



EUROPÄISCHE ZENTRALBANK

EUROSYSTEM

# Wirtschaftsbericht

Ausgabe 7 / 2020



# Inhalt

<b>Aktuelle wirtschaftliche und monetäre Entwicklungen</b>	<b>3</b>
Zusammenfassung	3
1 Außenwirtschaftliches Umfeld	7
2 Finanzielle Entwicklungen	11
3 Konjunkturentwicklung	15
4 Preise und Kosten	21
5 Geldmengen- und Kreditentwicklung	25
<b>Kästen</b>	<b>30</b>
1 Überarbeitetes Gewichtungsschema für die Projektionen zum außenwirtschaftlichen Umfeld	30
2 Neue Statistik über die Beiträge, Aufwendungen und Abschlusskosten von Versicherungsgesellschaften im Euro-Währungsgebiet	35
3 Konsumverhalten und Inflationsmessung während der Covid-19-Pandemie	39
<b>Aufsätze</b>	<b>47</b>
1 Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf das Produktionspotenzial im Euro-Währungsgebiet	47
2 Europäische Finanzmarktintegration während der Covid-19-Krise	72
3 Neue Statistik über Pensionseinrichtungen	98
<b>Statistik</b>	<b>114</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
EL	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.**

# Aktuelle wirtschaftliche und monetäre Entwicklungen

## Zusammenfassung

Das Wiederaufflammen der Infektionen mit dem Coronavirus (Covid-19) stellt das Gesundheitswesen und die Wachstumsaussichten der Volkswirtschaften im Euro-Währungsgebiet und weltweit erneut vor Herausforderungen. Die aktuellen Daten deuten darauf hin, dass die wirtschaftliche Erholung im Euroraum schneller an Dynamik verliert als erwartet. Zuvor war über die Sommermonate hinweg ein kräftiger, wenn auch partieller und uneinheitlicher Konjunkturanstieg verzeichnet worden. Die Zunahme der Covid-19-Fallzahlen und die damit verbundene Verschärfung der Eindämmungsmaßnahmen belasten die Wirtschaftstätigkeit, wodurch sich die kurzfristigen Aussichten deutlich verschlechtern.

Neu verfügbare Daten signalisieren für das dritte Quartal eine rasche Belebung der Weltwirtschaft bei allerdings nachlassender Dynamik. Nach einem drastischen Rückgang im ersten Halbjahr 2020 stiegen der globale Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor (ohne Euroraum) sowie hochfrequente Indikatoren im dritten Quartal wieder spürbar an, wobei sich die Entwicklung im September stabilisierte. Das Verbraucherverhalten wird sowohl durch die schwachen Aussichten am Arbeitsmarkt als auch durch die Unsicherheit beeinträchtigt. Der Welthandel erholte sich im dritten Jahresviertel ebenfalls deutlich, nachdem er im Vorquartal einen starken und tiefgreifenden Einbruch verzeichnet hatte. Die globale Inflation war weiterhin niedrig.

Die Terminkurve des Euro Overnight Index Average (EONIA) verschob sich im Berichtszeitraum geringfügig nach unten und verlief nach wie vor leicht invers. Dennoch deutet die Kurve nicht unbedingt darauf hin, dass die Marktteilnehmer mit einer unmittelbar bevorstehenden Zinssenkung rechnen. Die Renditeabstände langfristiger Staatsanleihen gingen in allen Ländern des Euroraums in Erwartung weiterer geld- und finanzpolitischer Stützungsmaßnahmen kontinuierlich zurück. Die Aktienindizes gaben deutlich nach, wobei innerhalb des Berichtszeitraums erhebliche Schwankungen zu beobachten waren. An den Devisenmärkten blieb der Euro in handelsgewichteter Rechnung im Großen und Ganzen stabil.

Die jüngsten Daten deuten darauf hin, dass sich die Wirtschaftsleistung im Euroraum im dritten Quartal des laufenden Jahres kräftig erholt hat, nachdem sie im zweiten Quartal um 11,8 % gegenüber dem vorangegangenen Dreimonatszeitraum eingebrochen war. Der aktuelle Anstieg der Infektionen mit dem Coronavirus trübt jedoch die kurzfristigen Aussichten. Dementsprechend wird sich das Produktionswachstum im Schlussquartal 2020 aller Voraussicht nach signifikant abschwächen. Darauf deuten bereits aktuelle Umfragen hin. Unterdessen verläuft die Erholung in den einzelnen Sektoren weiter uneinheitlich. Am stärksten von der Pandemie betroffen ist der Dienstleistungssektor, was unter anderem daran liegt,

dass dieser Bereich besonders unter den Abstandsregeln zu leiden hat. Auf längere Sicht hängt eine nachhaltige Erholung nach wie vor in hohem Maße vom weiteren Verlauf der Pandemie und vom Erfolg der zu ihrer Eindämmung ergriffenen Maßnahmen ab. Zwar dürfte die Unsicherheit bezüglich des Pandemieverlaufs das Ausmaß der Erholung am Arbeitsmarkt sowie bei den Konsumausgaben und Investitionen beeinträchtigen, doch sollten die günstigen Finanzierungsbedingungen, ein expansiver finanzpolitischer Kurs und eine allmähliche Belebung der Weltwirtschaft und der weltweiten Nachfrage die Wirtschaft im Euroraum weiterhin stützen.

Die am HVPI gemessene jährliche Teuerung im Eurogebiet sank von -0,2 % im August auf -0,3 % im September. Dies war auf die Entwicklung der Preise für Energie, Industrieerzeugnisse ohne Energie und Dienstleistungen zurückzuführen. Ausgehend von den Kassa- und Terminpreisen für Öl sowie unter Berücksichtigung der vorübergehenden Mehrwertsteuersenkung in Deutschland dürfte die Gesamtinflation bis Anfang 2021 weiterhin negativ ausfallen. Zudem wird der Preisdruck auf kurze Sicht verhalten bleiben. Dies hängt mit der schwachen Nachfrage, vor allem im Tourismus- und Reisesektor, sowie mit einem geringeren Lohndruck und dem Anstieg des Euro-Wechselkurses zusammen. Mittelfristig wird eine Belebung der Nachfrage – getragen von akkommodierenden geld- und finanzpolitischen Maßnahmen – Aufwärtsdruck auf die Inflation ausüben. Markt- und umfragebasierte Messgrößen der längerfristigen Inflationserwartungen verharren weitgehend unverändert auf niedrigem Niveau.

Die Corona-Pandemie wirkt sich nach wie vor erheblich auf die Geldmengen- und Kreditentwicklung im Euro-Währungsgebiet aus. Das Geldmengenwachstum zog im September 2020 weiter an. Indessen wurde die inländische Kreditvergabe, die abermals die wichtigste Quelle der Geldschöpfung darstellte, zunehmend durch den Nettoerwerb von Staatsanleihen durch das Eurosystem gestützt. Die raschen und umfangreichen Maßnahmen, die seit dem Ausbruch der Pandemie von der Geld- und Finanzpolitik sowie den Aufsichtsbehörden ergriffen wurden, trugen weiterhin dazu bei, dass Bankkredite zu günstigen Konditionen an die Wirtschaft des Eurogebiets vergeben wurden. Aus der Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet vom Oktober 2020 geht jedoch hervor, dass die Banken ihre Richtlinien für Kredite an Unternehmen und private Haushalte im dritten Quartal dieses Jahres verschärft haben. Grund hierfür war eine erhöhte Risikoeinschätzung.

Die geldpolitischen Maßnahmen, die der EZB-Rat seit Anfang März ergriffen hat, helfen dabei, günstige Finanzierungsbedingungen für alle Sektoren und Länder im Euroraum aufrechtzuerhalten. Sie tragen auf diese Weise entscheidend dazu bei, die Wirtschaft zu unterstützen und mittelfristig Preisstabilität zu gewährleisten. Zugleich wird der EZB-Rat im derzeitigen Umfeld deutlich abwärtsgerichteter Risiken die eingehenden Informationen sorgfältig prüfen, darunter den weiteren Verlauf der Pandemie, die Aussichten für die Bereitstellung von Impfstoffen und die Wechselkursentwicklung. Die neuen, von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom Dezember 2020 werden eine gründliche Neubewertung der wirtschaftlichen Aussichten und der Risikobilanz ermöglichen. Auf der Grundlage dieser aktualisierten Einschätzung wird der EZB-Rat seine

Instrumente der Lage entsprechend neu kalibrieren, um auf die jeweilige Situation zu reagieren und sicherzustellen, dass die Finanzierungsbedingungen günstig bleiben. Auf diese Weise soll die wirtschaftliche Erholung unterstützt und den negativen Auswirkungen der Pandemie auf die projizierte Inflationsentwicklung entgegengewirkt werden. Dadurch wird – im Einklang mit der Verpflichtung des EZB-Rats auf Symmetrie – die nachhaltige Annäherung der Teuerungsrate an sein Ziel gefördert.

Unterdessen hat der EZB-Rat beschlossen, seinen akkommodierenden geldpolitischen Kurs nochmals zu bestätigen.

Der EZB-Rat wird die Leitzinsen der EZB unverändert belassen. Es wird davon ausgegangen, dass sie so lange auf ihrem aktuellen oder einem niedrigeren Niveau bleiben werden, bis sich die Inflationsaussichten im Projektionszeitraum deutlich einem Niveau annähern, das hinreichend nahe, aber unter 2 % liegt, und sich diese Annäherung in der Dynamik der zugrunde liegenden Inflation durchgängig widerspiegelt.

Der EZB-Rat wird die Ankäufe im Zuge des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) in einem Rahmen von insgesamt 1 350 Mrd € fortsetzen. Diese tragen zur Lockerung des allgemeinen geldpolitischen Kurses bei und helfen so, dem dämpfenden Einfluss der Pandemie auf die projizierte Inflationsentwicklung entgegenzuwirken. Die Ankäufe werden auch weiterhin flexibel über den Zeitverlauf, die Anlageklassen und die Länder hinweg durchgeführt. Dies ermöglicht es dem EZB-Rat, Risiken für die reibungslose Transmission der Geldpolitik wirksam abzuwehren. Der EZB-Rat wird die Nettoankäufe von Vermögenswerten im Rahmen des PEPP mindestens bis Ende Juni 2021 und in jedem Fall so lange durchführen, bis die Phase der Corona-Krise seiner Einschätzung nach überstanden ist. Die Tilgungsbeträge der im Rahmen des PEPP erworbenen Wertpapiere werden mindestens bis Ende 2022 bei Fälligkeit wieder angelegt. Das zukünftige Auslaufen des PEPP-Portfolios wird in jedem Fall so gesteuert, dass eine Beeinträchtigung des angemessenen geldpolitischen Kurses vermieden wird.

Die Nettoankäufe im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) im Umfang von monatlich 20 Mrd € werden zusammen mit den Ankäufen im Zuge des zusätzlichen vorübergehenden Rahmens in Höhe von 120 Mrd € bis zum Ende des Jahres fortgesetzt. Der EZB-Rat geht weiterhin davon aus, dass der monatliche Nettoerwerb von Vermögenswerten im Rahmen des APP so lange fortgeführt wird, wie dies für die Verstärkung der akkommodierenden Wirkung der EZB-Leitzinsen erforderlich ist, und dass er beendet wird, kurz bevor der Rat mit der Erhöhung der EZB-Leitzinsen beginnt. Der EZB-Rat beabsichtigt, die Tilgungsbeträge der im Rahmen des APP erworbenen Wertpapiere für längere Zeit über den Zeitpunkt hinaus, zu dem er mit der Anhebung der Leitzinsen beginnt, bei Fälligkeit weiterhin vollumfänglich wieder anzulegen und in jedem Fall so lange wie erforderlich, um günstige Liquiditätsbedingungen und eine umfangreiche geldpolitische Akkommodation aufrechtzuerhalten.

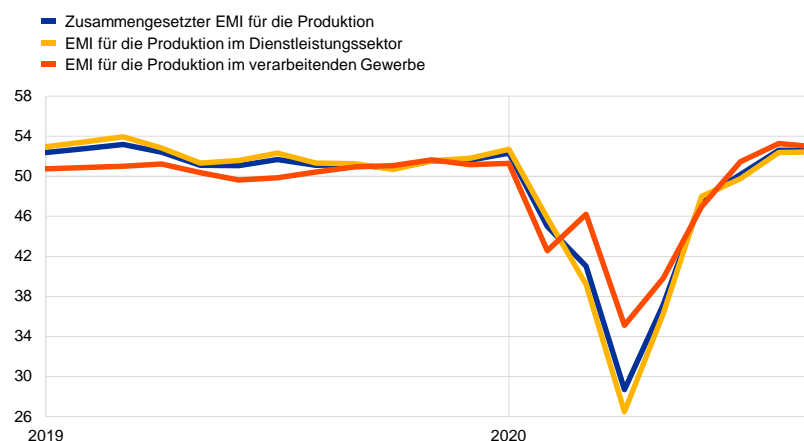
Der EZB-Rat wird zudem weiterhin reichlich Liquidität über seine Refinanzierungsgeschäfte zur Verfügung stellen. Insbesondere stellt die dritte Reihe gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) nach wie vor eine attraktive Finanzierungsquelle für Banken dar, wodurch deren Kreditvergabe an Unternehmen und private Haushalte unterstützt wird.

**Neu verfügbare Daten deuten auf eine rasche Erholung der Weltwirtschaft im dritten Quartal hin, für die Zeit danach signalisieren sie aber zugleich eine nachlassende Dynamik.** Nachdem der globale Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor (ohne Euro-Währungsgebiet) im ersten Halbjahr 2020 eingebrochen war, zog er im dritten Quartal deutlich an und belief sich auf 51,8 Punkte (nach 37,9 Zählern im Vorquartal). Im September blieb der EMI allerdings unverändert, da eine geringfügige Verbesserung bei den Dienstleistungen durch einen leichten Rückgang des EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe aufgewogen wurde (siehe Abbildung 1). Insgesamt wurde bei Dienstleistungen, die sich durch eine große physische Nähe auszeichnen, wie etwa Tourismus und Freizeit, Transport sowie verbrauchernahe Dienstleistungen, im dritten Quartal eine weiterhin verhaltene Entwicklung verzeichnet. Einige nicht standardmäßig betrachtete Hochfrequenzindikatoren, z. B. Mobilitätsindikatoren und die Verbraucherstimmung, lassen insbesondere für die Industrieländer ebenfalls auf eine sich abschwächende Dynamik zum Ende des dritten Quartals schließen. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass die Unternehmen und privaten Haushalte in ihrem Ausgabeverhalten noch immer zurückhaltend sind. Zu sehen ist dies vor dem Hintergrund von Bedenken hinsichtlich des erneuten Anstiegs der Infektionszahlen, der Kontaktbeschränkungen und der Befürchtungen hinsichtlich einer Wiedereinführung von Eindämmungsmaßnahmen angesichts der anhaltenden Corona-Pandemie (Covid-19).

### Abbildung 1

Globaler Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor sowie Teilindizes (ohne Euroraum)

(Diffusionsindex)



Quellen: Haver Analytics, Markit und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf September 2020.



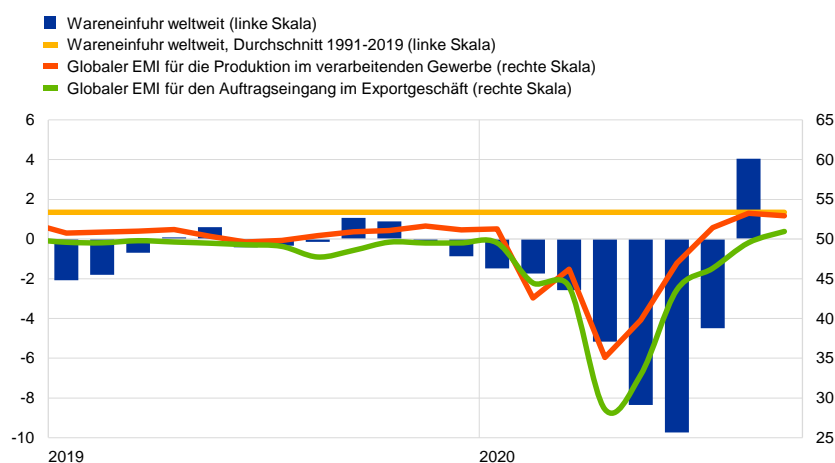
### Neben den schwachen Aussichten am Arbeitsmarkt wird das

**Verbraucherverhalten auch durch die Unsicherheit belastet.** Die Belebung der Produktionsleistung und – in geringerem Maße – der Beschäftigung ist vor allem bei den am stärksten von der Pandemie betroffenen Wirtschaftsbereichen weiterhin lückenhaft. Die Einzelhandelsumsätze legten insgesamt spürbar zu und wurden dabei durch die im Zuge des Lockdowns aufgestaute Nachfrage getragen, wobei sich auch das von staatlichen Maßnahmen gestützte verfügbare Einkommen positiv auswirkte. Allerdings sind die Sparquoten nach wie vor deutlich höher als vor der Pandemie, wofür unter anderem Vorsichtsmotive verantwortlich sind, die auf die erhöhte wirtschaftliche Unsicherheit zurückgehen. Weltweit ist das Verbrauchervertrauen weiterhin sehr niedrig; seit dem Tiefstand im April hat es sich kaum verbessert.

**Der Welthandel erholte sich im dritten Quartal ebenfalls spürbar.** Im zweiten Jahresviertel verzeichnete der internationale Handel noch ein zweistelliges Minus, doch aktuelle Daten deuten auf eine kräftige Belebung im dritten Quartal hin (siehe Abbildung 2). Die weltweiten Wareneinfuhren (ohne Eurogebiet) stiegen Daten des CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis zufolge im August um 2,4 % gegenüber dem Vormonat. Die Zunahme fiel zwar schwächer aus als im Juni und Juli, dennoch untermauert sie das merkliche Wiederanziehen des Welthandels im dritten Quartal. Auch eine Messgröße auf Grundlage von wöchentlichen Handelsindikatoren bestätigte diese Entwicklung. Verglichen mit früheren Abschwungphasen hat sich der Welthandel in Anbetracht des starken und tiefgreifenden Konjunkturrückgangs im zweiten Quartal als recht robust erwiesen. Zum Teil ist dies darauf zurückzuführen, dass der weniger handelsintensive Dienstleistungssektor vom konjunkturellen Einbruch am stärksten in Mitleidenschaft gezogen wurde.

**Abbildung 2**  
Umfrageergebnisse und Warenhandel weltweit (ohne Euroraum)

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



**Die Inflation entwickelte sich im August weltweit weiterhin stabil.** In den OECD-Mitgliedstaaten belief sich der jährliche Anstieg der Verbraucherpreise im August unverändert auf 1,2 %. Die jährliche Inflationsrate für Energie übte auch im August einen Abwärtsdruck aus, der sich jedoch abschwächte. Die Teuerungsrate für Nahrungsmittel legte indes leicht zu. Die jährliche VPI-Teuerungsrate ohne Energie und Nahrungsmittel nahm im OECD-Raum etwas ab und lag bei 1,6 %. Der Inflationsdruck ist in den großen Industrie- und Schwellenländern nach wie vor verhalten, was aufgrund der Nachfrageschwäche auf kurze und mittlere Sicht auch so bleiben dürfte.

**Die Ölnotierungen haben sich seit der letzten Sitzung des EZB-Rats leicht erhöht, schwankten aber weiterhin innerhalb einer bestimmten Bandbreite, da Nachfrage- und Angebotsdynamik gegenläufig wirkten.** Seit Juni bewegen sich die Preise für Rohöl der Sorte Brent in einem Bereich von 35 USD bis 45 USD je Barrel. Aktuell sind sie rund 7 % höher als die Preise, die bei der Sitzung des EZB-Rats vom September zugrunde gelegt wurden. Nachdem die globale Ölnachfrage im Juli infolge der Lockerung der Corona-Einschränkungen zugenommen hatte, rechnet die Internationale Energieagentur nun damit, dass sich der Anstieg der Ölnachfrage aufgrund der weltweit steigenden Covid-19-Fallzahlen abschwächen wird. Das geringere Ölangebot wirkt dem von der Nachfrage ausgehenden Abwärtsdruck weiterhin entgegen. So ging die Ölproduktion im September zurück, da sich die OPEC+-Länder strikter an die vereinbarten Fördermengen hielten. Hinzu kommen die erheblichen Produktionskürzungen, die von den OPEC+-Ländern als Reaktion auf die Pandemie beschlossen wurden, sowie die umfangreichen Schließungen von Ölquellen in den Vereinigten Staaten. Verglichen mit dem Niveau vor Ausbruch des Coronavirus sind die Ölnotierungen noch immer um etwa ein Drittel niedriger. Die Metallpreise sind unterdessen seit der letzten Sitzung des EZB-Rats weitgehend stabil geblieben, während die Preise für Nahrungsmittel leicht angezogen haben.

**In den Vereinigten Staaten dürfte sich die Erholung etwas verlangsamen, nachdem im dritten Quartal noch ein kräftiges Wachstum verzeichnet worden war.** Der ersten Schätzung zufolge weitete sich das reale BIP in den USA – beflügelt von einer deutlichen Erholung der Inlandsnachfrage – auf Quartalsbasis annualisiert um 33,1 % aus. Allerdings lässt der Schwung hinter dieser Belebung nach. Die Industrieproduktion ist im September gesunken, nachdem sie sich im August deutlich verlangsamt hatte. Die Einzelhandelsumsätze zogen im September (in realer Rechnung) indessen leicht an; in den Monaten zuvor waren hingegen zwei Mal nur schwache Ergebnisse erzielt worden. Dies stand im Einklang mit der Entwicklung der privaten Einkünfte, die im September wieder leicht anstiegen, während die Sparquote der privaten Haushalte auf einem historisch hohen Niveau verharrte. Ohne weitere Stützungsmaßnahmen sind die Aussichten für die Konsumausgaben jedoch trübe. Zugleich verlangsamt sich die Erholung am Arbeitsmarkt in den USA. Der im September beobachtete geringfügige Rückgang der Arbeitslosenquote auf 7,9 % war in erster Linie durch eine sinkende Erwerbsbeteiligung bedingt. Die Zahl der Stellenausschreibungen ist hingegen nach wie vor niedrig.

**In Japan schreitet die allmähliche konjunkturelle Erholung voran, da der im Sommer zu beobachtende erneute Anstieg der Corona-Infektionen anscheinend eingedämmt werden konnte.**

Die wirtschaftliche Aktivität hat die Talsohle durchschritten und seit dem Ende des Teil-Lockdowns im Mai nach und nach Fahrt aufgenommen. Die Industrieproduktion und die realen Warenexporte verzeichnen seither einen Aufwärtstrend. Die Einfuhren sind indes im August den vierten Monat in Folge gesunken. Wenngleich sich das Tempo der Erholung zum Sommeranfang aufgrund der wieder zunehmenden Covid-19-Infektionen in Japan und der schlechten Witterungsbedingungen vorübergehend verringerte, ging die Eindämmung der Pandemie seit Ende Juli mit einer verbesserten Stimmung der Verbraucher einher, welche die wirtschaftliche Belebung beflügelte.

**Im Vereinigten Königreich zeichnet sich zum Ende des dritten Quartals eine Verlangsamung der Konjunkturerholung ab.**

Das reale BIP im Vereinigten Königreich schrumpfte im ersten Halbjahr 2020 um rund 22 % gegenüber dem Stand von Ende 2019. Den bis August verfügbaren monatlichen BIP-Daten zufolge hat sich die Wirtschaftstätigkeit seit ihrem Tiefstand im April kontinuierlich erholt. In jüngster Zeit sind jedoch Anzeichen einer schwächeren Entwicklung erkennbar. Auch die EMIs signalisieren seit August eine geringere Dynamik. Dies war sogar schon vor der Wiedereinführung zusätzlicher Eindämmungsmaßnahmen zu beobachten, die seit der zweiten Septemberhälfte merklich ausgeweitet wurden. Neben dem erneuten Anstieg der Covid-19-Infektionen und der Krankenhauseinweisungen wirken sich die stark steigende Arbeitslosigkeit und die erhöhte Unsicherheit im Zusammenhang mit dem Ausgang der laufenden Brexit-Verhandlungen negativ auf die wirtschaftliche Wiederbelebung aus.

**In China wurde durch das Wachstum des realen BIP im dritten Quartal bestätigt, dass sich die Erholung fortsetzte und an Breite gewann.**

Wenngleich der BIP-Zuwachs mit 4,9 % gegenüber dem Vorjahr leicht unterhalb der Konsensprognosen lag, schritt die wirtschaftliche Belebung im dritten Jahresviertel beständig voran. Die Erholung gewann zudem an Breite. Die Investitionen und der Außenhandel stützten weiterhin das Wachstum, und auch die privaten Konsumausgaben leisteten erstmals in diesem Jahr einen positiven Wachstumsbeitrag. Darüber hinaus lassen die Daten vom September auf eine beschleunigte Dynamik gegen Ende des Quartals schließen. Die Industrieproduktion erhöhte sich im Vorjahresvergleich um 6,9 %, und die Einzelhandelsumsätze stiegen um 3,3 %. Beide Komponenten entwickelten sich überraschend gut. Insgesamt deuten die jüngsten Daten auf eine anhaltende Normalisierung der wirtschaftlichen Aktivität sowie eine Ausweitung der positiven Entwicklung auf Branchen hin, die von der Corona-Pandemie am stärksten in Mitleidenschaft gezogen wurden. Allerdings sind die Aussichten nach wie vor uneinheitlich. Geschuldet ist dies einem ungünstigen weltwirtschaftlichen Umfeld, das von dem Wiederaufleben der Pandemie auf globaler Ebene und der Möglichkeit einer zweiten Infektionswelle in Festlandchina beeinflusst wird. Bislang ist es den Behörden jedoch gelungen, dieses Risiko auf ein Minimum zu reduzieren.

## 2 Finanzielle Entwicklungen

### **Der EONIA (Euro Overnight Index Average) und der neue Tagesgeld-Referenzzinssatz €STR (Euro Short-Term Rate) notierten im Berichtszeitraum (10. September bis 28. Oktober 2020) im Schnitt**

**bei -46 bzw. -55 Basispunkten.**<sup>1</sup> Im selben Zeitraum erhöhte sich die Überschussliquidität um etwa 225 Mrd € auf rund 3 205 Mrd €. Grund hierfür waren vor allem die Mittelaufnahme über die gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) sowie die Wertpapierkäufe im Rahmen des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) und des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP).

### **Die EONIA-Terminzinnskurve verlagerte sich im Beobachtungszeitraum geringfügig nach unten und verlief erneut leicht invers.**

Trotz des inversen Verlaufs deutet die Kurve nicht unbedingt darauf hin, dass die Marktteilnehmer mit einer unmittelbar bevorstehenden Zinssenkung rechnen.<sup>2</sup> Insgesamt liegen die EONIA-Terminzinsen bei den Zeithorizonten bis 2028 nach wie vor unter null, da die Märkte weiterhin von einer länger anhaltenden Negativzinsphase ausgehen.

### **Die Renditen langfristiger Staatsanleihen großer Euro-Länder gingen im Berichtszeitraum zurück.**

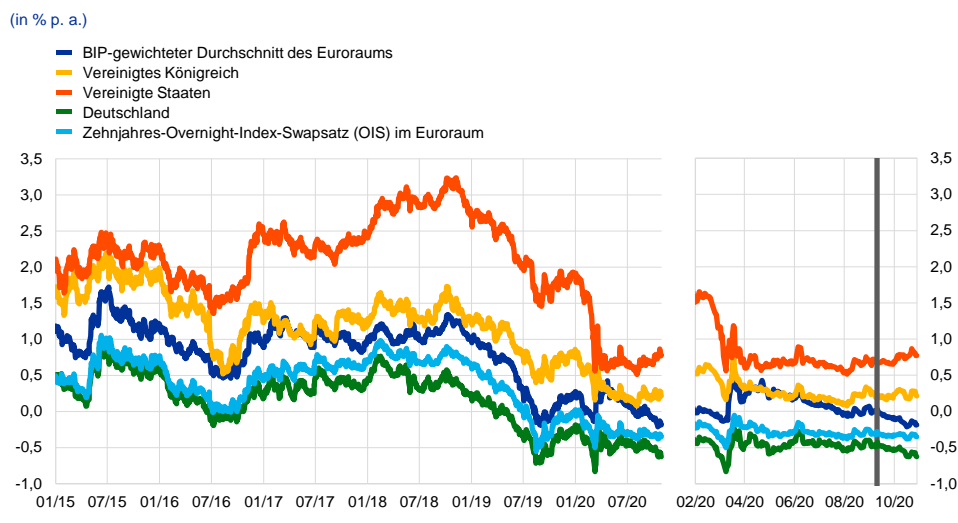
Die BIP-gewichtete Rendite zehnjähriger Staatsschuldentitel aus dem Euro-Währungsgebiet sank um 20 Basispunkte auf -0,19 % (siehe Abbildung 3). Dies war auf einen leichten Rückgang der risikofreien Zinssätze und eine stärkere Verringerung der Renditeabstände zurückzuführen. Im Vereinigten Königreich sanken die Renditen zehnjähriger Staatsanleihen um 3 Basispunkte, wohingegen sie in den Vereinigten Staaten um 8 Basispunkte stiegen.

---

<sup>1</sup> Die Methodik zur Berechnung des EONIA wurde am 2. Oktober 2019 umgestellt. Er wird nun ermittelt, indem zum €STR ein fester Zinsaufschlag von 8,5 Basispunkten addiert wird. Siehe EZB, [Der EONIA geht, der €STR kommt](#), Kasten 1, Wirtschaftsbericht 7/2019, November 2019.

<sup>2</sup> Diese Einschätzung beruht auf Informationen aus den jüngsten Umfrageergebnissen und empirischen Schätzungen zu den „tatsächlichen“ Zinserwartungen (d. h. Terminzinssätze abzüglich Laufzeitprämien).

**Abbildung 3**  
Renditen zehnjähriger Staatsanleihen



Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Tageswerte. Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 10. September 2020. Der Ausschnitt rechts zeigt die Entwicklung der Staatsanleiherenditen seit dem 1. Februar 2020. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 28. Oktober 2020.

**Die Renditeabstände von Staatsanleihen aus dem Euroraum gegenüber den risikofreien Zinssätzen sind angesichts der Erwartung weiterer geld- und finanzpolitischer Stützungsmaßnahmen in allen Ländern abermals zurückgegangen.** Das Wiederaufflammen der Corona-Pandemie (Covid-19) und erneute lokale Lockdown-Maßnahmen in Europa hatten bisher nur einen begrenzten Einfluss auf die Staatsanleihemärkte. Die Renditeabstände zehnjähriger Staatsanleihen (gegenüber dem entsprechenden risikofreien Zinssatz) liegen derzeit in allen Euro-Ländern in der Nähe ihres vor der Pandemie beobachteten Niveaus. Am deutlichsten war der Rückgang der Spreads in den Ländern, die im Frühjahr 2020 am stärksten von der Pandemie betroffen waren und in denen die Spreads zuvor einen höheren Anstieg verzeichnet hatten. Bei zehnjährigen deutschen Staatsanleihen sank die Renditedifferenz um 10 Basispunkte auf -0,28 Prozentpunkte, bei französischen um 9 Basispunkte auf 0,03 Prozentpunkte, bei italienischen um 25 Basispunkte auf 1,12 Prozentpunkte, bei spanischen um 9 Basispunkte auf 0,53 Prozentpunkte und bei portugiesischen um 14 Basispunkte auf 0,52 Prozentpunkte. Folglich verkleinerte sich der Renditeabstand BIP-gewichteter zehnjähriger Staatsanleihen aus dem Euroraum um 11 Basispunkte auf 0,18 Prozentpunkte. Diese Entwicklung hing mit Erwartungen bezüglich weiterer geld- und finanzpolitischer Stützungsmaßnahmen zusammen.

**Die Aktienindizes schwankten zunächst erheblich und gingen schließlich deutlich zurück.** Die Kurse nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften im Eurogebiet gaben Ende September um 3,1 % nach. Nachdem sie sich davon wieder vollständig erholt hatten, fielen sie erneut und lagen zuletzt 6 % unter dem Stand zu Beginn des Beobachtungszeitraums. Die Kurse von Bankaktien im Euroraum sanken stärker und verbuchten über den Berichtszeitraum hinweg ein Minus von 15,8 %. Eine ähnliche Dynamik zeigte sich auch in den Vereinigten Staaten. Dort notierten die Aktien nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften 0,5 % und die Aktien von Banken 4,2 % unter

ihren zu Beginn des Berichtszeitraums verzeichneten Werten. Im Euroraum profitierten die Aktienkurse nichtfinanzieller Unternehmen von einer Verbesserung der kurzfristigen Gewinnerwartungen gegenüber dem sehr niedrigen Niveau im früheren Jahresverlauf. Die Aktienrisikoprämie stieg derweil an. Die jüngste Verkaufswelle war darauf zurückzuführen, dass in einigen europäischen Ländern erneut Maßnahmen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie eingeführt wurden. Der Kursrückgang bei den Bankaktien im Euroraum dürfte mit der Wahrnehmung zusammenhängen, dass die Bilanzrisiken im Zuge des erneuten Lockdowns zugenommen haben.

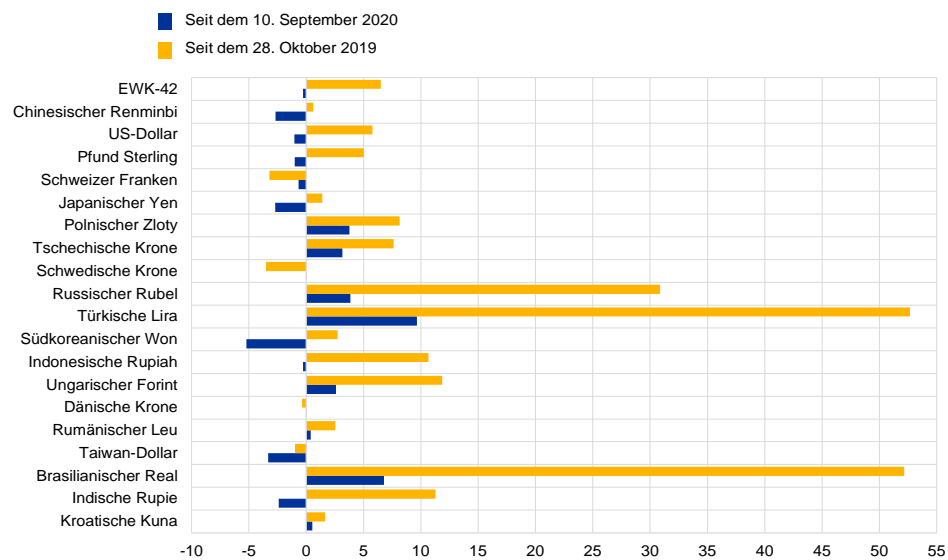
**Die Renditeabstände von Unternehmensanleihen aus dem Eurogebiet waren im Berichtszeitraum leicht rückläufig.** Sowohl bei Investment-Grade-Anleihen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften als auch bei Anleihen des Finanzsektors verkleinerte sich der Abstand gegenüber dem risikofreien Zinssatz geringfügig und belief sich am 28. Oktober auf 93 bzw. 76 Basispunkte. Insgesamt spiegelt dieser leichte Rückgang eine Verringerung der Zusatzprämie auf Anleihen wider. Die Fundamentaldaten der Kreditvergabe (gemessen an Ratings und erwarteten Ausfallhäufigkeiten) blieben weitgehend unverändert.

**An den Devisenmärkten war zu beobachten, dass der Euro in handelsgewichteter Rechnung im Wesentlichen stabil blieb, wobei sich einige bilaterale Wechselkurse aufgrund unterschiedlicher Erholungsaussichten in Bezug auf die Covid-19-Krise gegenläufig entwickelten** (siehe Abbildung 4). Der nominale effektive Wechselkurs des Euro (gemessen an den Währungen von 42 der wichtigsten Handelspartner des Euro-Währungsgebiets) ging im Berichtszeitraum um 0,3 % zurück. In bilateraler Rechnung verlor der Euro gegenüber dem chinesischen Renminbi (-2,7 %) und den Währungen anderer wichtiger Schwellenländer Asiens an Wert. Grund dafür war eine kräftige Erholung der Aktivität und des Wirtschaftsklimas an den großen Produktionsdrehscheiben in Asien. Auch gegenüber anderen Währungen wertete die Gemeinschaftswährung ab, und zwar um 2,7 % gegenüber dem japanischen Yen, um 1 % gegenüber dem US-Dollar und um 1 % gegenüber dem Pfund Sterling. Dagegen legte der Euro gegenüber den meisten Währungen der nicht zum Euroraum gehörenden EU-Mitgliedstaaten zu, und zwar insbesondere zum polnischen Zloty (+3,8 %) und zur tschechischen Krone (+3,1 %). Auch zur türkischen Lira, zum brasilianischen Real und zum russischen Rubel gewann er weiter an Boden.

## Abbildung 4

### Veränderung des Euro-Wechselkurses gegenüber ausgewählten Währungen

(Veränderung in %)



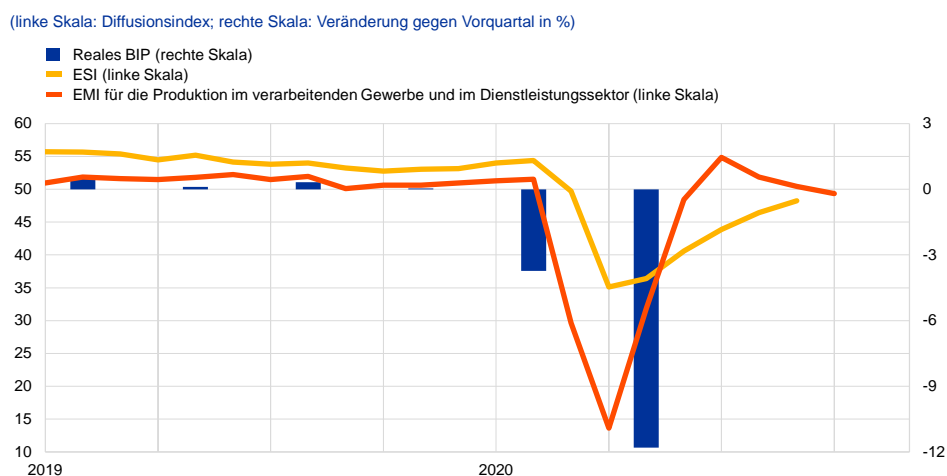
Quelle: EZB.

Anmerkung: „EWK-42“ bezeichnet den nominalen effektiven Wechselkurs des Euro gegenüber den Währungen von 42 der wichtigsten Handelspartner des Euroraums. Eine positive Veränderung zeigt eine Aufwertung des Euro an, eine negative eine Abwertung. Stichtag für die Berechnung der prozentualen Veränderung war der 28. Oktober 2020.

### 3 Konjunktorentwicklung

**Nachdem die Wirtschaftsleistung im Euro-Währungsgebiet im zweiten Quartal 2020 so stark wie nie zuvor zurückgegangen war, dürfte sich das Wachstum im dritten Jahresviertel wieder erholt haben, im vierten Quartal jedoch wieder sinken.** Im zweiten Quartal 2020 verringerte sich die gesamte Wirtschaftsleistung gegenüber dem Vorquartal um 11,8 %, verglichen mit einer Abnahme um 3,7 % im ersten Vierteljahr (siehe Abbildung 5). Damit ergibt sich für das erste Halbjahr ein kumuliertes Minus von 15,1 %. Die Aufschlüsselung für das zweite Jahresviertel zeigt, dass der Rückgang des BIP breit angelegt war. Negative Wachstumsbeiträge gingen dabei von der Binnennachfrage (-10,9 Prozentpunkte), vom Außenhandel (-0,8 Prozentpunkte) und von den Vorratsveränderungen (-0,1 Prozentpunkte) aus. Konjunkturindikatoren zufolge erreichte der durch die Corona-Pandemie (Covid-19) bedingte Rückgang der Wirtschaftstätigkeit im April 2020 seinen Tiefpunkt. Harte Daten, Umfrageergebnisse und Hochfrequenzindikatoren deuten auf eine kräftige Erholung der Wirtschaftsleistung im dritten Quartal hin. Für das Schlussquartal wird indes eine erneute Wachstumsabschwächung erwartet. Zugleich wird davon ausgegangen, dass die Belegung in den einzelnen Sektoren des Eurogebiets uneinheitlich verlaufen wird. Am härtesten von der Pandemie betroffen ist das Dienstleistungsgewerbe – unter anderem, weil dieser Sektor besonders stark unter den Abstandsregeln zu leiden hat. Dies gilt für alle Länder gleichermaßen, hängt deren wirtschaftliche Erholung doch von den Infektionszahlen und den Bemühungen zur Eindämmung der Pandemie ab. Die Covid-19-Pandemie und die damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen haben das Produktionspotenzial beeinträchtigt und werden es auch weiterhin beeinträchtigen. Die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf das Produktionspotenzial im Euro-Währungsgebiet sind Gegenstand von Aufsatz 1 des vorliegenden Wirtschaftsberichts.

**Abbildung 5**  
Reales BIP, Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung (ESI) und Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor im Euroraum



Quellen: Eurostat, Europäische Kommission, Markit und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Der ESI ist standardisiert und reskaliert, um denselben Mittelwert und dieselbe Standardabweichung wie für den EMI zu erhalten. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2020 (reales BIP), September 2020 (ESI) bzw. Oktober 2020 (EMI).



**Infolge der Covid-19-Pandemie kam es im ersten Halbjahr 2020 zum stärksten jemals verzeichneten Einbruch der Beschäftigung und der geleisteten Gesamtarbeitsstunden; die Auswirkungen auf die Arbeitslosenquote hielten sich dagegen dank beschäftigungspolitischer Maßnahmen eher in Grenzen.**

Verglichen mit dem Rückgang des realen BIP fiel der Anstieg der amtlichen Arbeitslosenquote in der ersten Jahreshälfte 2020 relativ gering aus. Nach dem historischen Tiefstand von 7,2 % im März 2020 belief sich die Quote im August auf 8,1 % und lag damit immer noch weit unter dem Höchststand von 12,7 %, der im Februar 2013 erreicht worden war. Erklären lässt sich der begrenzte Effekt der Pandemie auf die Arbeitslosenquote unter anderem durch beschäftigungspolitische Maßnahmen wie Kurzarbeitsregelungen und die vorübergehende Freistellung von Arbeitskräften sowie eine gesunkene Erwerbsbeteiligung. Die Maßnahmen zur Beschäftigungsförderung dämpften auch den Beschäftigungsabbau; so verringerte sich die Beschäftigung im zweiten Quartal 2020 gegenüber dem ersten Jahresviertel um 2,9 % (siehe Abbildung 6). Die Zahl der geleisteten Gesamtarbeitsstunden sank im gleichen Zeitraum wesentlich stärker (um 13,4 %). Daraus ergab sich ein Rückgang der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden je Erwerbstätigen um 10,8 %. Für das dritte Quartal 2020 liegen noch keine Angaben zur Beschäftigung und zu den geleisteten Arbeitsstunden vor.

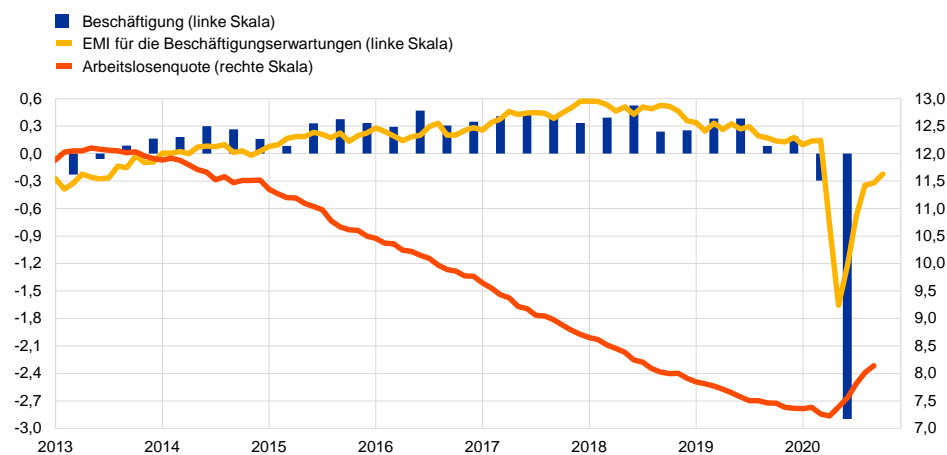
**Die kurzfristigen Arbeitsmarktindikatoren haben sich teilweise erholt, signalisieren aber weiterhin eine rückläufige Entwicklung.**

Der Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Beschäftigung stieg der Schnellschätzung zufolge im Oktober auf 48,1 Punkte nach 47,7 Punkten im September und 46,8 Zählern im August (siehe Abbildung 6). Im Juli war der Zuwachs mit 3,3 Punkten höher ausgefallen. Allerdings deutet das aktuelle Niveau des EMI nach wie vor auf einen Beschäftigungsabbau hin und könnte als ein frühes Indiz dafür gewertet werden, dass die Beschäftigungsaussichten in nächster Zeit verhalten bleiben.

## Abbildung 6

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

(linke Skala: Veränderung gegen Vorquartal in %; Diffusionsindex; rechte Skala: in % der Erwerbspersonen)



Quellen: Eurostat, Markt und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der EMI ist als Abweichung von 50 Indexpunkten dividiert durch 10 ausgedrückt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2020 (Beschäftigung), Oktober 2020 (EMI) bzw. August 2020 (Arbeitslosenquote).

#### Die Erholung der privaten Konsumausgaben geriet im Sommer ins Stocken.

Das Umsatzvolumen im Einzelhandel nahm im August gegenüber dem Vormonat um 4,4 % zu. Der Anstieg scheint jedoch im Wesentlichen damit zusammenzuhängen, dass der Sommerschlussverkauf in einigen Ländern von Juli auf August verschoben wurde. Im Juli und August zusammengenommen fielen die Einzelhandelsumsätze 0,4 % höher aus als im Juni. Die Pkw-Neuzulassungen im Euroraum sind wieder auf das Niveau vor der Covid-19-Pandemie zurückgekehrt; im September lagen sie nur 1,0 % unter ihrem Stand vor Jahresfrist. Nachdem das Verbrauchervertrauen zwei Monate in Folge gestiegen war, nahm es im Oktober wieder ab. Die privaten Haushalte berichten zunehmend von einer Verschlechterung ihrer finanziellen Situation. Dementsprechend bleiben die Vorhaben der Verbraucher in Bezug auf größere Anschaffungen auf dem niedrigsten Stand seit der Staatsschuldenkrise.

#### Die Erholung der Güternachfrage verläuft nach wie vor uneinheitlich.

Der Einzelhandel insgesamt hat den Einbruch, den er nach Beginn der Pandemie in Europa verzeichnete, vollständig überwunden. Allerdings ist das Ausmaß der Erholung in den einzelnen Teilsektoren sehr unterschiedlich. Im Einzelhandel mit Motorenkraftstoffen lag der Absatz im Juli und August weiterhin unter dem Stand vor der Pandemie, da nach wie vor weniger Reisen unternommen werden. Zudem kaufen die privaten Haushalte aufgrund der Kontaktbeschränkungen weniger Bekleidung und Schuhe. Der Absatz von Geräten der Unterhaltungselektronik ist dagegen höher als vor der Pandemie. Da die Infektionszahlen zuletzt wieder gestiegen sind, dürfte weiterhin vermehrt aus Vorsichtsgründen gespart werden. Dementsprechend dürfte die Sparquote immer noch deutlich über ihrem Niveau vor Ausbruch der Covid-19-Pandemie liegen, auch wenn für das dritte Quartal ein Rückgang erwartet wird.

**Nach einem Rückgang um 20,8 % im zweiten Quartal dürften die Unternehmensinvestitionen im Euroraum im dritten Quartal 2020 wieder einen Anstieg der Wachstumsrate verzeichnet haben, wenngleich das Investitionsniveau immer noch deutlich unter dem Stand vor der Covid-19-Pandemie liegt.** Die Investitionsgüterproduktion lag in den Monaten Juli und August im Schnitt etwa 23 % über ihrem Wert vom zweiten Quartal. Aufgrund der üblicherweise engen Beziehung zu den Ausrüstungsinvestitionen wird auch für das dritte Quartal ein kräftiger Anstieg der Unternehmensinvestitionen erwartet. Neben der Unsicherheit im Zusammenhang mit dem Verlauf der Pandemie besteht aber auch die Gefahr, dass sich die Erholung der Investitionen in den kommenden Quartalen deutlich abschwächen wird. Erstens haben sich die Unternehmensbilanzen verschlechtert. In Krisenzeiten verschieben oder streichen viele Unternehmen, die nur geringe Einnahmen und Gewinne erzielen, in der Regel alle nicht notwendigen Ausgaben. Hierzu zählen auch Kapitalanlagen. Zweitens lag die Kapazitätsauslastung der Unternehmen im dritten Quartal 2020 mit 72 % trotz einer Verbesserung immer noch 11 % unter dem Wert, der vor Ausbruch der Covid-19-Pandemie verzeichnet wurde. Drittens ist die Auftragslage der Unternehmen nach wie vor äußerst schlecht.

**Nachdem die Wohnungsbauinvestitionen im zweiten Vierteljahr um 12,4 % gesunken waren und sich im dritten Quartal deutlich erhöht haben dürften, wird sich das Erholungstempo wohl wieder abschwächen.** Im ersten Halbjahr 2020 gingen die Wohnungsbauinvestitionen im Eurogebiet im Vergleich zum Jahresende 2019 um 14,4 % zurück. In den größten Euro-Ländern war dabei allerdings eine sehr unterschiedliche Entwicklung zu beobachten: Die Bandbreite reichte von einem Anstieg um 0,8 % in Deutschland bis hin zu einem Rückgang um 31,5 % in Spanien. Der Ausbruch der Covid-19-Pandemie führte dazu, dass verbreitet Baustellen geschlossen und weniger Baugenehmigungen erteilt wurden. Zum Teil wurde diese Entwicklung jedoch durch den großen Auftragsrückstand bei Bauprojekten (vor allem in Deutschland und den Niederlanden) abgemildert. Außerdem nahmen die Transaktionsvolumina ab, was aber bis zum zweiten Quartal keine sichtbaren Folgen für die Wohnimmobilienpreise hatte. Da mehrere Länder ihre Eindämmungsmaßnahmen ab Mai bis September lockerten, erhöhte sich die Bautätigkeit im dritten Quartal wieder. Dabei kam ihr auch zugute, dass sich die Produktionshemmnisse für Unternehmen auf breiter Basis verringerten. Dies lässt auf eine ähnliche Entwicklung bei den Wohnungsbauinvestitionen schließen. Im September lagen der EMI für die Produktion im Baugewerbe des Euroraums wie auch jener für die Geschäftserwartungen allerdings unterhalb der Wachstumsschwelle, was auf kurze Sicht auf eine verhaltene Aktivität hinweist. Die Abschwächung im Baugewerbe dürfte auch darauf zurückzuführen sein, dass die Einschränkungen in den Ländern zuletzt wieder verschärft wurden, um einen erneuten Anstieg der Infektionszahlen zu begrenzen. Weitere Abwärtsrisiken für die mittelfristigen Aussichten mit Blick auf die Wohnungsbauinvestitionen können sich auf der Angebotsseite aus dem höheren Risiko für die Bilanzen von Immobilienunternehmen und auf der Nachfrageseite aus der anhaltenden Unsicherheit ergeben, die private Haushalte und Investoren dazu veranlasst, Immobiliengeschäfte zu verschieben.

**Nachdem der Handel des Euroraums im zweiten Quartal eingebrochen war, erholte er sich im dritten Quartal 2020 deutlich.** Aus den Daten zum nominalen Warenhandel für Juli und August lässt sich ablesen, dass die im Mai einsetzende Erholung im Zuge der Lockerung der Covid-19-bedingten Einschränkungen anhielt. Im August erhöhten sich die nominalen Warenexporte und -importe des Eurogebiets gegenüber dem Vormonat um 4,0 % bzw. 2,7 %. Im Vergleich zu Juli stellen diese Werte aber immer noch eine Wachstumsverlangsamung dar. Nach dem vierten monatlichen Anstieg in Folge lag der Außenhandel des Euroraums im August 11,0 % unter seinem Stand vom Februar. Bei den Ausfuhren in Länder außerhalb des Eurogebiets werden seit Juli über alle Zielländer hinweg mit Ausnahme Asiens Zuwächse verzeichnet. In einigen Kategorien (chemische Erzeugnisse sowie tierische und pflanzliche Öle) verlor das Ausfuhrvolumen von Mai bis Juli an Schwung. Während des Ausbruchs der Pandemie im März und April waren die Exporte in diesen Bereichen noch deutlich gestiegen. Bei den Unterkategorien des Verbrauchs nahm die Ausfuhr von Pkws und Kraftstoffen am stärksten zu. Die Entwicklung der ersten beiden Monate des dritten Quartals 2020 weist auf eine im Quartalsvergleich merkbare Erholung des Handels mit gewerblichen Erzeugnissen hin. Die Frühindikatoren signalisieren eine weitere Verbesserung in den kommenden Monaten. Nach einer dynamischen Entwicklung im September erhöhte sich der EMI für den Auftragseingang im Exportgeschäft des verarbeitenden Gewerbes im Euroraum laut Schnellschätzung im Oktober auf 56,0 Punkte. Die von der Europäischen Kommission im Rahmen der Branchenumfragen ermittelte Einschätzung der Unternehmen zu ihrer Auftragslage im Exportgeschäft bestätigt die Verbesserung der Handelsbedingungen im verarbeitenden Gewerbe. Seetransportindikatoren stützen diese Einschätzung. Allerdings sind die Dienstleistungsexporte des Eurogebiets rückläufig und dürften auch in den kommenden Monaten weiter abnehmen. Nachdem sich der EMI für den Auftragseingang im Exportgeschäft des Dienstleistungssektors im Euro-Währungsgebiet infolge der Lockerung der Mobilitätsbeschränkungen erholt hatte, ging er im August wieder zurück. Mit 39,6 Punkten lag der Index im Oktober immer noch deutlich unterhalb der Wachstumsschwelle.

**Zwar weisen Konjunkturindikatoren – vor allem Umfrageergebnisse – eindeutig auf eine kräftige Erholung des Wirtschaftswachstums im dritten Quartal hin, doch haben sie zuletzt etwas an Dynamik verloren, was auf eine deutliche Wachstumsverlangsamung im vierten Quartal schließen lässt.**

Sowohl der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung als auch der EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor stiegen im Einklang mit der kräftigen Wachstumsbelebung vom zweiten zum dritten Quartal 2020 an. Bestätigt wird diese konjunkturelle Belebung auch durch Hochfrequenzindikatoren wie den Stromverbrauch. Allerdings sank der EMI im September und Oktober auf zuletzt 49,4 Punkte gegenüber seinem jüngsten Höchststand von 54,9 Zählern im Juli. Diese Entwicklung deutet auf eine Wachstumsabschwächung im vierten Quartal hin. Der Dienstleistungssektor ist von der Pandemie eindeutig stärker betroffen als die Industrie. Zurückzuführen ist dies in erster Linie darauf, dass der Dienstleistungsbereich stärker unter den Abstandsregeln zu leiden hat und infolge

der Pandemie und der damit einhergehenden Eindämmungsmaßnahmen einen vergleichsweise größeren Rückgang verzeichnete.

**Mit Blick auf die Zukunft hängt eine nachhaltige Erholung nach wie vor in hohem Maße vom weiteren Verlauf der Pandemie und vom Erfolg der ergriffenen Eindämmungsmaßnahmen ab.** Die Unsicherheit im Zusammenhang mit der Pandemie dürfte das Ausmaß der Erholung am Arbeitsmarkt sowie bei den Konsumausgaben und Investitionen beeinträchtigen, aber die günstigen Finanzierungsbedingungen und ein expansiver finanzpolitischer Kurs sollten die Wirtschaft im Euroraum weiterhin stützen. Die Ergebnisse des aktuellen, Anfang Oktober von der EZB durchgeführten [Survey of Professional Forecasters](#) zeigen, dass die Wachstumsprognosen des privaten Sektors für das BIP gegenüber der vorangegangenen Umfrage von Anfang Juli für 2020 nach oben und für 2021 nach unten korrigiert wurden.

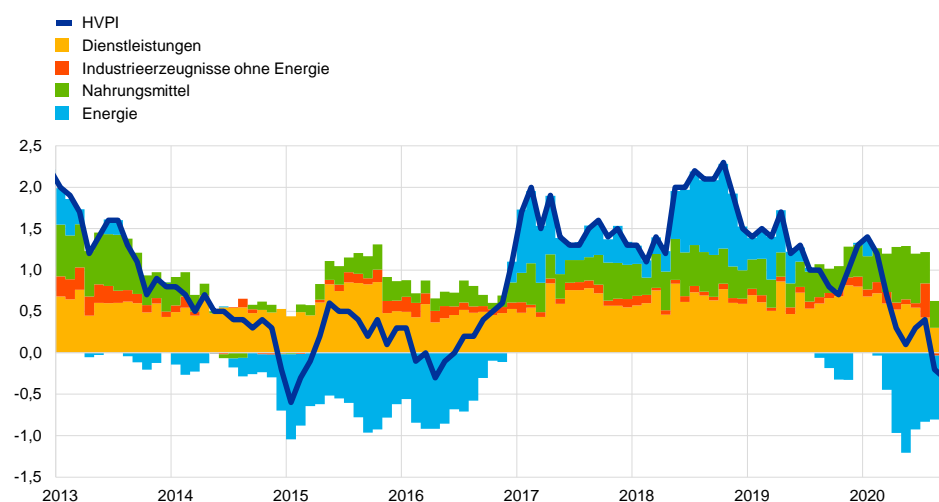
### Die Gesamtinflation lag im September 2020 etwas mehr im negativen Bereich.

Maßgeblich für den Rückgang von -0,2 % im August auf nun -0,3 % waren die niedrigeren Preissteigerungsraten für Energie, Industrieerzeugnisse ohne Energie und Dienstleistungen. Der Preisauftrieb bei den Nahrungsmitteln hat sich indes geringfügig erhöht (siehe Abbildung 7).

#### Abbildung 7

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

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



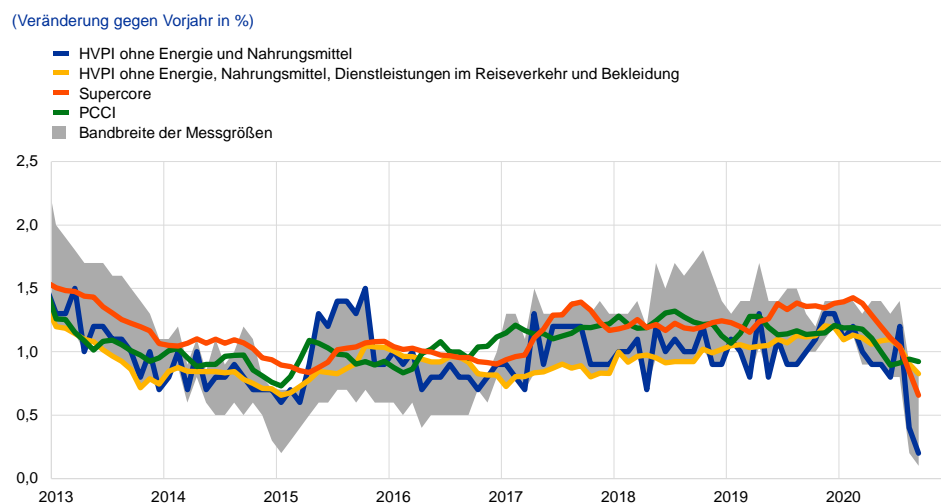
Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf September 2020. Die Wachstumsraten für 2015 sind aufgrund einer methodischen Änderung nach oben verzerrt (siehe EZB, [Neue Berechnungsmethode beim deutschen Preisindex für Pauschalreisen und deren Auswirkungen auf die HVPI-Inflationsraten](#), Kasten 5, Wirtschaftsbericht 2/2019, März 2019).

**Die Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation sind gesunken.** Die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel fiel von 0,4 % im August auf 0,2 % im September und damit auf einen neuen historischen Tiefstand. Diese Entwicklung war zum einen auf eine niedrigere Teuerung bei den Dienstleistungen zurückzuführen; die entsprechende Rate sank von 0,7 % im August auf 0,5 % im Berichtsmonat. Der Preisanstieg wurde hier in den letzten Monaten vor allem durch sinkende Preise im Bereich Tourismus und Reisen gebremst. Zum anderen kam auch ein Rückgang bei den Inflationsraten der Industrieerzeugnisse ohne Energie von -0,1 % im August auf -0,3 % im September zum Tragen. Diese schwache Entwicklung dürfte zum Teil darauf zurückzuführen sein, dass die Sommerschlussverkäufe für Bekleidung und Schuhe in einigen Euro-Ländern auf nicht saisonale Artikel ausgeweitet wurden. Die jüngsten niedrigen Teuerungsraten ohne Energie und Nahrungsmittel spiegeln auch die seit Juli 2020 geltende vorübergehende Senkung der Mehrwertsteuersätze in Deutschland wider. Lässt man die Komponenten Dienstleistungen im Reiseverkehr und Bekleidung bei der Teuerung ohne Energie und Nahrungsmittel unberücksichtigt, so ergibt sich für September eine Inflationsrate von 0,8 %, verglichen mit 0,9 % im August und 1,0 % im Juli. Dies lässt darauf schließen, dass die schwache Entwicklung der zugrunde liegenden Inflation – bedingt durch die verhaltene Nachfrage – breiter angelegt sein

könnte. Auch der anhand konjunktorempfindlicher HVPI-Positionen berechnete Supercore-Indikator liefert entsprechende Hinweise. Er fiel von 0,8 % im August auf 0,7 % im Folgemonat und damit ebenfalls auf einen historischen Tiefstand.<sup>3</sup>

**Abbildung 8**  
Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf September 2020. Zur Ermittlung der zugrunde liegenden Inflation wurden folgende Messgrößen herangezogen: 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 des HVPI (10 %), getrimmter Mittelwert des HVPI (30 %) und gewichteter Median des HVPI. PCCI steht für die persistente und gemeinsame Komponente der Inflation. Die Wachstumsraten des HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel für 2015 sind aufgrund einer methodischen Änderung nach oben verzerrt (siehe EZB, [Neue Berechnungsmethode beim deutschen Preisindex für Pauschalreisen und deren Auswirkungen auf die HVPI-Inflationsraten](#), Kasten 5, Wirtschaftsbericht 2/2019, März 2019).

**Vom Preisdruck für im HVPI erfasste Industrieerzeugnisse ohne Energie gehen uneinheitliche Signale aus.** Die Steigerungsrate der Einfuhrpreise für Konsumgüter ohne Nahrungsmittel verringerte sich gegenüber Juli um 0,5 Prozentpunkte auf -1,3 % im August, wofür – zumindest teilweise – die im selben Zeitraum zu beobachtende Aufwertung des Euro verantwortlich war. Die Änderungsrate der inländischen Erzeugerpreise für Konsumgüter ohne Nahrungsmittel sank nur geringfügig (von 0,7 % im Juli auf 0,6 % im August) und blieb damit in der Nähe ihres längerfristigen Durchschnitts. Auf den vorgelagerten Stufen der Vorleistungsgüterproduktion erhöhte sich die Jahresänderungsrate der Erzeugerpreise für diese Güter leicht von -2,0 % im Juli auf -1,9 % im August. Die Vorjahrsrate der Einfuhrpreise für Vorleistungsgüter hingegen ging im selben Zeitraum von -2,4 % auf -2,6 % zurück. Der Preisauftrieb auf der Erzeugerebene (ohne Energie)<sup>4</sup> verstärkte sich in den beiden genannten Monaten weltweit, wenn auch ausgehend von einem niedrigen Niveau. Die Jahresänderungsraten der Rohstoffpreise ohne Öl stiegen ebenfalls kräftig, sodass sich der außenwirtschaftliche Preisdruck und jener auf den vorgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette nicht weiter abschwächen dürften. Allerdings deuten niedrigere Ölpreise und ein höherer nominaler effektiver Wechselkurs im September darauf hin,

<sup>3</sup> Siehe auch EZB, Die als „Supercore“ bezeichnete Messgröße der zugrunde liegenden Inflation, Kasten 2, in: [Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 4/2018, Juni 2018, sowie EZB, Die persistente und gemeinsame Komponente der Inflation (PCCI) als Messgröße der zugrunde liegenden Inflation, Kasten 3 im selben Aufsatz.

<sup>4</sup> Der globale Erzeugerpreisindex (EPI) ohne den Energiesektor wird von der EZB geschätzt.

dass sich die schwache Entwicklung der inländischen Vorleistungspreise und der Einfuhrpreise möglicherweise über den August hinaus fortsetzen wird.

### **Der Lohndruck wird durch die Auswirkungen der staatlichen**

**Ausgleichsmaßnahmen verzerrt.** Die Wachstumsraten des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer und des Arbeitnehmerentgelts je Stunde fielen in der ersten Jahreshälfte 2020 sehr unterschiedlich aus. Die Jahreswachstumsrate des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer sank im zweiten Quartal auf -4,7 % nach 0,6 % im ersten Jahresviertel und 1,6 % im Schlussquartal 2019. Im Gegensatz dazu stieg die entsprechende Rate des Arbeitnehmerentgelts je Stunde von 2,0 % im Schlussquartal 2019 auf 4,6 % im ersten Jahresviertel 2020 und weiter auf 9,4 % im zweiten Quartal. Diese gegenläufige Entwicklung spiegelt die Auswirkungen der Kurzarbeitsregelungen und befristeten Freistellungen wider, in deren Rahmen die Arbeitnehmer ihren Beschäftigungsstatus beibehielten, aber nur einen Teil ihres üblichen Entgelts bezogen, während sich die Anzahl der tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden je Beschäftigten erheblich verringerte. Allerdings überzeichnet der Rückgang des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer den tatsächlichen Verlust an Arbeitseinkommen, da eine Reihe von Ländern die staatlichen Stützungsmaßnahmen statistisch unter Transferausgaben und nicht unter Arbeitnehmerentgelt erfasst.<sup>5</sup> Die Tarifverdienste, die von der Entwicklung der geleisteten Arbeitsstunden und den Maßnahmen zur Erhaltung von Arbeitsplätzen nicht direkt betroffen sind, erhöhten sich im zweiten Quartal 2020 um 1,7 % nach 1,9 % im Vorquartal. Demnach wäre die Abschwächung zwar nur geringfügig, doch sind in den Daten noch Vereinbarungen enthalten, die vor Ausbruch der Pandemie geschlossen wurden.

### **Der Anstieg der marktbasierenden Indikatoren der längerfristigen Inflationserwartungen kam im Berichtszeitraum (10. September bis 28. Oktober) auf einem Niveau zum Stillstand, das so hoch war wie vor der Pandemie. Die umfragebasierten Indikatoren der längerfristigen Inflationserwartungen veränderten sich hingegen kaum.**

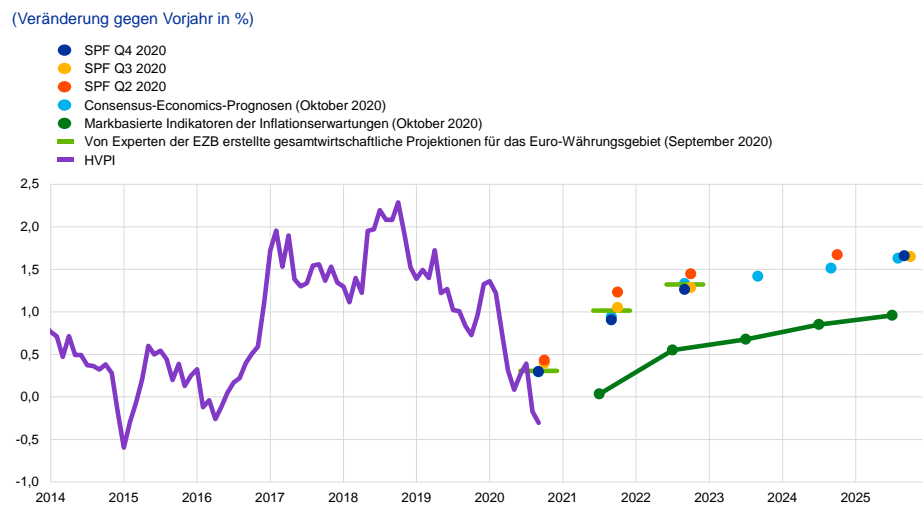
Die marktbasierenden Indikatoren der längerfristigen Inflationserwartungen hatten Mitte März einen historischen Tiefstand erreicht, sich anschließend jedoch stetig erhöht, was auf Verbesserungen der weltwirtschaftlichen Aussichten und der globalen Risikoneigung sowie auf die umfangreichen geldpolitischen und fiskalischen Stützungsmaßnahmen zurückzuführen war. Im Berichtszeitraum ist der fünfjährige inflationsindexierte Termin-Swapsatz in fünf Jahren allerdings nicht weiter gestiegen und betrug am 28. Oktober 1,13 %. Damit lag er immer noch 41 Basispunkte über dem historischen Tiefstand von Mitte März (0,72 %). Zugleich deutet das zukunftsgerichtete Profil der marktbasierenden Messgrößen der Inflationserwartungen nach wie vor auf eine anhaltende Phase niedriger Inflationsraten hin. Auch die Märkte für Inflationsoptionen signalisieren noch immer erhebliche Abwärtsrisiken auf kurze Sicht, da die zugrunde liegenden Deflationswahrscheinlichkeiten weiterhin auf einem im historischen Vergleich erhöhten Niveau liegen. Der Survey of Professional Forecasters (SPF) der EZB für das vierte Quartal 2020 zeigt, dass sich die kürzerfristigen Erwartungen zur HVPI-Inflation weiter leicht nach unten bewegt

<sup>5</sup> Siehe EZB, [Kurzarbeitsregelungen: Auswirkungen auf Löhne und verfügbares Einkommen](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 4/2020, Juni 2020.



haben, wohingegen die längerfristigen Inflationserwartungen im Großen und Ganzen unverändert geblieben sind (siehe Abbildung 9). Die durchschnittliche Punktprognose für die jährliche HVPI-Inflation lag für 2020 bei 0,3 %, für 2021 bei 0,9 % und für 2022 bei 1,3 %. Dies stellt eine Abwärtskorrektur um jeweils 0,1 Prozentpunkte für 2020 und 2021 dar, worin sich der Einfluss der jüngsten Inflationsergebnisse widerspiegeln dürfte. Die längerfristigen Inflationserwartungen (für 2025) beliefen sich auf durchschnittlich 1,7 %, verglichen mit 1,6 % in der vorangegangenen Umfrage. Die sehr geringfügige Aufwärtskorrektur erfolgte hinter der ersten Dezimalstelle.

**Abbildung 9**  
**Marktbasierte und umfragebasierte Indikatoren der Inflationserwartungen**



Quellen: Survey of Professional Forecasters (SPF) der EZB, von Experten der EZB erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet (September 2020) und Consensus Economics (15. Oktober 2020).  
 Anmerkung: Die SPF-Umfrage für das vierte Quartal 2020 wurde vom 2. bis zum 9. Oktober 2020 durchgeführt. Die aus Marktpreisen abgeleitete Kurve basiert auf der einjährigen Kassa-Inflationsrate und dem einjährigen Terminalsatz in einem Jahr, dem einjährigen Terminalsatz in zwei Jahren, dem einjährigen Terminalsatz in drei Jahren und dem einjährigen Terminalsatz in vier Jahren. Die jüngsten Angaben zu den marktbasierenden Indikatoren der Inflationserwartungen beziehen sich auf den 28. Oktober 2020.

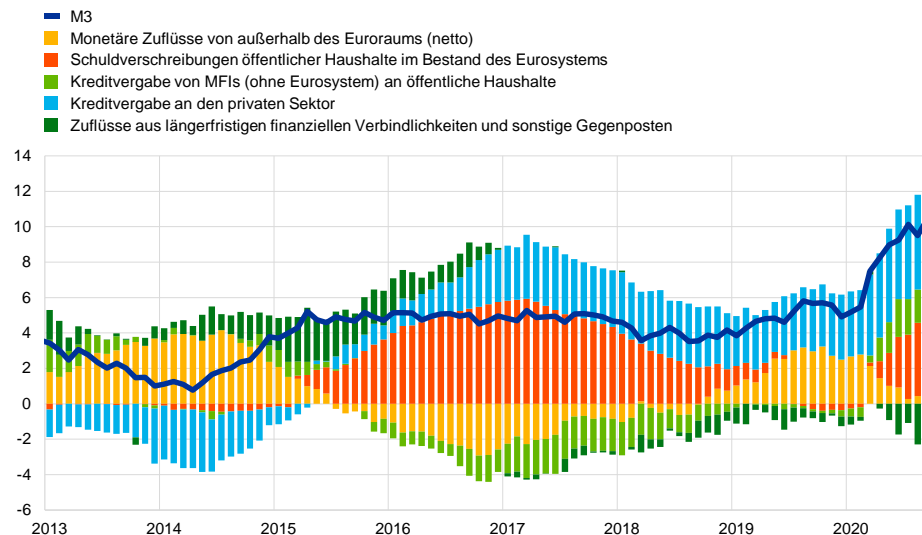
## 5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

**Das Wachstum der weit gefassten Geldmenge (M3) beschleunigte sich im September weiter.** Das Geldmengenaggregat M3 verzeichnete erneut einen großen Zufluss. Dies deutet darauf hin, dass angesichts der Unsicherheit im Zusammenhang mit der Coronakrise (Covid-19) noch immer Liquiditätspolster aufgebaut werden. Die Jahreswachstumsrate von M3 erhöhte sich im September 2020 auf 10,4 % nach 9,5 % im August (siehe Abbildung 10). Die im laufenden Jahr insgesamt rückläufige Konjunktur wirkte sich dämpfend auf das jährliche M3-Wachstum aus. Massiv gestützt wurde es jedoch durch die außergewöhnlich hohe Liquiditätsnachfrage von Unternehmen und privaten Haushalten vor dem Hintergrund einer großzügigen Liquiditätsversorgung durch das Eurosystem. Die Zunahme der Geldmenge M3 war im Wesentlichen dem eng gefassten Geldmengenaggregat M1 geschuldet, das die liquidesten Komponenten von M3 umfasst. Die jährliche Zuwachsrate von M1 stieg von 13,2 % im August auf 13,8 % im September. Dies war hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass die Jahreswachstumsraten der täglich fälligen Einlagen von Unternehmen und privaten Haushalten weiter zunahmen. Eine wichtige Triebfeder war dabei die starke Liquiditätspräferenz. Die sonstigen kurzfristigen Einlagen und die marktfähigen Finanzinstrumente leisteten im September nur einen geringen positiven Beitrag zum jährlichen M3-Wachstum.

**Die inländische Kreditvergabe ist nach wie vor die wichtigste Quelle der Geldschöpfung.** Der Nettoerwerb von Staatsanleihen durch das Eurosystem im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) und des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) trug im September 2020 stärker zum M3-Wachstum bei als in den Vormonaten (siehe die roten Balkenabschnitte in Abbildung 10). Die Kreditvergabe an den privaten Sektor, die vor allem durch eine höhere Buchkreditvergabe an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften angekurbelt wurde, verlor zwar etwas an Schwung, blieb aber weiterhin auf einem erhöhten Niveau (siehe die blauen Balkenabschnitte in Abbildung 10). Ebenfalls begünstigt wurde die Geldmengendynamik durch einen etwas größeren Beitrag der Ausleihungen von MFIs (ohne Eurosystem) an öffentliche Haushalte (siehe die hellgrünen Balkenabschnitte in Abbildung 10), wenngleich die entsprechenden Ströme in den vergangenen Monaten recht begrenzt waren. Wie bereits in den Vormonaten trugen die jährlichen monetären Nettozuflüsse von außerhalb des Euroraums im September abermals nur geringfügig zum M3-Wachstum bei (siehe die gelben Balkenabschnitte in Abbildung 10). Die längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten und sonstigen Gegenposten hatten einen dämpfenden Effekt auf das Wachstum der weit gefassten Geldmenge.

## Abbildung 10 M3 und Gegenposten

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



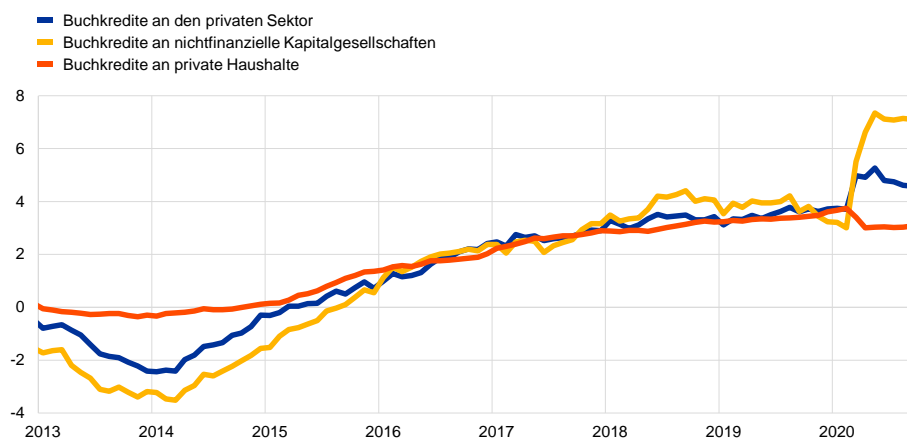
Quelle: EZB.

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 September 2020.

**Das Wachstum der Buchkredite an den privaten Sektor blieb im September auf einem erhöhten Niveau.** Die Jahreswachstumsrate der Buchkredite an den privaten Sektor war im September 2020 mit 4,6 % unverändert (siehe Abbildung 11). Auch die Buchkreditvergabe an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften blieb mit 7,1 % stabil, wengleich sich die monatlichen Kreditströme an diese Unternehmen weiter abschwächten. Die jährliche Zuwachsrate der Buchkredite an private Haushalte blieb im Berichtsmonat ebenfalls annähernd gleich (3,1 % nach 3,0 % im August). Die an der [Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet](#) teilnehmenden Banken berichteten von einem leichten Rückgang der Nettonachfrage nach Unternehmenskrediten im dritten Quartal. Als Gründe wurden ein sinkender Bedarf an Notfallliquidität und geringere Anlageinvestitionen genannt. Für das vierte Quartal gingen die befragten Banken davon aus, dass die Kreditnachfrage aufseiten der Unternehmen wieder steigen und aufseiten der privaten Haushalte sinken wird. Dies könnte darauf hindeuten, dass vor dem Hintergrund der Verschärfung der Covid-19-Pandemie mit einem erneut wachsenden Liquiditätsbedarf der Unternehmen zu rechnen ist. Die unterschiedliche Entwicklung der Kreditvergabe an Unternehmen und Privathaushalte ist auf die spezifische Natur der Coronakrise zurückzuführen. Die Krise hat die Cashflows von Unternehmen versiegen lassen, sodass diese deutlich mehr Außenfinanzierungsmittel aufnehmen mussten.

**Abbildung 11**  
Buchkredite an den privaten Sektor

(Jahreswachstumsrate)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Buchkredite sind um Verkäufe, Verbriefungen und fiktives Cash-Pooling bereinigt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf September 2020.

**Aus der Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet vom Oktober 2020 geht hervor, dass die Kreditrichtlinien für Buchkredite an Unternehmen und private Haushalte im dritten Quartal 2020 erheblich verschärft wurden; Grund hierfür war im Wesentlichen eine höhere Risikoeinschätzung.** Den befragten Banken zufolge hatten die staatlichen Kreditgarantien sowie die geldpolitischen Maßnahmen eine stützende Wirkung auf die Kreditrichtlinien. Verschärfend wirkte hingegen weiterhin vor allem die Risikoeinschätzung (im Zusammenhang mit der Verschlechterung der allgemeinen Konjunkturaussichten und der unternehmensspezifischen Lage). Für das vierte Quartal 2020 erwarten die Banken

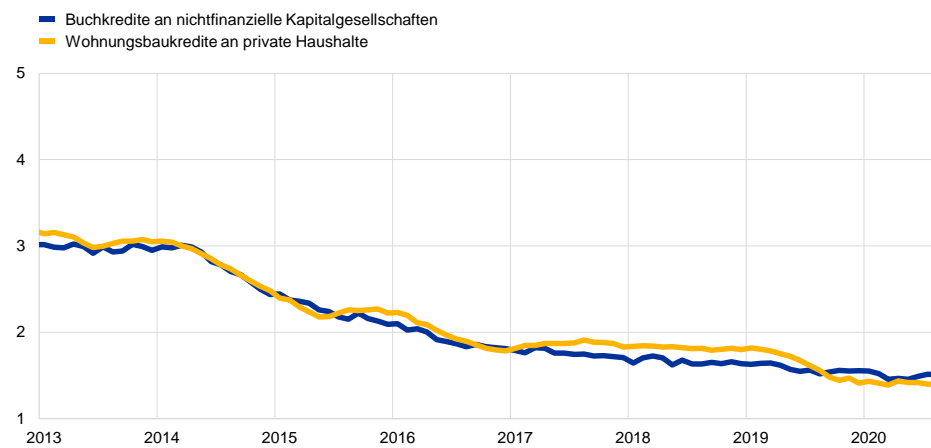
per saldo eine weitere Verschärfung der Kreditrichtlinien für Unternehmen. Vor dem Hintergrund der sich eintrübenden Einkommens- und Beschäftigungsaussichten wurden die Richtlinien für die Vergabe von Wohnungsbau- und Konsumentenkrediten an private Haushalte im dritten Jahresviertel 2020 abermals deutlich verschärft. Die Nettonachfrage nach solchen Krediten erhöhte sich im dritten Quartal, nachdem sie im Vorquartal merklich zurückgegangen war. Zugute kam ihr unter anderem die vorübergehend nachlassende Dynamik der Pandemie und die damit einhergehende Lockerung der Eindämmungsmaßnahmen. Für das Schlussquartal erwarten die Banken unter dem Strich eine weitere Verschärfung der Kreditrichtlinien für private Haushalte und einen Rückgang der Nachfrage nach Wohnungsbaukrediten. Darüber hinaus gaben die Banken in der Umfrage an, dass sich die Ankaufprogramme der EZB (konkret das APP und das PEPP) sowie die dritte Reihe gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) günstig auf ihre Liquiditätsposition und die Finanzierungsbedingungen am Markt ausgewirkt hätten. Zusammen mit dem negativen Zinssatz für die Einlagefazilität trügen diese Maßnahmen zu einer Lockerung der Kreditvergabebedingungen bei und beeinflussten das Kreditvolumen positiv. Zugleich beeinträchtigten die Wertpapierankäufe der EZB sowie der negative Zinssatz für die Einlagefazilität der Umfrage zufolge jedoch das Nettozinsergebnis der Banken. Dagegen berichteten viele Umfrageteilnehmer, dass das zweistufige System der EZB für die Verzinsung von Überschussreserven ihrer Ertragslage zugutekäme.

**Die günstigen Kreditzinsen wirken sich weiterhin positiv auf das Wirtschaftswachstum im Eurogebiet aus.** Die Kreditzinsen haben sich in der Nähe ihrer historischen Tiefstände stabilisiert; sie entwickelten sich damit weitgehend im Einklang mit den Referenzzinssätzen am Markt. Die gewichteten Zinsen für Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und an private Haushalte blieben im August 2020 mit 1,51 % bzw. 1,40 % praktisch unverändert (siehe Abbildung 12). Diese günstigen Zinssätze spiegelten nach wie vor die positiven Auswirkungen der akkommodierenden Geldpolitik der EZB sowie der von den nationalen Regierungen ergriffenen Maßnahmen zur Krisenbewältigung (darunter die Kreditgarantieprogramme) auf die Kreditangebotsbedingungen wider. Beides ist weiterhin unerlässlich, um im gegenwärtig schwierigen und unsicheren wirtschaftlichen Umfeld den Aufwärtsdruck auf die Bankkreditzinsen zu dämpfen.

## Abbildung 12

### Gewichtete Zinsen für Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte

(in % p. a.)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die gewichteten Zinsen für Bankkredite errechnen sich durch Aggregation der kurz- und langfristigen Kreditzinsen auf Basis eines gleitenden 24-Monats-Durchschnitts des Neugeschäftsvolumens. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf August 2020.

# Kästen

## 1 Überarbeitetes Gewichtungsschema für die Projektionen zum außenwirtschaftlichen Umfeld

**Mirco Balatti und Philipp Hanheide**

**Im Rahmen der von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom September 2020 wurde für die Handelspartner des Euro-Währungsgebiets ein überarbeitetes Gewichtungsschema verwendet.**<sup>1</sup> Die Ländergewichte spielen bei der Berechnung der Auslandsnachfrage und der Exportpreise der Wettbewerber eine wichtige Rolle. Beide Größen werden in den gesamtwirtschaftlichen Projektionen für den Euroraum und für die einzelnen Euro-Länder als konditionierende Annahmen verwendet.<sup>2</sup> Kurz vor dieser Überarbeitung war die Methode zur Berechnung der Indizes für den effektiven Wechselkurs des Euro verbessert worden. Diese Verbesserung zielte darauf ab, der Entwicklung der weltweiten Handelsverflechtungen und vor allem der wachsenden Bedeutung des internationalen Dienstleistungshandels Rechnung zu tragen.<sup>3</sup> Im vorliegenden Kasten werden die Auswirkungen des überarbeiteten Gewichtungsschemas auf die Auslandsnachfrage des Euro-Währungsgebiets und die Exportpreise seiner Wettbewerber erörtert. Darüber hinaus werden auch die aktualisierten Gewichtungen betrachtet, die zur Berechnung der globalen Aggregate im Rahmen der von Experten der EZB erstellten Projektionen zum außenwirtschaftlichen Umfeld herangezogen werden.

**Bei der Berechnung der Ländergewichte wurden in diesem Jahr zwei wesentliche konzeptionelle Änderungen vorgenommen.** Zum einen wurden neben Daten zum Warenhandel auch Daten zum Dienstleistungsverkehr verwendet. Zum anderen wurde die Anzahl der Handelspartner des Euroraums erhöht (42 statt zuvor 30), während die übrigen Länder in fünf regionalen Aggregaten zusammengefasst wurden. Durch diese Änderungen erhöhte sich der Grad, zu dem die Auslandsnachfrage des Eurogebiets durch Länderdaten abgedeckt wird, von 85 % auf 92 %.

**Die Einbeziehung des Dienstleistungshandels in die Berechnung der Ländergewichte führte zu einer Neugewichtung der wichtigsten Handelspartner des Euroraums.** In der Folge nahm der Anteil der Vereinigten Staaten und des Vereinigten Königreichs weiter zu, sodass beide Länder zusammengenommen jetzt 29,2 % der Auslandsnachfrage des Eurogebiets ausmachen (siehe Abbildung A). Außerdem entfällt auf die Schweiz nun ein ähnlich

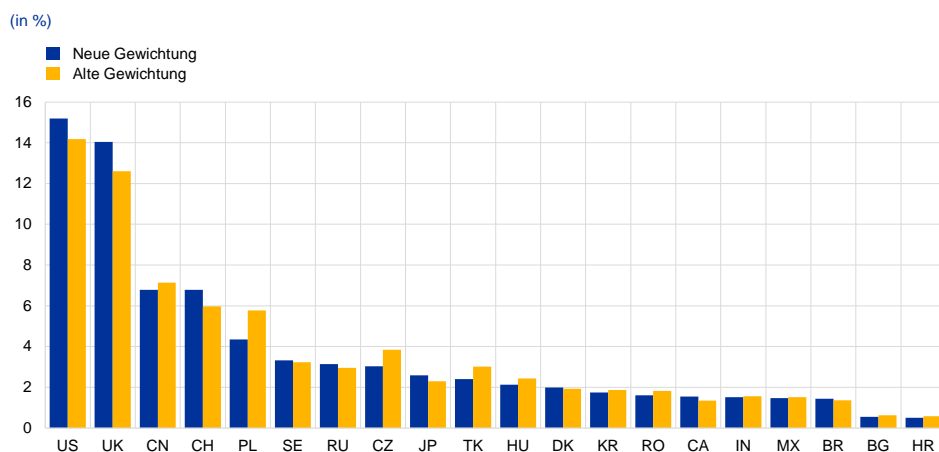
<sup>1</sup> Siehe EZB, [Das außenwirtschaftliche Umfeld](#), Kasten 2, in: Von Experten der EZB erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet, September 2020.

<sup>2</sup> Weitere Einzelheiten zur Berechnung dieser Annahmen und zu der für die Erstellung der Gewichte angewandten Methodik finden sich in: K. Hubrich und T. Karlsson, [Trade consistency in the context of the Eurosystem projection exercises – an overview](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 108, 2010.

<sup>3</sup> Siehe EZB, [Verbesserte Messgrößen der EZB für die effektiven Wechselkurse](#), Kasten 2, Wirtschaftsbericht 6/2020, September 2020.

hoher Anteil wie auf China, das dagegen – gemessen an seinen früheren Werten – leicht an Gewicht eingebüßt hat. Für eine Reihe von Ländern, darunter Polen, die Tschechische Republik und die Türkei, wird ein geringeres Gewicht zugrunde gelegt. Bei diesen Ländern handelt es sich zwar um wichtige Handelspartner des Euroraums, aber der bilaterale Warenhandel hat dort eine größere Bedeutung als der Dienstleistungsverkehr.

**Abbildung A**  
Ländergewichte der Auslandsnachfrage des Euroraums



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die ausgewiesenen Ländergewichte für 20 wichtige Handelspartner werden herangezogen, um die Auslandsnachfrage des Euroraums in den gesamtwirtschaftlichen Projektionen der EZB/des Eurosystems zu berechnen.

**Die Auswirkungen der überarbeiteten Gewichtungen auf die Projektionen zur Auslandsnachfrage des Euroraums fielen relativ moderat aus.**

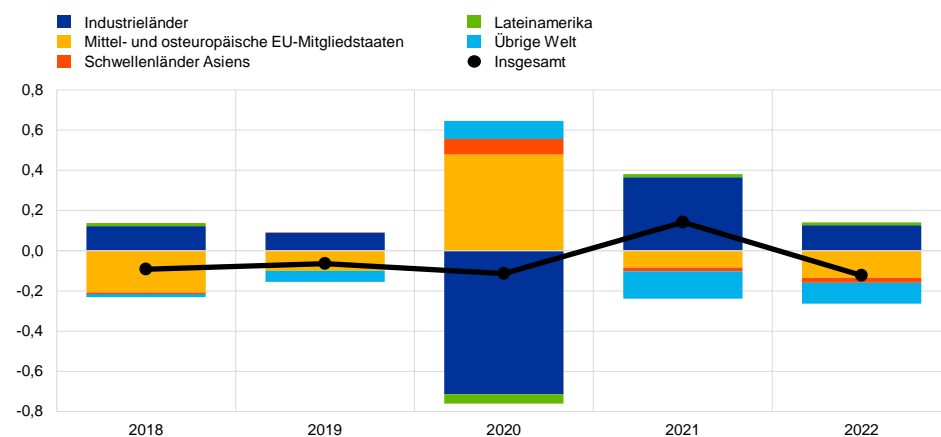
Eine nähere Betrachtung der Beiträge ausgewählter Ländergruppen zeigt, dass das höhere Gewicht der Industrieländer (ohne Euro-Währungsgebiet) den Einfluss des für das laufende Jahr projizierten Importrückgangs in dieser Ländergruppe verschärfte, was sich wiederum negativ auf die Auslandsnachfrage des Euroraums auswirkte (siehe Abbildung B). Für das kommende Jahr wurde wieder ein positiver Beitrag der fortgeschrittenen Volkswirtschaften berechnet. Zurückzuführen war der negative Einfluss der Industrieländer im Jahr 2020 vor allem auf das höhere Gewicht des Vereinigten Königreichs. Dort wird den Projektionen zufolge ein Einbruch der Importe erwartet. Dagegen bewegten sich die Beiträge der nicht zum Eurogebiet zählenden EU-Mitgliedstaaten in Mittel- und Osteuropa in entgegengesetzter Richtung zu denen der fortgeschrittenen Volkswirtschaften.



## Abbildung B

### Revisionen der Auslandsnachfrage des Euroraums infolge der veränderten Gewichtung

(in Prozentpunkten)



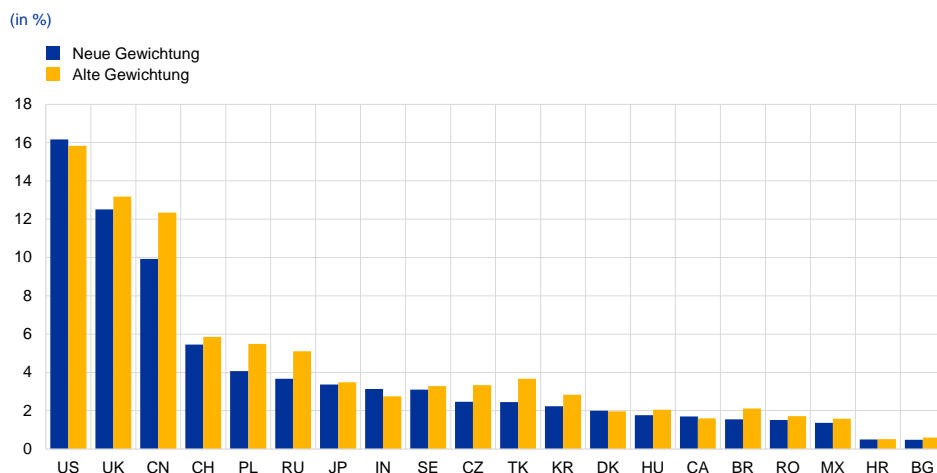
Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Beiträge zu den effektiven Revisionen der jährlichen prozentualen Wachstumsraten. Die Gewichte der fünf Aggregate für die Auslandsnachfrage des Euroraums stellen sich wie folgt dar: 48,2 % Industrieländer (zuvor 44,0 %), 16,2 % Schwellenländer Asiens (zuvor 16,5 %), 5 % Lateinamerika (zuvor 4,7 %), 12,1 % mittel- und osteuropäische EU-Mitgliedstaaten (zuvor 15,0 %) und 18,5 % übrige Welt (zuvor 19,7 %). Die Angaben beziehen sich auf historische Daten und die von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom September 2020.

**Auch die Auswirkungen der überarbeiteten Exportgewichte auf die Exportpreise der Wettbewerber des Eurogebiets hielten sich vergleichsweise in Grenzen.** Die Gewichte, mit denen dieser Indikator berechnet wird, werden verdoppelt, um den nationalen Wettbewerbern sowohl im Importland als auch in den anderen, nicht zum Euroraum gehörenden Exportländern Rechnung zu tragen. Aus Abbildung C wird ersichtlich, dass sich die Gewichte Chinas, des Vereinigten Königreichs und einer Reihe von nicht zum Euroraum zählenden EU-Ländern in Mittel- und Osteuropa deutlich verringert haben. Für das laufende Jahr ergibt sich aus den überarbeiteten Gewichten eine um 0,3 Prozentpunkte niedrigere Jahreswachstumsrate der Exportpreise der Wettbewerber des Euroraums, die in die Projektionen der EZB vom September 2020 einfließt. Für die nachfolgenden Jahre des Projektionszeitraums fallen die Korrekturen hingegen gering aus.

## Abbildung C

### Ländergewichte der Exportpreise der Wettbewerber des Euroraums



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die ausgewiesenen Ländergewichte für 20 wichtige Handelspartner werden herangezogen, um die Exportpreise der Wettbewerber des Euroraums in den gesamtwirtschaftlichen Projektionen der EZB/des Eurosystems zu berechnen. Die Exportanteile der Wettbewerber des Euroraums werden doppelt gewichtet, um Drittmarkteffekte zu erfassen.

#### Für die globalen Aggregate des BIP, die in die Projektionen der EZB zum außenwirtschaftlichen Umfeld einfließen, wird ein anderes Gewichtungsschema verwendet, das ebenfalls aktualisiert wurde.

Die auf BIP-Messgrößen in Kaufkraftparitäten basierende Aktualisierung führte dazu, dass sich Chinas Anteil an der Weltwirtschaft weiter erhöht hat.<sup>4</sup> So beträgt der Anteil des Landes am weltweiten realen BIP (ohne Euroraum) nun 21,2 % nach 20,7 % im Vorjahr. Bezogen auf die globalen Ausfuhren (ohne Euroraum) ist China zudem mit einem Anteil von 14,5 % der größte Exporteur, während die Vereinigten Staaten mit einem Anteil von 17 % an den globalen Einfuhren (ohne Euroraum) nach wie vor weltweit der wichtigste Importeur sind.

#### Bei einer längerfristigen Betrachtung der Entwicklung der jeweiligen Anteile am globalen BIP und am Welthandel in den vergangenen beiden Jahrzehnten zeigen sich das kontinuierlich steigende Gewicht Chinas in der Weltwirtschaft und der Abwärtstrend der Vereinigten Staaten.<sup>5</sup> Gemessen in

Kaufkraftparitäten – wodurch den unterschiedlichen Preisniveaus in den einzelnen Ländern Rechnung getragen wird – hat China die Vereinigten Staaten 2014 als weltgrößte Volkswirtschaft überholt (siehe Abbildung D).<sup>6</sup> Die Importanteile zeichnen

<sup>4</sup> Im Gegensatz zu den Marktwechselkursen lassen sich die Messgrößen der Kaufkraftparitäten nicht direkt beobachten. Die Gewichte in Kaufkraftparitäten werden jedoch nicht so stark von kurzfristigen Schwankungen an den Devisenmärkten beeinflusst. Außerdem sind sie für Vergleiche von nicht gehandelten Waren und Dienstleistungen sowie zur Durchführung von Wohlfahrtsuntersuchungen besser geeignet.

Bei der Berechnung der globalen Aggregate für das BIP, die in das außenwirtschaftliche Umfeld einfließen, werden Gewichte in Kaufkraftparitäten verwendet, die aus dem World Economic Outlook des IWF vom April 2020 stammen. Weitere Einzelheiten sowie die letzte Aktualisierung der Anteile am globalen BIP durch den IWF finden sich in: IWF, [Revised World Economic Outlook Purchasing-Power Parity Weights](#), Kasten 1.1, World Economic Outlook, Oktober 2020.

<sup>5</sup> Zum Vergleich: Auch die Anteile des Euro-Währungsgebiets am globalen BIP sind gesunken, nämlich von 17,7 % im Jahr 1999 auf 11,5 % im Jahr 2018.

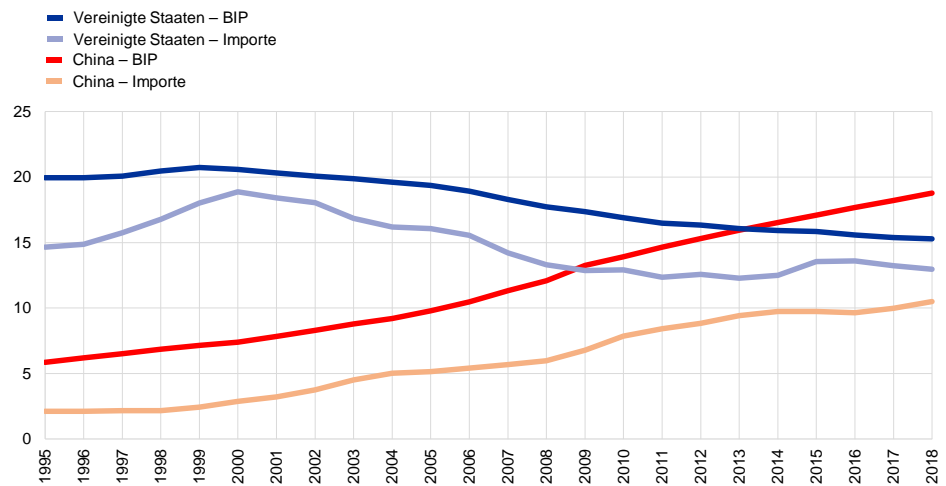
<sup>6</sup> Dies ist nicht der Fall, wenn das BIP zu Marktwechselkursen als Vergleichsmaßstab herangezogen wird. Hier belaufen sich die Anteile der USA und Chinas am globalen BIP aktuell auf 24 % bzw. 15 %.

ein ähnliches Bild. Wiesen die USA im Jahr 1999 noch einen Vorsprung von 18 Prozentpunkten gegenüber China auf, war dieser bis 2018 auf rund 5 Prozentpunkte geschrumpft. Während die US-amerikanischen Anteile an BIP und Importen jeweils ähnlich starke Rückgänge aufwiesen, nahm im Fall Chinas der Anteil an den Importen langsamer zu als der Anteil am BIP. Unter der Annahme, dass sich die in der Vergangenheit verzeichneten (linearen) Trends fortsetzen, würden die Importvolumina Chinas im Jahr 2022 jene der USA übertreffen. Die Differenz beim Anteil am BIP würde indes weiter auf rund sieben Prozentpunkte zunehmen.

### Abbildung D

#### Langfristige Trends bei den Anteilen am globalen BIP und an den globalen Importen

(in %)



Quellen: World Economic Outlook des IWF und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: In der Abbildung werden die Anteile der Vereinigten Staaten und Chinas am globalen BIP (in Kaufkraftparitäten) und an den globalen Importvolumina dargestellt.

## 2 Neue Statistik über die Beiträge, Aufwendungen und Abschlusskosten von Versicherungsgesellschaften im Euro-Währungsgebiet

Katharina Cera und Niklas Döbbling

**Im August 2020 veröffentlichte die EZB in ihrer Statistik über Versicherungsgesellschaften erstmals Angaben zu den gebuchten Beiträgen, den Aufwendungen für Versicherungsfälle und den Abschlusskosten der Versicherungsgesellschaften im Euro-Währungsgebiet.**<sup>7</sup> Es handelt sich dabei um jährliche Daten ab dem Jahr 2017. Die aggregierten Daten für den Euroraum sind nach Art der Versicherungsgesellschaft aufgeschlüsselt (Rückversicherungen, Lebensversicherungen, Nichtlebensversicherungen und Kompositversicherungen). Darüber hinaus steht für den Versicherungssektor insgesamt eine Aufgliederung nach Ländern zur Verfügung. Diese Daten ergänzen die vierteljährliche EZB-Statistik zu den Aktiva und Passiva der Versicherungsunternehmen.<sup>8</sup>

**Der neue Datensatz erleichtert die Überwachung eines wachsenden Sektors, der für die Finanzierung der Wirtschaft zunehmend an Bedeutung gewinnt.**<sup>9</sup> Im ersten Quartal 2020 entfielen 10 % der gesamten Aktiva des Finanzsektors im Euroraum auf Versicherungsgesellschaften. Versicherungsunternehmen erbringen wichtige Finanzdienstleistungen: Sie ermöglichen nicht nur die Risikoteilung in der Wirtschaft insgesamt, sondern bieten privaten Haushalten auch die Gelegenheit, ihre Ersparnisse in Lebensversicherungsprodukten anzulegen. Durch den Erwerb von Unternehmensanleihen stellen Versicherer Finanzierungsmittel für die Wirtschaft bereit. So befanden sich im ersten Quartal des laufenden Jahres 25 % der ausstehenden inländischen Anleihen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften im Bestand von Versicherungsgesellschaften. Insgesamt machten Schuldverschreibungen indes rund 40 % der Aktiva von Versicherungsunternehmen aus.

**Die gebuchten Beiträge von Versicherungsunternehmen beliefen sich Ende 2019 auf 1 127 Mrd €, was einem Anstieg um 6,9 % gegenüber dem Vorjahr entspricht** (siehe Abbildung A, Grafik a). Im Jahr 2019 erhöhten sich die Beiträge im Bereich der Rückversicherungen um 12,2 % und im Bereich der Nichtlebensversicherungen um 9,9 %. Damit übertrafen sie das Wachstum des Gesamtversicherungssektors. Das im Vergleich dazu geringere Wachstum bei den Lebensversicherungen (6,0 %) und Kompositversicherungen (3,1 %) könnte darauf zurückzuführen sein, dass einige Geschäftsmodelle im derzeitigen Niedrigzinsumfeld bezüglich ihrer Rentabilität vor Herausforderungen stehen.<sup>10</sup> Alles in allem sind die

<sup>7</sup> Bei den gebuchten Beiträgen handelt es sich um Beträge, die während des Geschäftsjahrs in Bezug auf Versicherungsverträge fällig werden. Dabei ist es unerheblich, ob sich diese Beträge vollständig oder teilweise auf ein späteres Geschäftsjahr beziehen. Die Aufwendungen für Versicherungsfälle beziehen sich auf versicherte Schadensfälle, die während des Geschäftsjahrs auftreten. Die Abschlusskosten umfassen Provisionen und die Kosten für den Verkauf, das Underwriting und die Anbahnung von Versicherungsverträgen einschließlich der Aufwendungen für Vertragserneuerungen. Die Daten werden auf der Website der EZB im [Statistical Data Warehouse](#) (SDW) veröffentlicht.

<sup>8</sup> Die Daten können im [SDW](#) abgerufen werden.

<sup>9</sup> Siehe EZB, [Non-bank financial sector](#), Kapitel 4, Financial Stability Review, November 2019.

<sup>10</sup> Kompositversicherer bieten sowohl Lebensversicherungen als auch Nichtlebensversicherungen an.

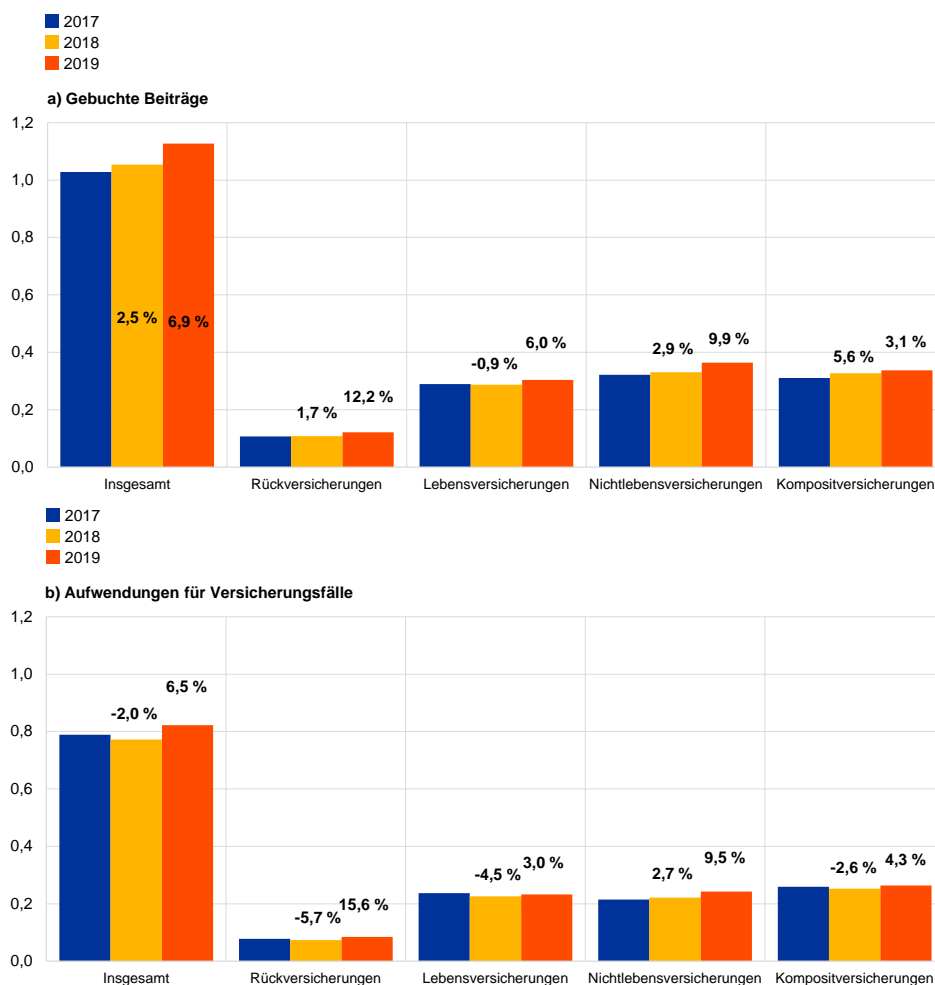
gebuchten Beiträge für die Überwachung des Wachstums in diesem Sektor ein wertvoller Indikator, denn im Gegensatz zu den Gesamtaktiva unterliegen sie keinen Bewertungseffekten.

**Im Jahr 2019 fielen die Aufwendungen für Versicherungsfälle und ihr jährliches Wachstum geringer aus als Höhe und Wachstum der gebuchten Beiträge**

(siehe Abbildung A, Grafik b). Verglichen mit 2018 stiegen die Aufwendungen für Versicherungsfälle um 6,5 % und entsprachen 13,8 % der gesamten versicherungstechnischen Rückstellungen am Jahresende 2018. Beziffert wurden die Aufwendungen für Versicherungsfälle im Jahr 2019 auf 822 Mrd €. Davon entfielen jeweils zwischen 230 Mrd € und 270 Mrd € auf Lebensversicherungen, Nichtlebensversicherungen und Kompositversicherungen und 84 Mrd € auf Rückversicherungen.

**Abbildung A**  
Gebuchte Beiträge und Aufwendungen für Versicherungsfälle der Versicherungsgesellschaften im Euroraum

(in Billionen €, Jahreswachstumsraten in %)



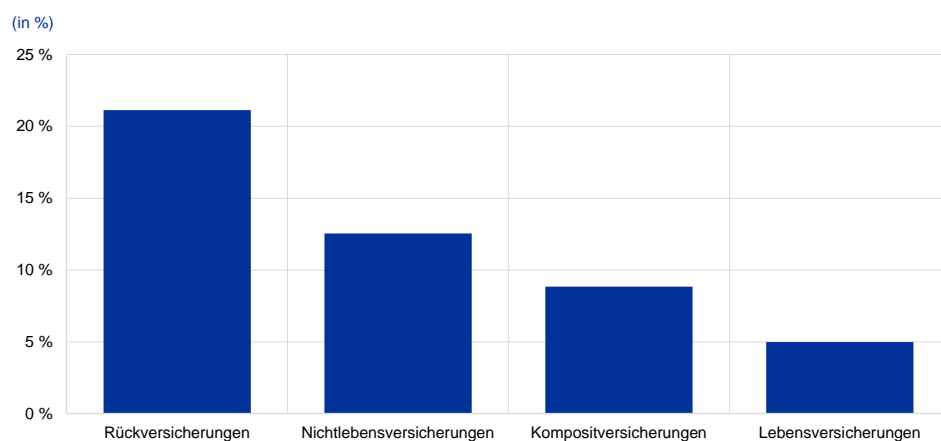
Quelle: EZB.

**An der Höhe der Abschlusskosten der Versicherungsgesellschaften (die hauptsächlich aus Provisionszahlungen bestehen) im Verhältnis zu den gebuchten Beiträgen lassen sich die relativen Kosten für die Akquise neuer Kunden veranschaulichen.** Im Jahr 2019 beliefen sich die Abschlusskosten auf insgesamt 116 Mrd €. Im Vergleich zu anderen Segmenten weist das

Lebensversicherungsgeschäft gemessen an den gebuchten Beiträgen die geringsten Abschlusskosten auf (siehe Abbildung B). Das liegt daran, dass Lebensversicherungen üblicherweise eine sehr lange Laufzeit haben, weshalb auch die Zahl der Neuverträge (im Verhältnis zur Gesamtzahl der Verträge) pro Jahr am niedrigsten sein dürfte. Bei Rückversicherern werden hingegen rund ein Fünftel der gebuchten Beiträge durch die Abschlusskosten aufgezehrt.

### Abbildung B

Abschlusskosten gemessen an den gebuchten Beiträgen



Quelle: EZB.

**Der neue Datensatz liefert außerdem eine Aufschlüsselung nach dem Sitz des Underwriters, d. h. nach dem jeweiligen Sitzland der Unternehmenszentrale und der Zweigniederlassungen.** Die Daten zeigen, dass der Großteil des

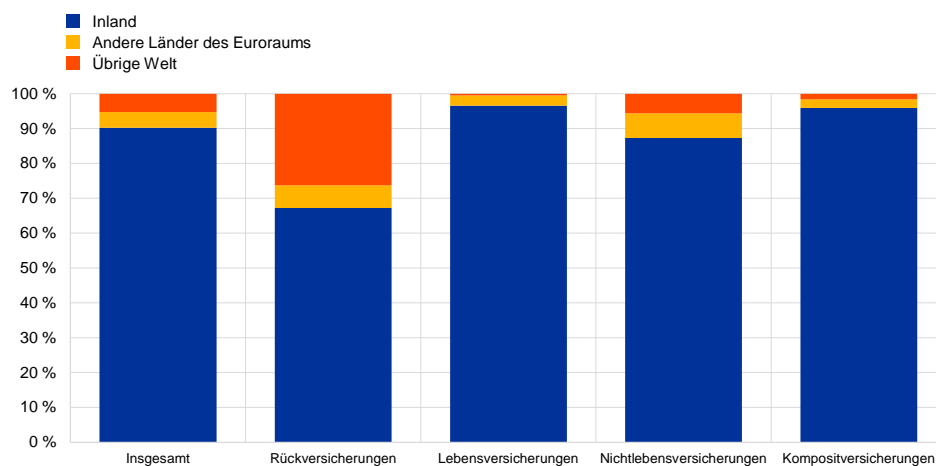
Versicherungsgeschäfts im Euro-Währungsgebiet im Jahr 2019 im Inland erfolgte; so entfielen mehr als 90 % der gebuchten Beiträge und der Aufwendungen für Versicherungsfälle auf das Land, in dem die Unternehmenszentrale ansässig war (siehe Abbildung C).<sup>11</sup> Rund 4,5 % der Beiträge wurden von Zweigniederlassungen in anderen Euro-Ländern gebucht. Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien und die Niederlande machten dabei mit 81 % die Mehrheit des länderübergreifenden Zweigniederlassungsgeschäfts innerhalb des Euroraums aus. Überdies wurden 5,3 % der Beiträge von Zweigniederlassungen außerhalb des Euroraums gebucht, davon mehr als ein Drittel im Vereinigten Königreich.

<sup>11</sup> Das Inlandsgeschäft umfasst auch die Geschäfte von Tochtergesellschaften eines ausländischen Versicherungsunternehmens, die im betreffenden Land ansässig sind. Die Daten geben keine Auskunft über den Sitz des Versicherungsnehmers.

**Die Rückversicherer zeichnen sich durch einen besonders hohen Anteil grenzüberschreitender Geschäfte aus: Ein Drittel ihrer Beiträge wird von ausländischen Zweigniederlassungen gebucht.** Davon sind 7 % auf Buchungen in anderen Euro-Ländern und 26 % auf Buchungen in der übrigen Welt zurückzuführen. Grenzüberschreitende Aktivitäten können für Rückversicherungsunternehmen mit Wechselkursrisiken einhergehen, gegen die sie sich eventuell über Derivate absichern müssen. Tatsächlich zeigte eine Untersuchung basierend auf Daten von Ende 2017, dass Devisenderivate nach Zinsderivaten die zweithäufigste Art von Derivaten sind, die von Versicherungsgesellschaften im Eurogebiet gehalten werden.<sup>12</sup>

**Abbildung C**  
Gebuchte Beiträge nach Sitz des Underwriters

(in % der insgesamt gebuchten Beiträge im Jahr 2019)



Quelle: EZB.

**Die EZB und die Europäische Aufsichtsbehörde für das Versicherungswesen und die betriebliche Altersversorgung (EIOPA) haben sich gemeinsam dafür eingesetzt, den Meldeaufwand für Versicherungsunternehmen zu minimieren, indem sie die europäischen statistischen und aufsichtlichen Meldeanforderungen in ein gemeinsames Rahmenwerk integriert haben.** Somit können die statistischen Informationen weitgehend aus den Daten abgeleitet werden, die ohnehin gemäß dem europäischen Rahmenwerk für die Versicherungsaufsicht Solvency II zu melden sind. Folglich müssen die Versicherungsgesellschaften in den meisten Euro-Ländern lediglich eine einzige integrierte Meldung vornehmen, die sowohl die statistischen als auch die aufsichtlichen Anforderungen erfüllt.

<sup>12</sup> Siehe EZB, *Insurance companies and derivatives exposures: evidence from EMIR data*, Kasten 8, Financial Stability Review, November 2018.

### 3 Konsumverhalten und Inflationsmessung während der Covid-19-Pandemie

Omiros Kouvavas, Riccardo Trezzi, Martin Eiglsperger, Bernhard Goldhammer und Eduardo Gonçalves

#### **Die Corona-Pandemie (Covid-19) hat durch ein verändertes Konsumverhalten und Einschränkungen bei der Preiserhebung die Messung des**

**Verbraucherpreisanstiegs erschwert.** Infolge der Pandemie ergaben sich dabei zwei große Herausforderungen: Zum einen veränderte sich das Ausgabeverhalten der privaten Haushalte außergewöhnlich stark, was in den aggregierten Verbraucherpreisindizes (VPIs) nicht zum Ausdruck kommt.<sup>13</sup> Zum anderen wurde die Preiserhebung durch den Lockdown beeinträchtigt. Die fehlenden Werte mussten daher imputiert werden.<sup>14</sup> Der vorliegende Kasten befasst sich mit der Abweichung zwischen dem Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) und der Entwicklung der Preise für die tatsächlich von den Endverbrauchern erworbenen Waren und Dienstleistungen. Zudem wird erläutert, wie sich Preisimputationen auf die veröffentlichten HVPI-Statistiken ausgewirkt haben.<sup>15</sup>

**Der HVPI wird anhand von Ausgabengewichten ermittelt, die innerhalb eines Kalenderjahres konstant gehalten werden.** Bei der Ermittlung des HVPI werden die Preisänderungen einzelner Positionen anhand der für das Kalenderjahr festgelegten Verbrauchsanteile der privaten Haushalte gewichtet. Darin spiegelt sich der Zweck des HVPI wider, der darin besteht, die reinen Preisänderungen zu schätzen, ohne Verschiebungen beim Konsumverhalten der privaten Haushalte zu berücksichtigen. Die HVPI-Gewichte beruhen im Wesentlichen auf den Ergebnissen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der vergangenen Jahre. Es erfolgt eine Anpassung, sodass die Verbrauchsanteile des Vorjahres möglichst repräsentativ abgebildet werden.<sup>16</sup> Dies bedeutet beispielsweise, dass die HVPI-Gewichte des laufenden Jahres überwiegend den Konsum der privaten Haushalte im Jahr 2018 widerspiegeln. Dass die Gewichte innerhalb eines Kalenderjahres konstant gehalten werden, führt normalerweise nicht zu Messproblemen. Doch die Art des

<sup>13</sup> Die Verbraucherpreisindizes basieren auf einem festgelegten Warenkorb. Das heißt, dass die Ausgabengewichte zwischen Basisperiode und Referenzzeitraum konstant gehalten werden. Es wird also unterstellt, dass sich die relativen Verbrauchsanteile nicht verändern. Daher erfassen VPIs keine Veränderungen des Konsumverhaltens.

<sup>14</sup> Eine ausführliche Erörterung hierzu findet sich in: EZB, [Inflationsmessung in wirtschaftlich angespannten Zeiten](#), Kasten 4, Wirtschaftsbericht 3/2020, Mai 2020.

<sup>15</sup> Aspekte, die mit sozialen, gesundheitlichen oder ökologischen Phänomenen zusammenhängen, können sich auf das Nutzenniveau der privaten Haushalte hinsichtlich des Konsums auswirken. Mithilfe spezifischer theoretischer Konzepte zur Inflationsmessung wird versucht, einigen dieser Faktoren Rechnung zu tragen. Allerdings gibt es im HVPI keine derartige Qualitätsbereinigung für einen möglichen Rückgang des Nutzens bestimmter Dienstleistungen aufgrund von Infektionsrisiken und Abstandsregeln, wie sie die Verbraucher derzeit erleben. Eine Beurteilung dieser Problematik ist jedoch nicht Gegenstand des vorliegenden Kastens, der sich mit Veränderungen des Konsumverhaltens befasst.

<sup>16</sup> Die Ableitung der Gewichte ist festgelegt in: [Durchführungsverordnung \(EU\) 2020/1148 der Kommission vom 31. Juli 2020 zur Festlegung der methodischen und technischen Spezifikationen nach der Verordnung \(EU\) 2016/792 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf harmonisierte Verbraucherpreisindizes und den Häuserpreisindex](#), Abl. L 252 vom 4. August 2020, S. 12.



Pandemieschocks hat in kurzer Zeit massive Verschiebungen beim Verbrauch zur Folge gehabt.

**Immer mehr Studien belegen die großen, durch die Pandemie verursachten Veränderungen der privaten Konsumausgaben und erörtern deren Auswirkungen auf die Inflation.** Auf der Grundlage von Hochfrequenzdaten wurden in verschiedenen Studien erhebliche Ausgabenänderungen in den einzelnen Produktkategorien festgestellt.<sup>17</sup> Diese im Zeitverlauf variierenden Ausgabenanteile<sup>18</sup> wurden verwendet, um die Differenz zwischen den veröffentlichten Verbraucherpreisindizes und der Teuerungsrate der tatsächlich von Verbrauchern erworbenen Produkte zu quantifizieren.<sup>19</sup> Nach diesem Ansatz haben zwei Statistikämter experimentelle Preisindizes mit monatlich aktualisierten zeitvariablen Gewichten veröffentlicht. Sie zeigen, wie die Pandemie die Konsumausgaben beeinflusst hat und dass sich ein Abstand zwischen den Inflationsergebnissen nach dem VPI und der Teuerungsrate der tatsächlich von Endverbrauchern gekauften Produkte herausgebildet hat.<sup>20</sup>

**Anhand öffentlich zugänglicher Daten wurde hier ein monatlich neu gewichteter Verbraucherpreisindex für das Euro-Währungsgebiet geschätzt.**

Zur Erstellung eines solchen Index sind mehrere Schritte erforderlich. Erstens werden die nominalen monatlichen Umsatzdaten für den Einzelhandel und für andere Dienstleistungen (z. B. Verkehrsdienstleistungen) den entsprechenden HVPI-Kategorien zugeordnet.<sup>21</sup> Während die Einzelhandelsumsätze im Wesentlichen Transaktionen widerspiegeln, die auf Käufe privater Haushalte zurückgehen, enthalten die Umsatzdaten für andere Dienstleistungen auch Geschäfte zwischen Unternehmen, die herausgerechnet werden müssen. Zweitens wird die Entwicklung der Ausgabenkategorien anhand der entsprechenden Wachstumsraten des nominalen Umsatzes geschätzt. Hierzu werden die aktuellen HVPI-Gewichte zugrunde gelegt.<sup>22</sup> Drittens werden relative Gewichte verwendet, um einen

<sup>17</sup> Der Konsum von Nahrungsmitteln ist gestiegen und weiterhin relativ hoch, da private Haushalte mehr Zeit zu Hause verbringen (und somit weniger Nahrungsmittel in Bars, Restaurants und Cafés verzehren). Siehe EZB, [Jüngste Entwicklung der Nahrungsmittelpreise im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 5/2020, Juli 2020. Unter anderem sind hier folgende Publikationen zu nennen: zu den Vereinigten Staaten siehe A. Cavallo, [Inflation with Covid Consumption Baskets](#), NBER Working Paper, Nr. 27352, 2020; A. C. Dunn, K. K. Hood und A. Driessen, [Measuring the Effects of the COVID-19 Pandemic on Consumer Spending Using Card Transaction Data](#), Working Paper Series des US Bureau of Economic Analysis (bea), Nr. WP2020-5, 2020; zum Vereinigten Königreich siehe P. Surico, D. Känzig und S. Hacioglu, [Consumption in the time of Covid-19: Evidence from UK transaction data](#), Discussion Papers des CEPR, Nr. 14733, 2020; zu Spanien siehe V. M. Carvalho et al., [Tracking the COVID-19 Crisis with High-Resolution Transaction Data](#), Discussion Papers des CEPR, Nr. 14642, 2020.

<sup>18</sup> Hierbei handelt es sich um Näherungswerte, die nicht zwangsläufig so genau wie die aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen abgeleiteten Gewichte sind.

<sup>19</sup> Für das Vereinigte Königreich siehe X. Jaravel und M. O'Connell, [Inflation Spike and Falling Product Variety During the Great Lockdown](#), Discussion Papers des CEPR, Nr. 14880, 2020; für Kanada siehe K. Huynh, H. Lao, P. Sabourin und A. Welte, [What do high-frequency expenditure network data reveal about spending and inflation during COVID-19?](#), Staff Analytical Note, Nr. 2020-20, Bank of Canada, 2020.

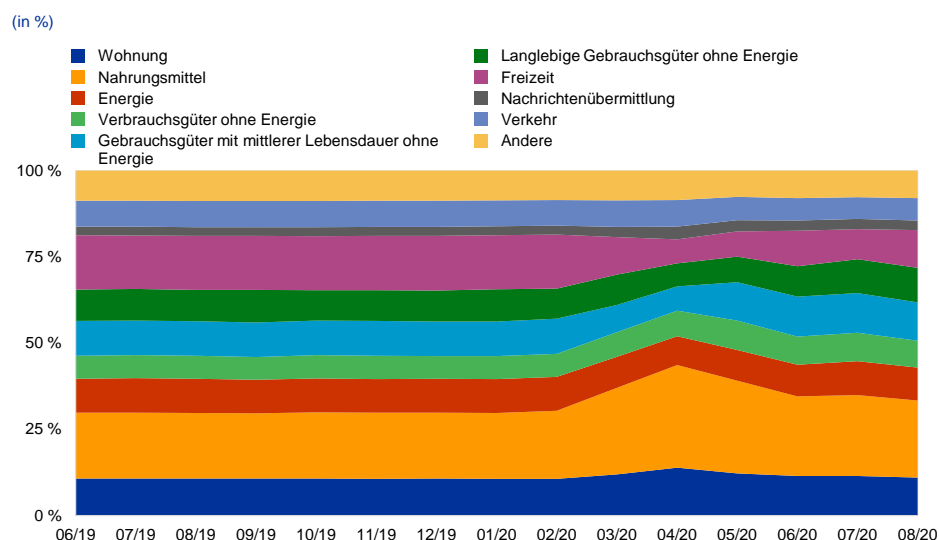
<sup>20</sup> Siehe INSEE, [How to compute a Consumer Price Index in the context of the Covid-19 crisis?](#), April 2020; Office for National Statistics, [Re-weighted consumer prices basket – adjusting for consumption changes during lockdown: July 2020](#), August 2020.

<sup>21</sup> Siehe United Nations Statistics Division, [Classification of Individual Consumption According to Purpose \(COICOP\) 2018](#), Statistical Papers, Series M, Nr. 99, 2018.

<sup>22</sup> Die aktuellen HVPI-Gewichte geben die Ausgabenanteile wieder, die hauptsächlich anhand von Daten des Jahres 2018 berechnet wurden.

monatlich neu gewichteten Verbraucherpreisindex zu erstellen.<sup>23</sup> Aufgrund seiner Ausgestaltung wird im dargestellten Index ein Teil der während der Pandemie eingetretenen Änderungen des Konsumverhaltens erfasst. Damit weist er eine größere Nähe zur Preisänderungsrate für Produkte auf, die Verbraucher in dieser Zeit tatsächlich erworben haben.

**Abbildung A**  
Anteil an den privaten Konsumausgaben nach Kategorien



Quelle: Berechnungen der Autoren auf der Grundlage von Eurostat-Daten.

Anmerkung: Die Abbildung zeigt die Entwicklung der geschätzten relativen Ausgaben. Berechnet wurde das Ausgabeverhalten unter Verwendung der aktuellen HVPI-Gewichte als Ausgangsbasis und anhand der Veränderungsdaten, die auf den Umsätzen im Einzelhandel und für andere Dienstleistungen beruhen. „Nahrungsmittel“ bezieht sich auf Nahrungsmittelpositionen ohne den Verzehr außer Haus.

**Die verfügbaren Daten lassen darauf schließen, dass sich das Konsumverhalten der privaten Haushalte während der Pandemie deutlich verändert hat.** In relativer Betrachtung war das Konsumverhalten bis zum Beginn der Pandemie stabil (siehe Abbildung A). Infolge der Pandemie und der Lockdown-Maßnahmen hat sich das Gewicht einiger Kategorien (z. B. Nahrungsmittel und Kommunikationsdienstleistungen) jedoch spürbar erhöht, während jenes anderer Kategorien (beispielsweise Freizeit und Energiegüter) abgenommen hat. Die pandemiebedingten Verlagerungen sind zumeist vorübergehender Natur. Dies war z. B. bei den Gebrauchsgütern mit mittlerer Lebensdauer der Fall, zu denen unterschiedliche Positionen wie Bekleidung, Bücher und Kleingeräte zählen. Allerdings ist bei den Anteilen der für bestimmte Nahrungsmittel und

<sup>23</sup> Der Index in diesem Kasten wird experimentell bestimmt. Die für die Schätzung der monatlichen Ausgabengewichte verwendeten Daten werden mithilfe von Konzepten und Klassifikationen ermittelt, die von der im Rahmen des HVPI verwendeten Verbrauchsdefinition abweichen. Sie stimmen daher nicht vollkommen mit den HVPI-Kategorien überein. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn monatliche Umsatzdaten herangezogen werden, da diese Daten auch Transaktionen zwischen Unternehmen enthalten. Die zur Schätzung der monatlichen Gewichte verwendeten Quellen sind weniger zuverlässig als die offiziellen Quellen der im HVPI enthaltenen Ausgaben. Bei dem hier vorgestellten (nicht verketteten) Index werden der gleiche Umfang und der gleiche Abdeckungsgrad unterstellt wie im HVPI. Dies bedeutet, dass die in diesem Index enthaltenen Positionen mit denen des HVPI übereinstimmen. Es bedeutet auch, dass die monatlichen Preisänderungen der einzelnen Positionen denen des HVPI entsprechen. Der Hauptunterschied zwischen dem hier vorgestellten Index und dem HVPI besteht also darin, dass die Ausgabengewichte im vorliegenden Index von Monat zu Monat schwanken dürfen, während sie im HVPI konstant gehalten werden. Als Formel wurde ein Fisher-Index verwendet.

Freizeitdienstleistungen aufgewendeten Ausgaben eine dauerhafte Abweichung vom Trend vor der Pandemie erkennbar, denn einige Einschränkungen gelten nach wie vor. Da in Abbildung A die relativen Gewichte dargestellt werden, weisen einige Kategorien für März/April einen Anstieg auf, weil die nominalen Ausgaben dort nicht so stark zurückgegangen sind wie der Gesamtverbrauch. Tabelle A zeigt, wie sich die nominalen Ausgaben der privaten Haushalte in den einzelnen Kategorien den Schätzungen zufolge entwickelt haben.<sup>24</sup>

**Tabelle A**  
Schätzung der nominalen Ausgaben der privaten Haushalte

(Index: Februar 2020 = 100)

HVPI-Position	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
Nahrungsmittel	100,0	105,6	100,6	103,2	99,9	99,8	102,2
Energie	100,0	76,8	57,2	69,5	80,8	86,5	88,2
Verbrauchsgüter	100,0	87,7	73,4	95,1	103,9	102,7	104,0
Gebrauchsgüter mit mittlerer Lebensdauer	100,0	64,7	46,3	83,6	98,6	98,5	99,5
Gebrauchsgüter	100,0	83,8	50,2	63,3	84,2	93,0	102,9
Freizeit	100,0	57,4	30,0	35,8	56,6	68,7	62,7
Wohnung	100,0	93,6	86,6	86,7	92,2	95,7	94,1
Nachrichtenübermittlung	100,0	96,7	95,6	95,2	97,8	100,1	99,0
Verkehr	100,0	86,4	69,8	69,3	75,2	82,0	78,6
Andere	100,0	83,6	65,9	66,6	79,6	88,5	84,4

Quelle: Berechnungen der Autoren auf der Grundlage von Eurostat-Daten.

Anmerkung: Die Tabelle weist die geschätzte absolute Höhe des Verbrauchs der privaten Haushalte aus (nominale Ausgaben). Berechnet wurde das Ausgabeverhalten unter Verwendung der aktuellen HVPI-Gewichte als Ausgangsbasis und anhand der Veränderungsrate, die auf den Umsätzen im Einzelhandel und für andere Dienstleistungen beruhen. Das Niveau der nominalen Ausgaben wird im Februar 2020 auf 100 normiert.

**Seit Beginn der Pandemie ist die anhand des vorliegenden experimentellen Index gemessene Inflation höher als die am HVPI gemessene Teuerung, und diese Differenz blieb in den letzten Monaten weitgehend stabil.** In Abbildung B wird der Abstand zwischen der Jahresänderungsrate (Vorjahresvergleich) des experimentellen Index und jener des HVPI (orangefarbene Linie in Grafik a) dargestellt. Der Abstand, der sich im März herausgebildet hatte (gekennzeichnet durch die orangefarbenen Balken in Grafik b), weitete sich im April auf rund 0,2 Prozentpunkte aus.<sup>25</sup> Seither blieb er im Großen und Ganzen konstant.<sup>26</sup> Intuitiv spiegelt dies einen Wechsel seitens der Verbraucher von Kategorien mit unterdurchschnittlichen Teuerungsrate (z. B. Kraftstoffe für Fahrzeuge, die in „Energie“ enthalten sind) hin zu Kategorien mit überdurchschnittlich hohen

<sup>24</sup> Der hier geschätzte Rückgang des Gesamtverbrauchs steht im Einklang mit den von Eurostat veröffentlichten Statistiken zu den privaten Konsumausgaben.

<sup>25</sup> Die Ergebnisse stehen im Einklang mit der in ähnlichen Studien außerhalb des Euroraums ermittelten Evidenz.

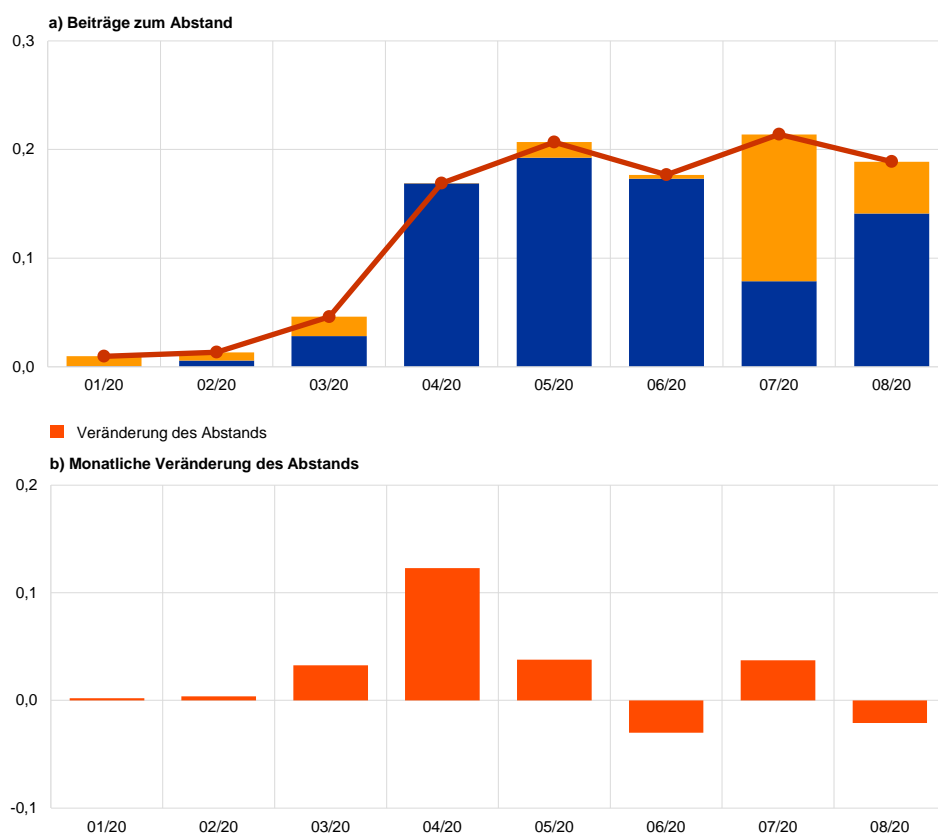
<sup>26</sup> Da die Analyse auf Ebene der COICOP 2-Steller vorgenommen wurde, spiegelt der Abstand zwischen dem Index und der HVPI-Inflation lediglich Veränderungen im Konsumverhalten während des Lockdowns auf der höheren Ebene wider (der Abstand ist also vor allem auf Verschiebungen zwischen Nahrungsmitteln/Energie und Kernkomponenten auf der COICOP-2-Steller-Ebene zurückzuführen). Die Differenz zwischen dem hier verwendeten Index und dem HVPI blieb in den letzten Monaten relativ konstant, da sich das Niveau der Zeitreihen aufgrund der veränderten Gewichte dauerhaft verschoben hat.

Teuerungsraten (z. B. Nahrungsmittel) wider. In Abbildung B werden auch die Beiträge von Nahrungsmitteln und Energie (blaue Balken in Grafik a) sowie der Kernkomponenten (gelbe Balken in Grafik a) dargestellt. Maßgeblich für die Differenz zwischen dem experimentellen Index und dem HVPI war bis Juni vor allem die Entwicklung im Bereich Nahrungsmittel und Energie. Im Juli hingegen ging mehr als die Hälfte dieses Abstands auf die restlichen Positionen zurück.

**Abbildung B**  
 Unterschied zwischen den Änderungen eines monatlich neu gewichteten Index und den Änderungen des HVPI

(in Prozentpunkten; Veränderung gegen Vorjahr)

- Abstand
- Beitrag von Nahrungsmitteln und Energie
- Beitrag von Kernkomponenten



Quelle: Berechnungen der Autoren auf der Grundlage von Eurostat-Daten.  
 Anmerkung: Die orangefarbene Linie in Grafik a markiert die Differenz zwischen der jährlichen am HVPI gemessenen Teuerung und der jährlichen Veränderung des alternativen Index. Die Balken in Grafik a zeigen die Beiträge von Nahrungsmitteln und Energie (blaue Balken) und der Kernkomponenten (gelbe Balken). Die orangefarbenen Balken in Grafik b zeigen die monatliche Veränderung des Abstands (d. h. sie entsprechen der monatlichen Veränderung der orangefarbenen Linie in Grafik a).

**Die Lockdown-Phase führte auch zu Problemen bei der Preiserhebung im Rahmen des HVPI. Daher hat sich der Anteil der imputierten Preise von Monat zu Monat verändert.**<sup>27</sup> Dort, wo Verkaufsstellen im stationären Einzelhandel geschlossen wurden, wurde die Preiserhebung eingestellt. Zudem wurden

<sup>27</sup> Informationen zu den aufgrund von Covid-19 erfolgten Imputationen finden sich unter „Information on imputations made related to Covid-19“ auf der [Website von Eurostat](#). Eine Imputation ist im Allgemeinen dann erforderlich, wenn Positionen vorübergehend „fehlen“ oder die Preise für Saisonprodukte außerhalb der Saison nicht erhoben werden können.

Stichprobenerhebungen in Supermärkten und Drogerien zum Schutz der Preiserheber weitgehend ausgesetzt.<sup>28</sup> In Bereichen, in denen die Erhebung der tatsächlichen Preise deutlich eingeschränkt war, mussten die Preise imputiert werden. Abbildung C stellt dar, wie sich die Imputation von Preisen in den einzelnen HVPI-Kategorien von März bis August entwickelt hat. Während der Monat März im Großen und Ganzen nicht betroffen war, wurden im April über 30 % der im HVPI erfassten Preise nicht per Stichprobe erhoben und mussten daher imputiert werden.<sup>29</sup> Dieser Imputationsanteil verringerte sich im Juli auf rund 1 % und blieb im August auf diesem Stand. Am häufigsten mussten fehlende Preise in der Kategorie Freizeit imputiert werden, da Pauschalreisen nicht verfügbar waren und Konzerte und andere Veranstaltungen storniert wurden.

---

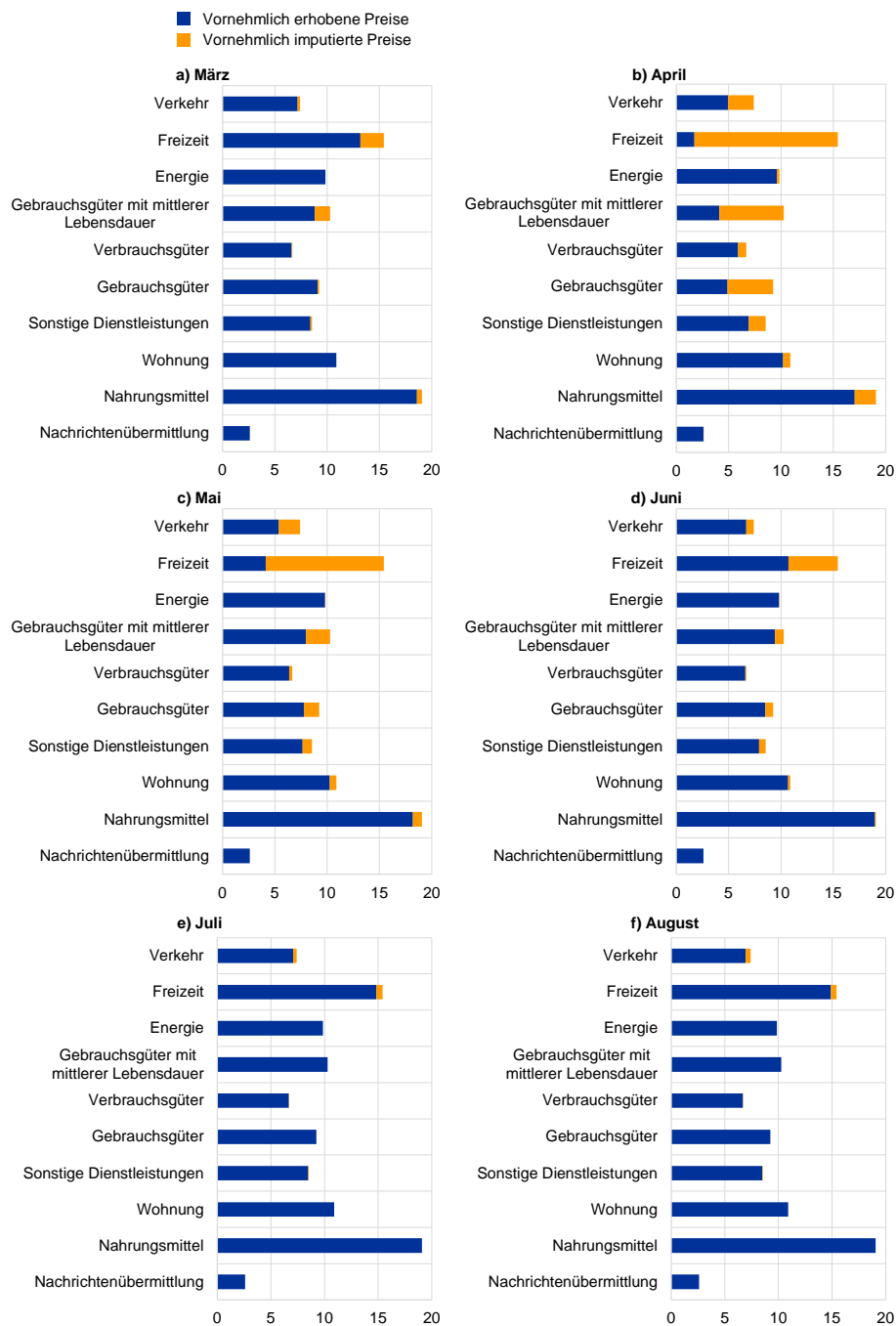
<sup>28</sup> Eurostat und die nationalen Statistikämter der EU-Mitgliedstaaten haben beschlossen, die Produktindizes, für die keine per Stichprobe ermittelten Preise vorlagen, weiter zu berücksichtigen. Wesentlich für die Entscheidung, weiterhin den gesamten HVPI-Warenkorb abzudecken, obschon tatsächliche Transaktionen in mehreren Produktkategorien nur in sehr begrenztem Maße stattfanden, waren unter anderem rechtliche Verpflichtungen, die etablierte Verwendung (z. B. in Verträgen), die Bedürfnisse der Anwender und die Fortführung der Erstellung des HVPI gemäß dem statistischen Konzept (wie in den entsprechenden EU-Verordnungen vorgesehen).

<sup>29</sup> Dies bezieht sich auf 30 % des Gesamtindex (bezogen auf die Gewichte) und nicht auf 30 % der Preise der (ungewichteten) Positionen.

## Abbildung C

### Imputation der Preise nach HVPI-Kategorie (März bis August 2020)

(in %)



Quelle: Berechnungen der Autoren auf der Grundlage von Eurostat-Daten.

Anmerkung: Die Abbildung zeigt den prozentualen Anteil der Preise in jeder Kategorie des HVPI (COICOP 2-Steller) am HVPI-Gesamtindex, aufgeschlüsselt nach Preisen, die vornehmlich erhoben wurden (blaue Balken), und jenen, die vornehmlich imputiert wurden (gelbe Balken). Die vornehmlich imputierten Preise repräsentieren Elementaraggregate der jeweiligen Kategorie, die von den nationalen Statistikämtern im jeweiligen Monat mit einem „U“ gekennzeichnet wurden. Diese Kennzeichnung bedeutet, dass mehr als 50 % der Preise des Elementaraggregats imputiert wurden.

**Die Veränderung der Preiserhebungsmethode bedeutet nicht zwangsläufig, dass der entsprechende Preisindex nicht verlässlich ist.** Als beispielsweise die auf Wochenmärkten erhobenen Nahrungsmittelpreise durch entsprechende Supermarkt-Scannerdaten ersetzt wurden, spiegelten diese das tatsächliche Verbraucherverhalten recht gut wider. Dies war auch der Fall, als die Preise für Bekleidung und Schuhe, die üblicherweise im stationären Einzelhandel erhoben werden, per Web-Scraping ermittelt wurden.<sup>30</sup> Preisänderungen für Pauschalreisen, Flugtickets sowie zahlreiche persönliche Dienstleistungen (z. B. von Friseuren und Zahnärzten) mussten hingegen imputiert werden, da der tatsächliche Erwerb dieser Leistungen nicht möglich war. Gemäß den Konventionen, auf die sich die Statistikämter in der EU geeinigt haben, wurden Preisentwicklungen unter Bezugnahme auf andere Verbraucherpreisindizes imputiert, z. B. anhand derselben Produktkategorie oder des HVPI-Gesamtindex. In einigen Fällen wurden Preise oder Preisänderungen aus Vorkrisenzeiträumen als Schätzwerte herangezogen.<sup>31</sup>

**Zwar haben sich die pandemiebedingten Messprobleme bei der Ermittlung des HVPI in den letzten Monaten deutlich verringert, sie werden aber höchstwahrscheinlich 2021 und – in gewissen Umfang – auch 2022 fortbestehen. Dies wird zumindest im Hinblick auf die Ausgabengewichte der Fall sein.** Im vorliegenden Kasten wurde beleuchtet, wie die pandemiebedingten Messprobleme Schätzungen zufolge die Ermittlung der Teuerung auf der Verbraucherstufe beeinflussten. Maßgeblich hierfür waren vor allem das sich rasch wandelnde Verbraucherverhalten und Schwierigkeiten bei der Preiserhebung infolge der Lockdown-Maßnahmen. Die Messprobleme, die sich in den ersten Monaten der Pandemie auf die Statistikveröffentlichungen auswirkten, haben sich in den letzten Monaten jedoch deutlich verringert. Mit Blick auf die Zukunft dürften bei einer Fortdauer der Pandemie einige Messprobleme 2021 weiterhin gegeben sein. Auch 2022 wird dies der Fall sein, da dann erwartungsgemäß die Konsumdaten aus dem Jahr 2020 zur Bildung der HVPI-Gewichte herangezogen werden.

---

<sup>30</sup> Im Internet werden Preise durch Web-Scraping erhoben, wobei stichprobenhaft Angebotspreise ausgelesen werden. Diese Preise spiegeln möglicherweise keine tatsächlichen Käufe wider.

<sup>31</sup> Siehe Eurostat, [Guidance on the compilation of the HICP in the context of the COVID-19 crisis](#), Methodological Note, April 2020.

# Aufsätze

## 1 Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf das Produktionspotenzial im Euro-Währungsgebiet

Katalin Bodnár, Julien Le Roux, Paloma Lopez-Garcia und Bela Szörfi

### 1 Einleitung

**Das Produktionspotenzial wird in der Regel definiert als die größtmögliche wirtschaftliche Aktivität, die sich mit der verfügbaren Technologie und den vorhandenen Produktionsfaktoren aufrechterhalten lässt, ohne dass die Inflation über das festgelegte Ziel hinaus steigt.** Versuche, dieses Produktionsniveau zu übertreffen, führen zu einer steigenden Faktorauslastung (und zu einer positiven Produktionslücke, definiert als Differenz zwischen der tatsächlichen und der potenziellen Produktion), wodurch ein Aufwärtsdruck auf die Faktorkosten und letztlich auch auf die Entwicklung der Verbraucherpreise entsteht. Ist die tatsächliche Produktion hingegen geringer als das Produktionspotenzial, kommt es zu einer Unterauslastung der Wirtschaft (die Produktionslücke wird negativ), sodass die Faktorkosten und die Verbraucherpreise unter Abwärtsdruck geraten. Da das Produktionspotenzial nicht direkt beobachtet werden kann, muss es mittels statistischer und ökonometrischer Verfahren aus vorliegenden Daten abgeleitet werden. Für die Schätzung und Projektion des Produktionspotenzials gibt es verschiedene Methoden, die jedoch alle mit erheblicher Unsicherheit behaftet sind.<sup>1</sup>

**Der massive gesamtwirtschaftliche Schock durch die Corona-Pandemie hat sowohl das Angebot als auch die Nachfrage in Mitleidenschaft gezogen.** Das Produktionspotenzial spiegelt in der Regel die Angebotsbedingungen in einer Volkswirtschaft wider, also beispielsweise Veränderungen der wesentlichen Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit sowie deren Produktivität. Gleichzeitig hängen Schwankungen des Produktionspotenzials auch mit Nachfragefaktoren zusammen.<sup>2</sup> Die von den Regierungen verhängten Maßnahmen zur Eindämmung des Virus nach dem Covid-19-Schock sind ein einzigartiges Beispiel für gravierende vorübergehende Beschränkungen auf der Angebotsseite. Daher stellt sich die Frage, inwieweit das Produktionspotenzial beeinträchtigt wird.

---

<sup>1</sup> Siehe EZB, [Entwicklung des Produktionspotenzials seit der Krise](#), Wirtschaftsbericht 7/2018, November 2018.

<sup>2</sup> Schätzungen des Produktionspotenzials sind häufig prozyklisch und spiegeln Veränderungen der Nachfragebedingungen wider. Einerseits könnte diese Prozyklizität teilweise ein statistisches Artefakt sein, das mit methodischen Schwierigkeiten wie der bekannten Endpunktproblematik bei Filtermethoden zusammenhängt. Andererseits könnte sie auch Ausdruck von Schwankungen im Konjunkturzyklus sein, etwa bei Investitionen in Sachkapital oder bei Forschung und Entwicklung sowie Innovationen. Hierdurch könnte es zu prozyklischen Schätzungen des Kapitalstocks und des Trendwachstums der totalen Faktorproduktivität (TFP) kommen.



**Im vorliegenden Aufsatz werden die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf das Produktionspotenzial im Euro-Währungsgebiet untersucht.** Dabei werden konzeptionelle Fragen erörtert und die Kanäle näher beleuchtet, über die die Pandemie und die Eindämmungsmaßnahmen das Produktionspotenzial beeinflusst haben und wohl noch weiter beeinflussen werden. Zudem wird auf die Art des Schocks eingegangen und dargelegt, über welche Kanäle die Pandemie und die damit einhergehenden Maßnahmen die Beiträge der Faktoren Arbeit, Kapital und totale Faktorproduktivität (TFP) zum Produktionspotenzial im Euroraum verändern könnten. Abschließend werden quantitative Schätzungen zu den Auswirkungen der Pandemie vorgestellt. Diese Schätzungen sind unbedingt als vorläufig zu betrachten, da zwischen dem Ausbruch der Pandemie und der Abfassung dieses Aufsatzes nur zwei Quartale lagen, für die gesamtwirtschaftliche Daten verfügbar waren. Außerdem ist die Dauer der Pandemie noch sehr ungewiss. Gleiches gilt für andere Faktoren, etwa für die Frage, wie lange und in welchem Ausmaß die Eindämmungsmaßnahmen bestehen bleiben werden, wann ein Impfstoff gegen das Virus oder ein Medikament zur Behandlung von Covid-19 vorliegen wird und welche Langzeitfolgen für die öffentliche Gesundheit entstehen. Vor diesem Hintergrund sollen die quantitativen Schätzungen ein Bild von den zugrunde liegenden Mechanismen vermitteln. Ex-post-Revisionen sind zu erwarten, wenn das Ausmaß der Krise klarer wird.

## 2 Art des Covid-19-Schocks

### Interpretation des Produktionspotenzials während des Schocks

**Das Niveau des Produktionspotenzials während der Covid-19-Krise ist abhängig von dem, was als volle Kapazität der Wirtschaft bezeichnet werden kann.** Wenn Lockdown-Maßnahmen in Kraft sind, sind die Produktionsfaktoren zwar noch vorhanden, können aber nicht voll genutzt werden. In solch einer Situation können die volle Kapazität und somit der Auslastungsgrad der Wirtschaft sowie die Größe der Produktionslücke<sup>3</sup> ganz anders ausfallen als in normalen Zeiten. Abbildung 1 zeigt zwei extreme Interpretationen. Dargestellt werden dabei jeweils der Zeitraum, in dem in vielen Ländern ein Lockdown herrschte und die Geschäftstätigkeit eingeschränkt war, sowie die Zeit, als die Eindämmungsmaßnahmen aufgehoben wurden. In der ersten Interpretation werden die verfügbaren Produktionsfaktoren durch den Lockdown und die damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen nicht in Mitleidenschaft gezogen. So verfügt beispielsweise ein Restaurant noch über die gleiche Zahl an Tischen wie vorher und eine Automobilfabrik über die gleiche Zahl an Maschinen. Die Anzahl der Beschäftigten bleibt ebenfalls unverändert, auch wenn sie ggf. weniger Arbeitsstunden leisten, in Kurzarbeit oder vorübergehend abwesend sind. Auch die

<sup>3</sup> Üblicherweise bildet die Kapazitätsauslastung die Produktionslücke recht gut ab: Die Kapazitätsauslastung wird in der Regel definiert als das Verhältnis von tatsächlicher Produktion zu einer Messgröße des Produktionspotenzials (siehe R. A. Nelson, [On the Measurement of Capacity Utilization](#), The Journal of Industrial Economics, Bd. 37, Nr. 3, 1989, S. 273-286). Folglich entspricht die volle Kapazität einer Volkswirtschaft dem Produktionspotenzial.

Technologie verändert sich in kurzer Zeit kaum und steht weiter zur Verfügung. In dieser Interpretation bleibt das, was als „volle Kapazität“ bezeichnet wird, während des Lockdowns gleich (siehe Abbildung 1, obere Grafik, blaue Kurve). Mit der allmählichen Aufhebung der Eindämmungsmaßnahmen werden auch die Produktionsfaktoren wieder vollumfänglich genutzt (Interpretation 1). Im Gegensatz dazu stehen in der zweiten Interpretation während des Lockdowns keine der üblichen Ressourcen für die Produktion zur Verfügung. Das Restaurant und die Fabrik bleiben also geschlossen, und die Mitarbeiter müssen zu Hause bleiben. Bei Unternehmen, die schließen müssen, sinkt demnach die volle Kapazität plötzlich auf null. Dies entspricht einem vorübergehenden massiven Einbruch des Angebots und damit auch des Produktionspotenzials (siehe Abbildung 1, obere Grafik, gelbe Kurve). Nach dem Lockdown und im Zuge der allmählichen Aufhebung der Maßnahmen steigt die volle Kapazität langsam wieder an und nähert sich ihrem Vorkrisenniveau (Interpretation 2).

**Aufgrund der starken Schwankungen des tatsächlichen Produktionsniveaus während der Krise gehen diese Interpretationen mit sehr unterschiedlichen Produktionslücken einher.** In der ersten Interpretation wird die Produktionslücke während der Lockdown-Phase negativ (siehe Abbildung 1, untere Grafik, blaue Kurve), da die tatsächliche Produktion deutlich hinter der vollen Kapazität zurückbleibt, die im Gegensatz dazu insgesamt unverändert bleibt. In der zweiten Interpretation hat der Lockdown hingegen keinerlei Einfluss auf die Produktionslücke (siehe Abbildung 1, untere Grafik, gelbe Kurve), da die tatsächliche Produktion der angenommenen vollen Kapazität entspricht. Das Produktionspotenzial geht ebenso stark zurück wie das BIP. Diese beiden Interpretationen stellen selbstverständlich Extreme dar, die der Anschauung dienen. In der Praxis dürfte die Wahrheit irgendwo dazwischen liegen. Dies gilt insbesondere auf der aggregierten Ebene, da die Auswirkungen des Schocks auf die volle Kapazität in den einzelnen Sektoren sehr unterschiedlich ausfielen – nicht zuletzt, weil das Arbeiten von zu Hause aus nicht überall gleichermaßen möglich ist.

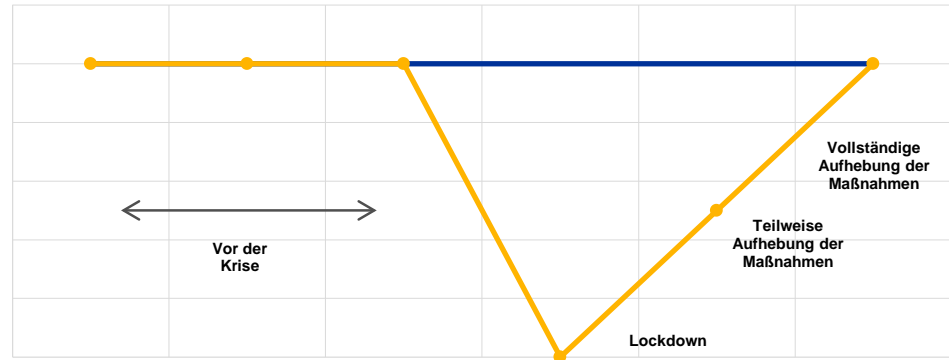
## Abbildung 1

### Interpretation des Produktionspotenzials und der Produktionslücke

(ohne Maßeinheiten – dient lediglich der Veranschaulichung)

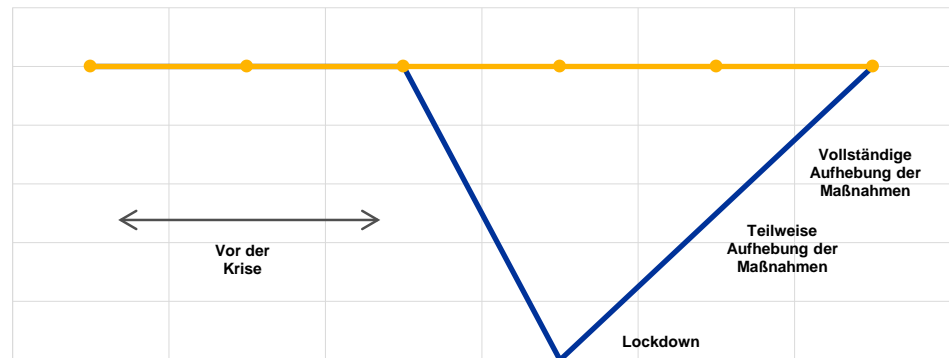
- Volle Kapazität, Interpretation 1
- Volle Kapazität, Interpretation 2

#### a) Volle Kapazität oder Niveau des Produktionspotenzials



- Produktionslücke, Interpretation 1
- Produktionslücke, Interpretation 2

#### b) Kapazitätsauslastung oder Produktionslücke



Quelle: EZB-Berechnungen.

## 3 Covid-19: Wechselwirkung von Angebots- und Nachfrageschocks

**Je nach Wahl der oben skizzierten Interpretationen ist die Zyklizität des Produktionspotenzials auf kurze Sicht stärker oder schwächer.** Je mehr die Eindämmungsmaßnahmen das Produktionspotenzial beeinträchtigen, desto stärker dürfte es auf kurze Sicht schwanken, wenn Beschränkungen in Kraft gesetzt oder wieder aufgehoben werden. Je weniger dies der Fall ist, desto stabiler wird das Produktionspotenzial den Annahmen zufolge bleiben. Mithilfe verschiedener empirischer Ansätze lässt sich ermitteln, welche Interpretation mit Daten belegbar ist. So lässt sich feststellen, inwieweit das Angebot – und damit auch das Produktionspotenzial – beeinflusst wird.

**In Anbetracht der begrenzten Datenverfügbarkeit, der Komplexität des Schocks und der Verflechtung von Angebots- und Nachfragefaktoren ist es schwierig, diese Faktoren voneinander zu trennen.**<sup>4</sup> So können sich

Veränderungen der einen Komponente auf die andere Komponente auswirken. In diesem Zusammenhang kommt eine aktuelle theoretische Studie zu dem Ergebnis, dass ein angebotsseitiger Schock, der verschiedene Wirtschaftssektoren asymmetrisch trifft, zu einem Nachfragerückgang führen kann.<sup>5</sup> Gleichzeitig hat die weltweite Finanzkrise gezeigt, dass Nachfragefaktoren auch einen lang anhaltenden oder gar dauerhaften Einfluss auf das Produktionspotenzial haben können.<sup>6</sup>

**Auf begrenzten Daten basierende empirische Analysen zeigen, dass nach dem Covid-19-Schock sowohl das Angebot als auch die Nachfrage einbrach.** In den

Vereinigten Staaten wurde in einer Studie anhand der geleisteten Arbeitsstunden und der Löhne geschätzt, wie groß der Schock auf das Arbeitskräfteangebot und die Nachfrage nach Arbeitskräften ausfiel. Die Berechnungen wurden für die Gesamtwirtschaft und für einzelnen Sektoren angestellt. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass der Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden mehrheitlich dem Arbeitsangebotsschock zuzuschreiben war, wenngleich beide Schocks erheblich waren.<sup>7</sup> In einer anderen Studie wurden Echtzeitdaten aus Umfragen zur Inflation und zum Wachstum des realen BIP herangezogen, um angebots- und nachfrageseitige Schocks zu identifizieren. Daraus ergab sich, dass der Konjunkturrückgang im ersten Quartal 2020 eher auf die negative Nachfrage zurückzuführen war, aber im zweiten Quartal das verminderte Angebot von größerer Bedeutung war.<sup>8</sup> Andere Daten und Methoden lassen darauf schließen, dass die Nachfragefaktoren stärker ins Gewicht fielen. Mögliche Erklärungen dafür sind Unsicherheit und Angst vor Ansteckung mit dem Coronavirus.<sup>9</sup> Insgesamt kamen empirische Studien in den USA zu dem Schluss, dass sowohl das Angebot als auch die Nachfrage eine wichtige Rolle spielten. Da die Art des Schocks weltweit identisch war, ist davon auszugehen, dass das Gleiche auch für den Euroraum gilt.<sup>10</sup>

---

<sup>4</sup> Wirtschaftswissenschaftler Barry Eichengreen sagte dazu, er habe schon viele Modelle geschätzt, mit deren Hilfe Angebots- und Nachfrageschocks voneinander unterschieden werden sollten. Dies sei aber kaum möglich. (Siehe R. Vaitilingam, [Likelihood of a coronavirus recession: Views of leading US and European economists](#), VOX, Centre for Economic Policy Research Policy Portal, 2020).

<sup>5</sup> Siehe V. Guerrieri et al., [Macroeconomic Implications of COVID-19: Can Negative Supply Shocks Cause Demand Shortages?](#), Working Paper des NBER, Nr. 26918, 2020.

<sup>6</sup> Siehe EZB, [Entwicklung des Produktionspotenzials seit der Krise](#), Wirtschaftsbericht 7/2018, November 2018.

<sup>7</sup> Siehe P. Brinca et al., [Measuring Labor Supply and Demand Shocks during COVID-19](#), Working Paper der Federal Reserve Bank of St. Louis, Nr. 2020-011, 2020.

<sup>8</sup> Siehe B. Geert et al., [Aggregate Demand and Aggregate Supply Effects of COVID-19: A Real-time Analysis](#), Finance and Economics Discussion Series des Federal Reserve Board, Nr. 2020-049, 2020.

<sup>9</sup> Siehe A. Goolsbee und C. Syverson, [Fear, Lockdown, and Diversion: Comparing Drivers of Pandemic Economic Decline 2020](#), Working Paper des NBER, Nr. 27432, 2020.

<sup>10</sup> Zwei weitere Studien bestätigen dies. Siehe A. Balleer et al., [Demand or Supply? Price Adjustment during the Covid-19 Pandemic](#), Working Paper des CESifo, Nr. 8394, 2020; D. A. R. Boham und A. I. Smadu, [Was COVID-19 a supply or a demand shock? Evidence for Dutch sectors](#), 2020 (im Erscheinen).

**In den Sektoren, die ihre Produktion aufrechterhalten und anpassen konnten, waren die Auswirkungen der breiter angelegten Angebotsbeschränkungen moderater.** In den als systemrelevant geltenden Sektoren wurde die Produktion aufrechterhalten. In nicht systemrelevanten Sektoren wurde sie zumindest in manchen Ländern und Regionen zurückgefahren. Wie stark die Wirtschaftstätigkeit zurückging, hing auch davon ab, inwieweit ein Arbeiten von zu Hause aus möglich war. Empirische Untersuchungen kamen zu dem Ergebnis, dass das Arbeiten von zu Hause in den Vereinigten Staaten<sup>11</sup> und in Europa<sup>12</sup> in den einzelnen Sektoren und für einzelne Beschäftigte in sehr unterschiedlichem Maße praktikabel ist. Die angebotsseitigen Folgen des Covid-19-Schocks waren in den Sektoren gravierender, in denen weniger Arbeitskräfte von zu Hause aus arbeiten konnten.<sup>13</sup> Darüber hinaus gingen von Unternehmen und Sektoren, die stärker unter den Abstandsregeln zu leiden hatten, negative Übertragungseffekte aus. Aufgrund von Input-Output-Verflechtungen wurden Firmen, die nicht direkt von diesen Einschränkungen betroffen waren, auf diese Weise ebenfalls belastet.<sup>14</sup>

**Es ist nicht nur schwierig zu beurteilen, wie stark das Produktionspotenzial kurzfristig schwankt, sondern auch, welche Folgen die Pandemie langfristig haben wird.** Die oben beschriebenen angebotsseitigen Effekte könnten sich als vorübergehend, lang anhaltend oder gar als dauerhaft erweisen.<sup>15</sup> Empirisch ist es nicht möglich, diese Effekte in Echtzeit voneinander abzugrenzen, sodass sich die dauerhaften Folgen nur schwer vorhersagen lassen. Eine Möglichkeit, die langfristigen Auswirkungen zumindest versuchsweise zu antizipieren, ist die Untersuchung der Evidenz aus vergangenen exogenen Schocks.<sup>16</sup> In Kasten 1 werden empirische Belege zu den Auswirkungen ausgewählter exogener Schocks auf die langfristige Konjunkturentwicklung im Euroraum vorgestellt.

---

<sup>11</sup> Siehe D. Papanikolaou und L. D. W. Schmidt, [Working Remotely and the Supply-side Impact of Covid-19](#), Working Paper des NBER, Nr. 27330, 2020; R. M. del Rio-Chanona et al., [Predicting the supply and demand shocks of the COVID-19 pandemic: An industry and occupation perspective](#), VOX, Centre for Economic Policy Research Policy Portal, 2020.

<sup>12</sup> Siehe J.-N. Barrot et al., Sectoral effects of social distancing, Covid Economics, Vetted and Real-Time Papers, Nr. 3, Centre for Economic Policy Research, 2020, S. 85-102.

<sup>13</sup> Nach dem ersten Schock steht zu erwarten, dass sich die Arbeitsweise bis zu einem gewissen Grad ändern wird. Schätzungen zufolge könnten beispielsweise in den USA fast 40 % der Beschäftigten ihre Arbeit von zu Hause aus erledigen. Siehe J. Dingel und B. Neiman, [How many jobs can be done at home?](#), Covid Economics, Vetted and Real-Time Papers, Nr. 1, Centre for Economic Policy Research, 2020, S. 16-24.

<sup>14</sup> Siehe L. Laeven, [Pandemics, Intermediate Goods, and Corporate Valuation](#), Discussion Paper des CEPR, Nr. DP15022, 2020.

<sup>15</sup> Mögliche dauerhafte Folgen werden erörtert in: V. Cerra et al., [Hysteresis and Business Cycles](#), Working Paper des IWF, Nr. WP/20/73, 2020.

<sup>16</sup> Siehe S. C. Ludvigson et al., [COVID-19 and The Macroeconomic Effects of Costly Disasters](#), Working Paper des NBER, Nr. 26987, 2020; Ö. Jordà et al., [Longer-run Economic Consequences of Pandemics](#), Working Paper des NBER, Nr. 26934, 2020.

## Kasten 1

### Langfristige Auswirkungen ausgewählter exogener Schocks auf die Produktion im Euro-Währungsgebiet – ein Rückblick

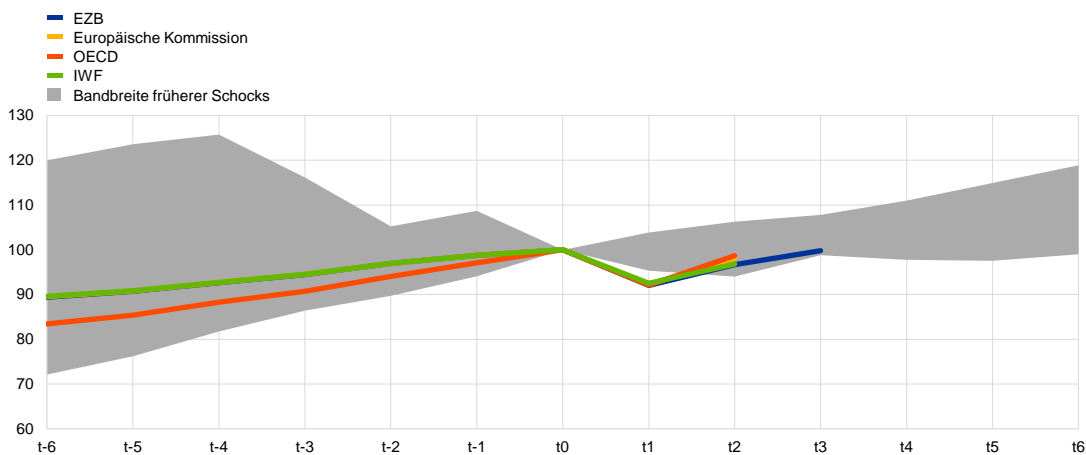
Katalin Bodnár und Julien Le Roux

Der von der Covid-19-Krise ausgehende Schock ist zwar in seiner Art einmalig, doch bieten frühere exogene Schocks großen Ausmaßes eine relevante Grundlage, um die langfristigen Auswirkungen der aktuellen Pandemie einschätzen zu können. In diesem Kasten werden die Influenza-Pandemie (Spanische Grippe) der Jahre 1918-1919 sowie die Ölpreisschocks der Jahre 1973 und 1979 untersucht. Ziel dabei ist, deren langfristige Auswirkungen auf das Wachstum in den Ländern des heutigen Euro-Währungsgebiets zu beleuchten. Die genannten Krisen waren ebenso wie der Covid-19-Schock exogener Natur, wenngleich hinsichtlich der Schwere möglicherweise Unterschiede bestehen (siehe Abbildung A). Gleichzeitig macht die rasche, koordinierte und umfangreiche Reaktion der Politik die Corona-Krise aber auch zu einem einzigartigen Ereignis.

## Abbildung A

Bandbreite des realen BIP bei früheren und gegenwärtigen exogenen Schocks in den Ländern des heutigen Euroraums

(Höhe des BIP, Jahr vor dem Schock = 100)



Quellen: Maddison Project Database, Version 2018; J. Bolt et al., Rebasings Maddison: new income comparisons and the shape of long-run economic development, GGDC Research Memorandum, Nr. 174, 2018; von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Juni 2020; Europäische Kommission; IWF; OECD.  
Anmerkung: Das BIP ist für die fünf Jahre vor und nach dem exogenen Schock als Aggregat der Länder des Euroraums ausgewiesen. Die Zeitangabe t0 bezieht sich auf das Jahr vor dem Schock bzw. auf das Jahr des Schocks, wenn dieser erst im zweiten Halbjahr aufgetreten ist. In die Untersuchung einbezogen wurden die Schocks infolge der Influenza-Pandemie der Jahre 1918-1919, der Ölkrise der Jahre 1973 und 1979 sowie der globalen Finanzkrise in den Jahren 2007-2008. Die farbigen Linien stellen jeweils die aktuellen Projektionen der internationalen Organisationen dar, wobei t0 den BIP-Wert für 2019 anzeigt.

Die Influenza-Pandemie hat sich offenbar nicht in statistisch signifikantem Maße dauerhaft negativ auf das BIP-Wachstum ausgewirkt. Sie breitete sich in den Jahren 1918 und 1919, d. h. in den letzten Jahren des Ersten Weltkriegs, weltweit aus und hatte einen unmittelbaren Einfluss auf den Arbeitseinsatz. So kam es beispielsweise zu hohen Sterblichkeitsraten in der erwerbsfähigen Bevölkerung,<sup>17</sup> hohen Fehlzeiten und Unternehmensschließungen. Der Covid-19-Schock ist dagegen mit einer wesentlich geringeren Sterblichkeit der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter verbunden. Zudem resultieren seine wirtschaftlichen Folgen eher aus den

<sup>17</sup> Schätzungen zufolge starben an der Influenza 50 Millionen bis annähernd 100 Millionen Menschen, entsprechend einem Anteil von 2,5 % bis 5 % der Weltbevölkerung (siehe [Maddison Historical Statistics](#), 2020; P. Cirillo und N. N. Taleb, [Tail risk of contagious diseases](#), Nature Physics, Bd. 16, Nature Research, 2020, S. 606-613).

Eindämmungsmaßnahmen, die zum Schutz der Bürgerinnen und Bürger ergriffen wurden. Die aktuelle Krise hat zu Vertrauens- und Unsicherheitsschocks geführt, die sowohl private Haushalte als auch Unternehmen – in einigen Sektoren mehr als in anderen – betreffen. Die Schätzung eines Vektor-Fehlerkorrektur-Modells unter Einbeziehung von Bestimmungsgrößen der Sterblichkeitsrate (siehe unten) zeigt für den Zeitraum von 1901 bis 1925, dass sich die große Influenza-Pandemie negativ auf das BIP-Wachstum ausgewirkt hat. Anders als der Schock, der mit dem Ersten Weltkrieg einherging, dürfte dieser Effekt jedoch zeitlich begrenzt gewesen sein.<sup>18</sup>

Im Gegensatz dazu war der Anstieg der Ölpreise in den Jahren 1973 und 1979 von Dauer und hatte einen länger anhaltenden Einfluss auf die BIP-Raten des Euroraums. Die Ölpreisschocks betrafen vor allem europäische Volkswirtschaften, wobei das Wirtschaftswachstum hauptsächlich über die Produktivität beeinträchtigt wurde.<sup>19</sup> Wenngleich sich der Schock in erster Linie auf das Ölangebot bezog, erfasste er auch das Geschehen auf der Nachfrageseite, weil das Einkommen und die Ausgaben in den erdölexportierenden Ländern sanken. Da der Anstieg der Ölpreise also beständig war, kehrte das Preisniveau nie wieder auf den Anfang der 1970er-Jahre verzeichneten Stand zurück. Entsprechend zeigt sich in der Analyse ein dauerhafter negativer Effekt der Ölpreisschocks auf die Höhe des BIP und ein lang anhaltender negativer Effekt auf die Wachstumsraten. Aus der vorletzten Spalte in Tabelle B geht hervor, dass eine dauerhafte Ölpreissteigerung um 1 % langfristig zu einer Verringerung des BIP im Eurogebiet um 0,2 % führte – und das obwohl die Auswirkungen der höheren Ölpreise auf die Kapitalintensität den negativen Einfluss auf das BIP abschwächten. Die Ergebnisse der Untersuchung stimmen mit denen anderer Studien überein, die von einem Zusammenhang zwischen den Ölpreisschocks und den darauf folgenden wachstumsschwachen Phasen ausgehen.<sup>20</sup>

Die hier verwendete Methode beruht auf einer Schätzung der Fehlerkorrekturgleichungen, wobei insbesondere die Veränderung des BIP mit der Veränderung der Kapitalintensität in Beziehung gesetzt wird. Je nach Schätzungszeitraum werden den Schätzungen noch andere Erklärungsvariablen hinzugefügt. Für die Phase der großen Influenza-Pandemie ergibt sich folgende Gleichung:

$$\Delta y_{i,t} = c_{st} - \beta_0(y_{i,t-1} - \beta_1 k_{i,t-1} - \beta_2 WAR_{i,t-1}) + \beta_3 FLU_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

Dabei gelte für jedes Land  $i$  Folgendes:  $y_{i,t}$  sei das logarithmierte jährliche BIP,  $k_{i,t}$  sei die logarithmierte Kapitalintensität,  $WAR_{i,t}$  sei die Sterblichkeitsrate im Ersten Weltkrieg und  $FLU_{i,t}$  sei die Sterblichkeitsrate in der Pandemie. Die Sterblichkeitsraten werden als prozentualer Anteil an der Gesamtbevölkerung gemessen. Die Schätzung erfolgt anhand eines Panels und umfasst länderspezifische fixe Effekte, die nicht in der Gleichung gezeigt werden. Die Schätzungen der Koeffizienten sind in Tabelle A ausgewiesen.

<sup>18</sup> Zu diesem Ergebnis kommen auch R. J. Barro et al., [The Coronavirus and the Great Influenza Pandemic: Lessons from the "Spanish Flu" for the Coronavirus's Potential Effects on Mortality and Economic Activity](#), Working Paper des NBER, Nr. 26866, 2020.

<sup>19</sup> Der Preis je Barrel Rohöl der Sorte Brent stieg 1974 um 168 %, gefolgt von einer Erhöhung um 51 % im Jahr 1979 und 67 % im Jahr darauf. Ursache des Schocks waren politische Ereignisse, von denen die wichtigsten Förderländer betroffen waren.

<sup>20</sup> Siehe A. S. Blinder und J. B. Rudd, [The Supply-Shock Explanation of the Great Stagflation Revisited](#), in: M. D. Bordo und A. Orphanides (Hrsg.), *The Great Inflation: The Rebirth of Modern Central Banking*, University of Chicago Press, 2013, S. 119-175.

**Tabelle A**

Fehlerkorrekturmodell für die Phase der großen Influenza-Pandemie

	$c_{st}$	$\beta_0$	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$
	2,96***	0,13***	0,59***	-112,78***	-5,60***
<b>R<sup>2</sup>: 0,19</b>	Untersuchungszeitraum: 1901-1925		Anzahl der Beobachtungen: 475		

Quellen: EZB-Berechnungen; A. Bergeaud et al., *Productivity Trends in Advanced Countries between 1890 and 2012*, Review of Income and Wealth, Bd. 62, Nr. 3, International Association for Research in Income and Wealth, 2016, S. 420-444; R. J. Barro et al., *The Coronavirus and the Great Influenza Pandemic: Lessons from the "Spanish Flu" for the Coronavirus's Potential Effects on Mortality and Economic Activity*, Working Paper des NBER, Nr. 26866, 2020.  
Anmerkung: Die Wachstumsrate des BIP wird anhand ihrer logarithmierten Differenz näherungsweise dargestellt und bezieht sich auf das jährliche Wachstum des in US-Dollar gerechneten, um Kaufkraftparitäten bereinigten realen BIP im Jahr 2010. Die Kapitalintensität wird anhand des Verhältnisses von Kapital- zu Arbeitseinsatz berechnet und in geleisteten Arbeitsstunden ausgedrückt. Die Sterblichkeitsraten werden als prozentualer Anteil an der Gesamtbevölkerung gemessen. Für die Influenza-Sterblichkeitsrate werden die Werte außerhalb des Zeitraums 1918-1920 auf null gesetzt. Der Ölpreis wird auf lange Sicht als logarithmierter Wert und auf kurze Sicht als logarithmierte Differenz dargestellt. In der Stichprobe für das BIP-Wachstum sind 21 Länder enthalten. Die Schätzung erfolgt anhand der Panel-kleinste-Quadrate-Methode. Die Standardfehler der geschätzten Koeffizienten ermöglichen eine Gruppierung der Fehlerterme nach Jahren. (\*), (\*\*) und (\*\*\*) geben ein Signifikanzniveau von 10 %, 5 % bzw. 1 % an.

Für die Phase der Ölpreisschocks ergibt sich folgende Gleichung:

$$\Delta y_{i,t} = c_{st} - \beta_0(y_{i,t-1} - \beta_1 ki_{i,t-1} - \beta_2 oil_{t-1}) + \beta_3 \Delta oil_{t-1} + \epsilon_{i,t}$$

Dabei gelte für jedes Land  $i$  Folgendes:  $y_{i,t}$  sei das logarithmierte jährliche BIP,  $ki_{i,t}$  sei die logarithmierte Kapitalintensität, und  $oil_t$  sei der logarithmierte Brent-Rohölpreis in Euro. Die Schätzung erfolgt anhand eines Panels und umfasst länderspezifische fixe Effekte, die nicht in der Gleichung gezeigt werden. Die Schätzungen der Koeffizienten sind in Tabelle B ausgewiesen.

**Tabelle B**

Fehlerkorrekturmodell für die Phase der Ölpreisschocks

	$c_{st}$	$\beta_0$	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$
	2,10***	0,03***	0,68***	-0,20***	-0,03***
<b>R<sup>2</sup>: 0,56</b>	Untersuchungszeitraum: 1963-1986		Anzahl der Beobachtungen: 216		

Quellen: EZB-Berechnungen, A. Bergeaud et al., a. a. O.; R. J. Barro et al., a. a. O.  
Anmerkung: Die Wachstumsrate des BIP wird anhand ihrer logarithmierten Differenz näherungsweise dargestellt und bezieht sich auf das jährliche Wachstum des in US-Dollar gerechneten, um Kaufkraftparitäten bereinigten realen BIP im Jahr 2010. Die Kapitalintensität wird anhand des Verhältnisses von Kapital- zu Arbeitseinsatz berechnet und in geleisteten Arbeitsstunden ausgedrückt. Die Sterblichkeitsraten werden als prozentualer Anteil an der Gesamtbevölkerung gemessen. Für die Influenza-Sterblichkeitsrate werden die Werte außerhalb des Zeitraums 1918-1920 auf null gesetzt. Der Ölpreis wird auf lange Sicht als logarithmierter Wert und auf kurze Sicht als logarithmierte Differenz dargestellt. In der Stichprobe für das BIP-Wachstum sind 21 Länder enthalten. Die Schätzung erfolgt anhand der Panel-kleinste-Quadrate-Methode. Die Standardfehler der geschätzten Koeffizienten ermöglichen eine Gruppierung der Fehlerterme nach Jahren. (\*), (\*\*) und (\*\*\*) geben ein Signifikanzniveau von 10 %, 5 % bzw. 1 % an.

Im Anschluss an den Covid-19-Schock dürfte das BIP im Euroraum stärker zurückgehen, als dies bei früheren exogenen Schocks oder der globalen Finanzkrise der Fall war. Dies liegt an der auf kurze Sicht erwarteten starken Schockwirkung, wobei längerfristige Prognosen aber nach wie vor mit hoher Unsicherheit behaftet sind. Darüber hinaus ist zu beachten, dass für das zweite Halbjahr 2020 von einer kräftigen Konjunkturerholung ausgegangen wird, was während der Finanzkrise 2007-2008 analog nicht der Fall war. Überträgt man die Ergebnisse dieser Untersuchung auf den aktuellen Schock, so besteht die Hoffnung, dass der langfristige Schaden für die Wirtschaft relativ gering ausfallen wird, sofern der Schock recht bald abklingt (d. h., wenn ein Impfstoff entwickelt wurde, der dafür sorgt, dass der Schock nicht andauert oder wiederkehrt).



## 4 Wirkungskanäle des Covid-19-Schocks auf das Produktionspotenzial

**Das Coronavirus und insbesondere die damit verbundenen Eindämmungs- und Lockdown-Maßnahmen wirken sich vermutlich auf die meisten Komponenten des Produktionspotenzials aus.** Im Folgenden wird für jede der Komponenten (totale Faktorproduktivität, Kapital und Arbeit) erörtert, über welche Kanäle dies geschieht, wobei auch auf die Erfahrungen während und nach der globalen Finanzkrise eingegangen wird.

**Das Coronavirus und die Eindämmungsmaßnahmen beeinträchtigen die trendmäßige Entwicklung der totalen Faktorproduktivität über mehrere Kanäle.** Störungen in den Lieferketten könnten sich als dauerhaft erweisen, weshalb die Unternehmen möglicherweise gezwungen sein werden, neue Anbieter, Transportwege oder Produktionsstandorte zu erschließen. Die Lage könnte sich noch zuspitzen, wenn die aktuelle Pandemie zu zunehmendem Protektionismus und einer beschleunigten Deglobalisierung führt. Sollte dies der Fall sein, könnte es in Sektoren, deren Produktivität aufgrund der internationalen Geschäftsaktivitäten und der Globalisierung erheblich gestiegen ist, zu einem Rückgang der trendmäßigen TFP kommen. Finanzielle Spannungen könnten die Finanzierungskosten neuer, produktiver Projekte erhöhen und auch steigende Ausfallraten von Unternehmen zur Folge haben (eine ausführlichere Analyse hierzu findet sich in Kasten 2). Die Vernichtung von Arbeitsplätzen aufgrund eines sprunghaften Anstiegs von Marktaustritten würde möglicherweise zu Produktivitätsverlusten führen, falls die Umverteilung entlassener Arbeitskräfte auf andere Firmen nur langsam vorstangeht und sich die Qualifikation der Arbeitskräfte dadurch langfristig verschlechtert.

**Allerdings könnten einige Faktoren dem negativen Effekt auf das trendmäßige TFP entgegenwirken.** Der Covid-19-Schock hat sich asymmetrisch auf die verschiedenen Wirtschaftszweige ausgewirkt, sodass es zu einer sektoralen Umverteilung mit der Folge einer Erhöhung der totalen Faktorproduktivität kommen könnte. Dies wäre etwa der Fall, wenn einige Sektoren mit niedriger Produktivität dauerhafter beeinträchtigt würden und zugunsten weniger betroffener hochproduktiver Sektoren an wirtschaftlicher Bedeutung verlören. Während der weltweiten Finanzkrise setzte beispielsweise in einigen Ländern (vor allem in Spanien und Italien) eine Verbesserung des trendmäßigen TFP-Wachstums ein. Dies war darauf zurückzuführen, dass sich in der Krise die Allokationseffizienz erhöhte, indem Ressourcen aus dem wenig produktiven Baugewerbe in das relativ gesehen produktivere verarbeitende Gewerbe umverteilt wurden. Überdies könnte ein „Bereinigungseffekt“ eintreten, wenn Firmen mit niedriger Produktivität vergleichsweise stärker vom Schock betroffen wären.<sup>21</sup> Angesichts der Tatsache, dass es sich bei der Covid-19-Pandemie nicht um einen wirtschaftlichen Schock handelt, gibt es in der aktuellen Krise allerdings möglicherweise weniger Grund zu Optimismus als in der globalen Finanzkrise (siehe Kasten 2). Wenngleich der Effekt auf kurze Sicht vermutlich eher gering ausfallen wird, könnten die

<sup>21</sup> Siehe R. J. Caballero und M. L. Hammour, The Cleansing Effect of Recessions, The American Economic Review, Bd. 84, Nr. 5, 1994, S. 1350-1368.

Eindämmungsmaßnahmen zu einer rascheren Digitalisierung über alle Wirtschaftssektoren hinweg führen und damit mittelfristig das Produktivitätswachstum steigern.<sup>22</sup> Gleichwohl könnten der negative Gesamteffekt auf die trendmäßige TFP und auf deren Beitrag zum Potenzialwachstum erheblich sein.

**Der Covid-19-Schock kann den Kapitalstock im Euroraum insbesondere durch einen Rückgang der Investitionen beeinträchtigen.** Hier ist vor allem die hohe Unsicherheit zu nennen, die trotz günstiger Finanzierungsbedingungen die Investitionsentscheidungen negativ beeinflussen könnte. Außerdem könnte auch die geringere Wertschöpfung (verstärkt durch den „Akzeleratoreffekt“) die Investitionen in Mitleidenschaft ziehen. Sinkende Unternehmensmargen dürften sich ebenfalls dämpfend auf die Investitionsausgaben auswirken.

**Kapitalvernichtung und Abschreibungen können durch zwei gegenläufige Effekte beeinflusst werden.** Die Abwicklung von Unternehmen könnte dazu führen, dass ein Teil des Kapitalvermögens vor Ende seiner Nutzungsdauer vernichtet wird (siehe auch Kasten 2). Dagegen könnte positiv zu Buche schlagen, dass sich durch eine weniger intensive Nutzung die Lebensdauer der vorhandenen Vermögenswerte verlängern kann, wenn diese während des Lockdowns abgeschaltet wurden. Langsamer abnutzen könnte sich auch die Ausstattung von Unternehmen, deren Beschäftigte überwiegend von zu Hause aus arbeiten und dabei möglicherweise von eigenen Geräten statt denen des Arbeitgebers Gebrauch machen. Während der globalen Finanzkrise scheint allerdings der erstgenannte Effekt überwogen zu haben, sodass sich die durchschnittliche Kapitalvernichtungsquote erhöhte.<sup>23</sup>

**Die am stärksten vom Konjunkturrückgang betroffenen Sektoren sind auch die Wirtschaftszweige, die den größten Beitrag zur Veränderung des Bestands an Produktivkapital im Euroraum leisten.** Traditionell entfällt auf das verarbeitende Gewerbe und den Einzelhandel, den Verkehr (einschließlich Reiseverkehr), den Beherbergungssektor (einschließlich Hotels) sowie die Gastronomie der größte Anteil an der Veränderung der Ausrüstungsinvestitionen. Die ersten verfügbaren Daten deuten auf eine erhebliche Verringerung der Investitionen im Jahr 2020 hin, doch wird für die zweite Jahreshälfte mit einer Erholung der Konjunktur und der Investitionstätigkeit gerechnet. Zwar könnte die wirtschaftliche Kontraktion im ersten Halbjahr 2020 zu einer dauerhaften Umverteilung von Kapital zulasten der am stärksten betroffenen Sektoren führen, doch hängt der Gesamteffekt auf das Produktionspotenzial davon ab, wie dauerhaft die Drosselung der Investitionen letztlich ist.

---

<sup>22</sup> Nach Schätzungen der OECD würde eine Zunahme der Hochgeschwindigkeits-Breitbandtechnologie (oder des Cloud-Computing) um 10 Prozentpunkte zu einem gleichzeitigen Anstieg des TFP-Wachstums um 1,4 Prozentpunkte führen. Siehe P. Gal et al., Digitalisation and productivity: In search of the holy grail – Firm-level empirical evidence from EU countries, OECD Economics Department Working Papers, Nr. 1533, 2019.

<sup>23</sup> Siehe R. Anderton et al., [Potential output from a euro area perspective](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 156, 2014.

**Der Beitrag des Faktors Arbeit zum Produktionspotenzial könnte stark zurückgehen, doch wird er derzeit durch die umfangreichen politischen Maßnahmen massiv gestützt.** Die in vielen Ländern eingeführten

Kurzarbeitsregelungen<sup>24</sup> haben das Potenzial, Hysterese-Effekte zu begrenzen und einer längerfristigen Schädigung des Arbeitsmarkts im Euroraum entgegenzuwirken. Sollten jedoch der Schock länger anhalten und die Maßnahmen zur Minderung der negativen Folgen letztlich zurückgeführt werden, könnten Hysterese-Effekte entstehen, die zu einem dauerhafteren Anstieg der inflationsstabilen Arbeitslosenquote (non-accelerating inflation rate of unemployment – NAIRU) führen würden. Dies kann passieren, wenn Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit geraten, was tendenziell vor allem jüngere und geringer qualifizierte Arbeitskräfte betrifft. Angesichts der Erfahrungen in der weltweiten Finanzkrise ist davon auszugehen, dass sich die NAIRU erneut erhöhen wird. Allerdings sind einige Unterschiede zwischen der Finanzkrise und der gegenwärtigen Krise zu beachten:

- 1) Der Anstieg der NAIRU während der globalen Finanzkrise war zum Teil auf die Auswirkungen der zweiten Phase der Krise zurückzuführen, die recht schwerwiegend war.
- 2) Schätzungen zufolge ist die NAIRU in den vergangenen Jahren deutlich gesunken. Grund hierfür war die Flexibilisierung der Arbeitsmärkte infolge von Reformen in mehreren Euro-Ländern. Die größere Arbeitsmarktflexibilität könnte den durch den aktuellen Schock bedingten Anstieg der NAIRU dämpfen.
- 3) Im Gegensatz zum gegenwärtigen Schock betraf die globale Finanzkrise vor allem das Baugewerbe und die Industrie, schien aber die marktbestimmten Dienstleistungen, die für die gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung hohe Bedeutung haben, weniger zu tangieren. Dagegen dürfte der Covid-19-Schock alle wichtigen Sektoren gleichzeitig in erheblichem Maße beeinträchtigen und so die Wahrscheinlichkeit eines Auftretens von Hysterese-Effekten erhöhen. In einigen Teilbereichen der Industrie und der marktbestimmten Dienstleistungen kann der Schock auch einen Strukturwandel herbeiführen oder diesen beschleunigen. Dies könnte zur Folge haben, dass sich die NAIRU stärker und unmittelbarer verändert, als dies im Zuge der weltweiten Finanzkrise der Fall war.

**Sollte sich der Schock als beständiger erweisen, könnte sich die Zunahme der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter aufgrund einer geringeren Zuwanderung verlangsamen.** Die Zuwanderung hat sich zuletzt positiv auf das Wachstum der

erwerbsfähigen Bevölkerung im Eurogebiet ausgewirkt. Grenzüberschreitend tätige Arbeitskräfte und Arbeitsimmigranten sind tendenziell in Sektoren tätig, die massiv von dem Schock betroffen sind (z. B. im Beherbergungsgewerbe, im Einzelhandel und in der Gastronomie). Diese Personen dürften – auch aufgrund eines höheren Anteils an prekären Beschäftigungsverhältnissen – anfälliger für Kündigungen sein. Zudem könnten für längere Zeit strengere Reisebeschränkungen gelten und die Mobilitätsbereitschaft der Arbeitskräfte sinken. In Ländern mit Nettozuwanderung könnte dies jedoch auch die Reaktion der NAIRU auf den Schock dämpfen.

---

<sup>24</sup> Siehe EZB, [Kurzarbeitsregelungen: Auswirkungen auf Löhne und verfügbares Einkommen](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 4/2020, Juni 2020.

Aufgrund der Unterschiede bei der Nettozuwanderung können die genannten Auswirkungen in den einzelnen Ländern des Euroraums erheblich variieren.

**Andere Komponenten des trendmäßigen Arbeitseinsatzes könnten ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen werden.** So wäre es möglich, dass sich die jüngst verzeichnete Zunahme der trendmäßigen Erwerbsbeteiligung nicht fortsetzt, etwa wenn ältere Beschäftigte nach Abklingen des Schocks aus dem Arbeitsmarkt ausscheiden.<sup>25</sup> Auch die trendmäßige Entwicklung der Erwerbsbeteiligung von Frauen könnte beeinträchtigt werden, denn diese sind in den vom Schock am meisten betroffenen Branchen (z. B. Beherbergung und Gastronomie sowie Kunst, Unterhaltung und Erholung) stärker vertreten als in anderen Sektoren, die eher verschont blieben.<sup>26</sup> Beide Erwerbsgruppen – ältere und weibliche Arbeitskräfte – haben in den letzten Jahrzehnten erheblich zum Anstieg der trendmäßigen Erwerbsbeteiligung beigetragen.

**Die Folgen des Schocks für die Komponenten des Produktionspotenzials dürften davon abhängen, welche Sektoren stärker betroffen sind.** Der aktuelle Schock könnte sich auf einige Dienstleistungsbranchen dauerhafter auswirken. Hier sind insbesondere jene zu nennen, die sich auf die Vorteile der Globalisierung stützen, also Beherbergung, Reisen und Verkehr. Aber auch inländische Dienstleistungssektoren können auf längere Sicht Schaden nehmen. Die in den vergangenen Jahrzehnten verzeichnete Ausweitung der Dienstleistungen förderte das Beschäftigungswachstum und dürfte zum Anstieg des Arbeitsangebots beigetragen haben. Ein L-förmiger Schock in diesen Sektoren kann – über die NAIRU, aber möglicherweise auch über die trendmäßige Erwerbsbeteiligung – die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass der trendmäßige Arbeitseinsatz sinkt. Wie oben dargestellt, kann auch das Kapital negativ beeinflusst werden. Im Gegensatz zu den Dienstleistungen kann der Erwerb von Waren im verarbeitenden Gewerbe zurückgestellt werden, und die aufgestaute Nachfrage kann später zu einem höheren Wachstum führen. Allerdings dürften zumindest einige Teilsektoren dauerhaft beeinträchtigt werden, da der aktuelle Schock mit den Folgen bestehender struktureller Herausforderungen zusammenfallen könnte. Ein dauerhafter Schock in einigen Teilbereichen des verarbeitenden Gewerbes kann dagegen die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass es zu einem größeren Schock in Bezug auf die Komponenten Kapital und TFP kommt.

---

<sup>25</sup> Siehe EZB, [Bestimmungsfaktoren der steigenden Erwerbsbeteiligung – die Bedeutung von Reformen der Alterssicherung](#), Wirtschaftsbericht 5/2020, Juli 2020.

<sup>26</sup> Siehe A. Adams et al., [Furloughing](#), Discussion Paper des CEPR, Nr. DP15194, 2020.

## Kasten 2

### Auswirkungen eines Covid-19-bedingten Anstiegs der Marktaustritte von Unternehmen auf das Produktionspotenzial

---

Paloma Lopez-Garcia

Ob die derzeitige Krise auf lange Sicht Spuren hinterlässt, wird unter anderem von der Anzahl und Art der Unternehmen abhängen, die aufgrund von Liquiditätsengpässen infolge der Lockdown- und Eindämmungsmaßnahmen zahlungsunfähig werden. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung werden von Orbis und iBACH stammende Daten zu den Jahresabschlüssen von Unternehmen des privaten Sektors in vier Ländern des Euroraums (Deutschland, Spanien, Frankreich und Italien) verwendet. Anhand dieser Daten soll die Zahl der Firmen, die aufgrund der Lockdowns und des anschließenden schwachen Wirtschaftswachstums ausfallgefährdet sind, näherungsweise bestimmt werden. Die Analyse hat das Ziel, die wirtschaftlichen Auswirkungen eines verstärkten Marktaustritts von Unternehmen auf die Bestimmungsfaktoren des Produktionspotenzials – d. h. auf Beschäftigung, Kapital und Produktivitätswachstum – einschätzen zu können.

Um das Ausmaß dieser Folgen bemessen zu können, wird die Liquiditätsentwicklung der Firmen im Zeitverlauf simuliert. Der durch den Lockdown bedingte abrupte Einbruch der Unternehmenseinnahmen hat im Zusammenspiel mit den begrenzten Möglichkeiten der Kostenanpassung dazu geführt, dass die Liquiditätspuffer, die die Firmen in früheren Jahren aufgebaut haben, durch diesen Schock geschrumpft sind. Zur Kennzeichnung von Unternehmen, die aufgrund des Schocks Liquiditätsengpässe aufweisen,<sup>27</sup> wird unterstellt, dass die Liquidität der Firmen in jedem Monat  $t$  gleich der verbleibenden Liquidität aus dem Vormonat zuzüglich des Monatsumsatzes nach Abzug der betrieblichen Aufwendungen ist.<sup>28</sup> Die Einnahmen verändern sich entsprechend der sektorspezifischen Wertschöpfung im Einklang mit dem erwarteten BIP-Wachstum. Inwieweit die Unternehmen in der Lage sind, ihre Kosten anzupassen, hängt indes von den geschätzten Elastizitäten der Vorleistungs- und Arbeitskosten gegenüber Veränderungen des Umsatzes auf Firmenebene ab.<sup>29</sup>

Die Analyse zeigt, dass Spanien unter der Annahme fehlender politischer Unterstützungsmaßnahmen am stärksten beeinträchtigt ist. Dort beträgt der Anteil der Unternehmen mit Beschäftigten, die am Höhepunkt der Krise Gefahr liefen, illiquide zu werden, rund 25 % (mit 28 % der Beschäftigten) (siehe Abbildung A, obere Grafik, blauer Balken).<sup>30, 31</sup> Die Ergebnisse stimmen mit anderen Schätzungen (etwa der Europäischen Kommission oder der

---

<sup>27</sup> In die Analyse sind dementsprechend nur Unternehmen eingeflossen, die vor der Covid-19-Krise liquide waren.

<sup>28</sup> Siehe F. Schivardi und G. Romano, [A simple method to estimate firms' liquidity needs during the Covid-19 crisis with an application to Italy](#), Covid Economics, Vetted and Real-Time Papers, Nr. 35, Centre for Economic Policy Research, 2020, S. 51-69.

<sup>29</sup> Die anfängliche Liquidität wird anhand des Liquiditätsniveaus der Unternehmen im letzten Jahr, für das Daten vorliegen, näherungsweise ermittelt, d. h. in diesem Fall 2017. Zur Berechnung der monatlichen Umsätze und Kosten werden einfach die jährlichen Umsätze bzw. Kosten durch zwölf dividiert. Die Daten auf Unternehmensebene werden schließlich so gewichtet, dass sie den Firmenbestand im jeweiligen Land repräsentieren.

<sup>30</sup> Hätten auch Unternehmen ohne Beschäftigte und Einzelunternehmen Eingang in die Analyse gefunden, wäre der Anteil der Firmen, denen Illiquidität droht, in allen Ländern etwa 5 Prozentpunkte höher ausgefallen. Würde die Analyse auch Firmen berücksichtigen, die zu Beginn der Krise illiquide waren, so könnte sich der Anteil der zahlungsunfähigen Unternehmen in allen Ländern in der Spitze verdoppeln.

<sup>31</sup> Die gravierenden Auswirkungen der Krise in Spanien und in geringerem Umfang auch in Italien hängen mit der Zusammensetzung der Wirtschaftssektoren und der Dominanz von Kleinstunternehmen in der Produktionsstruktur zusammen.

OECD) überein oder liegen etwas darunter.<sup>32</sup> Firmen mit soliden Bilanzen waren demgegenüber in der Lage, die entstandenen Verluste teilweise aufzufangen, da sie auf ihre Betriebskapitalpuffer zurückgreifen konnten. Vor diesem Hintergrund wird hier auch der Anteil der Unternehmen berechnet, deren Betriebskapital ins Minus gesunken ist (siehe Abbildung A, obere Grafik, orangefarbener Balken). Daneben wäre auch denkbar, dass von den in Schieflage geratenen Firmen (denen entweder ein Mangel an Liquidität oder an Betriebskapital droht), diejenigen, die hoch verschuldet sind, Probleme beim Zugang zu Außenfinanzierungsmitteln bekommen; in diesem Fall wäre es ihnen unter Umständen nicht möglich, vorübergehende Engpässe zu überbrücken, und sie könnten ausfallen.<sup>33</sup> Nach Maßgabe dieses Kriteriums besteht für etwa drei Viertel der Unternehmen, die Liquiditäts- oder Betriebskapitalengpässe aufweisen, die Gefahr eines Marktaustritts. Sie machen einen Anteil von 10 % bis 23 % aller Unternehmen mit Beschäftigten und von 10 % bis 17 % der Beschäftigten im Sektor der nichtfinanziellen Unternehmen aus (siehe Abbildung A, obere Grafik, Punkte).

Durch die rasche Umsetzung von liquiditätsfördernden Maßnahmen zugunsten der Unternehmen konnte der Anteil der vom Lockdown belasteten Firmen deutlich verringert werden. Als eine der wirksamsten Maßnahmen erwies sich dabei die Einführung von Kurzarbeitsregelungen, die es den Firmen ermöglichen, ihre Lohnkosten zu senken, indem sie einen Teil der Arbeitskosten vorübergehend auf den Staat übertragen. Zudem trägt Kurzarbeit dazu bei, die Beschäftigten an ihr Unternehmen zu binden und diese wertvolle Bindung aufrechtzuerhalten. Zur Beurteilung der Wirksamkeit dieser Regelungen wird unterstellt, dass die Arbeitskosten der Firmen proportional zum Anteil der von der Kurzarbeit betroffenen Beschäftigten eines Landes sinken. Im Schnitt beläuft sich dieser Anteil auf 40 % der Beschäftigten. Abbildung A (obere Grafik) veranschaulicht, dass die Kurzarbeitsregelungen in den meisten Ländern eine Halbierung des Anteils der Firmen mit Liquiditätsengpässen bewirkt haben. Zudem konnten mit ihrer Hilfe gefährdete Beschäftigungsverhältnisse um knapp zwei Drittel verringert werden, da die Arbeitskosten einen Großteil der Betriebskosten von Unternehmen ausmachen. Weniger wirksam sind die Regelungen allerdings, wenn es darum geht, die Zahl der Firmen zu reduzieren, die von einem Betriebskapitalengpass bedroht sind. Grund dafür ist, dass liquide Mittel etwa 20 % des Umlaufvermögens von Unternehmen ausmachen und sich die Regelungen daher nur auf einen relativ kleinen Teil des Betriebskapitals auswirken.

---

<sup>32</sup> Die am besten vergleichbare Studie, die sich allerdings auf bessere Daten für Italien stützt, findet sich in: F. Schivardi und G. Romano, a. a. O. Ihren Schätzungen zufolge könnten ungefähr 20 % der Firmen in Italien ausfallgefährdet sein. Die Europäische Kommission schätzt, dass 35 % der Unternehmen in der EU27 in ihrem mittleren Szenario Liquiditätsprobleme bekommen könnten. Nach Schätzungen der OECD besteht bei etwa 30 % der Unternehmen die Gefahr, nach zwei Monaten Lockdown zahlungsunfähig zu werden.

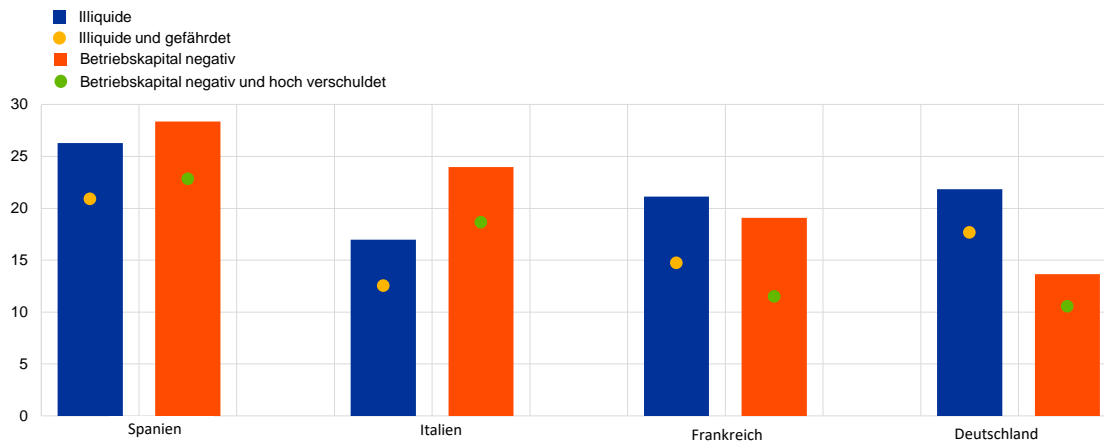
<sup>33</sup> Firmen, die innerhalb eines bestimmten Sektors und Landes zu den 25 % am stärksten verschuldeten zählen, gelten als „hoch verschuldet“.

## Abbildung A

### Anteil der gefährdeten Unternehmen

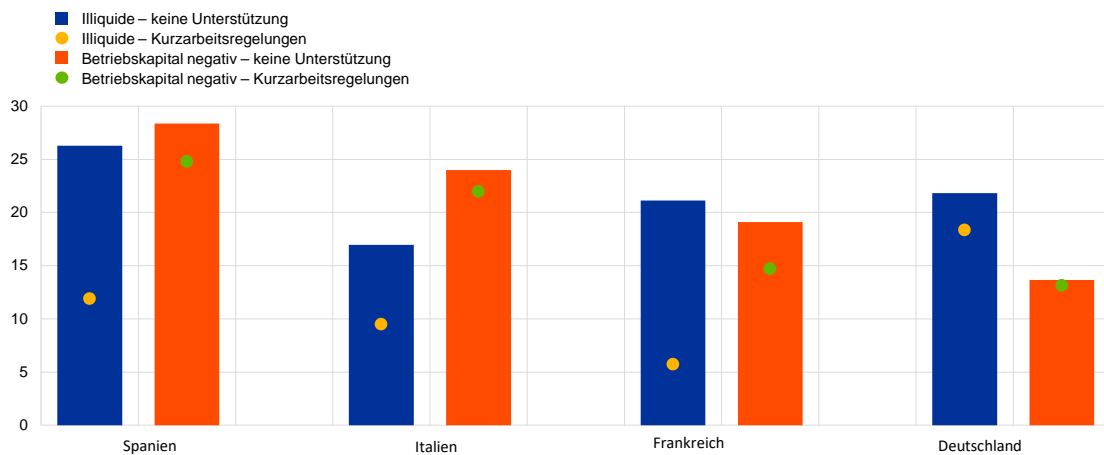
#### Anteil der von Engpässen betroffenen Unternehmen in einem Szenario ohne Unterstützungsmaßnahmen

(in % des Bestands an Unternehmen mit Beschäftigten)



#### Anteil der von Engpässen betroffenen Unternehmen unter Berücksichtigung von Kurzarbeitsregelungen

(in % des Bestands an Unternehmen mit Beschäftigten)



Quelle: EZB-Berechnungen auf Basis von Orbis- und iBach-Daten.

In Abbildung B (obere Grafik) ist die Gesamtzahl der Beschäftigten ausgewiesen, die in von Marktaustritten bedrohten Unternehmen (mit negativem Betriebskapital und hoher Verschuldung) tätig sind. Die Beschäftigten sind für jedes Land als prozentualer Anteil an den Erwerbspersonen im Sektor der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften dargestellt. Im Szenario ohne Unterstützungsmaßnahmen ergibt sich eine Rate von 10 % bis 17 % der Beschäftigten nichtfinanzieller Unternehmen, die ihren Arbeitsplatz verlieren könnten. Die untere Grafik der Abbildung zeigt, welchen Anteil Firmen, denen der Marktaustritt droht, am Kapitalstock der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften haben. Hierbei wird unterstellt, dass 60 % des eingesetzten Kapitals weiter genutzt werden können bzw. 40 % des Kapitals nach dem Marktaustritt verloren gehen. Unter dieser Annahme könnte sich der Kapitalstock aufgrund von Marktaustritten um bis zu 7 % verringern. Daher können Marktaustritte hohe Kosten verursachen, was die Abgangsraten aus der Beschäftigung und die Kapitalvernichtung betrifft. Der mildernde Effekt von Kurzarbeitsregelungen ist in beiden Grafiken durch Punkte dargestellt.

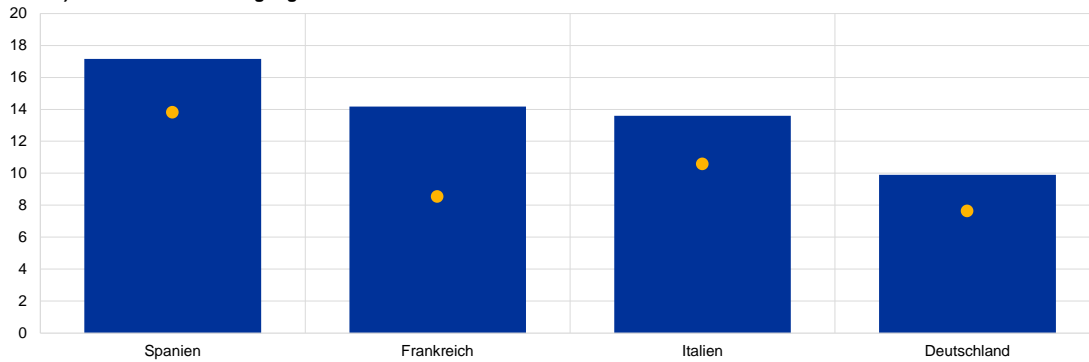
## Abbildung B

### Gefährdete Beschäftigungsverhältnisse und gefährdetes Kapital

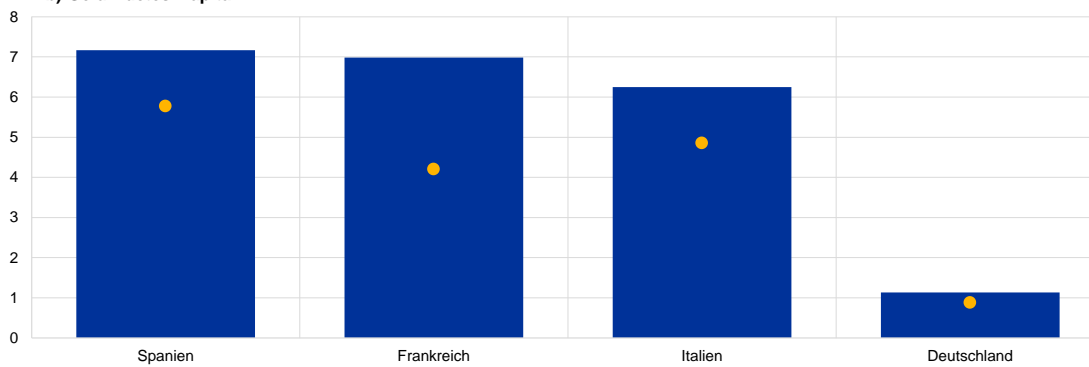
(in % der Beschäftigungsverhältnisse im Sektor der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften)

- Betriebskapital negativ und gefährdet – keine Unterstützung
- Betriebskapital negativ und gefährdet – Kurzarbeitsregelungen

#### a) Gefährdete Beschäftigungsverhältnisse



#### b) Gefährdetes Kapital



Quelle: EZB-Berechnungen auf Basis von Orbis- und iBach-Daten.

Die Auswirkungen der Marktaustritte von Unternehmen auf das gesamtwirtschaftliche Produktivitätswachstum lassen sich nicht eindeutig bestimmen. Während im Haupttext bereits auf die erwarteten negativen Folgen der Marktaustritte für die Entwicklung der totalen Faktorproduktivität (TFP) eingegangen wurde, könnte die aktuelle Krise diesbezüglich auch Gutes verheißen. So könnte die sektorale Umverteilung, die durch den Verlust an wirtschaftlicher Bedeutung in wenig produktiven Sektoren, etwa mit dem Tourismus verbundenen Branchen, und den Bedeutungsgewinn in hoch produktiven Sektoren ausgelöst wurde, auf mittlere Sicht zu einem höheren gesamtwirtschaftlichen TFP-Wachstum führen. Außerdem könnte ein „Bereinigungseffekt“ eintreten, wenn Firmen mit niedriger Produktivität vergleichsweise stärker von dem Schock betroffen sind. Es ist allerdings denkbar, dass dieser Effekt relativ gesehen weniger zum aggregierten TFP-Wachstum beitragen wird, als dies bei früheren Krisen der Fall war. Grund dafür ist, dass die Covid-19-Krise ihrem Wesen nach kein wirtschaftlicher Schock ist und dementsprechend sowohl produktive als auch unproduktive Firmen in allen Sektoren erfassen



kann.<sup>34</sup> Die größte Bedeutung kommt jedoch letztlich der beschleunigten Digitalisierung im Unternehmenssektor zu, die sich auf mittlere Sicht positiv in der Produktivität niederschlagen könnte.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die hohen wirtschaftlichen Kosten, die mit einem Anstieg der Marktaustritte von Unternehmen infolge des Covid-19-Schocks einhergehen können, die umfangreichen Hilfsmaßnahmen der europäischen Regierungen durchaus rechtfertigen. Falls die Maßnahmen aber zurückgenommen werden, bevor es den Unternehmen gelingt, ihre Einnahmen aus der Geschäftstätigkeit wieder zu steigern, könnte es zu Klippeneffekten kommen. Dementsprechend sind die inhaltliche und zeitliche Ausgestaltung der Ausstiegsstrategien ebenso wichtig wie die der Hilfspakete selbst, wenn langfristige Schäden durch die Krise vermieden werden sollen.

---

## 5 Quantitative Schätzungen der Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf das Produktionspotenzial

Im Folgenden werden aktuelle Schätzungen des Produktionspotenzials und verschiedene statistische Methoden näher betrachtet.

**In diesem Abschnitt wird das Unbeobachtete-Komponenten-Modell (unobserved components model – UCM) vorgestellt, bei dem es sich um ein wichtiges Instrument zur Beurteilung des Potenzialwachstums im Euro-Währungsgebiet handelt.**<sup>35</sup> Das UCM kombiniert einen multivariaten Filteransatz mit einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion und setzt so das Produktionspotenzial mit den Faktoren Arbeit, Kapital und totale Faktorproduktivität in Beziehung. Das zugrunde liegende Modell ist ein vergangenheitsbezogenes Zustandsraummodell, das vier wichtige beobachtbare Variablen (reales BIP, Arbeitslosenquote sowie je eine Messgröße der Kerninflation und des Lohnanstiegs) in Trend- und Konjunkturkomponenten zerlegt. Dabei stützt es sich auf mehrere wirtschaftliche Zusammenhänge, darunter eine Cobb-Douglas-Produktionsfunktion, je eine Phillips-Kurve der Lohnentwicklung und der Preisentwicklung sowie eine Beziehung nach dem Okun'schen Gesetz<sup>36</sup>. Im Rahmen des Modells bedeutet eine geschlossene Produktionslücke, dass kein übermäßiger Preis- oder Lohndruck besteht.<sup>37</sup>

---

<sup>34</sup> EZB-interne Untersuchungen haben gezeigt, dass die durchschnittliche Produktivität von marktaustrittsgefährdeten Unternehmen in Spanien und Italien deutlich niedriger ist als die anderer Firmen. In Deutschland und Frankreich ist das jedoch nicht der Fall. In diesen beiden Ländern weisen gefährdete Unternehmen eine vergleichbare Produktivität auf wie weniger anfällige Firmen, was auch bei Berücksichtigung der jeweiligen Sektoren zutrifft. In früheren Krisen war dies anders: Damals erzielten Unternehmen, die den Markt verlassen mussten, auch eine wesentlich geringere Produktivität.

<sup>35</sup> Die hier vorgestellten Schätzungen basieren auf den von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom September 2020.

<sup>36</sup> Das Okun'sche Gesetz verknüpft die konjunkturelle Arbeitslosigkeit mit der Produktionslücke.

<sup>37</sup> Mithilfe des UCM-Ansatzes werden die Trends der verschiedenen Inputfaktoren der Produktionsfunktion gemeinsam in einem Gleichungssystem geschätzt, in dem die Trend-Zyklus-Zerlegung von bestimmten wichtigen, wenngleich reduzierten wirtschaftlichen Beziehungen abhängt. Weitere Erläuterungen hierzu finden sich in: M. Tóth, An Unobserved Components Model to Estimate Potential Output in the Euro Area – a Production Function Based Approach, Working Paper Series der EZB (im Erscheinen).

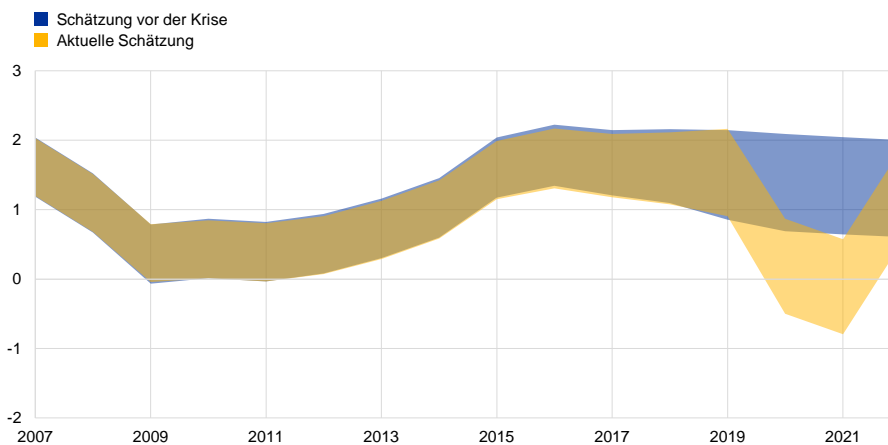
**Zum gegenwärtigen Zeitpunkt stellt die Modellierung des Potenzialwachstums und der Trend-Zyklus-Zerlegungen eine Herausforderung dar.** Art und Ausmaß des Schocks (siehe Abschnitt 2) und seine weitreichenden Auswirkungen, insbesondere auf den Arbeitsmarkt, sowie die umfangreichen staatlichen Interventionen machen es erforderlich, den üblichen UCM-Aufbau anzupassen. Einige änderungsbedürftige Aspekte sind im Folgenden aufgeführt. Zunächst ist anzumerken, dass das UCM aufgrund des Konjunkturerinbruchs im ersten Halbjahr 2020 zu einer beträchtlichen Abwärtskorrektur des Potenzialwachstums im Zeitraum vor der Krise führen würde, wenn es auf die gesamte Periode von 1995 bis 2022 angewendet würde. Um dieses statistische Artefakt zu vermeiden, wird die Schätzung des Produktionspotenzials vor 2020 eingefroren und anschließend mit der Schätzung für die Jahre 2020 bis 2022 überlagert. Darüber hinaus werden einige ökonomische Beziehungen vorübergehend durch den Schock beeinflusst, so etwa das Okun'sche Gesetz. Dieses muss so angepasst werden, dass das BIP stärker sinken kann als die Arbeitslosigkeit gestiegen ist. Schließlich muss bei bestimmten Variablen, etwa der NAIRU oder der durchschnittlichen Zahl der geleisteten Arbeitsstunden, ein Ermessensgrad eingeführt werden, damit deren Trend die voraussichtlichen mittel- bis langfristigen Veränderungen besser widerspiegelt.

**Das Potenzialwachstum im Euroraum ist den Schätzungen zufolge im gesamten Verlauf der aktuellen Krise stark beeinträchtigt worden.** Basierend auf den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet von Dezember 2019 hätte das UCM ursprünglich darauf schließen lassen, dass sich das Produktionspotenzial wahrscheinlich im Einklang mit den Beobachtungen der vergangenen Jahre entwickeln und folglich von 2020 bis 2022 um jährlich 1 % bis 2 % erhöhen wird. Durch die Coronakrise hat sich dies geändert: Die jüngsten Schätzungen auf Basis der gesamtwirtschaftlichen Projektionen der EZB vom September 2020 deuten darauf hin, dass das Potenzialwachstum im genannten Zeitraum jährlich im Schnitt zwischen -0,3 % und 1,1 % betragen dürfte (siehe Abbildung 2, obere Grafik). Im Vergleich zur weltweiten Finanzkrise sind die Auswirkungen damit wesentlich größer, denn im Gefolge der Finanzkrise sank das Potenzialwachstum lediglich um rund 0,0 % bis 0,7 % pro Jahr. Allerdings dürfte das Produktionspotenzial weniger stark abnehmen als das reale BIP, wodurch es zu einer beispiellosen Verringerung der Produktionslücke käme (siehe Abbildung 2, untere Grafik).

**Abbildung 2**  
**Potenzialwachstum und Produktionslücke im Euroraum**

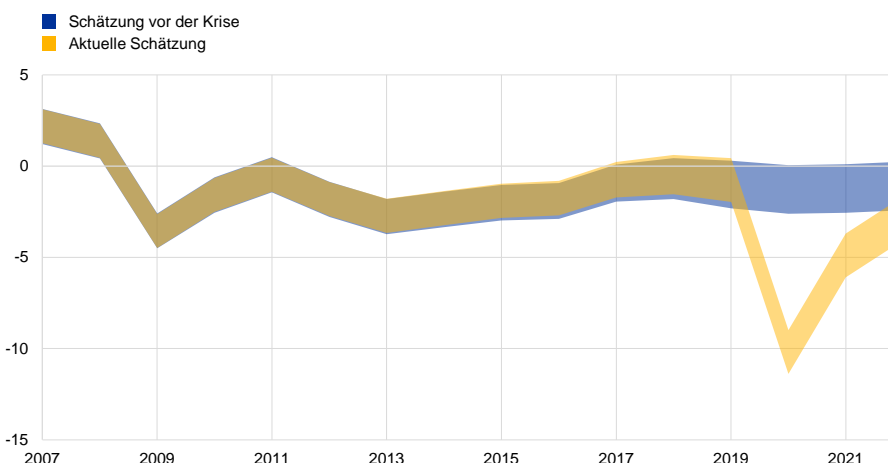
Potenzialwachstum

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Produktionslücke

(in % des Produktionspotenzials)



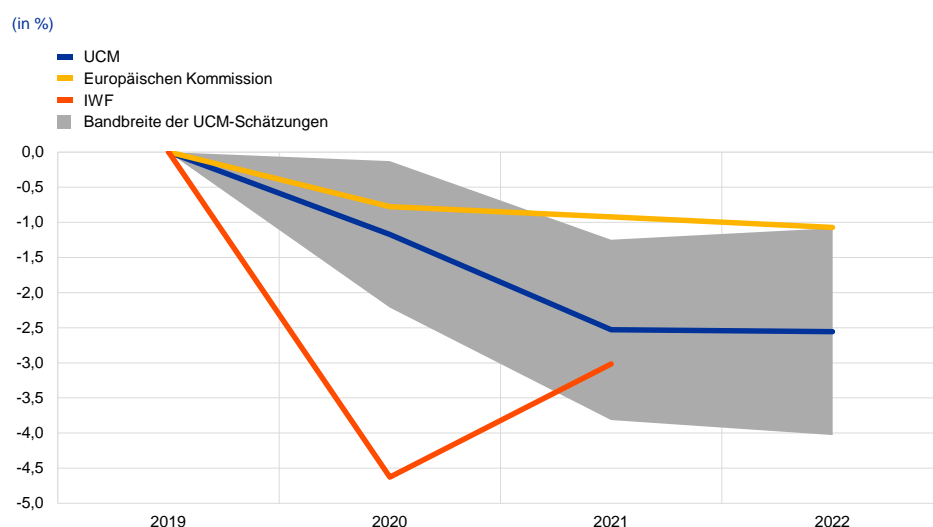
Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Bei den schattierten Bereichen handelt es sich um Intervallschätzungen auf Basis des UCM. Sie stellen ein Unsicherheitsband von plus/minus zwei Standardabweichungen um die Punktschätzung dar. Der blaue Bereich bildet die UCM-Projektion auf Basis der Projektionen von Experten des Eurosystems vom Dezember 2019 ab und der gelbe Bereich die UCM-Projektion auf Basis der von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom September 2020.

**Das Niveau des Produktionspotenzials im Euroraum dürfte deutlich hinter der Entwicklung auf Basis der Vorkrisenprojektionen zurückbleiben.** Dies lässt sich anhand des kumulierten Rückgangs des Produktionspotenzials veranschaulichen, der für den Zeitraum von Dezember 2019 bis September 2020 mithilfe des UCM geschätzt wurde (siehe Abbildung 3). Insgesamt fällt das geschätzte Niveau des Produktionspotenzials Ende 2022 fast 3 % niedriger aus. Auch wenn das Potenzialwachstum recht bald wieder die vor der Krise verzeichneten Zuwachsraten erreichen würde, wäre das Niveau des Produktionspotenzials für längere Zeit beeinträchtigt. Das UCM gibt einen vorläufigen Ausblick auf das künftige Niveau des Produktionspotenzials. Die Vorausschätzung liegt zwischen denen des IWF und der Europäischen Kommission. Allerdings sind all diese Schätzungen mit erheblicher Unsicherheit behaftet, wie aus den obigen Abbildungen hervorgeht. Dort zeigen die

schattierten Bereiche eine Bandbreite der Schätzungen von 95 % an. Zudem ist Vorsicht geboten, wenn solche Lücken als Näherungswert für die Auswirkungen der Krise herangezogen werden. Echtzeitschätzungen des Produktionspotenzials unterliegen vor allem in Krisenzeiten oft umfangreichen Revisionen. Außerdem verbergen sich hinter den Schätzungen des Euroraum-Aggregats signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Euro-Ländern.

**Abbildung 3**  
Rückgang des Produktionspotenzials im Euroraum



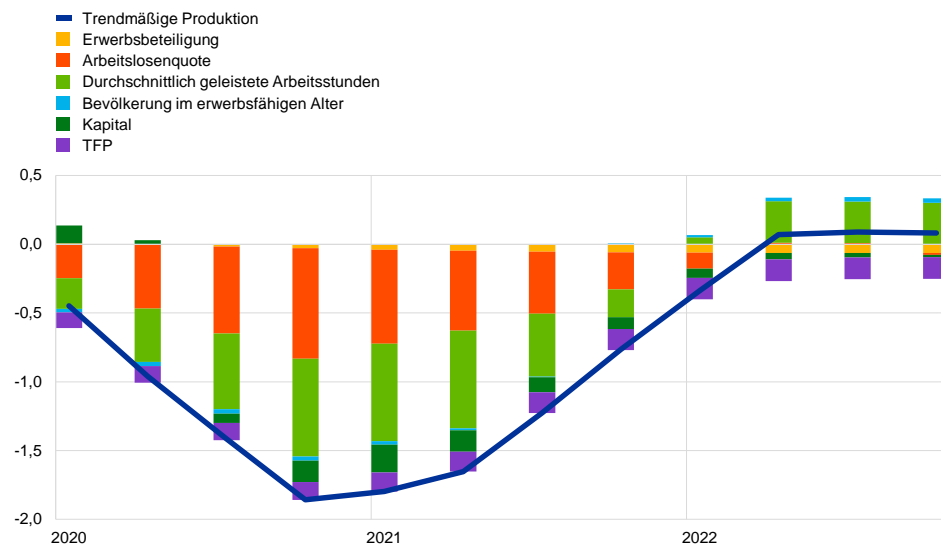
Quellen: EZB-Berechnungen, World Economic Outlook des IWF und Europäische Kommission.  
Anmerkung: Die Abbildung zeigt die Differenz zwischen dem Niveau des Produktionspotenzials auf Basis aktueller Schätzungen und dem Niveau des Produktionspotenzials vor der Krise.

**Dem UCM zufolge trägt der Faktor Arbeit entscheidend zur Veränderung des Produktionspotenzials bei.** Welchen Beitrag der Faktor Arbeit zum Potenzialwachstum leistet, hängt von verschiedenen Entwicklungen ab, und zwar von der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, den Erwerbspersonen, der Arbeitslosenquote und den geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitnehmer. Schätzungen im Rahmen des UCM zeigen, dass die beiden letztgenannten Komponenten am stärksten von der aktuellen Krise betroffen sein dürften. Die NAIRU dürfte deutlich steigen und aufgrund von Hysterese-Effekten auch 2022 noch einen erhöhten Wert aufweisen. Dieser Effekt könnte durch Kurzarbeitsregelungen abgemildert werden, was im UCM jedoch nicht vollständig abgebildet wird. Die trendmäßige Entwicklung der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden dürfte das Potenzialwachstum bis Ende 2021 belasten, bevor sie 2022 wieder positiv zu Buche schlägt. Auch der Kapitalstock dürfte aufgrund der sinkenden Investitionen zur Abwärtskorrektur des Potenzialwachstums beitragen (eine Analyse der Unternehmensbilanzen findet sich in Kasten 2). Dagegen dürften Revisionen des TFP-Wachstums nur relativ geringe Auswirkungen auf das Potenzialwachstum haben. Erklären lässt sich dies durch die modellimmanenten Schwierigkeiten bei der Erfassung größerer Veränderungen, die sich auf das Potenzialwachstum auswirken könnten. Hierzu zählen beispielsweise eine Umschichtung von Ressourcen, eine beschleunigte Entwicklung bei der Telearbeit sowie höhere Ausgaben für Forschung und Entwicklung oder den Bereich der Biotechnologie (siehe Abbildung 4).

## Abbildung 4

### Revisionen der Komponenten des Potenzialwachstums aufgrund der Coronakrise

(jährliche Veränderung in Prozentpunkten)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Abbildung zeigt die Differenz zwischen der Komponentenaufschlüsselung des Wachstums des Produktionspotenzials auf Basis aktueller Schätzungen und der entsprechenden Komponentenaufschlüsselung vor der Krise.

## Kasten 3

### Quantitative Schätzungen der Auswirkungen auf das Produktionspotenzial

Bela Szörfi

Das Produktionspotenzial lässt sich mittels verschiedener statistischer Methoden schätzen. Im vorliegenden Kasten werden einige davon vorgestellt, darunter einfache statistische Filter (von Hodrick-Prescott und von Beveridge-Nelson), ein kleiner multivariater Filter (eine umfragebasierte Messgröße der wirtschaftlichen Unterauslastung<sup>38</sup>), das strukturelle Vektorautoregressionsmodell (SVAR-Modell) von Blanchard-Quah (bei dem eine Arbeitslosenquote ergänzt durch Beschäftigte in Kurzarbeit verwendet wird), das oben näher beschriebene Unbeobachtete-Komponenten-Modell (UCM) sowie das Jarociński-Lenza-Modell.<sup>39</sup>

Der Mittelwert der auf sechs verschiedenen Methoden basierenden Schätzungen zeigt, dass das Potenzialwachstum stagniert und die Produktionslücke deutlich negativ ist (siehe Abbildung A). Die meisten Schätzungen weisen für das Jahr 2020 ein niedrigeres, aber immer noch positives Potenzialwachstum aus und folglich eine deutlich negative Produktionslücke von mindestens -3,5 %. Eine Ausnahme bildet das Jarociński-Lenza-Modell, das einen signifikanten

<sup>38</sup> Siehe EZB, [Eine umfragebasierte Messgröße der Unterauslastung für das Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 6/2015, September 2015.

<sup>39</sup> Siehe 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, Nr. 6, 2018, S. 1189-1224.

Rückgang des Produktionspotenzials und eine stabilere, wenngleich negative Produktionslücke prognostiziert.<sup>40</sup>

Insgesamt liegen die quantitativen Schätzungen zwischen den beiden in Abschnitt 1 vorgestellten extremen Interpretationen. Somit bestätigt sich, dass das Produktionspotenzial im Euro-Währungsgebiet beträchtlich unter den Folgen der Pandemie leidet, jedoch nicht so stark wie das reale BIP.

Die Schätzungen des Produktionspotenzials und der Produktionslücke sind aktuell mit hoher Unsicherheit behaftet. Die Bandbreite der hier vorgestellten Schätzungen ist für das zweite Quartal 2020 extrem groß. Die durchschnittliche Bandbreite des Potenzialwachstums beträgt rund 2 Prozentpunkte. Während der globalen Finanzkrise stieg sie auf etwa 5 bis 7 Prozentpunkte. Für das zweite Quartal 2020 liegt sie bei 16 Prozentpunkten. Für die Zeit danach ist die Bandbreite kleiner, was jedoch vor allem darauf zurückzuführen ist, dass bei zwei der sechs Methoden (das Jarociński-Lenza-Modell und die umfragebasierte Messgröße der wirtschaftlichen Unterauslastung) keine Prognosedaten herangezogen werden. Sie stehen daher für die Zeit vom dritten Quartal 2020 bis zum vierten Quartal 2022 nicht zur Verfügung.

Allerdings könnte der deutliche Rückgang der Produktionslücke durch eine Überschätzung des Abwärtsdrucks auf die Inflation bedingt sein. Grund dafür sind die umfangreichen staatlichen Stützungsmaßnahmen für Unternehmen und private Haushalte. Das verfügbare Einkommen der Privathaushalte verringerte sich in der ersten Jahreshälfte 2020 nicht so stark wie das BIP. Somit dürfte die zyklische Komponente des verfügbaren Einkommens weniger negativ sein als die Produktionslücke. Folglich könnte die Produktionslücke den Abwärtsdruck auf die Inflation überzeichnen. Analog dazu sind Messgrößen der Unterauslastung am Arbeitsmarkt wie etwa die Arbeitslosigkeitslücke (definiert als Differenz zwischen der Arbeitslosenquote und der inflationsstabilen Arbeitslosenquote NAIRU) möglicherweise ebenfalls nicht das beste Maß für den Inflationsdruck auf die Löhne. Aufgrund von Kurzarbeitsregelungen ist die Gesamtarbeitslosenquote nicht so stark gestiegen, wie es der Konjunkturverlauf hätte vermuten lassen. Daher kann es sein, dass die Arbeitslosigkeitslücke den Abwärtsdruck auf die Löhne unterzeichnet.

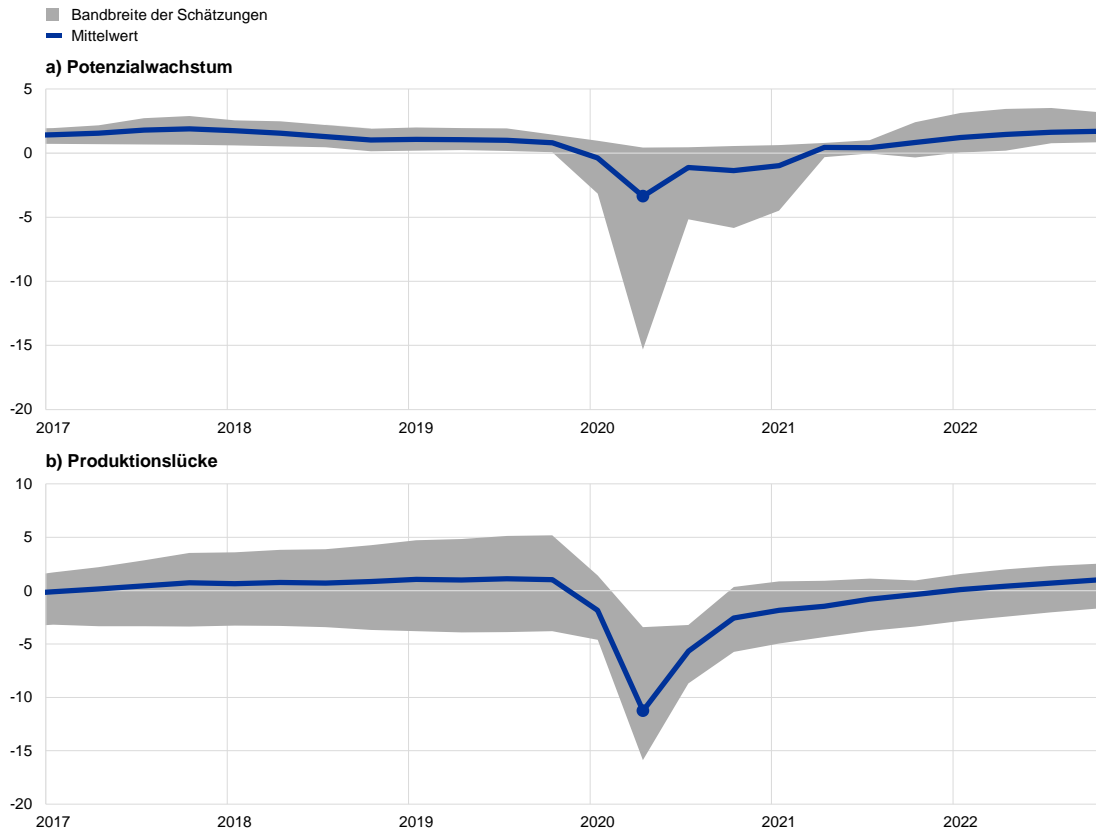
---

<sup>40</sup> Allerdings wird in diesem Modell die Schätzung der Produktionslücke maßgeblich durch die Abhängigkeit von der Inflation bestimmt, die im Modell unterstellt wird.

## Abbildung A

### Potenzialwachstum und Produktionslücke im Euroraum

(obere Grafik: Veränderung gegen Vorjahr in %; untere Grafik: in % des Produktionspotenzials)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Bis zum zweiten Quartal 2020 umfasst die Bandbreite die folgenden sechs Indikatoren: die Filter von Hodrick-Prescott und von Beveridge-Nelson, das SVAR-Modell von Blanchard-Quah, die umfragebasierte Messgröße der wirtschaftlichen Unterauslastung, das Unbeobachtete-Komponenten-Modell und das Jaroćiński-Lenza-Modell. Danach sind nur noch vier Indikatoren enthalten, da die umfragebasierte Messgröße und das Jaroćiński-Lenza-Modell keine Daten mehr liefern. Das zweite Quartal 2020 ist mit einem blauen Punkt markiert.

## 6 Schlussbemerkungen

**Die Covid-19-Pandemie und die damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen wirken sich so stark auf die einzelnen Wirtschaftssektoren und Länder des Euroraums aus, dass auch das Produktionspotenzial Schaden nehmen dürfte.**

Allerdings ist äußerst ungewiss, wie groß die Beeinträchtigungen auf kurze und auf lange Sicht sein werden. Kurzfristig hängt das Ausmaß der Veränderung wesentlich davon ab, inwieweit die Eindämmungsmaßnahmen das Produktionspotenzial voraussichtlich beeinflussen werden. Langfristig ist unter anderem ausschlaggebend, wie lange die Pandemie andauern wird und wie gut die politischen Maßnahmen die Wirtschaft vor massiven Schädigungen schützen können.

**Die aktuelle Krise dürfte einige strukturelle Veränderungen in der Wirtschaft des Euroraums mit sich bringen, und die wirtschaftspolitischen Maßnahmen werden eine zentrale Rolle dabei spielen, diesen Wandel zu erleichtern.** Die Wirtschaftspolitik hat vor allem die sehr wichtige Aufgabe, Unternehmen und Beschäftigte in schrumpfenden Branchen vor Hysterese-Effekten zu schützen. Bislang zeigt die Analyse der EZB, dass es durch die rasche Einführung von Kurzarbeitsregelungen in den Ländern Europas gelungen ist, die möglichen dauerhaften Beschäftigungsverluste infolge der Lockdowns zu begrenzen.<sup>41</sup> Darüber hinaus haben staatlich garantierte Kredite wesentlich dazu beigetragen, den Unternehmen Zugang zu Liquidität zu ermöglichen und damit Engpässe beim Betriebskapital zu vermeiden. Solche Maßnahmen sind von größter Bedeutung, um die Wirtschaft im Euroraum vor langfristigen Schäden zu bewahren.

---

<sup>41</sup> Siehe EZB, [Kurzarbeitsregelungen: Auswirkungen auf Löhne und verfügbares Einkommen](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 4/2020, Juni 2020.



## 2 Europäische Finanzmarktintegration während der Covid-19-Krise

**Stefano Borgioli, Carl-Wolfram Horn, Urszula Kochanska, Philippe Molitor und Francesco Paolo Mongelli**

Der vorliegende Aufsatz gibt einen Überblick über die Fragmentierung der Finanzmärkte während der Coronakrise (Covid-19) und die zur Eindämmung ihrer Auswirkungen ergriffenen Maßnahmen. Hierzu wird eine Reihe von Hochfrequenzindikatoren betrachtet, anhand deren sich die Entwicklung der Finanzmarktintegration überwachen lässt. Die Ergebnisse werden anschließend mit aktuellen wirtschaftlichen und politischen Ereignissen sowie mit den wichtigsten Reaktionen im Bereich der Geld-, der Fiskal- und der Finanzstabilitätspolitik auf nationaler und europäischer Ebene in Beziehung gesetzt. Nach der anfänglichen starken Fragmentierung hat die Finanzmarktintegration im Euro-Währungsgebiet bis Mitte September in etwa wieder das Vorkrisenniveau erreicht, wobei aber nicht alle Indikatoren ein derartiges Ergebnis aufweisen. Diese Erholung ist jedoch nach wie vor fragil und stützt sich auf fiskalpolitische, geldpolitische und prudenzielle Maßnahmen in noch nie dagewesenem Umfang.

### 1 Einleitung

**Die Corona-Pandemie (Covid-19) hat einen Schock ausgelöst, der in seiner Art bislang beispiellos ist und zu einem wirtschaftlichen Einbruch geführt hat.** Im Januar 2020 begann sich das Coronavirus weltweit zu verbreiten, wovon auch große Teile Europas betroffen waren. Die Weltgesundheitsorganisation erklärte den Covid-19-Ausbruch am 30. Januar zu einer gesundheitlichen Notlage von internationaler Tragweite und am 11. März offiziell zu einer Pandemie. Als deutlich wurde, dass es umfangreicher Eindämmungsmaßnahmen bedurfte, um die Ausbreitung des Virus zu kontrollieren – darunter auch Lockdowns –, setzte im Euro-Währungsgebiet ein Konjunkturabschwung ein, der hinsichtlich Ausmaß und Tempo bis dahin beispiellos war.

**Die Ausbreitung des Coronavirus stellt eine allgemeine gesundheitliche Notlage dar, die sich in den einzelnen Volkswirtschaften des Euro-Währungsgebiets bislang jedoch auf unterschiedliche Art ausgewirkt hat.** Im Zuge der Pandemie kam es sowohl zu Angebots- als auch zu Nachfrageschocks. Das Angebot wurde durch Geschäftsschließungen und die Tatsache, dass Arbeitnehmer zu Hause bleiben mussten, eingeschränkt. Die Aussetzung von Einzelhandelsaktivitäten und die Störungen in den Lieferketten gingen dann auch mit einer Abschwächung der Nachfrage nach Vorleistungsgütern und Endprodukten

einher.<sup>1</sup> Zwar war die Ursache dieser Schocks in allen Ländern dieselbe, doch unterscheiden sich die wirtschaftlichen Folgen erheblich von Land zu Land. Verantwortlich hierfür sind unter anderem Unterschiede hinsichtlich der gesamtwirtschaftlichen und finanziellen Ausgangslage, der Strenge der öffentlichen Gesundheitsschutzmaßnahmen sowie der Stärke der inländischen fiskalpolitischen Maßnahmen zur Stützung der Wirtschaft, wie z. B. Steuerstundungen, Kreditgarantien, Stundungen von Sozialbeiträgen, Exportgarantien, Liquiditätshilfen und Kurzarbeitsregelungen.

**Aufgrund der Coronakrise gerieten Realwirtschaft und Finanzmärkte unter außergewöhnlichen Stress, was zu einer anfänglichen starken Fragmentierung der Finanzmärkte des Euroraums führte.** Innerhalb weniger Tage, nachdem am

24. Januar 2020 in Europa der erste Fall einer Infektion mit dem Coronavirus gemeldet wurde<sup>2</sup>, setzte ein steiler Anstieg des zusammengesetzten Indikators für systemischen Stress (Composite Indicator of Systemic Stress – CISS) ein, der nahezu Werte erreichte, wie sie zuletzt 2008 während der globalen Finanzkrise und 2011-2012 während der Staatsschuldenkrise im Euroraum zu beobachten war (siehe die gelbe Linie in Abbildung 1). Innerhalb weniger Wochen nach den ersten gemeldeten Fällen sank der preisbasierte zusammengesetzte Indikator der Finanzmarktintegration<sup>3</sup> auf ein ähnliches Niveau wie in den Monaten nach der Einführung des Euro (siehe die blaue Linie in Abbildung 1). Der von Februar bis April 2020 beobachtete Rückgang war vergleichbar mit jenem zu Beginn der weltweiten Finanzkrise 2008 und der Staatsschuldenkrise, und der Einbruch im März 2020 stellte das viertgrößte monatliche Absinken dieses Indikators seit der Euro-Einführung dar. Es wurden Befürchtungen hinsichtlich einer Fragmentierung zwischen den Euro-Ländern laut.<sup>4</sup> Erneut bildete sich eine positive Korrelation zwischen systemischem Stress und der Fragmentierung der Finanzmärkte des Euroraums – ein typisches Merkmal früherer Krisen. Eine Besonderheit der Covid-19-Krise, auf die in Abschnitt 2 eingegangen wird, ist jedoch die wieder rasche Verbesserung der Finanzintegration dank der schnellen Reaktionen der Politik und der Widerstandsfähigkeit, die durch die in den vergangenen zehn Jahren eingeführten finanziellen Sicherungsmechanismen und Reformen geschaffen wurde.

---

<sup>1</sup> Es wurde nachgewiesen, dass ein Angebotsschock mit asymmetrischen Auswirkungen auf die Sektoren bei hinreichend starker intersektoraler Verflechtung einen Nachfragerückgang auslösen kann, der größer ist als der ursprüngliche Schock. Siehe V. Guerrieri, G. Lorenzoni, L. Straub und I. Werning, [Macroeconomic Implications of COVID-19: Can Negative Supply Shocks Cause Demand Shortages?](#), Working Paper des NBER, April 2020. In den Vereinigten Staaten trugen zur Covid-19-Krise sowohl Nachfrage- als auch Angebotsschocks bei. Siehe P. Brinca, J. B. Duarte und M. Faria-e-Castro, [Measuring Labor Supply and Demand Shocks during COVID-19](#), Working Paper Nr. 2020-011D der Federal Reserve Bank of St. Louis, 2020.

<sup>2</sup> Siehe Europäisches Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten, [COVID-19 timeline](#).

<sup>3</sup> Siehe P. Hoffmann, M. Kremer und S. Zaharia, [Financial integration in Europe through the lens of composite indicators](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2319, 2019.

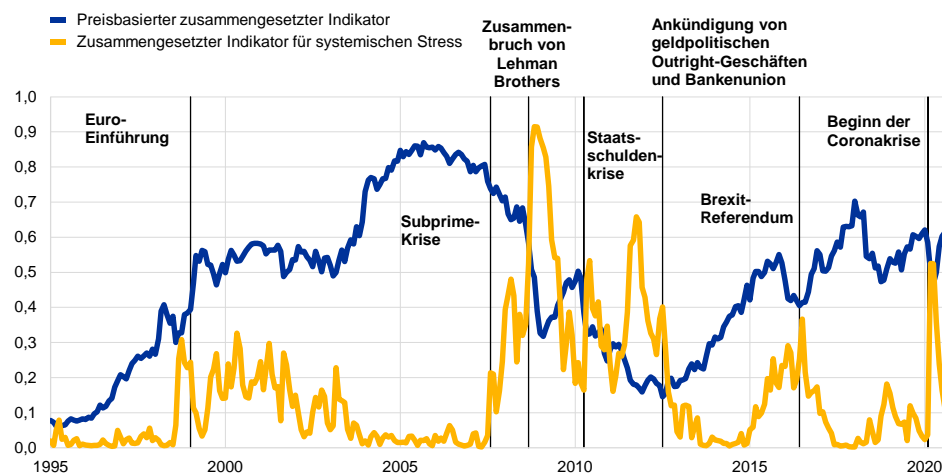
<sup>4</sup> Siehe beispielsweise M. Buti, [A tale of two crises: Lessons from the financial crisis to prevent the Great Fragmentation](#), VoxEU, Juli 2020; L. de Guindos, [Financial stability and the pandemic crisis](#), Rede anlässlich des Frankfurt Finance Summit, Juni 2020.

## Abbildung 1

### Finanzmarktintegration und systemische Risiken im Euroraum

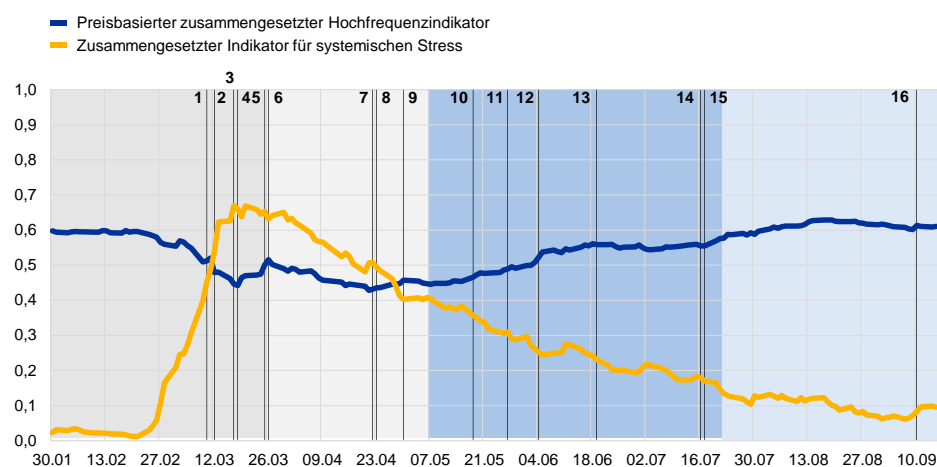
#### a) Preisbasierte Finanzmarktintegration und systemische Risiken von Januar 1995 bis August 2020, historische Betrachtung

(Monatswerte)



#### b) Preisbasierte Finanzmarktintegration und systemische Risiken während der Covid-19-Krise vom 30. Januar bis zum 15. September 2020

(Tageswerte)



Quellen: EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der preisbasierte zusammengesetzte Indikator der Finanzmarktintegration in Grafik a) wurde von P. Hoffmann et al., a. a. O., entwickelt und so transformiert, dass sich die Tageswerte in Grafik b) ergeben (siehe Kasten 1). Nähere Angaben zur allgemeinen Methodik für die Ermittlung des CISS finden sich in: D. Holló, M. Kremer und M. Lo Duca, CISS – a composite indicator of systemic stress in the financial system, Working Paper Series der EZB, Nr. 1426, 2012. Beide Indikatoren sind so kalibriert, dass sie zwischen 0 und 1 schwanken. Die schattierten Bereiche in Grafik b) markieren die vier Krisenphasen gemäß Tabelle 1.

**In Grafik b) dieser Abbildung werden folgende Ereignisse durch nummerierte Linien gekennzeichnet:**

1. Erste Tagung des Europäischen Rates zur Reaktion der EU (10. März)
2. Sitzung des EZB-Rats (12. März)
3. Zweite Tagung des Europäischen Rates zur Reaktion der EU (17. März)
4. Ankündigung des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) durch die EZB (18. März)
5. Veröffentlichung der Rechtstexte zum PEPP (25. März)
6. Dritte Tagung des Europäischen Rates zur Reaktion der EU (26. März)
7. Gewährung von Bestandsschutz für die Notenbankfähigkeit marktfähiger Sicherheiten (22. April)
8. Vierte Tagung des Europäischen Rates zur Reaktion der EU mit Billigung der umfassenden wirtschaftspolitischen Reaktion der Euro-Gruppe und der Pläne für die Einrichtung eines Aufbaufonds (23. April)
9. Sitzung des EZB-Rats (30. April)
10. Deutsch-französischer Vorschlag für die Einrichtung eines EU-Aufbaufonds im Umfang von 500 Mrd € (18. Mai)
11. Vorschlag der Europäischen Kommission für die Schaffung des neuen Aufbauminstruments „Next Generation EU“ im Umfang von 750 Mrd € (27. Mai)
12. Ausweitung des PEPP-Ankaufrahmens durch die EZB (4. Juni)
13. Fünfte Tagung des Europäischen Rates zur Reaktion der EU (19. Juni)
14. Sitzung des EZB-Rats (16. Juli)
15. Beginn der Sondertagung des Europäischen Rates (17.-21. Juli)
16. Sitzung des EZB-Rats (10. September)

**Die rasche Ausbreitung der Covid-19-Krise machte es erforderlich, die Fragmentierung der Finanzmärkte in verschiedenen Marktsegmenten unter Verwendung von Hochfrequenzindikatoren zu beobachten.**

Die EZB verfolgt die Entwicklung der Finanzmarktintegration im Eurogebiet seit der Einführung des Euro<sup>5</sup>, da fragmentierte Finanzmärkte die reibungslose und einheitliche Transmission ihrer Geldpolitik in den einzelnen Mitgliedstaaten behindern. Um die Integration der Finanzmärkte im Euroraum während der Coronakrise in kürzeren Abständen überwachen zu können, wurde ein Instrumentarium von Hochfrequenzindikatoren entwickelt, das auf jenen Indikatoren basiert, die in einem EZB-Bericht über die Finanzintegration und die Struktur des Finanzsektors im Euroraum und in dessen statistischem Anhang erläutert werden.<sup>6</sup> Die technischen Einzelheiten hierzu werden in Kasten 1 dargelegt. Diese hochfrequenten Indikatoren der Finanzmarktintegration eignen sich zur Überwachung der finanziellen Fragmentierung und können auch dazu verwendet werden, die Auswirkungen politischer Maßnahmen als Reaktion auf den Konjunkturabschwung zu veranschaulichen.

**Die politischen Reaktionen des Euro-Währungsgebiets auf die Krise waren sowohl auf nationaler als auch auf supranationaler Ebene von entscheidender Bedeutung.**

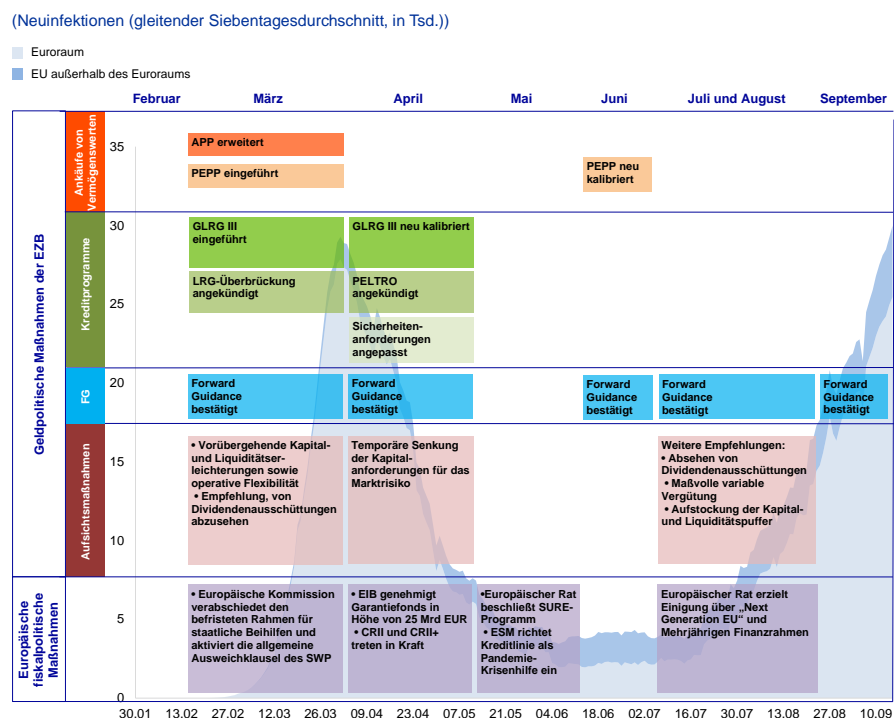
Sie trugen dazu bei, dass sich schnell wieder ein Umschwung bei der Finanzmarktfragmentierung einstellte und sie bis Mitte September wieder in etwa auf ihrem Vorkrisenniveau lag. Die rasch ergriffenen geldpolitischen und aufsichtlichen Maßnahmen der EZB bildeten eine erste Verteidigungslinie, um den disinflationären Schock abzumildern und den negativen Auswirkungen der finanziellen Fragmentierung auf die Wirksamkeit der Geldpolitik entgegenzuwirken (ein Überblick findet sich im oberen Bereich von Abbildung 2). Diese Reaktionen umfassten den zusätzlichen Erwerb von Vermögenswerten im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) und des neuen Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP), Bankkreditprogramme zu sehr günstigen Konditionen (gezielte längerfristige Refinanzierungsgeschäfte), Aufsichtsmaßnahmen sowie koordinierte Programme zur Bereitstellung von Liquidität. Auf Ebene der Euro-Länder wurden auch seitens der Finanzpolitik im gesamten Euroraum – selbst in Ländern mit einem geringen finanziellen Spielraum – unverzüglich entsprechende Schritte unternommen, wengleich der Umfang der Fiskalpakete von Land zu Land variierte. Darüber hinaus haben die politischen Entscheidungsträger in Europa der Bedeutung einer gemeinsamen Antwort auf die Krise Rechnung getragen und eine Vielzahl an paneuropäischen Stützungsmaßnahmen vereinbart. Hierzu zählen die drei Sicherheitsnetze – das vorübergehend eingeführte SURE-Programm (Unterstützung bei der Minderung von Arbeitslosigkeitsrisiken in einer Notlage), ein Kreditgarantieprogramm der Europäischen Investitionsbank (EIB) und eine neue Kreditlinie des Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM) –, der Aufbaufonds „Next Generation EU“ sowie die Stärkung des Mehrjährigen Finanzrahmens (MFR)

<sup>5</sup> Die EZB geht von einer vollständigen Integration des Marktes für bestimmte Finanzinstrumente und/oder Finanzdienstleistungen aus, wenn bei allen potenziellen Marktteilnehmern die folgenden Kriterien erfüllt sind: 1) Sie unterliegen einem einheitlichen Regelwerk, wenn sie Geschäfte mit diesen Finanzinstrumenten und/oder Finanzdienstleistungen tätigen, 2) sie haben gleichberechtigten Zugang zu den genannten Finanzinstrumenten und/oder Finanzdienstleistungen und 3) sie werden gleich behandelt, wenn sie am Markt aktiv sind. Siehe hierzu L. Baele et al., [Measuring financial integration in the euro area](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 14, 2004.

<sup>6</sup> Siehe EZB, [Financial Integration and Structure in the Euro Area](#), März 2020, sowie den dazugehörigen [statistischen Anhang](#).

2021-2027 (ein Überblick über die in Europa ergriffenen geldpolitischen, aufsichtlichen und fiskalpolitischen Maßnahmen ist in Abbildung 2 enthalten). Die auf nationaler Ebene sehr zeitnah beschlossenen Fiskalmaßnahmen sind in der Abbildung nicht dargestellt. Zusätzlich zu diesen Bemühungen hat auch die größere Widerstandsfähigkeit der finanziellen Integration, die durch die institutionellen Reformen der vergangenen zehn Jahre erreicht wurde, dazu beigetragen, den anfänglichen Trend zu einer starken Fragmentierung der Finanzmärkte größtenteils umzukehren. Die Finanzintegration liegt Mitte September wieder weitgehend auf ihrem Vorkrisenniveau. Diese scheinbare Rückkehr zur Situation vor dem Covid-19-Ausbruch ist jedoch fragil und hängt in hohem Maße von weiterer politischer Unterstützung ab.

**Abbildung 2**  
Übersicht über die europäischen geld- und fiskalpolitischen Maßnahmen



Quellen: EZB, Johns Hopkins über Bloomberg sowie EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die verschiedenen Swap- und Repo-Linien, die von der EZB in Kooperation mit anderen Zentralbanken innerhalb und außerhalb des Euroraums eingerichtet wurden, sind in der Abbildung nicht dargestellt. Informationen zu Swap- und Repo-Linien der Zentralbanken finden sich auf der Website der EZB. SWP steht für den Stabilitäts- und Wachstumspakt.

**Der preisbasierte zusammengesetzte Indikator der Finanzmarktintegration und seine Teilkomponenten deuten darauf hin, dass die Coronakrise im Großen und Ganzen in vier Phasen verlaufen ist.** Abschnitt 2 beschreibt die Entwicklung der Finanzmarktintegration in jeder dieser vier Phasen (siehe Abbildung 1 und Kasten 1). Die 1. Phase vom 30. Januar bis zum 25. März 2020 umfasste den Ausbruch der Krise und die Ankündigung des PEPP. Die 2. Phase vom 26. März bis zum 7. Mai war durch zunehmende wirtschaftliche Schäden und eine anfängliche Unsicherheit hinsichtlich einer gesamteuropäischen fiskalpolitischen Reaktion gekennzeichnet. In der 3. Phase, die sich vom 8. Mai bis zum 21. Juli erstreckte, wurden die Lockdown-Maßnahmen allmählich gelockert und Fortschritte auf dem

Weg zu einer gemeinsamen europäischen fiskalpolitischen Reaktion erzielt; auch der Beschluss zum Aufbaufonds „Next Generation EU“ fällt in diesen Zeitraum. In der 4. Phase vom 22. Juli bis zum 15. September (dem Stichtag der vorliegenden Analyse) ging es vor allem darum, die in den vorherigen Phasen im Zuge der europäischen geld- und fiskalpolitischen Maßnahmen erzielte Reintegration aufrechtzuerhalten. Abschnitt 3 enthält eine abschließende Zusammenfassung und bietet einen vorsichtigen Ausblick. Aus Platzgründen werden das internationale Umfeld und die Normalisierung der Marktvolatilität nach geldpolitischen Beschlüssen anderer Notenbanken im vorliegenden Beitrag nicht erörtert.

**An dieser Stelle ist anzumerken, dass die hier durchgeführten Analysen einigen Einschränkungen unterliegen.** Erstens konzentriert sich dieser Aufsatz aufgrund der erforderlichen Hochfrequenzdaten ausschließlich auf preisbasierte Messgrößen der Finanzmarktintegration. Im Gegensatz zu mengenbasierten Messgrößen, die auf grenzüberschreitenden Beständen verschiedener Anlageklassen basieren und in der Regel weniger häufig beobachtet werden, erfassen diese preisbasierten Messgrößen Unterschiede bei den Vermögenspreisen über Länder und Sektoren hinweg. Zweitens berücksichtigen viele der verwendeten Indikatoren keine Fundamentaldaten wie Unternehmens- oder Länderrisiken. Ebenso könnten die Finanzmärkte insbesondere in Krisensituationen auf der Grundlage vorausschauender Erwartungen agieren und eine deutliche Überreaktion auf Meldungen zeigen, die Veränderungen der Fundamentaldaten signalisieren. Solche Änderungen der allgemeinen Risikohaltung an den Märkten werden in diesem Aufsatz ebenfalls nicht berücksichtigt. Drittens erfolgt an dieser Stelle keine Analyse von Kausalzusammenhängen oder kontrafaktischen Aspekten. Somit bietet der Aufsatz nur eine Teilbetrachtung der Ereignisse während der Coronakrise. Eine umfassendere Beurteilung des Stands der Finanzintegration und der strukturellen Entwicklung im Finanzsystem des Euroraums würden eine weitergehende Untersuchung erfordern. Trotz dieser Einschränkungen liefert die Analyse der Hochfrequenzindikatoren in diesem Aufsatz wertvolle Erkenntnisse über die Entwicklung der Finanzmarktintegration im Eurogebiet während des Betrachtungszeitraums.

## Kasten 1

### Hochfrequente Indikatoren der Finanzmarktintegration als Teil eines Instrumentariums für die Echtzeitüberwachung

---

Urszula Kochanska, Eva Mulder und Alessandro Zito

Zur Analyse der Auswirkungen der Coronakrise (Covid-19) auf die Finanzintegration ist ein flexibles und umfassendes Instrumentarium erforderlich, das eine Überwachung in Echtzeit ermöglicht. Daher sollen im vorliegenden Kasten die Entwicklung des hochfrequenten preisbasierten Indikators der Finanzintegration erläutert und das Instrumentarium für eine Überwachung anhand hochfrequenter Daten vorgestellt werden.

Um ein solches Instrumentarium zu schaffen, wurden die verfügbaren Indikatoren der Finanzintegration überprüft und jene ermittelt, die mit einer hinreichend hohen Frequenz aktualisiert werden können. Aus dem breiten Spektrum an Indikatoren, die im EZB-Bericht über die Finanzintegration und die Struktur des Finanzsektors im Euroraum<sup>7</sup> und in dessen statistischem Anhang<sup>8</sup> erläutert werden, wurde eine Teilmenge ausgewählt, durch die die wichtigsten Finanzmarktsegmente abgedeckt werden. Die meisten der ausgewählten Indikatoren beziehen sich auf die preisbasierten Aspekte der Finanzintegration, da diese ohne Verzögerung auf aktuelle Informationen reagieren. Die Teilmenge umfasst jedoch auch einige mengenbasierte Messgrößen.

Das Gesetz des einheitlichen Preises, wonach Vermögenswerte mit einem ähnlichen Risiko-Ertrags-Profil zum selben Preis gehandelt werden sollten, ist ein grundlegender Baustein der preisbasierten Finanzintegration. Vor diesem Hintergrund wird die Integration anhand des von Hoffmann et al.<sup>9</sup> entwickelten, monatlich erhobenen preisbasierten zusammengesetzten Indikators der Finanzmarktintegration gemessen, indem die länderübergreifende Streuung von Erträgen in den folgenden vier Marktsegmenten analysiert wird: Geldmarkt, Anleihemarkt, Aktienmarkt und Bankenmarkt. Während viele andere Indikatoren der Finanzmarktintegration nur ein bestimmtes Marktsegment betrachten, werden im Rahmen dieses Indikators Daten aus verschiedenen Finanzmarktsegmenten zusammengeführt, um eine synthetische und einheitliche Messgröße zu schaffen. Allerdings bleiben die Unterschiede hinsichtlich der in den einzelnen Ländern bestehenden Risiken unberücksichtigt. Ferner wird eine zeitnahe Analyse der Finanzintegration dadurch erschwert, dass der neu entwickelte Indikator nur monatlich ermittelt wird. Aufgrund der verzögerten Datenverfügbarkeit und der geringen Zahl an jährlichen Beobachtungen gestaltet es sich schwierig, anhand dieser Messgröße Trends bei der Integration der Finanzmärkte mit bestimmten Ereignissen in Beziehung zu setzen. Daher erscheint es sinnvoll, eine auf höherfrequenten Daten basierende Version des preisbasierten zusammengesetzten Indikators zu entwickeln.

Für den Geld-, den Anleihe- und den Bankenmarkt wird die Streuung anhand der länderübergreifenden Standardabweichung der Zinssätze ermittelt, während für den Aktienmarkt die Indikatoren EM1 und EM2 berechnet werden. EM1 wurde von Bekaert et al.<sup>10</sup> entwickelt und beruht auf der Annahme, dass die in denselben Branchen erzielten Ertragsrenditen in einem gut integrierten Markt in verschiedenen Ländern jeweils ähnlich hoch sein sollten. EM2 basiert auf der Arbeit von Adjaouté und Danthine<sup>11</sup> und geht von einer Konvergenz der Länder- und Sektoreffekte in Aktienportfolios aus, die in integrierten Finanzmärkten gehalten werden, sodass die Anleger ihre Portfolios optimal diversifizieren können. Für alle Marktsegmente mit Ausnahme des Bankenmarkts sind höherfrequente Input-Daten verfügbar. Tageswerte können für den Geld- und den Anleihemarkt sowie für einen Teilindex (EM2) der Aktienmarkt Komponente herangezogen werden. Den anderen Aktienmarkt-Teilindex (EM1) betreffende Daten stehen wöchentlich zur Verfügung, während Daten für den Bankenmarkt monatlich zu ermitteln sind.

---

<sup>7</sup> Siehe EZB, [Financial Integration and Structure in the Euro Area](#), März 2020.

<sup>8</sup> Siehe EZB, [Statistischer Anhang](#) des Berichts [Financial Integration and Structure in the Euro Area](#), März 2020.

<sup>9</sup> Siehe P. Hoffmann, M. Kremer und S. Zaharia, [Financial integration in Europe through the lens of composite indicators](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2319, 2019.

<sup>10</sup> Siehe G. Bekaert, C. R. Harvey, C. T. Lundblad und S. Siegel, [What Segments Equity Markets?](#), in: [Review of Financial Studies](#), Bd. 24, Nr. 12, 2011, S. 3841-3890.

<sup>11</sup> Siehe K. Adjaouté und J. P. Danthine, [European Financial Integration and Equity Returns: A Theory-based Assessment](#), in: V. Gaspar et al. (Hrsg.), zweite Zentralbankkonferenz der EZB zum Thema: Der Wandel des europäischen Finanzsystems, 2003.

Der preisbasierte zusammengesetzte Hochfrequenzindikator ist so konstruiert, dass die größtmögliche Kongruenz zwischen hoch- und niederfrequenten Daten erreicht werden soll. Die Input-Indikatoren wurden gemäß den monatlichen methodischen Transformationen nach Hoffmann et al.<sup>12</sup> angepasst. Statt Monatswerten werden für den Anleihemarkt und für EM2 Tageswerte, für EM1 wöchentliche Werte und für den Geldmarkt der tägliche gleitende Durchschnittswert des letzten Monats verwendet. Als weiterer Schritt für EM2 wird der Hodrick-Prescott-Filter rekursiv auf eine Zeitreihe angewandt, die aus monatlichen Werten der Vergangenheit sowie den jüngsten Tageswerten besteht. Dies ermöglicht die Ableitung eines geglätteten EM2-Tageswerts.

Die hochfrequenten Input-Indikatoren werden weiter transformiert, sodass sie eine zusammengesetzte Messgröße bilden. Dabei werden die Verfahren angewandt, die auch für den monatlichen zusammengesetzten Indikator herangezogen werden. Das bedeutet jedoch, dass für die Bewertung der täglich erhobenen Input-Indikatoren kumulative Verteilungsfunktionen verwendet werden, die auf historischen monatlichen Daten basieren. Das Verfahren für die Berechnung der monatlichen zusammengesetzten Messgröße beinhaltet eine Normierung auf Grundlage der empirischen kumulativen Verteilungsfunktion der Input-Indikatoren, bei der, sofern erforderlich, eine Richtungsanpassung erfolgt, sodass ein höherer Wert ein höheres Maß an Finanzintegration anzeigt. Schließlich werden die Indikatoren skaliert, sodass sie mit einem unbeobachteten perfekten Zustand an Integration verglichen werden können. Die Hochfrequenzindikatoren, die unter Verwendung einer auf monatlichen Daten basierenden kumulativen Verteilungsfunktion ermittelt werden, um eine vollständige Historie zu erhalten, werden für den Zeitraum seit Anfang 2020 berechnet, indem sie den entsprechenden Verteilungen der weniger häufig berechneten Indikatoren zugeordnet werden. Zusammen mit dem Indikator für den Bankenmarkt bilden die transformierten Input-Messgrößen die Teilkomponenten des hochfrequenten zusammengesetzten Indikators für die ausgewählten Finanzmarktsegmente (siehe Abbildung A).

---

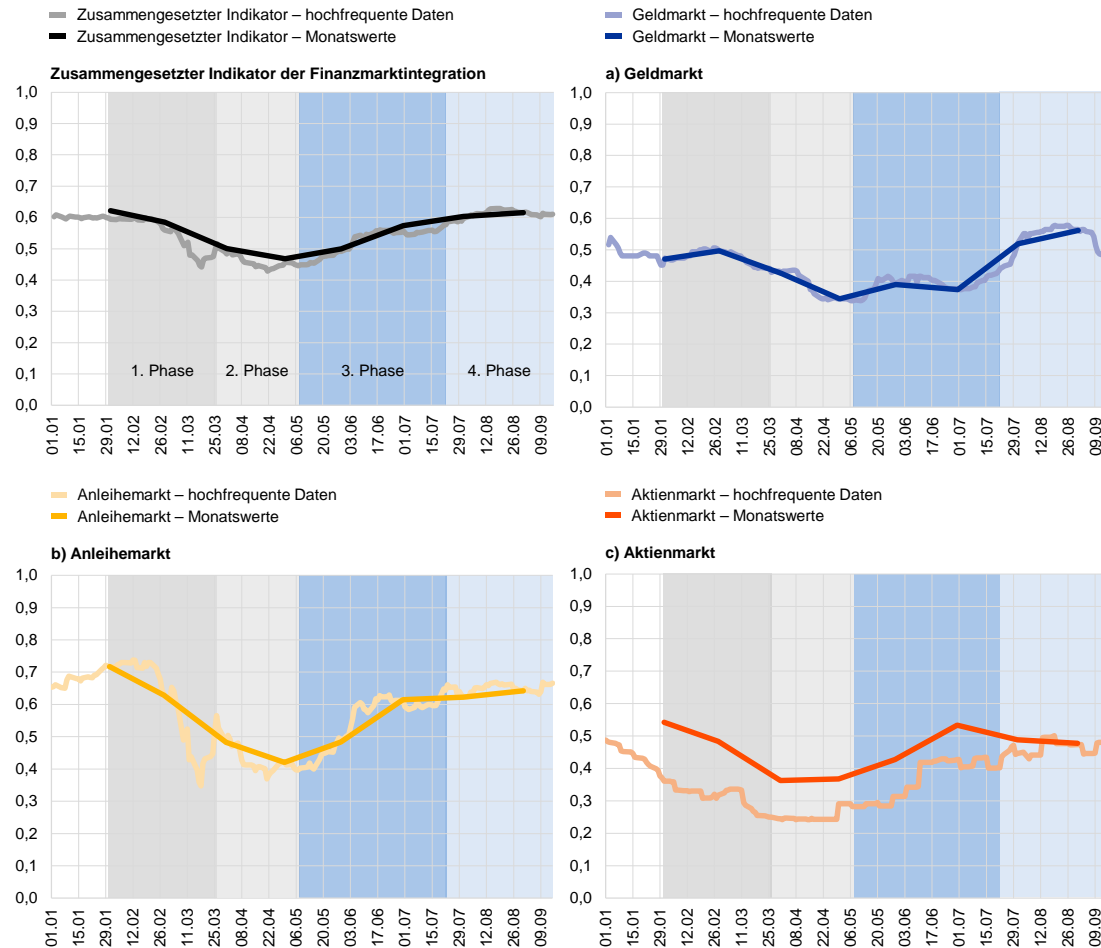
<sup>12</sup> Siehe P. Hoffmann et al., a. a. O.



## Abbildung A

Der zusammengesetzte Indikator und seine Teilkomponenten in niedrigerer und höherer Frequenz während verschiedener Phasen der Covid-19-Krise

(Tageswerte; 1. Januar 2020 bis 15. September 2020)



Quellen: EZB, Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Bei der Aggregation des zusammengesetzten Indikators wurde der Wert für den Bankenmarkt aus dem letzten Monat fortgeschrieben. Die vier Phasen entsprechen den in Tabelle 1 erläuterten Zeiträumen.

Die hochfrequenten Teilkomponenten und der monatliche Indikator für den Bankenmarkt werden zu einem hochfrequenten zusammengesetzten Indikator zusammengefasst. Dieser wird als ein nach Marktgröße gewichteter Durchschnittswert der vier Teilkomponenten ermittelt.<sup>13</sup> Somit stellt er einen tagesaktuellen Indikator der Finanzmarktintegration im Eurogebiet dar. Mit dieser neuen Messgröße kann die Entwicklung der Finanzintegration während der Krise täglich verfolgt werden (siehe Abbildung B).

<sup>13</sup> P. Hoffmann et al., a. a. O., ermitteln die Gewichte unter Verwendung der relativen durchschnittlichen Bestände, die in der aggregierten gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung des Euro-Währungsgebiets für die Basisperiode von 1997 bis 2013 ausgewiesen werden, woraus sich Folgendes ergibt: Geldmarkt 17 %, Anleihemarkt 36 %, Aktienmarkt 15 % und Bankenmarkt 32 %.

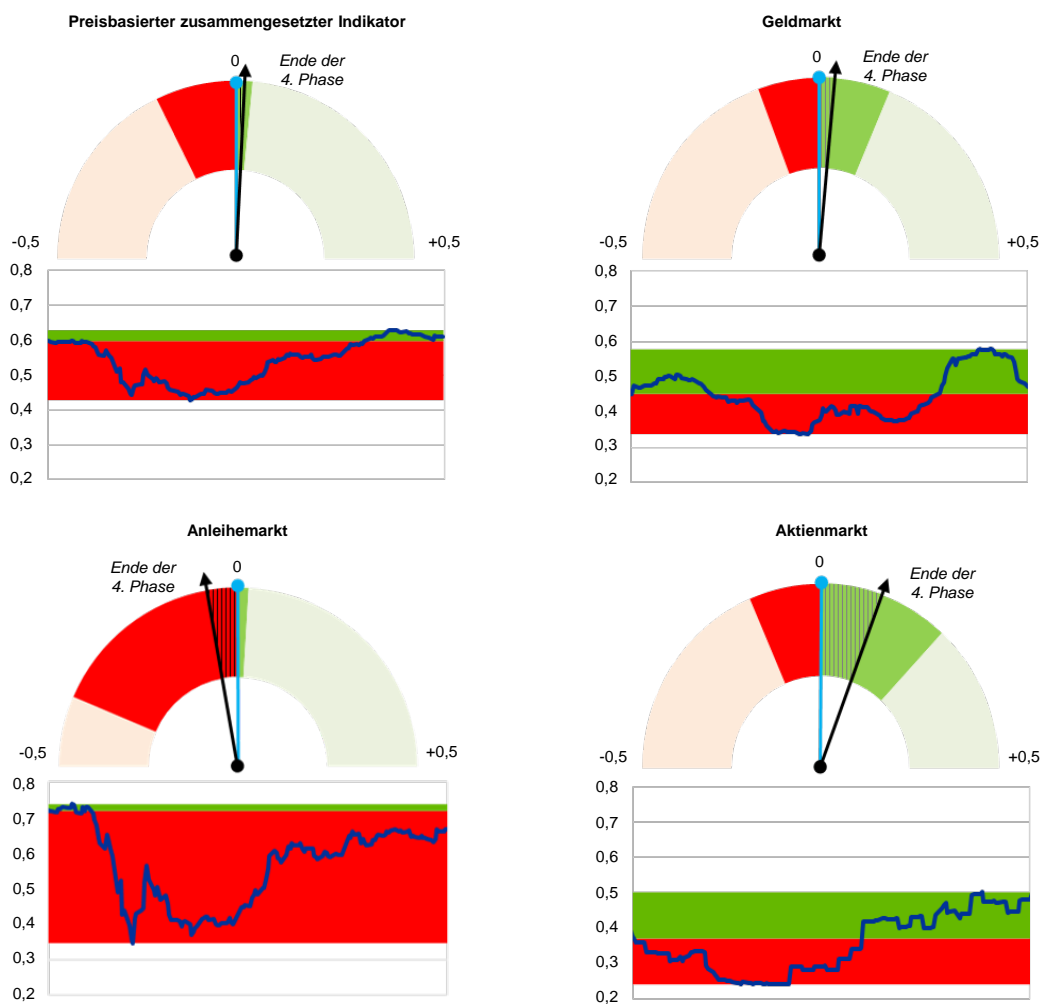
## Abbildung B

### Preisbasierter zusammengesetzter Indikator der Finanzmarktintegration und dessen Teilkomponenten seit Ausbruch der Covid-19-Krise – Dashboard-Übersicht

(Veränderung des Indikatorstands; die Indikatorstände müssen zwischen null (vollständige Fragmentierung) und eins (vollständige Integration) liegen).

Die Abbildungen zeigen zwei extreme Ausschläge der Indikatorstände (ab dem Anfangsdatum bis zum Höchststand und ab dem Anfangsdatum bis zum Tiefstand) und die Veränderung, die sich zwischen dem Anfangsdatum und der letzten Beobachtung innerhalb des analysierten Krisenzeitraums ergeben hat. Das Anfangsdatum ist in blau, der positive Ausschlag bis zum Höchststand in grün und der negative Ausschlag bis zum Tiefstand in rot dargestellt. Der am Ende der Phase gemessene veränderte Indikatorstand bezogen auf das Anfangsdatum ist mit einer schwarzen Linie gekennzeichnet; die gestrichelte Fläche zwischen den Anfangs- und Endpunkten weist eine rote oder eine grüne Farbe auf, je nachdem, ob der Indikator gestiegen oder gesunken ist.

- Beginn der Phase
- Tiefstand
- Höchststand
- Ende der Phase



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Angaben beziehen sich auf den Zeitraum vom 30. Januar 2010 bis zum 15. September 2020. Zu den preisbasierten zusammengesetzten Indikatoren siehe P. Hoffmann et al., a. a. O.

Neben dem preisbasierten zusammengesetzten Indikator umfasst das Instrumentarium auch verschiedene andere hochfrequente statistische Indikatoren. So gibt der neue Streuungsindikator für den Geldmarkt Aufschluss über die Entwicklungen an diesem Markt. Er basiert auf der Arbeit von Duffie und Krishnamurthy<sup>14</sup> und liefert Erkenntnisse zum Geldmarkt und hier zu dem sehr

<sup>14</sup> Siehe D. Duffie und A. Krishnamurthy, Passthrough Efficiency in the Fed's New Monetary Policy Setting, Jackson Hole Symposium, Federal Reserve Bank of Kansas City, 2016.

kurzfristigen unbesicherten Segment (Euro Overnight Index Average (EONIA) und Euro Short-Term Rate (€STR<sup>15</sup>)) und dem besicherten Segment (Repo-Geschäfte auf Länderebene).<sup>16</sup> Ein friktionsfreier Markt sollte eine geringe und stabile Streuung aufweisen. Ein höheres Streuungsniveau hingegen könnte auf eine weniger effiziente Transmission der Geldpolitik hindeuten. Der Anleihemarkt wird hinsichtlich Staats- und Unternehmensanleihen durch Indikatoren abgedeckt, die sowohl Höhe und Streuung von Renditeabständen als auch Renditen für verschiedene Laufzeiten abbilden. Die Entwicklung der Indizes für Unternehmensanleihen wird länderübergreifend im Finanz- sowie im Nichtfinanzsektor verfolgt. Investment-Grade-Anleihen von Unternehmen werden im Wesentlichen mit dem Ziel überwacht, Trends der Finanzintegration in diesem hochliquiden und investierbaren Marktsegment zu erkennen. Ferner soll gezeigt werden, wie wichtig Liquiditätsausstattung und Solvenz von Unternehmen in einem Umfeld sind, das durch breit angelegte Lockdowns und eine mögliche neuerliche Verflechtung von Staaten und Banken geprägt ist. Um die länderübergreifende Analyse des Staatssektors zu vertiefen, werden durch das Instrumentarium darüber hinaus täglich die Prämien für Kreditausfallswaps (CDS) sowie die Markteinschätzungen zu den Prämien für das Redenominierungsrisiko beleuchtet, wengleich im vorliegenden Aufsatz hierauf nicht eingegangen wird.

## 2 Finanzmarktintegration in den vier Phasen der Krise

In diesem Abschnitt wird dargelegt, inwiefern sich die Coronakrise in den vier in Tabelle 1 genannten Phasen belastend auf die Finanzmarktintegration im Euroraum und deren Widerstandsfähigkeit ausgewirkt hat. Anhand der Auswahl der Zeiträume sollen die besonderen Merkmale und die wichtigsten Ereignisse der vier Phasen verdeutlicht werden.

**Tabelle 1**  
Die vier Phasen der Coronakrise

Phase	Zeitraum	Besondere Merkmale und wichtige Ereignisse
1	30. Januar bis 25. März	Ausbruch der Corona-Pandemie, starke Fragmentierung der Finanzmärkte, nationale fiskalpolitische Maßnahmen, geldpolitische Reaktion der EZB – einschließlich des PEPP – und rasche Aufsichtsmaßnahmen
2	26. März bis 7. Mai	Zunehmende wirtschaftliche Schäden, gewisse Reintegration der Finanzmärkte und Unsicherheit über die europäische fiskalpolitische Reaktion
3	8. Mai bis 21. Juli	Allmähliche Lockerung der Lockdown-Maßnahmen und Einigung auf eine gemeinsame europäische fiskalpolitische Reaktion mit der Aufbau- und Resilienzfazilität im Rahmen von „Next Generation EU“. Substanzuelle Reintegration der Finanzmärkte
4	22. Juli bis 15. September	Fortsetzung der Finanzmarkt-Reintegration, wenn auch ungleichmäßig über die Finanzsegmente hinweg

<sup>15</sup> Weitere Informationen zum €STR und eine Erläuterung der Methodik finden sich auf der [Website der EZB](#). Siehe EZB, [Der EONIA geht, der €STR kommt](#), Kasten 1, Wirtschaftsbericht 7/2019, November 2019.

<sup>16</sup> Siehe S. Corradin, J. Eisenschmidt, M. Hoerova, T. Linzert, G. Schepens und J.-D. Sigaux, Money markets, central bank balance sheet and regulation, Working Paper Series der EZB, Nr. 2483, 2020.

## 1. Phase: Corona-Ausbruch und Stabilisierungsmaßnahmen der EZB

Die erste Phase der Krise erstreckte sich über den Zeitraum vom 30. Januar bis zum 25. März 2020. Diese Phase war durch den Covid-19-Ausbruch und die Stabilisierungsmaßnahmen der EZB gekennzeichnet.<sup>17</sup>

**Nach dem Ausbruch des Coronavirus sandte der CISS-Indikator erste Alarmsignale aus** (siehe Abbildung 1). Im Februar breitete sich das Coronavirus rasch im gesamten Euroraum aus. Am 17. Februar stuften die Finanzminister der Euro-Gruppe den Coronavirus-Ausbruch als neues Abwärtsrisiko für das Wirtschaftswachstum ein. Der erste größere regionale Lockdown wurde am 23. Februar in der italienischen Lombardei verhängt. Am 9. März folgte der nationale Lockdown in Italien. In den Wochen danach wurden auch in anderen Ländern des Euroraums strenge Eindämmungsmaßnahmen beschlossen.<sup>18</sup>

**Die rasche Ausbreitung des Coronavirus und die im ersten Quartal 2020 daraus resultierenden Eindämmungsmaßnahmen wirkten sich erheblich auf die Finanzmärkte aus und führten zu einer starken Fragmentierung.** Im Februar zeigten sich erste Anzeichen für eine Fragmentierung der Finanzmärkte im Euroraum, die Anfang März immer stärker wurden. Der CISS für das Euro-Währungsgebiet stieg sehr stark an auf Werte, wie sie zuletzt während der globalen Finanzkrise und der Staatsschuldenkrise im Eurogebiet zu beobachten waren (siehe Abbildung 1). Im weiteren Verlauf signalisierte der preisbasierte zusammengesetzte Indikator der Finanzmarktintegration in dieser Anfangsphase eine zunehmende Fragmentierung im Euroraum, die sich an den Anleihemärkten am stärksten bemerkbar machte (siehe das Dashboard in Abbildung 3). Von Ende Januar bis Mitte März sackte der preisbasierte zusammengesetzte Indikator um rund 25 % ab. Dabei handelte es sich um den viertgrößten Rückgang dieses Indikators seit der Einführung des Euro. Diese starke negative Korrelation zwischen systemischem Risiko und Finanzintegration war auch schon während der globalen Finanzkrise und der Staatsschuldenkrise zu beobachten.

---

<sup>17</sup> In diesem Zeitraum gingen die Covid-19-Neuinfektionen in China und im übrigen Asien bereits zurück. Zugleich verlagerte sich das Epizentrum der Pandemie nach Europa und in die Vereinigten Staaten. Im März wurden im gesamten Euroraum erstmals mehr Infektionsfälle bestätigt als in China.

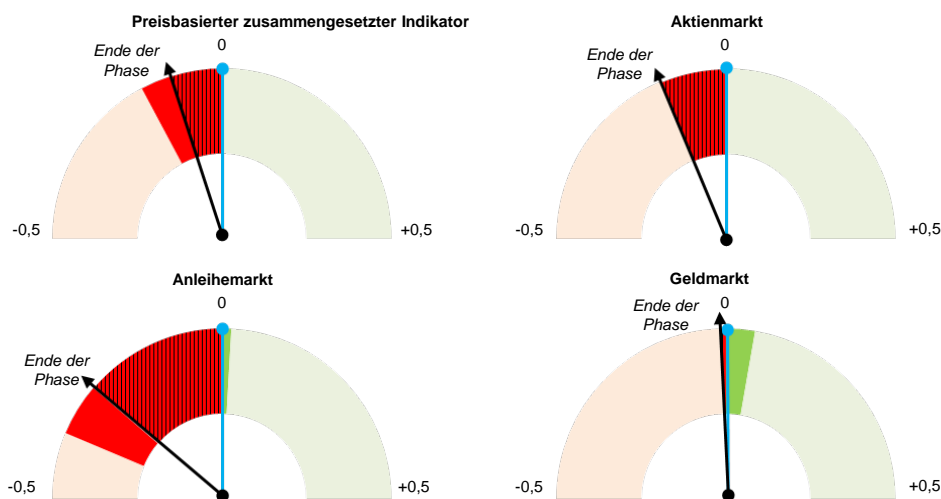
<sup>18</sup> So ordneten Spanien und Frankreich am 14. März bzw. 17. März landesweite Lockdowns an. Deutschland erließ ein Kontaktverbot und führte am 22. März weitreichende Lockdown-Maßnahmen ein.

### Abbildung 3

#### Entwicklung der Finanzmarktintegration in der 1. Phase – Dashboard-Übersicht

(Veränderung des Indikatorstands; die Indikatorstände müssen zwischen null (vollständige Fragmentierung) und eins (vollständige Integration) liegen)

- Beginn der Phase
- Tiefstand
- Höchststand
- Ende der Phase



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die 1. Phase umfasst den Zeitraum vom 30. Januar bis zum 25. März 2020. Abbildung B enthält eine detailliertere Beschreibung der Abbildung. Zu den preisbasierten zusammengesetzten Indikatoren siehe P. Hoffmann et al., a. a. O.

#### Am Staatsanleihemarkt war eine rasche Ausweitung der Renditeabstände zu beobachten, die auf starke Abwärtskorrekturen der wirtschaftlichen und finanziellen Aussichten sowie eine extrem hohe Unsicherheit zurückzuführen war.

Die sich verschlechternden Fundamentaldaten führten dazu, dass infolge der staatlichen Unterstützung von Unternehmen und privaten Haushalten, potenziellen Steuerausfällen und unterschiedlichen Haushaltsspielräumen zunehmend von hohen fiskalischen Belastungen ausgegangen wurde. Gleichzeitig wurde das globale Finanzsystem außergewöhnlich stark belastet, und es gab erneut Spannungen an den Anleihemärkten. Es kam zu einer abrupten Neuausrichtung der Portfolios mit dem Ziel einer höheren Liquidität und einer geringeren Verschuldung. Dies erhöhte die Gefahr von Notverkäufen an vielen Vermögensmärkten sowie von Illiquiditätsspiralen und eines Einfrierens von Märkten.<sup>19</sup> Um die sich selbst erfüllende Überschussdynamik und die damit verbundenen Risiken für die Finanzstabilität zu begrenzen, veranlassten die Zentralbanken neue Arten der Bereitstellung von Liquidität und Ankäufen von Vermögenswerten. Auf diese geldpolitischen Maßnahmen wird an späterer Stelle näher eingegangen. Das Auseinanderlaufen der Renditeabstände von Staatsanleihen war sowohl bei kurzen als auch bei langen Laufzeiten zu beobachten (siehe Abbildung 4) und ging vor allem auf anfälligere Mitgliedstaaten mit einem geringeren fiskalischen Spielraum zurück. Bei den zehnjährigen Staatsanleihen fiel der Anstieg für Italien am stärksten aus. Die entsprechenden Spreads vergrößerten sich von 132 Basispunkten am

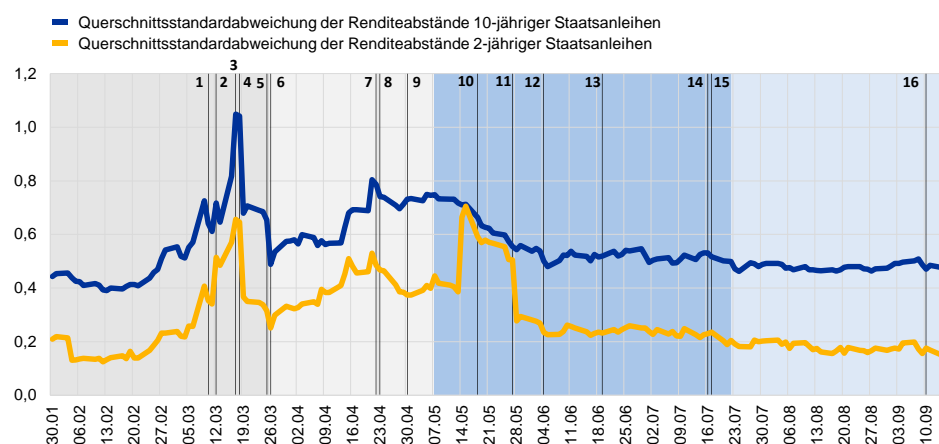
<sup>19</sup> Zur Bedeutung des grenzüberschreitenden Wertpapierverkehrs für diese Entwicklung siehe auch P. Lane, [The market stabilisation role of the pandemic emergency purchase programme](#), The ECB Blog, EZB, Juni 2020.

17. Februar auf 281 Basispunkte am 17. März. Was die Höhe anbetrifft, so blieben die Renditeabstände der Staatsanleihen jedoch deutlich unter den während der Staatsschuldenkrise in den Jahren 2011-2012 verzeichneten Höchstständen. In der Anfangsphase der Krise stand die Entwicklung der Spreads im Einklang mit den Kapitalströmen, die im Zuge der Flucht in qualitativ hochwertige Anlagen in sichere deutsche Vermögenswerte geflossen sind und die deutschen Renditen weiter nach unten trieben (siehe Abbildung 5).

#### Abbildung 4

### Länderübergreifende Standardabweichung der Renditeabstände von Staatsanleihen gegenüber Deutschland vom 30. Januar bis zum 15. September 2020

(in Prozentpunkten; Tageswerte)



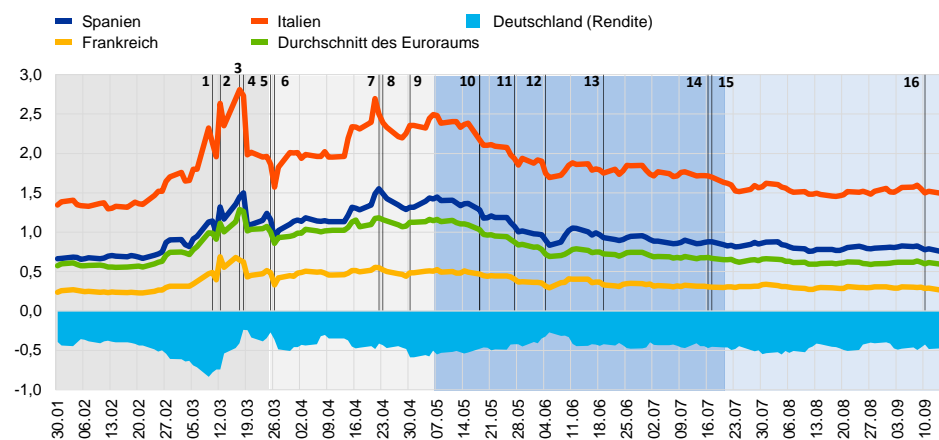
Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die eingefärbten Bereiche markieren die vier Phasen der Krise gemäß Tabelle 1. Die Ereignisse, die in dieser Abbildung durch nummerierte Linien gekennzeichnet werden, sind in der Anmerkung zu Abbildung 1 detailliert aufgeführt.

#### Abbildung 5

### Abstände der Renditen zehnjähriger Staatsanleihen gegenüber der Rendite zehnjähriger deutscher Staatsanleihen vom 30. Januar bis zum 15. September 2020

(in Prozentpunkten; Tageswerte)



Quelle: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die eingefärbten Bereiche markieren die vier Phasen der Krise gemäß Tabelle 1. Die Ereignisse, die in dieser Abbildung durch nummerierte Linien gekennzeichnet werden, sind in der Anmerkung zu Abbildung 1 detailliert aufgeführt.

### **Zu Beginn der Coronakrise entwickelten sich die Märkte für**

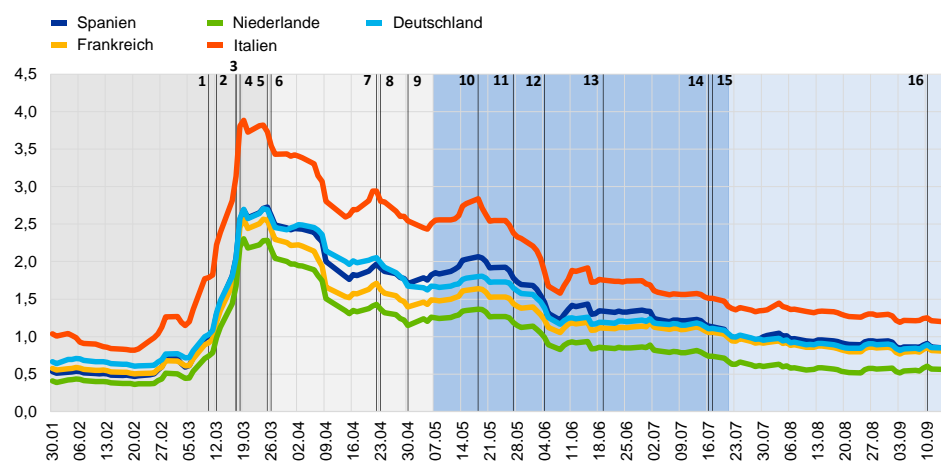
**Unternehmensanleihen ähnlich wie die Märkte für Staatsanleihen.** Die Renditen von Anleihen sowohl finanzieller als auch nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften in den großen Euro-Ländern haben sich in der Zeit zwischen Mitte Februar und Mitte März mehr als vervierfacht (siehe Abbildung 6). Einerseits legt der einheitliche Anstieg der Renditen von Unternehmensanleihen nahe, dass die Pandemie und die sich daraus ergebenden Eindämmungsmaßnahmen ein gemeinsames Risiko für die Tragfähigkeit aller Unternehmen im Euroraum darstellten. Andererseits war zugleich eine deutliche Abweichung zwischen den Renditen zu beobachten: Im Zeitraum vom 18. Februar bis zum 23. März erhöhte sich die Standardabweichung der Renditen finanzieller Unternehmensanleihen nahezu um das Vierfache, jene nichtfinanzieller Unternehmensanleihen dagegen um das Dreifache. Insbesondere die abweichenden Unternehmensanleiherenditen italienischer finanzieller Kapitalgesellschaften standen im Einklang mit einer neuerlichen Verflechtung von Staaten und Banken. Es zeigte sich auch ein Nexus zwischen Staaten und Versicherungsgesellschaften bzw. Pensionseinrichtungen, der hier aber nicht weiter erörtert wird.

## Abbildung 6

Unternehmensanleiherenditen vom 30. Januar bis zum 15. September 2020

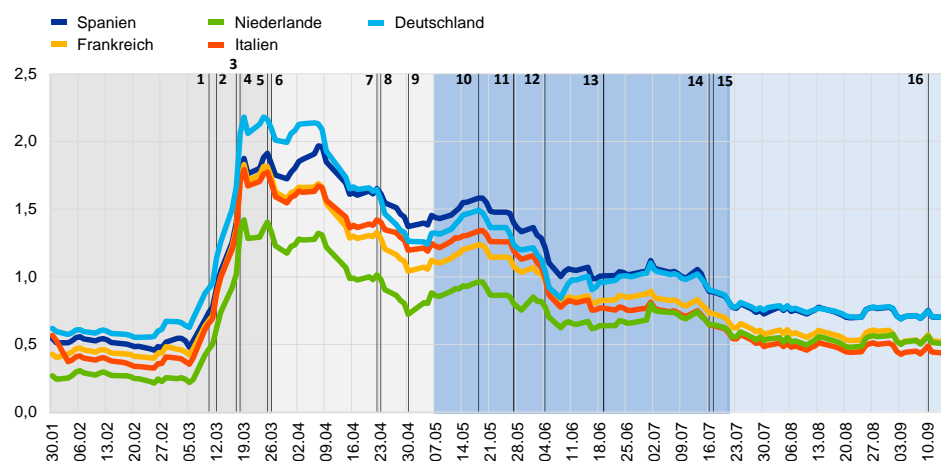
### a) Anleiherenditen finanzieller Kapitalgesellschaften

(in Prozentpunkten; Tageswerte)



### b) Anleiherenditen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften

(in Prozentpunkten; Tageswerte)



Quellen: IHS Markit iBoxx und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die eingefärbten Bereiche markieren die vier Phasen der Krise gemäß Tabelle 1. Die Ereignisse, die in dieser Abbildung durch nummerierte Linien gekennzeichnet werden, sind in der Anmerkung zu Abbildung 1 detailliert aufgeführt.

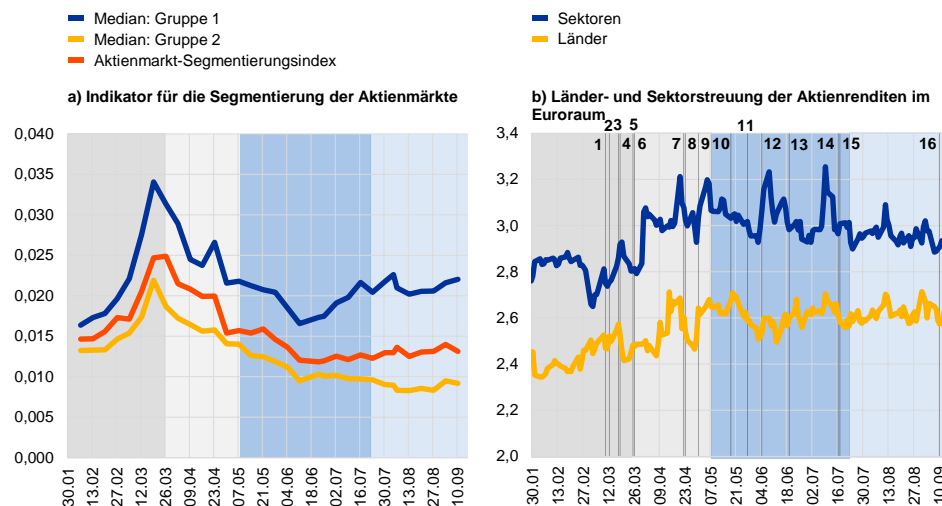
**Auch die Fragmentierung der Aktienmärkte nahm in der ersten Phase der Krise stark zu** (siehe Abbildung 7, linke Grafik). Dies spiegelt die konjunkturelle Abkühlung in allen Mitgliedstaaten wider, einschließlich des Einbruchs der weltweiten Aktienmärkte in der letzten Februarwoche. Die Segmentierung der Aktienmärkte war in den Ländern der Gruppe 1 stärker ausgeprägt. Deren Volkswirtschaften sind kleiner, und sie verfügen über weniger liquide Aktienmärkte als die Länder der Gruppe 2, die tiefere Aktienmärkte aufweisen (siehe die blauen bzw. gelben Linien in Abbildung 7, linke Grafik).



## Abbildung 7

Fragmentierung der Aktienmärkte vom 30. Januar bis zum 15. September 2020

(wöchentliche Werte (Grafik a) und Tageswerte (Grafik b))



Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: In der linken Grafik besteht Gruppe 1 aus Belgien, Irland, Griechenland, Finnland und Österreich (kleine Länder mit vergleichsweise weniger liquiden Aktienmärkten); Gruppe 2 umfasst Deutschland, Spanien, Frankreich, Italien, die Niederlande und Portugal (größere Länder mit im Vergleich liquideren Aktienmärkten). Eine technische Beschreibung der Indikatoren findet sich in Abbildung 13 (für den Indikator der linken Grafik) und in Abbildung 10 (für den Indikator der rechten Grafik) im statistischen Anhang des EZB-Berichts *Financial Integration and Structure in the Euro Area* vom März 2020. Die eingefärbten Bereiche markieren die vier Phasen der Krise gemäß Tabelle 1. Die Ereignisse, die in dieser Abbildung durch nummerierte Linien gekennzeichnet werden, sind in der Anmerkung zu Abbildung 1 detailliert aufgeführt.

**Die EZB kündigte zwischen Mitte und Ende März ein umfassendes Maßnahmenpaket an.** Dessen Ziel bestand darin, die Märkte zu stabilisieren, die Kreditversorgung der Wirtschaft zu sichern und die aus der Pandemie resultierende disinflationäre Entwicklung auszugleichen (siehe Abbildung 2). Zu den Maßnahmen zählten vorübergehende Kapitalerleichterungen und operative Flexibilität für Banken, die Kreditvergabe an europäische Banken zu negativen Zinssätzen sowie das PEPP<sup>20</sup>, über das bis Ende 2020 ein Volumen von 750 Mrd € für Wertpapierkäufe bereitgestellt wird (siehe Abbildung 2). Das PEPP ist ein zeitlich befristetes und flexibles Instrument zum Ankauf von Wertpapieren des privaten und des öffentlichen Sektors, mit dem der Fragmentierung der Finanzmärkte entgegengewirkt und die Wirtschaft im Euroraum stabilisiert werden soll, um eine reibungslose Transmission der Geldpolitik in allen Ländern zu gewährleisten. Diese Maßnahmen trugen dazu bei, die abweichende Entwicklung der Renditen sowohl an den Unternehmens- als auch an den Staatsanleihemärkten zu stoppen und teilweise umzukehren.<sup>21</sup>

**Trotz der angespannten Lage an den Märkten trug die seit der globalen Finanzkrise erfolgte Verbesserung der Governance-Strukturen und der institutionellen Infrastruktur zu einer Begrenzung der Fragmentierung bei.** Infolge der globalen Finanzkrise und der Staatsschuldenkrise im Eurogebiet wurden unter anderem die Governance-Strukturen und die institutionelle Infrastruktur im Euroraum im Zuge der Einführung des ESM und einige Jahre später des

<sup>20</sup> Die Rechtstexte zum PEPP wurden am 25. März 2020 veröffentlicht.

<sup>21</sup> Siehe P. R. Lane, *The ECB's monetary policy in the pandemic: meeting the challenge*, Rede anlässlich der 62. Jahrestagung der NABE ("Global Reset? Economics, Business, and Policy in the Pandemic"), Oktober 2020.

Einheitlichen Aufsichtsmechanismus (SSM) erneuert. Während der Coronakrise konnte die EZB in ihrer Eigenschaft als einheitliche Aufsichtsbehörde rasch und koordiniert mit Blick auf die Banken handeln. Die nach der globalen Finanzkrise und der Staatsschuldenkrise eingeführte neue institutionelle Architektur trug dazu bei, die Fragmentierung einzudämmen. So erhöhte sich die Fragmentierung auch während der extremen Marktvolatilität, die auf dem Höhepunkt der Krise in der 1. Phase und vor der Ankündigung des PEPP zu beobachten war, deutlich weniger drastisch als während der weltweiten Finanzkrise und der Staatsschuldenkrise in der Zeit von 2008 bis 2012.

## 2. Phase: Zunehmende wirtschaftliche Schäden und Unsicherheit mit Blick auf die europäische fiskalpolitische Reaktion

Die zweite Phase der Krise erstreckte sich über den Zeitraum vom 26. März bis zum 7. Mai 2020. Diese Phase war geprägt durch umfangreiche wirtschaftliche und finanzielle Schäden sowie die anfänglichen Herausforderungen, eine gemeinsame europäische fiskalpolitische Reaktion zur Ergänzung der nationalen Initiativen zu formulieren.<sup>22</sup>

### **In dieser Phase wirkte sich die Pandemie uneinheitlich auf die**

**Finanzmarktsegmente aus.** Die Daten der Teilkomponenten des preisbasierten zusammengesetzten Indikators deuten darauf hin, dass die Aktienmärkte das einzige Marktsegment waren, in dem sich die Finanzintegration in der zweiten Phase wieder verbesserte, während sie in anderen Marktsegmenten noch immer zurückging (siehe Abbildung 8). Diese Reintegration erfolgte sowohl an den liquideren als auch an den weniger liquiden Aktienmärkten (siehe Abbildung 7, linke Grafik) und verdeutlicht die offensichtliche Entkopplung der realwirtschaftlichen Entwicklung (den Makro- und Umfragedaten zufolge verschlechterten sich die Aussichten rapide) von der Entwicklung am Aktienmarkt während der Krise.<sup>23</sup> Dennoch blieben – insbesondere in der sektorübergreifenden Betrachtung – die Streuung und Volatilität der prognostizierten Aktienindexrenditen in der 2. und 3. Phase erhöht. Dies steht im Einklang mit der Entwicklung der Volatilität an den Aktienmärkten. Die aus Optionen abgeleitete Volatilität an den Aktienmärkten stieg in der ersten Phase der Krise stark auf ein Niveau an, das zuletzt auf dem Höhepunkt der globalen Finanzkrise zu beobachten war. Sie ist mittlerweile wieder zurückgegangen, liegt aber nach wie vor über den Ständen, die vor der Coronakrise verzeichnet wurden. Sowohl die länderübergreifende als auch die sektorale Streuung der Aktienrenditen im Euroraum nahmen zu, wobei es positiv stimmt, dass die länderübergreifende nach wie vor unter der sektoralen Streuung liegt, was darauf hindeutet, dass die Unternehmen

<sup>22</sup> Diese Phase war durch einen kontinuierlichen starken Anstieg der Neuinfektionen gekennzeichnet, wobei die Vereinigten Staaten die höchste Zuwachsrate aufwiesen, während sich in den Ländern des Euroraums erste Anzeichen einer Besserung zeigten. In den folgenden Wochen war die Zahl der bestätigten Neuinfektionen in den Industrieländern dann rückläufig. Indessen stiegen die Zahlen in den Schwellenländern weiter an.

<sup>23</sup> Siehe auch D. Igan, D. Kirti und S. Martinez Peria, The Disconnect between Financial Markets and the Real Economy, Special Notes Series on COVID-19, IWF, August 2020.

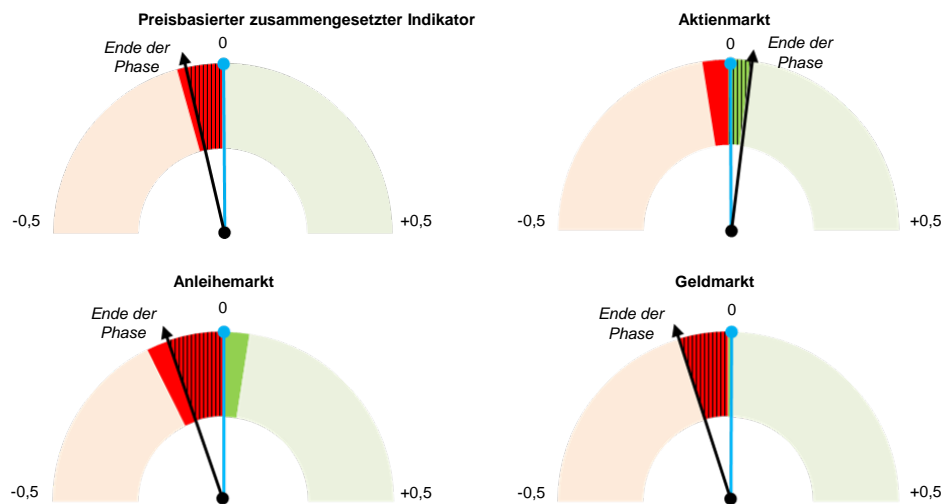
auch während der Krise weiterhin von einer sektoralen und geografischen Diversifizierung profitiert haben (siehe Abbildung 7, rechte Grafik).

### Abbildung 8

#### Entwicklung der Finanzmarktintegration in der 2. Phase – Dashboard-Übersicht

(Veränderung des Indikatorstands; die Indikatorstände müssen zwischen null (vollständige Fragmentierung) und eins (vollständige Integration) liegen)

- Beginn der Phase
- Tiefstand
- Höchststand
- Ende der Phase



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die 2. Phase umfasst den Zeitraum vom 26. März bis zum 7. Mai 2020. Abbildung B enthält eine detailliertere Beschreibung der Abbildung. Zu den preisbasierten zusammengesetzten Indikatoren siehe P. Hoffmann et al., a. a. O.

**Die unterschiedliche Entwicklung der Aktien- und Staatsanleihemärkte lässt überdies darauf schließen, dass es in dieser Phase der Krise zu einer gewissen „Entkopplung“ zwischen den Aktien- und Rentenmärkten gekommen ist.** Während sich bei der Integration am Aktienmarkt in der 2. Phase

Verbesserungen zeigten, ging vor allem an den Staatsanleihemärkten ein Großteil der durch das PEPP gewonnenen Integrationsdynamik wieder verloren. Höhe und länderübergreifende Streuung der Renditeabstände von Staatsanleihen stiegen kräftig an. Gestoppt wurde diese Entwicklung erst ab dem 22. April, als die EZB ein „Einfrieren“ der Ratings von Staatsanleihen beschloss, die Gegenstand ihrer besicherten Kreditgeschäfte sind, sowie nach der vierten Tagung des Europäischen Rates, die zur Einigung auf ein erstes gemeinsames europäisches Finanzpaket mit drei Sicherheitsnetzen, bestehend aus ESM, EIB und Mitteln aus dem SURE-Programm, führte.

**Die Einigung auf ein 540 Mrd € umfassendes Sicherheitsnetz markierte den Durchbruch für die gesamteuropäische fiskalpolitische Reaktion auf die Covid-19-Krise.** Die Vereinbarung eines dreiteiligen Sicherheitsnetzes am 23. April während der vierten Tagung des Europäischen Rates zu diesem Thema war ein wesentlicher Schritt mit Blick auf die Formulierung einer gemeinsamen europäischen fiskalpolitischen Reaktion. Dieses Sicherheitsnetz umfasst das SURE-Instrument in Höhe von 100 Mrd €, einen europaweiten Garantiefonds über 200 Mrd € für Unternehmenskredite der EIB und eine Kreditlinie des ESM als Pandemie-

Krisenhilfe im Volumen von 240 Mrd €. Darüber hinaus beauftragte der Europäische Rat während dieser Konferenz die Europäische Kommission damit, einen Vorschlag zur Einrichtung eines europäischen Aufbaufonds auszuarbeiten. Allerdings bestanden weiterhin unterschiedliche Ansichten darüber, inwieweit ein derartiger Fonds mit Transfers und Krediten ausgestaltet sein sollte. Rückblickend waren die bei früheren Tagungen des Europäischen Rates zu diesem Thema geführten politischen Diskussionen notwendig, um in Bezug auf die genannten Sicherheitsnetze einen Konsens zu finden und sich schließlich auf den Aufbaufonds „Next Generation EU“ zu einigen, was sich in vielerlei Hinsicht wie gewünscht auf die Finanzintegration auswirkte.

**Diese positiven Anzeichen für Fortschritte auf dem Weg zu einer gemeinsamen europäischen fiskalpolitischen Reaktion auf die Pandemie haben das Marktvertrauen gestärkt und insgesamt eine Wende bei der Finanzmarktintegration eingeläutet** (siehe Abbildung 1). Auf diese Weise wurde der Trend zur Reintegration an den Märkten für Staats- und für Unternehmensanleihen wieder verstärkt, den das PEPP und andere geld- und finanzstabilitätspolitische Maßnahmen in Bewegung gesetzt hatten (siehe Abbildung 2). Einen Beitrag zu dieser Reintegration leistete auch der Beschluss der EZB vom 22. April, die Ratings für ihre besicherten Kreditgeschäfte „einzufrieren“, d. h. die Notenbankfähigkeit marktfähiger Vermögenswerte im Falle späterer Rating-Herabstufungen aufrechtzuerhalten.<sup>24</sup>

### 3. Phase: Lockerung der Lockdown-Maßnahmen und Aufbaufonds „Next Generation EU“

Die 3. Phase der Krise erstreckte sich über den Zeitraum vom 8. Mai bis zum 21. Juli 2020. Charakteristisch für diese Phase waren die schrittweise Lockerung der Lockdown-Maßnahmen sowie die Einigung auf den Aufbaufonds „Next Generation EU“.<sup>25</sup>

**In der 3. Phase der Krise wirkten sich mehrere Ereignisse positiv auf die Finanzmarktintegration aus.** Hierzu zählen die deutsch-französischen und die von der Europäischen Kommission vorgebrachten Vorschläge für einen EU-Aufbaufonds, eine graduelle Lockerung der Lockdown-Maßnahmen, eine stärker als erwartet ausfallende Ausweitung des PEPP-Ankaufrahmens um 600 Mrd € und letztlich die Einigung auf den Aufbaufonds „Next Generation EU“. Die Teilkomponenten des preisbasierten zusammengesetzten Indikators deuten darauf hin, dass sich die

<sup>24</sup> Zur Lockerung der Kriterien für Sicherheiten seitens der EZB siehe auch L. Guindos und I. Schnabel, [Improving funding conditions for the real economy during the COVID-19 crisis: the ECB's collateral easing measures](#), The ECB Blog, EZB, April 2020.

<sup>25</sup> In dieser Phase sind auf der ganzen Welt die Covid-19-Infektionszahlen weiter gestiegen, ohne dass es Anzeichen für eine Stabilisierung gab. Die Zahl der täglichen Neuinfektionen stieg Mitte Juli auf über 200 000 Fälle weltweit und war damit mehr als doppelt so hoch wie im April, als sie sich vorübergehend stabilisiert hatte. Ende Juli hatten sich insgesamt mehr als 17 Mio. Menschen mit Covid-19 infiziert. Dieser Entwicklung lagen unterschiedliche Triebkräfte zugrunde, wobei die aufstrebenden Volkswirtschaften mit beständig steigenden Fallzahlen zu kämpfen hatten. Gegen Ende dieser Phase wurde hingegen auch in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften einschließlich des Euroraums ein Wiederanstieg der Covid-19-Fälle verzeichnet.

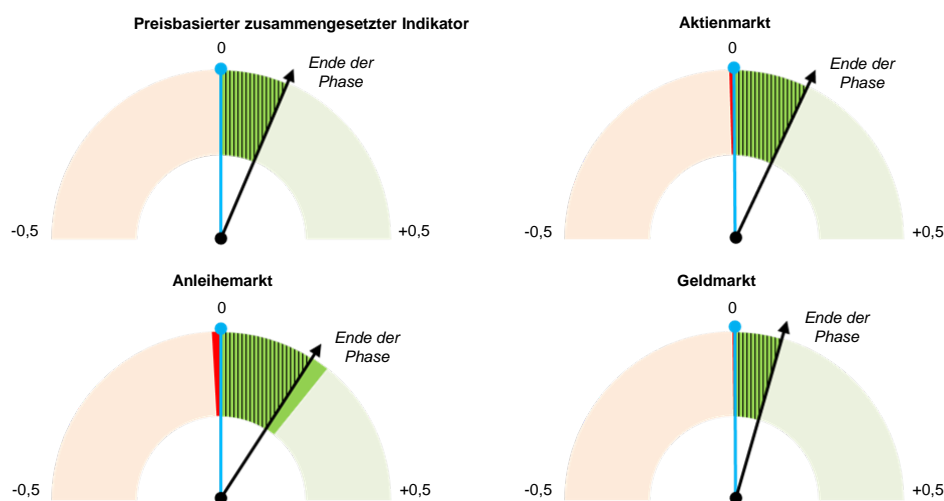
Finanzintegration in dieser Phase in allen Märkten positiv entwickelt hat (siehe Abbildung 9).

### Abbildung 9

#### Entwicklung der Finanzmarktintegration in der 3. Phase – Dashboard-Übersicht

(Veränderung des Indikatorstands; die Indikatorstände müssen zwischen null (vollständige Fragmentierung) und eins (vollständige Integration) liegen)

- Beginn der Phase
- Tiefstand
- Höchststand
- ▮ Ende der Phase



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die 3. Phase umfasst den Zeitraum vom 8. Mai bis zum 21. Juli 2020. Abbildung B enthält eine detailliertere Beschreibung der Abbildung. Zu den preisbasierten zusammengesetzten Indikatoren siehe P. Hoffmann et al., a. a. O.

#### Die Integration im Finanzbereich hat sich vor dem Hintergrund eines uneinheitlichen Datenflusses segmentübergreifend verbessert.

Einerseits wiesen in dieser Phase neue Daten auf rückläufige Covid-19-Infektionszahlen und sich verlangsamende Sterberaten hin, woraufhin die in Europa getroffenen Eindämmungsmaßnahmen schrittweise gelockert wurden. Andererseits lassen die Daten auf ein im historischen Vergleich negatives Wirtschaftswachstum sowie Abwärtskorrekturen bei den Prognosen schließen. In diesem Umfeld führten der deutsch-französische Vorschlag vom 18. Mai zur Einführung eines Fonds zur Bereitstellung von Mitteln im Umfang von 500 Mrd € und das von der Europäischen Kommission vorgelegte Programm „Next Generation EU“ vom 27. Mai im Volumen von 750 Mrd € an Transfers und Krediten (beide aus dem EU-Haushalt finanziert) zu einem merklichen Rückgang und einer erheblichen Wiederannäherung der Renditeabstände von Staatsanleihen und der Renditen auf Unternehmensanleihen. Dies galt vor allem für die anfälligen Länder (siehe Abbildung 4, 5 und 6). Zusätzlich verstärkt wurde diese positive Entwicklung durch den Beschluss des EZB-Rats vom 4. Juni, das PEPP um 600 Mrd € auf insgesamt 1 350 Mrd € auszuweiten und die Reinvestitionsperiode des Programms mindestens bis Ende 2022 zu verlängern.

#### Die gemeinsame europäische fiskalpolitische Reaktion stellt einen Meilenstein zur Stärkung der Finanzmarktintegration dar.

Die beruhigende Wirkung dieser Vorschläge zur Unterstützung der wirtschaftlichen Erholung in Europa schlug sich (zusammen mit anderen parallel wirkenden Faktoren) auch in der Entwicklung der

Renditen von Unternehmensanleihen im Euroraum nieder. Bei den Anleiherenditen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften geschah dies allerdings mit einer gewissen Verzögerung. Je nach Land zeigte sich, dass der bis Ende April/Anfang Mai verzeichnete Renditeanstieg zum größten Teil oder sogar zur Gänze bis Ende Mai korrigiert wurde. Bis zu einem gewissen Grad lässt sich die Entwicklung der Anleiherenditen und der Fragmentierung durch die unterschiedliche Größe der Märkte für Unternehmensanleihen – sowohl absolut gesehen als auch bezogen auf die Gesamtgröße der jeweiligen Volkswirtschaften – in den jeweiligen Euro-Ländern erklären.<sup>26</sup>

**Das Ende dieser Phase markierten die Einigung auf die Aufbau- und Resilienzfazilität der EU – im Rahmen des vorgeschlagenen Aufbaufonds „Next Generation EU“ – und der Mehrjährige Finanzrahmen (MFR) 2021-2027.**

Durch die Einigung wurde die Unsicherheit in Bezug auf eine gemeinsame europäische fiskalpolitische Reaktion zum Teil aufgelöst.<sup>27</sup> Sie wirkte sich zudem unmittelbar positiv auf die Finanzintegration an einer ganzen Reihe von Märkten, vor allem den Staatsanleihe- und Unternehmensanleihenmärkten, aus. Im Anschluss an den deutsch-französischen Vorschlag und den Vorschlag der Europäischen Kommission vom Mai wurde somit die positive Entwicklung bei der Integration verstärkt.

**Die Geldmärkte waren weniger stark fragmentiert als andere**

**Finanzmarktsegmente.** Zwar wiesen die Geldmärkte seit Beginn der 1. Phase und noch bis weit in die 2. Phase hinein gewisse Anzeichen einer Fragmentierung auf – wenn auch in geringerem Maße als andere Märkte. Dennoch begannen die Indikatoren für das Geldmarktsegment Ende April 2020, auf niedrigere Streuungsniveaus abzusinken (siehe Abbildung 10, linke Grafik). Die verschiedenen Kreditgeschäfte und die Anpassung der Kreditvergabekriterien und notenbankfähigen Sicherheiten trugen vor allem im Fall unbesicherter Geldmarktsätze wie dem €STR zu einer graduellen Verringerung der Streuung bei. Höchststände erreichte die Streuung besicherter Geldmarktsätze infolge der Flucht in qualitativ hochwertige Anlagen um Schlüsselzeitpunkte der Coronakrise herum bzw. um Liefertermine von Terminkontrakten aufgrund der Sicherheitenknappheit. Anfang Mai 2020 näherte sie sich wieder dem Vorkrisenniveau und bewegte sich im Großen und Ganzen weiterhin in etwa auf diesem Stand (siehe Abbildung 10, rechte Grafik).

---

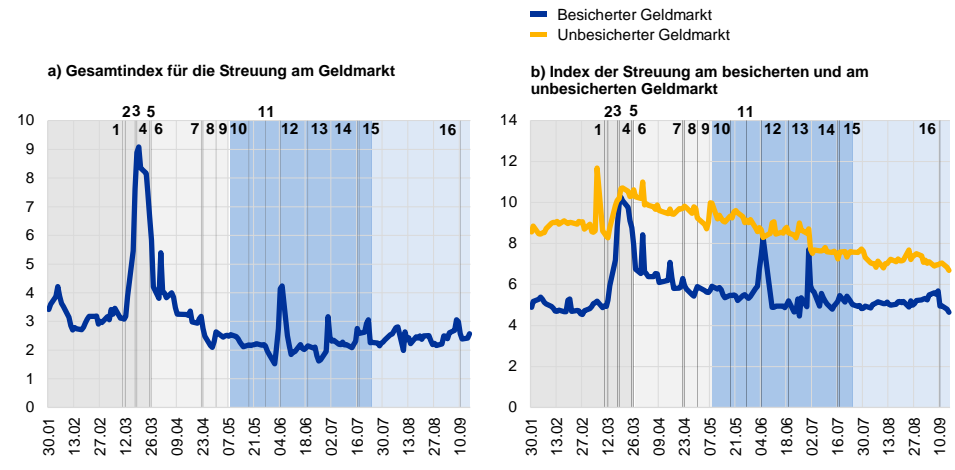
<sup>26</sup> So hat Frankreich in absoluter Rechnung den größten (und am stärksten entwickelten) Unternehmensanleihenmarkt aller Euro-Länder, gefolgt von Deutschland, Italien und Spanien. Gemessen am BIP ist der deutsche Markt hingegen kleiner als der französische, italienische, niederländische oder sogar der spanische Markt. Maßgeblich hierfür ist die Tatsache, dass das Segment der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften in Deutschland weniger entwickelt ist als in Frankreich oder den Niederlanden, da sich deutsche Unternehmen nach wie vor eher über Bankkredite finanzieren. Zusammen mit dem sich in den verschiedenen Ländern im Zeitverlauf verändernden Risikoumfeld könnte dies erklären, warum die Anleiherenditen deutscher nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften zuweilen im Vergleich mit allen in Abbildung 5 betrachteten Ländern am höchsten ausfallen.

<sup>27</sup> Siehe EZB, [Die Auswirkungen des Aufbauplans der EU auf die öffentlichen Finanzen](#), Kasten 8, Wirtschaftsbericht 6/2020, September 2020.

## Abbildung 10

Integration am Geldmarkt vom 30. Januar bis zum 15. September

(Tageswerte)



Quellen: EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Technische Einzelheiten zur Konstruktion dieses Indikators finden sich in: S. Corradin et al., a. a. O. Die Ereignisse, die in dieser Abbildung durch nummerierte Linien gekennzeichnet werden, sind in der Anmerkung zu Abbildung 1 detailliert aufgeführt.

## 4. Phase: Anhaltende Anzeichen einer Normalisierung an den Finanzmärkten

Die 4. Phase der Krise erstreckte sich über den Zeitraum vom 22. Juli bis zum 15. September. Sie war durch eine messbare Verbesserung der Finanzmarktintegration gekennzeichnet, die über ein breites Spektrum an Indikatoren zu beobachten war.<sup>28</sup>

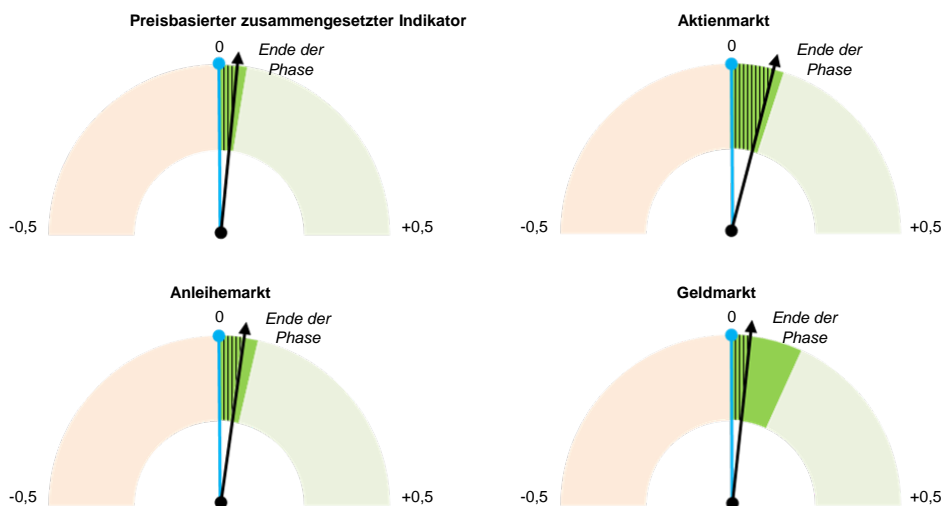
<sup>28</sup> Während dieser Phase ist die Zahl der weltweit bestätigten Neuinfektionen bis Anfang August weiter gestiegen. Die täglichen Fallzahlen blieben hoch und kletterten bis Mitte September auf über 300 000. Die Zahl der Neuinfektionen stieg in den Industrieländern außerhalb der Vereinigten Staaten rasch an. Im Euroraum kam es zu einer starken Zunahme, wodurch wiederum die Befürchtungen bezüglich einer zweiten Infektionswelle wuchsen.

## Abbildung 11

### Entwicklung der Finanzmarktintegration in der 4. Phase – Dashboard-Übersicht

(Veränderung des Indikatorstands; die Indikatorstände müssen zwischen null (vollständige Fragmentierung) und eins (vollständige Integration) liegen)

- Beginn der Phase
- Tiefstand
- Höchststand
- Ende der Phase



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die 4. Phase umfasst den Zeitraum vom 22. Juli bis zum 15. September 2020. Abbildung B enthält eine detailliertere Beschreibung der Abbildung. Zu den preisbasierten zusammengesetzten Indikatoren siehe P. Hoffmann et al., a. a. O.

#### Die auf breiter Front zu beobachtende Verbesserung der

#### Finanzmarktintegration setzte sich in dieser Phase fort.

Die Daten des preisbasierten zusammengesetzten Indikators und seiner Teilkomponenten legen den Schluss nahe, dass die Einigung auf den EU-Aufbaufonds und den MFR diese gesamte Phase der Krise hindurch den Grad der Finanzmarktintegration weiterhin positiv beeinflusst hat. So erreichte der zusammengesetzte Indikator Ende August wieder sein Vorkrisenniveau (siehe Abbildung 1). Der fortgesetzte Trend zur Reintegration der europäischen Finanzmärkte zeigt sich beispielsweise auch daran, dass Höhe und Streuung der Renditeabstände zehnjähriger Staatsanleihen während der gesamten 4. Phase der Krise rückläufig waren (siehe Abbildung 5). Darüber hinaus war am Markt für Unternehmensanleihen ein kontinuierlicher Abwärtstrend hin zu den zuletzt im März 2020 verzeichneten Ständen zu beobachten, der auch durch die geringe Aktivität am Primärmarkt und die relativ niedrige Marktliquidität in den Sommermonaten bedingt war.

#### Die aktuelle Stabilisierung und die scheinbare Rückkehr zur Situation vor dem Ausbruch von Covid-19 sind jedoch mit verschiedenen Einschränkungen behaftet.

Die Rückkehr der Messgrößen der Finanzmarktintegration auf das Vorkrisenniveau ist vor dem Hintergrund der beträchtlichen geld- und fiskalpolitischen Stützungsmaßnahmen zu sehen, auf denen diese Entwicklung basiert und die für deren Nachhaltigkeit von grundlegender Bedeutung sind. Obschon sich nach der Einigung auf ein europäisches Aufbauinstrument die Unsicherheit zum Teil aufgelöst hat, besteht nach wie vor hohe Unsicherheit darüber, inwieweit sich die Wirtschaft nach der Krise wieder erholen wird. Dies gilt vor allem



angesichts eines erneuten Anstiegs der Infektionszahlen in allen europäischen Ländern – wodurch die Möglichkeit steigt, dass neue Lockdown-Maßnahmen verhängt werden –, aber auch hinsichtlich der noch ausstehenden Ratifizierung des Fonds „Next Generation EU“ durch die nationalen Parlamente.

### 3 Schlussbemerkungen

**Der vorliegende Aufsatz beschreibt eine Reihe von Hochfrequenzindikatoren zur Beobachtung der Finanzmarktintegration während der Covid-19-Krise.** Er konzentriert sich auf einen preisbasierten zusammengesetzten Indikator der Integration im Finanzbereich und dessen Teilkomponenten für die Geld-, Anleihe-, Aktien- und Bankenmärkte. Ein neuer Beitrag dieses Aufsatzes besteht darin, diese Teilkomponenten mithilfe von Big-Data-Techniken so zu transformieren, dass sie höherfrequente Daten erzeugen. Das vorgestellte Instrumentarium zur hochfrequenten Beobachtung basiert auf bei der EZB und im Eurosystem durchgeführten Analysen. Es umfasst neue Hochfrequenzindikatoren der Geldmarktentwicklung im Zusammenspiel mit verschiedenen Messgrößen, die die Entwicklung an den Märkten für Staats- und für Unternehmensanleihen abbilden. Das Instrumentarium ist flexibel und kann im Zeitverlauf erweitert werden.

**Anhand dieser hochfrequenten Finanzindikatoren lässt sich die Ausbreitung der Covid-19-Krise nachverfolgen; zudem können die Effekte der geld-, fiskal- und finanzpolitischen Reaktionen aus der Sicht der Finanzmarktintegration im Euroraum interpretiert werden.** Die Indikatoren legen den Schluss nahe, dass die Widerstandskraft der Integration im Finanzbereich des Eurogebiets am stärksten in den Frühphasen der Covid-19-Krise herausgefordert wurde. Besonders gravierend entwickelte sich die Fragmentierung zu Beginn der Krise, und zwar vor allem vor Ankündigung des PEPP. Danach zeigten sich im Zuge der Fortschritte bei einer gemeinsamen europäischen fiskalpolitischen Reaktion anhaltende Anzeichen einer Reintegration der Finanzmärkte, was den bedeutsamen Einfluss der geld- und fiskalpolitischen Koordination bei der Bewältigung von Wirtschaftskrisen verdeutlichte.

**Ein nuanciertes Bild ergibt sich, wenn der preisbasierte zusammengesetzte Indikator der Finanzmarktintegration anhand segmentspezifischer Indikatoren gegengeprüft wird.** Der zusammengesetzte Indikator der Finanzmarktintegration weist Mitte April 2020 einen Tiefstand auf, übertrifft aber ab Mitte August 2020 den Vorkrisenstand. Diese Reintegration lässt sich indes nicht für alle Marktsegmente beobachten, noch kommt sie allen Euro-Ländern im gleichen Maße zugute. Die Geldmärkte haben stark dazu beigetragen, dass die preisbasierte Finanzintegration wieder ihr Niveau von Anfang 2020 erreicht hat. Sowohl am Staatsanleihemarkt als auch am Markt für Unternehmensanleihen hat sich der Reintegrationstrend erst im August 2020 stabilisiert, und der Integrationsgrad erreichte erst gegen Ende des Berichtszeitraums wieder sein Vorkrisenniveau. Die Integration am Aktienmarkt weist je nach Land unterschiedliche Muster auf und ist im Vergleich zu Anfang Juli 2020 leicht gestiegen, liegt aber weiterhin in etwa auf Vorkrisenniveau.

**Zum jetzigen Zeitpunkt ist die Reintegration der Finanzmärkte des Euroraums nach wie vor fragil und uneinheitlich; Stützpfiler der graduellen Rückkehr zum Niveau vor Ausbruch von Covid-19 sind die geld- und fiskalpolitischen Stützungsmaßnahmen, die in noch nie dagewesenem Umfang ergriffen wurden.** Zwar haben sich viele Indikatoren der Integration im Finanzbereich während der 3. und 4. Phase der Krise verbessert, aber dieser Reintegrationstrend unterliegt dem Risiko, dass es zu weiteren Infektionswellen und erneuten Lockdown-Maßnahmen kommt.

Jordi Gutiérrez Curos, Jürgen Herr, Rafael Quevedo, Mirna Valadzija und Me-Lie Yeh

### 1 Einleitung und Bedeutung von Pensionseinrichtungen

**Pensionseinrichtungen spielen eine wichtige Rolle in der Wirtschaft des Euro-Währungsgebiets.** Sie bieten den privaten Haushalten eine Möglichkeit der Altersvorsorge und tragen zugleich zu einer effizienten Allokation von langfristigem Kapital bei. Im Euroraum beträgt das Altersvorsorgevermögen der privaten Haushalte rund 20 % ihres Nettogeldvermögens und zählt somit üblicherweise zu den wichtigsten Aktiva dieses Sektors – insbesondere in den Ländern, in denen die betriebliche Altersvorsorge dominiert.

**Die neue Statistik über Pensionseinrichtungen<sup>1</sup> fasst die Daten der unterschiedlichen Alterssicherungssysteme in den Ländern des Euroraums in einer harmonisierten Statistik zusammen.** Der deutlich erweiterte Datensatz der neuen Statistik liefert unerlässliche Informationen, um die Entwicklung von Pensionseinrichtungen aus Sicht der Geldpolitik, Finanzstabilität und finanziellen Strukturen zu überwachen. Alterssicherungssysteme des Staates (z. B. in Form der Sozialversicherung<sup>2</sup>) oder von Versicherungsgesellschaften angebotene Altersvorsorgeprodukte fallen nicht in den Anwendungsbereich der einschlägigen EZB-Verordnung. Die erstmalige Meldung der NZBen an die EZB gemäß der Verordnung erfolgte mit den vierteljährlichen Daten über Aktiva und Passiva für das dritte Quartal 2019 und jährlichen Daten über die Anzahl der Versorgungsberechtigten für 2019. Am 31. Juli 2020 wurde der erste Datensatz zu Pensionseinrichtungen im Statistical Data Warehouse der EZB<sup>3</sup> veröffentlicht.

**Im Euroraum sind in den vergangenen zwei Jahrzehnten sowohl die Aktiva von Pensionseinrichtungen als auch deren Anteil am BIP deutlich gestiegen.** Seit 2008 haben sich die Gesamtaktiva der Pensionseinrichtungen im Eurogebiet nahezu verdoppelt und belaufen sich derzeit auf rund 3 Billionen €, während sich ihr Anteil gemessen am BIP des Euroraums von 13 % im Jahr 2008 auf 25 % im Jahr 2019 erhöhte (siehe Abbildung 1). Im Vergleich dazu entsprach der Wert der Aktiva

---

<sup>1</sup> Rechtlich selbstständige Altersvorsorgeeinrichtungen gemäß Definition des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010). Dieser Sektor besteht nur aus Pensionseinrichtungen, die als institutionelle Einheiten getrennt von den sie schaffenden Einheiten sind. Rechtlich unselbstständige Altersvorsorgeeinrichtungen, die beispielsweise von Kreditinstituten oder nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften geschaffen wurden, zählen nicht hierzu. Auch von Versicherungsgesellschaften oder anderen Instituten angebotene Einzelverträge für die Altersvorsorge fallen nicht in den Anwendungsbereich der Verordnung. Gleiches gilt für Sozialversicherungssysteme.

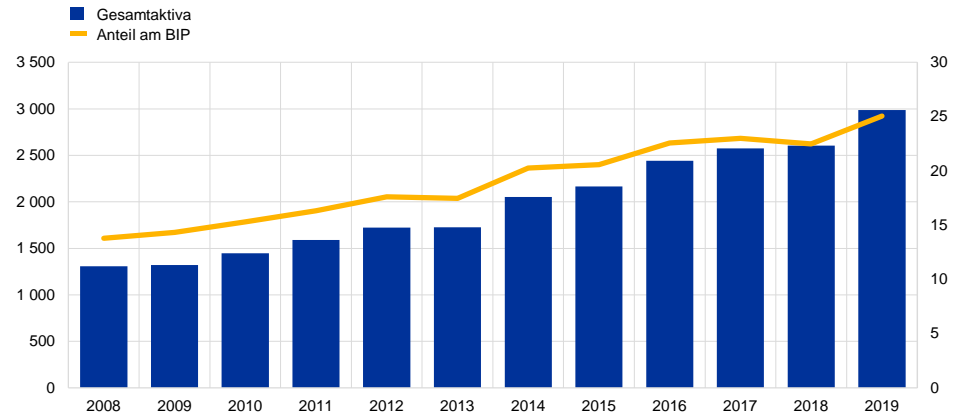
<sup>2</sup> Siehe EZB, [Sozialausgaben im Vergleich der Länder des Euro-Währungsgebiets](#), Wirtschaftsbericht 5/2019, August 2019.

<sup>3</sup> Die Daten zur Statistik über Pensionseinrichtungen sind über das [Statistical Data Warehouse \(SDW\)](#) auf der Website der EZB abrufbar.

privater Altersvorsorgeeinrichtungen in den Vereinigten Staaten OECD-Angaben zufolge im Jahr 2018 rund 140 % des BIP.<sup>4</sup>

**Abbildung 1**  
Gesamtaktiva von Pensionseinrichtungen im Euroraum

(linke Skala: Gesamtaktiva in Mrd €, rechte Skala: in % des BIP des Euroraums)

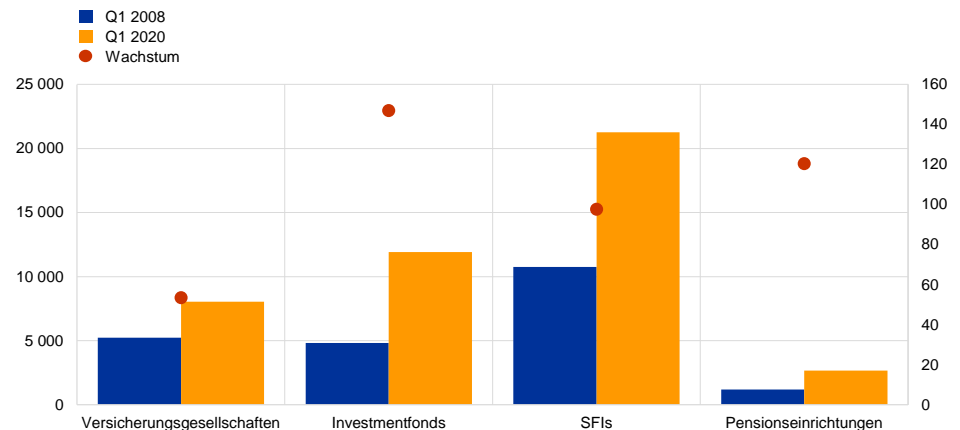


Quelle: EZB-Berechnungen.

**Seit der Finanzkrise sind Pensionseinrichtungen<sup>5</sup> ein dynamisch wachsender Sektor des Finanzsystems im Euroraum.** Aus Abbildung 2 wird ersichtlich, wie dynamisch sich der Sektor der Pensionseinrichtungen seit der Finanzkrise 2008 bis zum ersten Quartal 2020 entwickelt hat. Im ersten Quartal 2020 zählten Pensionseinrichtungen im Eurogebiet rund 75 Millionen Versorgungsberechtigte.

**Abbildung 2**  
Gesamtaktiva und Wachstum ausgewählter Finanzsektoren (ohne MFIs)

(linke Skala: Gesamtaktiva, logarithmiert in Mrd €, rechte Skala: Wachstum in % von Q1 2008 bis Q1 2020)



Quelle: EZB-Berechnungen.

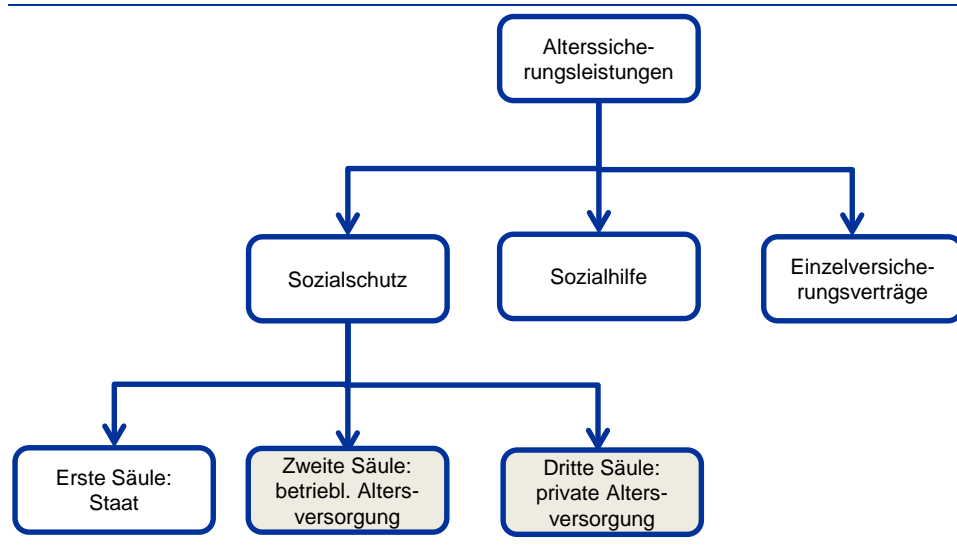
Anmerkung: SFIs steht für sonstige Finanzinstitute.

<sup>4</sup> Darin spiegelt sich zum einen der höhere Anteil der privaten Altersvorsorge an der Alterssicherung insgesamt in den USA wider und zum anderen die vergleichsweise größere Rolle, die staatliche Versorgungsleistungen im Rahmen der Sozialversicherung in fast allen Euro-Ländern spielen. Siehe OECD, *Pension Markets in Focus*, 2019; OECD, *OECD Pensions Outlook*, 2018.

<sup>5</sup> Einschließlich der Altersvorsorge im Rahmen der zweiten und zum Teil dritten Säule (siehe hierzu auch Abschnitt 2).

Entsprechend ihrer Rolle im sozialen Sicherungssystem weisen Pensionseinrichtungen in den Ländern des Euroraums erhebliche Unterschiede bezüglich ihrer rechtlichen Ausgestaltung und der für sie geltenden regulatorischen Rahmenbedingungen auf. Je nach Art des Beitragszahlers werden Alterssicherungssysteme in der Regel in drei Säulen<sup>6</sup> untergliedert (siehe Schaubild 1). Bei der ersten Säule handelt es sich um die vom Staat organisierte Altersversorgung. Die zweite Säule bezieht sich auf die betriebliche Altersversorgung, die an ein Beschäftigungsverhältnis und zumeist an einen bestimmten Arbeitgeber, eine Gruppe von Arbeitgebern, einen Wirtschaftszweig oder einen Sozialpartner gekoppelt ist. Die dritte Säule umfasst die private Altersvorsorge bzw. Ersparnisse hierfür.

**Schaubild 1**  
Die drei Säulen der Alterssicherungssysteme



Quellen: Weltbank, Eurostat.  
Anmerkung: Sozialschutz und Sozialhilfe sind in der von Eurostat veröffentlichten Technischen Anleitung zur Ermittlung von Daten zu Pensionen innerhalb der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (nur auf Englisch verfügbar)<sup>7</sup> definiert. Gegenstand der EZB-Verordnung sind die im Schaubild grau schattierten Alterssicherungssysteme (d. h. die Sozialschutzsysteme der zweiten und dritten Säule).

<sup>6</sup> Weltbank, The World Bank Pension Conceptual Framework, World Bank Pension Reform Primer Series, 2008.  
<sup>7</sup> Siehe Eurostat, [Technical compilation guide for pension data in national accounts](#), 2020. Dort heißt es, dass Sozialschutzsysteme Systeme seien, bei denen die Teilnehmer durch einen Dritten dazu verpflichtet oder ermutigt würden, eine Versicherung gegen bestimmte soziale Risiken oder Umstände abzuschließen, die das Wohlergehen der Teilnehmer oder ihrer Angehörigen beeinträchtigen können. Im Gegensatz zu Sozialschutzleistungen würden Leistungen der Sozialhilfe unabhängig davon gewährt, ob anspruchsbegründende Beitragszahlungen an ein Sozialschutzsystem erfolgt seien.

**In den Ländern des Euroraums ist die Altersvorsorge im Rahmen der ersten Säule oftmals umlagefinanziert<sup>8</sup>.** Dabei sind sowohl Art als auch Höhe der Versorgungsleistungen sehr unterschiedlich: In einigen Mitgliedstaaten bieten sie Schutz vor Altersarmut, in anderen Ländern belaufen sie sich auf bis zu 80 % des zuletzt bezogenen Gehalts.<sup>9</sup>

**Auch bei der privaten Altersvorsorge variieren Bedeutung, Umfang und Art im Eurogebiet von Land zu Land erheblich.** Dabei ist anzumerken, dass einige wenige Mitgliedstaaten nur eine sehr geringe Altersvorsorge im Rahmen der ersten Säule gewährleisten. Dort werden jedoch umfangreiche private Ersparnisse für die Altersvorsorge (insbesondere im Bereich der betrieblichen Altersvorsorge) gebildet, und das Vorsorgevermögen ist gemessen am BIP hoch.<sup>10</sup> So entfallen rund zwei Drittel der betrieblichen Altersvorsorge im Euroraum auf entsprechende Pensionseinrichtungen in den Niederlanden. Oftmals wird die betriebliche Altersvorsorge zwischen Arbeitgebern und Sozialpartnern ausgehandelt und unterliegt dem nationalen Sozial- und Arbeitsrecht, was sich auf die Struktur der Pensionseinrichtungen auswirkt.

**Der Sektor der Pensionseinrichtungen im Eurogebiet konzentriert sich in hohem Maße auf einige wenige Länder.** So entfällt auf die Niederlande, gefolgt von Deutschland, ein außergewöhnlich hoher Anteil. Ein weiteres Merkmal ist die unterschiedliche Anzahl der Berichtspflichtigen. In einigen Ländern gibt es viele kleine berichtspflichtige Pensionseinrichtungen (wie etwa Irland und Zypern<sup>11</sup>), in anderen Ländern hingegen nur einige wenige Altersvorsorgeeinrichtungen.

**In den meisten Ländern des Euroraums wurde seit 2008 ein Anstieg der Aktiva von Pensionseinrichtungen verzeichnet.** Zwar fiel das Wachstum gemessen am nationalen BIP in den einzelnen Ländern unterschiedlich aus, doch ließ sich trotz der Finanzkrise zumeist ein kontinuierlicher Aufwärtstrend beobachten (siehe Abbildung 3).

---

<sup>8</sup> Bei umlagefinanzierten Systemen werden die von gegenwärtigen Arbeitnehmern gezahlten Beiträge verwendet, um die Alterssicherungsleistungen der derzeitigen Leistungsempfänger zu finanzieren. Daher besteht in diesen Systemen ein wesentlicher Zusammenhang zwischen der Anzahl der Arbeitnehmer und der Anzahl der Leistungsempfänger.

<sup>9</sup> Siehe beispielsweise Europäische Kommission, [Pension adequacy report 2018 – Current and future income adequacy in old age in the EU](#), April 2018.

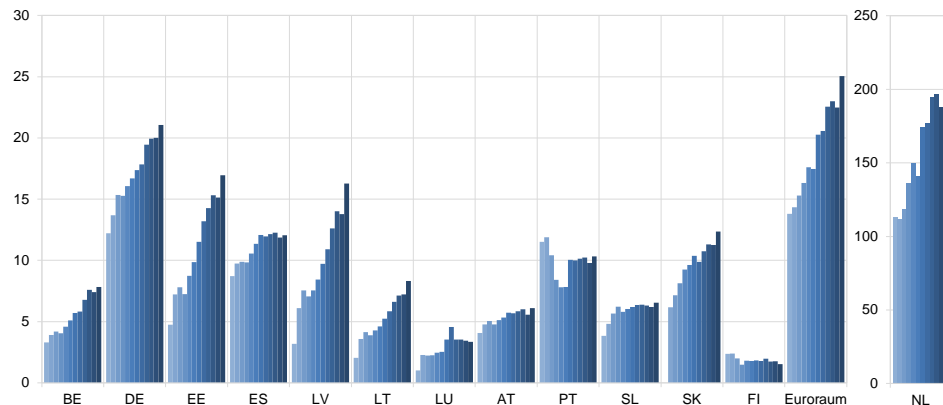
<sup>10</sup> In den Niederlanden stammt beispielsweise rund die Hälfte aller Alterseinkünfte aus der Altersvorsorge im Rahmen der zweiten und dritten Säule; die erste Säule dient als Sicherheitsnetz zum Schutz vor Altersarmut. Dies erklärt im Wesentlichen den hohen Anteil des Altersvorsorgevermögens am BIP, der bei über 200 % liegt.

<sup>11</sup> Im Rahmen der Vorarbeiten für den Verordnungsentwurf wurden in Irland mehr als 75 000 und in Zypern etwa 2 000 Pensionseinrichtungen ermittelt.

### Abbildung 3

#### Gesamtaktiva gemessen am nationalen BIP

(Jahreswerte von 2008 bis 2019; rechte Skala: Werte für die Niederlande)



Quelle: EZB-Berechnungen.

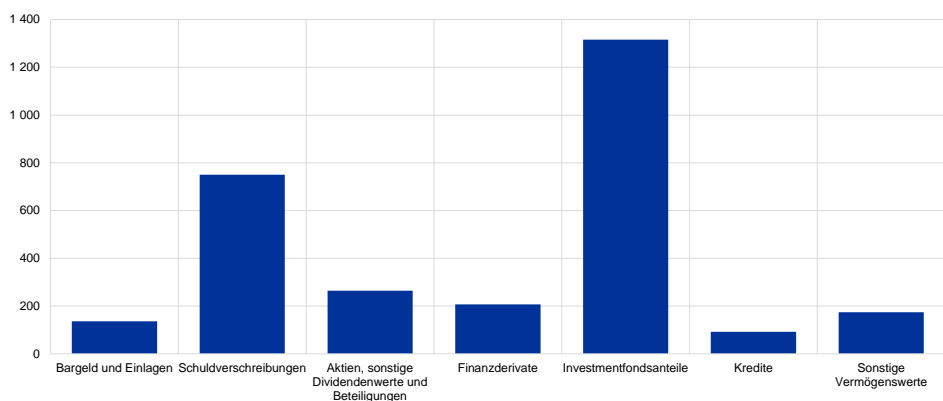
Anmerkung: Griechenland, Irland, Italien und Zypern wurden aufgrund fehlender Daten nicht berücksichtigt. Frankreich und Malta wurden nicht berücksichtigt, da sie im abgebildeten Zeitraum nicht über der Definition des ESVG 2010 entsprechende Pensionseinrichtungen verfügten.

**Altersvorsorgeeinrichtungen des Euroraums halten am häufigsten Investmentfondsanteile als Vermögenswerte und am zweithäufigsten Schuldverschreibungen** (siehe Abbildung 4). In geringerem Umfang finden sich auch Aktien, sonstige Dividendenwerte und Beteiligungen, Finanzderivate, Bargeld und Kredite in ihrem Bestand.

### Abbildung 4

#### Aktiva von Pensionseinrichtungen im Euroraum

(in Mrd €; Q2 2020)

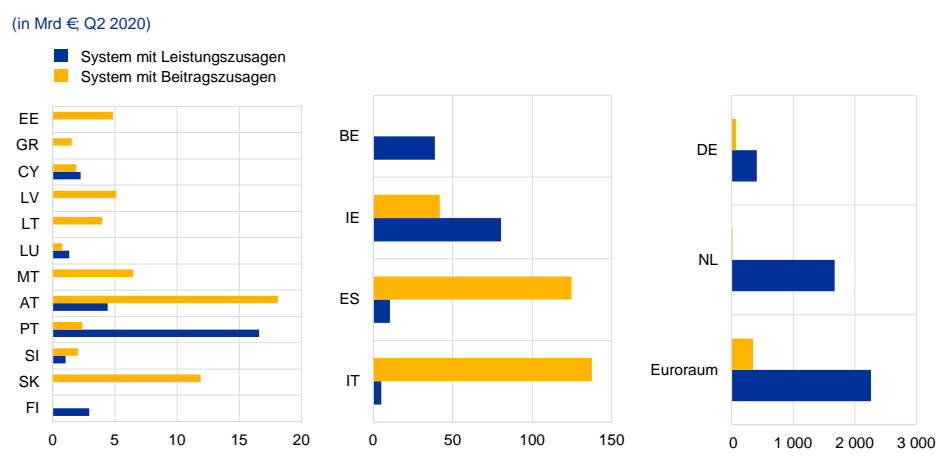


Quelle: EZB-Berechnungen

Anmerkung: Sonstige Vermögenswerte umfasst Rückstellungen von Altersvorsorgeeinrichtungen, nichtfinanzielle Vermögenswerte und sonstige Vermögenswerte.

Zu den wichtigsten Posten auf der Passivseite der Pensionseinrichtungen (mit mehr als 95 % aller Passiva im Euroraum) zählen Ansprüche gegenüber Alterssicherungssystemen als Teil der technischen Rückstellungen. Im Eurogebiet entfallen mehr als 85 % aller Ansprüche gegenüber Alterssicherungssystemen auf Modelle mit Leistungszusagen<sup>12</sup>. In den meisten Euro-Ländern fand in den vergangenen Jahren jedoch eine Verschiebung zugunsten von Verträgen mit Beitragszusagen statt,<sup>13</sup> auch wenn sich die Auswirkungen dieser Entwicklung auf die Bestände erst in einigen Jahren zeigen werden (siehe Abbildung 5).

**Abbildung 5**  
Ansprüche gegenüber Alterssicherungssystemen nach Land und Modell



Quelle: EZB-Berechnungen.

## 2 Verordnung der EZB zur Statistik über Pensionseinrichtungen

In der Verordnung EZB/2018/2 werden die rechtlichen Anforderungen an eine harmonisierte Statistik über Pensionseinrichtungen festgelegt.<sup>14</sup> Sie enthält die Statistikstandards, die von den Altersvorsorgeeinrichtungen bei der Meldung von Informationen zu ihren Aktiva und Passiva einzuhalten sind. Vor Einführung der harmonisierten Statistik erfolgte die Datenerhebung durch die NZBen nicht direkt, sondern bestmöglich unter Zuhilfenahme anderer Quellen. Die Verordnung

<sup>12</sup> Bei Systemen mit Leistungszusagen wird die Alterssicherungsleistung anhand einer Formel auf Basis von Gehaltsentwicklung, Lebensarbeitszeit und Alter der Person vorab festgelegt. Aufgrund dieser Festschreibung hängen die Leistungen im Ruhestand nicht direkt von den Kapitalerträgen ab. Bei Systemen mit Beitragszusagen hingegen wird für jeden Teilnehmer ein eigenes Konto angelegt, und die Leistungen beruhen auf den dort gutgeschriebenen Beträgen zuzüglich Kapitalerträgen. Bei diesem Modell ist die künftige Versorgungsleistung den Schwankungen der Kapitalerträge unterworfen. Der Kostenträger (in der Regel Arbeitgeber) ist bei einer ungünstigen Kapitalentwicklung nicht dazu verpflichtet, zusätzliche Beiträge zu leisten. Hierauf wird in Abschnitt 3 näher eingegangen. Hybridmodelle umfassen Komponenten aus Systemen mit Leistungszusagen und solchen mit Beitragszusagen.

<sup>13</sup> Siehe Europäische Aufsichtsbehörde für das Versicherungswesen und die betriebliche Altersversorgung, *Consumer Trends Report 2019*, 2019.

<sup>14</sup> Verordnung (EU) 2018/231 der Europäischen Zentralbank vom 26. Januar 2018 über die statistischen Berichtspflichten der Altersvorsorgeeinrichtungen (EZB/2018/2) (ABl. L 45 vom 17.2.2018, S. 3).



EZB/2018/2 wird durch die Leitlinie [EZB/2019/18](#)<sup>15</sup> ergänzt. Diese legt verbindliche Verfahren fest, nach denen die NZBen statistische Daten zu Pensionseinrichtungen an die EZB melden.

**Ziel der EZB-Verordnung ist es, die Verfügbarkeit und Qualität der von den Pensionseinrichtungen der einzelnen Länder gemeldeten Daten zu verbessern und den Harmonisierungsgrad wie auch die Vergleichbarkeit dieser Daten zu erhöhen.** Aus den umfangreicheren und stärker harmonisierten Datensätzen der neuen Statistik über Pensionseinrichtungen ergibt sich eine solidere Informationsgrundlage für geldpolitische Beschlüsse, das Handeln im Sinne der Finanzstabilität (makroprudenzielle Perspektive<sup>16</sup>) und die Erstellung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für das Euro-Währungsgebiet. Zusätzliche Daten bedeuten mehr Transparenz in Bezug auf die Tätigkeiten von Altersvorsorgeeinrichtungen. Diese ist insofern wichtig, als in vielen Ländern der EU die Alterssicherungssysteme reformiert werden und eine Verschiebung von Systemen mit Leistungszusagen hin zu solchen mit Beitragszusagen stattfindet. Die aufgrund der EZB-Verordnung zusätzlich gemeldeten Daten bieten noch einen weiteren Vorteil: Sie eröffnen der Forschung ein zusätzliches Spektrum an Themen, etwa die Auswirkungen von Pensionseinrichtungen auf die Wirtschaft und den Finanzsektor. In Abschnitt 3 wird anhand einiger Beispiele die Verwendung der neuen Daten zu Pensionseinrichtungen erläutert.

**Die Verordnung gilt für rechtlich selbstständige Altersvorsorgeeinrichtungen im Sinne der Definition des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010)**<sup>17</sup>. Altersvorsorgeeinrichtungen sind finanzielle Kapitalgesellschaften, die in ihrer Hauptfunktion als Folge der Zusammenfassung sozialer Risiken und Bedürfnisse ihrer Versorgungsberechtigten und Leistungsempfänger finanzielle Mittlertätigkeiten ausüben. Laut den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für das Euro-Währungsgebiet sind etwa 76 % aller Ansprüche gegenüber Alterssicherungssystemen Verbindlichkeiten von Pensionseinrichtungen<sup>18</sup> (siehe Abbildung 6). Mitunter bieten auch Versicherungsgesellschaften Sparformen an, die als Alterssicherungsleistungen gemeldet werden. Insbesondere betrifft dies Sparpläne, die Teil des Arbeitsvertrags sind. Die Verbindlichkeiten dieser Versicherungsgesellschaften belaufen sich auf 9 % der insgesamt gegenüber Alterssicherungssystemen bestehenden Ansprüche.<sup>19</sup>

---

<sup>15</sup> Leitlinie (EU) 2019/1386 der Europäischen Zentralbank vom 7. Juni 2019 zur Änderung der Leitlinie EZB/2014/15 über die monetären und die Finanzstatistiken (EZB/2019/18) (ABl. L 232 vom 6.9.2019, S. 1).

<sup>16</sup> Siehe A. S. Serrano und T. Peltonen, [Pension schemes in the European Union: challenges and implications from macroeconomic and financial stability perspectives](#), Occasional Paper Series des ESRB, Nr. 17, 2020.

<sup>17</sup> Bei Inkrafttreten der neuen Verordnung gab es in Frankreich keinerlei Altersvorsorgeeinrichtungen, die der Definition des ESGV 2010 entsprachen.

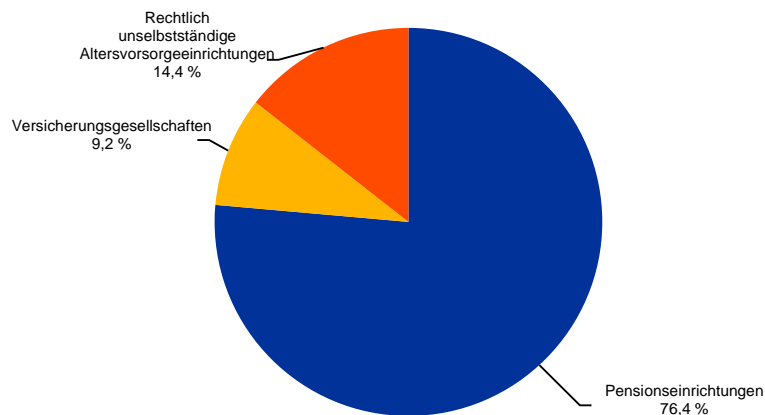
<sup>18</sup> Gemeint sind hier die Ansprüche im Rahmen der zweiten Säule (betriebliche Altersversorgung) und der dritten Säule (z. B. von Pensionseinrichtungen angebotene Produkte für die individuelle Altersvorsorge), die in Schaubild 1 dargestellt sind.

<sup>19</sup> Von Versicherungsgesellschaften angebotene Altersvorsorgepläne werden in der Statistik über Versicherungsgesellschaften berücksichtigt. Freiwillige Sparprodukte, z. B. Lebensversicherungen und andere kapitalbildende Versicherungen für Einzelpersonen, werden nicht als Alterssicherung erachtet, sondern als Lebensversicherungen in der Statistik über Versicherungsgesellschaften und in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erfasst.

## Abbildung 6

### Ansprüche gegenüber Alterssicherungssystemen nach Anspruchspflichtigen

(Anteil an den gesamten Ansprüchen gegenüber Alterssicherungssystemen im Euroraum; Q1 2020)



Quellen: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen für das Euro-Währungsgebiet und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Zur Kategorie der rechtlich unselbstständigen Altersvorsorgeeinrichtungen zählen darüber hinaus auch nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften, MFIs, sonstige Finanzinstitute, der Staat sowie private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck.

#### **In der Statistik über Pensionseinrichtungen werden nur institutionelle Einheiten betrachtet, die getrennt von den sie schaffenden Einheiten sind.**

In einigen Ländern können Arbeitgeber für ihre Beschäftigten Alterssicherungssysteme gründen, ohne dass eine Pensionseinrichtung oder eine Versicherungsgesellschaft involviert ist. Sie sind rechtlich unselbstständig und werden in der Statistik über Pensionseinrichtungen nicht berücksichtigt. Die in der Bilanz des Arbeitgebers ausgewiesenen Pensionsverpflichtungen sind in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für das Euro-Währungsgebiet erfasst. Auf die rechtlich unselbstständigen Altersvorsorgeeinrichtungen entfallen etwa 14 % der gesamten Ansprüche gegenüber Alterssicherungssystemen. Die Sozialversicherungssysteme (erste Säule in Schaubild 1) sind nicht Bestandteil der Kerndefinition von Altersvorsorge<sup>20</sup>.

**Die Statistiken über Pensionseinrichtungen sind eine wichtige Datenquelle der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für das Euro-Währungsgebiet – nicht nur mit Blick auf den Teilsektor der Pensionseinrichtungen, der in der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung<sup>21</sup> gesondert ausgewiesen wird, sondern auch weil sie Informationen zur Geldvermögensbildung der privaten Haushalte mittels Pensionseinrichtungen enthalten.** Die Verordnung über Altersvorsorgeeinrichtungen ermöglicht die regelmäßige Verfügbarkeit von Beständen und eine Aufschlüsselung der Stromgrößen nach Finanztransaktionen,

<sup>20</sup> Die in den Hauptkonten der nationalen Finanzierungsrechnung als Forderungen und Verbindlichkeiten verbuchten Ansprüche gegenüber Alterssicherungssystemen werden gemeinsam mit den Sozialversicherungsansprüchen in Tabelle 29 des [Datenlieferprogramms zum ESVG 2010](#) („Im Rahmen von Sozialschutzsystemen aufgelaufene Alterssicherungsansprüche“) ausgewiesen (siehe auch EZB, [Rentenanwartschaften privater Haushalte in den Ländern des Euroraums](#), Kasten 2, in: Sozialausgaben im Vergleich der Länder des Euro-Währungsgebiets, Wirtschaftsbericht 5/2019, August 2019).

<sup>21</sup> In den nichtfinanziellen Sektorkonten werden die Pensionseinrichtungen als Teil der finanziellen Sektoren erfasst. Daten zu nichtfinanziellen Transaktionen stehen im Allgemeinen nicht auf Ebene der Teilsektoren zur Verfügung.

Neubewertungen und sonstigen Volumenveränderungen.<sup>22</sup> Somit lassen sich die Daten zu Pensionseinrichtungen und Finanzanlagen privater Haushalte deutlich besser in der Finanzierungsrechnung zusammentragen.

**Die Zusammenarbeit mit der Europäischen Aufsichtsbehörde für das Versicherungswesen und die betriebliche Altersversorgung (EIOPA) hat wesentlich dazu beigetragen, den Meldeaufwand der Pensionseinrichtungen zu minimieren und die Konsistenz von aufsichtlichen und statistischen Daten zu gewährleisten.** Die zuständigen Stellen der EIOPA und der EZB haben in enger Abstimmung die Definitionen, die Methodik und das Übermittlungsformat der statistischen und aufsichtlichen Daten festgelegt.<sup>23</sup> Dabei konnte mit Blick auf die Meldeanforderungen, den Dateninhalt, die Berichtsfristen und die Abdeckung ein sehr hoher Konvergenzgrad erreicht werden. Den nationalen Behörden ist es nun möglich, einen einzigen Meldeweg für Pensionseinrichtungen zu verwenden. Somit verringert sich der Meldeaufwand, und es wird ein Höchstmaß an Konsistenz zwischen Aufsichtsdaten und Daten für die gesamtwirtschaftlichen Statistiken gewährleistet.<sup>24</sup>

**Im Jahr 2017 leitete die EZB ein öffentliches Konsultationsverfahren<sup>25</sup> zum Entwurf der Verordnung über die statistischen Berichtspflichten der Altersvorsorgeeinrichtungen ein.** Die wichtigsten Dokumente – der Verordnungsentwurf, eine Zusammenfassung der im Jahr 2016 durchgeführten Kosten-Nutzen-Analyse sowie Antworten auf häufig gestellte Fragen – wurden als Hintergrundinformationen auf der Website der EZB zur Verfügung gestellt. Die Anhörung trug maßgeblich dazu bei, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen dem Bedarf der Datennutzer und den von den Berichtspflichtigen zu tragenden Kosten zu finden. Sie bildete zudem die Grundlage für spätere technische Feinjustierungen.

**Im Rahmen des Meldeschemas für Pensionseinrichtungen übermitteln die NZBen der EZB Bestandsdaten per Quartalsende<sup>26</sup> sowie auf vierteljährlicher Basis Bereinigungen infolge von Neuklassifizierungen und Neubewertungen.** Darüber hinaus werden jährlich Daten zu Versorgungsberechtigten – aufgeschlüsselt nach Beitragszahlern, Anspruchsberechtigten und Leistungsempfängern – gemeldet. Unter den Beständen ist der Wert der Forderungen bzw. Verbindlichkeiten zum Ende des Referenzzeitraums (Quartal oder Jahr) zu verstehen. Eine Bereinigung infolge Neubewertung ist eine Bestandsveränderung aufgrund von Preis- oder Wechselkursänderungen. Unter den Transaktionen werden alle im Berichtszeitraum

<sup>22</sup> Diese werden gemäß der Verordnung EZB/2018/2 als Neuklassifizierungen gemeldet.

<sup>23</sup> Siehe EIOPA, [Decision of the Board of Supervisors on EIOPA's regular information requests towards NCAs regarding provision of occupational pensions information](#), EIOPA-BoS/18-114, 10. April 2018.

<sup>24</sup> Um die Integration zu erleichtern, hat die EIOPA einen gemeinsamen technischen Rahmen entwickelt, der auf der „eXtensible Business Reporting Language (XBRL)“-Taxonomie basiert.

<sup>25</sup> Die Dokumente zum öffentlichen Konsultationsverfahren (nur auf Englisch verfügbar) sind [hier](#) abrufbar.

<sup>26</sup> Sofern die vierteljährlichen Daten zu den Passiva nicht von der Branche geliefert werden, schätzen die NZBen diese Daten. Der wichtigste Schätzposten sind die Ansprüche gegenüber Alterssicherungssystemen. Für den Fall, dass keine direkten Quartalsmeldungen zu den Passiva der Altersvorsorgeeinrichtungen zur Verfügung stehen, sieht die Verordnung vor, dass die NZBen anhand der jährlichen Daten vierteljährliche Schätzwerte für die Passiva ableiten. Hierzu hat die EZB einen [Compilation Guide](#) veröffentlicht, in dem die Überleitung der aufsichtlichen auf die statistischen Berichtsanforderungen in Abstimmung mit der EIOPA sowie die vereinbarte Methode zur Erstellung vierteljährlicher Schätzungen für Passiva enthalten sind.

getätigten Nettoankäufe (d. h. abzüglich Verkäufe) nach Art des Vermögenswerts sowie der Nettozugang an Verbindlichkeiten (abzüglich Tilgungen) aufgeführt. Darüber hinaus lässt sich die Aufgliederung nach Systemen mit Leistungszusagen und solchen mit Beitragszusagen noch durch Informationen auf Basis von Einzelwertpapiermeldungen<sup>27</sup> und die Liste der Altersvorsorgeeinrichtungen<sup>28</sup> ergänzen. Wachstumsraten werden anhand eines Index berechnet. Dieser entspricht dem Quotienten aus den Transaktionen und den zugehörigen Beständen zum Beginn des Referenzzeitraums.

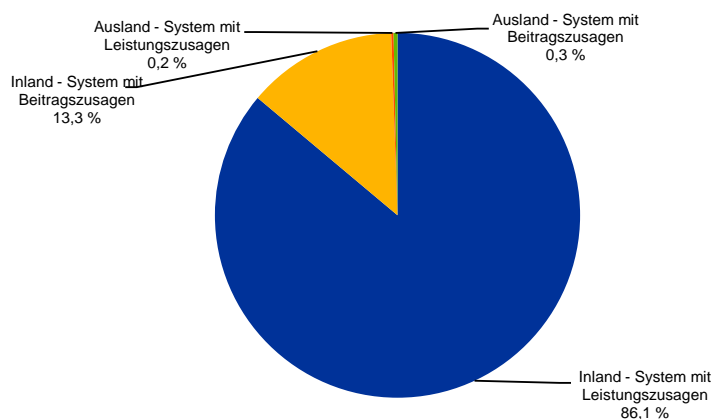
### 3 Neue Datensätze zu Pensionseinrichtungen im Euro-Währungsgebiet

**Pensionseinrichtungen im Euroraum erhalten Kapital von gebietsansässigen Versorgungsberechtigten.** Mehr als 99 % der Ansprüche gegenüber Alterssicherungssystemen, die den wichtigsten Posten auf der Passivseite darstellen, stammen aus dem Mitgliedstaat, in dem die Pensionseinrichtung ansässig ist (siehe Abbildung 7). Dies weist nicht nur auf einen starken Home Bias hin, sondern auch auf eine geringe grenzüberschreitende Tätigkeit von Pensionseinrichtungen.

#### Abbildung 7

Ansprüche gegenüber Alterssicherungssystemen im Euroraum nach Modell und Gebietsansässigkeit der Leistungsempfänger

(in %; Q2 2020)



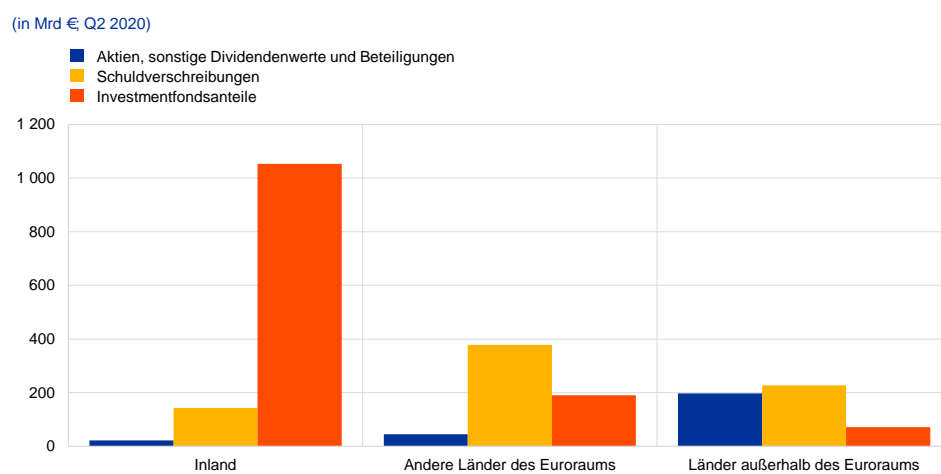
Quelle: EZB-Berechnungen.

<sup>27</sup> Die Einzelwertpapiermeldungen und die Liste der Altersvorsorgeeinrichtungen haben darüber hinaus eine wichtige ergänzende Funktion: Sie sind hilfreich bei der Analyse der Verschiebung von Systemen mit Leistungszusagen hin zu solchen mit Beitragszusagen, in denen die Versorgungsberechtigten bzw. Leistungsempfänger das Anlagerisiko tragen. Diese Transformation kann zu einer Verringerung der direkten finanziellen Risiken von Pensionseinrichtungen führen, macht allerdings auch eine stärkere Überwachung von Systemen mit Beitragszusagen erforderlich, was sich erheblich auf das Nettovermögen der privaten Haushalte auswirken könnte.

<sup>28</sup> Siehe [Leitlinie \(EU\) 2019/1335](#) der Europäischen Zentralbank vom 7. Juni 2019 zur Änderung der Leitlinie (EU) 2018/876 zum Datenregister über Institute und verbundene Unternehmen (EZB/2019/17) (ABl. L 208 vom 8.8.2019, S. 47).

**Pensionseinrichtungen investieren nicht nur im Inland.** Im Vergleich zu den Passiva lässt sich für die Aktiva von Pensionseinrichtungen im Eurogebiet eine breitere geografische Streuung feststellen: Nur etwa 55 % der Aktiva verbleiben im Inland. Während Anlagen in Investmentfondsanteilen vor allem auf inländischen Fonds beruhen, stammen beispielsweise die Emittenten von Schuldverschreibungen eher aus anderen Ländern des Euroraums (d. h. nicht aus dem Land, in dem die Pensionseinrichtung ansässig ist). Bei Aktien, sonstigen Dividendenwerten und Beteiligungen setzen sich die Bestände größtenteils aus Anteilsrechten zusammen, die außerhalb des Eurogebiets emittiert wurden (siehe Abbildung 8).

**Abbildung 8**  
Geografische Aufschlüsselung der Aktiva



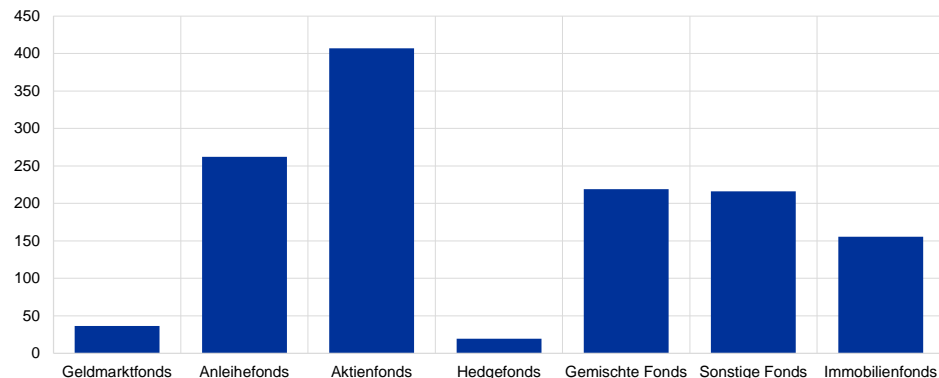
Quelle: EZB-Berechnungen.

**Die nun verfügbare Aufschlüsselung nach Investmentfondsart ist von zentraler Bedeutung, um die Verflechtungen des Sektors der Pensionseinrichtungen untersuchen zu können.** Bislang wurde in der Statistik über Pensionseinrichtungen nur der absolute Betrag aller gehaltenen Investmentfondsanteile – der größten Aktiva-Kategorie – ausgewiesen. Aus diesem Grund lagen keine Daten zum tatsächlichen Engagement der Pensionseinrichtungen an den Aktien- und Anleihemärkten vor. Gemäß der EZB-Verordnung müssen Pensionseinrichtungen bei der Meldung ihrer Daten zu Investmentfondsanteilen angeben, in welche Art von Fonds (Aktienfonds, Anleihenfonds, gemischte Fonds, Hedgefonds, Immobilienfonds oder sonstige Fonds) sie investieren (siehe Abbildung 9). Aus der neuen Statistik geht hervor, dass Aktienfonds dabei die größte Kategorie bilden, gefolgt von Anleihenfonds und gemischten Fonds (d. h. einem Mix aus Aktien- und Anleihenfonds).

## Abbildung 9

### Aufschlüsselung von Investmentfondsanteilen nach Fondsart

(in Mrd €; Q2 2020)



Quelle: EZB-Berechnungen.

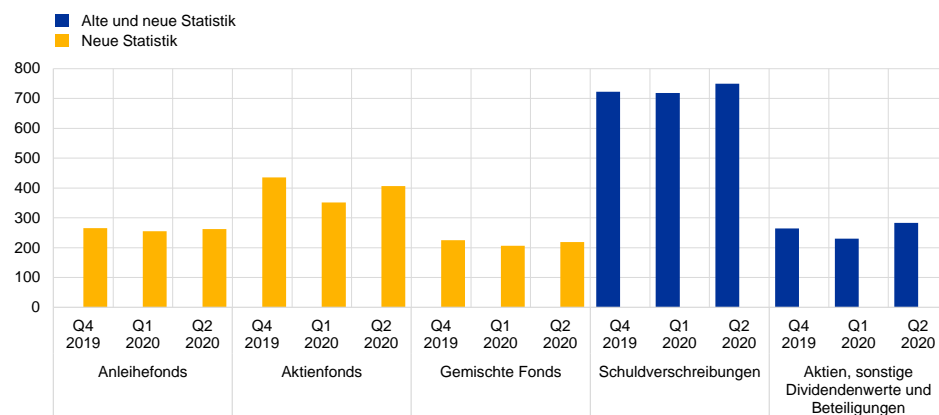
### Anhand der neuen Aufschlüsselungen lässt sich das Engagement der Pensionseinrichtungen im Euroraum an den Aktien- und Anleihemärkten genauer analysieren.

So kann beispielsweise der Effekt der Coronakrise auf die Altersvorsorgeeinrichtungen im ersten Quartal 2020 nun eingehender untersucht werden. Demnach schlug sich die Pandemie auf der Aktivseite vornehmlich in den Engagements von Pensionseinrichtungen an den Aktienmärkten nieder. Dies gilt nicht nur mit Blick auf die direkt gehaltenen Aktien, sonstigen Dividendenwerte und Beteiligungen, sondern auch auf die Anteile an Aktienfonds und gemischten Fonds (siehe Abbildung 10). Der Bestand an Aktienfondsanteilen verringerte sich im ersten Quartal um 15 %. Bei den Anleihefonds blieb der Bestand an Anteilen durchweg stabil, wobei die Neubewertungsverluste durch Ankäufe größtenteils ausgeglichen wurden. Ohne die neue Aufschlüsselung würde sich ein weniger klares Bild ergeben, da sämtliche Daten zu den Fondsarten zusammengefasst wären.

## Abbildung 10

### Bestand an Schuldverschreibungen und Anteilsrechten

(in Mrd €; Q2 2020)



Quelle: EZB-Berechnungen.

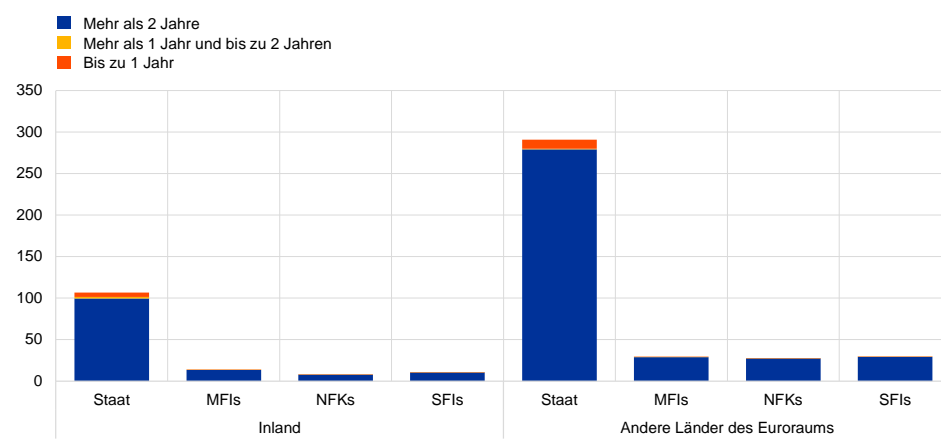
### An den Anleihemärkten investieren Pensionseinrichtungen überwiegend langfristig und in Staatsanleihen.

96 % der gehaltenen Schuldverschreibungen haben eine Ursprungslaufzeit von mehr als einem Jahr. Sowohl im Inland als auch in anderen Ländern des Euroraums halten Altersvorsorgeeinrichtungen mehr Schuldverschreibungen des Sektors Staat als von MFIs, sonstigen Finanzinstituten und nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften zusammengenommen (siehe Abbildung 11).

#### Abbildung 11

Bestand an Schuldverschreibungen nach wichtigsten Emittentengruppen, Regionen und Laufzeiten

(in Mrd €, Q2 2020)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: NFKs steht für nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und SFIs für sonstige Finanzinstitute.

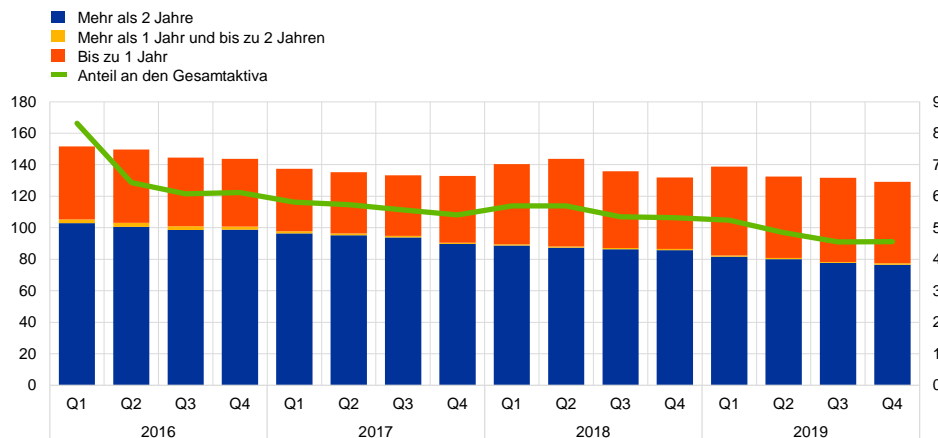
### Auch die Anlagen in Bargeld und Einlagen sind eher langfristig ausgerichtet.

Ende 2019 wiesen 60 % der Bargeld- und Einlagenbestände von Pensionseinrichtungen im Euroraum eine Laufzeit von mehr als zwei Jahren auf (siehe Abbildung 12). Obwohl der Anteil der kurzfristigen Einlagen im Laufe der Zeit gestiegen ist, haben Bargeld und Einlagen in der Bilanz der Pensionseinrichtungen etwas an Bedeutung verloren, da es eine allgemeine Umorientierung hin zu längerfristigen Anlagen gibt.

## Abbildung 12

### Bestand an Bargeld und Einlagen nach Laufzeit

(in Mrd €)



Quelle: EZB-Berechnungen.

### Die Entwicklung des Reinvermögens, also des Ausgleichspostens in der statistischen Bilanz<sup>29</sup>, lässt sich anhand der neuen Daten zu Bereinigungen infolge Neubewertung besser nachvollziehen.

In einem System mit Leistungszusagen richtet sich die Höhe der den Versorgungsberechtigten zugesicherten Alterssicherungsleistungen nach einer im Voraus vereinbarten Formel. Da die Vermögenswerte zu Marktpreisen bewertet werden, kann ihr Wert höher oder niedriger als die zugesagten Ansprüche sein. Daher kann das Reinvermögen der Pensionseinrichtung einen anderen Wert als null haben. Sinkt das Reinvermögen unter null, spricht man von einer Unterdeckung.<sup>30</sup> Ein weiterer Vorteil der neuen Statistik liegt darin, dass nun auch Daten zu Neubewertungen und Neuklassifizierungen verfügbar sind. Diese können hilfreich sein, um eine Veränderung des Reinvermögens zu erklären. Das Reinvermögen der Pensionseinrichtungen im Euro-Währungsgebiet sank von 124 Mrd € im vierten Quartal 2019 auf -122 Mrd € im ersten Quartal 2020. Dieser Rückgang lässt sich vor allem durch die im ersten Quartal 2020 neu gemeldeten negativen Neubewertungen erklären (siehe Abbildung 13). Sie spiegeln die pandemiebedingten außergewöhnlichen Marktentwicklungen in diesem Jahresviertel wider.

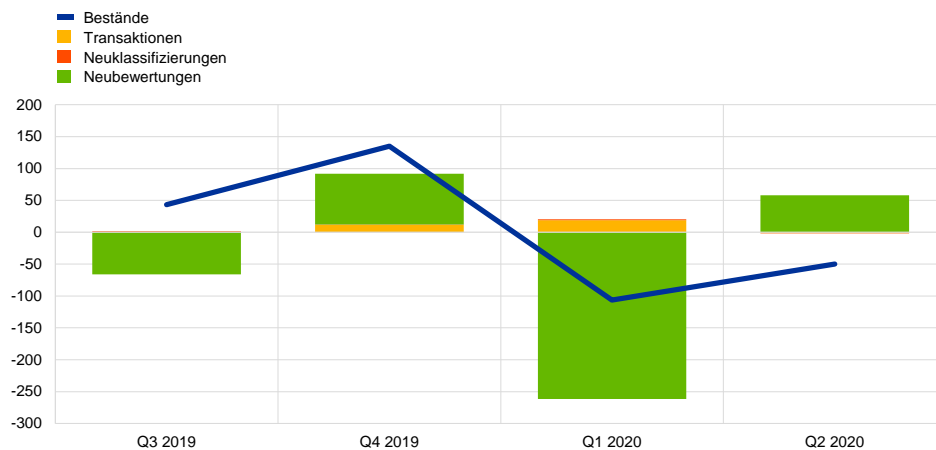
<sup>29</sup> In einem System mit Beitragszusagen hängen die ausgezahlten Leistungen von der Entwicklung der durch die Pensionseinrichtung erworbenen Vermögenswerte ab. Die Verbindlichkeit eines Systems, das auf den eingezahlten Beiträgen basiert, entspricht dem jeweiligen Marktwert der Aktiva des Alterssicherungssystems. Das Reinvermögen ist grundsätzlich gleich null.

<sup>30</sup> Die neue Statistik über Pensionseinrichtungen umfasst auch mögliche Finanzpositionen zwischen Altersvorsorgeeinrichtungen und Trägern solcher Einrichtungen im Sinne des ESVG 2010. Haftet der Arbeitgeber für ein Finanzierungsdefizit, kann das Alterssicherungssystem einen Anspruch gegen den Arbeitgeber verbuchen. In der Praxis können Finanzierungsausfälle durch Beitragserhöhungen für Arbeitgeber und Arbeitnehmer und/oder eine Anpassung der Leistungen – in Abhängigkeit von den nationalen Rechtsvorschriften – ausgeglichen werden.



**Abbildung 13**  
Entwicklung des Reinvermögens

(in Mrd € Q2 2020)



Quelle: EZB-Berechnungen.

## 4 Schlussbemerkungen

**Pensionseinrichtungen erfüllen eine Doppelfunktion: Zum einen unterstützen sie Menschen bei der Altersvorsorge, zum anderen tragen sie zu einer effizienten Allokation von langfristigem Kapital zwischen Unternehmen, Sektoren und internationalen Märkten bei.** Pensionseinrichtungen zählen zu den größten und am schnellsten wachsenden Investoren an den internationalen Kapitalmärkten. Ihre Kapitalanlagen sind im Hinblick auf Finanzinstrumente, Sektoren und Regionen breit gestreut. Zudem gewinnen sie durch die Investition in Schuldverschreibungen sowie Aktien, sonstige Dividendenwerte und Beteiligungen zunehmend an Bedeutung im Hinblick auf die Finanzierung von Regierungen und nichtfinanziellen Unternehmen des Euroraums. Die Folgen der Finanzkrise und der Pandemie, das Niedrigzinsumfeld und die demografische Entwicklung in Europa haben gezeigt, dass die Qualität, Granularität und Vergleichbarkeit der Daten dieses Sektors verbessert werden mussten. Zuvor erschwerten Datenlücken und die fehlende länderübergreifende Vergleichbarkeit ein umfassendes Verständnis der Rolle dieses Sektors im geldpolitischen Transmissionsmechanismus, der Cashflows und der Risiken, die mit Pensionsverpflichtungen einhergehen, sowie der Risiken, die mit dem Anlageverhalten der Pensionseinrichtungen und deren Verflechtung mit dem übrigen Finanzsystem und der Realwirtschaft verbunden sind. Deshalb ist eine gute, harmonisierte Statistik über Pensionseinrichtungen im Euro-Währungsgebiet unerlässlich.

**Die neue Statistik über Pensionseinrichtungen im Euroraum ist in mehrfacher Hinsicht besser als die bisherigen Datensätze.** Sie weist folgende Merkmale auf:

a) harmonisierte Konzepte, die den internationalen statistischen Standards entsprechen und gewährleisten, dass der Datensatz mit Aufsichtsdaten im Einklang steht, b) eine vollständige Erfassung der Pensionseinrichtungen, c) eine detaillierte Aufschlüsselung der Aktiva und Passiva (auch nach Laufzeiten, Geschäftspartnern und Regionen), d) Daten zu Transaktionen und Bereinigungen (z. B. Neubewertungen und Neuklassifizierungen), und e) zeitnähere Datenveröffentlichungen. Außerdem ist die Statistik ein wesentlicher Baustein für die Aufbereitung von Daten zu Pensionseinrichtungen und Finanzanlagen privater Haushalte in der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung.

# 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	
2017	3,8	2,3	1,7	2,2	6,8	2,6	2,3	1,9	2,1	2,7	0,5	1,6	1,5	
2018	3,6	3,0	1,3	0,3	6,6	1,9	2,6	2,1	2,4	2,5	1,0	2,1	1,8	
2019	2,8	2,2	1,3	0,7	6,1	1,3	2,1	2,2	1,8	1,8	0,5	2,9	1,2	
2019 Q3	0,6	0,6	0,3	0,0	1,0	0,3	1,9	2,2	1,8	1,8	0,3	2,9	1,0	
Q4	0,4	0,6	0,1	-1,8	1,6	0,0	1,9	2,1	2,0	1,4	0,5	4,3	1,0	
2020 Q1	-3,5	-1,3	-2,5	-0,6	-10,0	-3,7	2,1	2,2	2,1	1,7	0,5	5,0	1,1	
Q2	-6,9	-9,0	-19,8	-7,9	11,7	-11,8	0,9	1,6	0,4	0,6	0,1	2,7	0,2	
2020 April	-	-	-	-	-	-	0,8	1,6	0,3	0,8	0,1	3,3	0,3	
Mai	-	-	-	-	-	-	0,7	1,5	0,1	0,5	0,1	2,4	0,1	
Juni	-	-	-	-	-	-	1,1	1,6	0,6	0,6	0,1	2,5	0,3	
Juli	-	-	-	-	-	-	1,2	1,7	1,0	1,0	0,3	2,7	0,4	
Aug.	-	-	-	-	-	-	1,2	1,6	1,3	0,2	0,2	2,4	-0,2	
Sept.	-	-	-	-	-	-	.	.	1,4	0,5	0,0	1,7	-0,3	

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.

## 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
2017	53,2	54,3	54,7	52,5	51,8	56,4	53,8	53,8	52,8	5,9	4,0	8,0
2018	53,4	55,0	53,3	52,1	52,3	54,6	53,1	53,8	50,8	4,4	3,3	5,6
2019	51,7	52,5	50,2	50,5	51,8	51,3	50,3	52,2	48,8	-0,6	-0,3	-0,8
2019 Q4	51,3	51,9	49,5	49,2	52,6	50,7	51,3	51,3	49,5	-0,9	-2,2	0,6
2020 Q1	46,1	47,9	47,4	44,4	42,0	44,2	46,7	45,9	46,0	-2,6	-2,0	-3,2
Q2	37,9	37,3	30,5	31,5	52,6	31,3	40,6	36,9	35,0	-9,7	-9,2	-10,3
Q3	51,8	53,1	57,5	45,6	54,7	52,4	52,5	51,5	48,9	.	.	.
2020 Mai	37,2	37,0	30,0	27,8	54,5	31,9	39,8	36,3	32,9	-8,4	-6,8	-10,0
Juni	47,7	47,9	47,7	40,8	55,7	48,5	47,0	48,0	43,6	-9,7	-9,2	-10,3
Juli	50,2	50,3	57,0	44,9	54,5	54,9	51,4	49,7	46,3	-4,5	-4,8	-4,1
Aug.	52,6	54,6	59,1	45,2	55,1	51,9	53,3	52,4	49,5	4,0	2,4	5,9
Sept.	52,6	54,3	56,5	46,6	54,5	50,4	52,9	52,4	51,0	.	.	.
Okt.	.	55,5	.	.	.	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
	Euro Short-Term Rate (€STR) <sup>2)</sup>	Tagesgeld (EONIA)	Einmonatsgeld (EURIBOR)	Dreimonatsgeld (EURIBOR)	Sechsmontatsgeld (EURIBOR)	Zwölfmonatsgeld (EURIBOR)	Dreimonatsgeld (LIBOR)	Dreimonatsgeld (LIBOR)
	1	2	3	4	5	6	7	8
2017	-	-0,35	-0,37	-0,33	-0,26	-0,15	1,26	-0,02
2018	-0,45	-0,36	-0,37	-0,32	-0,27	-0,17	2,31	-0,05
2019	-0,48	-0,39	-0,40	-0,36	-0,30	-0,22	2,33	-0,08
2020 März	-0,53	-0,45	-0,48	-0,42	-0,36	-0,27	1,10	-0,09
April	-0,54	-0,45	-0,43	-0,25	-0,19	-0,11	1,09	-0,01
Mai	-0,54	-0,46	-0,46	-0,27	-0,14	-0,08	0,40	-0,03
Juni	-0,55	-0,46	-0,49	-0,38	-0,22	-0,15	0,31	-0,05
Juli	-0,55	-0,46	-0,51	-0,44	-0,35	-0,28	0,27	-0,05
Aug.	-0,55	-0,47	-0,52	-0,48	-0,43	-0,36	0,25	-0,05
Sept.	-0,55	-0,47	-0,52	-0,49	-0,46	-0,41	0,24	-0,09

Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

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

2) Der €STR (Euro Short-Term Rate) wurde erstmals am 2. Oktober 2019 veröffentlicht und spiegelte an diesem Tag die Handelstätigkeit am 1. Oktober 2019 wider. Angaben zu vorangegangenen Zeiträumen beziehen sich auf den Pre-€STR. Dieser wurde lediglich zu Informationszwecken veröffentlicht und war nicht als Benchmark oder Referenzsatz für Markttransaktionen gedacht.

### 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	
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
2019	-0,68	-0,66	-0,62	-0,45	-0,14	0,52	0,34	0,24	-0,62	-0,52	-0,13	0,41
2020 März	-0,70	-0,69	-0,71	-0,67	-0,41	0,28	0,49	0,22	-0,70	-0,73	-0,48	0,09
April	-0,54	-0,61	-0,71	-0,72	-0,46	0,16	0,47	0,16	-0,72	-0,85	-0,51	0,01
Mai	-0,57	-0,60	-0,63	-0,61	-0,36	0,24	0,48	0,14	-0,64	-0,69	-0,42	0,12
Juni	-0,57	-0,64	-0,69	-0,69	-0,45	0,19	0,50	0,14	-0,71	-0,77	-0,52	0,03
Juli	-0,58	-0,65	-0,71	-0,72	-0,49	0,16	0,42	0,07	-0,73	-0,80	-0,57	-0,04
Aug.	-0,58	-0,62	-0,66	-0,63	-0,37	0,25	0,58	0,30	-0,68	-0,71	-0,43	0,15
Sept.	-0,62	-0,64	-0,69	-0,71	-0,50	0,15	0,56	0,20	-0,69	-0,78	-0,58	-0,04

Quelle: EZB-Berechnungen.

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	Verbrauchernähe Dienstleistungen	Konsumgüter	Erdöl und Erdgas	Finanzsektor	Industrie	Technologie	Versorgungsunternehmen	Telekommunikation	Gesundheitswesen		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
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
2019	373,6	3 435,2	731,7	270,8	721,5	324,4	155,8	650,9	528,2	322,0	294,2	772,7	2 915,5	21 697,2
2020 März	308,5	2 824,2	622,6	233,6	578,8	210,5	116,1	519,9	500,5	315,7	242,6	731,2	2 652,4	18 974,0
April	310,3	2 839,6	657,9	245,7	588,3	216,7	107,2	508,9	539,3	296,4	242,8	786,8	2 763,2	19 208,4
Mai	322,1	2 909,3	678,1	251,2	601,3	219,9	109,3	539,7	576,8	307,1	249,9	829,2	2 919,6	20 543,3
Juni	353,9	3 237,4	733,8	270,5	656,5	236,6	124,7	604,7	637,2	341,5	264,2	866,9	3 104,7	22 486,9
Juli	362,0	3 316,3	773,2	271,5	666,9	226,7	125,9	617,5	681,3	358,0	262,7	877,5	3 207,6	22 529,5
Aug.	361,8	3 297,7	785,5	278,3	666,1	225,5	123,8	641,3	677,3	355,8	253,6	841,5	3 391,7	22 874,2
Sept.	359,2	3 260,7	800,6	228,0	255,8	101,8	119,0	638,1	669,1	347,2	245,9	822,8	3 365,5	23 306,9

Quelle: Refinitiv.

## 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- ziehungs- 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 vereinbarter 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	
2019 Sept.	0,03	0,43	0,27	0,78	5,82	16,46	5,65	5,61	6,17	2,22	1,46	1,65	1,49	1,44	1,77	1,48
Okt.	0,03	0,42	0,24	0,83	5,70	16,50	5,88	5,55	6,19	2,26	1,45	1,59	1,44	1,39	1,74	1,44
Nov.	0,03	0,42	0,23	0,73	5,61	16,49	5,36	5,53	6,26	2,21	1,43	1,59	1,61	1,48	1,80	1,47
Dez.	0,03	0,42	0,22	0,79	5,58	16,55	5,44	5,28	5,89	2,09	1,46	1,58	1,43	1,39	1,75	1,41
2020 Jan.	0,02	0,42	0,27	0,73	5,62	16,55	5,62	5,69	6,25	2,21	1,46	1,52	1,43	1,40	1,73	1,43
Febr.	0,02	0,36	0,32	0,70	5,63	16,60	5,56	5,58	6,15	2,20	1,43	1,54	1,38	1,36	1,71	1,41
März	0,02	0,36	0,30	0,65	5,61	16,18	5,58	5,45	5,91	2,06	1,39	1,54	1,35	1,35	1,64	1,39
April	0,02	0,36	0,22	0,73	5,39	16,06	3,71	5,50	5,58	1,99	1,30	1,54	1,36	1,44	1,67	1,44
Mai	0,02	0,36	0,23	0,70	5,27	16,06	4,22	5,30	5,67	1,83	1,47	1,58	1,40	1,41	1,70	1,42
Juni	0,02	0,35	0,23	0,72	5,29	16,01	4,52	5,14	5,59	1,87	1,44	1,64	1,38	1,39	1,68	1,42
Juli	0,02	0,35	0,22	0,74	5,17	15,91	4,83	5,27	5,72	2,00	1,43	1,58	1,34	1,38	1,67	1,40
Aug. <sup>(p)</sup>	0,02	0,35	0,19	0,71	5,21	15,87	5,46	5,34	5,90	1,91	1,42	1,61	1,31	1,40	1,67	1,40

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- ziehungs- 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	
2019 Sept.	0,03	-0,05	0,88	2,16	2,03	2,25	2,15	1,61	1,51	1,45	1,10	1,26	1,29	1,54
Okt.	0,02	-0,03	0,43	2,08	2,01	2,41	2,11	1,61	1,54	1,40	1,14	1,40	1,27	1,56
Nov.	0,02	-0,04	0,39	2,06	2,02	2,36	2,13	1,59	1,55	1,41	1,14	1,34	1,29	1,55
Dez.	0,01	0,00	0,42	2,09	2,00	2,28	2,08	1,58	1,54	1,39	1,26	1,21	1,37	1,56
2020 Jan.	0,01	-0,06	0,34	2,09	2,17	2,31	2,10	1,63	1,57	1,44	1,11	1,25	1,28	1,55
Febr.	0,00	-0,12	0,33	2,07	1,99	2,29	2,11	1,57	1,54	1,41	1,11	1,22	1,25	1,52
März	0,00	-0,08	0,25	2,00	1,90	2,17	1,97	1,57	1,52	1,47	1,14	1,10	1,18	1,46
April	0,00	-0,06	0,31	1,99	2,00	1,17	1,70	1,61	0,93	1,48	1,22	1,12	1,26	1,47
Mai	0,00	-0,10	0,39	1,91	1,87	1,22	1,62	1,54	0,87	1,56	1,23	1,07	1,31	1,46
Juni	0,00	-0,12	0,33	1,96	1,87	1,51	1,79	1,55	1,15	1,50	1,23	1,17	1,42	1,49
Juli	0,00	-0,18	0,27	1,87	1,98	1,86	1,87	1,60	1,31	1,51	1,23	1,17	1,38	1,51
Aug. <sup>(p)</sup>	0,00	-0,20	0,38	1,85	1,88	1,90	1,93	1,57	1,40	1,47	1,29	1,30	1,20	1,51

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>														
2017	1 240	519	155	.	70	438	57	367	167	54	.	37	79	31
2018	1 217	504	170	.	72	424	47	389	171	66	.	41	76	35
2019	1 283	550	181	.	84	406	61	415	177	80	.	47	73	38
2020 März	1 368	546	182	.	103	450	86	407	111	86	.	46	103	61
April	1 478	527	185	.	117	537	111	553	150	89	.	65	171	78
Mai	1 595	521	184	.	129	617	144	544	162	81	.	60	159	81
Juni	1 670	535	190	.	119	673	153	516	198	82	.	46	139	50
Juli	1 666	513	158	.	122	728	146	477	181	59	.	41	157	39
Aug.	1 665	504	154	.	121	744	142	383	153	56	.	29	112	34
<b>Langfristig</b>														
2017	15 353	3 560	3 059	.	1 224	6 866	643	247	66	73	.	18	83	7
2018	15 745	3 688	3 161	.	1 247	7 022	627	228	64	68	.	15	75	6
2019	16 312	3 818	3 397	.	1 321	7 151	626	247	69	74	.	20	78	7
2020 März	16 515	3 846	3 421	.	1 336	7 276	636	250	58	66	.	16	91	19
April	16 708	3 943	3 417	.	1 373	7 326	648	460	135	70	.	54	180	20
Mai	16 878	3 945	3 416	.	1 407	7 447	663	341	58	52	.	50	162	19
Juni	17 104	3 973	3 452	.	1 434	7 569	676	424	100	94	.	38	172	20
Juli	17 108	3 936	3 161	.	1 445	7 891	675	305	55	66	.	32	140	12
Aug.	17 199	3 930	3 180	.	1 443	7 969	678	162	21	45	.	3	85	8

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	FMKGs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
<b>Umlauf</b>												
2017	16 593,3	4 079,8	3 214,5	.	1 293,4	7 304,7	700,9	7 963,3	612,5	1 258,3	6 092,6	
2018	16 962,3	4 192,8	3 331,2	.	1 319,0	7 445,8	673,5	7 033,1	465,0	1 108,9	5 459,2	
2019	17 595,3	4 368,2	3 577,9	.	1 405,5	7 557,2	686,5	8 595,6	546,0	1 410,7	6 638,8	
2020 März	17 883,1	4 392,0	3 603,9	.	1 439,4	7 725,9	721,9	6 448,6	333,9	975,0	5 139,7	
April	18 186,3	4 470,5	3 602,9	.	1 490,6	7 863,6	758,7	6 969,6	343,3	1 081,6	5 544,7	
Mai	18 472,9	4 466,5	3 599,8	.	1 535,6	8 063,6	807,3	7 276,6	362,9	1 115,6	5 798,1	
Juni	18 774,1	4 508,0	3 641,6	.	1 552,5	8 242,3	829,6	7 513,9	392,0	1 171,0	5 950,8	
Juli	18 774,6	4 448,9	3 318,8	.	1 566,6	8 618,8	821,5	7 439,4	380,0	1 149,4	5 910,0	
Aug.	18 864,1	4 433,3	3 333,4	.	1 564,3	8 713,2	820,0	7 726,8	398,8	1 191,3	6 136,7	
<b>Wachstumsraten</b>												
2017	1,3	-0,5	0,1	.	6,0	2,2	0,4	1,0	6,1	2,8	0,2	
2018	1,9	1,7	3,0	.	3,3	1,9	-4,3	0,7	0,3	2,4	0,4	
2019	3,1	3,8	5,0	.	5,6	1,5	1,8	0,0	0,5	0,0	0,0	
2020 März	2,7	1,8	4,2	.	4,2	2,1	3,6	0,0	0,1	0,0	0,0	
April	4,4	3,4	4,6	.	6,9	4,2	7,7	0,0	0,1	0,0	0,0	
Mai	5,9	3,2	4,1	.	10,2	6,4	16,3	0,0	0,0	0,1	0,0	
Juni	7,3	4,5	4,6	.	11,7	8,2	20,3	0,0	-0,2	0,1	0,0	
Juli	7,3	3,1	4,1	.	12,0	9,2	19,2	0,1	-0,3	0,3	0,1	
Aug.	7,7	2,8	4,5	.	12,1	10,2	18,0	0,3	-0,1	0,5	0,3	

Quelle: EZB.



## 2 Finanzielle Entwicklungen

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

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

	EWK-19						EWK-42	
	Nominal 1	Real VPI 2	Real EPI 3	Real BIP-Deflator 4	Real LSK/VG 5	Real LSK/GW 6	Nominal 7	Real VPI 8
2017	97,5	93,5	92,4	89,1	80,5	94,1	112,4	91,9
2018	100,0	95,7	93,9	90,5	80,8	95,5	117,3	95,1
2019	98,2	93,3	92,2	88,7	79,1	92,8	115,5	92,4
2019 Q4	97,7	92,4	91,8	88,4	78,1	92,0	114,9	91,4
2020 Q1	97,5	91,8	91,6	88,1	78,6	92,6	115,2	91,2
Q2	98,8	93,1	92,8	88,1	78,3	92,1	118,1	93,4
Q3	101,2	94,9	94,7	.	.	.	121,7	95,6
2020 April	98,2	92,6	92,5	-	-	-	117,5	93,1
Mai	98,4	92,8	92,2	-	-	-	117,6	93,0
Juni	99,8	94,0	93,6	-	-	-	119,1	94,1
Juli	100,5	94,6	94,0	-	-	-	120,3	94,9
Aug.	101,6	95,2	95,1	-	-	-	122,4	96,1
Sept.	101,6	95,0	95,0	-	-	-	122,5	95,8
<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>								
2020 Sept.	0,0	-0,2	-0,1	-	-	-	0,0	-0,2
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>								
2020 Sept.	3,5	2,1	3,0	-	-	-	6,2	4,1

Quelle: EZB.

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

### 2.9 Bilaterale Wechselkurse

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

	Chine- sischer 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
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
2019	7,735	7,418	25,670	7,466	325,297	122,006	4,298	0,878	4,7453	10,589	1,112	1,119
2019 Q4	7,801	7,439	25,577	7,471	331,933	120,323	4,287	0,861	4,7666	10,652	1,096	1,107
2020 Q1	7,696	7,490	25,631	7,472	339,137	120,097	4,324	0,862	4,7973	10,669	1,067	1,103
Q2	7,808	7,578	27,058	7,458	351,582	118,410	4,503	0,887	4,8378	10,651	1,061	1,101
Q3	8,086	7,527	26,479	7,445	353,600	124,049	4,441	0,905	4,8454	10,364	1,075	1,169
2020 April	7,686	7,593	27,262	7,462	356,688	116,970	4,544	0,875	4,8371	10,884	1,054	1,086
Mai	7,748	7,575	27,269	7,458	350,762	116,867	4,525	0,887	4,8371	10,597	1,057	1,090
Juni	7,973	7,568	26,681	7,455	347,686	121,120	4,445	0,899	4,8392	10,487	1,071	1,125
Juli	8,035	7,530	26,514	7,447	351,163	122,380	4,449	0,905	4,8383	10,354	1,071	1,146
Aug.	8,195	7,508	26,167	7,446	348,928	125,404	4,400	0,901	4,8376	10,309	1,077	1,183
Sept.	8,033	7,542	26,741	7,442	360,605	124,501	4,473	0,909	4,8602	10,428	1,079	1,179
<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>												
2020 Sept.	-2,0	0,5	2,2	-0,1	3,3	-0,7	1,7	1,0	0,5	1,2	0,2	-0,3
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>												
2020 Sept.	2,6	1,9	3,4	-0,3	8,5	5,3	2,7	2,1	2,6	-2,5	-1,1	7,2

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>												
2019 Q3	28 130,2	28 289,3	-159,1	11 619,9	9 430,6	9 659,0	12 064,2	-88,7	6 113,1	6 794,4	827,0	15 370,8
Q4	27 888,1	27 893,4	-5,3	11 525,2	9 371,8	9 908,1	12 136,7	-50,3	5 691,4	6 384,9	813,6	14 734,6
2020 Q1	27 524,7	27 557,2	-32,5	11 273,3	9 310,5	8 904,3	11 168,6	-64,0	6 544,8	7 078,1	866,3	15 505,2
Q2	28 050,8	28 062,8	-12,0	11 192,0	9 363,8	9 859,8	11 934,7	-33,0	6 127,1	6 764,3	905,0	15 182,1
<b>Bestände in % des BIP</b>												
2020 Q2	243,5	243,6	-0,1	97,2	81,3	85,6	103,6	-0,3	53,2	58,7	7,9	131,8
<b>Transaktionen</b>												
2019 Q3	492,2	401,8	90,4	180,5	151,4	150,6	195,5	-2,1	163,0	54,9	0,1	-
Q4	-341,5	-423,6	82,1	-144,7	-62,6	155,2	11,6	-5,3	-344,2	-372,7	-2,5	-
2020 Q1	609,3	597,7	11,6	-33,4	-60,5	-127,4	59,1	12,2	754,5	599,1	3,4	-
Q2	93,1	87,1	6,0	22,9	155,8	383,3	188,8	37,5	-353,8	-257,6	3,3	-
2020 März	-9,6	-11,0	1,4	-53,5	-47,6	-212,9	-98,1	-2,0	255,3	134,8	3,6	-
April	92,2	118,9	-26,7	-6,8	24,8	165,1	1,7	10,6	-78,3	92,4	1,7	-
Mai	95,0	103,7	-8,7	81,8	139,7	104,0	58,5	9,3	-101,7	-94,4	1,7	-
Juni	-94,1	-135,6	41,4	-52,1	-8,6	114,2	128,6	17,6	-173,7	-255,6	-0,1	-
Juli	174,2	188,4	-14,2	33,0	13,8	25,3	58,7	6,4	110,1	116,0	-0,5	-
Aug.	98,4	62,7	35,7	62,1	36,6	41,8	44,5	-0,1	-6,8	-18,3	1,3	-
<b>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</b>												
2020 Aug.	687,2	524,5	162,8	-18,3	115,0	548,8	445,7	45,1	112,6	-36,2	-0,9	-
<b>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</b>												
2020 Aug.	6,0	4,6	1,4	-0,2	1,0	4,8	3,9	0,4	1,0	-0,3	0,0	-

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	Ausrüstungs- investi- tionen	Geistiges Eigentum					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
In jeweiligen Preisen (in Mrd €)												
2017	11 216,7	10 731,3	6 041,3	2 301,2	2 312,1	1 099,7	714,7	491,2	76,8	485,3	5 305,5	4 820,2
2018	11 587,6	11 119,5	6 222,7	2 368,7	2 431,3	1 178,5	745,7	500,5	96,8	468,1	5 576,2	5 108,1
2019	11 935,4	11 492,0	6 378,0	2 453,9	2 624,3	1 259,0	771,9	586,6	35,9	443,5	5 755,6	5 312,2
2019 Q3	2 995,8	2 862,6	1 600,5	616,9	641,0	316,8	194,1	128,4	4,2	133,1	1 447,2	1 314,1
Q4	3 014,8	2 904,8	1 606,6	621,6	678,2	317,6	192,6	166,3	-1,6	110,0	1 450,6	1 340,6
2020 Q1	2 916,9	2 820,4	1 539,0	624,8	649,4	312,3	174,3	161,1	7,1	96,5	1 389,9	1 293,4
Q2	2 598,6	2 514,2	1 346,7	624,1	541,7	273,2	140,3	126,5	1,7	84,4	1 109,1	1 024,7
In % des BIP												
2019	100,0	96,3	53,4	20,6	22,0	10,5	6,5	4,9	0,3	3,7	-	-
Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)												
Veränderung gegen Vorquartal in %												
2019 Q3	0,3	-1,1	0,3	0,6	-5,0	0,9	-0,6	-21,3	-	-	0,6	-2,4
Q4	0,0	1,1	0,1	0,3	5,6	-0,3	-0,8	29,4	-	-	0,0	2,2
2020 Q1	-3,7	-3,3	-4,5	-0,8	-5,1	-2,3	-9,8	-4,9	-	-	-3,8	-2,9
Q2	-11,8	-11,3	-12,4	-2,5	-17,1	-12,7	-19,6	-23,0	-	-	-18,8	-18,3
Veränderung gegen Vorjahr in %												
2017	2,6	2,3	1,8	1,1	3,8	3,4	5,3	2,8	-	-	5,5	5,2
2018	1,9	1,9	1,5	1,2	3,2	3,8	3,7	1,2	-	-	3,6	3,7
2019	1,3	1,9	1,3	1,9	5,8	3,5	2,3	16,4	-	-	2,5	3,9
2019 Q3	1,4	1,4	1,6	2,2	3,5	3,6	2,0	5,5	-	-	2,8	2,8
Q4	1,0	1,3	1,2	2,0	4,9	2,0	0,4	17,2	-	-	1,7	2,4
2020 Q1	-3,3	-1,7	-3,9	0,6	1,3	-2,2	-10,4	27,7	-	-	-3,1	0,3
Q2	-14,8	-14,3	-16,0	-2,4	-21,0	-14,2	-28,5	-25,3	-	-	-21,4	-20,9
Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorquartal in Prozentpunkten												
2019 Q3	0,3	-1,1	0,2	0,1	-1,1	0,1	0,0	-1,2	-0,2	1,4	-	-
Q4	0,0	1,0	0,1	0,1	1,2	0,0	-0,1	1,3	-0,3	-1,0	-	-
2020 Q1	-3,7	-3,2	-2,4	-0,2	-1,2	-0,2	-0,6	-0,3	0,5	-0,5	-	-
Q2	-11,8	-11,0	-6,6	-0,5	-3,8	-1,4	-1,2	-1,3	-0,1	-0,8	-	-
Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorjahr in Prozentpunkten												
2017	2,6	2,2	1,0	0,2	0,8	0,3	0,3	0,1	0,2	0,4	-	-
2018	1,9	1,8	0,8	0,2	0,6	0,4	0,2	0,0	0,1	0,1	-	-
2019	1,3	1,8	0,7	0,4	1,2	0,4	0,1	0,7	-0,5	-0,5	-	-
2019 Q3	1,4	1,3	0,8	0,4	0,7	0,4	0,1	0,2	-0,7	0,1	-	-
Q4	1,0	1,3	0,7	0,4	1,1	0,2	0,0	0,8	-0,9	-0,3	-	-
2020 Q1	-3,3	-1,7	-2,1	0,1	0,3	-0,2	-0,7	1,2	0,0	-1,6	-	-
Q2	-14,8	-13,9	-8,5	-0,5	-4,8	-1,5	-1,9	-1,4	-0,1	-0,9	-	-

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
<b>In jeweiligen Preisen (in Mrd €)</b>												
2017	10 055,8	176,2	2 001,8	498,9	1 909,3	469,5	468,2	1 134,6	1 146,6	1 900,0	350,7	1 160,9
2018	10 383,7	174,5	2 052,2	528,2	1 965,0	500,3	476,8	1 167,3	1 206,6	1 957,9	354,9	1 203,9
2019	10 693,0	178,5	2 064,5	570,1	2 026,8	530,5	481,3	1 204,8	1 251,4	2 020,4	364,7	1 242,4
2019 Q3	2 683,8	44,8	517,0	143,8	508,8	133,6	120,9	301,9	314,1	506,9	91,8	312,0
Q4	2 701,8	45,2	519,1	145,5	511,3	135,0	120,1	305,5	316,2	511,8	92,0	313,0
2020 Q1	2 623,9	45,1	498,3	142,0	479,4	132,9	121,2	303,5	305,5	509,6	86,4	293,0
Q2	2 344,6	44,8	429,9	125,9	383,3	127,5	115,3	299,5	257,1	493,0	68,3	254,0
<b>In % der Wertschöpfung</b>												
2019	100,0	1,7	19,3	5,3	19,0	5,0	4,5	11,3	11,7	18,9	3,4	-
<b>Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)</b>												
<b>Veränderung gegen Vorquartal in %</b>												
2019 Q3	0,3	0,3	0,1	0,7	0,4	0,4	0,3	0,4	0,1	0,2	0,3	0,7
Q4	0,0	0,7	-0,7	0,1	0,1	0,5	-0,1	0,5	0,2	0,3	-0,3	0,0
2020 Q1	-3,4	-1,5	-4,0	-3,1	-6,3	-1,4	-0,9	-0,9	-3,4	-2,1	-6,7	-6,6
Q2	-11,9	-2,5	-14,4	-12,9	-20,6	-4,4	-2,4	-2,1	-16,4	-7,3	-21,6	-11,1
<b>Veränderung gegen Vorjahr in %</b>												
2017	2,6	0,5	3,4	1,9	2,8	6,5	1,6	0,9	5,0	1,2	2,1	2,3
2018	1,9	-0,2	1,7	2,4	1,9	6,4	0,9	1,3	3,7	1,0	0,5	1,6
2019	1,3	0,8	-0,9	3,0	1,9	4,7	1,3	1,5	1,6	1,1	1,6	1,6
2019 Q3	1,4	1,1	-0,6	3,1	2,0	4,8	1,3	1,5	1,7	1,1	2,0	1,9
Q4	0,9	0,8	-1,3	1,6	1,6	4,3	1,1	1,7	0,6	1,1	1,4	1,7
2020 Q1	-3,0	-0,8	-5,0	-2,7	-5,8	1,8	-0,1	0,3	-2,9	-1,5	-6,3	-5,9
Q2	-14,6	-3,0	-18,3	-14,9	-25,3	-4,8	-3,0	-2,1	-19,1	-8,8	-26,9	-16,3
<b>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorquartal in Prozentpunkten</b>												
2019 Q3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Q4	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	-
2020 Q1	-3,4	0,0	-0,8	-0,2	-1,2	-0,1	0,0	-0,1	-0,4	-0,4	-0,2	-
Q2	-11,9	0,0	-2,7	-0,7	-3,8	-0,2	-0,1	-0,2	-1,9	-1,4	-0,7	-
<b>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorjahr in Prozentpunkten</b>												
2017	2,6	0,0	0,7	0,1	0,5	0,3	0,1	0,1	0,6	0,2	0,1	-
2018	1,9	0,0	0,3	0,1	0,4	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	-
2019	1,3	0,0	-0,2	0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	-
2019 Q3	1,4	0,0	-0,1	0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	-
Q4	0,9	0,0	-0,3	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	-
2020 Q1	-3,0	0,0	-1,0	-0,1	-1,1	0,1	0,0	0,0	-0,3	-0,3	-0,2	-
Q2	-14,6	0,0	-3,5	-0,8	-4,8	-0,2	-0,1	-0,2	-2,2	-1,7	-0,9	-

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>													
2017	100,0	85,6	14,4	3,2	14,6	5,9	25,0	2,8	2,5	1,0	13,8	24,3	6,9
2018	100,0	85,8	14,2	3,1	14,6	6,0	25,0	2,9	2,4	1,0	14,0	24,2	6,8
2019	100,0	86,0	14,0	3,0	14,5	6,0	25,0	2,9	2,4	1,0	14,0	24,3	6,7
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2017	1,6	2,0	-0,7	-0,5	0,9	1,2	1,8	3,2	-1,6	2,5	3,6	1,2	1,1
2018	1,6	1,8	0,1	-0,4	1,5	2,7	1,6	3,9	-1,1	2,0	2,8	1,2	0,2
2019	1,2	1,4	0,0	-1,9	0,8	2,0	1,3	3,6	-0,4	1,5	1,3	1,5	0,6
2019 Q3	1,1	1,3	-0,2	-2,2	0,7	1,7	1,0	3,3	-0,3	1,7	1,2	1,6	0,8
Q4	1,0	1,3	-0,3	-1,7	0,2	1,2	1,3	2,7	0,2	-0,2	1,1	1,6	0,9
2020 Q1	0,4	0,6	-1,2	-3,4	-0,4	1,0	0,3	2,3	0,1	-0,9	0,3	1,2	-0,1
Q2	-2,9	-3,0	-2,4	-4,4	-2,2	-1,1	-6,0	0,0	-1,8	-2,3	-3,9	0,3	-5,5
<b>Geleistete Arbeitsstunden</b>													
<i>Gewichte in %</i>													
2017	100,0	80,7	19,3	4,3	15,0	6,7	25,9	3,0	2,5	1,0	13,6	21,8	6,2
2018	100,0	81,1	18,9	4,3	15,0	6,8	25,8	3,0	2,5	1,0	13,8	21,7	6,1
2019	100,0	81,3	18,7	4,1	14,9	6,8	25,8	3,1	2,4	1,0	13,9	21,8	6,1
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2017	1,1	1,6	-1,1	-0,8	0,6	1,1	1,1	3,1	-2,3	2,4	3,4	0,5	0,6
2018	1,7	2,1	0,0	0,1	1,4	3,3	1,5	4,1	-0,9	2,7	3,2	1,3	0,5
2019	0,9	1,2	-0,4	-2,6	0,3	1,8	0,9	3,6	-0,2	1,4	1,1	1,3	0,4
2019 Q3	0,7	1,0	-0,9	-3,1	0,1	1,1	0,6	3,3	0,0	1,6	0,8	1,3	0,7
Q4	0,5	0,9	-0,9	-1,9	-0,6	0,4	0,8	2,7	0,1	1,3	0,7	1,2	0,2
2020 Q1	-4,0	-3,2	-7,4	-4,7	-4,3	-4,5	-6,2	0,7	-2,5	-4,9	-2,7	-1,3	-8,2
Q2	-16,8	-15,5	-22,4	-7,7	-15,8	-18,0	-27,8	-6,6	-6,7	-15,6	-16,4	-5,5	-28,3
<b>Arbeitsstunden je Erwerbstätigen</b>													
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2017	-0,5	-0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,1	-0,7	-0,1	-0,6	-0,1	-0,2	-0,7	-0,4
2018	0,1	0,3	-0,1	0,6	-0,1	0,6	-0,1	0,2	0,2	0,7	0,4	0,1	0,3
2019	-0,3	-0,2	-0,4	-0,7	-0,5	-0,2	-0,4	0,0	0,2	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2
2019 Q3	-0,4	-0,3	-0,7	-1,0	-0,6	-0,6	-0,5	0,0	0,3	-0,1	-0,4	-0,3	-0,2
Q4	-0,5	-0,4	-0,6	-0,2	-0,8	-0,8	-0,4	0,0	-0,1	1,5	-0,3	-0,4	-0,7
2020 Q1	-4,3	-3,8	-6,2	-1,3	-3,9	-5,4	-6,5	-1,6	-2,6	-4,1	-2,9	-2,5	-8,1
Q2	-14,3	-12,9	-20,5	-3,4	-13,9	-17,1	-23,3	-6,6	-5,0	-13,6	-13,1	-5,7	-24,1

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Beschäftigungszahlen gemäß ESVO 2010.

## 3 Konjunktorentwicklung

### 3.4 Erwerbspersonen, Arbeitslosigkeit und offene Stellen (soweit nicht anders angegeben, saisonbereinigt)

	Erwerbs- personen in Mio.	Unter- beschäftigung in % der Erwerbs- personen	Arbeitslosigkeit <sup>1)</sup>											Vakanz- quote <sup>3)</sup>
			Insgesamt		Langzeit- arbeitslose in % der Erwerbs- personen <sup>2)</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 % (2019)			100,0			81,9		18,3		51,3		48,7		
2017	161,860	4,1	14,585	9,0	4,4	11,946	8,1	2,640	18,6	7,556	8,7	7,029	9,4	1,9
2018	162,485	3,7	13,211	8,1	3,8	10,823	7,3	2,388	16,8	6,809	7,8	6,402	8,5	2,1
2019	163,302	3,5	12,268	7,5	3,3	10,030	6,7	2,238	15,6	6,290	7,2	5,978	7,9	2,3
2019 Q3	163,085	3,4	12,141	7,4	3,2	9,915	6,7	2,225	15,5	6,263	7,2	5,878	7,8	2,2
Q4	163,376	3,4	11,979	7,3	3,2	9,756	6,5	2,223	15,6	6,110	7,0	5,869	7,7	2,2
2020 Q1	162,278	3,4	11,737	7,2	3,1	9,521	6,4	2,217	15,7	5,970	6,9	5,768	7,6	1,9
Q2	159,646	3,5	11,671	7,3	2,5	9,416	6,4	2,256	16,5	6,145	7,2	5,526	7,5	1,6
2020 März	-	-	11,819	7,2	-	9,646	6,5	2,173	15,4	6,063	6,9	5,756	7,6	-
April	-	-	11,945	7,4	-	9,670	6,5	2,275	16,7	6,249	7,2	5,696	7,6	-
Mai	-	-	12,146	7,6	-	9,881	6,7	2,265	17,0	6,269	7,3	5,877	7,9	-
Juni	-	-	12,574	7,8	-	10,219	6,9	2,355	17,6	6,562	7,6	6,012	8,1	-
Juli	-	-	12,937	8,0	-	10,546	7,1	2,391	17,8	6,724	7,8	6,212	8,3	-
Aug.	-	-	13,188	8,1	-	10,728	7,2	2,460	18,1	6,841	7,9	6,347	8,4	-

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Wurden noch keine Daten aus der jährlichen und vierteljährlichen Arbeitskräfteerhebung veröffentlicht, werden die Jahres- und Quartalswerte als einfacher Durchschnitt der Monatswerte ermittelt. Aufgrund technischer Probleme bei der Einführung der neuen integrierten Haushaltsbefragungen in Deutschland, die auch die Arbeitskräfteerhebung beinhalten, weisen die Angaben für den Euroraum für das erste und zweite Quartal 2020 Daten aus Deutschland auf, die keine direkte Schätzung der Mikrodaten aus der Arbeitskräfteerhebung sind, sondern auf einer größeren Stichprobe basieren, die auch Daten aus den anderen integrierten Haushaltsbefragungen enthält.

2) Nicht saisonbereinigt.

3) Die Vakanzquote entspricht der Zahl der offenen Stellen in Relation zur Summe aus besetzten und offenen Stellen. Die Daten sind nicht saisonbereinigt und umfassen die Wirtschaftszweige Industrie, Baugewerbe und Dienstleistungen (ohne private Haushalte mit Hauspersonal und extraterritoriale Körperschaften und Organisationen).

### 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	
		Verarbei- tendes Gewerbe	Vorlei- stungs- güter	Investi- tions- güter	Konsum- güter	Energie							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
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 %													
2017	3,0	3,2	3,4	3,9	1,4	1,1	3,0	8,0	2,5	1,6	3,5	0,8	5,7
2018	0,7	0,9	0,6	1,1	1,4	-1,5	1,8	2,7	1,6	1,4	1,9	0,6	0,9
2019	-1,3	-1,3	-2,4	-1,8	1,5	-1,9	2,0	-4,4	2,3	0,9	3,6	0,8	1,8
2019 Q4	-2,0	-2,1	-3,8	-2,8	1,9	-2,5	0,0	-5,8	2,1	0,6	3,5	-0,6	12,5
2020 Q1	-6,1	-6,1	-5,4	-10,2	-0,7	-5,6	-3,8	-6,5	-1,4	4,7	-4,7	-10,1	-27,4
Q2	-20,2	-21,3	-19,5	-28,1	-13,6	-10,5	-15,6	-26,3	-6,8	3,0	-11,1	-29,4	-50,8
Q3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-6,9
2020 April	-28,6	-30,2	-26,6	-41,0	-18,6	-13,4	-30,9	-37,0	-19,3	2,1	-32,1	-47,8	-79,6
Mai	-20,4	-21,6	-19,4	-28,0	-14,9	-10,5	-10,5	-28,3	-2,6	5,9	-5,9	-27,0	-48,5
Juni	-12,0	-12,5	-12,8	-15,6	-7,5	-7,4	-4,7	-13,4	1,4	1,1	3,9	-14,0	-28,1
Juli	-7,1	-7,3	-8,8	-9,4	-2,0	-5,7	-3,4	-10,5	-0,1	1,1	-0,3	-6,3	-3,8
Aug.	-7,2	-7,7	-5,4	-13,2	-3,2	-3,6	-0,9	-6,7	3,7	3,2	5,9	-4,9	-15,7
Sept.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-1,8
Veränderung gegen Vormonat in % (saisonbereinigt)													
2020 April	-18,1	-19,5	-16,8	-26,1	-13,1	-5,8	-18,1	-24,0	-11,9	-5,5	-16,3	-28,7	-46,7
Mai	12,5	13,5	9,9	25,6	5,9	2,9	29,3	11,8	20,5	2,5	38,9	38,7	141,2
Juni	9,5	10,3	7,0	14,5	6,1	2,9	5,4	20,7	5,5	-3,2	12,1	19,3	40,1
Juli	5,0	5,7	5,0	6,5	4,7	1,5	0,3	2,1	-1,8	0,0	-4,6	8,9	29,3
Aug.	0,7	0,2	3,1	-1,6	-0,7	2,3	2,6	4,6	4,4	2,4	6,1	2,1	1,0
Sept.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0,9

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	98,7	-5,2	80,6	-11,7	-15,4	-8,6	7,3	-	51,2	52,5	53,0	52,8
2017	110,4	5,7	83,1	-5,4	-3,0	2,3	14,7	89,9	57,4	58,5	55,6	56,4
2018	111,5	6,7	83,7	-4,9	7,0	1,3	15,2	90,4	54,9	54,7	54,5	54,6
2019	103,1	-5,1	81,9	-7,1	6,4	-0,4	10,7	90,5	47,4	47,8	52,7	51,3
2019 Q4	100,6	-9,2	80,9	-7,7	4,9	-0,1	9,8	90,2	46,4	46,7	52,3	50,7
2020 Q1	100,0	-8,1	74,6	-8,8	3,4	-3,0	6,6	88,0	47,2	45,1	43,9	44,2
Q2	69,4	-27,2	70,2	-18,5	-14,9	-26,4	-39,2	85,6	40,1	34,2	30,3	31,3
Q3	87,0	-13,4	.	-14,5	-10,9	-11,4	-18,2	.	52,4	56,0	51,1	52,4
2020 Mai	67,5	-27,5	-	-18,8	-17,5	-29,8	-43,6	-	39,4	35,6	30,5	31,9
Juni	75,8	-21,6	-	-14,7	-11,3	-19,4	-35,5	-	47,4	48,9	48,3	48,5
Juli	82,4	-16,2	72,1	-15,0	-11,4	-15,1	-26,2	85,6	51,8	55,3	54,7	54,9
Aug.	87,5	-12,8	-	-14,7	-11,8	-10,5	-17,2	-	51,7	55,6	50,5	51,9
Sept.	91,1	-11,1	-	-13,9	-9,6	-8,7	-11,1	-	53,7	57,1	48,0	50,4
Okt.	.	.	-	-15,5	.	.	.	-	54,4	57,8	46,2	49,4

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)	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 <sup>1)</sup>	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	
2017	12,2	93,8	1,6	2,3	5,4	4,7	4,6	35,1	7,0	77,4	4,6	9,6	3,0
2018	12,4	93,4	1,8	2,0	6,2	2,6	4,6	35,4	5,8	77,9	2,2	6,9	1,6
2019	12,9	93,8	1,8	2,6	5,0	5,6	3,8	34,6	5,6	77,8	2,3	3,5	1,9
2019 Q3	12,9	93,5	2,2	2,5	4,6	4,7	3,8	34,7	5,6	79,4	1,7	0,6	1,6
Q4	12,9	93,8	1,0	2,6	3,1	5,6	3,8	34,6	5,6	77,8	2,3	-7,8	1,9
2020 Q1	13,8	93,6	0,9	2,7	0,0	2,9	4,2	33,6	4,4	79,0	2,3	0,0	2,0
Q2	16,5	94,8	-3,5	3,3	-14,3	3,8	4,3	30,9	3,8	83,6	2,6	-28,1	1,9

Quellen: EZB und Eurostat.

- 1) Auf Basis der über vier Quartale kumulierten Summen aus Ersparnis, Verschuldung und verfügbarem Bruttoeinkommen (bereinigt um die Zunahme 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	
2019 Q3	1 103,8	1 021,6	82,3	605,3	520,8	252,4	224,9	217,5	206,3	28,5	69,7	10,2	12,9
Q4	1 096,7	1 038,3	58,4	611,5	520,4	255,3	250,5	200,5	204,6	29,3	62,7	16,4	19,0
2020 Q1	1 060,7	1 018,6	42,1	586,5	498,4	241,1	258,8	203,4	196,2	29,7	65,2	10,8	10,8
Q2	860,3	805,3	55,0	466,5	412,2	190,4	172,9	177,7	150,1	25,8	70,1	10,5	15,3
2020 März	327,2	316,4	10,8	183,6	152,6	72,8	79,6	61,8	64,3	9,0	19,9	4,1	4,3
April	274,9	259,4	15,6	142,2	130,8	61,4	55,6	62,7	50,5	8,7	22,5	3,8	5,8
Mai	283,2	267,0	16,2	155,0	136,8	63,2	57,3	57,0	45,3	8,0	27,7	3,5	4,5
Juni	302,2	278,9	23,3	169,3	144,7	65,8	60,0	58,1	54,3	9,0	19,9	3,3	5,0
Juli	312,2	295,3	17,0	180,6	150,5	65,5	61,7	56,3	61,9	9,8	21,3	3,3	3,1
Aug.	313,5	293,6	19,9	184,8	152,8	63,7	61,5	56,0	59,6	9,1	19,6	4,1	1,9
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</i>													
2020 Aug.	4 011,9	3 788,2	223,7	2 232,5	1 909,5	900,3	875,8	766,2	741,9	112,8	261,1	48,0	54,6
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</i>													
2020 Aug.	34,8	32,9	1,9	19,4	16,6	7,8	7,6	6,6	6,4	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>													
2019 Q3	3,2	0,6	586,3	278,8	117,7	178,0	489,1	531,2	297,7	87,9	137,3	388,4	60,2
Q4	2,3	-2,0	592,5	276,4	125,3	179,4	497,1	526,3	290,6	86,6	138,8	385,8	60,7
2020 Q1	-1,7	-4,1	578,0	275,2	115,7	175,8	480,5	507,2	283,5	82,6	133,8	370,3	56,5
Q2	-23,6	-21,5	447,4	217,8	87,2	133,0	369,0	422,4	220,9	76,9	118,5	319,3	26,1
2020 März	-6,0	-10,3	182,8	88,6	35,4	54,5	149,4	155,9	86,8	26,7	41,3	113,9	14,2
April	-30,0	-25,3	135,8	69,6	26,4	37,4	109,6	135,3	73,2	24,7	36,3	99,6	7,9
Mai	-29,9	-26,7	148,0	71,8	28,8	44,4	123,3	139,4	71,8	25,3	39,9	106,9	7,7
Juni	-10,5	-12,1	163,7	76,4	32,0	51,2	136,1	147,7	75,9	26,8	42,3	112,8	10,5
Juli	-10,5	-14,4	173,1	79,9	34,9	54,8	145,5	153,8	79,9	27,6	43,3	116,6	11,4
Aug.	-12,3	-13,5	176,5	.	.	.	147,7	154,6	.	.	.	118,3	.
<i>Volumenindizes (2000 = 100; Spalte 1 und 2: Veränderung gegen Vorjahr in %)</i>													
2019 Q3	1,0	1,6	106,8	109,2	103,3	106,3	106,2	109,9	108,4	111,2	113,2	112,1	96,7
Q4	0,1	-1,7	107,3	108,3	108,5	106,1	107,2	107,5	105,2	105,9	113,2	110,1	96,2
2020 Q1	-4,1	-4,8	103,7	106,7	100,3	102,5	102,3	103,8	103,5	100,1	108,7	104,9	98,5
Q2	-23,6	-16,6	81,8	86,4	75,9	79,0	79,1	91,9	89,9	94,0	96,7	91,1	81,3
2020 Febr.	-1,3	-2,0	106,9	108,2	107,7	107,1	106,6	107,0	106,0	100,7	113,6	109,4	101,1
März	-7,8	-9,1	98,8	104,2	91,8	94,8	95,3	97,2	98,4	94,0	100,6	95,8	92,6
April	-29,9	-20,1	74,4	82,7	68,0	67,1	70,4	88,4	89,9	88,7	89,1	84,8	83,1
Mai	-29,6	-21,2	81,2	85,5	75,8	78,8	79,2	91,6	89,0	93,0	97,4	91,6	79,1
Juni	-10,6	-8,0	89,8	91,1	83,8	91,1	87,7	95,5	90,8	100,2	103,5	96,9	81,7
Juli	-9,9	-10,8	95,5	95,5	91,8	98,5	94,5	99,4	95,0	102,4	107,1	101,0	80,0

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	Dienst- leistungen	Insgesamt	Ver- arbeitete Nahrungs- mittel	Unver- arbeitete Nahrungs- mittel	Industrie- erzeugnis- se ohne Energie	Energie (nicht saison- bereinigt)	Dienst- leistungen	HVPI insgesamt ohne ad- ministrierte Preise	Adminis- trierte Preise
		Insgesamt ohne Energie und Nahrungs- mittel												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Gewichte in % (2020)	100,0	100,0	71,1	55,1	44,9	100,0	14,6	4,4	26,2	9,8	44,9	87,6	12,4	
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	
2019	104,8	1,2	1,0	1,0	1,5	-	-	-	-	-	-	1,1	1,9	
2019 Q4	105,3	1,0	1,2	0,4	1,7	0,3	0,4	0,0	0,1	0,2	0,4	1,0	1,2	
2020 Q1	104,7	1,1	1,1	0,8	1,5	0,1	0,6	1,2	0,0	-1,3	0,1	1,2	0,8	
Q2	105,5	0,2	0,9	-0,6	1,2	-0,4	0,7	3,6	-0,1	-7,9	0,3	0,2	0,5	
Q3	105,1	0,0	0,6	-0,7	0,7	0,0	-0,2	-1,9	0,4	0,9	-0,2	-0,1	0,4	
2020 April	105,4	0,3	0,9	-0,4	1,2	-0,2	0,3	3,7	-0,1	-4,8	0,2	0,3	0,6	
Mai	105,3	0,1	0,9	-0,9	1,3	-0,1	0,2	-0,3	0,0	-1,7	0,1	0,0	0,6	
Juni	105,7	0,3	0,8	-0,5	1,2	0,2	0,1	-0,2	0,0	1,7	0,1	0,2	0,4	
Juli	105,3	0,4	1,2	-0,1	0,9	0,2	-0,3	-1,9	1,6	0,5	-0,2	0,4	0,4	
Aug.	104,9	-0,2	0,4	-0,9	0,7	-0,5	0,0	0,3	-1,7	0,0	-0,1	-0,2	0,3	
Sept.	105,0	-0,3	0,2	-1,0	0,5	-0,1	0,0	0,1	-0,1	-0,4	0,0	-0,4	0,4	

	Waren						Dienstleistungen					
	Nahrungsmittel (einschließlich alkoholischer Getränke und Tabakwaren)			Industrieerzeugnisse			Wohnungs- dienstleistungen		Verkehr	Nachrichten- übermittlung	Freizeitdienst- leistungen und persönliche Dienstleistungen	Sonstige
	Zusammen	Verar- beitete Nahrungs- mittel	Unverar- beitete Nahrungs- mittel	Zusammen	Industrie- erzeugnisse ohne Energie	Energie	Wohnungs- mieten					
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Gewichte in % (2020)	19,1	14,6	4,4	36,1	26,2	9,8	10,9	6,6	7,4	2,6	15,4	8,5
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
2019	1,8	1,9	1,4	0,5	0,3	1,1	1,4	1,3	2,0	-0,7	1,7	1,5
2019 Q4	1,8	1,9	1,6	-0,3	0,4	-2,1	1,5	1,5	2,4	-0,2	2,0	1,5
2020 Q1	2,2	2,0	2,8	0,0	0,5	-1,0	1,6	1,4	1,7	0,0	1,6	1,5
Q2	3,4	2,3	6,7	-2,7	0,2	-10,3	1,4	1,3	1,1	0,1	1,2	1,5
Q3	1,8	1,5	2,8	-2,0	0,4	-8,1	1,3	1,2	-0,3	-0,7	0,6	1,4
2020 April	3,6	2,3	7,6	-2,4	0,3	-9,7	1,4	1,3	0,7	-0,4	1,3	1,5
Mai	3,4	2,4	6,7	-3,2	0,2	-11,9	1,4	1,3	1,4	0,3	1,3	1,6
Juni	3,2	2,3	6,0	-2,4	0,2	-9,3	1,4	1,3	1,1	0,3	1,2	1,5
Juli	2,0	1,6	3,1	-1,2	1,6	-8,4	1,3	1,2	0,2	-0,6	0,9	1,5
Aug.	1,7	1,5	2,3	-2,3	-0,1	-7,8	1,3	1,2	-0,8	-0,8	0,7	1,4
Sept.	1,8	1,4	3,1	-2,5	-0,3	-8,2	1,3	1,2	-0,5	-0,8	0,3	1,3

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-Reihen für den Euroraum zu veröffentlichen (siehe EZB, Kasten 1, Wirtschaftsbericht 3/2016, Mai 2016).

## 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			
2017	100,8	3,0	3,0	2,1	3,2	0,9	1,9	2,9	0,2	5,6	2,0	4,4	4,7
2018	104,0	3,2	2,4	1,5	2,6	1,0	0,4	0,2	0,6	8,1	2,4	4,8	4,1
2019	104,7	0,7	0,6	0,7	0,1	1,5	1,0	1,1	0,8	-0,1	2,0	4,2	4,6
2019 Q3	104,2	-0,6	0,0	0,5	-0,4	1,5	1,0	1,2	0,8	-4,3	1,2	4,0	4,3
Q4	104,4	-1,2	0,0	0,4	-1,2	1,4	1,7	2,4	0,7	-5,9	1,9	4,3	4,2
2020 Q1	103,8	-1,5	0,0	0,4	-1,4	1,2	2,3	3,4	0,6	-7,3	1,5	5,0	3,9
Q2	100,3	-4,4	-3,0	-0,4	-2,6	1,0	1,1	1,5	0,6	-15,5	0,8	5,1	5,8
2020 März	102,5	-2,8	-1,4	0,2	-1,9	1,1	2,3	3,5	0,6	-11,1	-	-	-
April	100,4	-4,5	-3,1	-0,3	-2,6	1,1	1,7	2,5	0,6	-16,5	-	-	-
Mai	99,8	-5,0	-3,5	-0,6	-2,9	0,9	1,0	1,3	0,6	-17,2	-	-	-
Juni	100,6	-3,6	-2,3	-0,5	-2,5	1,1	0,7	0,8	0,6	-12,7	-	-	-
Juli	101,3	-3,1	-2,1	-0,4	-2,0	0,9	0,6	0,5	0,7	-10,8	-	-	-
Aug.	101,4	-2,5	-1,8	-0,4	-1,9	0,8	0,5	0,3	0,6	-8,7	-	-	-

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: 2015 = 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	
2017	102,0	1,1	1,4	1,3	1,6	1,6	1,9	2,8	48,1	5,8	-3,5	16,6	6,7	-1,6	17,8
2018	103,4	1,4	1,7	1,5	1,7	1,9	1,5	2,2	60,4	-0,7	-5,8	4,3	-0,1	-5,3	5,7
2019	105,2	1,7	1,4	1,1	1,7	2,1	0,7	0,1	57,2	1,7	3,7	-0,1	2,6	7,5	-2,3
2019 Q4	106,0	1,7	1,2	1,0	1,7	1,5	0,4	-0,9	56,5	3,7	8,7	-0,6	5,1	13,7	-3,6
2020 Q1	106,5	1,9	1,3	1,3	2,6	1,9	0,0	-1,3	45,9	1,9	7,6	-3,1	1,4	7,5	-4,9
Q2	107,5	2,5	1,5	0,7	4,7	1,5	-1,9	-4,4	28,5	-2,6	3,7	-8,1	-4,8	-0,8	-9,2
Q3	-	-	-	-	-	-	-	-	36,5	1,8	1,1	2,4	-1,4	-3,5	1,0
2020 April	-	-	-	-	-	-	-	-	21,5	-4,5	4,2	-12,1	-7,3	-2,0	-13,0
Mai	-	-	-	-	-	-	-	-	28,4	-1,3	5,6	-7,5	-3,4	1,4	-8,7
Juni	-	-	-	-	-	-	-	-	35,5	-1,8	1,4	-4,6	-3,7	-1,9	-5,7
Juli	-	-	-	-	-	-	-	-	37,3	-2,2	-1,2	-3,2	-4,9	-5,4	-4,2
Aug.	-	-	-	-	-	-	-	-	37,4	4,7	1,8	7,3	1,1	-2,9	5,6
Sept.	-	-	-	-	-	-	-	-	34,9	3,0	2,8	3,2	-0,3	-2,2	1,9

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	4,3	-	-	-4,5	32,3	56,7	56,3	-	49,7
2017	9,3	5,2	7,1	2,8	12,9	64,6	56,3	55,1	51,6
2018	11,6	7,5	9,5	12,5	20,6	65,4	57,9	56,1	52,7
2019	4,3	7,2	9,0	7,4	18,3	48,8	57,1	50,4	52,4
2019 Q4	1,4	6,9	7,9	5,9	14,7	44,2	56,9	48,6	52,0
2020 Q1	2,0	6,6	7,4	3,9	13,3	45,6	54,7	48,0	49,7
Q2	-6,8	-3,7	-7,5	-11,7	11,0	44,2	48,1	46,1	43,3
Q3	-1,3	0,9	-0,7	-7,8	12,5	49,4	52,9	49,3	47,7
2020 Mai	-8,6	-3,1	-8,8	-11,3	12,6	43,0	47,7	45,8	43,3
Juni	-4,4	0,1	-3,9	-10,8	14,5	45,1	52,2	46,6	46,3
Juli	-1,1	-0,6	-0,1	-9,9	12,7	47,5	52,5	49,0	47,8
Aug.	-2,1	0,7	-1,1	-7,5	13,9	50,1	53,4	49,4	48,2
Sept.	-0,6	2,7	-1,0	-6,0	11,0	50,6	53,0	49,6	47,1
Okt.	.	.	.	.	.	52,3	53,0	50,2	48,3

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

### 4.5 Arbeitskostenindizes

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

	Insgesamt (Index: 2016 = 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 % (2018)	100,0	100,0	75,3	24,7	69,0	31,0	
2017	101,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,7	1,5
2018	104,2	2,4	2,3	2,7	2,5	2,1	2,0
2019	106,8	2,5	2,6	1,9	2,4	2,8	2,2
2019 Q3	103,4	2,5	2,6	1,9	2,5	2,5	2,6
Q4	113,2	2,4	2,4	1,9	2,2	2,8	2,0
2020 Q1	103,3	3,7	3,9	3,1	3,3	4,6	1,9
Q2	115,7	4,2	5,2	0,9	4,1	4,3	1,7

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: 2015= 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>												
2017	106,3	0,7	0,8	-0,7	1,3	0,4	-0,8	-2,0	4,2	1,3	1,8	1,0
2018	108,4	1,9	1,0	1,7	2,2	1,8	-0,1	0,3	4,4	1,9	2,3	2,8
2019	110,4	1,9	-1,0	3,3	1,0	1,5	0,8	0,4	2,6	1,1	2,6	1,7
2019 Q3	110,6	1,7	-1,9	3,4	0,5	1,2	0,6	0,2	2,9	0,9	2,4	1,0
Q4	111,0	1,7	-0,1	2,5	1,0	1,2	0,1	0,5	-0,4	1,7	2,7	2,0
2020 Q1	114,1	4,4	-1,5	4,4	2,3	5,3	2,7	-0,5	1,2	4,7	5,2	6,9
Q2	119,5	8,5	-0,1	10,1	6,6	11,5	2,8	0,5	-4,2	11,2	11,5	20,2
<b>Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer</b>												
2017	111,2	1,7	1,7	1,8	2,0	1,4	2,3	1,2	2,5	2,6	1,8	2,0
2018	113,6	2,2	1,2	1,9	1,9	2,1	2,3	2,4	3,7	2,8	2,1	3,2
2019	115,9	1,9	1,8	1,5	2,0	2,1	1,9	2,1	2,6	1,4	2,1	2,7
2019 Q3	116,4	2,0	1,4	2,1	1,9	2,2	2,1	1,8	2,7	1,3	2,0	2,2
Q4	116,6	1,6	2,4	1,0	1,4	1,6	1,6	1,5	1,5	1,2	2,2	2,6
2020 Q1	115,8	0,6	1,2	-0,4	-1,5	-1,1	2,1	-0,7	2,4	1,3	2,4	0,3
Q2	110,2	-4,7	1,4	-8,1	-8,3	-11,4	-2,2	-0,8	-3,9	-6,4	1,4	-7,0
<b>Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen</b>												
2017	104,5	1,0	0,9	2,5	0,7	1,0	3,2	3,3	-1,6	1,3	0,0	1,0
2018	104,9	0,3	0,2	0,2	-0,3	0,3	2,4	2,1	-0,7	0,8	-0,2	0,4
2019	105,0	0,1	2,8	-1,7	1,0	0,6	1,0	1,7	0,0	0,3	-0,4	1,0
2019 Q3	105,3	0,3	3,3	-1,3	1,4	1,0	1,4	1,6	-0,2	0,5	-0,4	1,2
Q4	105,1	0,0	2,6	-1,6	0,4	0,4	1,5	0,9	1,9	-0,4	-0,5	0,5
2020 Q1	101,5	-3,6	2,7	-4,6	-3,7	-6,1	-0,5	-0,2	1,2	-3,2	-2,7	-6,2
Q2	92,2	-12,2	1,5	-16,5	-14,0	-20,5	-4,8	-1,3	0,3	-15,8	-9,0	-22,7
<b>Arbeitnehmerentgelt je geleistete Arbeitsstunde</b>												
2017	113,0	2,1	2,1	2,0	2,0	1,8	2,3	1,9	2,3	2,5	2,5	2,4
2018	115,2	1,9	0,8	2,0	0,9	1,9	2,0	2,3	2,8	2,1	2,1	2,8
2019	117,7	2,2	2,0	2,1	2,2	2,3	1,8	1,8	2,9	1,6	2,3	3,1
2019 Q3	117,8	2,3	2,4	2,6	2,4	2,5	1,8	1,3	3,1	1,8	2,2	2,5
Q4	118,2	2,0	2,4	1,7	2,0	1,8	2,0	1,3	1,3	1,5	2,6	3,5
2020 Q1	121,6	4,6	4,2	3,3	3,5	4,6	3,6	1,7	6,0	3,9	4,9	8,2
Q2	128,2	9,4	5,9	6,1	7,7	12,7	4,4	4,2	7,2	6,4	6,9	18,2
<b>Arbeitsproduktivität je Arbeitsstunde</b>												
2017	106,8	1,5	1,2	2,8	0,8	1,7	3,3	3,9	-1,5	1,5	0,6	1,4
2018	107,0	0,2	-0,4	0,3	-0,9	0,4	2,2	1,9	-1,3	0,5	-0,3	0,0
2019	107,5	0,4	3,4	-1,1	1,2	1,0	1,0	1,5	0,1	0,5	-0,2	1,2
2019 Q3	107,4	0,8	4,4	-0,8	2,0	1,4	1,4	1,3	-0,1	0,9	-0,2	1,3
Q4	107,5	0,5	2,8	-0,7	1,3	0,8	1,6	1,0	0,4	-0,1	-0,1	1,3
2020 Q1	107,9	0,8	4,0	-0,8	1,9	0,4	1,1	2,5	5,5	-0,3	-0,2	2,1
Q2	109,9	2,5	5,1	-3,0	3,7	3,6	1,9	3,9	16,0	-3,2	-3,5	1,9

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											11	12
	M2					M3-M2							
	M1		M2-M1			6	7	8	9	10			
	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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
<b>Bestände</b>													
2017	1 112,0	6 638,1	7 750,1	1 196,6	2 261,8	3 458,3	11 208,5	74,4	512,0	72,6	659,1	11 867,5	
2018	1 163,3	7 114,7	8 278,1	1 124,9	2 299,0	3 423,9	11 702,0	74,3	524,0	71,5	669,8	12 371,8	
2019	1 220,0	7 724,2	8 944,2	1 069,5	2 363,8	3 433,3	12 377,5	78,5	531,6	7,9	618,0	12 995,5	
2019 Q4	1 220,0	7 724,2	8 944,2	1 069,5	2 363,8	3 433,3	12 377,5	78,5	531,6	7,9	618,0	12 995,5	
2020 Q1	1 262,1	8 075,3	9 337,4	1 077,5	2 361,4	3 439,0	12 776,4	109,9	533,5	56,5	700,0	13 476,4	
Q2	1 304,5	8 401,6	9 706,1	1 076,0	2 403,1	3 479,1	13 185,2	96,5	584,6	16,7	697,7	13 882,9	
Q3 <sup>(p)</sup>	1 330,8	8 621,3	9 952,1	1 080,2	2 427,9	3 508,2	13 460,3	100,9	618,6	0,3	719,8	14 180,1	
2020 April	1 276,8	8 229,6	9 506,5	1 071,0	2 376,7	3 447,7	12 954,2	94,9	546,6	37,7	679,3	13 633,4	
Mai	1 296,5	8 334,7	9 631,3	1 095,1	2 389,1	3 484,2	13 115,4	96,6	556,9	26,8	680,2	13 795,6	
Juni	1 304,5	8 401,6	9 706,1	1 076,0	2 403,1	3 479,1	13 185,2	96,5	584,6	16,7	697,7	13 882,9	
Juli	1 311,1	8 474,8	9 785,8	1 082,9	2 409,4	3 492,3	13 278,1	107,0	601,8	9,1	718,0	13 996,1	
Aug.	1 322,9	8 532,0	9 854,8	1 050,7	2 417,8	3 468,4	13 323,2	91,3	595,5	6,8	693,6	14 016,9	
Sept. <sup>(p)</sup>	1 330,8	8 621,3	9 952,1	1 080,2	2 427,9	3 508,2	13 460,3	100,9	618,6	0,3	719,8	14 180,1	
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>													
2017	36,0	592,6	628,6	-109,5	34,5	-74,9	553,7	6,5	-10,8	-18,5	-22,7	530,9	
2018	50,3	465,1	515,4	-74,0	45,2	-28,9	486,6	-0,9	12,3	-3,3	8,1	494,7	
2019	56,7	603,1	659,8	-60,0	62,8	2,7	662,5	4,1	-1,8	-57,6	-55,3	607,1	
2019 Q4	15,8	122,8	138,6	-38,0	8,1	-29,9	108,7	4,5	-16,0	-9,5	-21,1	87,6	
2020 Q1	42,1	346,6	388,7	6,0	-2,5	3,5	392,2	31,1	2,0	46,7	79,8	471,9	
Q2	42,4	323,2	365,6	0,4	42,1	42,5	408,1	-12,9	51,1	-40,7	-2,4	405,7	
Q3 <sup>(p)</sup>	26,4	296,5	322,8	8,3	25,2	33,5	356,3	5,4	33,3	-15,0	23,7	380,0	
2020 April	14,7	151,4	166,2	-7,8	15,2	7,4	173,5	-15,4	13,2	-18,5	-20,7	152,8	
Mai	19,7	103,3	123,0	26,7	12,8	39,5	162,5	2,4	10,3	-11,7	0,9	163,5	
Juni	7,9	68,5	76,4	-18,4	14,0	-4,4	72,1	0,1	27,7	-10,4	17,4	89,4	
Juli	6,6	152,5	159,1	11,6	6,5	18,1	177,2	11,7	17,2	-5,4	23,4	200,6	
Aug.	11,8	59,2	71,0	-31,4	8,5	-22,9	48,2	-15,6	-7,1	-1,7	-24,4	23,8	
Sept. <sup>(p)</sup>	7,9	84,8	92,7	28,1	10,2	38,3	131,0	9,3	23,2	-7,9	24,6	155,7	
<b>Wachstumsraten</b>													
2017	3,3	9,8	8,8	-8,3	1,6	-2,1	5,2	9,5	-2,1	-21,1	-3,3	4,7	
2018	4,5	7,0	6,6	-6,2	2,0	-0,8	4,3	-1,3	2,4	-4,7	1,2	4,2	
2019	4,9	8,5	8,0	-5,3	2,7	0,1	5,7	5,4	-0,4	-86,7	-8,2	4,9	
2019 Q4	4,9	8,5	8,0	-5,3	2,7	0,1	5,7	5,4	-0,4	-86,7	-8,2	4,9	
2020 Q1	7,0	10,9	10,4	-3,7	1,8	0,0	7,4	47,5	2,0	51,5	9,8	7,5	
Q2	9,7	13,1	12,6	-3,3	2,7	0,8	9,2	29,4	11,1	-54,1	9,2	9,2	
Q3 <sup>(p)</sup>	10,5	14,3	13,8	-2,1	3,1	1,4	10,3	37,5	12,9	-98,8	12,5	10,4	
2020 April	8,0	12,5	11,9	-5,2	2,1	-0,3	8,3	28,2	3,8	2,0	6,2	8,2	
Mai	9,3	13,0	12,5	-2,5	2,3	0,7	9,1	35,9	5,8	-34,2	6,3	9,0	
Juni	9,7	13,1	12,6	-3,3	2,7	0,8	9,2	29,4	11,1	-54,1	9,2	9,2	
Juli	9,8	14,1	13,5	-1,5	2,7	1,4	10,1	43,0	12,4	-67,7	11,4	10,1	
Aug.	10,4	13,7	13,2	-5,1	2,9	0,4	9,6	28,3	8,7	-60,4	8,2	9,5	
Sept. <sup>(p)</sup>	10,5	14,3	13,8	-2,1	3,1	1,4	10,3	37,5	12,9	-98,8	12,5	10,4	

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>													
2017	2 240,3	1 797,4	285,0	149,1	8,8	6 317,6	3 702,8	562,1	2 051,9	0,8	991,1	206,6	415,3
2018	2 331,4	1 898,7	277,3	147,8	7,6	6 644,9	4 035,9	517,6	2 090,1	1,4	998,2	202,9	435,5
2019	2 476,2	2 062,7	256,9	150,1	6,5	7 040,7	4 395,5	492,5	2 151,8	0,9	1 036,9	214,4	467,8
2019 Q4	2 476,2	2 062,7	256,9	150,1	6,5	7 040,7	4 395,5	492,5	2 151,8	0,9	1 036,9	214,4	467,8
2020 Q1	2 609,4	2 190,9	263,2	147,5	7,7	7 161,4	4 530,5	472,0	2 158,3	0,6	1 151,7	226,4	475,3
Q2	2 867,7	2 392,7	320,1	148,6	6,2	7 349,9	4 682,0	462,7	2 204,3	0,9	1 068,3	225,3	466,0
Q3 <sup>(p)</sup>	2 954,9	2 476,5	324,2	147,2	7,1	7 501,0	4 822,1	446,6	2 231,3	1,1	1 060,3	242,7	471,5
2020 April	2 715,5	2 277,9	284,8	146,5	6,3	7 242,1	4 596,8	467,1	2 177,4	0,8	1 120,1	229,8	464,8
Mai	2 824,5	2 355,8	316,8	147,2	4,7	7 299,7	4 642,8	464,8	2 191,1	1,0	1 100,8	231,1	459,4
Juni	2 867,7	2 392,7	320,1	148,6	6,2	7 349,9	4 682,0	462,7	2 204,3	0,9	1 068,3	225,3	466,0
Juli	2 918,9	2 433,3	333,2	147,1	5,3	7 400,5	4 729,8	456,3	2 213,3	1,1	1 035,4	243,3	476,0
Aug.	2 944,6	2 467,8	325,6	146,9	4,3	7 443,2	4 770,8	450,6	2 220,8	1,0	1 003,7	233,2	467,0
Sept. <sup>(p)</sup>	2 954,9	2 476,5	324,2	147,2	7,1	7 501,0	4 822,1	446,6	2 231,3	1,1	1 060,3	242,7	471,5
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>													
2017	180,7	182,4	-1,9	-0,8	0,9	254,7	304,7	-82,1	33,6	-1,5	54,9	7,2	26,7
2018	93,1	105,3	-9,7	-1,1	-1,4	326,5	324,8	-45,0	46,1	0,5	0,5	-3,9	19,1
2019	146,2	163,8	-18,8	1,7	-0,5	394,5	358,4	-25,7	62,4	-0,5	29,0	10,2	30,1
2019 Q4	28,8	34,6	-4,3	-2,2	0,7	76,8	76,9	-11,5	11,5	-0,2	-3,0	-6,9	1,8
2020 Q1	130,6	126,4	5,6	-2,5	1,2	119,4	134,2	-21,0	6,4	-0,3	112,1	11,6	7,4
Q2	260,4	203,1	57,7	1,1	-1,5	190,4	152,7	-9,0	46,5	0,3	-88,2	-0,6	-9,2
Q3 <sup>(p)</sup>	93,5	87,9	6,0	-1,3	1,0	153,8	141,9	-15,4	27,2	0,2	64,7	17,6	5,7
2020 April	104,6	86,0	21,0	-1,0	-1,4	80,1	65,9	-5,1	19,1	0,2	-34,4	3,5	-10,5
Mai	112,3	80,2	33,0	0,7	-1,5	59,1	46,7	-1,9	14,2	0,1	-22,4	1,6	-5,4
Juni	43,5	36,8	3,7	1,4	1,5	51,2	40,1	-2,0	13,2	-0,1	-31,4	-5,7	6,7
Juli	59,0	45,9	15,3	-1,5	-0,8	53,3	49,6	-5,6	9,1	0,2	41,1	18,8	10,1
Aug.	25,2	33,6	-7,2	-0,2	-0,9	45,0	43,0	-5,6	7,6	-0,1	-30,4	-10,0	-9,0
Sept. <sup>(p)</sup>	9,4	8,3	-2,1	0,4	2,7	55,6	49,3	-4,2	10,4	0,0	54,0	8,8	4,6
<b>Wachstumsraten</b>													
2017	8,6	11,2	-0,7	-0,5	11,5	4,2	9,0	-12,7	1,7	-65,1	5,8	3,6	6,9
2018	4,2	5,9	-3,5	-0,7	-16,5	5,2	8,8	-8,0	2,3	67,7	0,0	-1,9	4,6
2019	6,3	8,6	-6,8	1,2	-6,8	5,9	8,9	-5,0	3,0	-36,8	2,9	5,0	6,9
2019 Q4	6,3	8,6	-6,8	1,2	-6,8	5,9	8,9	-5,0	3,0	-36,8	2,9	5,0	6,9
2020 Q1	9,7	12,1	-2,2	-1,0	24,8	6,0	9,8	-8,4	2,3	-56,7	16,8	5,9	2,9
Q2	19,1	20,5	21,2	-1,7	-13,5	7,4	11,2	-9,3	3,7	-48,3	4,5	3,6	0,9
Q3 <sup>(p)</sup>	21,0	22,3	24,8	-3,2	23,9	7,8	11,7	-11,3	4,3	0,5	8,4	9,8	1,2
2020 April	13,7	16,2	5,5	-2,2	-11,6	6,7	10,6	-9,1	2,9	-48,2	12,1	8,0	1,0
Mai	17,7	19,3	18,3	-2,0	-31,8	7,0	10,9	-9,2	3,2	-37,5	9,6	7,1	-0,2
Juni	19,1	20,5	21,2	-1,7	-13,5	7,4	11,2	-9,3	3,7	-48,3	4,5	3,6	0,9
Juli	20,4	21,4	27,2	-2,8	-15,7	7,4	11,3	-10,2	3,9	-40,1	9,0	10,2	3,7
Aug.	19,9	21,3	24,5	-3,4	-31,5	7,5	11,5	-11,0	4,1	-40,9	4,5	0,9	1,0
Sept. <sup>(p)</sup>	21,0	22,3	24,8	-3,2	23,9	7,8	11,7	-11,3	4,3	0,5	8,4	9,8	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) 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	Bereinigte Kredite <sup>2)</sup>	An nicht-finanzielle 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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Bestände</b>												
2017	4 617,2	1 032,3	3 571,0	13 114,0	10 870,5	11 165,8	4 323,4	5 600,3	838,0	108,7	1 440,4	803,2
2018	4 676,7	1 006,2	3 659,0	13 415,9	11 122,4	11 482,8	4 402,3	5 742,1	851,2	126,8	1 517,9	775,6
2019	4 652,5	984,4	3 656,3	13 865,5	11 452,1	11 838,5	4 472,5	5 930,9	896,1	152,6	1 560,5	852,9
2019 Q4	4 652,5	984,4	3 656,3	13 865,5	11 452,1	11 838,5	4 472,5	5 930,9	896,1	152,6	1 560,5	852,9
2020 Q1	4 774,4	1 006,9	3 755,7	14 046,9	11 688,3	12 063,7	4 601,8	5 966,5	958,5	161,5	1 558,2	800,3
Q2	5 300,9	1 005,8	4 283,4	14 245,5	11 783,1	12 165,8	4 717,7	5 993,9	917,8	153,7	1 644,2	818,2
Q3 <sup>(p)</sup>	5 749,5	1 001,6	4 736,1	14 205,2	11 866,3	12 224,7	4 732,0	6 063,9	913,6	156,9	1 526,0	812,9
2020 April	4 962,3	1 015,5	3 935,0	14 122,9	11 728,0	12 103,9	4 670,7	5 960,9	939,7	156,8	1 609,0	785,9
Mai	5 131,2	1 017,5	4 101,9	14 225,1	11 805,1	12 179,2	4 719,2	5 981,8	949,7	154,4	1 627,1	793,0
Juni	5 300,9	1 005,8	4 283,4	14 245,5	11 783,1	12 165,8	4 717,7	5 993,9	917,8	153,7	1 644,2	818,2
Juli	5 587,6	1 003,6	4 572,2	14 126,8	11 812,7	12 183,4	4 729,8	6 015,8	913,0	154,2	1 497,4	816,6
Aug.	5 639,1	998,3	4 628,9	14 184,9	11 847,0	12 210,8	4 757,3	6 030,9	903,7	155,2	1 522,2	815,6
Sept. <sup>(p)</sup>	5 749,5	1 001,6	4 736,1	14 205,2	11 866,3	12 224,7	4 732,0	6 063,9	913,6	156,9	1 526,0	812,9
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>												
2017	287,5	-43,7	330,6	363,2	274,2	316,4	84,9	173,2	19,7	-3,5	63,6	25,4
2018	90,3	-28,4	118,7	374,8	307,3	382,1	123,6	166,3	-0,4	17,8	88,1	-20,6
2019	-88,3	-23,5	-65,2	453,0	378,7	426,0	115,0	199,9	42,5	21,2	30,6	43,8
2019 Q4	-5,2	-15,6	10,2	90,2	78,5	104,6	2,8	60,2	9,1	6,5	-7,8	19,5
2020 Q1	133,4	21,9	111,5	228,7	246,0	238,3	135,7	41,8	59,6	8,8	15,0	-32,3
Q2	507,1	-1,7	508,8	194,9	102,5	110,6	123,1	33,0	-45,9	-7,7	80,9	11,5
Q3 <sup>(p)</sup>	244,3	-4,0	248,3	160,4	102,0	84,1	29,9	71,6	-2,9	3,4	56,4	2,0
2020 April	194,6	8,3	186,2	68,4	38,2	38,0	71,6	-5,3	-23,5	-4,7	46,7	-16,4
Mai	159,0	1,6	157,5	103,8	79,1	76,9	51,4	22,1	7,9	-2,4	19,2	5,6
Juni	153,5	-11,5	165,0	22,6	-14,7	-4,2	0,0	16,2	-30,4	-0,6	15,0	22,4
Juli	94,0	-2,2	96,2	74,4	45,1	38,2	21,7	24,5	-1,7	0,6	28,7	0,6
Aug.	58,4	-5,0	63,4	62,8	37,4	30,4	26,6	18,9	-9,1	1,0	23,0	2,4
Sept. <sup>(p)</sup>	91,9	3,2	88,7	23,2	19,5	15,5	-18,3	28,2	7,9	1,7	4,7	-1,1
<b>Wachstumsraten</b>												
2017	6,6	-4,1	10,2	2,8	2,6	2,9	2,0	3,2	2,4	-3,2	4,6	3,2
2018	2,0	-2,8	3,4	2,9	2,8	3,4	2,9	3,0	-0,1	16,4	6,1	-2,6
2019	-1,9	-2,3	-1,8	3,4	3,4	3,7	2,6	3,5	5,0	16,2	2,0	5,6
2019 Q4	-1,9	-2,3	-1,8	3,4	3,4	3,7	2,6	3,5	5,0	16,2	2,0	5,6
2020 Q1	1,6	0,4	1,9	4,2	4,8	5,0	4,9	3,3	11,4	20,7	3,0	-0,6
Q2	13,6	0,4	17,3	4,7	4,7	4,8	6,5	3,2	4,1	16,3	7,1	0,7
Q3 <sup>(p)</sup>	18,8	0,1	24,0	4,9	4,7	4,6	6,5	3,5	2,7	7,5	9,5	0,1
2020 April	6,2	1,5	7,5	4,4	4,7	4,9	6,0	3,0	7,7	21,2	6,3	-3,4
Mai	9,8	1,1	12,2	4,9	5,2	5,3	6,7	3,3	8,4	20,9	6,8	-2,4
Juni	13,6	0,4	17,3	4,7	4,7	4,8	6,5	3,2	4,1	16,3	7,1	0,7
Juli	15,5	0,2	19,7	5,0	4,7	4,7	6,5	3,3	3,6	14,8	9,4	0,4
Aug.	16,5	-0,6	21,3	5,0	4,5	4,6	6,6	3,3	2,2	10,7	11,0	1,0
Sept. <sup>(p)</sup>	18,8	0,1	24,0	4,9	4,7	4,6	6,5	3,5	2,7	7,5	9,5	0,1

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 Pensions-einrichtungen (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>										
2017	4 323,4	4 358,7	986,2	821,2	2 516,1	5 600,3	5 867,4	654,8	4 216,4	729,0
2018	4 402,3	4 487,6	993,0	843,7	2 565,6	5 742,1	6 025,2	682,6	4 356,8	702,7
2019	4 472,5	4 575,5	970,6	877,0	2 624,8	5 930,9	6 224,3	719,8	4 524,2	686,9
2019 Q4	4 472,5	4 575,5	970,6	877,0	2 624,8	5 930,9	6 224,3	719,8	4 524,2	686,9
2020 Q1	4 601,8	4 703,7	1 002,0	915,8	2 683,9	5 966,5	6 254,2	715,5	4 566,5	684,5
Q2	4 717,7	4 827,3	957,9	991,5	2 768,3	5 993,9	6 277,6	700,6	4 602,9	690,3
Q3 <sup>(p)</sup>	4 732,0	4 843,7	929,7	1 014,7	2 787,6	6 063,9	6 333,7	703,7	4 665,3	694,9
2020 April	4 670,7	4 775,2	988,4	961,2	2 721,1	5 960,9	6 247,1	701,0	4 574,6	685,3
Mai	4 719,2	4 822,8	958,1	997,9	2 763,2	5 981,8	6 265,1	698,6	4 593,9	689,3
Juni	4 717,7	4 827,3	957,9	991,5	2 768,3	5 993,9	6 277,6	700,6	4 602,9	690,3
Juli	4 729,8	4 832,6	950,7	997,9	2 781,2	6 015,8	6 292,5	704,6	4 620,5	690,6
Aug.	4 757,3	4 862,3	948,1	1 017,6	2 791,6	6 030,9	6 307,3	702,9	4 631,7	696,3
Sept. <sup>(p)</sup>	4 732,0	4 843,7	929,7	1 014,7	2 787,6	6 063,9	6 333,7	703,7	4 665,3	694,9
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>										
2017	84,9	134,8	0,6	39,1	45,2	173,2	165,6	45,0	134,0	-5,9
2018	123,6	175,7	18,6	32,7	72,3	166,3	188,6	41,3	134,3	-9,3
2019	115,0	144,7	-11,6	43,1	83,6	199,9	217,2	40,7	168,7	-9,4
2019 Q4	2,8	21,7	-5,2	7,5	0,5	60,2	63,7	9,4	53,7	-2,9
2020 Q1	135,7	135,2	28,9	43,5	63,3	41,8	37,6	-2,9	45,9	-1,2
Q2	123,1	130,8	-38,0	80,8	80,3	33,0	30,0	-13,2	36,8	9,4
Q3 <sup>(p)</sup>	29,9	35,4	-22,8	17,7	35,0	71,6	58,4	7,7	63,7	0,2
2020 April	71,6	72,8	-13,4	47,0	38,0	-5,3	-6,1	-14,2	7,0	1,9
Mai	51,4	50,5	-28,4	39,1	40,8	22,1	18,8	-2,1	19,7	4,6
Juni	0,0	7,5	3,9	-5,3	1,5	16,2	17,3	3,2	10,1	3,0
Juli	21,7	17,0	-5,9	9,0	18,6	24,5	18,6	4,5	18,8	1,2
Aug.	26,6	29,0	1,6	9,8	15,2	18,9	18,3	2,6	16,0	0,3
Sept. <sup>(p)</sup>	-18,3	-10,6	-18,5	-1,1	1,3	28,2	21,5	0,5	29,0	-1,3
<b>Wachstumsraten</b>										
2017	2,0	3,2	0,1	5,0	1,8	3,2	2,9	7,3	3,3	-0,8
2018	2,9	4,1	1,9	4,0	2,9	3,0	3,2	6,4	3,2	-1,3
2019	2,6	3,2	-1,2	5,1	3,3	3,5	3,6	6,0	3,9	-1,3
2019 Q4	2,6	3,2	-1,2	5,1	3,3	3,5	3,6	6,0	3,9	-1,3
2020 Q1	4,9	5,5	2,9	9,1	4,3	3,3	3,4	3,8	4,0	-1,2
Q2	6,5	7,1	-1,1	16,1	6,2	3,2	3,0	0,2	4,1	0,4
Q3 <sup>(p)</sup>	6,5	7,1	-3,8	17,3	6,8	3,5	3,1	0,1	4,5	0,8
2020 April	6,0	6,6	1,1	13,7	5,3	3,0	3,0	1,3	3,9	-0,8
Mai	6,7	7,3	-1,5	17,5	6,3	3,3	3,0	0,3	4,2	0,1
Juni	6,5	7,1	-1,1	16,1	6,2	3,2	3,0	0,2	4,1	0,4
Juli	6,5	7,1	-2,2	16,3	6,4	3,3	3,0	0,4	4,2	0,7
Aug.	6,6	7,1	-3,2	17,0	6,8	3,3	3,0	0,3	4,1	0,8
Sept. <sup>(p)</sup>	6,5	7,1	-3,8	17,3	6,8	3,5	3,1	0,1	4,5	0,8

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>										
2017	342,7	6 771,1	1 967,5	59,8	2 017,5	2 726,2	933,7	316,3	143,5	92,5
2018	379,3	6 818,7	1 940,7	56,1	2 099,1	2 722,8	1 033,7	443,4	187,0	194,9
2019	350,3	7 062,0	1 946,5	50,1	2 156,1	2 909,3	1 459,8	430,0	178,9	187,2
2019 Q4	350,3	7 062,0	1 946,5	50,1	2 156,1	2 909,3	1 459,8	430,0	178,9	187,2
2020 Q1	413,2	7 037,0	1 935,5	47,2	2 122,0	2 932,4	1 573,5	531,9	183,7	196,5
Q2	676,1	7 039,1	1 931,4	43,9	2 080,1	2 983,7	1 554,9	496,7	158,3	173,7
Q3 <sup>(p)</sup>	812,8	7 040,7	1 935,5	43,2	2 059,8	3 002,1	1 562,3	516,6	139,3	147,3
2020 April	521,0	7 059,6	1 930,3	46,1	2 125,7	2 957,4	1 568,2	560,6	187,6	203,3
Mai	598,8	7 046,5	1 934,1	45,1	2 101,8	2 965,4	1 543,7	540,8	196,5	211,4
Juni	676,1	7 039,1	1 931,4	43,9	2 080,1	2 983,7	1 554,9	496,7	158,3	173,7
Juli	756,4	7 041,4	1 931,8	43,7	2 046,2	3 019,7	1 525,0	554,5	162,3	174,1
Aug.	836,5	7 029,9	1 940,2	43,2	2 032,0	3 014,5	1 551,5	507,8	170,4	177,6
Sept. <sup>(p)</sup>	812,8	7 040,7	1 935,5	43,2	2 059,8	3 002,1	1 562,3	516,6	139,3	147,3
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>										
2017	39,0	-73,4	-83,5	-6,6	-71,1	87,8	-96,1	-58,2	-61,2	-28,5
2018	40,5	51,2	-37,8	-4,9	16,0	77,9	89,0	32,3	16,2	23,6
2019	-28,2	106,9	-5,3	-3,3	27,5	88,1	310,1	11,1	-2,7	-2,5
2019 Q4	-37,5	4,3	-1,4	-3,7	-14,3	23,7	-1,0	-29,5	-5,3	-10,9
2020 Q1	63,2	-47,4	-8,7	-2,9	-45,0	9,2	74,3	51,3	4,7	9,3
Q2	263,0	-4,9	-2,3	-3,3	-16,3	16,9	-48,1	10,0	-25,4	-22,8
Q3 <sup>(p)</sup>	73,0	10,1	1,6	-0,6	1,0	8,2	25,7	32,8	-19,1	-26,5
2020 April	107,9	-19,5	-6,0	-1,0	-1,4	-11,1	-62,5	40,7	4,0	6,8
Mai	77,8	16,4	5,7	-1,0	-8,1	19,6	1,8	-7,1	8,9	8,1
Juni	77,4	-1,7	-2,0	-1,2	-6,8	8,4	12,5	-23,6	-38,2	-37,6
Juli	16,8	-9,2	-1,9	-0,2	-9,0	1,9	-35,0	74,8	4,0	0,4
Aug.	80,1	10,1	9,0	-0,4	-11,7	13,2	43,9	-51,2	8,0	3,5
Sept. <sup>(p)</sup>	-23,9	9,2	-5,5	0,0	21,7	-7,0	16,7	9,2	-31,1	-30,3
<b>Wachstumsraten</b>										
2017	12,6	-1,1	-4,0	-9,6	-3,4	3,4	-	-	-29,8	-23,5
2018	11,8	0,8	-1,9	-8,1	0,8	2,9	-	-	8,1	7,7
2019	-7,4	1,6	-0,3	-6,0	1,3	3,2	-	-	-1,5	-1,5
2019 Q4	-7,4	1,6	-0,3	-6,0	1,3	3,2	-	-	-1,5	-1,5
2020 Q1	11,9	0,2	-0,1	-11,1	-2,5	2,8	-	-	-0,3	0,6
Q2	81,3	-0,5	-1,4	-19,6	-3,3	2,5	-	-	-10,9	-9,2
Q3 <sup>(p)</sup>	92,1	-0,5	-0,6	-19,3	-3,4	2,0	-	-	-24,4	-25,6
2020 April	42,3	0,0	-0,4	-13,4	-2,2	2,1	-	-	-6,6	-4,9
Mai	63,1	0,1	0,0	-15,9	-2,6	2,5	-	-	-0,3	0,2
Juni	81,3	-0,5	-1,4	-19,6	-3,3	2,5	-	-	-10,9	-9,2
Juli	85,5	-0,6	-0,1	-20,3	-4,1	2,2	-	-	-15,3	-15,6
Aug.	90,4	-0,1	1,2	-20,5	-4,3	2,4	-	-	-13,6	-16,6
Sept. <sup>(p)</sup>	92,1	-0,5	-0,6	-19,3	-3,4	2,0	-	-	-24,4	-25,6

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
2016	-1,5	-1,7	0,0	0,2	0,1	0,6
2017	-0,9	-1,4	0,1	0,2	0,1	1,0
2018	-0,5	-1,0	0,1	0,2	0,3	1,4
2019	-0,6	-1,0	0,1	0,0	0,2	1,0
2019 Q3	-0,8	.	.	.	.	0,9
Q4	-0,6	.	.	.	.	1,0
2020 Q1	-1,1	.	.	.	.	0,5
Q2	-3,7	.	.	.	.	-2,1

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						
		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	
2016	46,3	45,8	12,6	13,0	15,3	0,5	47,7	44,2	10,0	5,4	2,1	22,7	3,6
2017	46,2	45,8	12,8	13,0	15,2	0,4	47,2	43,3	9,9	5,3	1,9	22,4	3,8
2018	46,5	46,0	13,0	13,0	15,2	0,5	46,9	43,2	9,9	5,3	1,8	22,3	3,7
2019	46,4	46,0	12,9	13,1	15,1	0,5	47,1	43,3	9,9	5,3	1,6	22,5	3,8
2019 Q3	46,4	45,9	12,8	13,1	15,1	0,5	47,1	43,3	9,9	5,3	1,7	22,4	3,8
Q4	46,4	46,0	12,9	13,1	15,1	0,5	47,1	43,3	9,9	5,3	1,6	22,5	3,8
2020 Q1	46,5	46,1	13,0	13,0	15,1	0,5	47,6	43,8	10,0	5,4	1,6	22,8	3,8
Q2	46,7	46,2	13,0	12,9	15,4	0,5	50,4	46,5	10,4	5,7	1,6	24,0	3,9

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
2016	90,1	3,3	15,7	71,0	47,5	30,8	42,6	9,4	80,7	17,9	29,9	42,3	87,9	2,2
2017	87,7	3,2	14,6	70,0	48,2	32,1	39,5	8,6	79,0	16,5	29,0	42,3	85,8	1,9
2018	85,8	3,1	13,8	68,8	48,0	32,4	37,8	8,1	77,7	16,1	28,4	41,3	84,2	1,6
2019	84,0	3,0	13,1	67,9	45,4	30,6	38,6	7,7	76,3	15,7	27,9	40,4	82,6	1,4
2019 Q3	85,8	3,2	13,3	69,2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q4	84,0	3,0	13,1	67,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2020 Q1	86,3	3,1	13,4	69,8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q2	95,1	3,2	14,4	77,6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

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
2016	-0,8	-0,6	0,2	0,3	0,3	-0,1	0,0	0,1	0,0	-0,1	-0,4	1,6
2017	-2,4	-1,0	-0,1	0,4	0,5	0,0	-0,2	0,1	-0,1	-0,4	-1,3	0,9
2018	-1,9	-1,4	0,4	0,5	0,4	-0,1	0,0	0,2	0,0	-0,1	-1,0	0,8
2019	-1,7	-1,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,1	0,2	-0,2	0,0	-0,9	0,9
2019 Q3	-1,2	-0,9	0,6	0,3	0,2	-0,1	0,0	0,2	-0,1	0,3	-0,9	1,4
Q4	-1,7	-1,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,1	0,2	-0,2	0,0	-0,9	0,9
2020 Q1	-0,1	-0,5	0,5	0,7	0,5	0,0	0,0	0,1	-0,2	0,0	0,0	1,8
Q2	8,9	2,1	3,5	3,0	2,8	0,2	-0,1	0,2	-0,2	0,7	3,4	7,4

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	Laufzeit von bis zu 3 Monaten	Laufzeit von bis zu 3 Monaten	Laufzeit von bis zu 3 Monaten		Insgesamt	Variable Verzinsung	Nullkupon	Feste Verzinsung	Laufzeit von bis zu 1 Jahr	Emission	Tilgung
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
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
2019	12,2	10,8	3,6	1,4	0,3	7,5	2,1	1,3	-0,1	2,4	2,1	0,3	1,1
2019 Q2	12,5	11,0	3,6	1,4	0,4	7,4	2,3	1,3	0,0	2,6	2,3	0,5	0,9
Q3	12,7	11,3	3,8	1,4	0,4	7,4	2,2	1,3	-0,1	2,6	2,3	0,3	1,0
Q4	12,2	10,8	3,6	1,4	0,3	7,5	2,1	1,3	-0,1	2,4	2,1	0,3	1,1
2020 Q1	12,3	11,0	4,1	1,3	0,3	7,5	2,0	1,2	-0,2	2,4	1,9	0,1	1,0
2020 April	13,1	11,8	4,5	1,3	0,3	7,5	2,0	1,2	-0,2	2,3	2,1	0,1	1,1
Mai	14,1	12,7	4,2	1,4	0,4	7,4	2,0	1,2	-0,2	2,4	2,1	0,1	1,1
Juni	14,7	13,3	4,7	1,4	0,4	7,5	2,0	1,1	-0,2	2,3	2,0	0,1	0,9
Juli	14,5	13,1	4,6	1,4	0,4	7,5	1,9	1,1	-0,2	2,3	2,1	0,1	1,0
Aug.	14,8	13,4	5,1	1,4	0,3	7,4	1,9	1,1	-0,2	2,3	2,2	0,1	0,9
Sept.	15,1	13,7	4,4	1,4	0,3	7,5	1,9	1,1	-0,2	2,3	2,2	0,1	0,8

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									
2016	-2,4	1,2	-0,4	-0,7	0,5	-4,3	-3,6	-2,4	0,3
2017	-0,7	1,4	-0,7	-0,3	0,7	-3,0	-3,0	-2,4	1,9
2018	-0,8	1,8	-0,5	0,1	1,0	-2,5	-2,3	-2,2	-3,5
2019	-1,9	1,5	0,1	0,5	1,5	-2,9	-3,0	-1,6	1,5
2019 Q3	-1,8	1,5	-0,7	0,6	0,6	-2,7	-3,2	-2,0	2,0
Q4	-2,0	1,5	0,1	0,5	1,5	-2,9	-3,0	-1,6	1,5
2020 Q1	-2,6	1,2	-0,9	0,0	1,1	-3,4	-3,6	-2,3	2,0
Q2	-5,7	-1,4	-2,9	-2,1	-1,7	-6,9	-5,8	-4,7	-2,3
Verschuldung									
2016	105,0	69,3	9,9	74,1	180,8	99,2	98,0	134,8	103,1
2017	102,0	65,1	9,1	67,0	179,2	98,6	98,3	134,1	93,5
2018	99,8	61,8	8,2	63,0	186,2	97,4	98,1	134,4	99,2
2019	98,1	59,6	8,4	57,4	180,5	95,5	98,1	134,7	94,0
2019 Q3	102,2	61,0	9,0	61,3	178,1	97,5	100,1	136,8	96,5
Q4	98,7	59,6	8,4	57,4	176,6	95,5	98,1	134,7	94,0
2020 Q1	104,3	61,1	8,9	59,0	176,9	99,0	101,3	137,6	96,1
Q2	115,3	67,4	18,5	62,7	187,4	110,1	114,1	149,4	113,2

	Lettland 10	Litauen 11	Luxemburg 12	Malta 13	Niederlande 14	Österreich 15	Portugal 16	Slowenien 17	Slowakei 18	Finnland 19
Finanzierungssaldo										
2016	0,2	0,2	1,9	0,9	0,0	-1,5	-1,9	-1,9	-2,6	-1,7
2017	-0,8	0,5	1,3	3,2	1,3	-0,8	-3,0	-0,1	-0,9	-0,7
2018	-0,8	0,6	3,1	2,0	1,4	0,2	-0,3	0,7	-1,0	-0,9
2019	-0,6	0,3	2,4	0,5	1,7	0,7	0,1	0,5	-1,4	-1,0
2019 Q3	-1,4	-0,3	3,8	0,5	1,3	0,2	-0,2	0,7	-1,1	-1,9
Q4	-0,6	0,3	2,4	0,5	1,7	0,7	0,1	0,5	-1,3	-1,0
2020 Q1	-0,7	-0,2	1,4	-1,7	1,5	0,4	-0,1	-0,8	-1,9	-1,1
Q2	-1,7	-2,4	-1,8	-5,1	-1,5	-3,8	-1,9	-4,7	-3,6	-3,4
Verschuldung										
2016	40,4	39,7	20,1	54,5	61,9	82,8	131,5	78,5	52,4	63,2
2017	39,0	39,1	22,3	48,8	56,9	78,5	126,1	74,1	51,7	61,3
2018	37,1	33,7	21,0	45,2	52,4	74,0	121,5	70,3	49,9	59,6
2019	36,9	35,9	22,0	42,6	48,7	70,5	117,2	65,6	48,5	59,3
2019 Q3	37,1	35,4	20,0	42,9	49,3	71,1	119,6	67,7	48,8	60,1
Q4	36,9	35,9	22,0	42,6	48,7	70,5	117,2	65,6	48,3	59,3
2020 Q1	37,1	33,0	22,2	44,0	49,5	73,1	119,5	69,0	49,6	64,3
Q2	42,9	41,4	23,8	51,1	55,2	82,6	126,1	78,2	60,2	68,7

Quelle: Eurostat.

© Europäische Zentralbank, 2020

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 28. Oktober 2020.

ISSN 2363-3409 (Online-Version)  
EU-Katalognummer QB-BP-20-007-DE-N (Online-Version)