

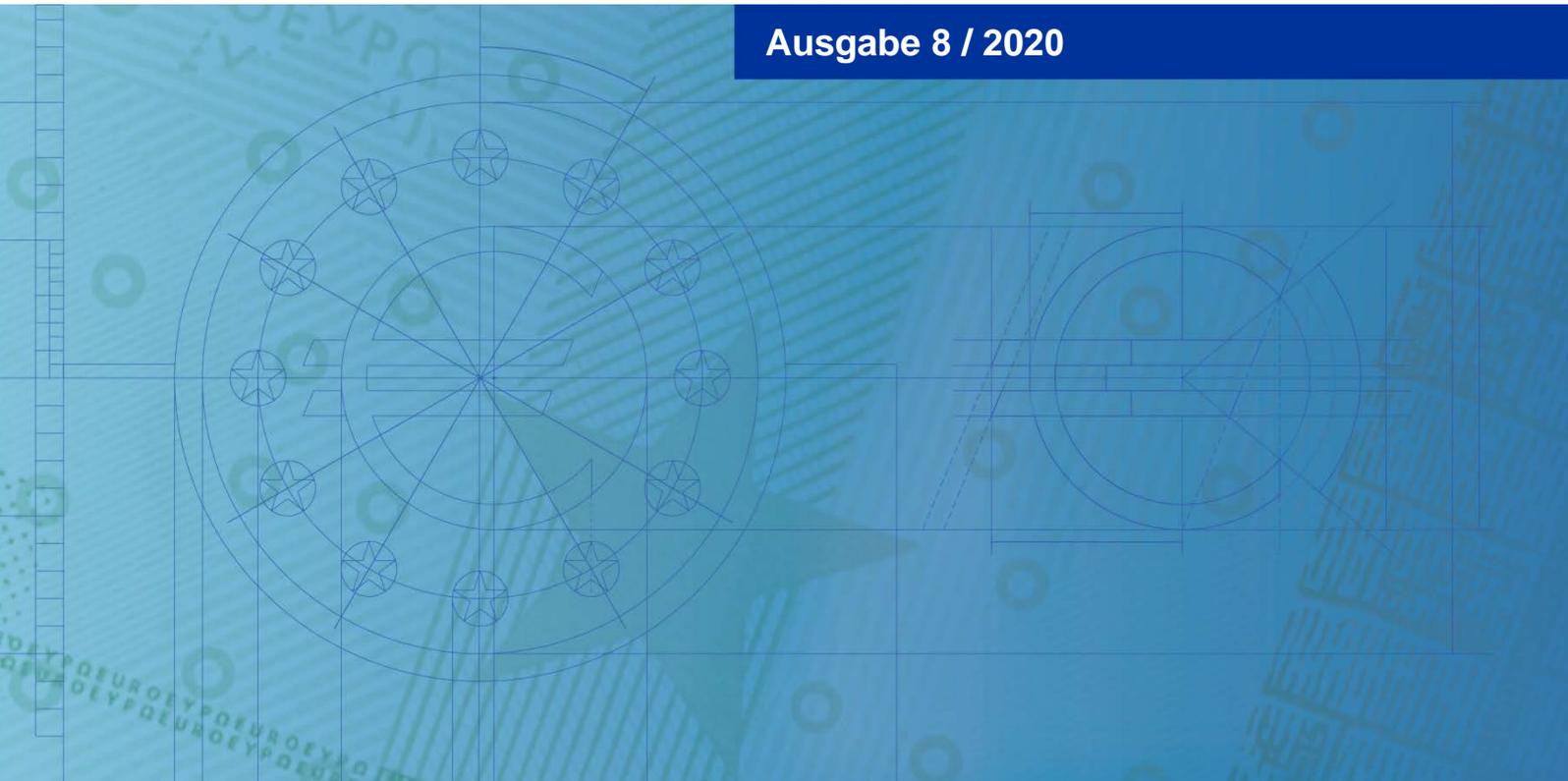


EUROPÄISCHE ZENTRALBANK

EUROSYSTEM

# Wirtschaftsbericht

Ausgabe 8 / 2020



# Inhalt

<b>Wirtschaftliche und monetäre Entwicklungen</b>	<b>3</b>
Überblick	3
1 Außenwirtschaftliches Umfeld	10
2 Finanzielle Entwicklungen	20
3 Konjunkturentwicklung	27
4 Preise und Kosten	33
5 Geldmengen- und Kreditentwicklung	39
6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen	48
<b>Kästen</b>	<b>52</b>
1 Die Langzeitfolgen früherer Krisen für die Weltwirtschaft	52
2 Liquiditätsbedingungen und geldpolitische Geschäfte in der Zeit vom 22. Juli bis zum 3. November 2020	59
3 Beurteilung der kurzfristigen Wirtschaftsentwicklung in Zeiten von Covid-19	65
4 Analyse der Auswirkungen der Covid-19-Pandemie anhand einer importbereinigten Aufschlüsselung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage im Euro-Währungsgebiet	71
5 Entwicklung der Tourismusbranche während der Covid-19-Pandemie	76
6 Ergebnisse einer Umfrage unter führenden Unternehmen zu den langfristigen Auswirkungen der Pandemie	81
7 Können Daten zu den Tarifverdiensten zur Messung der Lohndynamik während der Covid-19-Pandemie beitragen?	85
8 Beurteilung der Übersichten über die Haushaltsplanung 2021 im Zeichen der Covid-19-Krise	89
<b>Aufsätze</b>	<b>93</b>
1 Der europäische Wechselkursmechanismus als Vorbereitung für die Einführung des Euro am Beispiel Bulgariens und Kroatiens	93
2 Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf den Arbeitsmarkt im Euro-Währungsgebiet	116
3 Wie digital ist die Wirtschaft im Euro-Währungsgebiet?	142
<b>Statistik</b>	<b>169</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.**

# Wirtschaftliche und monetäre Entwicklungen

## Überblick

**Auf seiner geldpolitischen Sitzung am 10. Dezember 2020 beschloss der EZB-Rat, seine geldpolitischen Instrumente neu zu kalibrieren.** Die Konjunktur hat sich im dritten Quartal stärker erholt als erwartet, und die Aussichten für die Bereitstellung von Impfstoffen sind ermutigend. Dennoch birgt die Corona-Pandemie (Covid-19) nach wie vor ernsthafte Risiken für das Gesundheitswesen sowie für die Wirtschaft des Euro-Währungsgebiets und die Weltwirtschaft. Die erneute Zunahme der Covid-19-Fälle und die damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen schränken die Wirtschaftsleistung im Euroraum erheblich ein. Den Erwartungen zufolge wird sie im vierten Quartal 2020 schrumpfen. Im verarbeitenden Gewerbe kann sich die Aktivität zwar weiterhin gut behaupten, im Dienstleistungssektor jedoch wird sie durch den Anstieg der Infektionszahlen und die neuerlichen Einschränkungen der sozialen Kontakte und der Mobilität massiv beeinträchtigt. Die Inflation ist vor dem Hintergrund der schwachen Nachfrage und der deutlichen Unterauslastung an den Arbeits- und Gütermärkten nach wie vor sehr niedrig. Insgesamt deuten aktuelle Daten und die von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Dezember 2020 darauf hin, dass die kurzfristigen wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie stärker ausfallen und die Inflationsschwäche länger anhält als zuvor angenommen. Daher hat der EZB-Rat auf der Sitzung am 10. Dezember 2020 beschlossen, seine geldpolitischen Instrumente neu zu kalibrieren.

## Bewertung der wirtschaftlichen und monetären Lage zum Zeitpunkt der EZB-Ratssitzung am 10. Dezember 2020

**Die Weltwirtschaft hat sich im dritten Quartal 2020 kräftig erholt. Die Wachstumsdynamik setzte sich zu Beginn des vierten Quartals fort, aber aufgrund widriger Faktoren trüben sich die kurzfristigen Konjunkturaussichten ein.** Zwar stimmten die jüngsten Nachrichten über die Entwicklung wirksamer Impfstoffe gegen das Coronavirus die Finanzmärkte optimistisch, doch die kurzfristigen weltwirtschaftlichen Aussichten sind weiterhin durch die Pandemie getrübt. Infolge des erheblichen Anstiegs der Covid-19-Neuinfektionen, insbesondere in den Industrieländern, wurden erneut Eindämmungsmaßnahmen ergriffen. Allerdings dürften diese Maßnahmen die Wirtschaft nicht mehr so stark beeinträchtigen wie in der ersten Welle der Pandemie. Laut den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom Dezember 2020 wird das weltweite reale BIP (ohne Eurogebiet) 2020 um 3,0 % schrumpfen und sich dann 2021 um 5,8 %, 2022 um 3,9 % und 2023 um 3,6 % erhöhen. Der Welthandel (ohne Euroraum) verringerte sich 2020 stärker als das reale BIP, wird sich aber den

Erwartungen zufolge im Jahr 2021 auch kräftiger erholen. Darin spiegelt sich in erster Linie die ausgeprägtere Prozyklizität des Handels wieder, die vor allem in wirtschaftlichen Abschwungphasen zum Tragen kommt. Im Zusammenhang mit der jüngsten Verschärfung des Infektionsgeschehens dürften diese negativen Effekte weniger stark ausfallen. Die Risiken hinsichtlich der globalen Konjunkturaussichten sind den Einschätzungen zufolge insgesamt weniger negativ als bislang erwartet. Grund hierfür sind Meldungen zur Wirksamkeit mehrerer Impfstoffe, die das Eintreten des schwerwiegenden Szenarios weniger wahrscheinlich machen.

**Angesichts einer verbesserten Risikostimmung infolge erfreulicher Impfstoffankündigungen haben sich die Finanzierungsbedingungen im Euroraum seit der Sitzung des EZB-Rats im September 2020 insgesamt noch etwas weiter gelockert.** Im Berichtszeitraum (10. September bis

9. Dezember 2020) schwankte die Terminkurve des Euro Overnight Index Average (EONIA) leicht, blieb aber letztlich weitgehend unverändert. Darin spiegeln sich zum einen die Bedenken hinsichtlich der beschleunigten Ausbreitung des Coronavirus in Europa und zum anderen die positiven Nachrichten zur Impfstoffentwicklung wider. Die Terminkurve weist am kurzen Ende weiterhin einen nur leicht inversen Verlauf auf. Die Renditen und Spreads langfristiger Staatsanleihen gingen im Euro-Währungsgebiet im betrachteten Zeitraum spürbar zurück. Dies geschah vor dem Hintergrund, dass weitere geld- und finanzpolitische Stützungsmaßnahmen erwartet wurden und sich die Risikostimmung vor allem infolge der Meldungen über erfolgreiche Impfstofftests weltweit aufhellte. Entsprechend stiegen die Preise für risikoreiche Anlagen an. An den Devisenmärkten war in handelsgewichteter Rechnung eine leichte Abwertung des Euro zu beobachten.

**Nach einem drastischen Rückgang in der ersten Jahreshälfte 2020 erholte sich das reale BIP im Euroraum im dritten Quartal kräftig und stieg gegenüber dem Vorquartal um 12,5 % an. Es liegt jedoch nach wie vor deutlich unter dem vor der Pandemie verzeichneten Niveau.** Die seit Mitte Oktober zu beobachtende

zweite Pandemiewelle und die damit verbundene Verschärfung der Eindämmungsmaßnahmen dürften im vierten Quartal einen neuerlichen starken Konjunkturrückgang zur Folge haben. Dieser wird indes wohl deutlich geringer ausfallen als im zweiten Jahresviertel 2020. Die wirtschaftliche Entwicklung verläuft in den einzelnen Sektoren weiterhin sehr uneinheitlich: Der Dienstleistungssektor ist durch die neuen Einschränkungen der sozialen Kontakte und der Mobilität stärker beeinträchtigt als die Industrie. Obwohl private Haushalte und Unternehmen durch finanzpolitische Maßnahmen unterstützt werden, bleiben die Verbraucher angesichts der Pandemie und ihrer Auswirkungen auf Beschäftigung und Einkommen zurückhaltend. Darüber hinaus wirken sich die schwächeren Unternehmensbilanzen und die Unsicherheit über die Konjunkturaussichten negativ auf die Unternehmensinvestitionen aus. Im weiteren Verlauf stärken die jüngsten Fortschritte bei der Entwicklung von Covid-19-Impfstoffen die Zuversicht in die Annahme, dass die Gesundheitskrise schrittweise bewältigt werden kann. Es wird jedoch dauern, bis eine großflächige Immunität erreicht ist. Ein erneuter Anstieg der Infektionszahlen, mit dem Herausforderungen für das Gesundheitswesen und die Wirtschaftsaussichten einhergehen, kann nicht ausgeschlossen werden. Auf mittlere

Sicht dürfte die Erholung der Wirtschaft des Euroraums durch günstige Finanzierungsbedingungen, einen expansiven finanzpolitischen Kurs und – sobald die Eindämmungsmaßnahmen gelockert werden und die Unsicherheit nachlässt – eine Belebung der Nachfrage gestützt werden.

**Diese Einschätzung deckt sich weitgehend mit dem Basisszenario der von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Dezember 2020.** Das jährliche Wachstum des realen BIP wird den Projektionen zufolge 2020 bei -7,3 %, 2021 bei 3,9 %, 2022 bei 4,2 % und 2023 bei 2,1 % liegen. Verglichen mit den von Experten der EZB erstellten Projektionen vom September 2020 wurden die kurzfristigen Konjunkturaussichten nach unten korrigiert. Mittelfristig dürften sie jedoch weitgehend wieder auf das im Basisszenario vom September projizierte Niveau ansteigen. Die Risiken für die Wachstumsaussichten des Eurogebiets sind insgesamt noch immer abwärtsgerichtet, haben sich aber abgeschwächt. Zwar sind die Nachrichten über die mögliche Bereitstellung von Impfstoffen ermutigend. Dennoch gibt es weiterhin Abwärtsrisiken im Hinblick auf die Folgen der Pandemie für die Wirtschafts- und Finanzlage.

**Die jährliche Inflationsrate für das Eurogebiet belief sich der Schnellschätzung von Eurostat zufolge im November unverändert auf -0,3 %.** Auf Grundlage der Ölpreisentwicklung und unter Berücksichtigung der vorübergehenden Mehrwertsteuersenkung in Deutschland dürfte die Gesamtinflation bis Anfang 2021 negativ bleiben. Danach dürfte sie sich aufgrund der auslaufenden Mehrwertsteuersenkung in Deutschland sowie aufwärtsgerichteter Basiseffekte bei der Teuerungsrate für Energie erhöhen. Zugleich dürfte der zugrunde liegende Preisdruck verhalten bleiben. Dies hängt mit der schwachen Nachfrage, vor allem im Tourismus- und Reisesektor, sowie mit einem geringen Lohndruck zusammen. Zudem liegt der effektive Wechselkurs des Euro auf einem historisch hohen Niveau. Sobald der Einfluss der Pandemie nachlässt, wird eine Erholung der Nachfrage, unterstützt durch akkommodierende finanz- und geldpolitische Maßnahmen, mittelfristig Aufwärtsdruck auf die Inflation ausüben. Markt- und umfragebasierte Messgrößen der längerfristigen Inflationserwartungen bleiben auf niedrigem Niveau.

**Diese Einschätzung deckt sich weitgehend mit dem Basisszenario der von Experten des Eurosystems erstellten Projektionen vom Dezember 2020. Demzufolge wird die jährliche Teuerung im Euroraum 2020 bei 0,2 %, 2021 bei 1,0 %, 2022 bei 1,1 % und 2023 bei 1,4 % liegen.** Gegenüber den von Experten der EZB erstellten Projektionen vom September 2020 wurden die Inflationsaussichten für die Jahre 2020 und 2022 nach unten korrigiert. Die jährliche HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel dürfte sich 2020 auf 0,7 %, 2021 auf 0,8 % und 2022 auf 1,0 % belaufen und 2023 auf 1,2 % ansteigen.

**Die Corona-Pandemie wirkt sich weiterhin auf die monetäre Dynamik im Euro-Währungsgebiet aus.** Das Wachstum der weit gefassten Geldmenge M3 blieb im Oktober 2020 mit 10,5 % weitgehend unverändert. Gestützt wurde das starke Geldmengenwachstum von den laufenden Ankäufen von Vermögenswerten durch das Eurosystem, die zur größten Quelle der Geldschöpfung geworden sind. Vor dem Hintergrund einer weiterhin verstärkten Liquiditätspräferenz und geringer

Opportunitätskosten für das Halten der liquidesten Formen von Geld hat das eng gefasste Geldmengenaggregat M1 abermals den größten Beitrag zum Anstieg der weit gefassten Geldmenge geleistet. Das Wachstum der Kreditvergabe an den privaten Sektor stagnierte zwar, liegt aber nach wie vor über den Zuwachsraten, die vor Ausbruch der Covid-19-Pandemie verzeichnet wurden. Die Jahreswachstumsrate der Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften sank im Oktober auf 6,8 %, verglichen mit 7,1 % im September. Die schwächere Kreditdynamik ist vor dem Hintergrund eines nachlassenden Bedarfs an Notfall-Liquidität, einer schwachen Investitionstätigkeit und strengerer Richtlinien für die Kreditvergabe an Unternehmen zu sehen. Die Jahreswachstumsrate der Buchkredite an private Haushalte lag im Oktober wie bereits im Vormonat bei 3,1 %. Zusammen mit den Maßnahmen, die von nationalen Regierungen und europäischen Institutionen beschlossen wurden, sind die geldpolitischen Maßnahmen des EZB-Rats weiterhin unerlässlich, um die Kreditvergabebedingungen der Banken und den Zugang zu Finanzmitteln zu unterstützen, vor allem für jene, die am stärksten von den Auswirkungen der Pandemie betroffen sind.

#### **Die erheblichen negativen Effekte der Corona-Pandemie auf die Realwirtschaft wurden durch die umfangreiche Unterstützung der Finanzpolitik abgemildert.**

Die sich hieraus ergebenden Haushaltsbelastungen sind in allen Euro-Staaten gravierend, unterscheiden sich aber deutlich von Land zu Land. Aufgrund des Wirtschaftsabschwungs und der finanzpolitischen Stützungsmaßnahmen dürfte das gesamtstaatliche Haushaltsdefizit im Euroraum im Jahr 2020 deutlich auf 8,0 % des BIP steigen, verglichen mit 0,6 % des BIP im Vorjahr. Dies geht aus den gesamtwirtschaftlichen Projektionen des Eurosystems vom Dezember 2020 hervor. Für die Folgejahre wird ein Rückgang der Defizitquote auf 6,1 % (2021), 3,9 % (2022) und 3,0 % (2023) erwartet. Diese Verbesserung dürfte vor allem auf die auslaufenden Notmaßnahmen zurückzuführen sein. Die Konjunkturkomponente wird sich dagegen erst ab dem Jahr 2022 deutlich verbessern. Angesichts des starken Konjunkturabschwungs im Eurogebiet ist ein ambitionierter und koordinierter fiskalischer Kurs nach wie vor von entscheidender Bedeutung. Allerdings sollten die Maßnahmen zielgerichtet und zeitlich befristet sein. Gleichzeitig ist eine anhaltende Unterstützung durch die nationale Finanzpolitik erforderlich. Gründe hierfür sind die schwache Nachfrage der Unternehmen und privaten Haushalte sowie das erhöhte Risiko einer verzögerten Erholung angesichts der neuen Lockdown-Maßnahmen, die infolge der zweiten Pandemiewelle verhängt wurden. Das Hilfspaket „Next Generation EU“ ergänzt das finanzpolitische Handeln auf nationaler Ebene. Es wird zu einer rascheren, stärkeren und gleichmäßigeren Erholung beitragen und dabei die Widerstandskraft und das Wachstumspotenzial der Volkswirtschaften in der EU steigern. Dies gilt umso mehr, wenn die Mittel für produktive Staatsausgaben eingesetzt und gleichzeitig produktivitätssteigernde Strukturmaßnahmen ergriffen werden.

### **Das geldpolitische Maßnahmenpaket**

Angesichts der wirtschaftlichen Folgen des Wiederaufflammens der Pandemie und der dadurch länger anhaltenden Inflationsschwäche hat der EZB-Rat seine

geldpolitischen Instrumente am 10. Dezember 2020 neu kalibriert. Dies soll dazu beitragen, die günstigen Finanzierungsbedingungen während der Pandemie aufrechtzuerhalten und letztlich die Konjunktur und eine deutliche Annäherung der Inflation an ein Niveau von unter, aber nahe 2 % auf mittlere Sicht zu unterstützen.

1. Der EZB-Rat beschloss, die Leitzinsen der EZB unverändert zu 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.
2. Der EZB-Rat beschloss ferner, den Rahmen des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) um 500 Mrd € auf insgesamt 1 850 Mrd € zu erweitern. Außerdem verlängerte er den Zeithorizont für die Nettoankäufe im Zuge des PEPP bis mindestens Ende März 2022. Das Eurosystem wird in jedem Fall Nettoankäufe tätigen, bis die Coronakrise nach Einschätzung des EZB-Rats überstanden ist. Das Eurosystem wird seine Ankäufe im Rahmen des PEPP durchführen, um über diesen verlängerten Zeitraum hinweg günstige Finanzierungsbedingungen aufrechtzuerhalten. Es wird Ankäufe flexibel in Abhängigkeit von den Marktbedingungen und mit dem Ziel durchführen, eine Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen zu vermeiden, die nicht damit vereinbar ist, dem Abwärtsdruck der Pandemie auf die projizierte Inflationsentwicklung entgegenzuwirken. Darüber hinaus wird die Flexibilität der Ankäufe über den Zeitverlauf, die Anlageklassen und die Länder hinweg weiterhin die reibungslose Transmission der Geldpolitik unterstützen. Wenn mit Ankäufen, die den Rahmen des PEPP über den Zeithorizont der Nettoankäufe hinweg nicht voll ausschöpfen, günstige Finanzierungsbedingungen aufrechterhalten werden können, muss der Rahmen nicht vollständig genutzt werden. Ebenso kann der Rahmen erforderlichenfalls auch neu kalibriert werden, um günstige Finanzierungsbedingungen aufrechtzuerhalten und so dem negativen Schock der Pandemie auf die Inflationsentwicklung entgegenzuwirken. Die Verlängerung der PEPP-Ankäufe über einen längeren Zeithorizont ist den länger anhaltenden Auswirkungen der Pandemie auf die Wirtschaft und Inflation geschuldet. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Marktpräsenz und eine länger andauernde Unterstützung durch die geldpolitischen Impulse des EZB-Rats. Die Aufrechterhaltung günstiger Finanzierungsbedingungen während der Pandemie wird dazu beitragen, die Unsicherheit zu verringern und das Vertrauen zu stärken. So werden Konsumausgaben und Unternehmensinvestitionen angekurbelt. Letztendlich wird die wirtschaftliche Erholung unterstützt und dazu beigetragen, dem dämpfenden Einfluss der Pandemie auf die projizierte Inflationsentwicklung entgegenzuwirken. Der EZB-Rat beschloss zudem, die Wiederanlage von Tilgungsbeträgen der im Rahmen des PEPP erworbenen Wertpapiere bei Fälligkeit mindestens bis Ende 2023 zu verlängern. Das zukünftige Auslaufen des PEPP-Portfolios wird in jedem Fall so gesteuert, dass eine Beeinträchtigung des angemessenen geldpolitischen Kurses vermieden wird.

3. Der EZB-Rat beschloss, die Bedingungen für die dritte Reihe gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) erneut zu rekalisieren. Insbesondere beschloss er, den Zeitraum, in dem deutlich günstigere Bedingungen gelten, um zwölf Monate bis Juni 2022 zu verlängern. Ferner wird der EZB-Rat drei zusätzliche Geschäfte zwischen Juni und Dezember 2021 durchführen. Außerdem beschloss er, den Höchstbetrag, der von Geschäftspartnern bei GLRG-III-Geschäften aufgenommen werden kann, von 50 % auf 55 % ihres Bestands an anrechenbaren Krediten zu erhöhen. Um einen Anreiz für Banken zu schaffen, das aktuelle Niveau der Bankkreditvergabe aufrechtzuerhalten, werden die rekalierten GLRG-III-Bedingungen nur Banken angeboten, die eine neue Zielgröße bei der Kreditvergabe erfüllen. Durch die Verlängerung der pandemiebedingten Niedrigzinsphase bei den GLRG III, die zusätzlichen Geschäfte und den höheren Betrag, der aufgenommen werden kann, werden die sehr attraktiven Refinanzierungsbedingungen für Banken aufrechterhalten. Dies wird dazu beitragen, dass die Banken weiterhin günstige Kreditbedingungen anbieten können und über reichlich Liquidität verfügen, um Kredite an private Haushalte und Unternehmen zu vergeben.
4. Der EZB-Rat beschloss, die Maßnahmen zur Lockerung der Kriterien für Sicherheiten, die er am 7. und 22. April 2020 verabschiedet hatte, bis Juni 2022 zu verlängern. Die Verlängerung dieser Maßnahmen wird weiterhin sicherstellen, dass Banken die liquiditätszuführenden Geschäfte des Eurosystems in vollem Umfang nutzen können, vor allem die rekalierten GLRGs. Der EZB-Rat wird die Maßnahmen zur Lockerung der Kriterien für Sicherheiten vor Juni 2022 überprüfen und stellt so sicher, dass die Teilnahme von Geschäftspartnern des Eurosystems an GLRG-III-Geschäften nicht beeinträchtigt wird.
5. Überdies beschloss der EZB-Rat, 2021 vier zusätzliche längerfristige Pandemie-Notfallrefinanzierungsgeschäfte (PELTROs) anzubieten, die weiterhin eine wirksame Absicherung gegen Liquiditätsengpässe darstellen.
6. Die Nettoankäufe im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) werden in einem monatlichen Umfang von 20 Mrd € fortgesetzt. Der EZB-Rat geht weiterhin davon aus, dass die monatlichen Nettoankäufe im Rahmen des APP so lange fortgesetzt werden, wie dies für die Verstärkung der akkommodierenden Wirkung der EZB-Leitzinsen erforderlich ist, und dass sie beendet werden, kurz bevor der Rat mit der Erhöhung der EZB-Leitzinsen beginnt. Zudem beabsichtigt der EZB-Rat, die Tilgungsbeträge der im Rahmen des APP erworbenen Wertpapiere weiterhin bei Fälligkeit für längere Zeit über den Zeitpunkt hinaus, zu dem er mit der Erhöhung der Leitzinsen beginnt, vollumfänglich wieder anzulegen und in jedem Fall so lange wie erforderlich, um günstige Liquiditätsbedingungen und eine umfangreiche geldpolitische Akkommodation aufrechtzuerhalten.
7. Die Eurosystem Repo Facility for Central Banks (EUREP) sowie alle befristeten Swap- und Repo-Linien mit Zentralbanken außerhalb des Euroraums werden bis März 2022 verlängert.

8. Darüber hinaus beschloss der EZB-Rat, seine regulären Kreditgeschäfte so lange wie erforderlich weiterhin als Mengentender mit Vollzuteilung zu den geltenden Bedingungen durchzuführen.

Die vom EZB-Rat ergriffenen geldpolitischen Maßnahmen werden dazu beitragen, die günstigen Finanzierungsbedingungen während der Pandemie aufrechtzuerhalten und dadurch die Kreditvergabe an alle Wirtschaftssektoren zu fördern, die Konjunktur zu unterstützen und mittelfristig Preisstabilität zu gewährleisten. Zugleich herrscht weiterhin große Unsicherheit, auch hinsichtlich der Entwicklung der Pandemie und des Zeitpunkts der Bereitstellung von Impfstoffen. Der EZB-Rat wird auch weiterhin die Wechselkursentwicklung mit Blick auf ihre möglichen Auswirkungen auf die mittelfristigen Inflationsaussichten beobachten. Daher ist der EZB-Rat nach wie vor bereit, alle seine Instrumente gegebenenfalls anzupassen, um sicherzustellen, dass sich die Teuerungsrate – im Einklang mit seiner Verpflichtung auf Symmetrie – auf nachhaltige Weise seinem Inflationsziel annähert.

*Zwar lösten die jüngsten Entwicklungen bei den Impfstoffen gegen das Coronavirus (Covid-19) an den Finanzmärkten Optimismus aus, doch auf kurze Sicht werden die weltwirtschaftlichen Aussichten weiterhin durch die Pandemie getrübt. Dem erheblichen Anstieg der Covid-19-Neuinfektionen, der insbesondere in den Industrieländern zu verzeichnen ist, wurde mit neuerlichen Eindämmungsmaßnahmen begegnet. Allerdings dürften diese Maßnahmen die Wirtschaft nicht mehr so stark beeinträchtigen wie während der ersten Welle der Pandemie. Laut den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom Dezember 2020 dürfte sich das weltweite reale BIP (ohne Euro-Währungsgebiet) 2020 um 3,0 % verringern und 2021 um 5,8 %, 2022 um 3,9 % und 2023 um 3,6 % erhöhen. Der Welthandel (ohne Euroraum) ist im Jahr 2020 stärker geschrumpft als das reale BIP, wird sich den Erwartungen zufolge jedoch 2021 auch deutlicher erholen. Darin spiegelt sich in erster Linie die ausgeprägtere Prozyklizität des Handels wider, die vor allem in wirtschaftlichen Abschwungphasen zum Tragen kommt. Darüber hinaus dürften die als Reaktion auf den Wiederanstieg der Infektionszahlen ergriffenen Eindämmungsmaßnahmen den Handel nicht im selben Umfang in Mitleidenschaft ziehen wie während der ersten Welle. Die Risiken hinsichtlich der Aussichten für die Weltwirtschaft werden insgesamt als weniger negativ angesehen, da die Wahrscheinlichkeit, dass das in den Eurosystem-Projektionen vom Dezember 2020 beschriebene schwerwiegende Szenario eintritt, angesichts der Meldungen über die Wirksamkeit mehrerer Impfstoffe gesunken ist. Da der Ausgang der Brexit-Verhandlungen zum Zeitpunkt des Abschlusses der gesamtwirtschaftlichen Projektionen noch immer ungewiss war, basieren die Projektionen auf der technischen Annahme, dass der Handel zwischen der EU und dem Vereinigten Königreich ab dem 1. Januar 2021 nach dem Meistbegünstigungsprinzip der Welthandelsorganisation (WTO) erfolgen wird. Andere Risiken beziehen sich auf die Möglichkeit, dass Länder zur Verringerung ihrer Abhängigkeit von ausländischen Lieferanten damit beginnen, für eine Diversifizierung globaler Lieferanten zu sorgen, was potenziell die Widerstandsfähigkeit erhöhen würde. Alternativ könnten sie die Produktion wieder ins eigene Land verlagern, was negative Folgen für die komplexen internationalen Wertschöpfungsketten hätte.*

## Weltwirtschaftliche Entwicklung und Welthandel

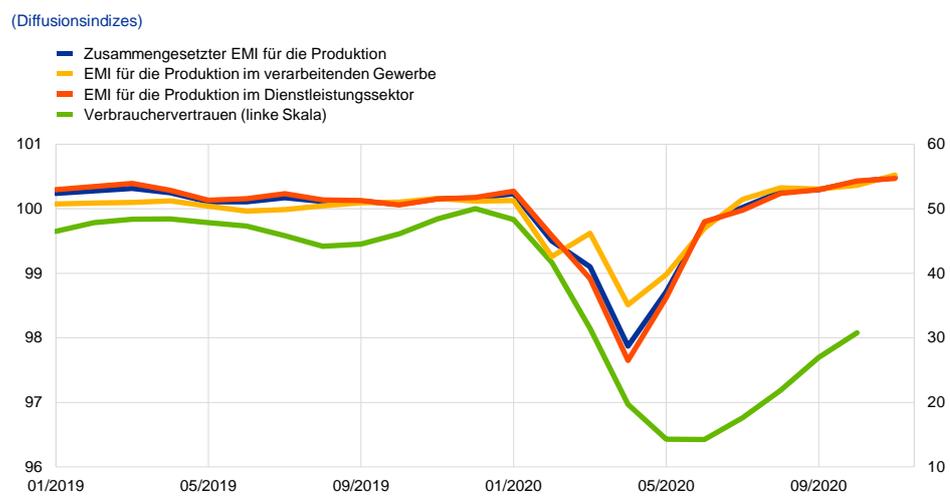
**Die Weltwirtschaft verzeichnete im dritten Quartal 2020 eine kräftige Erholung, die stärker ausfiel als zuvor angenommen.** Mit dem schrittweisen Rückgang der Infektionszahlen und der Lockerung der Eindämmungsmaßnahmen kam es zu einer deutlichen Wiederbelebung der globalen Wirtschaft. Die Konjunkturerholung wurde vor allem in den Industrieländern in erster Linie vom privaten Verbrauch getragen, dem auch die großzügige Unterstützung durch die Politik auf dem Höhepunkt der Krise zugutekam. In den Schwellenländern gingen zudem vom Außenbeitrag positive Impulse aus, was auf die Erholung der Auslandsnachfrage zurückzuführen war. In China haben sich die privaten Investitionen weiterhin als wichtigster

Wachstumsmotor erwiesen, und die privaten Konsumausgaben leisteten ihren ersten positiven Beitrag zum Zuwachs des BIP im Jahr 2020. Insgesamt fiel der Anstieg des globalen realen BIP (ohne Euroraum) höher aus, als in den von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom September 2020 vorhergesehen wurde.

**Aktuelle Umfragedaten deuten auf eine anhaltende Wachstumsdynamik zu Beginn des vierten Quartals 2020 hin, wenngleich das Verbrauchervertrauen schwach bleibt.**

Der globale Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor (ohne Euroraum) erhöhte sich von 54,1 Zählern im Oktober weiter auf 54,8 Punkte im November. Getragen wurde dieser Anstieg durch eine Verbesserung sowohl im Dienstleistungssektor als auch im verarbeitenden Gewerbe, was darauf hindeutet, dass die konjunkturelle Erholung an Breite gewinnt (siehe Abbildung 1). Die Entwicklung in den einzelnen Ländern ergab ein gemischtes Bild: Während der zusammengesetzte EMI für die Produktion in den Vereinigten Staaten weiter zulegte, sank er im Vereinigten Königreich in den Kontraktionsbereich. In Japan blieb der EMI weitgehend stabil und lag nach wie vor im kontraktiven Bereich. Mit Blick auf die Entwicklung in den Schwellenländern stieg der zusammengesetzte EMI für die Produktion in China weiter an, was auf ein solides Wirtschaftswachstum hinweist. In Indien und Brasilien war zwar ein Rückgang zu verzeichnen; diese Entwicklung erfolgte jedoch ausgehend von einem sehr hohen Niveau und signalisierte damit ebenfalls einen anhaltenden Konjunkturaufschwung. Das weltweite Verbrauchervertrauen hat sich gegenüber seinem Tiefstand vom zweiten Quartal 2020 zwar erholt, liegt aber weiterhin unter Vorkrisenniveau, was auf eine recht moderate Erholung der Konsumausgaben schließen lässt.

**Abbildung 1**  
Globaler Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor sowie globales Verbrauchervertrauen (ohne Euroraum)



Quellen: Markt und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf November 2020 (EMIs) bzw. September 2020 (Verbrauchervertrauen).

**Die kurzfristigen Konjunkturaussichten werden durch eine Reihe ungünstiger Entwicklungen eingetrübt, darunter nicht zuletzt die als Reaktion auf die zunehmende Zahl der Covid-19-Infektionen beschlossenen neuerlichen Eindämmungsmaßnahmen.** Der Wiederanstieg der Covid-19-Infektionsfälle

belastet die wirtschaftliche Erholung weltweit. Verglichen mit den Reaktionen der Regierungen auf das Coronavirus im Frühjahr sind die während der zweiten Welle ergriffenen Eindämmungsmaßnahmen – ungeachtet ihrer von Land zu Land unterschiedlichen Ausgestaltung – tendenziell stärker zielgerichtet und weniger belastend für die Konjunktur. Allerdings dürfte das Wiederaufleben des Virus das Verhalten der Wirtschaftsakteure (insbesondere in den kontaktintensivsten Sektoren) beeinträchtigen. Darüber hinaus könnte das Auslaufen der von den Regierungen im Jahresverlauf 2020 verlängerten temporären Stützungsmaßnahmen im Jahr 2021 vor allem in den Industrieländern zu einer Fiskalklippe führen, sofern die Staaten in ihren Haushaltsplänen für 2021 keine zusätzlichen Fiskalimpulse vorsehen. Die erhöhte Unsicherheit darüber, wie sich die Handelsbeziehungen zwischen der EU und dem Vereinigten Königreich nach dem Übergangszeitraum (auch im Dienstleistungssektor) gestalten werden, dürfte die Wachstumsaussichten belasten.

**Die globalen Finanzierungsbedingungen haben sich trotz einer gewissen Volatilität in den letzten Monaten weiter gelockert.** Die Erholung bei den

risikoreichen Vermögenswerten, die Ende März 2020 eingesetzt hatte, kam im September vorübergehend zum Stillstand. Ausschlaggebend hierfür waren die weltweit steigenden Covid-19-Infektionszahlen, die erhöhte Unsicherheit in Bezug auf die US-Präsidentenwahlen am 3. November und die sich verschlechternden Chancen auf eine Einigung im Haushaltsstreit noch vor den Wahlen. In der Folgezeit lösten die Meldungen über alsbald verfügbare Impfstoffe rund um den Globus eine Aktienkursrallye aus, während sich die Spreads von Unternehmens- und Staatsanleihen verringerten und Anleger ihr Interesse an sicheren Vermögenswerten wie Gold oder auf US-Dollar lautende Aktiva etwas verloren, was zudem zu einer breit angelegten Abwertung des US-Dollar führte. Der Wahlausgang in den USA trug auch dazu bei, die Unsicherheit zu verringern und die Risikobereitschaft der Investoren zu stärken. Dieser Optimismus wurde gedämpft, als die Covid-19-Fälle weiter sprunghaft anstiegen und erneut Lockdown-Maßnahmen verhängt wurden. Die globalen Finanzierungsbedingungen sind nun sowohl in den fortgeschrittenen als auch in den aufstrebenden Volkswirtschaften äußerst akkommodierend. Dennoch sind sie weiterhin in hohem Maße abhängig von geldpolitischen Impulsen und reagieren empfindlich auf globale Risiken.

**Den Projektionen zufolge wird das weltweite reale BIP (ohne Euro-Währungsgebiet) nach einem Rückgang um 3,0 % im Jahr 2020 im Folgejahr wieder ansteigen, bevor sich das Wachstum in den Jahren 2022 und 2023 abschwächen wird.** Gegenüber den von Experten der EZB erstellten

gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom September 2020 wurde das Wachstum des globalen realen BIP (ohne Euroraum) für das Jahr 2020 um 0,7 Prozentpunkte nach oben korrigiert. Grund hierfür war ein unerwartet starker Zuwachs im dritten Quartal. Für 2021 wird von einer schrittweisen Lockerung der Eindämmungsmaßnahmen ausgegangen, da medizinische Lösungen (wie z. B. wirksame Impfstoffe) in zunehmendem Maße zur Verfügung stehen und in der gesamten Bevölkerung zum

Einsatz kommen werden. Allerdings unterscheidet sich das Tempo der Erholung je nach Region. Die Schwellenländer dürften über den Projektionszeitraum hinweg den größten Beitrag zum Wiederanstieg des weltweiten BIP-Wachstums leisten. Auf China entfällt etwa die Hälfte der auf die Pandemie folgenden Erholung. Das Land konnte die Ausbreitung des Virus frühzeitig effektiv eindämmen und leitete umfangreiche politische Stützungsmaßnahmen ein, sodass das Wachstum bereits Mitte 2020 auf das vor Ausbruch der Pandemie verzeichnete Niveau zurückgekehrt war. China ist die einzige große Volkswirtschaft, die 2020 eine positive Wachstumsrate verzeichnen dürfte. Im Vergleich zu den von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom September 2020 dürfte das Wachstum des globalen realen BIP (ohne Euroraum) 2021 bei 5,8 % und 2022 bei 3,9 % liegen – die projizierten Werte wurden damit um 0,4 Prozentpunkte nach unten bzw. um 0,1 Prozentpunkte nach oben korrigiert. Angesichts der Komplexität des Covid-19-Schocks bleibt offen, wie die langfristigen Folgen für die Weltwirtschaft aussehen werden. Vor allem aufgrund der Tatsache, dass die Pandemie die arbeitsintensiven Sektoren stärker getroffen hat, könnten langfristige Schäden zunächst über ein geringeres Arbeitskräfteangebot auftreten, aber auch über den Kapitalstock, wie es bereits in früheren Finanzkrisen der Fall war (siehe Kasten 1).

#### **In den Vereinigten Staaten dämpfen der Wiederanstieg der Covid-19-Infektionen und die nachlassenden fiskalischen Impulse die kurzfristigen Aussichten.**

Im Vorjahresvergleich legte das reale BIP im dritten Jahresviertel 2020 um 33,1 % zu (+7,4 % gegenüber dem Vorquartal). Ausschlaggebend hierfür war eine kräftige Erholung der Konsumausgaben und Investitionen, die sich wiederum in einem spürbaren Anstieg der realen Einfuhren widerspiegelte. Ungeachtet der ausgesprochen starken Belebung liegt die Wirtschaftstätigkeit in den USA nach wie vor unter ihrem vor der Pandemie verzeichneten Niveau. Da die Zahl der Covid-19-Neuinfektionen und der Krankenhauseinweisungen inzwischen neue Höchststände erreicht hat, haben die US-Bundesstaaten neuerliche Mobilitätseinschränkungen verhängt. Die nachlassende Wirkung der fiskalischen Impulse auf das Einkommen der privaten Haushalte wurde nur zum Teil durch einen Abbau der in den vorherigen Quartalen gebildeten Ersparnisse kompensiert. Zugleich konnte keine Einigung auf ein neues Konjunkturpaket erzielt werden. In der Konsequenz dürften sich die Konsumausgaben im Schlussquartal verringern. Darauf lassen auch Hochfrequenzindikatoren auf der Basis von Kredit- und Debitkartendaten schließen. Die Lage am Arbeitsmarkt hat sich zwar verbessert, doch die Erholung ist nach wie vor unvollständig. Während sich die Anzahl der vorübergehend freigestellten Arbeitskräfte verringert hat, ist die Arbeitslosenquote gesunken, aber die Zahl neuer Stellenausschreibungen bleibt auf einem niedrigen Niveau, was kurzfristig auf schwache Beschäftigungszuwächse hindeutet. Die am Verbraucherpreisindex (VPI) gemessene jährliche Gesamtteuerungsrate verringerte sich von 1,4 % im September auf 1,2 % im Oktober, was auf niedrigere Energiepreise zurückzuführen war. Die Preise für Nahrungsmittel blieben hingegen unverändert. Die Kerninflation sank im selben Zeitraum geringfügig von 1,7 % auf 1,6 %, da ein erneut höherer Preisauftrieb bei Kernwaren (vor allem bei gebrauchten Pkw und Kleinlastern) durch einen geringeren Preisanstieg bei Kerndienstleistungen (insbesondere im Bereich Medizin) mehr als ausgeglichen wurde.

**In China kam es zu einer raschen wirtschaftlichen Belebung, die sich auch auf den Dienstleistungssektor ausweitete.** Nachdem das BIP im zweiten Quartal mit einem Wachstum von 11,7 % zum Vorquartal kräftig zugelegt hatte, stieg es im dritten Jahresviertel weiter an, schwächte sich mit einem Plus von 2,7 % gegenüber dem vorangegangenen Dreimonatszeitraum aber ab. Der private Konsum leistete einen positiven Wachstumsbeitrag, und auch die Investitionen behaupteten sich besser. Dies war unter anderem auf die staatlichen Stützungsmaßnahmen für Infrastrukturprojekte zurückzuführen, die die Erholung nach dem anfänglichen Wirtschaftseinbruch mit in Gang brachten. Auch vom Außenhandel gingen positive Wachstumsimpulse aus. Dies spiegelte zum Teil die Rolle Chinas als weltweiter Lieferant von Waren in den Bereichen Medizin und Technologie wider. Die monatlichen Daten deuten auf ein anhaltend robustes Wachstum im vierten Quartal hin. Die EMIs für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe wie auch im Dienstleistungssektor lassen auf eine weitere Zunahme der Wirtschaftsaktivität im November schließen. Die Industrieproduktion legte deutlich zu, und die Einzelhandelsumsätze stiegen im Oktober erneut. Die jährliche Gesamtinflation schwächte sich von 1,7 % im September auf 0,5 % im Oktober ab, wofür vor allem ein Rückgang der Nahrungsmittelpreise ausschlaggebend war.

**In Japan wurde die Konjunkturerholung von der Inlands- und der Auslandsnachfrage gestützt, allerdings wird sich das Expansionstempo angesichts der steigenden Covid-19-Neuinfektionen wohl verlangsamen.** Das reale BIP weitete sich im dritten Jahresviertel um 5,3 % zum Vorquartal aus. Positive Impulse für die privaten Konsumausgaben und die Ausfuhren gingen dabei insbesondere von der Lockerung der Eindämmungsmaßnahmen in Japan, einer entschlossenen Reaktion seitens der Politik und einer Belebung der Auslandsnachfrage aus. Die Investitionstätigkeit blieb indes aufgrund der noch immer erhöhten Unsicherheit verhalten. Die Erholung dürfte sich fortsetzen, dabei aber ein moderates Tempo aufweisen. Verantwortlich hierfür sind unter anderem die zunehmenden Bedenken hinsichtlich des jüngsten Anstiegs der Neuinfektionen. Die Bank von Japan kündigte eine spezielle Einlagefazilität an, um die Widerstandsfähigkeit des regionalen Finanzsystems zu stärken. Unterdessen gab die Regierung kürzlich einen dritten Nachtragshaushalt für das Haushaltsjahr 2020 bekannt. Von beiden Maßnahmen sollte in den kommenden Quartalen eine stützende Wirkung auf die Konjunktur ausgehen. Die am VPI-Gesamtindex gemessene jährliche Teuerungsrate ging im Oktober weiter zurück und lag bei -0,4 % (nach 0 % im September). Dies war jedoch größtenteils idiosynkratischen Faktoren geschuldet, etwa den nachlassenden Effekten der im Oktober 2019 erfolgten Mehrwertsteuererhöhung.

**Im Vereinigten Königreich ist die Konjunkturerholung angesichts neuerlicher Lockdown-Maßnahmen ins Stocken geraten.** Im dritten Quartal zog das Wachstum mit einem Plus von 15,5 % zum Vorquartal an. Gestützt wurde es dabei durch eine spürbare Belebung der Konsumausgaben, während die Nettoexporte einen negativen Beitrag leisteten. Die wirtschaftliche Dynamik dürfte sich aber wieder abschwächen. Aktuelle Umfrageergebnisse lassen auf ein deutlich geringeres Wachstumstempo seit August schließen, noch bevor im November der landesweite vierwöchige Lockdown angeordnet wurde. Dieser betrifft alle als nicht wesentlich

angesehenen Branchen in den Bereichen Einzelhandel, Gastronomie, Gastgewerbe/Beherbergung und Freizeit (mit einem Anteil von rund 12 % an der Wertschöpfung der britischen Volkswirtschaft). Obgleich die Wirtschaftstätigkeit durch diese Maßnahmen nicht so stark eingeschränkt wird wie während des strikten Lockdowns im Frühjahr, sank der zusammengesetzte EMI im November wieder in den Kontraktionsbereich. Zugleich belasten die eingetrübten Arbeitsmarktaussichten den Konsum, und die Unsicherheit darüber, wie sich die Handelsbeziehungen nach dem Übergangszeitraum (auch im Dienstleistungssektor) gestalten werden, hemmt weiterhin die privaten Investitionen. Angesichts der Tatsache, dass die von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom Dezember 2020 vor der jüngsten Brexit-Vereinbarung finalisiert wurden, beruht das Basisszenario für das Vereinigte Königreich auf der technischen Annahme, dass die Handelsbeziehungen zwischen dem Vereinigten Königreich und der EU ab dem 1. Januar 2021 standardmäßig dem Meistbegünstigungsprinzip der WTO unterliegen werden. So ist im Vereinigten Königreich damit zu rechnen, dass insbesondere im Schlussquartal 2020 gewisse Lagerbestände aus Einfuhren aufgebaut werden, die dann zu Jahresbeginn 2021 wieder reduziert werden. Die Inflation beschleunigte sich im Oktober etwas stärker als erwartet. Die am VPI gemessene jährliche Gesamtteuerungsrate stieg von 0,5 % im September auf zuletzt 0,7 %. Verantwortlich hierfür war der Umstand, dass die Warenpreise wieder eine positive Wachstumsrate aufwiesen, wohingegen die jährliche Teuerungsrate bei den Dienstleistungen mit 1,4 % stabil blieb. Die VPI-Kerninflation legte ebenfalls leicht zu und lag bei 1,5 %.

**In den mittel- und osteuropäischen Ländern dürfte die konjunkturelle Belebung wegen der sich verschlechternden Pandemielage vorübergehend zum Stillstand kommen.** Im dritten Jahresviertel nahm das reale BIP in diesen Ländern wieder kräftig zu, da sich die Produktion vor dem Hintergrund der gelockerten Eindämmungsmaßnahmen normalisierte. Inzwischen ist die Pandemie jedoch in der gesamten Region wieder aufgeflammt. Dabei überstiegen die täglichen Neuinfektionen das in der ersten Welle verzeichnete Niveau. Da die Indikatoren für die Strenge der Eindämmungsmaßnahmen (Stringenz-Indikatoren) in den meisten mittel- und osteuropäischen Ländern auf eine Verschärfung der Lage hindeuten, dürfte die konjunkturelle Erholung bis Anfang 2021 unterbrochen werden. Danach sollte sich das Wachstum aufgrund der Lockerung der Beschränkungen und der nachlassenden gesundheitlichen Bedenken wieder beleben. Dazu sollten auch robuste finanz- und geldpolitische Maßnahmen beitragen. In der Vorausschau ist zu erwarten, dass die Wirtschaftsleistung in der Region bis Anfang 2022 unter dem Niveau vom Jahresende 2019 bleiben wird.

**In den großen rohstoffexportierenden Ländern sollte sich das Tempo der wirtschaftlichen Erholung ebenfalls verlangsamen; Grund hierfür sind die immer noch hohen Infektionszahlen und die geringeren Spielräume für weitere finanzpolitische Stützungsmaßnahmen.** In Russland dürfte sich die Konjunktur – getragen durch politische Stimulierungsmaßnahmen und eine verbesserte Infektionskontrolle – im dritten Quartal beleben. Darüber hinaus wirkte sich die

temporäre Aufhebung der Produktionskürzungen durch die OPEC+<sup>1</sup> positiv auf die Ölförderung in jüngerer Zeit aus. Auch die Wachstumserholung in wichtigen Handelspartnerländern ließ die Energieexporte weiter steigen. Die Anzahl der Neuinfektionen nimmt jedoch wieder zu, weshalb sich das Wachstum im Schlussquartal 2020 wieder abschwächen dürfte. In Brasilien zog die Konjunktur wieder an und wurde dabei von den beträchtlichen geld- und fiskalpolitischen Maßnahmen gestützt, die zu den umfangreichsten in ganz Lateinamerika gehörten. Dennoch bleibt die Zahl der Covid-19-Fälle hoch. Zwar wurden die Folgen des anfänglichen Schocks für die Wirtschaft dadurch verringert, dass nur in begrenztem Maße Eindämmungsmaßnahmen ergriffen wurden, doch hat sich damit die Schwere der Pandemie an sich verschärft. Die erhöhten Infektionszahlen werden im Zusammenspiel mit dem in nächster Zeit begrenzten Haushaltsspielraum auch die Investitionen und den Konsum in Mitleidenschaft ziehen und schließlich auch die wirtschaftliche Erholung bremsen. Auf kurze und mittlere Sicht wird daher ein moderates Wachstum prognostiziert.

**Die wirtschaftlichen Auswirkungen von Covid-19 in der Türkei waren drastisch, aber nur von kurzer Dauer; Triebfeder für die konjunkturelle Belebung ist die Erholung im verarbeitenden Gewerbe.** Die starke Zunahme des Wachstums im dritten Quartal (+15,6 % im Vergleich zum Vorquartal) war Ausdruck hoher privater Konsumausgaben und Investitionen, die von den sehr günstigen Finanzierungsbedingungen profitierten. Maßgeblich für die Erholung ist die Entwicklung im verarbeitenden Gewerbe, aber auch der Dienstleistungssektor hat seinen tiefen Einbruch zum Höhepunkt der Krise deutlich überwunden. Insgesamt liegt die Wirtschaftstätigkeit in der Türkei nun wieder auf dem Stand vor Ausbruch der Pandemie. Allerdings werden die politischen Stimulierungsmaßnahmen nach und nach zurückgenommen, und das Wachstum dürfte sich verlangsamen, vor allem bei den kreditgetriebenen privaten Konsumausgaben.

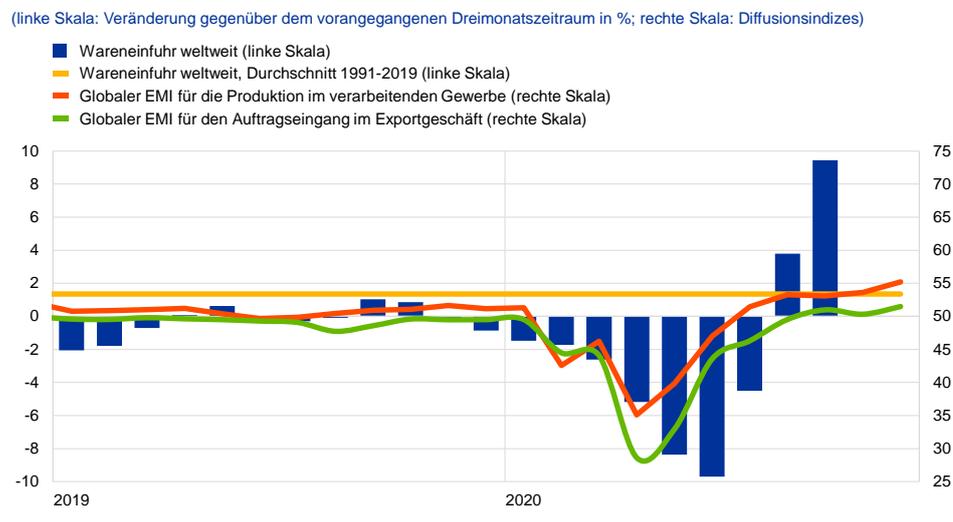
**Auch der Welthandel (ohne Euro-Währungsgebiet) verzeichnete im dritten Quartal eine kräftige Erholung und dürfte sich im vierten Quartal ebenfalls abschwächen.** Die weltweiten Wareneinfuhren (ohne Eurogebiet) nahmen im September erneut zu. Sie weiteten sich um 3,4 % zum Vormonat aus, nachdem im August ein Wachstum von 1,9 % verbucht worden war. Alles in allem bestätigen diese Daten eine solide Erholung des Welthandels im dritten Quartal (+9,4 % zum vorangegangenen Dreimonatszeitraum) nach einem beträchtlichen vierteljährlichen Rückgang von 9,7 % im zweiten Quartal (siehe Abbildung 2). Der deutliche Wiederanstieg im dritten Quartal spiegelt die sektorale Zusammensetzung der wirtschaftlichen Erholung und die nun reibungsloser funktionierenden globalen Wertschöpfungsketten wider. Der Dienstleistungshandel dürfte den internationalen Handel jedoch nach wie vor bremsen, da einige Sektoren (z. B. der Tourismus) infolge des Covid-19-Schocks einbrachen. Die Umfragedaten deuten auf eine anhaltende, wenngleich sich abschwächende Wachstumsdynamik im vierten Quartal hin. Der globale EMI für den Auftragseingang im Exportgeschäft des verarbeitenden

---

<sup>1</sup> Bei den OPEC+-Ländern handelt es sich um einen Zusammenschluss von Ölproduzenten unter Führung der Organisation erdölexportierender Länder (OPEC) und Russlands.

Gewerbes (ohne Euroraum), der gut mit dem Welthandel korreliert, stieg von 50,3 Punkten im Oktober auf 51,5 Zähler im November.

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



Quellen: Markit, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf November 2020 (EMI-Daten) bzw. September 2020 (Wareneinfuhr weltweit). Die Indizes und Daten beziehen sich auf das globale Aggregat ohne den Euroraum.

**Nachdem der internationale Handel (ohne Eurogebiet) im Jahr 2020 um 9,2 % einbrechen dürfte, sollte er den Projektionen zufolge im Jahr 2021 wieder anziehen und sich in den Jahren 2022 bis 2023 in einem gemäßigteren Tempo ausweiten.** Der im Vergleich zur Wirtschaftsleistung beträchtliche Rückgang der weltweiten Einfuhren (ohne Euroraum) im Jahr 2020 steht im Zeichen ihrer starken Prozyklizität, die insbesondere in Abschwungphasen zum Tragen kommt. Die zeitweiligen Störungen in den globalen Lieferketten und die höheren Handelskosten, die auf die coronabedingten Eindämmungsmaßnahmen zurückzuführen waren, belasteten den Welthandel in der ersten Jahreshälfte 2020 ebenfalls. Verglichen mit den von Experten der EZB erstellten Projektionen vom September 2020 wurde das Wachstum des Welthandels (ohne Eurogebiet) im Jahr 2020 um 4,5 Prozentpunkte nach oben revidiert, was in erster Linie der kräftigen Erholung im dritten Quartal zu verdanken ist. Hierdurch steigen die weltweiten Einfuhren gegenüber dem in den September-Projektionen der Experten der EZB unterstellten Niveau. Legt man das vor Ausbruch der Pandemie prognostizierte Basisszenario zugrunde, impliziert dies eine geringere Lücke, aber immer noch eine unvollständige Erholung. Den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom Dezember 2020 zufolge wird der Welthandel im Jahr 2021 um 7,1 %, im Jahr 2022 um 3,9 % und im Jahr 2023 um 3,4 % steigen. Die Auslandsnachfrage des Eurogebiets wird demnach 2020 um 10,7 % zurückgehen und sich dann 2021 um 6,6 %, 2022 um 4,1 % und 2023 um 3,4 % erhöhen.

**Die weltwirtschaftlichen Aussichten bleiben weiterhin mit einer Reihe von Risiken behaftet, wenngleich diese insgesamt als weniger negativ angesehen werden.** Da die Weltwirtschaft noch immer unter der Ungewissheit darüber, wann die Gesundheitskrise vollständig bewältigt sein wird, leidet, wird das Basisszenario in

den Projektionen des Eurosystems vom Dezember 2020 durch zwei alternative Szenarien<sup>2</sup> für einen milden und einen schweren Verlauf ergänzt. Diese Szenarien illustrieren die mögliche Bandbreite der Auswirkungen in Relation zur Basisprojektion. Meldungen über die Entwicklung wirksamer Impfstoffe haben die Zuversicht erhöht, dass die Pandemie erfolgreich eingedämmt werden kann, und haben das Eintreten eines schwerwiegenden Szenarios unwahrscheinlicher werden lassen. Zudem hat die Corona-Pandemie die Abhängigkeit mehrerer Länder von externen Lieferanten zutage gefördert. Dies könnte dazu führen, dass versucht wird, die Diversifizierung globaler Lieferanten voranzutreiben, was potenziell die Widerstandsfähigkeit erhöhen würde. Alternativ könnte die Produktion ins eigene Land zurückverlagert werden, was negative Folgen für komplexe globale Wertschöpfungsketten hätte.

## Internationale Preisentwicklung

### **Die Önotierungen sind seit Mitte September um knapp 25 % gestiegen.**

Nachdem die Ölpreise im Sommer kräftig angezogen hatten, blieben sie im September und Oktober stabil. Ab Anfang November legten sie wieder zu. Dies geschah im Gefolge positiver Trends an den weltweiten Finanzmärkten, da die zunehmende Aussicht auf die Lieferung mehrerer Impfstoffe die Chancen auf eine Rückkehr zur Normalität im Jahr 2021 erhöht. Dessen ungeachtet rechnen weder die Internationale Energieagentur (IEA) noch die OPEC mit einem deutlichen Anstieg der Ölnachfrage vor Ende 2021. Die IEA erwartet vielmehr, dass sich vor dem Hintergrund der weltweit steigenden Covid-19-Neuinfektionen die Erholung der Ölnachfrage im Schlussquartal 2020 verlangsamt. Nachdem sich die Terminkurve seit März im „Contango“ befunden hatte (d. h., die Ölpreise für zukünftige Lieferungen sind höher als die Kassapreise), weist die Kurve seit Anfang Dezember wieder eine „Backwardation“ auf (d. h., die Ölpreise für zukünftige Lieferungen sind niedriger als die Kassapreise).

### **Die Inflation weltweit entwickelt sich angesichts der schwachen globalen Nachfrage nach wie vor verhalten.**

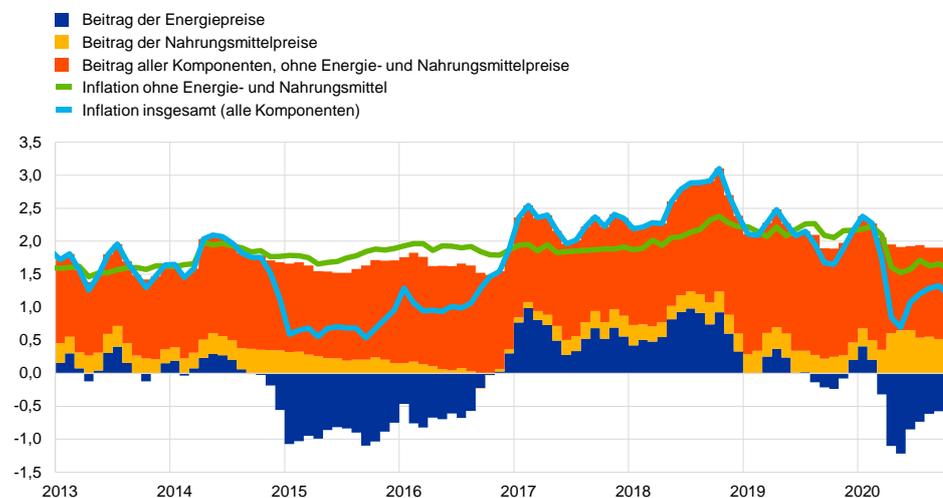
In den OECD-Mitgliedstaaten sank die am Verbraucherpreisindex gemessene jährliche Teuerung im Oktober leicht auf 1,2 %. Der Preisauftrieb bei Nahrungsmitteln blieb stabil bei 3,6 %, während der negative Beitrag der Energiepreise zur Gesamtinflation weiter zunahm. Die jährliche VPI-Teuerungsrate ohne Energie und Nahrungsmittel ging im Oktober im OECD-Raum geringfügig um 0,1 Prozentpunkte auf 1,6 % zurück. Mit Blick auf die Industrieländer verlangsamte sich der jährliche Anstieg der Verbraucherpreise insgesamt im Oktober in den Vereinigten Staaten und kehrte sich in Japan mit -0,4 % ins Negative; im Vereinigten Königreich und in Kanada legte er hingegen zu. Was die wichtigen nicht der OECD angehörenden Schwellenländer anbelangt, so stieg die jährliche Gesamtteuerungsrate im Oktober in Russland, Indien und – noch stärker – in Brasilien an, während sie sich in China abschwächte.

<sup>2</sup> Siehe hierzu EZB, [Alternative Szenarien für die wirtschaftlichen Aussichten des Eurogebiets](#), Kasten 3, in: Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet, Dezember 2020.

### Abbildung 3

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

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: OECD und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2020.

**Die weltweiten Inflationsaussichten dürften schwach bleiben, wengleich eine Nachfragerholung die Preise im weiteren Verlauf stützen könnte.** Die genaue Zusammensetzung der Belebung wird den globalen Inflationsausblick wesentlich beeinflussen. Die aufgestaute Nachfrage könnte die Erholung beflügeln und die Inflation ansteigen lassen; zugleich könnten sich aber die Angebotsengpässe rasch auflösen und einen Disinflationsdruck bewirken. Die (in Landeswährung gerechneten) Exportpreise der Wettbewerber des Eurogebiets werden sich den Erwartungen zufolge zu Jahresbeginn 2021 wieder erhöhen. Getragen werden dürfte diese Entwicklung von einer Aufhellung des weltwirtschaftlichen Umfelds und einer Erholung der Rohstoffpreise gegenüber den im April 2020 verzeichneten Tiefständen. Die Teuerung auf der Erzeugerebene sollte gemäß den Projektionen allerdings einen negativen Beitrag leisten, wofür die anhaltende wirtschaftliche Unterauslastung auf globaler Ebene verantwortlich ist. Die Änderungsrate der Exportpreise der Wettbewerber des Euroraums wird den Projektionen zufolge gegen Anfang des Jahres 2022 wieder auf ihren langfristigen Durchschnittswert zurückkehren.

## 2 Finanzielle Entwicklungen

*Im Berichtszeitraum (10. September bis 9. Dezember 2020) schwankte die Terminkurve des Euro Overnight Index Average (EONIA) leicht, blieb aber letztlich weitgehend unverändert. Darin spiegeln sich die Bedenken hinsichtlich der beschleunigten Ausbreitung des Coronavirus (Covid-19) in Europa, aber auch die positiven Meldungen zur Impfstoffentwicklung wider. Da die Kurve am kurzen Ende weiterhin nur eine leichte Inversion aufweist, lässt ihr Verlauf nicht zwangsläufig darauf schließen, dass auf sehr kurze Sicht eine Zinssenkung bevorsteht. Die Renditeabstände langfristiger Staatsanleihen gingen im Euro-Währungsgebiet deutlich zurück. Dies geschah vor dem Hintergrund, dass nach wie vor weitere geld- und finanzpolitische Stützungsmaßnahmen erwartet wurden und sich die Risikostimmung vor allem infolge der Nachrichten über erfolgreiche Corona-Impfstofftests weltweit aufhellte. Entsprechend stiegen die Preise für risikoreiche Anlagen an. An den Devisenmärkten war in handelsgewichteter Rechnung eine leichte Abwertung des Euro zu beobachten.*

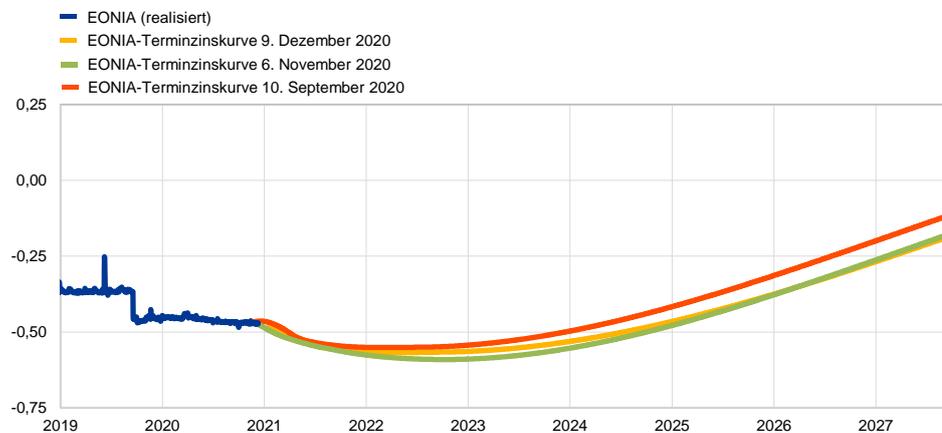
**Der Euro Overnight Index Average (EONIA) und der neue Tagesgeld-Referenzzinssatz (€STR) notierten im Berichtszeitraum im Schnitt bei -46 bzw. -55 Basispunkten.**<sup>3</sup> Die Überschussliquidität erhöhte sich um 475 Mrd € auf rund 3 456 Mrd €. Dies war im Wesentlichen auf den Ankauf von Vermögenswerten im Rahmen des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) und des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) sowie die im September erfolgte Abwicklung gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) zurückzuführen.

**Die EONIA-Terminkurve ist gegenüber dem Beginn des Berichtszeitraums weitgehend unverändert** (siehe Abbildung 4). Innerhalb des betrachteten Zeitraums wies die Terminkurve allerdings erkennbare Schwankungen auf. Zunächst verlief sie invers und spiegelte damit die Bedenken hinsichtlich der beschleunigten Ausbreitung des Coronavirus in Europa wider. Am 9. November flachte sie sich angesichts der ersten positiven Impfstoffankündigung jedoch ab. Seitdem ist die Kurve weitgehend unverändert geblieben. Ihr Tiefpunkt liegt im April 2022 und 10 Basispunkte unterhalb des aktuellen EONIA-Niveaus von -47 Basispunkten. Die Kurve deutet somit darauf hin, dass die Finanzmärkte keine unmittelbar bevorstehende Zinssenkung einpreisen. Darüber hinaus lassen Umfragen und modellbasierte Erkenntnisse darauf schließen, dass die kurzfristigen risikofreien Zinssätze in den kommenden Monaten stabil bleiben dürften.

<sup>3</sup> Die Methodik zur Berechnung des EONIA wurde am 2. Oktober 2019 geändert. 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.

## Abbildung 4 EONIA-Terminzinskurve

(in % p. a.)



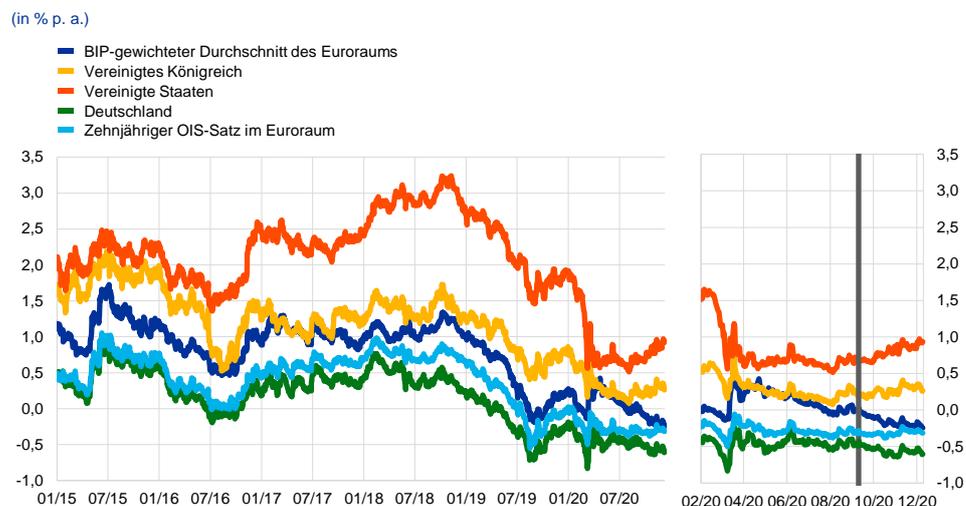
Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

### Die Renditen langfristiger Staatsanleihen gingen im Euro-Währungsgebiet deutlich zurück, wohingegen sie in den Vereinigten Staaten spürbar anstiegen

(siehe Abbildung 5). So sank die BIP-gewichtete Rendite zehnjähriger Staatsschuldentitel aus dem Euroraum in den negativen Bereich, und zwar um 27 Basispunkte auf -0,25 %. In den Vereinigten Staaten dagegen erhöhte sich die Rendite zehnjähriger Staatsanleihen um 26 Basispunkte auf 0,94 %. Diese unterschiedlichen Entwicklungen waren auf die gestiegene Erwartung hinsichtlich einer weiteren Aufstockung der EZB-Wertpapierkäufe im Rahmen des PEPP zurückzuführen. Des Weiteren dürften das Aufbauprogramm „Next Generation EU“ (NGEU) und das Instrument zur Unterstützung bei der Minderung von Arbeitslosigkeitsrisiken in einer Krise (Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency – SURE) zu einem Rückgang der Staatsanleiherenditen im Euroraum beigetragen haben. Durch eine Verbesserung der Wachstums- und Haushaltsaussichten der Mitgliedstaaten und der Risikostimmung haben diese Programme eine Verringerung der Spreads bewirkt.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Im Berichtszeitraum erfolgten die ersten fünf Emissionen im Rahmen des SURE-Programms der Europäischen Kommission. Ihre Laufzeit reicht von 5 bis 30 Jahre, und das Volumen belief sich auf insgesamt 39,5 Mrd €. Die Nachfrage war mit einer mehr als zehnfachen Überzeichnung historisch hoch.

**Abbildung 5**  
**Renditen zehnjähriger Staatsanleihen**



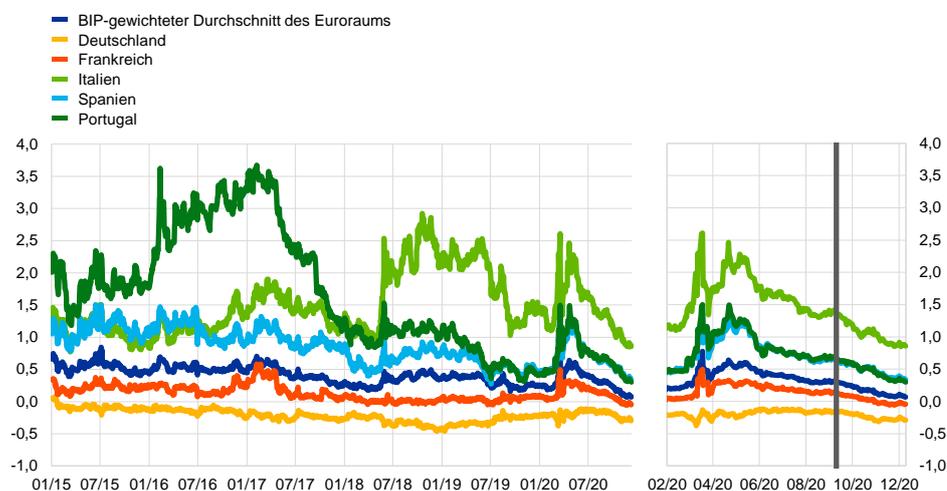
Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.  
 Anmerkung: Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 10. September 2020. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 9. Dezember 2020.

**Die Renditeabstände von langfristigen Staatsanleihen aus dem Euroraum gegenüber dem langfristigen Zinssatz für Tagesgeld-Swaps (OIS-Satz) verkleinerten sich abermals, was vor dem Hintergrund der Erwartung weiterer geld- und finanzpolitischer Stützungsmaßnahmen sowie einer globalen Verbesserung der Risikostimmung zu sehen war** (siehe Abbildung 6). Der BIP-gewichtete Spread zehnjähriger Staatsschuldtitle aus dem Eurogebiet verringerte sich um 24 Basispunkte auf 0,07 % und lag damit unter dem vor der Pandemie gemessenen Niveau. Besonders ausgeprägt war der Rückgang in Italien, Portugal und Spanien. Dort verengten sich die entsprechenden Renditeabstände um 50, 36 bzw. 30 Basispunkte auf 0,86 %, 0,30 % und 0,34 %. In Frankreich und Deutschland sank der Zinsabstand weniger stark, nämlich um 19 Basispunkte auf -0,05 % bei zehnjährigen französischen Staatsanleihen und um 15 Basispunkte auf -0,29 % bei deutschen Staatsschuldtitlen.

## Abbildung 6

### Renditeabstände zehnjähriger Staatsanleihen aus dem Euroraum zum zehnjährigen OIS-Satz

(in Prozentpunkten)



Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

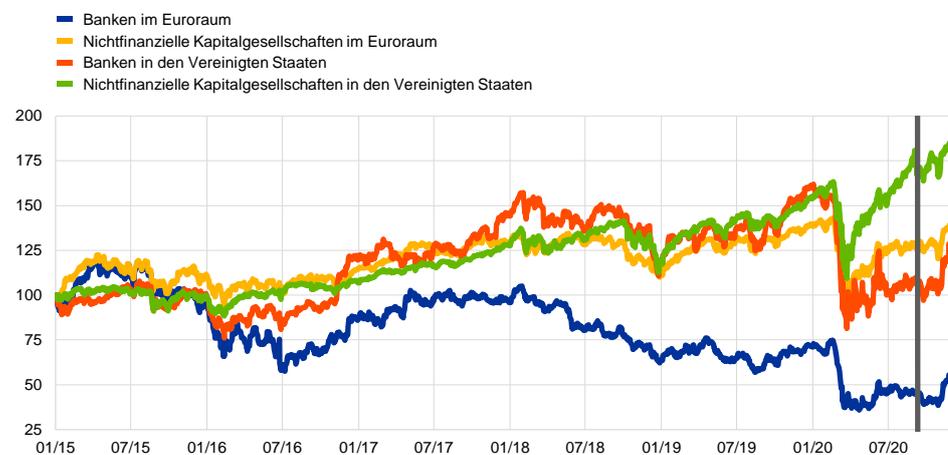
Anmerkung: Der Renditeabstand errechnet sich durch Subtraktion des zehnjährigen OIS-Satzes von der zehnjährigen Staatsanleiherendite. Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 10. September 2020. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 9. Dezember 2020.

**Die Aktien im Euroraum und in den Vereinigten Staaten notierten trotz der Verschärfung der Pandemie über weite Strecken des Berichtszeitraums innerhalb einer stabilen Bandbreite, bevor sie infolge der Impfstoffmeldungen deutlich zulegten** (siehe Abbildung 7). Gestützt wurden die Aktienkurse durch eine anhaltende Verbesserung der kurzfristigen Gewinnerwartungen. Die längerfristigen Gewinnerwartungen wurden indes nach unten korrigiert, was auf gesamtwirtschaftliche Abwärtsrisiken und die Möglichkeit längerfristiger wirtschaftlicher Schäden aufgrund der Pandemie hindeutet. Gleichzeitig hellte sich die Risikostimmung auf, als Anfang November erste Meldungen über Corona-Impfstoffe eintrafen. Dadurch sank die Aktienrisikoprämie, und die Aktienkurse erhielten Auftrieb. Insgesamt legten die Aktiennotierungen der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften im Euroraum um 9,2 % und in den Vereinigten Staaten um 10,0 % zu. Die Kurse von Bankaktien profitierten beiderseits des Atlantiks in stärkerem Maße von den Nachrichten über erfolgreiche Impfstofftests. Im Euroraum stiegen die entsprechenden Indizes um 23,1 % und in den Vereinigten Staaten um 21,9 %, wodurch die seit Beginn der Pandemie verzeichneten größeren Verluste (im Vergleich zu nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften) zum Teil wieder aufgeholt wurden.

## Abbildung 7

### Aktienindizes im Euroraum und in den Vereinigten Staaten

(Index: 1. Januar 2015 = 100)



Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 10. September 2020. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 9. Dezember 2020.

**Die Renditeabstände von Investment-Grade-Unternehmensanleihen verringerten sich im Berichtszeitraum, wobei nach den Meldungen über erste erfolgreiche Impfstofftests ein besonders kräftiger Rückgang verzeichnet wurde** (siehe Abbildung 8). Bei Investment-Grade-Anleihen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften verkleinerte sich der Spread gegenüber dem risikofreien Zinssatz um 25 Basispunkte und bei Anleihen des Finanzsektors um 30 Basispunkte. Am 9. November, als die ersten Meldungen über erfolgreiche Impfstofftests den Markt erreichten, sanken sie besonders stark um rund 5 Basispunkte. Alles in allem ist der Rückgang hauptsächlich auf eine Verringerung der Zusatzprämie auf Anleihen zurückzuführen, d. h. der Komponente der Renditeabstände von Unternehmensanleihen, die sich nicht durch die Fundamentaldaten der Kreditvergabe (gemessen an Ratings und erwarteten Ausfallhäufigkeiten) erklären lässt. Letztere sind nämlich weitgehend stabil geblieben. Obwohl sich die Renditeabstände von Unternehmensanleihen weiter deutlich verengt haben, liegen sie immer noch leicht über dem Vorpandemieniveau. Auch die Spreads hochverzinslicher Unternehmensanleihen gingen im Berichtszeitraum erheblich zurück.

## Abbildung 8

### Renditeabstände von Unternehmensanleihen aus dem Euroraum

(in Basispunkten)



Quellen: Markt-iBoxx-Indizes und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Abstände errechnen sich als Asset-Swap-Spreads gegenüber dem risikofreien Zinssatz. Die Indizes umfassen Investment-Grade-Anleihen mit unterschiedlichen Laufzeiten (wobei die Restlaufzeit mindestens ein Jahr beträgt). Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 10. September 2020. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 9. Dezember 2020.

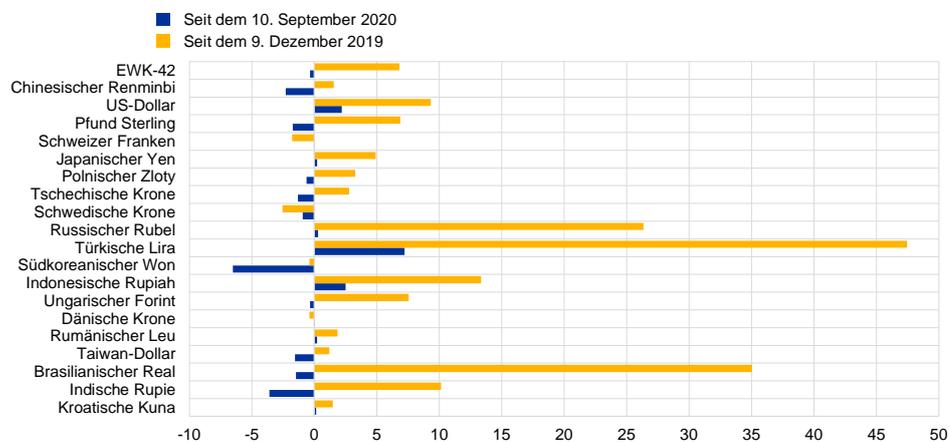
#### Was die Devisenmärkte betraf, so wertete der Euro in handelsgewichteter

**Rechnung leicht ab** (siehe Abbildung 9). Der nominale effektive Wechselkurs des Euro, gemessen an den Währungen von 42 der wichtigsten Handelspartner des Euroraums, sank im Berichtszeitraum um 0,3 %, blieb aber dennoch nur 1,9 % unter seinem historischen Höchststand vom Dezember 2008. Was die bilaterale Wechselkursentwicklung betrifft, so wertete der Euro gegenüber dem US-Dollar erneut spürbar auf (um 2,2 %). Grund hierfür war, dass der US-Dollar sich bei zunehmender Risikobereitschaft weiter auf breiter Front abschwächte. Die Gemeinschaftswährung gewann auch gegenüber dem japanischen Yen an Wert (um 0,2 %), blieb aber gegenüber dem Schweizer Franken weitgehend unverändert. Zum Pfund Sterling gab sie indes nach (um 1,7 %), ebenso gegenüber den Währungen der meisten großen Schwellenländer, insbesondere dem chinesischen Renminbi (um 2,3 %) und dem koreanischen Won (um 6,5 %).

## Abbildung 9

### 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 9. Dezember 2020.

### 3 Konjunktorentwicklung

*Das reale BIP im Euro-Währungsgebiet verzeichnete im dritten Quartal 2020 mit 12,5 % einen deutlichen Anstieg gegenüber dem Vorquartal. Gestützt wurde die Konjunktur im Euroraum durch eine kräftige Erholung bei sämtlichen Nachfragekomponenten, da die Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie (Covid-19) ab Mai 2020 nach und nach aufgehoben wurden. Dies schlug sich in positiven Beiträgen der privaten Konsumausgaben, der Investitionen und des Außenhandels zum BIP-Wachstum nieder. Gleichwohl lag das BIP im dritten Jahresviertel 2020 immer noch 4,4 % unter dem Stand vom vierten Quartal 2019, d. h. vor Beginn der Pandemie. Aktuelle Daten zur Konjunkturentwicklung, darunter Umfrageergebnisse und Hochfrequenzindikatoren, lassen für das Schlussquartal 2020 auf einen beträchtlichen Rückgang der Wirtschaftstätigkeit schließen, der allerdings deutlich geringer ausfallen dürfte als im zweiten Jahresviertel. Grund für die erneut schrumpfende Wirtschaftsleistung sind das starke Wiederaufflammen der Pandemie und die notwendige Wiedereinführung von Eindämmungsmaßnahmen seit Mitte Oktober, die in erster Linie den Dienstleistungssektor betreffen. Während das reale BIP den Schätzungen zufolge im vierten Quartal 2020 zurückgegangen sein dürfte, bleiben die Aussichten für 2021 und darüber hinaus eng mit dem weiteren Verlauf der Pandemie und der Bereitstellung von Impfstoffen gegen Covid-19 verknüpft. Den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Dezember 2020 zufolge wird das jährliche reale BIP im Jahr 2020 um 7,3 % sinken und in den Jahren 2021, 2022 und 2023 um 3,9 %, 4,2 % bzw. 2,1 % steigen. Gegenüber den gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom September 2020 wurde der Ausblick für das Wachstum des realen BIP für das Jahr 2020 um 0,7 Prozentpunkte nach oben, für 2021 um 1,1 Prozentpunkte nach unten und für 2022 um 1,0 Prozentpunkte nach oben korrigiert. Demzufolge würde das BIP-Wachstum auf mittlere Sicht wieder weitgehend dem Basisszenario der September-Projektionen entsprechen. Wenngleich sich die Risiken aufgrund der Nachrichten über die bevorstehende Bereitstellung von Impfstoffen abgeschwächt haben, sind sie infolge der Pandemie und ihrer Auswirkungen auf die Wirtschafts- und Finanzlage weiterhin abwärtsgerichtet.*

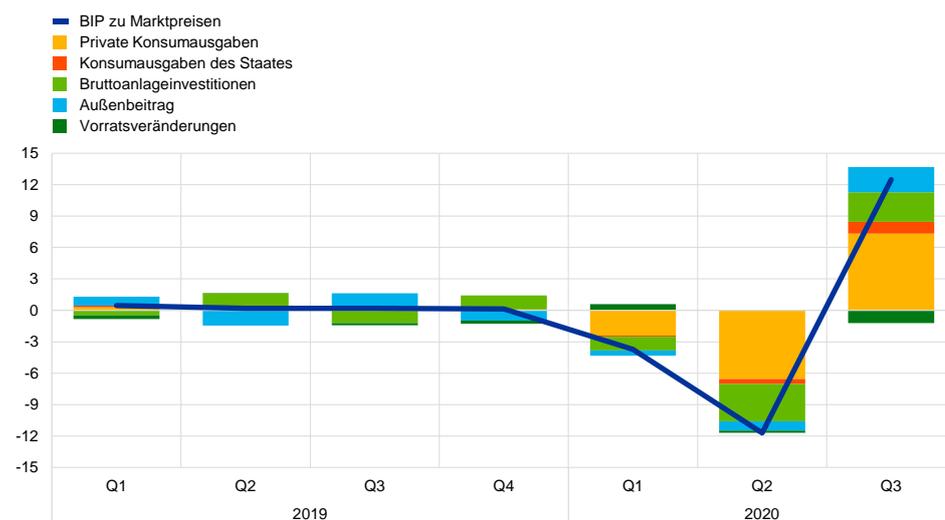
**Im dritten Quartal 2020 kam es zu einer kräftigen Konjunkturbelebung im Euro-Währungsgebiet, die jedoch den Schätzungen zufolge im Schlussquartal wieder nachgelassen haben dürfte.** Das reale BIP stieg im dritten Jahresviertel 2020 um 12,5 % gegenüber dem Vorquartal an. Damit konnte der in der ersten Jahreshälfte verzeichnete kumulierte Einbruch um 15,0 % teilweise wettgemacht werden (siehe Abbildung 10). Insgesamt lag das BIP im dritten Quartal 2020 immer noch 4,4 % unter seinem Stand vom Schlussquartal 2019. Die Binnennachfrage trug im dritten Jahresviertel positiv zum BIP-Wachstum bei, wohingegen von den Vorratsveränderungen leicht negative Impulse ausgingen. Auch die außenwirtschaftliche Entwicklung stützte das Wachstum im Euroraum, was sich in einem positiven Außenbeitrag widerspiegelte. Unter Berücksichtigung der Importintensität aller Nachfragekomponenten leisteten außenwirtschaftliche Faktoren im Jahr 2020 einen besonders großen Wachstumsbeitrag (siehe Kasten 4). Auf der Produktionsseite wurde die Erholung im dritten Quartal sowohl vom verarbeitenden

Gewerbe als auch vom Dienstleistungssektor getragen. Die Entwicklung verlief jedoch in den einzelnen Wirtschaftszweigen sehr unterschiedlich. Dies gilt insbesondere für den Bereich der Dienstleistungen, wo die Produktion deutlich hinter dem vor der Pandemie beobachteten Niveau zurückblieb.

### Abbildung 10

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

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



Quelle: Eurostat.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2020.

#### Am Arbeitsmarkt war im dritten Quartal 2020 im Zuge der kräftigen Konjunkturerholung eine leichte Besserung zu verzeichnen.

Die Beschäftigung erhöhte sich im dritten Jahresviertel 2020 gegenüber dem Vorquartal um 1,0 %, nachdem sie im zweiten Vierteljahr um 3,0 % gesunken war (siehe Abbildung 11). Trotz dieser Verbesserung lag die Beschäftigung im dritten Quartal 2,2 % unter dem Stand vom Schlussquartal 2019. Die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden spielt bei der Arbeitsmarktanpassung im Eurogebiet weiterhin eine wichtige Rolle. Nach einem Rückgang um 13,6 % im zweiten Quartal 2020 stiegen die geleisteten Gesamtarbeitsstunden im dritten Jahresviertel um 14,8 %, lagen damit jedoch noch 4,6 % unter dem Niveau vom vierten Quartal 2019. Die Arbeitslosenquote belief sich im Oktober auf 8,4 % (nach 8,7 % im Juli) und war nach wie vor etwa 1,2 Prozentpunkte höher als vor der Pandemie im Februar. Programme zur Sicherung von Arbeitsplätzen wirken sich weiterhin stützend auf den Arbeitsmarkt aus. Im Oktober waren geschätzt rund 5 % der Erwerbspersonen in solche Programme eingebunden, verglichen mit etwa 18 % im April, wenngleich die Zahl in einigen Ländern infolge der jüngsten Lockdown-Maßnahmen wieder ansteigt.<sup>5</sup>

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

Der Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Beschäftigung erhöhte sich geringfügig von

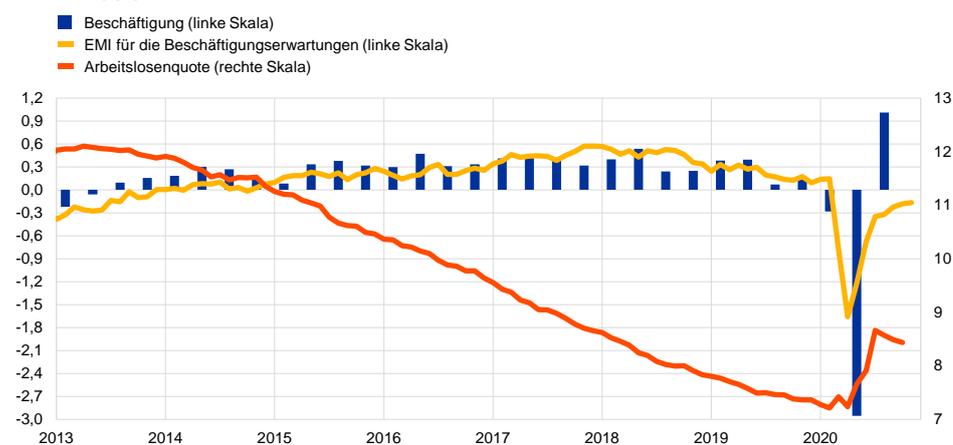
<sup>5</sup> Siehe EZB, Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf den Arbeitsmarkt im Euro-Währungsgebiet, Aufsatz 2 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

48,2 Zählern im Oktober auf 48,3 Punkte im November. Seit April, als er auf den niedrigsten Stand seit Beginn der Aufzeichnungen fiel, ist der Index wieder deutlich gestiegen. 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 11

#### Beschäftigung, Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Beschäftigungserwartungen und Arbeitslosenquote im Euroraum

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



Quellen: Eurostat, Markit und EZB-Berechnungen.

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

**Nachdem sich die privaten Konsumausgaben im dritten Quartal mit einem Plus von 14,0 % gegenüber dem Vorquartal kräftig erholt hatten, gerieten sie im letzten Jahresviertel 2020 erneut ins Stocken.** Während sich die Pkw-Neuzulassungen im Oktober annähernd auf ihrem vor der Pandemie verzeichneten Niveau bewegten (-4,1 % im Vorjahresvergleich), stieg das Umsatzvolumen im Einzelhandel um 1,5 % gegenüber September an. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Auswirkungen der seit Mitte Oktober neuerlich eingeführten Eindämmungsmaßnahmen darin noch nicht erfasst sind. Das Verbrauchervertrauen ging dagegen im November weiter zurück und belief sich auf -17,6 Punkte, verglichen mit durchschnittlich -14,5 Zählern im dritten Quartal. Der Konsum von Gebrauchsgütern war im dritten Jahresviertel in einigen Euro-Ländern bereits geringfügig höher als vor der Pandemie. Überschattet wurde diese Entwicklung jedoch von den negativen Auswirkungen des Dienstleistungskonsums, der noch immer weit hinter den historischen Trends zurückbleibt. Bei den privaten Haushalten mehrten sich die Sorgen über eine mögliche Verschlechterung ihrer finanziellen Situation. Dementsprechend bleiben die Vorhaben der Verbraucher in Bezug auf größere Anschaffungen auf dem niedrigsten Stand seit der Staatsschuldenkrise. Infolge des von Vorsicht geprägten Verhaltens der Konsumenten und der verschärften Lockdown-Maßnahmen dürfte die Sparquote im vierten Quartal 2020 abermals steigen.

#### Die Unternehmensinvestitionen (näherungsweise beziffert anhand der Investitionen außerhalb des Baugewerbes) erhöhten sich im dritten

### **Jahresviertel 2020 deutlich um 13,6 % gegenüber dem Vorquartal; im**

**Schlussquartal geriet die Erholung indes ins Stocken.** Ungeachtet der kräftigen Belebung liegen die Investitionen ohne Bauten nach wie vor 15,7 % unter ihrem Vorkrisenniveau. Wenngleich der EMI im Oktober und November auf eine positive Entwicklung im Investitionsgütersektor hindeutete (er stieg im November auf 55,6 Punkte nach 54,7 Zählern im September), dürften die Investitionen im vierten Quartal 2020 zurückgehen, da die zweite Welle der Pandemie auch die Unternehmensgewinne beeinträchtigt haben dürfte. Im November nahm auch das Unternehmerv Vertrauen weiter ab, und die Kapazitätsauslastung blieb deutlich unter ihrem Vorkrisenniveau. Demzufolge dürfte Spielraum für eine Ausweitung der Produktion mit dem vorhandenen Kapitalstock bestehen. Zugleich könnte die relativ ausgeprägte Widerstandsfähigkeit des verarbeitenden Gewerbes gegenüber den neuerlichen Lockdowns als ein positives Signal für die kurzfristigen Investitionsaussichten gewertet werden. Auf längere Sicht ergeben sich jedoch aus der gestiegenen Schuldenlast, die sich in einem höheren Verschuldungsgrad der Unternehmen widerspiegelt, Abwärtsrisiken für die Erholung der Investitionstätigkeit.

### **Die Investitionen der privaten Haushalte (näherungsweise beziffert anhand der Wohnungsbauinvestitionen) verzeichneten im dritten Vierteljahr 2020 mit einem Plus von 12,3 % gegenüber dem Vorquartal ebenfalls eine kräftige Erholung, wenngleich die kurzfristigen Aussichten nach wie vor ungewiss sind.**

Damit erholten sich die Wohnungsbauinvestitionen im dritten Quartal 2020 nicht vollständig, da sie immer noch 3,8 % unter ihrem Stand von Ende 2019 lagen. Auf kurze Sicht sollten sich die beträchtlichen Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern verringern, die in den ersten drei Quartalen 2020 bei der Entwicklung der Wohnimmobilien zu beobachten waren, da die Aussichten für die größten Länder des Euroraums ausnahmslos trübe sind – trotz einiger positiver Signale zu Beginn des vierten Quartals. Im ersten Halbjahr 2020 wurden den jüngsten Daten zufolge deutlich weniger Baugenehmigungen erteilt. Dies weist darauf hin, dass derzeit weniger Bauprojekte geplant sind. Im Oktober fiel der EMI für die Produktion im Baugewerbe und die Dienstleistungen des Grundstücks- und Wohnungswesens stärker in den kontraktiven Bereich. Nach einem leichten Anstieg im Oktober verringerte sich das Vertrauen im Bau- und Immobiliengewerbe im November. Zurückzuführen ist diese Entwicklung darauf, dass die seit Mitte Oktober erneut ergriffenen Maßnahmen zur Eindämmung der zweiten Infektionswelle die Geschäftstätigkeit in diesen Bereichen belasteten. Im selben Zeitraum meldeten die Unternehmen im Baugewerbe und Immobiliensektor zunehmende angebotsseitige Produktionsbeschränkungen, die sich insbesondere aus ihrer Finanzlage ergaben. Auf der Nachfrageseite hielten – der Verbraucherumfrage der Europäischen Kommission zufolge – die neuerlichen Einschränkungen im Zusammenhang mit dem Wiederaufflammen der Pandemie und die damit verbundene gestiegene Unsicherheit die privaten Haushalte im November davon ab, größere Anschaffungen (unter anderem für neu erworbenen oder bestehenden Wohnraum) zu tätigen.

**Der Handel des Euroraums erholte sich im dritten Quartal 2020 spürbar und leistete einen positiven Beitrag zum BIP-Wachstum; in den kommenden Monaten dürfte sich die Erholung allerdings wieder abschwächen.** Während die reale Warenausfuhr des Eurogebiets ihre Verluste des Vorquartals mehr als

wettmachte und im Quartalsvergleich um 20,1 % anstieg, erhöhten sich die realen Dienstleistungsexporte des Euroraums lediglich um 9,2 %, nachdem sie im Vorquartal um 21,0 % gesunken waren. Der Beitrag des Außenhandels zum BIP-Wachstum fiel mit 2,4 Prozentpunkten deutlich positiv aus. Daten zum Warenhandel zeigen, dass die Exporte im September auf breiter Front ausgeweitet wurden. Die Ausfuhr gewerblicher Erzeugnisse (ohne chemische Erzeugnisse), vor allem von Maschinen und Transportmitteln, erholte sich im dritten Quartal 2020 vergleichsweise stärker als im Vorquartal. Dies galt insbesondere für Pkw-Exporte. Allerdings dürften die erneuten Lockdown-Maßnahmen den Erholungsverlauf des Handels im Eurogebiet in den kommenden Monaten beeinträchtigen. Zwar weist der EMI für den Auftragseingang im Exportgeschäft des verarbeitenden Gewerbes im Euroraum immer noch auf einen weiteren Anstieg des Warenhandels hin, doch ging der Index im November auf 53 Punkte zurück. Die von der Europäischen Kommission ermittelte Einschätzung der Auftragslage im Exportgeschäft verbesserte sich hingegen nur geringfügig und liegt nach wie vor im negativen Bereich. Andererseits belasten die neuen Corona-Einschränkungen den bereits beeinträchtigten Dienstleistungshandel. Der EMI für den Auftragseingang im Exportgeschäft des Dienstleistungssektors sank weiter auf 39,2 Punkte.

**Hochfrequenzindikatoren und die jüngsten Umfrageergebnisse stehen mit einem Rückgang des BIP im Schlussquartal 2020 im Einklang.** In den vergangenen Monaten war ein klarer Abwärtstrend bei den hochfrequenten Mobilitätsindikatoren für die Länder des Euroraums zu erkennen. Dabei wiesen die Indikatoren einen Gleichlauf mit einem zusammengesetzten Strengeindex auf, der weiterhin etwa mittig zwischen seinem Höchststand vom April und seinem anschließenden Tiefstand im Juli lag. Umfrageindikatoren signalisieren einen erneuten Rückgang der Aktivität vor allem im Dienstleistungssektor. Insbesondere in der Tourismusbranche dürften die neuerlichen Reisebeschränkungen im Oktober dazu geführt haben, dass – wie schon während der ersten Infektionswelle – statt Auslandsreisen verstärkt Reisen im eigenen Land unternommen werden, was auf eine insgesamt schlechtere Entwicklung bei den Fremdenverkehrsdienstleistungen im Schlussquartal 2020 schließen lässt (siehe Kasten 5). Der EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor ging der Schnellschätzung zufolge stark zurück, und zwar von 50,0 Punkten im Oktober auf 45,3 Punkte im November. Grund hierfür war in erster Linie ein deutlicher Rückgang des Index für die Dienstleistungen (41,7 Punkte nach 46,9 Punkten). Der Index für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe sank unterdessen ebenfalls, aber bei Weitem nicht so stark. Nach 58,4 Punkten im Oktober lag der Index bei 55,3 Punkten und damit nach wie vor oberhalb der Wachstumsschwelle. Die kurzfristigen Aussichten sind allerdings weiterhin mit erhöhter Unsicherheit behaftet, nicht zuletzt angesichts der ungewöhnlichen Veränderungen der statistischen und wirtschaftlichen Zusammenhänge während der Pandemie (in Kasten 3 werden neue Ansätze in Bezug auf das Analyseinstrumentarium der EZB zur Beurteilung der kurzfristigen Auswirkungen der Pandemie beschrieben).

**Die Erwartungen in Bezug auf das mittelfristige Wachstum bleiben weiterhin eng mit dem allmählichen Verlauf der Pandemie und der erfolgreichen Bereitstellung von Impfstoffen verbunden.** Ein früher Beginn der Verteilung von

Impfstoffen ist von zentraler Bedeutung, um die Erwartung einer raschen Erholung zu unterstützen. Aber es wird dauern, bis eine großflächige Immunität erreicht ist und der Euroraum und die Weltwirtschaft wieder zur „Normalität“ zurückkehren können. Im Rahmen einer Umfrage unter Großunternehmen wurde versucht herauszufinden, was „Normalität“ langfristig bedeuten könnte: Die Pandemie dürfte zu mehr Digitalisierung und Telearbeit führen, wobei eine anhaltend höhere Produktivität bei zugleich dauerhaft geringerer Nachfrage erwartet wird (siehe Kasten 6). In diesem von Unsicherheit geprägten Umfeld und zur Verringerung des Risikos einer Hysterese wird der akkommodierende geldpolitische Kurs der EZB die Binnennachfrage weiterhin stützen, während die laufenden finanzpolitischen und beschäftigungspolitischen Maßnahmen den privaten Konsumausgaben weiterhin förderlich sein sollten.

**Den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Dezember 2020 zufolge wird das jährliche reale BIP im Jahr 2020 um 7,3 % sinken und in den Jahren 2021, 2022 und 2023 um 3,9 %, 4,2 % bzw. 2,1 % steigen** (siehe Abbildung 12).

Gegenüber den Projektionen vom September 2020 wurde der Ausblick für das Wachstum des realen BIP für das Jahr 2020 um 0,7 Prozentpunkte nach oben, für 2021 um 1,1 Prozentpunkte nach unten und für 2022 um 1,0 Prozentpunkte nach oben korrigiert. Demzufolge würde das BIP-Wachstum auf mittlere Sicht wieder weitgehend dem Basisszenario der September-Projektionen entsprechen. Wenngleich sich die Risiken für die Aussichten aufgrund der Nachrichten über eine bevorstehende Bereitstellung von Impfstoffen abgeschwächt haben, sind sie infolge der Pandemie und ihrer Auswirkungen auf die Wirtschafts- und Finanzlage weiterhin abwärtsgerichtet.

**Abbildung 12**  
Reales BIP des Euroraums (einschließlich Projektionen)



Quellen: Eurostat sowie EZB, Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet, veröffentlicht am 10. Dezember 2020 auf der Website der EZB.

Anmerkung: Angesichts der beispiellosen Volatilität des realen BIP im Jahresverlauf 2020 wird in der Abbildung ab Anfang 2020 ein anderer Maßstab verwendet. Die vertikale Linie markiert den Beginn des Projektionszeitraums. Die Abbildung gibt keine Bandbreiten für die projizierten Werte an. Grund dafür ist, dass die Standardberechnung der Bandbreiten (auf Basis historischer Projektionsfehler) unter den gegebenen Umständen keine verlässlichen Hinweise auf die beispiellose Unsicherheit geben würde, mit der die aktuellen Projektionen behaftet sind.

## 4 Preise und Kosten

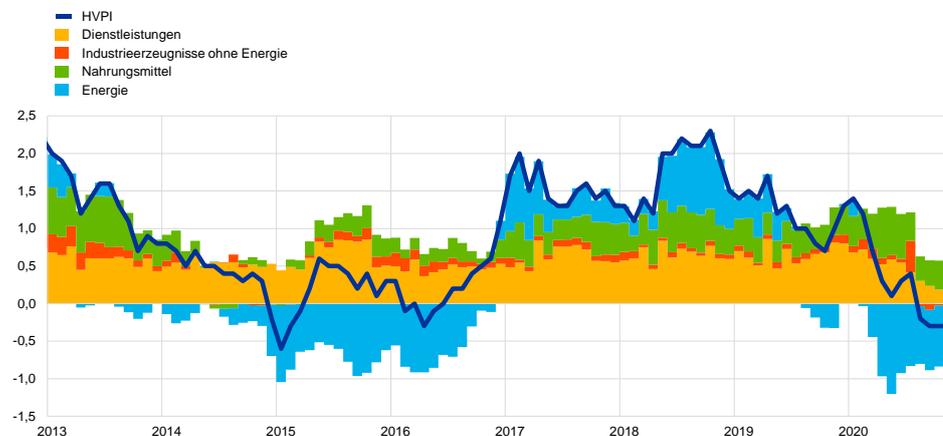
*Die jährliche Teuerungsrate für das Euro-Währungsgebiet belief sich der Schnellschätzung von Eurostat zufolge im November unverändert auf -0,3 %. Basierend auf der Ölpreisentwicklung und unter Berücksichtigung der vorübergehenden Mehrwertsteuersenkung in Deutschland dürfte die Gesamtinflation bis Anfang 2021 negativ bleiben. Danach wird sie aufgrund der auslaufenden Mehrwertsteuersenkung in Deutschland sowie aufwärtsgerichteter Basiseffekte bei der Teuerungsrate für Energie voraussichtlich ansteigen. Zugleich dürfte der zugrunde liegende Preisdruck verhalten bleiben. Dies hängt mit der schwachen Nachfrage, vor allem im Tourismus- und Reisesektor, sowie mit einem geringen Lohndruck und dem Anstieg des Euro-Wechselkurses zusammen. Sobald der Einfluss der Pandemie nachlässt, wird eine Erholung der Nachfrage, unterstützt durch akkommodierende finanz- und geldpolitische Maßnahmen, mittelfristig Aufwärtsdruck auf die Inflation ausüben. Markt- und umfragebasierte Messgrößen der längerfristigen Inflationserwartungen bleiben auf niedrigem Niveau. Diese Einschätzung deckt sich weitgehend mit dem Basisszenario der von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Dezember 2020. Diesen Projektionen zufolge dürfte die jährliche Teuerung 2020 bei 0,2 %, 2021 bei 1,0 %, 2022 bei 1,1 % und 2023 bei 1,4 % liegen. Gegenüber den von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom September 2020 wurden die Inflationsaussichten für die Jahre 2020 und 2022 nach unten korrigiert.*

**Die Gesamtinflation blieb im November 2020 stabil.** Hinter der unveränderten Teuerungsrate von -0,3 % verbargen sich geringfügige Schwankungen bei den Hauptkomponenten. So lag der Preisauftrieb bei Energie etwas stärker im negativen Bereich. Zugleich ist die Teuerungsrate bei Nahrungsmitteln und Industrieerzeugnissen ohne Energie jeweils leicht gesunken, bei den Dienstleistungen jedoch gestiegen (siehe Abbildung 13).

### Abbildung 13

#### 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 November 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, Februar 2019).

#### Die Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation haben sich auf niedrigem Niveau stabilisiert.

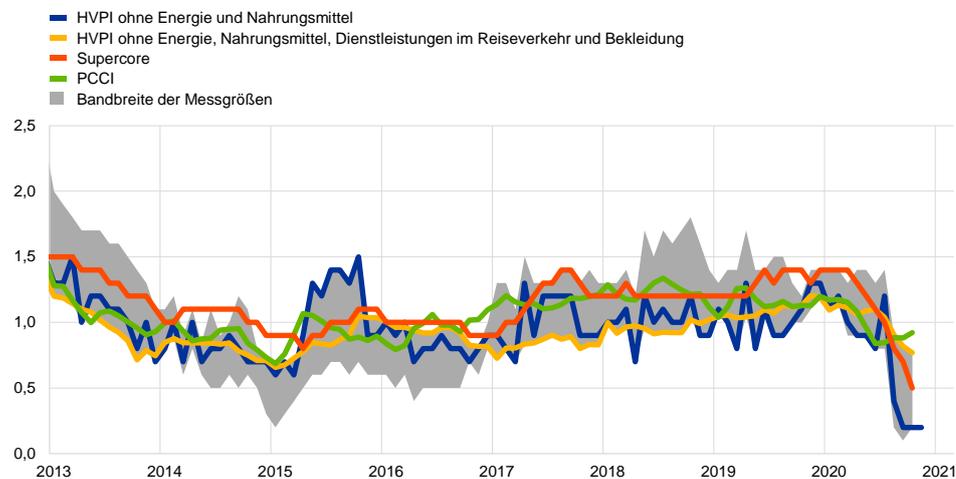
Im November 2020 lag die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel den dritten Monat in Folge auf dem historischen Tiefstand von 0,2 %. Diese gleichbleibende Inflationsrate verbirgt einen stärkeren Preisauftrieb bei den Dienstleistungen von 0,4 % im Oktober auf 0,6 % im November. Die Teuerung bei den Industrieerzeugnissen ohne Energie ging hingegen von -0,1 % im Oktober auf -0,3 % im November zurück. Andere bis Oktober vorliegende Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation haben sich auf niedrigem Niveau stabilisiert. Sowohl die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie, Nahrungsmittel, Dienstleistungen im Reiseverkehr und Bekleidung als auch die persistente und gemeinsame Komponente der Inflation (PCCI) wiesen mit 0,8 % bzw. 0,9 % im Oktober keine Veränderung auf, während sich der Supercore-Indikator von 0,7 % im September auf 0,5 % im Oktober verringerte (siehe Abbildung 14).<sup>6</sup> Auch die vorübergehende Mehrwertsteuersenkung in Deutschland, die im Juli 2020 in Kraft trat, ist für die jüngsten niedrigen Ergebnisse bei der zugrunde liegenden Inflation verantwortlich.

<sup>6</sup> Weitere Angaben hierzu und zu anderen Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation finden sich in: 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.

## Abbildung 14

### Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf November 2020 (HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel) bzw. Oktober 2020 (alle anderen Messgrößen). Zur Ermittlung der zugrunde liegenden Inflation wurden folgende Messgrößen herangezogen: HVPI ohne Energie, HVPI ohne Energie und unverarbeitete 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).

#### Der Preisdruck bei den im HVPI erfassten Industrieerzeugnissen ohne Energie nahm leicht zu.

Die Steigerungsrate der Einfuhrpreise für Konsumgüter ohne Nahrungsmittel erhöhte sich von -1,9 % im September 2020 auf -1,2 % im Oktober. Die Änderungsrate der inländischen Erzeugerpreise für Konsumgüter ohne Nahrungsmittel belief sich im Oktober wie schon im September auf 0,7 % und blieb damit in der Nähe ihres längerfristigen Durchschnitts. Auf den vorgelagerten Stufen der Vorleistungsgüterproduktion stieg die Jahresänderungsrate der Erzeugerpreise für diese Güter leicht von -1,6 % im September auf -1,3 % im Oktober. Die Vorjahresrate der Einfuhrpreise für Vorleistungsgüter nahm im selben Zeitraum von -3,0 % auf -2,5 % zu. Die Entwicklung der Importpreise für Konsumgüter ohne Nahrungsmittel sowie für Vorleistungsgüter könnte zumindest teilweise darauf zurückzuführen sein, dass sich die Aufwertung des Euro, verglichen mit dem Stand vor Jahresfrist, im Oktober nicht fortgesetzt hat.

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

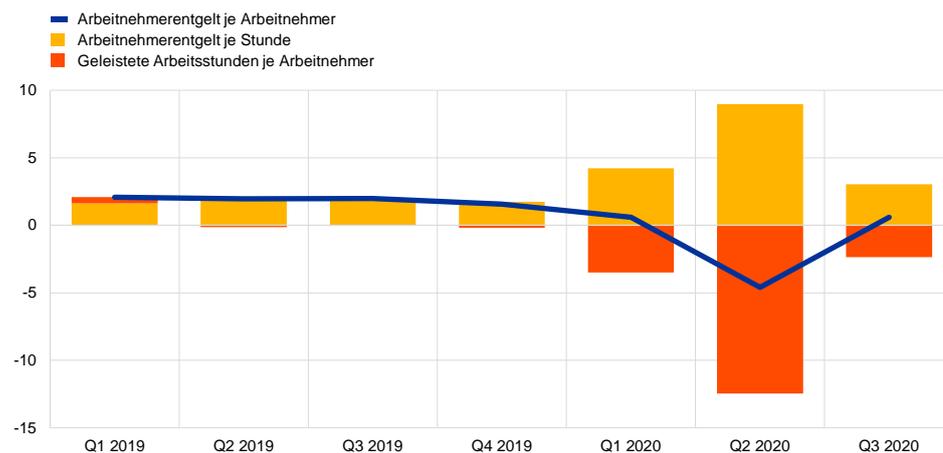
**Stützungsmaßnahmen verzerrt.** Das Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer und das Arbeitnehmerentgelt je Stunde wiesen in den ersten drei Quartalen 2020 eine sehr volatile und stark divergierende Entwicklung auf. Das jährliche Wachstum des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer erhöhte sich im dritten Jahresviertel auf 0,6 %, nachdem es von 0,6 % im ersten auf -4,7 % im zweiten Quartal 2020 gefallen war und im Schlussquartal 2019 bei 1,7 % gelegen hatte. Die Jahreswachstumsrate des Arbeitnehmerentgelts je Stunde wiederum nahm von 2,0 % im Schlussquartal 2019 auf 4,3 % im ersten und 9,3 % im zweiten Quartal 2020 zu und sank im dritten Jahresviertel wieder auf 3,0 % (siehe Abbildung 15). Diese gegenläufigen Entwicklungen spiegeln den Einfluss der Kurzarbeitsregelungen und

befristeten Freistellungen wider; die Arbeitskräfte behielten ihren Beschäftigtenstatus bei, bezogen aber nur einen Teil ihres üblichen Arbeitnehmerentgelts. Zugleich verringerte sich die Anzahl der tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden je Beschäftigten erheblich. Im dritten Quartal kehrte sich dieser Effekt im Zuge der Konjunkturerholung zum Teil wieder um. 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 erfassen.<sup>7</sup> Die Wachstumsrate der Tarifverdienste, die von der Entwicklung der geleisteten Arbeitsstunden und den Programmen zur Arbeitsplatzsicherung nicht direkt betroffen sind, fiel im dritten Quartal 2020 auf 1,6 % nach 1,7 % im Vorquartal und 1,9 % im ersten Quartal 2020. Dies deutet zwar auf eine nur langsame Abschwächung hin, allerdings in die Daten fließen immer noch die vor dem Ausbruch der Pandemie getroffenen Vereinbarungen ein.<sup>8</sup>

### Abbildung 15

#### Aufgliederung des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer: Arbeitnehmerentgelt je Stunde sowie geleistete Arbeitsstunden

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2020.

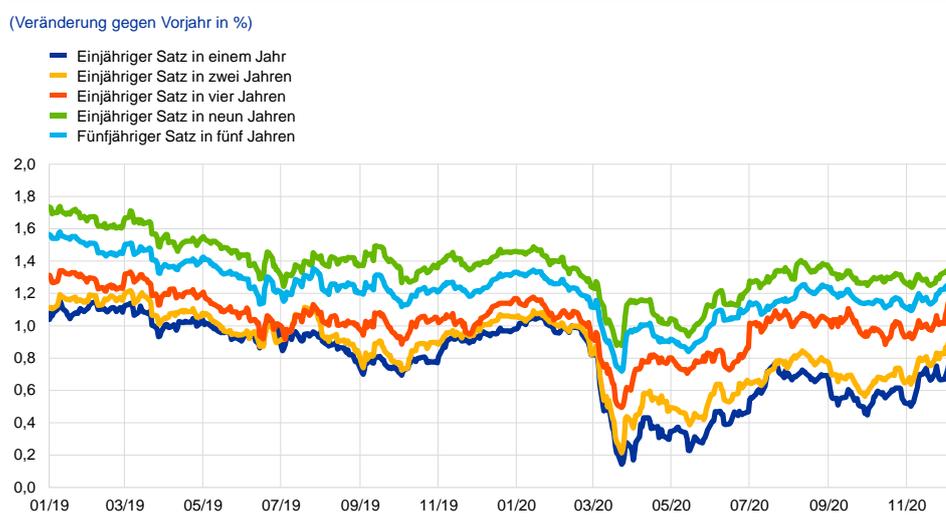
**Nach positiven Nachrichten über erfolgreiche Tests mit Covid-19-Impfstoffen hellte sich die globale Risikostimmung auf. In der Folge stiegen die marktbasieren Indikatoren der Inflationserwartungen leicht an, lagen aber in der Zeit vom 10. September bis 9. Dezember 2020 weiterhin auf einem sehr moderaten Niveau.** Die marktbasieren Messgrößen der Inflationserwartungen, bei denen Ende Oktober angesichts neuerlicher Lockdown-Maßnahmen eine Abwärtsentwicklung eingesetzt hatte, erhöhten sich deutlich, als Anfang November die ersten Nachrichten über erfolgreiche Tests mit Covid-19-Impfstoffen veröffentlicht wurden. So notierte der fünfjährige inflationsindexierte Termin-Swapsatz in fünf Jahren – der am 9. Dezember bei 1,25 % lag – weitgehend innerhalb der von

<sup>7</sup> Siehe EZB, [Kurzarbeitsregelungen: Auswirkungen auf Löhne und verfügbares Einkommen](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 4/2020, Juni 2020.

<sup>8</sup> Siehe Kasten 7 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

Mitte 2019 bis zum Ausbruch der Pandemie beobachteten Bandbreite. Obschon sich kürzerfristige marktbasierende Messgrößen der Inflationserwartungen bislang etwas widerstandsfähiger als in der ersten Welle der Pandemie gezeigt haben, deutet das gesamte zukunftsgerichtete Profil dieser marktbasierenden Indikatoren weiterhin auf eine anhaltende Phase niedriger Inflationsraten hin. Die umfragebasierten Indikatoren der Inflationserwartungen blieben auf historisch niedrigem Stand. Laut dem Survey of Professional Forecasters der EZB für das vierte Quartal 2020, der in der ersten Oktoberwoche 2020 durchgeführt wurde, sowie den jüngsten von Consensus Economics und dem Euro Zone Barometer im Oktober veröffentlichten Daten lagen die umfragebasierten längerfristigen Inflationserwartungen auf oder nahe bei historischen Tiefständen.

**Abbildung 16**  
**Marktbasierende Indikatoren der Inflationserwartungen**



Quellen: Thomson Reuters und EZB-Berechnungen.  
 Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 9. Dezember 2020.

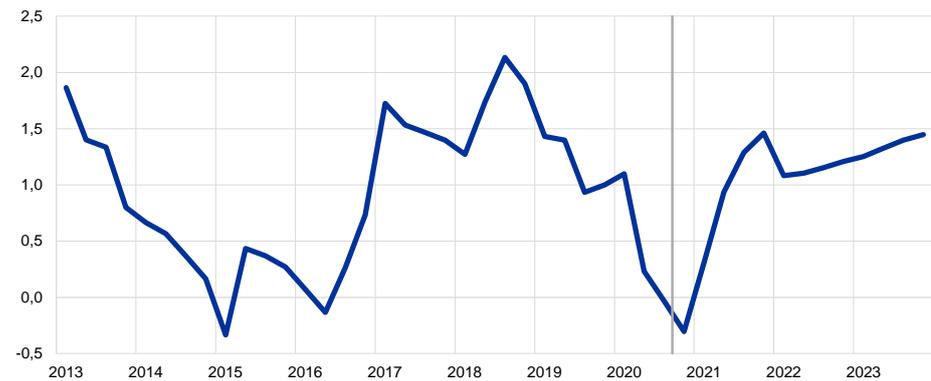
**Die Experten des Eurosystems gehen in ihren gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom Dezember 2020 davon aus, dass die Gesamtinflation im Projektionszeitraum schrittweise zunehmen wird.** Den Basisprojektionen zufolge dürfte sich die durchschnittliche HVPI-Gesamtinflation 2020 auf 0,2 %, 2021 auf 1,0 %, 2022 auf 1,1 % und 2023 auf 1,4 % belaufen (siehe Abbildung 17). Gegenüber den von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom September 2020 wird die Prognose für die HVPI-Inflation für 2020 um 0,1 Prozentpunkte nach unten korrigiert. Für 2021 ist sie unverändert und für 2022 wird sie um 0,2 Prozentpunkte nach unten revidiert. Gründe hierfür sind die schwächeren Daten, die aktuell zur Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel verfügbar sind, und die Abwärtskorrektur hinsichtlich des Inflationsdrucks seit den vorherigen Projektionen. Letztere steht im Zusammenhang mit der beträchtlichen, aber rückläufigen Unterauslastung am Güter- und am Arbeitsmarkt. Maßgeblich für die Erholung im Jahr 2021 sind großenteils Basiseffekte bei der HVPI-Teuerungsrate für Energie, die auf den Ölpreisverfall zu Beginn des weltweiten Ausbruchs von Covid-19 zurückzuführen sind, sowie die Rücknahme der Mehrwertsteuersenkung in Deutschland. Auf mittlere Sicht wird

erwartet, dass die Gesamtinflation schrittweise zunimmt, was wohl vor allem einem leicht höheren –wenn auch weiterhin recht verhaltenen – Beitrag der HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel zuzuschreiben sein dürfte. Die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel wird den Erwartungen zufolge 2020 bei 0,7 % liegen, 2021 bei 0,8 % und 2022 bei 1,0 %. Im Jahr 2023 dürfte sie auf 1,2 % steigen.

### Abbildung 17

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

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat sowie EZB, Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet, Dezember 2020, veröffentlicht am 10. Dezember 2020 auf der Website der EZB.

Anmerkung: Die vertikale Linie markiert den Beginn des Projektionszeitraums. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2020 (Ist-Daten) bzw. das vierte Quartal 2023 (Projektionen). Stichtag für die Daten, die in den Projektionen vom Dezember 2020 enthalten sind, war der 25. November 2020.

## 5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

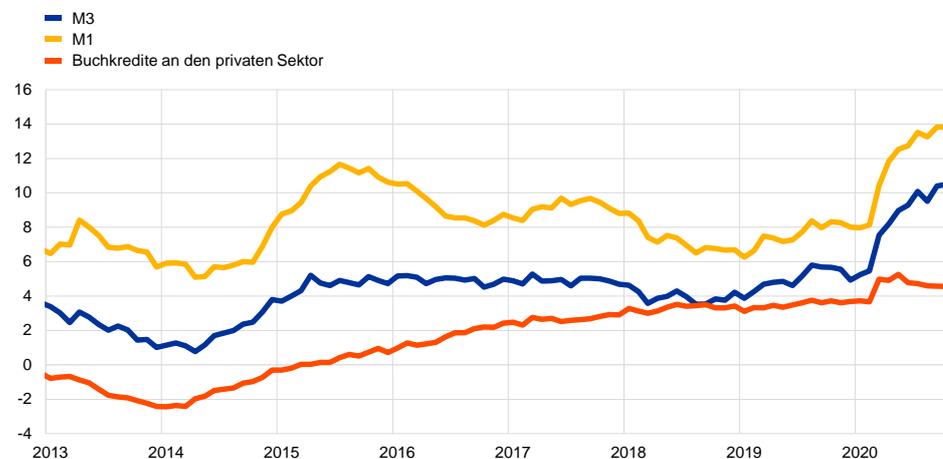
*Die monetäre Dynamik im Euro-Währungsgebiet wird weiterhin von der Corona-Pandemie (Covid-19) bestimmt. Im Oktober stabilisierte sich die Wachstumsrate der Geldmenge auf einem Niveau, das doppelt so hoch war wie vor der Krise. Grund hierfür waren die Umsetzung der geldpolitischen Maßnahmen und die Präferenz für liquide Vermögenswerte. Wichtigste Geldschöpfungsquelle blieb die inländische Kreditvergabe, insbesondere die Buchkreditvergabe an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und der Nettoerwerb von Staatsanleihen durch das Eurosystem. Durch die raschen und umfangreichen Maßnahmen der Geld- und Finanzpolitik sowie der Aufsichtsbehörden wurde die Gewährung von Bankdarlehen zu günstigen Konditionen an die Wirtschaft des Eurogebiets sichergestellt. Die Gesamtaußenfinanzierung der Unternehmen stabilisierte sich im dritten Quartal 2020. Kleine und mittlere Unternehmen (KMUs) – die sehr stark auf die Finanzierung durch Banken angewiesen sind – meldeten für den Zeitraum von April bis Oktober einen etwas leichteren Zugang zu Außenfinanzierungsmitteln, rechnen aber für die kommenden Monate wieder mit einer Verschlechterung. Die Gesamtkosten der Fremdfinanzierung für Unternehmen liegen inzwischen fast wieder auf dem Vorkrisenniveau, da die Kosten der marktbasierter Fremdfinanzierung erneut gesunken sind und die Kreditzinsen der Banken immer noch in der Nähe ihrer historischen Tiefstände liegen. Allerdings wird mit einem Aufwärtsdruck auf die Kreditzinsen der Banken gerechnet, denn deren Bilanzen und Rentabilität werden durch die sich eintrübende Kreditrisikosituation belastet.*

**Das Wachstum der weit gefassten Geldmenge M3 blieb im Oktober im Großen und Ganzen unverändert.** Die Auswirkungen der Corona-Pandemie, die eine außergewöhnlich starke Liquiditätspräferenz auslöste, beeinträchtigen die monetäre Dynamik weiterhin. Die Jahreswachstumsrate der weit gefassten Geldmenge M3 erhöhte sich im Oktober marginal auf 10,5 % (nach 10,4 % im September) und stabilisierte sich damit auf einem doppelt so hohen Niveau wie vor Ausbruch der Pandemie (siehe Abbildung 18). Die Jahreswachstumsrate des liquidesten Geldmengenaggregats M1, das die täglich fälligen Einlagen und den Bargeldumlauf umfasst, verharrte im Oktober auf einem erhöhten Niveau von 13,8 % und trieb damit das M3-Wachstum stark an. In diesen Entwicklungen kommt zum Ausdruck, dass Unternehmen und private Haushalte vor dem Hintergrund der erhöhten Unsicherheit ihre liquiden Mittel aufstocken. Bei den privaten Haushalten spielt aber auch eine gewisse unfreiwillige Ersparnisbildung aufgrund der eingeschränkten Konsummöglichkeiten eine Rolle. Zusätzlich angekurbelt wurde das Geldmengenwachstum durch die umfangreichen Stützungsmaßnahmen, die von der EZB, den Aufsichtsbehörden und den nationalen Regierungen ergriffen wurden, um die Wirtschaft für die Bewältigung der ökonomischen Folgen der Covid-19-Pandemie mit ausreichend Liquidität zu versorgen.

## Abbildung 18

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

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



Quelle: EZB.

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

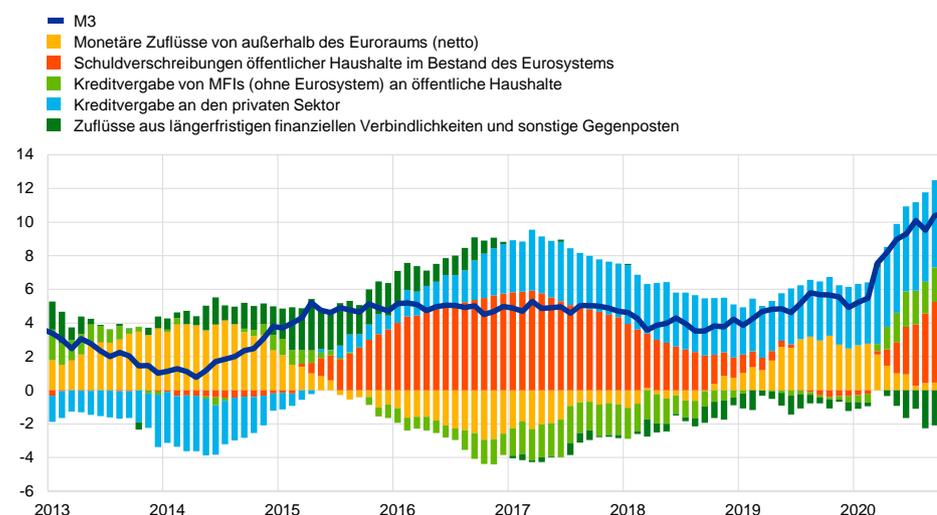
**Das kräftige Wachstum der täglich fälligen Einlagen ist nach wie vor Ausdruck einer hohen Unsicherheit.** Die täglich fälligen Einlagen leisten derzeit den größten Beitrag zum M3-Wachstum. Im Oktober nahmen sie mit einer relativ stabilen, aber sehr hohen jährlichen Zuwachsrate von 14,3 % weiter zu. Die Präferenz des geldhaltenden Sektors für täglich fällige Einlagen war weiterhin durch Vorsichtsmotive sowie durch das sehr niedrige Zinsniveau bedingt, das die Opportunitätskosten für das Halten solcher Instrumente insbesondere im Vergleich zu anderen, weniger liquiden Einlagen verringert. Der Zuwachs war vor allem den Einlagenbeständen der Unternehmen und privaten Haushalte zuzuschreiben. Beim Wachstum der Unternehmenseinlagen waren indes nationale Unterschiede erkennbar, da sich der Liquiditätsbedarf der Unternehmen uneinheitlich entwickelte und die Stützungsmaßnahmen in den einzelnen Ländern unterschiedlich ausgestaltet waren. Der Bargeldumlauf nahm im Oktober mit einer weitgehend stabilen Jahresrate von 10,7 % zu. Die sonstigen kurzfristigen Einlagen und die marktfähigen Finanzinstrumente leisteten dagegen erneut nur einen kleinen Beitrag zum jährlichen M3-Wachstum. Grund hierfür waren das niedrige Zinsniveau und die Suche der Investoren nach Rendite.

**Die inländische Kreditvergabe war nach wie vor die Hauptquelle der Geldschöpfung; allerdings nahm der Beitrag des Nettoerwerbs von Vermögenswerten durch das Eurosystem zu.** Bei den Gegenposten war das Wachstum der Kreditvergabe an den privaten Sektor von Anfang 2018 bis September 2020 die Haupttriebfeder des M3-Wachstums (siehe die blauen Balkenabschnitte in Abbildung 19). Im Oktober 2020 leistete dann aber der Nettoerwerb von Schuldverschreibungen öffentlicher Haushalte durch das Eurosystem im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) und des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) der EZB den größten Wachstumsbeitrag (siehe die roten Balkenabschnitte in Abbildung 19). Zugleich hat sich die Kreditvergabe des Bankensektors (ohne Eurosystem) an öffentliche

Haushalte in den vergangenen Monaten abgeschwächt (siehe die hellgrünen Balkenabschnitte in Abbildung 19). Die monetären Nettozuflüsse von außerhalb des Euroraums waren im Zwölfmonatszeitraum bis Oktober weitgehend ausgeglichen (siehe die gelben Balkenabschnitte in Abbildung 19). Die längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten und sonstigen Gegenposten hatten hingegen einen dämpfenden Effekt auf das Geldmengenwachstum (siehe die dunkelgrünen Balkenabschnitte in Abbildung 19). Das hing in erster Linie mit der Entwicklung der sonstigen Gegenposten (und insbesondere der Repogeschäfte) zusammen, während die günstigen Bedingungen der gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte (GLRGs) die Banken weiterhin dazu veranlassten, bestehende Finanzierungen durch Mittel aus diesen Geschäften zu substituieren, sodass es unter dem Strich zu Nettotilgungen von langfristigen Bankanleihen kam.

**Abbildung 19**  
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) und des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) nieder. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2020.

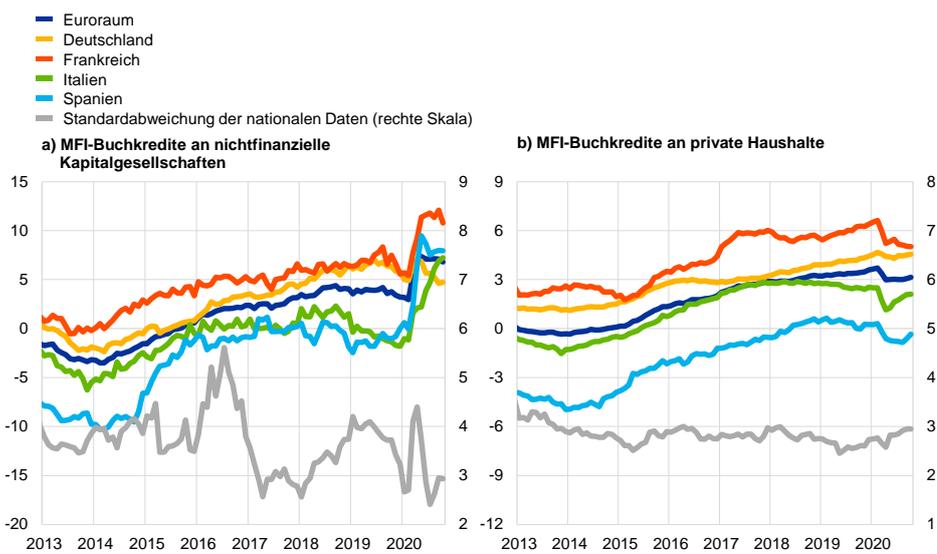
**Die Kreditströme an den privaten Sektor haben sich abgeschwächt.** Die Jahreswachstumsrate der MFI-Buchkredite an den privaten Sektor lag im Oktober unverändert bei 4,6 % und war damit 1 Prozentpunkt höher als vor Ausbruch der Pandemie (siehe Abbildung 18). Die kürzerfristige Dynamik lässt allerdings auf eine Abschwächung schließen. Seit Juni sind die monatlichen Kreditströme merklich niedriger ausgefallen. Getragen wurde das Kreditwachstum weiterhin maßgeblich von den Krediten an Unternehmen, die im Oktober einen jährlichen Zuwachs von 6,8 % verzeichneten (nach 7,1 % im September). Das Wachstum der Buchkredite an private Haushalte blieb hingegen mit 3,1 % unverändert (siehe Abbildung 20). Die schwächere Kreditdynamik ist vor dem Hintergrund eines nachlassenden Bedarfs an Notfall-Liquidität, einer gedämpften Investitionstätigkeit und schärferer Richtlinien für die Kreditvergabe an Unternehmen zu sehen. Dabei verlagerte sich die Kreditnachfrage der Unternehmen weiter von kürzerfristigen hin zu längerfristigen

Darlehen. Die unterschiedliche Entwicklung der Kreditvergabe an Unternehmen und an Privathaushalte ist auf die Besonderheiten der Coronakrise zurückzuführen. Die Krise hat die Cashflows von Unternehmen versiegen lassen, sodass diese deutlich mehr Außenfinanzierungsmittel aufnehmen mussten.

### Abbildung 20

#### MFI-Buchkredite in ausgewählten Ländern des Euroraums

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quelle: EZB.

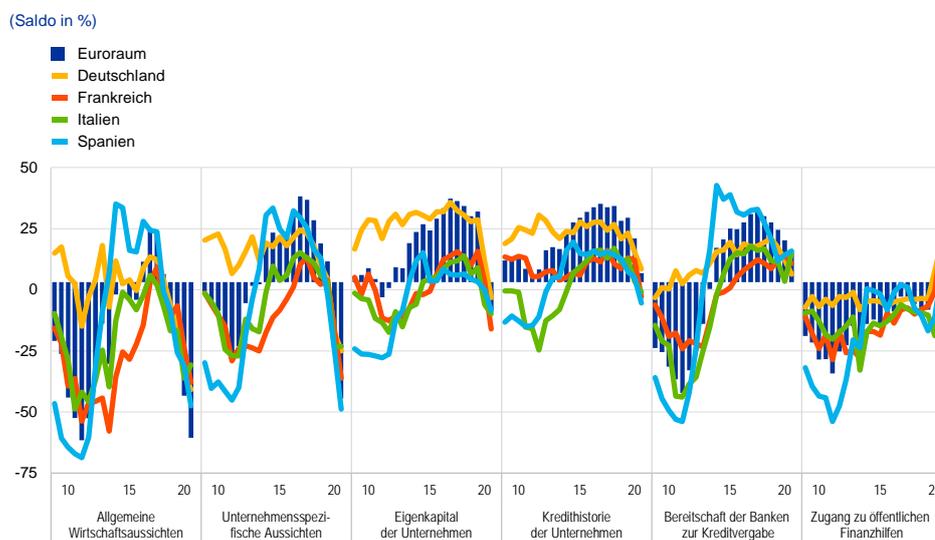
Anmerkung: Die Buchkredite sind um Verkäufe und Verbriefungen und bei den nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften auch um fiktives Cash-Pooling bereinigt. Die Standardabweichung wird anhand einer festen Stichprobe von zwölf Euro-Ländern ermittelt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2020.

#### Kleine und mittlere Unternehmen konnten in den vergangenen sechs Monaten nach eigenen Angaben etwas leichter Außenfinanzierungsmittel aufnehmen als Anfang 2020, rechnen aber im weiteren Verlauf mit einer Verschlechterung.

In der [Umfrage über den Zugang von Unternehmen zu Finanzmitteln \(SAFE\)](#) vom November 2020 meldeten die KMUs erstmals seit 2009 eine Verbesserung des Zugangs zu öffentlichen Finanzhilfen. Dies lässt den Schluss zu, dass die von zahlreichen Ländern aufgelegten Programme zur Bereitstellung staatlicher Garantien für Bankkredite die KMUs auch tatsächlich erreicht haben (siehe Abbildung 21). Beeinträchtigt wurde der Zugang zu Finanzierungsmitteln den befragten Unternehmen zufolge durch die allgemeinen Wirtschaftsaussichten, aber auch durch ihre unternehmensspezifischen Aussichten und ihre Eigenkapitalposition. Die Unternehmen im Euroraum meldeten zudem länder- und sektorenübergreifend einen deutlichen Einbruch der Umsätze und Gewinne. Da die Nachfrage nach Außenfinanzierungsmitteln zur Überbrückung von Liquiditätslücken merklich zunahm, vergrößerte sich die Finanzierungslücke (die Differenz zwischen der Nachfrage nach und der Verfügbarkeit von Außenfinanzierungsmitteln) abermals leicht. Aus der SAFE-Umfrage geht auch hervor, dass die KMUs – und in geringerem Maße auch die großen Unternehmen – mit einer schlechteren Verfügbarkeit der meisten Außenfinanzierungsquellen (insbesondere von Bankkrediten und Kreditlinien) rechnen.

## Abbildung 21

### Einflussfaktoren für die Verfügbarkeit von Außenfinanzierungsmitteln für KMUs



Quelle: SAFE-Umfrage der EZB.

Anmerkung: Die Angaben beziehen sich auf die Umfragerunden 3 (März bis September 2010) bis 23 (April bis Oktober 2020).

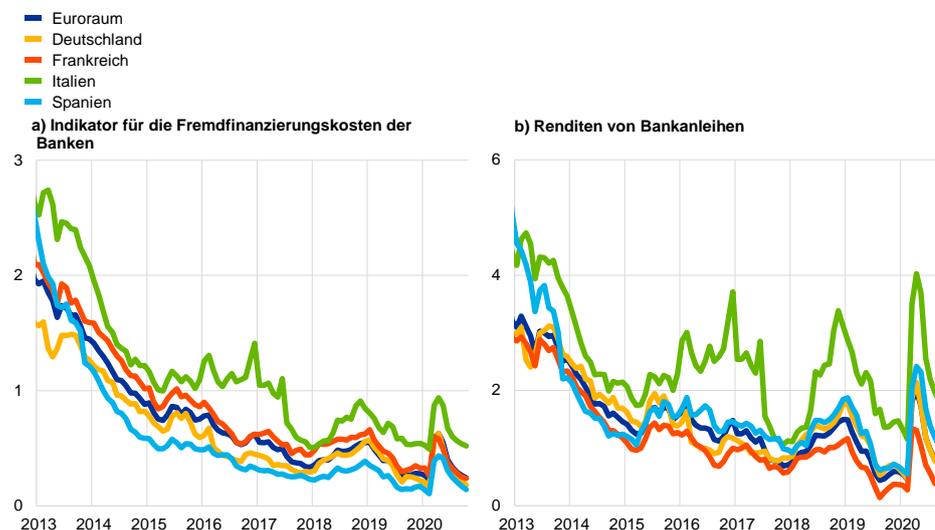
### Zwar sind die Refinanzierungsbedingungen der Banken günstig, aber das Kreditrisiko belastet ihre Bilanzen und ihre Rentabilität.

Der Indikator für die Fremdfinanzierungskosten der Banken im Euroraum, der nach Ausbruch von Covid-19 gestiegen war, ist gesunken und liegt wieder in der Nähe seines historischen Tiefstands vom Februar 2020 (siehe Abbildung 22). Ausschlaggebend hierfür war vor allem der Rückgang der Anleiherenditen, der durch die geldpolitischen Maßnahmen der EZB begünstigt wurde. Das APP und das PEPP wirken sich positiv auf die Anleiherenditen aus, was auch der Preisgestaltung von Bankanleihen zugutekommt. Ferner ersetzen Banken einen Teil ihrer marktbasierenden Finanzierungsquellen durch Mittel aus den GLRGs, wodurch die Renditen von Bankanleihen einem Abwärtsdruck unterlagen. Darüber hinaus werden die Preise für gedeckte Bankanleihen durch das dritte Programm der EZB zum Ankauf gedeckter Schuldverschreibungen (CBPP3) direkt gestützt. Die Einlagenzinsen blieben im Oktober 2020 auf historischen Tiefständen. Da sich die Banken im Euroraum vorwiegend über Einlagen refinanzieren, trug dies zu den günstigen Fremdfinanzierungsbedingungen bei. Seit Beginn der Coronakrise erheben die Banken im Eurogebiet zunehmend Negativzinsen auf Einlagen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften. Für die meisten Einlagen, insbesondere im Privatkundenbereich, gilt jedoch weiterhin die Nullzinsgrenze, weshalb die Nettozinss margins der Banken gering sind. Wenngleich die Banken von den günstigen Refinanzierungsbedingungen profitieren, werden ihre Rentabilität und Eigenkapitalposition aufgrund der pandemiebedingt verschlechterten Bonität der Kreditnehmer beeinträchtigt. Aus der [Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet](#) vom Oktober 2020 geht hervor, dass die Banken ihre Kreditrichtlinien im dritten Quartal 2020 verschärft haben. Darin spiegelt sich eine erhöhte Risikoeinschätzung aufgrund der Pandemie wider.

## Abbildung 22

### Indikator für die Fremdfinanzierungskosten der Banken

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



Quellen: EZB, Markit iBoxx und EZB-Berechnungen.

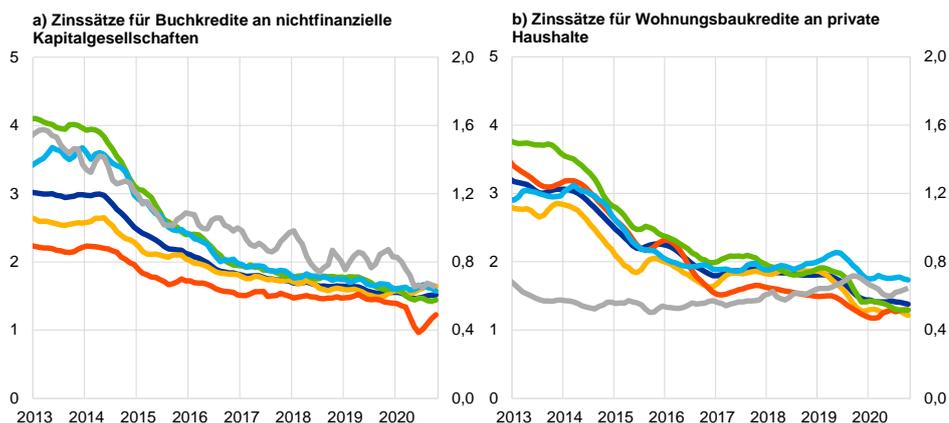
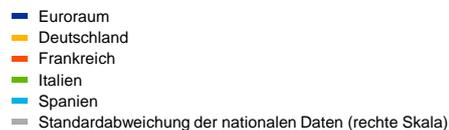
Anmerkung: Der in den Indikator eingehende gewichtete Zinssatz für die einlagenbasierte Finanzierung entspricht dem Durchschnitt aus den Neugeschäftszinssätzen für täglich fällige Einlagen, Einlagen mit vereinbarter Laufzeit und Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist (gewichtet mit den jeweiligen Beständen). Bei den Bankanleiherenditen handelt es sich um die monatlichen Durchschnittsrenditen von vorrangigen Anleihen. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2020.

**Die Kreditzinsen der Banken sind zwar nach wie vor sehr günstig, es ist jedoch mit einem Aufwärtsdruck zu rechnen.** Im Oktober beliefen sich die gewichteten Bankzinsen für Unternehmenskredite auf 1,53 % und blieben damit in der Nähe ihrer historischen Tiefstände; zugleich sanken die entsprechenden Zinssätze für Wohnungsbaukredite an private Haushalte auf ein neues Rekordtief von 1,36 % (siehe Abbildung 23). Diese Entwicklung war nahezu im gesamten Euroraum zu beobachten. Der Abstand zwischen den Bankkreditzinsen für sehr kleine Kredite und für große Kredite stabilisierte sich auf einem niedrigeren Niveau als vor der Pandemie. Unterdessen waren die Kreditzinsen der Banken durch die schwerwiegenden wirtschaftlichen Folgen der Pandemie für die Einnahmen der Unternehmen, die Beschäftigungsaussichten der privaten Haushalte und die allgemeine Bonität der Kreditnehmer weiterhin einem Aufwärtsdruck ausgesetzt. Die bislang milde Reaktion der Kreditzinsen der Banken auf die Pandemie scheint auf zwei Faktoren zurückzuführen sein. Erstens haben sich die Maßnahmen der EZB, der Bankenaufsicht und der Regierungen als wirksam erwiesen und den prozyklischen Effekt des Pandemieschocks auf das Kreditangebot abgefedert. Die in einigen Ländern beschlossene Verlängerung der staatlichen Kreditgarantieprogramme bis mindestens Juni 2021 wird auch künftig dazu beitragen, die Bankkreditzinsen vor einer ungünstigen Veränderung des Kreditrisikos von Darlehensnehmern zu bewahren. Zweitens ist die relativ große Trägheit der Kreditzinsen auf kurze Sicht auch dadurch bedingt, dass die Banken gewisse Schwankungen ihrer Kostenfaktoren vorübergehend absorbieren, um ihre Kundenbeziehungen möglichst aufrechtzuerhalten.

## Abbildung 23

### Gewichtete Kreditzinsen der Banken in ausgewählten Ländern des Euroraums

(in % p. a.; gleitender Dreimonatsdurchschnitt)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Der Indikator der Bankkreditkosten insgesamt errechnet sich durch Aggregation der kurz- und langfristigen Kreditzinsen auf Basis des gleitenden 24-Monats-Durchschnitts des Neugeschäftsvolumens. Die Standardabweichung wird anhand einer festen Stichprobe von zwölf Euro-Ländern ermittelt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2020.

### Die jährlichen Ströme von Außenfinanzierungsmitteln an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften im Eurogebiet dürften sich im dritten Quartal 2020 stabilisiert haben.

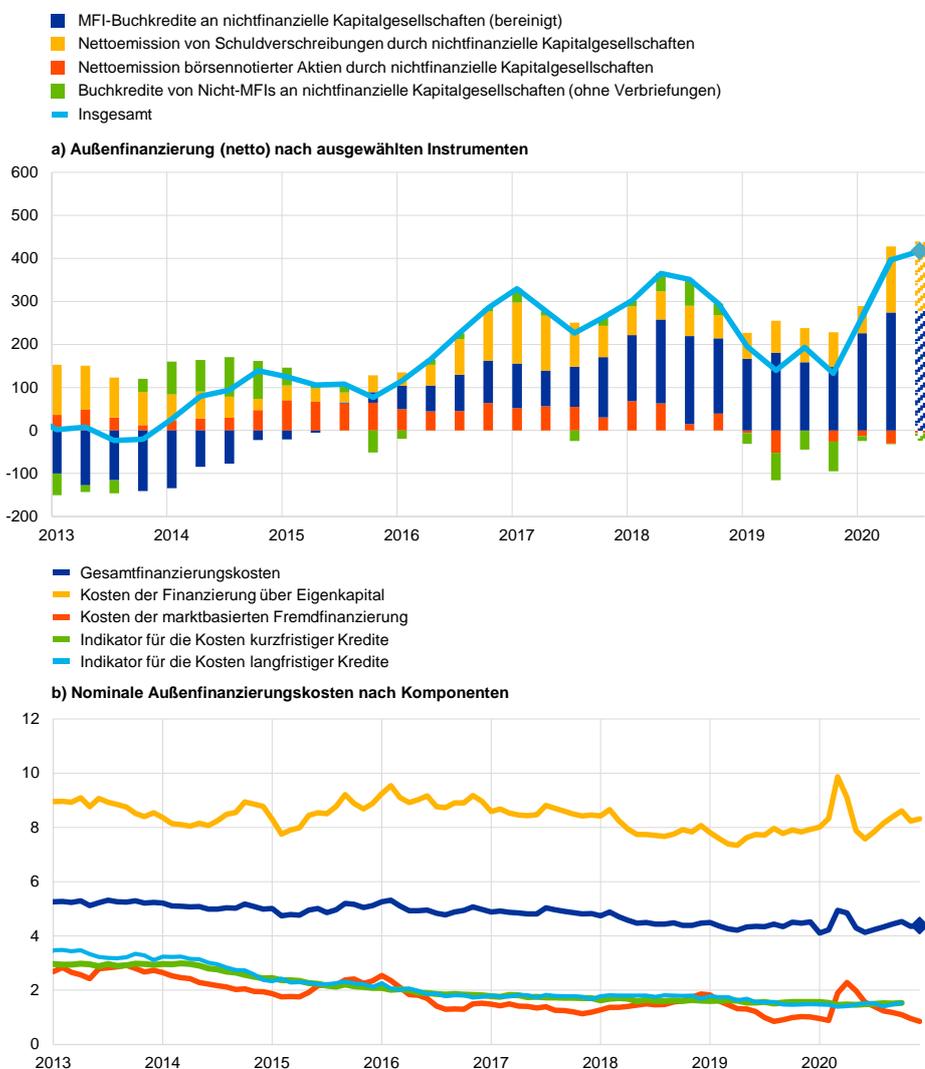
Zurückzuführen ist diese Stabilisierung auf eine rückläufige Bankkreditvergabe und einen geringeren Nettoabsatz von Schuldverschreibungen, nachdem im zweiten Quartal 2020 Rekordwerte verzeichnet worden waren (siehe Abbildung 24, Grafik a). Die Verschlechterung der operativen Cashflows der Unternehmen und der daraus resultierende hohe Finanzierungsbedarf wurden zeitweise abgemildert, als die Lockdown-Maßnahmen im dritten Quartal aufgrund der niedrigeren Covid-19-Infektionsraten gelockert wurden. Die geringere Inanspruchnahme von Außenfinanzierungsmitteln hing auch damit zusammen, dass die Unternehmen im früheren Jahresverlauf (von März bis Juni) Liquiditätspolster aufgebaut hatten. Daher war die Nachfrage nach Krediten im dritten Jahresviertel niedriger. Zugleich war im dritten Quartal ein sprunghafter Anstieg der Nettoemission börsennotierter Aktien zu beobachten. Dieser beschränkte sich allerdings auf einige wenige Firmen, die zumeist aus dem Technologiesektor stammten. Die Kreditgewährung durch Nichtbanken (Nicht-MFIs) blieb im dritten Quartal verhalten. Insgesamt lagen die gesamten Außenfinanzierungsströme im dritten Jahresviertel 2020 angesichts der günstigen Finanzierungsbedingungen immer noch über dem von 2016 bis 2019 verzeichneten vierteljährlichen Durchschnitt. So beliefen sich die nominalen Gesamtkosten der Außenfinanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften (bestehend aus Bankkrediten, Anleiheemissionen am Markt und Eigenkapitalfinanzierung) Ende Oktober auf 4,5 % (siehe Abbildung 24, Grafik b). Sie lagen damit rund 40 Basispunkte unter dem lokalen Höchststand vom März 2020 und 40 Basispunkte über dem historischen Tiefstand vom Juni 2020. Grund für den Rückgang von März bis Juni 2020 waren

massiv gesunkene Kosten für die Eigenkapitalfinanzierung und für die marktbasierende Fremdfinanzierung. Von Ende Oktober bis zum Ende des Betrachtungszeitraums am 9. Dezember 2020 verringerten sich die Gesamtfinanzierungskosten Schätzungen zufolge um rund 15 Basispunkte auf 4,4 %. Ausschlaggebend hierfür waren ebenfalls geringere Kosten für die marktbasierende Fremdfinanzierung und für die Eigenkapitalfinanzierung.

## Abbildung 24

### Außenfinanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften im Euroraum

(Grafik a: jährliche Ströme in Mrd €, Grafik b: in % p. a.)



Quellen: Eurostat, Dealogic, EZB, Merrill Lynch, Bloomberg, Thomson Reuters und EZB-Schätzungen.  
 Anmerkung: Grafik a: Die Außenfinanzierung (netto) ist die Summe aus MFI-Buchkrediten, der Nettoemission von Schuldverschreibungen, der Nettoemission von börsennotierten Aktien und Buchkrediten von Nicht-MFIs. Die MFI-Buchkredite sind um Verkäufe, Verbriefungen und Cash-Pooling bereinigt. Die Buchkredite von Nicht-MFIs umfassen Kredite von sonstigen Finanzinstituten, Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen ohne Verbriefungen. Der schraffierte Balken und die hellblaue Raute zeigen den Nowcast für das dritte Quartal 2020. Grafik b: Die Gesamtfinanzierungskosten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften entsprechen dem gewichteten Mittel der Kosten von Bankkrediten, der marktbasierter Fremdfinanzierung und der Eigenkapitalfinanzierung, bezogen auf die entsprechenden Bestandsgrößen. Die dunkelblaue Raute markiert den Nowcast der Gesamtfinanzierungskosten für November 2020, der auf der Annahme beruht, dass die Bankkreditzinsen unverändert auf ihrem Niveau von Oktober 2020 verbleiben. In Grafik a beziehen sich die jüngsten Angaben auf Daten aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für das Euro-Währungsgebiet für das zweite Quartal 2020. Die Schätzungen für das dritte Quartal 2020 beruhen auf Daten der EZB aus der MFI-Bilanzstatistik und der Statistik über Wertpapieremissionen sowie auf Daten von Dealogic. In Grafik b beziehen sich die jüngsten Angaben auf den 9. Dezember 2020 (Kosten der marktbasierter Fremdfinanzierung; Monatsdurchschnitt der täglichen Daten), den 4. Dezember 2020 (Kosten der Finanzierung über Eigenkapital; wöchentliche Daten) bzw. Oktober 2020 (Kreditkosten; monatliche Daten).

## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

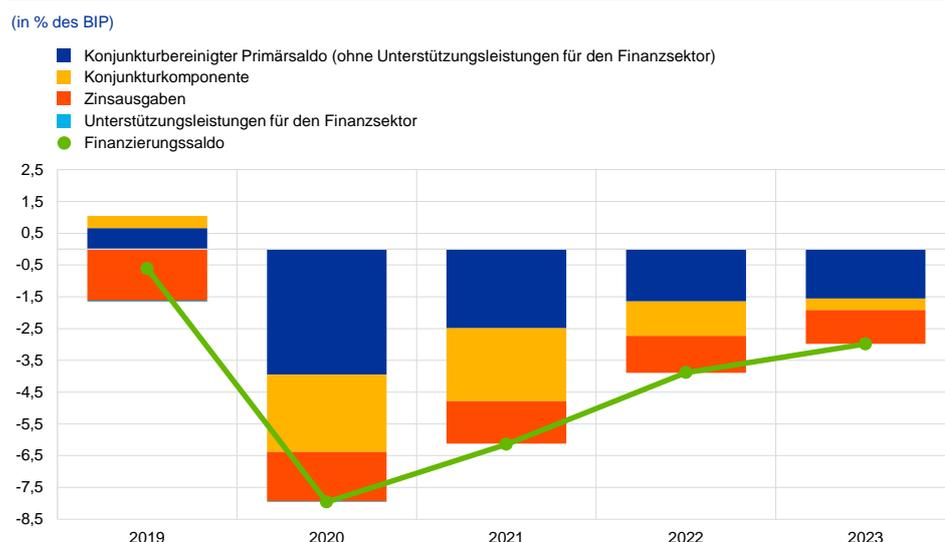
*Die erheblichen negativen Effekte der Corona-Pandemie (Covid-19) auf die Realwirtschaft im Euro-Währungsgebiet wurden durch die umfangreiche Unterstützung seitens der öffentlichen Haushalte – sowohl über die automatischen Stabilisatoren als auch durch diskretionäre Maßnahmen der Regierungen – abgemildert. Von den hieraus resultierenden gravierenden Haushaltsmehrbelastungen sind die Euro-Staaten in unterschiedlichem Maße betroffen. Aufgrund des Wirtschaftsabschwungs und der finanzpolitischen Stützungsmaßnahmen dürfte das gesamtstaatliche Haushaltsdefizit im Euroraum im Jahr 2020 deutlich auf 8,0 % des BIP steigen, verglichen mit 0,6 % des BIP im Vorjahr. Dies geht aus den gesamtwirtschaftlichen Projektionen des Eurosystems vom Dezember 2020 hervor. Für die Jahre 2021, 2022 und 2023 wird ein Rückgang der Defizitquote auf 6,1 %, 3,9 % bzw. 3,0 % erwartet. Diese Verbesserung dürfte vor allem auf die auslaufenden Notmaßnahmen zurückzuführen sein. Die Konjunkturkomponente wird sich dagegen erst ab dem Jahr 2022 deutlich verbessern. Vor dem Hintergrund der finanzpolitischen Maßnahmen und der Konjunkturreinbringung wird für 2020 ein abrupter Anstieg der gesamtstaatlichen Schuldenquote im Euroraum projiziert. Sie dürfte 2021 einen Höchststand erreichen und anschließend nur sehr langsam zurückgehen. Angesichts des starken Konjunkturabschwungs im Eurogebiet ist es weiterhin äußerst wichtig, einen ambitionierten und koordinierten fiskalischen Kurs beizubehalten. Allerdings sollten die als Reaktion auf die Pandemie ergriffenen Maßnahmen weitestgehend zielgerichtet und zeitlich befristet sein. Gleichzeitig ist eine anhaltende Unterstützung durch die nationale Finanzpolitik angezeigt. Gründe hierfür sind die schwache Nachfrage der Unternehmen und privaten Haushalte sowie das erhöhte Risiko einer verzögerten Erholung angesichts der neuen Lockdown-Maßnahmen, die infolge der zweiten Pandemiewelle verhängt wurden. Das Hilfspaket „Next Generation EU“ (NGEU) ergänzt das finanzpolitische Handeln auf nationaler Ebene. Es wird zu einer rascheren, stärkeren und gleichmäßigeren Erholung beitragen und dabei die Widerstandskraft und das Wachstumspotenzial der Volkswirtschaften der EU-Mitgliedstaaten steigern. Dies gilt umso mehr, wenn die Mittel für produktive Staatsausgaben eingesetzt und gleichzeitig produktivitätssteigernde Strukturmaßnahmen ergriffen werden.*

**Die Expertinnen und Experten des Eurosystems rechnen in ihren jüngsten gesamtwirtschaftlichen Projektionen damit, dass sich der gesamtstaatliche Finanzierungssaldo im Euro-Währungsgebiet im Jahr 2020 deutlich verschlechtern und in den Folgejahren allmählich verbessern wird.**<sup>9</sup> Demnach wird die gesamtstaatliche Defizitquote für den Euroraum von 0,6 % im Jahr 2019 auf 8,0 % im Jahr 2020 steigen; 2021 wird sie auf 6,1 % und in den Jahren 2022 und 2023 weiter auf 3,9 % bzw. 3,0 % sinken (siehe Abbildung 25). Der Rückgang des öffentlichen Finanzierungssaldos 2020 ergibt sich größtenteils aus der Verschlechterung des konjunkturbereinigten Primärsaldos. Diese wiederum ist vor allem auf Konjunkturstützungsmaßnahmen im Umfang von rund 4,5 % des BIP

<sup>9</sup> Siehe EZB, [Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet](#), Dezember 2020.

zurückzuführen. Hierbei handelt es sich überwiegend um Mehrausgaben für Transferleistungen und Subventionen an Unternehmen und private Haushalte, die auch Kurzarbeitsregelungen und befristete Freistellungen umfassen. Vor dem Hintergrund des drastischen Rückgangs der Wirtschaftsleistung im Euroraum ist der niedrigere Haushaltssaldo auch der stark negativen Konjunkturkomponente zuzuschreiben.<sup>10</sup> Die anschließende Verbesserung des Finanzierungssaldos ergibt sich laut Projektionen zunächst aus einer Erholung des konjunkturbereinigten Primärsaldos, da ab 2021 ein Teil der Notmaßnahmen auslaufen wird. Die Konjunkturkomponente dürfte dagegen erst ab 2022 eine deutliche Verbesserung aufweisen. Gleichwohl bleibt sie im gesamten Projektionszeitraum negativ. Allerdings sind diese Projektionen zu den öffentlichen Finanzen mit einer besonders hohen Unsicherheit behaftet. Dies gilt nicht nur für Umfang, Zeitpunkt und Zusammensetzung der NGEU-Ausgaben, sondern generell auch mit Blick auf das Erfordernis, die wirtschaftspolitischen Maßnahmen entsprechend dem Verlauf der Pandemie anzupassen.

**Abbildung 25**  
**Öffentlicher Finanzierungssaldo und seine Zusammensetzung**



Quellen: EZB und EZB, Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen, Dezember 2020.  
 Anmerkung: Angaben zum Sektor Staat auf der Ebene des Euroraums.

**Die Länder des Eurogebiets haben nicht nur fiskalpolitische Maßnahmen zur Stützung ihrer Volkswirtschaften ergriffen, sondern auch umfangreiche Kreditgarantien übernommen bzw. Ermächtigungen dafür vorgesehen, um die Liquiditätsposition der Unternehmen zu stärken.** Insgesamt belaufen sich diese Garantien auf rund 17 % des BIP für den gesamten Euroraum. Allerdings bestehen im Hinblick auf den Umfang der Ermächtigungsrahmen deutliche Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten. Die Kreditgarantien sind Eventualverbindlichkeiten der Staaten. Bei Inanspruchnahme führen sie zu öffentlichen Mehrausgaben und somit zu einem Anstieg der Staatsverschuldung.

<sup>10</sup> Hierbei ist zu beachten, dass die Zerlegung von Zyklus und Trend zum aktuellen Zeitpunkt mit einer ungewöhnlich hohen Unsicherheit behaftet ist.

**Gegenüber den gesamtwirtschaftlichen Projektionen der EZB vom September 2020 fallen die Haushaltsaussichten für 2020 nun besser, für 2021 und 2022 aber schlechter aus.** So wurde der in Relation zum BIP erwartete

gesamtstaatliche Finanzierungssaldo auf Euroraumebene für 2020 um 0,8 Prozentpunkte nach oben und für 2021 und 2022 um 1,2 Prozentpunkte bzw. 0,3 Prozentpunkte nach unten revidiert. Das niedrigere Haushaltsdefizit 2020 ist vor allem dem verbesserten konjunkturbereinigten Finanzierungssaldo, aber auch einer weniger negativen Konjunkturkomponente zuzuschreiben. Dieses Verlaufsmuster dürfte sich während der kommenden beiden Jahre umkehren, da sowohl der konjunkturbereinigte Saldo als auch die Konjunkturkomponente stärker als zuvor erwartet im negativen Bereich liegen dürften.

**Der fiskalische Kurs im Eurogebiet ist 2020 sehr expansiv. Für 2021 und 2022 wird mit einem leichten Nachlassen seiner stützenden Wirkung gerechnet, da die Notmaßnahmen allmählich auslaufen werden.**<sup>11</sup> Den Schätzungen zufolge

war der Fiskalkurs im Jahr 2019 leicht expansiv. Für 2020 wird jedoch eine erhebliche Lockerung um 4,8 % des BIP erwartet. In den Jahren 2021 und 2022 dürfte er mit 1,5 % des BIP bzw. 0,8 % des BIP etwas restriktiver und im Jahr 2023 weitgehend neutral ausfallen. Hierin spiegelt sich das allmähliche Auslaufen der pandemiebedingten Notmaßnahmen ab 2021 wider. Trotz der schrittweisen Straffung wird der öffentliche Finanzierungssaldo weiterhin deutlich negativ sein. Dabei wird die wirtschaftliche Erholung während des gesamten Projektionszeitraums nach wie vor durch die Fiskalpolitik gestützt.

**Die gesamtstaatliche Schuldenquote im Eurogebiet dürfte nach einem starken Anstieg im Jahr 2020 im Folgejahr einen Höchststand von rund 100 % erreichen und danach in sehr kleinen Schritten wieder zurückgehen.** Ihre

Erhöhung um 14,5 bzw. 1,5 Prozentpunkte in den Jahren 2020 bzw. 2021 spiegelt in erster Linie hohe Primärdefizite und im Jahr 2020 deutlich negative Zins-Wachstums-Differenziale wider. 2020 kommen außerdem erhebliche Deficit-Debt-Adjustments zum Tragen, die von pandemiebedingten Maßnahmen wie z. B. Liquiditätshilfen für Unternehmen und private Haushalte herrühren. Die Primärdefizite dürften 2022 und 2023 zwar sinken, aber immer noch beträchtlich sein. Dies sollte durch den höheren Beitrag eines günstigeren Zins-Wachstums-Differenzials, das aufgrund der projizierten wirtschaftlichen Erholung zu erwarten ist, sowie – im Jahr 2022 – durch negative Deficit-Debt-Adjustments mehr als ausgeglichen werden (siehe Abbildung 26). Infolgedessen wird für das Ende des Projektionszeitraums im Jahr 2023 mit einer Schuldenquote von 97,8 % gerechnet.

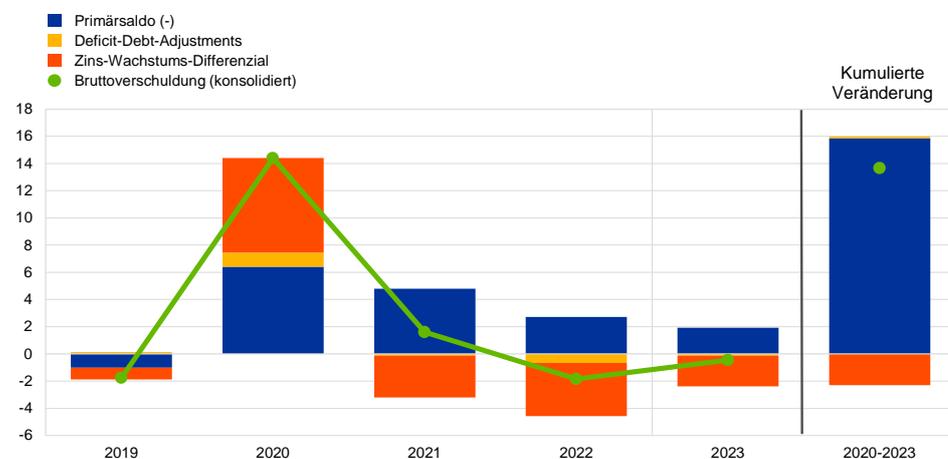
---

<sup>11</sup> Der fiskalische Kurs spiegelt Richtung und Ausmaß des Fiskalimpulses auf die Volkswirtschaft ohne die automatische Reaktion der öffentlichen Finanzen auf den Konjunkturzyklus wider. Er wird hier anhand der Veränderung des konjunkturbereinigten Primärsaldos ohne Anrechnung der staatlichen Unterstützungsleistungen für den Finanzsektor gemessen. Zum Konzept des Fiskalkurses im Euroraum siehe EZB, [Der fiskalische Kurs im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 4/2016, Juni 2016.

## Abbildung 26

### Veränderung der Staatsverschuldung und Bestimmungsfaktoren

(in Prozentpunkten des BIP)



Quellen: EZB und EZB, Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen, Dezember 2020.  
Anmerkung: Angaben zum Sektor Staat auf der Ebene des Euroraums.

### Es wird sehr lange dauern, bis die Bilanzen des öffentlichen Sektors auf ihre Vorkrisenstände zurückgeführt sein werden.

Die Verringerung der Haushaltsungleichgewichte hängt unter anderem vom Tempo der Konjunkturerholung im Jahr 2021 ab – dies umso mehr im Lichte der positiven Meldungen über Covid-19-Impfstoffe. Darüber hinaus sollten die auf EU-Ebene koordinierten finanzpolitischen Maßnahmen dem Wirtschaftswachstum Impulse verleihen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Kosten des Schuldendienstes weiterhin durch die günstigen Finanzierungsbedingungen begrenzt werden. Mit Blick auf die Zukunft ist es nach wie vor wichtig, dass die EU-Mitgliedstaaten wieder zu einer soliden Haushaltslage und niedrigeren Schuldenständen zurückkehren, sobald die konjunkturelle Erholung eingetreten ist.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Siehe hierzu Kasten 8 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

# Kästen

## 1 Die Langzeitfolgen früherer Krisen für die Weltwirtschaft

Natalia Martín Fuentes und Isabella Moder

**Die Corona-Pandemie (Covid-19) stellt einen beispiellosen Schock für die Weltwirtschaft dar.** Erstens ist er mehrschichtig: Die gesundheitliche Notlage geht einher mit einem Angebotsschock (infolge der strengen Lockdown-Maßnahmen) sowie einem Nachfrageschock (infolge der gestiegenen Arbeitslosigkeit und erhöhten Unsicherheit). Zweitens hat die Politik mit vielfältigen und umfangreichen Maßnahmen reagiert, die zwar die negativen Auswirkungen auf die Konjunktur mildern, aber zugleich die bestehenden Ungleichgewichte in der Weltwirtschaft verschärfen könnten. Darüber hinaus lassen sie Bedenken hinsichtlich der öffentlichen und privaten Schuldenüberhänge und der bevorstehenden Notwendigkeit eines Schuldenabbaus aufkommen. Drittens sind einige Sektoren besonders stark von den Lockdown-Maßnahmen und den Verhaltensänderungen der Verbraucher betroffen, die zumindest bis zur Umsetzung einer wirksamen medizinischen Lösung bestehen bleiben dürften.

**Angesichts der Komplexität des Covid-19-Schocks müssen auch die Auswirkungen auf das langfristige Wachstumspotenzial der Weltwirtschaft beachtet werden.** Der vorliegende Kasten blickt auf vergangene Krisen zurück und untersucht die Transmissionskanäle, über die das Produktionspotenzial beeinträchtigt wurde.<sup>1</sup> Die Analyse ist mit hoher Unsicherheit behaftet, da das Produktionspotenzial eine nicht beobachtete Variable ist. Außerdem ist die Coronakrise in vielerlei Hinsicht einmalig, sodass frühere Krisen möglicherweise keine verlässlichen Indikatoren für die potenziellen Langzeitfolgen der aktuellen Pandemie sind – nicht zuletzt, weil deren Dauer als einer der maßgeblichen Parameter für die Beurteilung solcher potenziellen „Vernarbungseffekte“ nicht abzusehen ist.

**Die herkömmliche Auffassung, dass Konjunkturschwankungen das langfristige Wachstum nicht beeinflussen, ist in der Fachliteratur umstritten.**

So ist beispielsweise die Existenz von Hysterese-Effekten am Arbeitsmarkt (d. h. anhaltende Auswirkungen von Schocks auf die Arbeitslosigkeit) ein umfassend untersuchtes und viel diskutiertes Phänomen.<sup>2</sup> Darüber hinaus haben aktuelle Forschungsbeiträge mit Blick auf die schleppende Erholung nach der globalen Finanzkrise gezeigt, dass Rezessionen Langzeitfolgen hinsichtlich des BIP-Niveaus

---

<sup>1</sup> Siehe auch EZB, [Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf das Produktionspotenzial im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 7/2020, November 2020.

<sup>2</sup> Siehe beispielsweise O. J. Blanchard und L. H. Summers, [Hysteresis and the European Unemployment Problem](#), Working Paper des NBER, Nr. 1950, 1986.

haben,<sup>3</sup> da konjunkturelle Ereignisse über mehrere Kanäle die Angebotsseite der Wirtschaft beeinflussen und so den langfristigen Trend prägen.

### **Eine Untersuchung der Vernarbungseffekte vergangener Krisen liefert Anhaltspunkte dafür, wie sich der Covid-19-Schock auf das Produktionspotenzial auswirken könnte.**<sup>4</sup>

Eine Analyse früherer Epidemien auf Basis lokaler Projektionen zeigt, dass der anfängliche Effekt auf das Niveau des Produktionspotenzials recht kurzlebig war und tendenziell zwei Jahre nach dem Ende der Epidemie abklang (siehe Abbildung A, obere linke Grafik).<sup>5</sup> Dabei ist jedoch zu beachten, dass die in der Analyse betrachteten Epidemien überwiegend lokal begrenzt waren und nicht mit einer umfassenden globalen Pandemie vergleichbar sind.<sup>6</sup> Deshalb werden zusätzlich die Auswirkungen zweier weiterer Arten exogener Krisen auf das Produktionspotenzial untersucht: zum einen die Effekte des von der Organisation erdölexportierender Länder (OPEC) in den Jahren 1973-1974 verhängten Ölembargos, das als exogener negativer Angebotsschock auf die betroffenen Länder betrachtet werden kann,<sup>7</sup> und zum anderen die Folgen größerer Kriege<sup>8</sup>. Den Ergebnissen zufolge wirkte sich das Ölembargo nur im ersten Jahr nach dem Schock negativ auf das Produktionspotenzial aus (siehe Abbildung A, obere rechte Grafik). Auch Schocks durch größere Kriege scheinen in der Regel keine längerfristigen Vernarbungen (über einen Horizont von vier Jahren hinaus) zu hinterlassen. Nach einem starken anfänglichen Wirtschaftseinbruch ist in Nachkriegsphasen tendenziell eine rasche Erholung zu beobachten (siehe Abbildung A, untere linke Grafik). Die sehr breiten Konfidenzintervalle deuten jedoch auf eine erhebliche Heterogenität der langfristigen Kriegsfolgen hin.

---

<sup>3</sup> Siehe beispielsweise V. Cerra, A. Fatás und S. C. Saxena, *Hysteresis and Business Cycles*, Discussion Papers des CEPR, Nr. DP14531, 2020; O. Jordà, M. Schularick und A. M. Taylor, [Disasters Everywhere: The Costs of Business Cycles Reconsidered](#), Working Paper der Federal Reserve Bank of San Francisco, Nr. 2020-11, 2020; J. Bluedorn und D. Leigh, [Is the Cycle the Trend? Evidence from the Views of International Forecasters](#), Working Paper des IWF, Nr. 18/163, 2018.

<sup>4</sup> Die nachfolgenden Ergebnisse basieren auf lokalen Projektionen aus einem Paneldatenmodell mit 117 Ländern über den Zeitraum von 1970 bis 2017. Die unabhängigen Variablen stellen das kumulierte Potenzialwachstum in jedem Jahr dar. Die Regressoren enthalten autoregressive Terme mit vier Verzögerungen (Lags), Dummy-Variablen für die jeweiligen Ereignisse sowie länderspezifische fixe Effekte. Die Daten zum Produktionspotenzial und dessen jeweiligen Teilkomponenten stammen aus den Penn World Tables; die Daten zu Finanzkrisen stammen aus L. Laeven und F. Valencia, [Systemic Banking Crises Revisited](#), Working Paper des IWF, Nr. 18/206, 2018.

<sup>5</sup> In der Analyse wurden die folgenden Epidemien berücksichtigt: SARS (2003), die Schweinegrippe (2009-2010), MERS (2013), das Ebola-Virus (2014-2015) und das Zika-Virus (2016). Länder gelten als betroffen, wenn mindestens zehn Fälle registriert wurden.

<sup>6</sup> Siehe auch Ò. Jordà, S. R. Singh und A. M. Taylor, [Longer-Run Economic Consequences of Pandemics](#), Working Paper der Federal Reserve Bank of San Francisco, Nr. 2020-09, 2020. Die Autoren stellen bei 15 großen Pandemien seit dem 14. Jahrhundert erhebliche langfristige Folgen für die Gesamtwirtschaft fest.

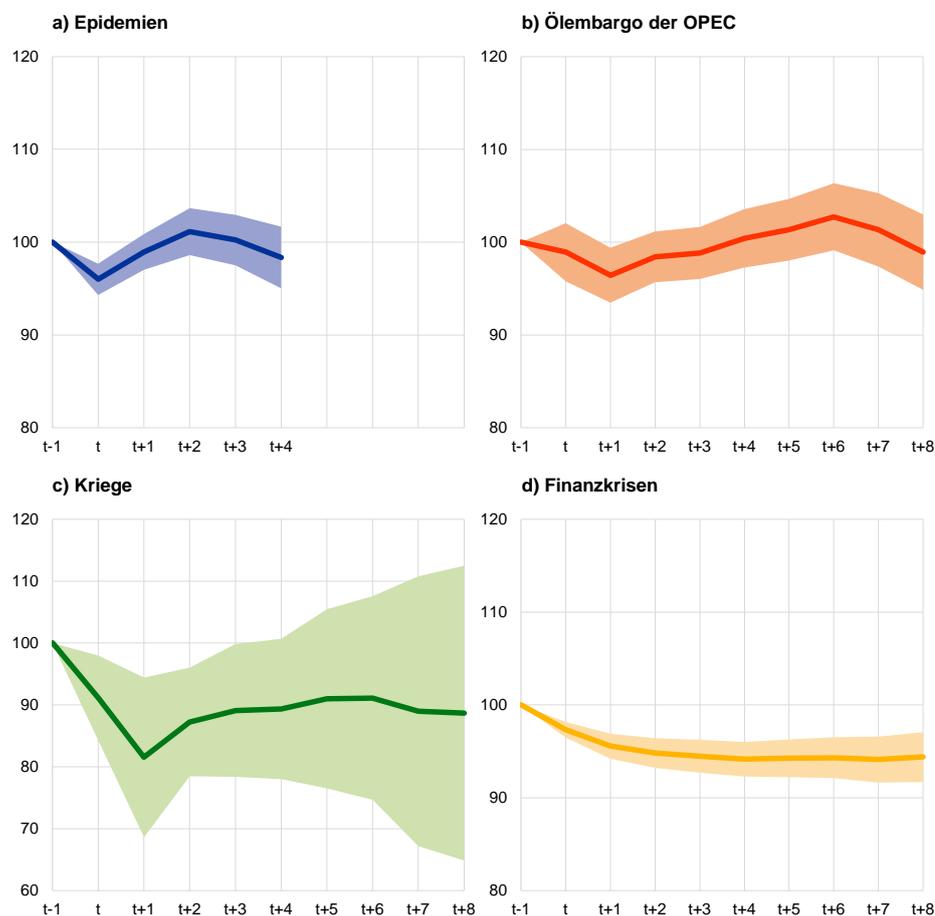
<sup>7</sup> Die Stichprobe der vom Ölembargo der OPEC betroffenen Länder umfasst Japan, Kanada, die Niederlande, Portugal, Südafrika, das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten. Das Embargo hatte auf die Länder, über die es verhängt wurde, gemessen an den Auswirkungen in den übrigen Ländern nur einen kurzfristigen gesamtwirtschaftlichen Effekt. Allerdings kam es infolge der Ölpreisschocks in den 1970er-Jahren und insbesondere durch den zweiten Ölpreisschock zu einem dauerhaften Anstieg der Ölnotierungen, der hartnäckigere Folgen für das globale Produktionspotenzial gehabt haben könnte. Siehe auch EZB, [Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf das Produktionspotenzial im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 7/2020, November 2020.

<sup>8</sup> Die Stichprobe umfasst die folgenden Kriege: den Libanesischen Bürgerkrieg (1975-1990), den Golfkrieg im Irak (1990-1991), die Jugoslawienkriege (1991-1999), den Bürgerkrieg in Sierra Leone (1991-2002), den zweiten Kongokrieg (1999-2003), den Irakkrieg (2003-2011), den Bürgerkrieg in Syrien (seit 2011) und den Bürgerkrieg im Irak (2014-2017).

## Abbildung A

Durch vergangene Epidemien und andere Krisen verursachte Vernarbungseffekte auf das Niveau des Produktionspotenzials

(Indizes)



Quellen: EZB-Berechnungen auf Basis der Penn World Tables sowie von Laeven und Valencia (siehe Fußnote 4).  
Anmerkung: Die durchgezogenen Linien zeigen die Auswirkung des betreffenden Ereignisses im Jahr t auf das Niveau des Produktionspotenzials bis zum Jahr t+8, d. h. acht Jahre nach dem Ende des Ereignisses. Die schattierten Bereiche markieren das Konfidenzintervall von 95 %. Die Auswirkungen auf das Produktionspotenzial werden anhand eines Ansatzes mit lokalen Projektionen geschätzt. Der Ansatz basiert auf einem globalen Panel, in dem alle Ereignisse gleichzeitig erfasst werden, der Endogenität durch vier Verzögerungen (Lags) des Wachstums des Produktionspotenzials Rechnung getragen wird und länderspezifische fixe Effekte berücksichtigt werden. Da in der Analyse überwiegend Epidemien jüngerer Datums berücksichtigt werden, gibt die Stichprobe nur Aufschluss über die Auswirkungen bis vier Jahre nach Ende der Epidemie. Das Produktionspotenzial wird definiert als das Niveau der Produktionsleistung, das mit der Produktionskapazität einer Volkswirtschaft im Einklang steht.

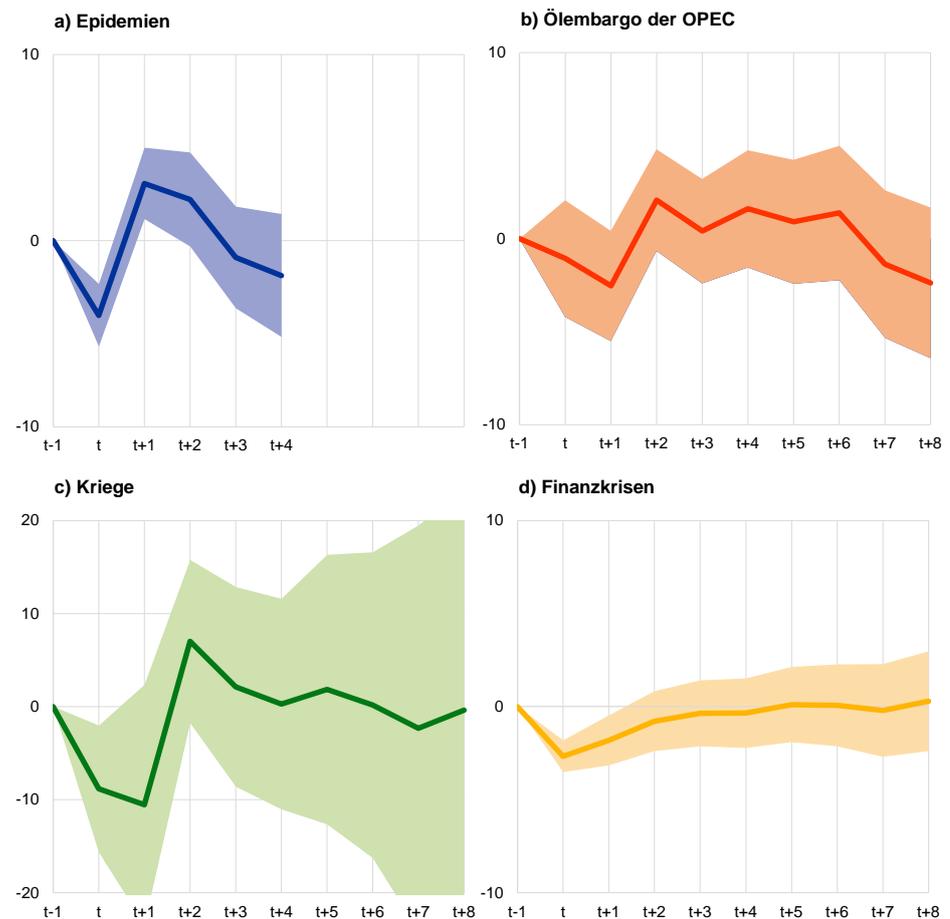
**Im Gegensatz dazu sind Finanzkrisen mit einer sehr persistenten Abwärtsverschiebung des Produktionspotenzials verbunden.** Die Ergebnisse für vergangene Finanzkrisen (als Beispiele für endogene Krisen, d. h. durch eine Akkumulation wirtschaftlicher Ungleichgewichte ausgelöste Krisen) zeigen, dass das Produktionspotenzial auch nach acht Jahren noch rund 5 % unter dem Vorkrisenniveau liegt. Dies entspricht auch den Resultaten der erwähnten aktuellen Forschungsbeiträge. Untermuert wird diese Feststellung dadurch, dass nach durch Finanzkrisen ausgelösten Rezessionen kein Überschießen der Wachstumsraten zu beobachten ist, was auf langfristige Vernarbungen des Niveaus des Produktionspotenzials schließen lässt (siehe Abbildung B). Bei den betrachteten exogenen Krisen (d. h. Epidemien, OPEC-Embargo und Kriegen) ist das anders. Hier folgt auf die anfängliche Kontraktion ein überdurchschnittlich starkes Wachstum,

wodurch das Produktionspotenzial der Wirtschaft wieder auf den langfristigen Trendpfad zurückkehrt.

### Abbildung B

Durch vergangene Epidemien und andere Krisen verursachte Auswirkungen auf das Wachstum des Produktionspotenzials

(Veränderung in %)



Quellen. EZB-Berechnungen auf Basis der Penn World Tables sowie von Laeven und Valencia (siehe Fußnote 4).

Anmerkung: Die durchgezogenen Linien zeigen die Auswirkung des betreffenden Ereignisses im Jahr  $t$  auf die Wachstumsrate des Produktionspotenzials bis zum Jahr  $t+8$ , d. h. acht Jahre nach dem Ende des Ereignisses. Die schattierten Bereiche markieren das Konfidenzintervall von 95 %. Die Auswirkungen auf das Produktionspotenzial werden anhand eines Ansatzes mit lokalen Projektionen geschätzt. Der Ansatz basiert auf einem globalen Panel, in dem alle Ereignisse gleichzeitig erfasst werden, der Endogenität durch vier Verzögerungen (Lags) des Wachstums des Produktionspotenzials Rechnung getragen wird und länderspezifische fixe Effekte berücksichtigt werden. Da in der Analyse überwiegend Epidemien jüngerer Datums berücksichtigt werden, gibt die Stichprobe nur Aufschluss über die Auswirkungen bis vier Jahre nach Ende der Epidemie. Das Produktionspotenzial wird definiert als das Niveau der Produktionleistung, das mit der Produktionskapazität einer Volkswirtschaft im Einklang steht.

### Bei Rezessionen nach Finanzkrisen ergaben sich der Evidenz zufolge besonders nachhaltige Auswirkungen auf den Kapitalstock.<sup>9</sup> In diesem

Zusammenhang ist es hilfreich, den Einfluss früherer Finanzkrisen auf die einzelnen

<sup>9</sup> Wie oben erläutert, wirken sich Epidemien, das OPEC-Embargo und Kriege nur kurzzeitig auf das Wachstumspotenzial aus. Dementsprechend ist ihr Einfluss auf die einzelnen angebotsseitigen Komponenten entweder nur von kurzer Dauer oder insgesamt nicht signifikant; daher werden sie an dieser Stelle nicht weiter erörtert. Einzige Ausnahme ist die negative Wirkung von Epidemien auf das Arbeitsangebot (einschließlich des Humankapitals), die im Zeitverlauf zunimmt. Die in Bezug auf Epidemien gewonnenen Erkenntnisse entsprechen weitgehend den Ergebnissen einer aktuellen Untersuchung der Weltbank. Siehe A. Dieppe (Hrsg.), [Global Productivity: Trends, Drivers, and Policies](#), Weltbank, 2020.

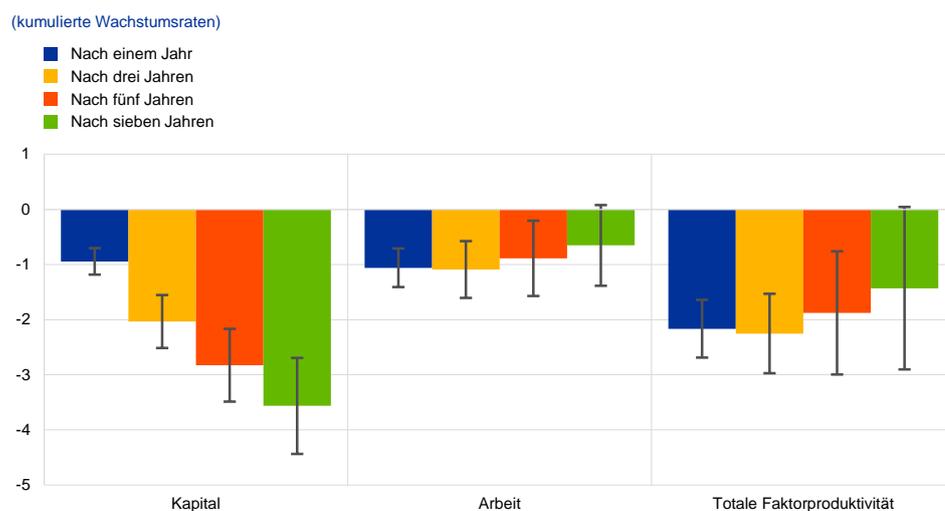
Komponenten des Produktionspotenzials zu untersuchen. Anfänglich werden alle drei angebotsseitigen Komponenten der Produktionsfunktion von einer Finanzkrise in Mitleidenschaft gezogen (siehe Abbildung C). Während sich die negativen Auswirkungen auf die totale Faktorproduktivität und den Arbeitseinsatz nach etwa drei Jahren allmählich abschwächen, gibt es einen anhaltenden adversen Einfluss auf den Kapitalstock. Er stellt die Hauptursache der durch Finanzkrisen hervorgerufenen langfristigen Vernarbungseffekte dar.

**Auch Covid-19 könnte sich ähnlich wie vergangene Finanzkrisen nachteilig auf den Kapitalstock auswirken.** Im Zuge der Pandemie dürften

Kapitalabschreibungen zugenommen haben. Dies gilt besonders für die von der Krise getroffenen kapitalintensiven Wirtschaftszweige wie etwa die Luftfahrtbranche, wo Teile des Kapitalstocks obsolet werden könnten, aber auch für andere Sektoren, die unter den Folgen des Nachfrageschocks zu leiden haben. Überdies könnte die Notwendigkeit einer Konsolidierung der öffentlichen Finanzen in der Nachkrisenzeit in Verbindung mit ungünstigen wirtschaftlichen Aussichten für Unternehmen dazu beitragen, dass über einen längeren Zeitraum hinweg unzureichend investiert wird.<sup>10</sup>

**Abbildung C**

Auswirkungen von Finanzkrisen auf die angebotsseitigen Komponenten des Produktionspotenzials



Quellen: EZB-Berechnungen auf Basis der Penn World Tables sowie von Laeven und Valencia (siehe Fußnote 4). Anmerkung: Die Balken stellen den Einfluss von Finanzkrisen auf die jeweiligen angebotsseitigen Komponenten nach der angegebenen Anzahl von Jahren seit dem Ende der Krise dar. Die Fehlerbalken markieren ein Konfidenzintervall von 95 %. Die Auswirkungen auf das Produktionspotenzial werden anhand eines Ansatzes mit lokalen Projektionen geschätzt. Der Ansatz basiert auf einem globalen Panel, in dem alle Ereignisse gleichzeitig erfasst werden, der Endogenität durch vier Verzögerungen (Lags) des Wachstums des Produktionspotenzials Rechnung getragen wird und länderspezifische fixe Effekte berücksichtigt werden. Das Produktionspotenzial wird definiert als das Niveau der Produktionsleistung, das mit der Produktionskapazität einer Volkswirtschaft im Einklang steht.

<sup>10</sup> Im ersten Halbjahr 2020 brachen die weltweiten Investitionen (ohne Euroraum) um rund 11 % ein. Dies war ein stärkerer Rückgang als nach der globalen Finanzkrise; damals sank die weltweite Investitionstätigkeit in der Zeit vom dritten Quartal 2008 bis zum ersten Quartal 2009 um insgesamt 8 %. Projektionen der OECD zufolge werden die Investitionen im Schlussquartal 2021 weltweit noch immer 4 % unter dem Wert des Schlussquartals 2019 liegen (die Daten basieren auf einem ungewichteten Durchschnitt für Australien, Japan, Kanada, Korea, das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten). Siehe OECD, [OECD Economic Outlook No 107 - Single-hit scenario - Edition 2020/1](#), OECD Economic Outlook: Statistics and Projections (Datenbank), 2020.

**Da sich der Covid-19-Schock in erster Linie auf die arbeitsintensiven Sektoren auswirkt, könnte der anfängliche Effekt auf das Arbeitsangebot stärker sein als bei vergangenen Finanzkrisen.** Mit Ausnahme des Verkehrssektors sind die von den Corona-Eindämmungsmaßnahmen am härtesten betroffenen Sektoren

(Einzelhandel, Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie sowie Unterhaltung und Erholung) tendenziell eher arbeitsintensiv als kapitalintensiv (siehe Abbildung D). Durch einen geringeren Absatz von Vorleistungsgütern an die genannten Branchen könnten aber zugleich auch von den Lockdown-Maßnahmen nicht unmittelbar betroffene Sektoren indirekt in Mitleidenschaft gezogen worden sein.<sup>11</sup> Ob die so entstandenen Beschäftigungsverluste von längerer Dauer sein werden, hängt davon ab, wie schnell die Reallokation von Arbeitnehmern hin zu anderen Sektoren und Unternehmen erfolgen kann. Pandemiebedingte Folgen für den Arbeitsmarkt, wie eine Abnahme der Zahl der Erwerbspersonen aufgrund einer höheren Anzahl an entmutigten Arbeitnehmern oder geringerer globaler Migrationsströme in die Industrieländer, könnten zu einem nachhaltigen Rückgang der Erwerbspersonenzahl führen. Dieser Rückgang sowie die Auswirkungen der verbreiteten Schulschließungen auf die Akkumulation von Humankapital könnten den Arbeitskräfteverlust noch verschärfen.<sup>12</sup> Indes sollte auch berücksichtigt werden, dass die Verluste von den Reaktionen der Politik und dem Erfolg der Arbeitsmarktmaßnahmen zur Abfederung dieser Effekte abhängig sind.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> Siehe L. Laeven, [Pandemics, Intermediate Goods, and Corporate Valuation](#), Discussion Papers des CEPR, Nr. DP15022, 2020.

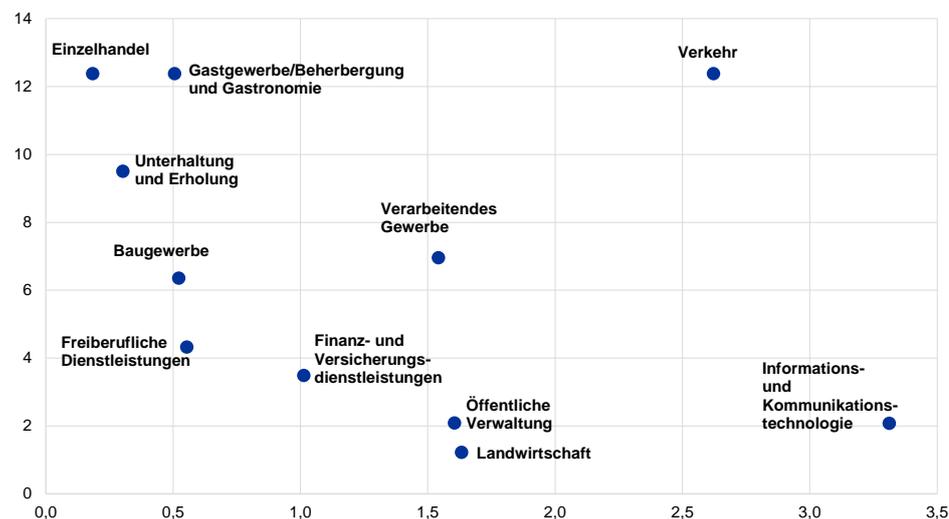
<sup>12</sup> Siehe S. Burgess und H. H. Sievertsen, [Schools, skills, and learning: The impact of COVID-19 on education](#), VoxEU, 2020; darin vertreten die Autoren die Auffassung, dass selbst eine relativ kurze Zeit mit Unterrichtsausfällen Folgen für den Qualifikationserwerb haben wird.

<sup>13</sup> Siehe EZB, [Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf den Arbeitsmarkt im Euro-Währungsgebiet – eine vorläufige Einschätzung](#), Kasten 5, Wirtschaftsbericht 5/2020, Juli 2020.

## Abbildung D

### Sektorale Verluste aufgrund von Covid-19-Eindämmungsmaßnahmen und Verhältnis von Kapital- zu Arbeitsintensität

(x-Achse: Sachkapitalstock je Arbeitnehmer; y-Achse: geschätzte Wertschöpfungsverluste in %)



Quellen: EZB-Berechnungen und EU-KLEMS-Datenbank.

Anmerkung: Die sektoralen Verluste aufgrund der Covid-19-Lockdown-Maßnahmen basieren auf Schätzungen der EZB für eine Stichprobe von global systemrelevanten Ländern. Sie werden als ungewichteter Durchschnitt berechnet. Das Verhältnis von Kapital- und Arbeitsintensität wird ermittelt durch Division des Sachkapitalstocks (im Jahr 2017) durch den Arbeitseinsatz (Anzahl der Arbeitnehmer im Jahr 2017) in jedem Sektor, und zwar auf Basis des ungewichteten Durchschnitts einer Stichprobe von 19 Ländern.

**Die Covid-19-Krise könnte zwar die Produktivität dämpfen, doch langfristig dürfte sich der Schub zur vermehrten Nutzung digitaler Technologien als positiv erweisen.** Die Coronakrise könnte die totale Faktorproduktivität in mehrfacher Hinsicht beeinflussen. Zum einen könnten die Auswirkungen von Covid-19 vorübergehend Ressourcen in unproduktiven Wirtschaftszweigen binden, sodass die Reallokation von produktiven Ressourcen hin zu schnellwachsenden Branchen eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen dürfte.<sup>14</sup> Außerdem werden Innovationen möglicherweise dadurch behindert, dass weniger Mittel für Forschung und Entwicklung aufgewendet werden. Im öffentlichen Sektor dürfte dies auf einen Konsolidierungsbedarf und im privaten Sektor auf eine erhöhte Unsicherheit zurückzuführen sein. Darüber hinaus könnte eine Rückverlagerung globaler Wertschöpfungsketten ins Inland im Gefolge der Covid-19-Krise die Innovationstätigkeit und den grenzüberschreitenden Wissenstransfer beeinträchtigen. Zugleich könnte die verstärkte Nutzung digitaler Technologien dazu führen, dass sich der digitale Wandel der Weltwirtschaft beschleunigt und damit auch zu einer Erhöhung der totalen Faktorproduktivität beiträgt.<sup>15</sup>

<sup>14</sup> Sobald dies geschehen ist, könnte eine Reallokation von Ressourcen hin zu produktiveren Sektoren die Gesamtproduktivität jedoch steigern. Außerdem werden weniger produktive Unternehmen möglicherweise stärker vom Covid-19-Schock getroffen, was sich grundsätzlich positiv auf die gesamtwirtschaftliche Produktivität auswirken könnte. Siehe hierzu Kasten 2 in: EZB, [Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf das Produktionspotenzial im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 7/2020, November 2020.

<sup>15</sup> So waren laut einer aktuellen Umfrage unter führenden Unternehmen im Eurogebiet eine Zunahme von Telearbeit und eine Beschleunigung der Digitalisierung die am häufigsten genannten angebotsseitigen Langfristeffekte der Pandemie (siehe Kasten 6 im vorliegenden Wirtschaftsbericht).

## 2 Liquiditätsbedingungen und geldpolitische Geschäfte in der Zeit vom 22. Juli bis zum 3. November 2020

Simon Forsyth und Ross Murphy

**Im vorliegenden Kasten werden die geldpolitischen Geschäfte der EZB und die Liquiditätsentwicklung in der fünften und sechsten Mindestreserve-Erfüllungsperiode des laufenden Jahres dargestellt (22. Juli bis 15. September und 16. September bis 3. November 2020).** Die Marktvolatilität, die im früheren Jahresverlauf im Zusammenhang mit dem Coronavirus (Covid-19) zu beobachten gewesen war, ebte im Berichtszeitraum weiter ab. Von den Maßnahmen der Zentralbanken ging im Sommer nach wie vor ein stützender Einfluss auf die Funktionsfähigkeit der Märkte aus.

**Die Zentralbankliquidität im Bankensystem nahm in der fünften und sechsten Erfüllungsperiode des Jahres 2020 weiter zu.** Ausschlaggebend hierfür waren vor allem die Abwicklung der dritten Reihe gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) sowie die Wertpapierkäufe im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) und des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP).

### Liquiditätsbedarf

**Der tagesdurchschnittliche Liquiditätsbedarf des Bankensystems – d. h. die Summe aus autonomen Faktoren (netto) und Mindestreserve-Soll – belief sich im Berichtszeitraum auf 2 044,5 Mrd €** Damit war der Liquiditätsbedarf 109,8 Mrd € höher als im Durchschnitt der dritten und vierten Erfüllungsperiode des Jahres 2020 (siehe Tabelle A unter „Sonstige Angaben zur Liquiditätsversorgung“). Die autonomen Faktoren (netto) nahmen um 107,3 Mrd € auf 1 901,6 Mrd € zu, während das Mindestreserve-Soll um 2,6 Mrd € auf 142,9 Mrd € anstieg.

**Die Einlagen öffentlicher Haushalte im Euro-Währungsgebiet waren im Berichtszeitraum erneut der weitaus stärkste liquiditätsabschöpfende Faktor.** Sie setzten ihren Aufwärtstrend fort, wenngleich in geringerem Tempo als im vorherigen Berichtszeitraum, und stiegen um durchschnittlich 146,7 Mrd € auf 727,9 Mrd €. Dadurch erreichten die Einlagen öffentlicher Haushalte im Berichtszeitraum ein Rekordhoch und machten im Schnitt mehr als 11 % des Bilanzvolumens des Eurosystems aus. Im vorangegangenen Beobachtungszeitraum (dritte und vierte Erfüllungsperiode) hatte dieser Wert noch bei rund 9 % und im Betrachtungszeitraum davor (erste und zweite Erfüllungsperiode) bei 6 % gelegen. Die liquiditätszuführenden Faktoren erhöhten sich um 41,6 Mrd € und glichen damit den Effekt der gestiegenen Einlagen öffentlicher Haushalte nur teilweise aus. Dabei nahmen die Nettoforderungen in Euro um 83,7 Mrd € zu, was durch einen Rückgang der Nettoforderungen in Fremdwährung um 42,1 Mrd € zum Teil wettgemacht wurde (siehe Tabelle A unter „Aktiva“).

Insgesamt wurde im Berichtszeitraum abermals erheblich mehr Liquidität über geldpolitische Instrumente bereitgestellt, als über die autonomen Faktoren (netto) abgeschöpft wurde.

## Tabelle A

### Liquiditätsbedingungen im Eurosystem

#### Passiva

(Durchschnittswerte; in Mrd €)

	Aktueller Berichtszeitraum: 22. Juli bis 3. November 2020			Vorheriger Berichtszeitraum: 6. Mai bis 21. Juli 2020
	Fünfte und sechste Erfüllungsperiode	Fünfte Erfüllungsperiode: 22. Juli bis 15. September	Sechste Erfüllungsperiode: 16. September bis 3. November	Dritte und vierte Erfüllungsperiode
<b>Autonome Liquiditätsfaktoren</b>	<b>2 998,3 (+149,0)</b>	<b>2 976,9 (+37,5)</b>	<b>3 022,9 (+46,0)</b>	<b>2 849,3 (+339,1)</b>
Banknotenumlauf	1 384,9 (+27,3)	1 381,2 (+15,6)	1 389,1 (+7,9)	1 357,6 (+58,1)
Einlagen öffentlicher Haushalte	729,7 (+146,7)	712,9 (+41,7)	749,0 (+36,0)	583,0 (+261,5)
Sonstige autonome Faktoren <sup>1</sup>	883,7 (-25,1)	882,8 (-19,7)	884,8 (+2,0)	908,8 (+19,5)
<b>Über das Mindestreserve-Soll hinausgehende Giroguthaben</b>	<b>2 562,7 (+529,6)</b>	<b>2 483,3 (+278,6)</b>	<b>2 653,5 (+170,2)</b>	<b>2 033,1 (+437,5)</b>
<b>Mindestreserve-Soll<sup>2</sup></b>	<b>142,9 (+2,6)</b>	<b>142,4 (+1,2)</b>	<b>143,6 (+1,2)</b>	<b>140,4 (+4,7)</b>
<b>Einlagefazilität</b>	<b>435,4 (+104,8)</b>	<b>413,2 (+57,2)</b>	<b>460,7 (+47,5)</b>	<b>330,5 (+72,3)</b>
<b>Liquiditätsabschöpfende Feinsteuerungsoperationen</b>	<b>0,0 (+0,0)</b>	<b>0,0 (+0,0)</b>	<b>0,0 (+0,0)</b>	<b>0,0 (+0,0)</b>

Quelle: EZB.

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

1) Berechnet als Summe aus Ausgleichsposten aus Neubewertung, sonstigen Forderungen und Verbindlichkeiten Ansässiger des Euroraums sowie Kapital und Rücklagen.

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

## Aktiva

(Durchschnittswerte; in Mrd €)

	Aktueller Berichtszeitraum: 22. Juli bis 3. November 2020						Vorheriger Berichtszeitraum: 6. Mai bis 21. Juli 2020	
	Fünfte und sechste Erfüllungsperiode		Fünfte Erfüllungsperiode: 22. Juli bis 15. September		Sechste Erfüllungsperiode: 16. September bis 3. November		Dritte und vierte Erfüllungsperiode	
<b>Autonome Liquiditätsfaktoren</b>	<b>1 097,0</b>	<b>(+41,6)</b>	<b>1 097,9</b>	<b>(+26,9)</b>	<b>1 096,0</b>	<b>(-1,9)</b>	<b>1 055,4</b>	<b>(+22,6)</b>
Nettoforderungen in Fremdwährung	865,2	(-42,1)	865,9	(-5,3)	864,4	(-1,6)	907,3	(+60,5)
Nettoforderungen in Euro	231,8	(+83,7)	232,0	(+32,2)	231,6	(-0,4)	148,2	(-37,9)
<b>Geldpolitische Instrumente</b>	<b>5 020,5</b>	<b>(+728,6)</b>	<b>4 897,3</b>	<b>(+338,0)</b>	<b>5 161,4</b>	<b>(+264,1)</b>	<b>4 291,9</b>	<b>(+824,7)</b>
Offenmarktgeschäfte	5 020,5	(+728,6)	4 897,3	(+338,0)	5 161,4	(+264,1)	4 291,9	(+824,7)
Tendernesschäfte	1 625,9	(+419,8)	1 573,7	(+182,6)	1 685,6	(+111,9)	1 206,1	(+464,3)
Hauptrefinanzierungsgeschäfte (HRGs)	1,3	(+0,7)	1,3	(+0,5)	1,3	(-0,0)	0,6	(-0,4)
Dreimonatige längerfristige Refinanzierungsgeschäfte (LRGs)	1,6	(-0,6)	2,0	(-0,3)	1,1	(-0,8)	2,2	(-0,9)
Zweite Reihe gezielter LRGs (GLRG II)	40,4	(-242,4)	45,9	(-124,1)	34,0	(-11,9)	282,8	(-188,3)
Dritte Reihe gezielter LRGs (GLRG III)	1 582,7	(+890,8)	1 524,5	(+436,1)	1 649,1	(+124,6)	691,9	(+541,5)
Überbrückungs-LRGs	-	(-228,6)	-	(-129,6)	-	(+0,0)	228,6	(+112,4)
Outright-Geschäfte	3 394,6	(+308,8)	3 323,6	(+155,3)	3 475,8	(+152,2)	3 085,8	(+360,4)
Erstes Programm zum Ankauf gedeckter Schuldverschreibungen (CBPP)	0,5	(-0,2)	0,5	(-0,1)	0,5	(-0,0)	0,6	(-0,5)
Zweites Programm zum Ankauf gedeckter Schuldverschreibungen (CBPP2)	2,8	(-0,1)	2,8	(-0,0)	2,8	(-0,1)	2,9	(-0,0)
Drittes Programm zum Ankauf gedeckter Schuldverschreibungen (CBPP3)	285,8	(+3,5)	285,0	(+1,2)	286,8	(+1,9)	282,3	(+9,3)
Programm für die Wertpapiermärkte (SMP)	33,1	(-3,6)	34,0	(-1,1)	32,0	(-2,0)	36,7	(-5,5)
Programm zum Ankauf von Asset-Backed Securities (ABSPP)	29,6	(-1,2)	29,9	(-0,8)	29,3	(-0,6)	30,8	(+0,9)
Programm zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors (PSPP)	2 283,2	(+53,1)	2 268,6	(+24,0)	2 299,9	(+31,4)	2 230,2	(+79,4)
Programm zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP)	232,3	(+15,3)	227,2	(+6,3)	238,2	(+11,0)	217,0	(+18,0)
Pandemie-Notfallankaufprogramm (PEPP)	527,3	(+242,0)	475,6	(+125,8)	586,3	(+110,7)	285,3	(+258,7)
Spitzenrefinanzierungsfazilität	0,0	(-0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(-0,0)	0,0	(-0,0)

Quelle: EZB.

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

## Sonstige Angaben zur Liquiditätsversorgung

(Durchschnittswerte; in Mrd €)

	Aktueller Berichtszeitraum: 22. Juli bis 3. November 2020			Vorheriger Berichtszeitraum: 6. Mai bis 21. Juli 2020	
	Fünfte und sechste Erfüllungsperiode	Fünfte Erfüllungsperiode: 22. Juli bis 15. September	Sechste Erfüllungsperiode: 16. September bis 3. November	Dritte und vierte Erfüllungsperiode	
Aggregierter Liquiditätsbedarf <sup>1</sup>	2 044,5 (+109,8)	2 021,6 (+11,6)	2 070,7 (+49,2)	1 934,7 (+321,3)	
Autonome Faktoren (netto) <sup>2</sup>	1 901,6 (+107,3)	1 879,2 (+10,4)	1 927,2 (+48,0)	1 794,3 (+316,6)	
Überschussliquidität <sup>3</sup>	2 998,0 (+634,5)	2 896,5 (+335,8)	3 114,1 (+217,6)	2 363,6 (+509,8)	

Quelle: EZB.

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

1) Berechnet als Summe aus autonomen Faktoren (netto) und Mindestreserve-Soll.

2) Berechnet als Differenz zwischen den autonomen Liquiditätsfaktoren auf der Passivseite und den autonomen Liquiditätsfaktoren auf der Aktivseite. In dieser Tabelle enthalten die autonomen Faktoren (netto) auch den Posten „schwebende Verrechnungen“.

3) Berechnet als Summe aus den Einlagen auf Girokonten, die das Mindestreserve-Soll übersteigen, und der Inanspruchnahme der Einlagefazilität (abzüglich der Inanspruchnahme der Spitzenrefinanzierungsfazilität).

## Zinsentwicklung

(Durchschnittswerte; in %)

	Aktueller Berichtszeitraum: 22. Juli bis 3. November 2020			Vorheriger Berichtszeitraum: 6. Mai bis 21. Juli 2020	
	Fünfte und sechste Erfüllungsperiode	Fünfte Erfüllungsperiode: 22. Juli bis 15. September	Sechste Erfüllungsperiode: 16. September bis 3. November	Dritte und vierte Erfüllungsperiode	
HRGs	0,00 (+0,00)	0,00 (+0,00)	0,00 (+0,00)	0,00 (+0,00)	
Spitzenrefinanzierungsfazilität	0,25 (+0,00)	0,25 (+0,00)	0,25 (+0,00)	0,25 (+0,00)	
Einlagefazilität	-0,50 (+0,00)	-0,50 (+0,00)	-0,50 (+0,00)	-0,50 (+0,00)	
EONIA <sup>1</sup>	-0,468 (-0,01)	-0,467 (-0,00)	-0,469 (-0,00)	-0,460 (-0,01)	
€STR	-0,553 (-0,01)	-0,552 (+0,00)	-0,554 (-0,00)	-0,545 (-0,01)	

Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Zahlen in Klammern geben die Veränderung gegenüber dem vorherigen Berichtszeitraum oder der vorherigen Erfüllungsperiode an.

1) Seit dem 1. Oktober 2019 berechnet als Euro Short-Term Rate (€STR) zuzüglich 8,5 Basispunkten. Differenzen in den angegebenen Veränderungen des Euro Overnight Index Average (EONIA) und des €STR sind rundungsbedingt.

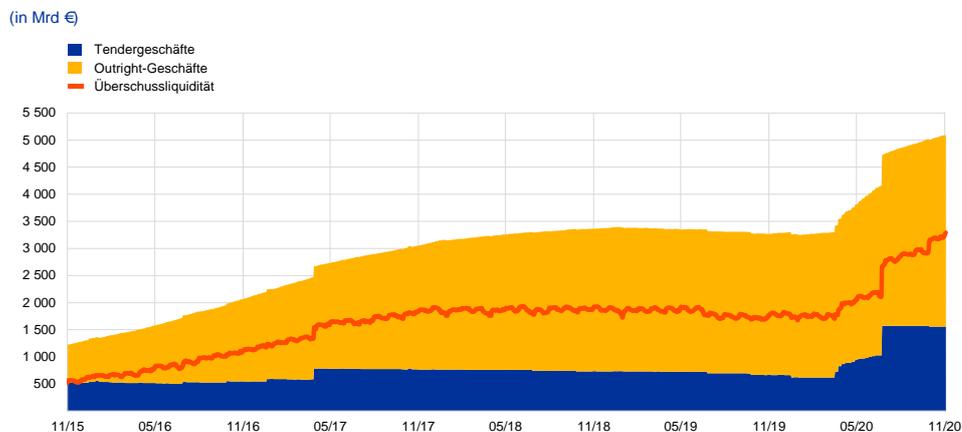
## Liquiditätsbereitstellung über geldpolitische Instrumente

### Die durchschnittliche Liquidität, die über geldpolitische Instrumente

**bereitgestellt wurde, erhöhte sich um 728,6 Mrd € auf 5 050,5 Mrd €** (siehe Abbildung A). Mehr als die Hälfte (58 %) dieses Anstiegs entfiel auf Tendergeschäfte im Rahmen der Zuteilung von GLRG-III-Geschäften, die restlichen 42 % auf Outright-Geschäfte.

## Abbildung A

### Entwicklung der über Offenmarktgeschäfte bereitgestellten Liquidität und der Überschussliquidität



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 3. November 2020.

#### **Die durchschnittliche Liquiditätsbereitstellung über Tendergeschäfte des Eurosystems erhöhte sich im Berichtszeitraum um 419,8 Mrd €, was vor allem auf die Abwicklung des vierten und fünften GLRG-III-Geschäfts zurückzuführen war.**

Die Liquiditätsbereitstellung über die GLRG III nahm im Schnitt um 890,8 Mrd € zu. Dieser Anstieg wurde teilweise durch fällige Geschäfte und/oder freiwillige Rückzahlungen im Rahmen der GLRG-II-Reihe kompensiert (da Geschäftspartner Umschichtungen in die finanziell attraktiveren GLRG III vornahmen) sowie durch die Fälligkeit der als Überbrückung vorgesehenen längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte (LRGs). Die Rückzahlungen im Rahmen der GLRG-II-Reihe beliefen sich auf durchschnittlich 242,4 Mrd €. Die Überbrückungs-LRGs, die am 12. März 2020 eingeführt wurden, um einen sofortigen Zugang zu Finanzmitteln mit besonders günstigen Konditionen zu ermöglichen und gleichzeitig die Umschichtung von Mitteln in die GLRG III zu erleichtern, wurden ebenfalls fällig, als die Geschäftspartner zum GLRG III übergangen. Sie wiesen ein Volumen von insgesamt 228,6 Mrd € auf. Während des Berichtszeitraums führte die EZB auch das dritte, vierte und fünfte von insgesamt sieben längerfristigen Pandemie-Notfallrefinanzierungsgeschäften (PELTROs) durch, die im April 2020 angekündigt worden waren. Diese Geschäfte sollen eine effektive Absicherung (Backstop) für die Geldmarktsätze bieten und auf diese Weise das reibungslose Funktionieren der Geldmärkte unterstützen. Durch die PELTROs wurde zusätzliche Liquidität in Höhe von 7,5 Mrd € bereitgestellt. Die Hauptrefinanzierungsgeschäfte (HRGs) und die dreimonatigen LRGs spielten nur eine untergeordnete Rolle und erhöhten die Liquiditätszuteilung im Berichtszeitraum durchschnittlich um insgesamt 0,1 Mrd €.

#### **Unterdessen war bei den Outright-Geschäften ein Anstieg um 308,8 Mrd € auf 3 394,6 Mrd € zu verzeichnen, da die Netto-Wertpapierankäufe im Rahmen des APP und des PEPP fortgeführt wurden.**

Der Bestand des PEPP-Portfolios belief sich im Schnitt auf 527,3 Mrd € und war damit 242,0 Mrd € höher als im vorangegangenen Berichtszeitraum. Somit verzeichnete das PEPP von allen

Ankaufprogrammen den mit Abstand stärksten Anstieg. An zweiter Stelle lag das Programm zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors (PSPP) mit einer durchschnittlichen Zunahme um 53,1 Mrd € auf 2 283,2 Mrd €. Danach folgte das Programm zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP) mit einem durchschnittlichen Zuwachs um 15,3 Mrd € auf 232,3 Mrd €.

## Überschussliquidität

**Die durchschnittliche Überschussliquidität erhöhte sich um 634,5 Mrd € auf 2 998,0 Mrd €** (siehe Abbildung A). Die über das Mindestreserve-Soll hinausgehenden Giroguthaben der Banken nahmen um 529,6 Mrd € auf 2 562,7 Mrd € zu. Die durchschnittliche Inanspruchnahme der Einlagefazilität stieg unterdessen um 104,8 Mrd € auf 435,4 Mrd €. Die Regelung, dass Überschussreserven teilweise von der negativen Verzinsung zum Einlagesatz befreit werden können, gilt nur für Überschussreserven, die auf Girokonten gehalten werden. Für Banken besteht daher ein wirtschaftlicher Anreiz, Überschussliquidität auf ihrem Girokonto zu halten statt in der Einlagefazilität.

## Zinsentwicklung

**Der €STR ging vor dem Hintergrund der gestiegenen Überschussliquidität im Durchschnitt um 0,8 Basispunkte gegenüber dem vorangegangenen Berichtszeitraum zurück.** Während des aktuellen Betrachtungszeitraums lag er bei durchschnittlich -55,3 Basispunkten, verglichen mit durchschnittlich -54,5 Basispunkten in den beiden Erfüllungsperioden zuvor.<sup>16</sup> Die Leitzinsen der EZB, d. h. die Zinssätze für die Einlagefazilität, die Hauptrefinanzierungsgeschäfte und die Spitzenrefinanzierungsfazilität, blieben im Berichtszeitraum unverändert.

---

<sup>16</sup> Der EONIA, der seit Oktober 2019 als €STR zuzüglich eines fixen Zinsabstands von 8,5 Basispunkten berechnet wird, entwickelte sich im Gleichlauf mit dem €STR.

### 3 Beurteilung der kurzfristigen Wirtschaftsentwicklung in Zeiten von Covid-19

Niccolò Battistini, Gabe de Bondt, Roberto A. De Santis und Lorena Saiz

**Die durch den Ausbruch des Coronavirus (Covid-19) ausgelöste plötzliche und tiefe Rezession hat eine Anpassung des Instrumentariums erforderlich gemacht, das standardmäßig zur Echtzeitprognose des Wachstums des realen BIP im Euroraum verwendet wird.** Die schweren wirtschaftlichen Folgen der Pandemie haben die etablierten statistischen und wirtschaftlichen Zusammenhänge kräftig durchgeschüttelt.<sup>17</sup> Die üblichen Kurzfristprognosemodelle konnten somit weder das Ausmaß des in den ersten beiden Quartalen 2020 beobachteten Einbruchs (mit einem Rückgang gegenüber dem Vorquartal um 3,7 % im ersten und um 11,7 % im zweiten Quartal) noch die Erholung im dritten Quartal (+12,5 %) erfassen. Angesichts dieser außergewöhnlichen Entwicklungen war es erforderlich, das üblicherweise für die Echtzeitprognose des realen BIP-Wachstums im Euroraum verwendete Instrumentarium anzupassen. Der vorliegende Kasten beschreibt vier von Expertinnen und Experten der EZB entwickelte Ansätze zur Berücksichtigung der spezifischen Merkmale und Folgen der Corona-Pandemie.

**Beim ersten Ansatz wird der Informationsgehalt der verschiedenen Eindämmungsmaßnahmen genutzt, die in den einzelnen Ländern ergriffen wurden.** Mittels einer einfachen Methode werden die wirtschaftlichen Auswirkungen abgeschätzt, die sich aus den in mehreren Ländern eingeführten Verhaltensbeschränkungen der Bevölkerung zur Eindämmung der Pandemie ergaben.<sup>18</sup> Anhand einer gepoolten Panelregression, dem sogenannten länderübergreifenden Pandemiemodell („pandemic cross-country model“), wird der Zusammenhang zwischen den Eindämmungsmaßnahmen – gemessen am Oxford Stringency Index (OSI) – und dem realen BIP untersucht.<sup>19</sup> Auf Basis von euroraumweiten Daten der ersten drei Quartale 2020 scheint ein lineares Modell den Zusammenhang zwischen realem BIP und OSI in den Ländern relativ gut zu erklären (siehe Abbildung A). Echtzeitschätzungen des länderübergreifenden Pandemiemodells legen nahe, dass das reale BIP des Euroraums im zweiten Quartal um 7,9 % gegenüber dem Vorquartal gesunken und im dritten Quartal um 6,3 % gestiegen ist (siehe Abbildung B).

<sup>17</sup> Siehe auch M. Lenza und G. E. Primiceri, [How to estimate a VAR after March 2020](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2461, 2020.

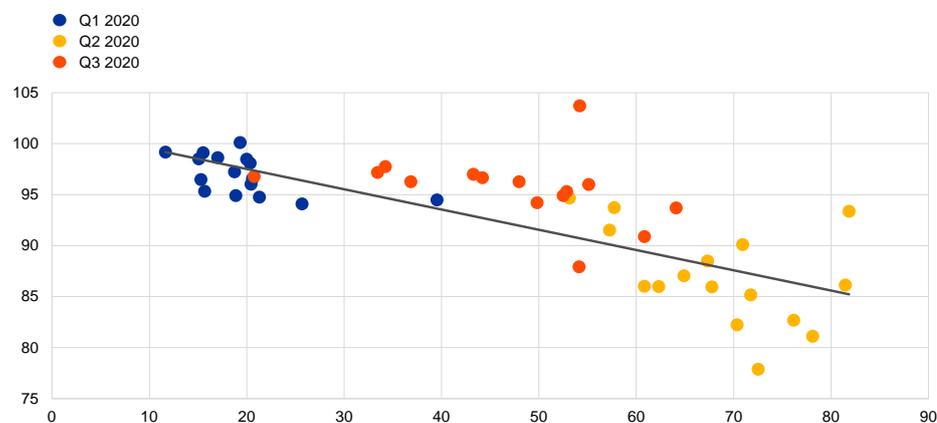
<sup>18</sup> Nähere Einzelheiten finden sich in: N. Battistini und G. Stoevsky, [Alternative Szenarien zu den Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Wirtschaftstätigkeit im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 1, Wirtschaftsbericht 3/2020, EZB, Mai 2020.

<sup>19</sup> Siehe auch T. Hale, N. Angrist, E. Cameron-Blake, L. Hallas, B. Kira, S. Majumdar, A. Petherick, T. Phillips, H. Tatlow und S. Webster, [Oxford COVID-19 Government Response Tracker](#), Blavatnik School of Government, 2020.

## Abbildung A

### Reales BIP und Oxford Stringency Index für alle Länder des Euroraums im Jahr 2020

(x-Achse: Index, reales BIP in Q4 2019 = 100; y-Achse: Index, max. = 100)



Quellen: Eurostat, Hale et al. (2020) und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Linie in der Abbildung zeigt den linearen Trend (d. h. den Fit) der gepoolten Panelregression auf Basis von Daten für die 19 Länder des Euroraums in den ersten drei Quartalen 2020. Der Steigungskoeffizient gibt die geschätzte Elastizität des OSI auf das reale BIP wieder.

### Beim zweiten Ansatz wird der Informationsgehalt von

### Hochfrequenzindikatoren genutzt, da sich mit diesen Indikatoren plötzliche Änderungen der Konjunkturlage schnell erfassen lassen.

Monatliche Indikatoren bilden die gegenwärtige Wirtschaftslage zwar sehr gut ab, werden aber mit einer gewissen Verzögerung veröffentlicht. Ein aktuelleres Bild der wirtschaftlichen Folgen der Pandemie liefern spezifische Tages- oder Wochendaten (z. B. Kreditkartenzahlungen, Stromverbrauch und Mobilitätsindikatoren). Da diese Daten jedoch starke Schwankungen aufweisen können, nur für einen begrenzten Zeitraum verfügbar sind und von komplexen Saisonmustern geprägt sein können, sind sie mit Vorsicht zu betrachten.<sup>20</sup> Unter Berücksichtigung dieser Messprobleme wurde das Standardinstrumentarium für die Kurzfristprognose des realen BIP im Euroraum um Informationen zu wöchentlichen Kreditkartenzahlungen erweitert.<sup>21</sup> Diese zusätzlichen Informationen haben die Prognosegüte der Standardmodelle für Kurzfristprognosen verbessert. Sie erfassen einen Teil der Echtzeitentwicklung jener beiden BIP-Komponenten, die stärker von der Pandemie betroffen sind: auf der Angebotsseite die Produktion im Dienstleistungssektor und auf der Verwendungsseite die privaten Konsumausgaben. Im Gegensatz zu der in Standardmodellen ausgewiesenen leichten Verringerung und Erholung deuteten die angepassten Kurzfristprognosemodelle für das reale BIP im Euroraum einen durchschnittlichen Rückgang um 7,0 % im zweiten Quartal und eine rasche Erholung von 8,4 % im dritten Quartal 2020 an (siehe Abbildung B).

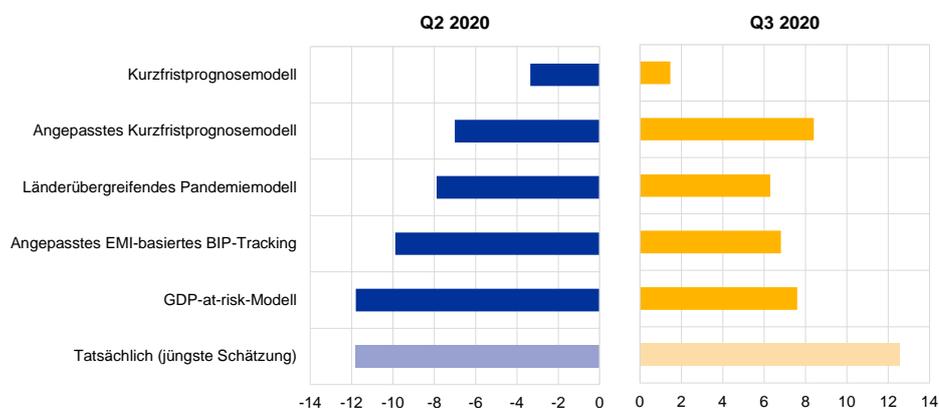
<sup>20</sup> Siehe D. Hinge, [COVID-19 policy-making and the need for high-speed data](#), centralbanking.com, August 2020.

<sup>21</sup> Siehe M. Bańbura und L. Saiz, [Kurzfristige Konjunkturprognosen der EZB für das Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 2/2020, EZB, März 2020.

## Abbildung B

### Prognosen für das Wachstum des realen BIP im Euroraum auf Basis spezifischer Modelle

(Veränderung gegen Vorquartal in %)



Quellen: Eurostat, Hale et al. (2020), IHS Markit, EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Das angepasste Kurzfristprognosemodell enthält Wochendaten zu Kreditkartenzahlungen sowie Informationen zu anderen Standardindikatoren, die 15 Tage vor Veröffentlichung der vorläufigen BIP-Schnellschätzung zur Verfügung standen. Das angepasste EMI-basierte BIP-Tracking bezieht sich auf eine nichtlineare Regel auf Basis des EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor, die sowohl die vierteljährliche Veränderung des EMI als auch das vorangegangene BIP-Wachstum berücksichtigt. Das GDP-at-risk-Modell nutzt die unteren 5 % der bedingten Verteilung für das zweite Quartal 2020 und – angesichts der erwarteten deutlichen Erholung – die oberen 1 % der bedingten Verteilung für das dritte Quartal 2020. Alle Prognosen des realen BIP spiegeln Echtzeitschätzungen wider.

### Der dritte Ansatz besteht in einer Anpassung des linearen Zusammenhangs zwischen dem BIP und dem Einkaufsmanagerindex (EMI). Beim

umfragebasierten EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor handelt es sich um einen monatlichen Diffusionsindex, der zwischen 0 und 100 liegen kann. Der Wert 50 zeigt dabei an, dass sich die Produktionsleistung von Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor gegenüber dem Vormonat nicht verändert hat. Vor Ausbruch der Pandemie konnte eine lineare EMI-Regel (ein sogenanntes „Tracking des realen BIP“) das vierteljährliche Wachstum des realen BIP im Euroraum recht gut prognostizieren.<sup>22</sup> Dieser Zusammenhang ist jedoch seit Beginn der Covid-19-Krise gestört. Daher wurden zwei Anpassungen vorgenommen, um den größtmöglichen Informationsgehalt aus dem EMI ziehen zu können. Zum einen wurde für die ersten beiden Quartale 2020 nur der linke Rand der Verteilung des realen BIP-Wachstums berücksichtigt. Die daraus resultierende angepasste EMI-basierte Tracking-Regel lieferte folgende Echtzeitschätzung: einen Rückgang des realen BIP im Euroraum von 2,7 % im ersten und 9,8 % im zweiten Jahresviertel 2020. Auch in Bezug auf die Schätzung der erwarteten dynamischen Erholung im dritten Quartal wurde davon ausgegangen, dass die lineare EMI-Regel den tatsächlichen Wert verfehlen würde. Daher bestand die zweite Anpassung darin, Informationen auch aus der Veränderung des EMI herauszufiltern. Als Ausgangspunkt wurde dafür das BIP-

<sup>22</sup> Der linearen EMI-Regel zufolge entspricht das Wachstum des realen BIP 10 % (des vierteljährlichen Durchschnitts) der Abweichung des EMI von einem Wert von 50. Einzelheiten zur EMI-basierten BIP-Tracking-Regel finden sich in: G. J. de Bondt, *A PMI-based real GDP tracker for the euro area*, Journal of Business Cycle Research, Centre for International Research on Economic Tendency Surveys (CIRET), Bd. 15(2), Dezember 2019, S. 147-170.

Wachstum des vorangegangenen Quartals gewählt.<sup>23</sup> Aus dieser Anpassung ergab sich für das dritte Quartal 2020 ein geschätzter Anstieg des BIP um 6,1 % (siehe Abbildung B).

**Beim vierten Ansatz werden mit einem nichtlinearen Modell Informationen aus Ereignissen am Rand der Verteilung gewonnen.** Ökonomische Größen reagieren in Rezessions- und Expansionsphasen unterschiedlich. Um dieser Nichtlinearität Rechnung zu tragen, wurde ein GDP-at-risk-Modell verwendet, das auf Quantilsregressionen basiert, um die Quantile der Wachstumsraten des realen BIP (z. B. das 5 %-Quantil) mit ausgewählten makroökonomischen Variablen (etwa dem EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor) und Finanzvariablen zu verknüpfen.<sup>24</sup> Bei den Finanzvariablen dienen der zusammengesetzte Indikator für systemischen Stress (CISS) und die Spreads von Unternehmensanleihen als Näherungswerte für finanzielle Spannungen bzw. Risikoprämien. Der außergewöhnlich starke Konjunkturrückgang in den ersten beiden Quartalen 2020 wurde mit dem Erwartungswert des Wachstums des realen BIP der unteren 5 % (linker Rand) der bedingten Verteilung prognostiziert. Im Gegenzug wurde der erwartete Wert der oberen 1 % (rechter Rand) der bedingten Verteilung herangezogen, um die beispiellose Erholung des realen BIP-Wachstums im dritten Jahresviertel abzubilden. Dem Charakter von Ereignissen am Rand der Verteilung entsprechend erfassten die extremen Quantile der Verteilung des realen BIP-Wachstums die wirtschaftliche Dynamik in Echtzeit in den ersten drei Quartalen des Jahres 2020 relativ gut (siehe Abbildung C). Die Erwartungswerte dieser Dichten in den genannten Endbereichen der Verteilung bestimmen die Prognosen des GDP-at-risk-Modells. Diese Werte zeigten einen massiven Rückgang des realen BIP im Eurogebiet von 2,9 % im ersten und 11,8 % im zweiten Quartal 2020, dem ein kräftiger Anstieg von 7,6 % im dritten Quartal folgte (siehe Abbildung B).<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> Eine nichtlineare EMI-Regel, die auf Monatswerte angewendet wird, umfasst zusätzlich den quartierten EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor, wobei die lineare Regel von 10 % auf 15 % angepasst wird. Als Grundlage dienen Schätzungen von Quantilsregressionen mit Daten aus der Zeit vor Ausbruch des Coronavirus, für die die unteren 10 % der Wachstumsraten herangezogen werden. Bei einer nichtlinearen EMI-Regel unter Verwendung eines Verhältnisansatzes entspricht das Wachstum des realen BIP dem Produkt aus dem realen BIP-Wachstum des Vorquartals und dem Verhältnis einer EMI-basierten Messgröße für das laufende Quartal zum entsprechenden Wert des Vorquartals. Die EMI-basierte Messgröße entspricht 15 % (des vierteljährlichen Durchschnitts) der Abweichung des EMI von einem Wert von 50 abzüglich 5 % der entsprechenden Abweichung des Vorquartals.

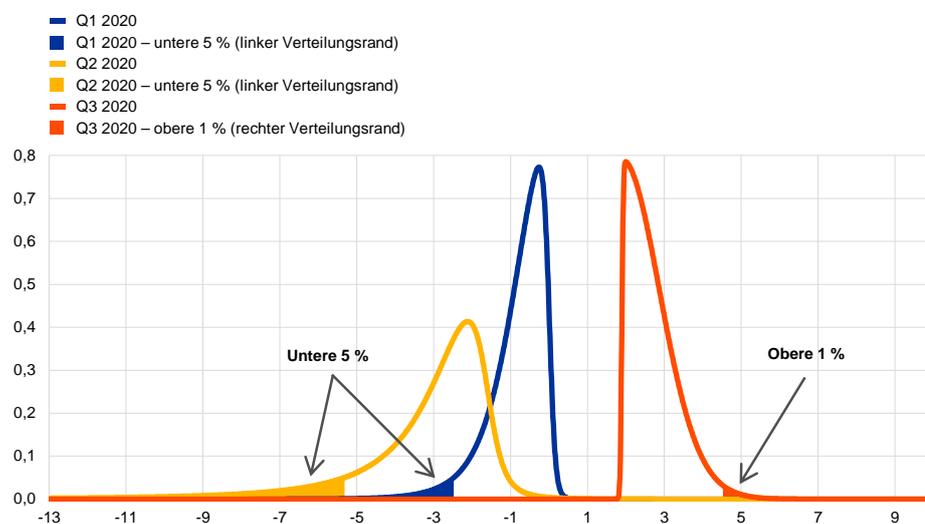
<sup>24</sup> Siehe T. Adrian, N. Boyarchenko und D. Giannone, [Vulnerable Growth](#), *American Economic Review*, 109 (4), April 2019, S. 1263-1289. Eine Anwendung auf die Pandemie in einem Panel-Modell findet sich in: R. A. De Santis und W. Van der Veken, [Macroeconomic risks across the globe due to the Spanish Flu](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2466, 2020. Eine Anwendung auf das Euro-Währungsgebiet findet sich auch in: J. M. Figueres und M. Jarociński, [Vulnerable Growth in the Euro area: Measuring the Financial conditions](#), *Economic Letters*, Bd. 191, Juni 2020.

<sup>25</sup> Gemäß den oberen 5 % der bedingten Verteilung beläuft sich die Prognose für das Wachstum des realen BIP im dritten Quartal 2020 auf 5,6 %.

## Abbildung C

### „GDP growth-at-risk“ im Euroraum im Jahr 2020

(y-Achse: Wahrscheinlichkeitsdichte; x-Achse: Veränderung des realen BIP gegen Vorquartal in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

**Angesichts der außergewöhnlich hohen Unsicherheit ist insgesamt festzustellen, dass die vier Ansätze einige Besonderheiten der Pandemie recht gut erfassen.** Aus den ersten beiden Ansätzen resultierten Echtzeitprognosen, die zwar immer noch hinter dem tatsächlichen sehr steilen V-förmigen Verlaufsmuster zurückblieben, aber die symmetrische Entwicklung im zweiten und dritten Quartal 2020 besser erfassten. Die letzten beiden Ansätze spiegelten das Ausmaß des Konjunkturreinbruchs im zweiten Quartal relativ gut wider, konnten jedoch die kräftige Erholung im dritten Quartal nicht vollständig abbilden. Grund hierfür dürfte die asymmetrische Reaktion des EMI sein.

**Bei der Verwendung von atypischen Ansätzen zur Beurteilung der kurzfristigen Wirtschaftsentwicklung im Euroraum im Zuge der Corona-Pandemie ist Vorsicht geboten.** Einerseits weisen einige Instrumente dieselben Ad-hoc-Merkmale bei der Beurteilung (z. B. Wahl extremer Quantile) und der Anpassung der Modellspezifikationen (z. B. EMI basiertes BIP-Tracking) auf, um die Auswirkungen der Krise zu erfassen. Andererseits zeichnen sich einige der nicht standardmäßigen Daten (etwa Hochfrequenzindikatoren und der Oxford Stringency Index) durch komplexe saisonale Muster oder sehr kurze Stichproben aus. Dies bedeutet, dass die Verwendung jedes einzelnen Instruments einem beträchtlichen Ermessensspielraum unterliegt, insbesondere im Hinblick darauf, welche Anpassungen erforderlich sind. Einige dieser Instrumente sind speziell auf den Pandemieschock zugeschnitten und könnten sich im Zuge der wirtschaftlichen Normalisierung erübrigen. Trotz ihrer Mängel haben diese Instrumente das Standardinstrumentarium, das zur Beurteilung des euroraumweiten realen BIP in Echtzeit verwendet wird, erheblich verbessert. Sie werden auch künftig als Informationsgrundlage für die Beurteilung im Rahmen der von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet herangezogen werden. Zudem werden sie benötigt, um die wirtschaftlichen Folgen

der zweiten Pandemiewelle abzuschätzen. Da eine Rückkehr zur Normalität auf kurze Sicht unwahrscheinlich sein dürfte, ist davon auszugehen, dass die hier beschriebenen – an die Pandemie angepassten – Ansätze so lange aufschlussreich für das Wachstum des realen BIP sein werden, bis eine großflächige Immunität erreicht ist.

## 4 Analyse der Auswirkungen der Covid-19-Pandemie anhand einer importbereinigten Aufschlüsselung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage im Euro-Währungsgebiet

Malin Andersson, Leyla Beck und Yiqiao Sun

**Im vorliegenden Kasten wird eine alternative Methode zur Aufschlüsselung des BIP vorgestellt, die der Tatsache Rechnung trägt, dass jede**

**Nachfragekomponente importierte Waren und Dienstleistungen enthält.** Die herkömmliche Aufschlüsselung des BIP in Komponenten der inländischen Verwendung und den Außenbeitrag ermöglicht eine differenzierte Beurteilung, inwieweit binnenwirtschaftliche und außenwirtschaftliche Faktoren zum Wachstum beigetragen haben. Bei einer solchen Aufschlüsselung wird zur Berechnung des Außenbeitrags üblicherweise der Beitrag der Gesamteinfuhren als eigenständiges Aggregat von den Gesamtausfuhren subtrahiert. In der Realität jedoch fließen die Importe in alle Teilkomponenten des BIP ein, d. h. auch in die Vorratsveränderungen und die inländische Nachfrage, und der Importgehalt der Investitionen ist höher als bei den privaten Konsumausgaben und den Konsumausgaben des Staates. Die gängige Praxis gemäß den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen stößt deshalb insofern an ihre Grenzen, als sie den rein binnenwirtschaftlichen Beitrag der Nachfrage zum BIP-Wachstum überzeichnet und zugleich den Einfluss außenwirtschaftlicher Faktoren auf die inländische Konjunktur unterzeichnet.

**Bei einer importbereinigten Messgröße des BIP werden die Einfuhren den einzelnen Verwendungskomponenten zugeordnet und auf Basis ihrer jeweiligen Importintensität separat in Abzug gebracht.** Diese alternative Methode kann Aufschluss über zwei – ansonsten verborgene – Ausbreitungsmechanismen geben, die beim Covid-19-Schock eine Rolle spielen. Erstens berücksichtigt sie den Einfluss von Direkt- und Vorleistungsimporten aus Ländern außerhalb des Euroraums auf die Binnennachfrage, die auch unter den weltweiten Lockdown-Maßnahmen zu leiden hat, indem die tatsächlichen Importintensitäten auf Komponentenebene betrachtet werden. Zweitens lässt sich mit dieser Methode die Rolle hervorheben, die außenwirtschaftliche Faktoren bei den Ausfuhren spielen. Deren Bedeutung wird sichtbarer, wenn nur der Anteil der exportbedingten Importe aus Ländern außerhalb des Eurogebiets aus den Gesamtausfuhren des Euroraums in Drittländer herausgerechnet wird. Der vorliegende Kasten liefert Belege für die Bedeutung der Importintensitäten bei der Aufschlüsselung des Wirtschaftswachstums im Euro-Währungsgebiet während der Pandemie. Anschließend wird eine erweiterte Analyse auf Basis sektoraler Näherungswerte vorgenommen, um möglichen Veränderungen der Importintensität der einzelnen Verwendungskomponenten während der Pandemie Rechnung zu tragen.

**Eine Aufschlüsselung des um die Intensität von Importen aus Drittländern bereinigten euroraumweiten BIP<sup>26</sup> zeigt, dass der Importgehalt der Binnennachfrage im Jahr 2020 ein wichtiger Verstärkungsfaktor für die inländische Nachfragedynamik war.** Auf Grundlage der Definition des BIP in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen leistete die Binnennachfrage im ersten Halbjahr 2020 einen Beitrag von 14,0 Prozentpunkten zum kumulierten Rückgang der Wirtschaftsleistung im Euro-Währungsgebiet, der sich auf 15,0 % belief. Im dritten Quartal 2020 steuerte sie 11,3 Prozentpunkte zum Anstieg der Wirtschaftsleistung um 12,5 % gegenüber dem Vorquartal bei (siehe Abbildung A, Grafik a). Nach Bereinigung der Verwendungskomponenten für das Jahr 2020 um die Importintensitäten von 2019 zeigt sich, dass die rein binnenwirtschaftliche Nachfragekomponente in der ersten Jahreshälfte einen geringeren und die Exporte einen größeren Beitrag zum wirtschaftlichen Verlust leisteten (siehe Abbildung A, Grafik b). Auf dieser Berechnungsgrundlage stieg die Binnennachfrage in der anschließenden Erholungsphase weniger stark an als nach der herkömmlichen Aufschlüsselung. Insgesamt wird aus dem Vergleich ersichtlich, dass die Wirtschaft des Euroraums aufgrund von Input-Output-Verflechtungen während der Pandemie stärker externen Schocks ausgesetzt war als aus der herkömmlichen Aufschlüsselung hervorgeht.<sup>27</sup> Grund hierfür ist, dass die Importe durch globale Wertschöpfungsketten wesentlich von den inländischen Produktionsstrukturen abhängen. Hinzu kommt, dass sich außenwirtschaftliche Schocks ausbreiten und verstärkt werden können, wenn sich aus vorhandenen Input-Output-Verflechtungen Komplementaritäten zwischen den Sektoren ergeben.<sup>28</sup> Die mit Direkt- und Vorleistungseinfuhren verbundene Importintensität der BIP-Komponenten lässt sich anhand der von Eurostat veröffentlichten jährlichen Input-Output-Daten<sup>29</sup> für den Euroraum berechnen, die für den Zeitraum von 2005 bis 2019 verfügbar sind. Den entsprechenden Schätzungen zufolge ist die Importintensität bei den Exporten und den Investitionen besonders hoch, bei den privaten Konsumausgaben etwas geringer und bei den Konsumausgaben des Staates besonders niedrig (siehe Abbildung B, Grafik a). Im verarbeitenden Gewerbe ist sie zudem deutlich höher als im Dienstleistungssektor.

<sup>26</sup> Eine importbereinigte Aufschlüsselung der Verwendungskomponenten des BIP zeigt, welche Bedeutung die Ausfuhren des Euroraums in Drittländer in der Erholungsphase ab 2013 hatten. Siehe Deutsche Bundesbank, [Zur Bedeutung außen- und binnenwirtschaftlicher Impulse für den konjunkturellen Aufschwung im Euroraum](#), Monatsbericht August 2017. Die importbereinigte Zusammensetzung der Nachfrage spielte auch für die Handelsdynamik während der globalen Finanzkrise eine wichtige Rolle. Siehe M. Bussière, G. Callegari, F. Ghironi, G. Sestieri und N. Yamano, [Estimating Trade Elasticities: Demand Composition and the Trade Collapse of 2008-2009](#), American Economic Journal, Bd. 5, Nr. 3, S. 118-151.

<sup>27</sup> Dies steht im Einklang mit früheren Erkenntnissen über die Bedeutung globaler Wertschöpfungsketten für die Entwicklung des Welthandels während der Pandemie. Siehe EZB, [Der drastische Handelseinbruch im Jahr 2020 und der verstärkende Einfluss globaler Wertschöpfungsketten](#), Kasten 2, Wirtschaftsbericht 5/2020, Juli 2020.

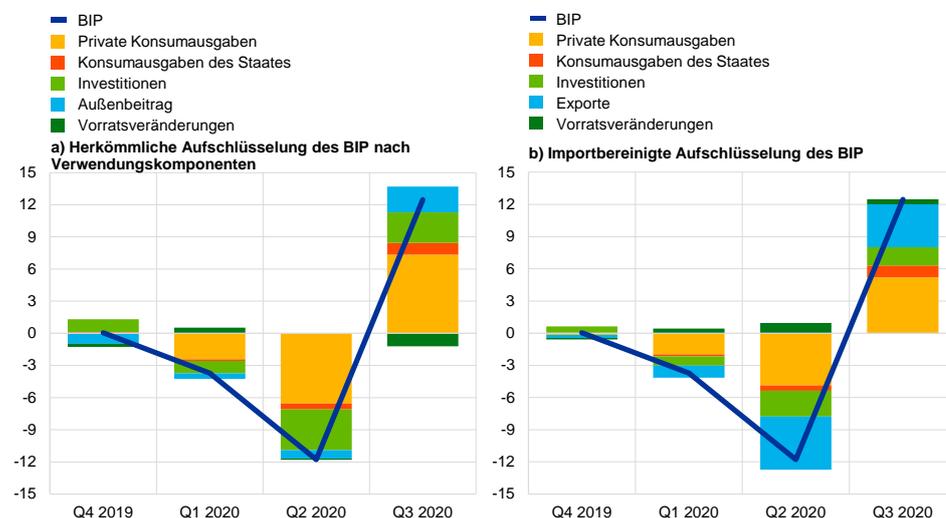
<sup>28</sup> Siehe beispielsweise V. Guerrieri, G. Lorenzoni, L. Straub und I. Werning, [Macroeconomic Implications of COVID-19: Can Negative Supply Shocks Cause Demand Shortages?](#), Working Paper Series des NBER, Nr. 26918, 2020; D. Acemoğlu, U. Akcigit und W. Kerr, [Networks and macroeconomic shocks](#), VoxEU, 2016.

<sup>29</sup> Die symmetrischen einzelproduktbezogenen Input-Output-Daten von Eurostat für die Jahre 2005 bis 2019 ermöglichen eine Berechnung der Importintensität sowohl nach Nachfragekomponenten als auch nach Sektoren.

## Abbildung A

### Wachstum des realen BIP im Euroraum und seiner Komponenten seit dem vierten Quartal 2019

(Veränderung gegen Vorquartal in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Grafik a: Das herkömmliche Verfahren zur Aufschlüsselung des BIP nach Verwendungskomponenten ist die in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen angewandte Methode. Zur Berechnung des Außenbeitrags zum BIP-Wachstum werden die gesamten Einfuhren des Euroraums aus Ländern außerhalb des Euro-Währungsgebiets von den Ausfuhren des Euroraums in Drittländer abgezogen. Grafik b: Die Berechnung der importbereinigten Aufschlüsselung des BIP erfolgt in drei Schritten: Zunächst wird die jährliche Importintensität der jeweiligen Verwendungskomponente anhand der symmetrischen einzelproduktbezogenen Input-Output-Daten von Eurostat für das Eurogebiet ermittelt. In einem zweiten Schritt werden die Importintensitäten als Gewichte verwendet, um die tatsächlichen nominalen Importströme aus Ländern außerhalb des Euro-Währungsgebiets für die gesamten privaten Konsumausgaben, Konsumausgaben des Staates, Investitionen und Exporte zu schätzen. Da sich für die Vorratsveränderungen kein Importanteil berechnen lässt, wird ein Anteil von 50 % angenommen. Abschließend werden die geschätzten Importströme sowohl in nominaler als auch in realer Rechnung von der jeweiligen Verwendungskomponente separat abgezogen und der importbereinigte Wachstumsbeitrag jeder Komponente berechnet. Dabei ist zu beachten, dass die anhand der Input-Output-Daten berechneten gesamten nominalen Importströme nicht immer den in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ausgewiesenen gesamten Importströmen entsprechen. Dies bedeutet, dass zur Berechnung der endgültigen importbereinigten BIP-Aufschlüsselung zusätzliche Annahmen getroffen werden müssen.

### Während der Pandemie dürften sich die Intensitäten der Importe aus Ländern außerhalb des Euroraums verändert haben.

Die in Abbildung A, Grafik b dargestellte Importbereinigung basiert auf den vor der Krise verzeichneten Importintensitäten sowie auf der Annahme, dass die Importintensität der Binnennachfrage von der Pandemie unberührt geblieben ist. Während sich die Importintensitäten zu normalen Zeiten relativ stabil entwickeln, weisen sie in Rezessionsphasen jedoch tendenziell stärkere Veränderungen auf (siehe Abbildung B, Grafik a).<sup>30</sup> Ein allmählicher Aufwärtstrend in normalen Zeiten wäre Ausdruck einer zunehmenden Globalisierung, der Ausweitung globaler Wertschöpfungsketten und der internationalen Spezialisierung. Infolgedessen würde das Handelswachstum das Wachstum der inländischen Nachfrage übersteigen.<sup>31</sup>

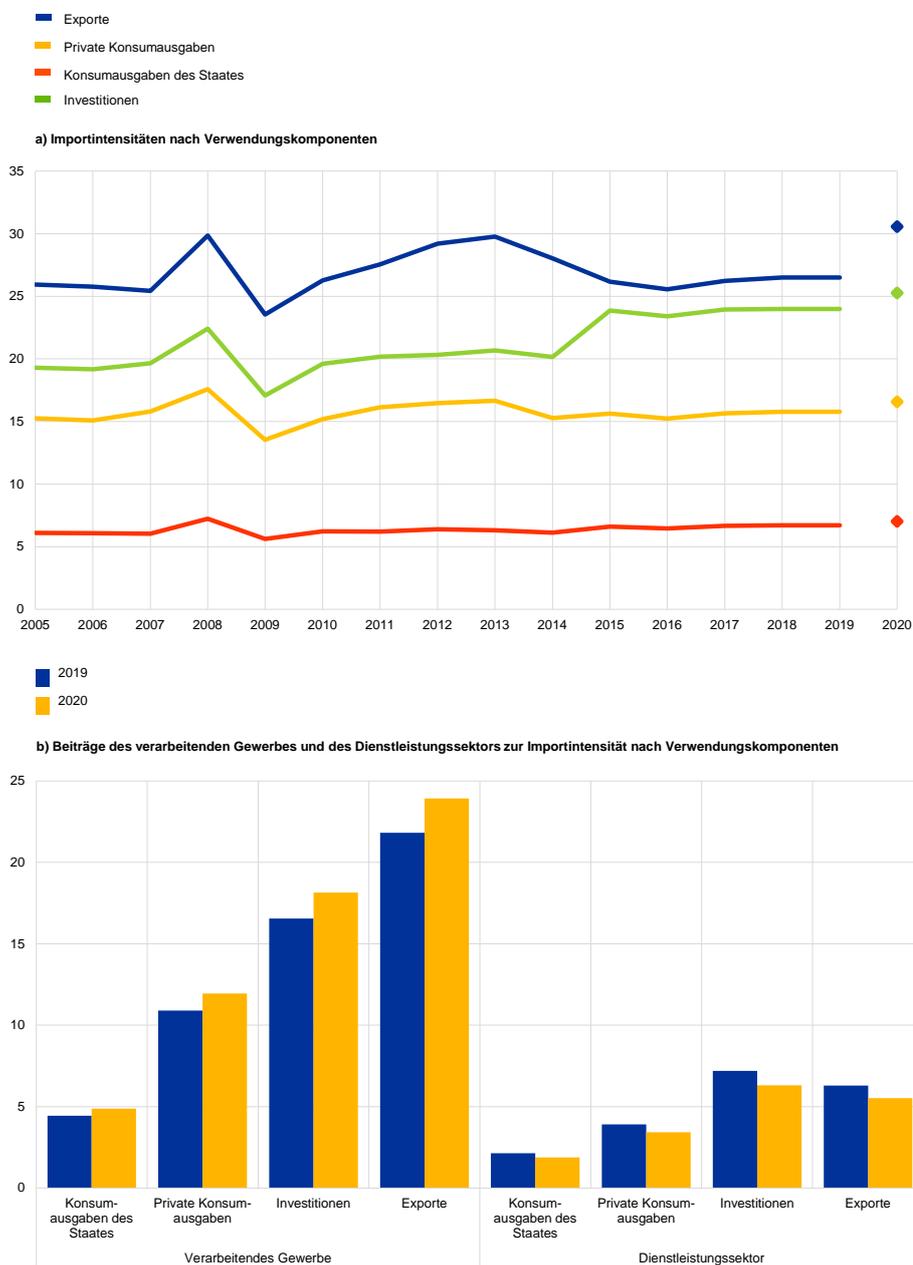
<sup>30</sup> Siehe R. Bems, R. C. Johnson und K.-M. Yi, [Demand Spillovers and the Collapse of Trade in the Global Recession](#), Working Paper des IWF, Nr. WP/10/142, 2010.

<sup>31</sup> Siehe H. Kranendonk und J. Verbruggen, [Decomposition of GDP Growth in Some European Countries and the United States](#), *De Economist*, Bd. 156, Nr. 3, 2008, S. 295-306.

## Abbildung B

### Importintensitäten nach Verwendungskomponenten des BIP und in den wichtigsten Sektoren

(in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Grafik a: Die Importintensitäten stellen die Summe aus Direkt- und Vorleistungintensitäten dar. Bei den mit einer Raute gekennzeichneten Importintensitäten für 2020 handelt es sich um Näherungswerte, die anhand der Veränderung der Importe in Relation zur Wertschöpfung für die einzelnen Verwendungskomponenten berechnet wurden. Als Grundlage hierfür dienten die tatsächlichen Handels- und Wertschöpfungsdaten für die ersten drei Quartale 2020. Grafik b: Bei den ausgewiesenen Werten für 2020 handelt es sich um Näherungswerte für die Beiträge des verarbeitenden Gewerbes bzw. des Dienstleistungssektors zu den gesamten Importintensitäten, aufgeschlüsselt nach Verwendungskomponenten. Die Angaben für 2020 basieren auf dem Durchschnitt der ersten drei Quartale 2020. Die Beiträge der Sektoren Landwirtschaft und Baugewerbe zu den nach Verwendungskomponenten aufgeschlüsselten Importintensitäten wurden nicht berücksichtigt, da sie deutlich kleiner sind und wesentlich geringere Veränderungen aufweisen.

**Während der Covid-19-Pandemie scheint die Intensität der Importe aus Ländern außerhalb des Euro-Währungsgebiets im verarbeitenden Gewerbe etwas zugenommen zu haben, wohingegen sie im Dienstleistungssektor gesunken ist.** Da für 2020 noch keine Input-Output-Daten von Eurostat verfügbar sind, werden die sektoralen Einfuhren des Euroraums aus Drittländern in Relation zur Wertschöpfung in den wichtigsten Sektoren als Näherungswert für die jeweiligen Importintensitäten herangezogen, um die potenziellen Auswirkungen der Pandemie bis zum dritten Quartal 2020 zu beziffern.<sup>32</sup> Interessanterweise geht aus diesen Daten hervor, dass insgesamt während der Pandemie, d. h. einschließlich der Erholung im dritten Quartal, das verarbeitende Gewerbe nach dem von den umfassenden wirtschaftlichen Lockdowns ausgehenden Angebotsschock einen deutlichen Wertschöpfungsverlust verzeichnete, während der Rückgang bei den Einfuhren geringer ausfiel. Daraus lässt sich ein Anstieg der Importintensität im verarbeitenden Gewerbe ableiten (siehe Abbildung B, Grafik b). Im Dienstleistungssektor hingegen war der Verlust bei den Einfuhren aus Ländern außerhalb des Eurogebiets im selben Zeitraum insgesamt höher als der Wertschöpfungsverlust. Grund hierfür war, dass sich der Bereich Tourismus und Reisen<sup>33</sup> besonders negativ auf die Einfuhren auswirkte. Da der Anteil des verarbeitenden Gewerbes am Importgehalt bei allen Verwendungskomponenten deutlich größer ist als der des Dienstleistungssektors, nahmen die Importintensitäten insgesamt in den ersten drei Quartalen 2020 zu. Dieser mögliche Anstieg des Importgehalts hätte jedoch verglichen mit Abbildung A, Grafik b keine nennenswerten Auswirkungen auf das Ergebnis der importbereinigten BIP-Aufschlüsselung.

**Zusammenfassend deutet eine Analyse der Importintensitäten zur Differenzierung zwischen binnenwirtschaftlichen und außenwirtschaftlichen Impulsen für das Wachstum im Euro-Währungsgebiet darauf hin, dass der außenwirtschaftliche Beitrag in den ersten drei Quartalen 2020 in absoluter Rechnung größer war als sich aus der herkömmlichen Aufschlüsselung ergibt, während die Binnennachfrage eine geringere Rolle spielte.** Ein auf den jüngsten Daten basierender Näherungswert für die Veränderung der Beiträge des verarbeitenden Gewerbes und des Dienstleistungssektors während der Pandemie lässt darauf schließen, dass die Importintensitäten während der Krise insgesamt gestiegen sein könnten. Diese Veränderung des Importgehalts hätte jedoch keine signifikanten Auswirkungen auf die importbereinigte Aufschlüsselung.

---

<sup>32</sup> Nähere Informationen zur Entwicklung der Importintensitäten werden nach Veröffentlichung der Input-Output-Tabellen von Eurostat für 2020 zur Verfügung stehen. Dies wird möglicherweise im Sommer 2021 der Fall sein.

<sup>33</sup> Siehe EZB, [Auswirkungen des Covid-19-bedingten Lockdowns auf den Handel mit Reisedienstleistungen](#), Kasten 1, Wirtschaftsbericht 4/2020, Juni 2020, sowie EZB, [Entwicklung der Tourismusbranche während der Covid-19-Pandemie](#), Kasten 5 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

## 5 Entwicklung der Tourismusbranche während der Covid-19-Pandemie

Vanessa Gunnella, Georgi Krustev und Tobias Schuler

**Ein wesentliches Merkmal der Corona-Pandemie (Covid-19) ist der massive und umfassende Rückgang der Mobilität, der zu einem Einbruch im Tourismus, beim Handel mit Reisedienstleistungen und bei den Konsumausgaben Gebietsfremder geführt hat.** Infolge der Lockdown-Maßnahmen und Kontaktbeschränkungen verringerte sich der ansonsten stabile Konsum von Dienstleistungen deutlich. Der vorliegende Kasten befasst sich mit den bisherigen Entwicklungen im Tourismussektor. Es wird erläutert, wie unterschiedlich sich diese auf den Konsum in den einzelnen Ländern ausgewirkt haben. Zudem werden die kurzfristigen Aussichten für eine Erholung der Tourismus- und Reisebranche beleuchtet.

**Angesichts von Beschränkungen und Unsicherheiten im Zusammenhang mit Auslandsreisen (z. B. aufgrund von Quarantänemaßnahmen) sind Tourismus und Reiseverkehr drastisch zurückgegangen, was einen Einbruch der Konsumausgaben Gebietsfremder zur Folge hatte.** Die Auswirkungen dieses Einbruchs zeigen sich bei der Gegenüberstellung von Inlandskonsum und Inländerkonsum (siehe Abbildung A, Grafik a). Im Inlandskonsum sind auch die Konsumausgaben von Gebietsfremden enthalten, während der Konsum der Inländer nur die Ausgaben von Gebietsansässigen umfasst.<sup>34</sup> In Italien und Spanien beispielsweise brach der Konsum Gebietsfremder im Inland im zweiten Quartal 2020 um mehr als 90 % gegenüber dem Vorjahr ein. Ähnlich stark sanken die im Ausland getätigten Konsumausgaben der Ansässigen dieser Länder, wohingegen der Rückgang des Inländerkonsums deutlich geringer war.

**Infolge des rückläufigen grenzüberschreitenden Reiseverkehrs verringerte sich der Abstand zwischen Inlands- und Inländerkonsum, der sich zuvor aus dem positiven Saldo der Ausgaben Gebietsfremder ergab, im zweiten Quartal 2020 fast auf null** (siehe Abbildung A, Grafik b).<sup>35</sup> Der Tourismus hat also bei Nettoexporteuren von Reisedienstleistungen (d. h. Ländern wie Spanien, Griechenland und Portugal, die viele Touristen empfangen) den Covid-19-Schock noch verstärkt, da der private Inlandskonsum deutlich abgenommen hat. Bei Nettoimporteuren von Reisedienstleistungen wie etwa Deutschland wirkte der

<sup>34</sup> Beim Inländerkonzept („nationales Konzept“) der privaten Konsumausgaben werden die Ausgaben der Gebietsansässigen eines Landes unabhängig davon erfasst, ob sie im In- oder im Ausland getätigt wurden. Der gesamte Endverbrauch der privaten Haushalte auf der Verwendungsseite des BIP in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen wird nach diesem statistischen Konzept der Gebietsansässigkeit ausgewiesen. Der Inlandskonsum umfasst den privaten Konsum nach dem Inländerkonzept zuzüglich des Nettosaldos aus den von Gebietsfremden im Inland getätigten Ausgaben und den Ausgaben Gebietsansässiger im Ausland. Weitere Erläuterungen zur Unterscheidung des Inländer- und des Inlandskonzepts finden sich in: EZB, Definition, Erfassungsgrad und Verfügbarkeit von Daten zum Gebrauchsgüterkonsum im Euro-Währungsgebiet, Kasten 1, in: [Gebrauchsgüterkonsum im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 5/2020, Juli 2020.

<sup>35</sup> Dieser Abstand zwischen Inlandskonsum und Inländerkonsum wird für die Zwecke des vorliegenden Kastens als Konsumlücke definiert und umfasst neben touristischen Ausgaben auch sonstige grenzüberschreitende Handelsgeschäfte mit Dienstleistungen wie zum Beispiel Ausgaben für Bildung und Gesundheit.

Fremdenverkehr dagegen schockdämpfend.<sup>36</sup> Konkret führte der Einbruch der Konsumausgaben Gebietsfremder bei Nettogläubigern von Reisedienstleistungen dazu, dass sich der Inlandskonsum stärker verringerte als der Konsum der Inländer. In Ländern hingegen, die vor Beginn der Covid-19-Pandemie Nettoschuldner in diesem Bereich waren, trat das Gegenteil ein. Diese Entwicklung spiegelt sich auch in der deutlichen Verschlechterung des Saldos des Handels mit Reisedienstleistungen der Länder wider, die Nettoexporteure von Reisedienstleistungen sind, sowie in der Verbesserung des entsprechenden Saldos der Nettoimporteure (siehe Abbildung A, Grafik a). Die verfügbaren Daten für das dritte Quartal 2020 zeigen, dass sich die sogenannten Konsumlücken zwar zum Teil wieder herausgebildet haben, jedoch nicht bis zu dem vor der Pandemie verzeichneten Niveau.

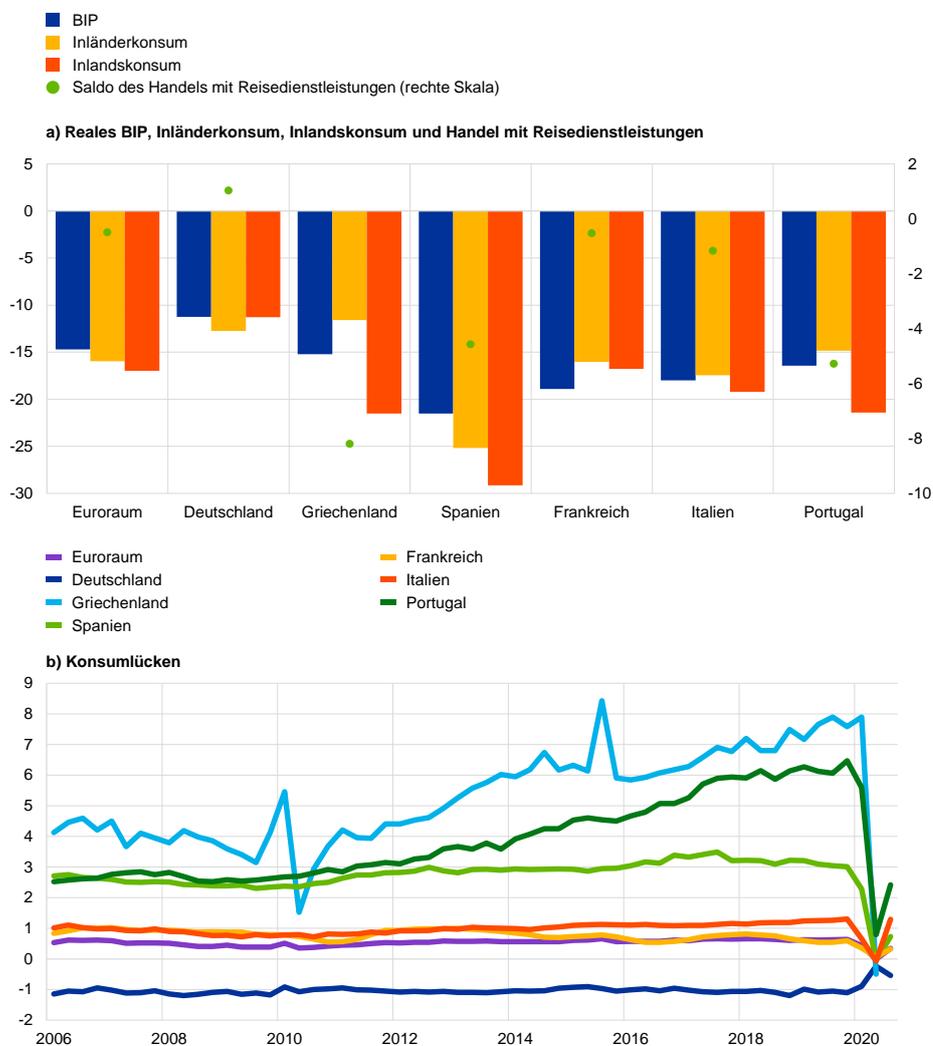
---

<sup>36</sup> Weitere Einzelheiten zum Reiseverkehr und Tourismus als Bestandteil des Handels mit Dienstleistungen im Euro-Währungsgebiet finden sich in: EZB, [Auswirkungen des Covid-19-bedingten Lockdowns auf den Handel mit Reisedienstleistungen](#), Kasten 1, Wirtschaftsbericht 4/2020, Juni 2020.

## Abbildung A

### Private Konsumausgaben nach dem Inlands- und dem Inländerkonzept sowie Handel mit Reisedienstleistungen

(Grafik a: Veränderung gegen Vorjahr in % (linke Skala) und in Relation zum BIP (rechte Skala) im zweiten Quartal 2020; Grafik b: in % des BIP)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

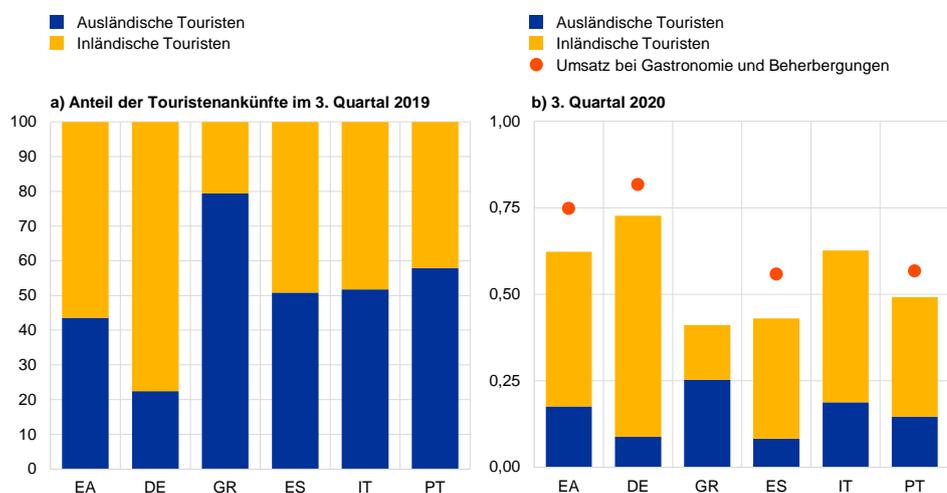
Anmerkung: Euroraum steht für das Aggregat des Euroraums. In Grafik a ist der Saldo des Handels mit Reisedienstleistungen in Relation zum BIP dargestellt. In Grafik b errechnen sich die Konsumlücken als Differenz zwischen dem Inlandskonsum und dem Inländerkonsum. Dies entspricht dem Nettosaldo aus den von Gebietsfremden im Inland getätigten Ausgaben und den Ausgaben Gebietsansässiger im Ausland. In Grafik b beziehen sich die jüngsten Angaben (mit Ausnahme von Griechenland) auf das dritte Quartal 2020. Für den Euroraum wurden die Daten für das dritte Quartal 2020 anhand der teilweise verfügbaren Angaben für die Euro-Länder geschätzt. Für Griechenland und Luxemburg lagen keine Angaben vor.

**Obwohl sich der Auslandstourismus zum Teil wieder erholt hat, zeigen die Daten, dass die Entwicklung auch im dritten Quartal 2020 verhalten blieb.** Den Angaben zu den Touristenankünften zufolge liegen die Zahlen nach wie vor deutlich unter dem Niveau, das vor Ausbruch der Pandemie verzeichnet wurde (siehe Abbildung B, Grafik b). Der Inlandstourismus blieb hingegen relativ robust und konnte den Verlust im Auslandstourismus teilweise kompensieren. Allerdings lagen auch hier die Zahlen weiterhin unter dem Stand von 2019. Im Sommer waren Kurzstreckenziele stärker gefragt. Mehrere Regierungen leiteten entsprechende

Förder- und Werbemaßnahmen ein.<sup>37</sup> Die aktuell verfügbaren Daten lassen jedoch auf eine fragile und unvollständige Erholung schließen. Bei den Touristenankünften im Eurogebiet wurden noch nicht einmal zwei Drittel des Vorjahresniveaus erreicht. In Ländern, die von ausländischen Touristen abhängig sind, wie etwa Griechenland und Portugal (siehe Abbildung B, Grafik a), liegt der Fremdenverkehr nach wie vor weit unter dem normalen Niveau. Gestützt von inländischen Touristen und Einheimischen erholten sich zwar die Umsätze in der Gastronomie und – in geringerem Maße – auch in der Beherbergungsbranche, doch sie blieben sehr niedrig.

### Abbildung B Touristenankünfte und Umsatz im Dienstleistungssektor

(Grafik a: in % der Touristenankünfte insgesamt; Grafik b: Quote gegenüber dem entsprechenden Vorjahresquartal)



Quelle: Eurostat.

Anmerkung: Mangels verfügbarer Daten beziehen sich die Quoten für die Touristenankünfte in Griechenland auf August und September. Für Griechenland und Italien stehen keine Quoten für den Umsatz im Bereich Gastronomie und Beherbergungen zur Verfügung.

**Infolge des großflächigen Wiederanstiegs der Infektionszahlen werden seit Oktober 2020 in den meisten Ländern des Euroraums erneut Beschränkungen verhängt.** Einreisende müssen sich derzeit zumeist einem Corona-Test oder einer Quarantäne unterziehen. Aus Nicht-EU-Ländern dürfen Besucher nur einreisen, wenn die Länder als sicher gelten.<sup>38</sup> In den meisten Euro-Ländern wurden Ausgangssperren verhängt sowie Touristenattraktionen und Freizeiteinrichtungen wie Museen, Theater, Bars und Restaurants geschlossen. Aufgrund der seit Oktober 2020 wieder eingeführten Reisebeschränkungen dürften statt Auslandsreisen verstärkt Reisen im eigenen Land unternommen werden, was kurzfristig die Entwicklung der Fremdenverkehrsdienstleistungen weiter beeinträchtigen wird. Die jüngsten Restriktionen dürften die Auswirkungen der Krise

<sup>37</sup> In Italien und Griechenland wurden finanzielle Anreize geschaffen, um den Urlaub im eigenen Land zu fördern. Die Regierungen anderer Länder starteten indes entsprechende Werbekampagnen. Siehe World Tourism Organization, [Understanding Domestic Tourism and Seizing its Opportunities](#), UNWTO Briefing Note – Tourism and COVID-19, Nr. 3, September 2020.

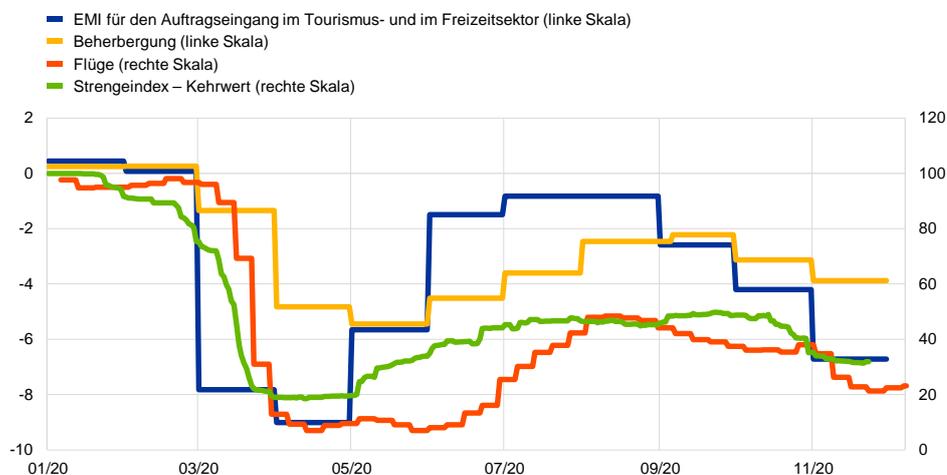
<sup>38</sup> Der Rat der Europäischen Union hat zur Orientierung eine [Liste](#) der Drittländer veröffentlicht, die epidemiologisch als sicher eingestuft sind. Die Liste wird regelmäßig überprüft und bei Bedarf aktualisiert. Viele Euro-Länder haben die Beschränkungen für Länder aufgehoben, die auf dieser Liste stehen.

auf die Branche auch aus geografischer Sicht verändern, da die Winterreiseziele diesmal härter betroffen sein werden.

**Die zukunftsgerichteten Indikatoren deuten wegen der wieder eingeführten Beschränkungen auf eine abermalige Verschlechterung für den Tourismussektor hin** (siehe Abbildung C). Aufgrund von Reiseverboten, Restriktionen und erneuten Lockdown-Maßnahmen (siehe grüne Linie) ging die Reisetätigkeit nach dem Sommer zurück. Zudem werden die Buchungen stark durch negative Vertrauenseffekte belastet. Erkennbar ist dies an den bereitgestellten Flugkapazitäten (siehe rote Linie), die nach einer Erholung in allen Ländern des Euroraums wieder deutlich abgenommen haben. Den jüngsten Daten zufolge belaufen sich diese aktuell auf rund 25 % des Wertes, der vor Beginn der Covid-19-Pandemie verzeichnet wurde. Die zukunftsgerichteten Indikatoren wie der Einkaufsmanagerindex (EMI) für den Auftragseingang im Tourismus- und im Freizeitsektor waren im November abermals rückläufig und befanden sich somit weiterhin im Kontraktionsbereich. Der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Vertrauensindikator deutet darauf hin, dass auch die Zuversicht im Beherbergungssektor nach wie vor gering ist und deutlich unter ihrem historischen Durchschnitt liegt.

**Abbildung C**  
Jüngste Entwicklung des Tourismus

(linke Skala: standardisierter Index; rechte Skala: in % des entsprechenden Vorjahreswertes)



Quellen: Markt, Haver Analytics, Europäische Kommission, OAG, Eurostat und Oxford COVID-19 Government Response Tracker.  
Anmerkung: Der EMI bezieht sich auf die Europäische Union. Die Entwicklung der Beherbergungen wird am EU-Vertrauensindikator gemessen. Die Angaben zu Flügen beziehen sich nur auf Deutschland, Spanien, Frankreich und Italien. Der Strengindex ist ein mit dem Anteil der Touristenankünfte im Jahr 2019 gewichteter Durchschnittswert für alle Euro-Länder. Es wird eine Art Kehrwert des Strengindex dargestellt (Wert von 100, wobei 100 dem höchsten Strengegrad entspricht), sodass ein Anstieg des Index einer Lockerung und ein Rückgang einer Verschärfung der Restriktionen entspricht.

## 6 Ergebnisse einer Umfrage unter führenden Unternehmen zu den langfristigen Auswirkungen der Pandemie

Eduardo Maqui und Richard Morris

**Im vorliegenden Kasten werden die Ergebnisse einer Ad-hoc-Umfrage der EZB zu den langfristigen Auswirkungen der Corona-Pandemie (Covid-19) auf die Wirtschaft vorgestellt, die unter führenden Unternehmen im Euro-Währungsgebiet durchgeführt wurde.**

Die Pandemie hat nicht nur den stärksten kurzfristigen Konjunkturunbruch seit Jahrhunderten ausgelöst, sondern auch die Arbeitsweise von Unternehmen und das Verbraucherverhalten verändert. Einige dieser Veränderungen dürften die aktuelle Krise überdauern und auf lange Sicht wiederum makroökonomische Größen wie Produktion, Beschäftigung und Preise – sowie deren wechselseitige Beziehung – beeinflussen.<sup>39</sup>

**Die Umfrage sollte vor allem Aufschluss darüber geben, wie führende Unternehmen im Euroraum die langfristige Wirkung der Covid-19-Pandemie auf ihre Geschäftstätigkeit einschätzen.**

Im Rahmen dieser Umfrage wurde „langfristig“ definiert als neue Normalität, sobald die Wirtschaft – z. B. dank der Entwicklung eines Impfstoffes und/oder einer wirksameren Behandlung – keinen erheblichen Störungen und/oder abrupten Veränderungen durch das Virus oder die zu seiner Eindämmung erforderlichen Maßnahmen mehr ausgesetzt ist. Die Erhebung wurde in drei Teile gegliedert. Die Fragen im ersten Teil bezogen sich auf die gegebenenfalls zu erwartenden langfristigen Folgen der Corona-Pandemie für die Geschäftstätigkeit (z. B. im Hinblick auf die Unternehmensorganisation oder die Märkte, an denen die Firmen agieren). Im zweiten Teil sollten die Befragten angeben, ob sie einer Reihe von Aussagen zur „neuen Normalität“ nach der Pandemie zustimmen oder nicht. Der dritte Teil beinhaltete Fragen zu den erwarteten langfristigen Auswirkungen auf Schlüsselgrößen wie Umsatz, Beschäftigung und Preise. An der Umfrage nahmen 72 führende nichtfinanzielle Unternehmen teil, wobei rund 60 % der Industrie und etwa 40 % dem Dienstleistungssektor zuzurechnen sind. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass diese Unternehmen durch ihre Größe und ihren Tätigkeitsbereich besser als andere Firmen in der Lage sein dürften, auf die von der Pandemie ausgehenden Herausforderungen zu reagieren.

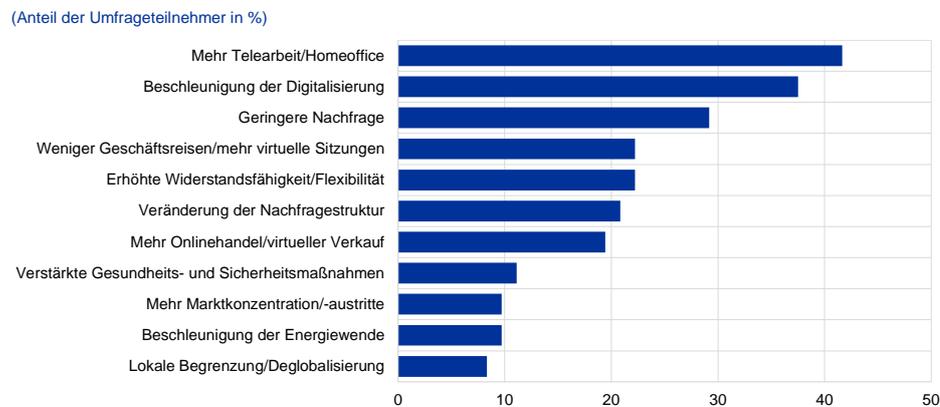
**Vermehrte Telearbeit und eine Beschleunigung der Digitalisierung waren die am häufigsten genannten angebotsseitigen Langfristeffekte der Pandemie.** Die Umfrageteilnehmer wurden gebeten, nach Priorität geordnet bis zu drei Einflüsse zu nennen, die die Pandemie langfristig auf ihre jeweilige Geschäftstätigkeit haben könnte (z. B. mit Blick auf die Unternehmensorganisation oder die Märkte, an denen sie agieren), und diese kurz zu erläutern. In Abbildung A sind die Antworten auf diese offene Frage zusammengefasst. So nannten mehr als 40 % der Befragten die verstärkte Nutzung von Homeoffice, während nahezu genauso viele angaben, dass

<sup>39</sup> Eine aktuelle Studie zu den langfristigen Auswirkungen vergangener Pandemien und ein Vergleich mit Kriegszeiten findet sich in: Ö. Jordà, S. R. Singh und A. M. Taylor, The Longer-Run Economic Consequences of Pandemics, Working Paper Series der Federal Reserve Bank of San Francisco, Nr. 9, 2020.

ihr Unternehmen digitale Technologien pandemiebedingt schneller eingeführt habe, was die Art und Weise ihres Geschäftsbetriebs auf lange Sicht verändern werde. Rund ein Fünftel der Befragten teilte mit, dass sie auf Dauer mit weniger Geschäftsreisen und/oder mit häufigeren virtuellen Sitzungen rechneten. Ähnlich viele Umfrageteilnehmer nannten einen verstärkten Onlinehandel oder – in B2B-Segmenten – den virtuellen Verkauf. Ebenfalls rund ein Fünftel hob hervor, dass die als Reaktion auf die Pandemie ergriffenen Maßnahmen ihr Unternehmen auf lange Sicht widerstandsfähiger und/oder flexibler machen würden.

**Ein beträchtlicher Anteil der Umfrageteilnehmer äußerte vor allem Bedenken hinsichtlich einer sinkenden Nachfrage und/oder in Bezug auf Veränderungen der Nachfragestruktur.** Knapp 30 % führten eine verringerte Nachfrage nach ihren Produkten oder Dienstleistungen als eine der zentralen langfristigen Folgen der Pandemie für ihre Geschäftstätigkeit an. Über 20 % der Teilnehmer wiesen auf dauerhafte Veränderungen der Nachfragestruktur hin. Dies scheint größtenteils die Ansicht widerzuspiegeln, dass einige Veränderungen der Lebens- und Arbeitsgewohnheiten, die die Pandemie mit sich gebracht hat (insbesondere der zunehmende Handel und Konsum im Internet sowie eine bewusste Reduzierung von Reisen), dauerhaft Bestand haben werden.

**Abbildung A**  
Wichtigste langfristige Auswirkungen der Pandemie nach Angaben führender Unternehmen



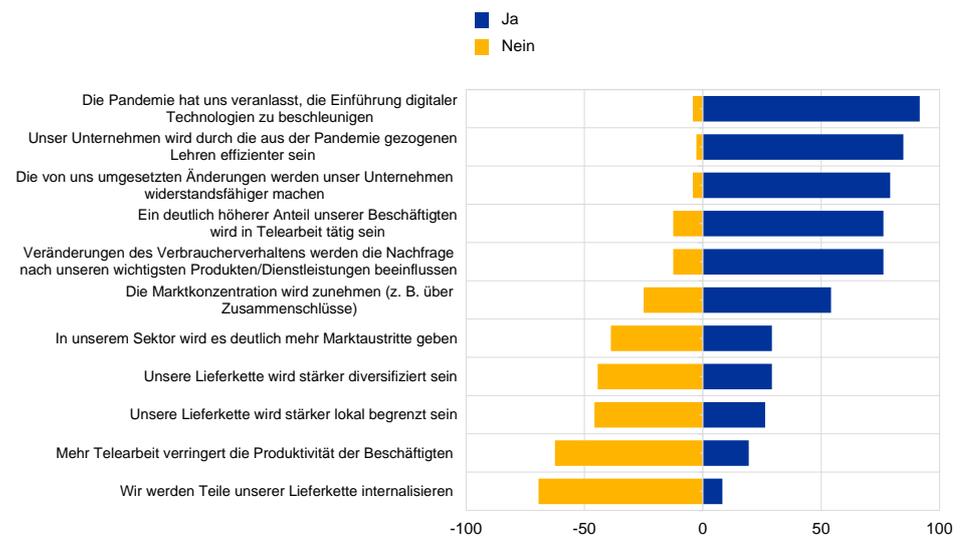
Anmerkung: Den Umfrageteilnehmern wurde folgende Frage gestellt: „Welche langfristigen Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Ihre Geschäftstätigkeit erwarten Sie, wenn überhaupt (z. B. im Hinblick auf die Unternehmensorganisation oder die Märkte, an denen Sie agieren)? Bitte nennen Sie nach Priorität geordnet bis zu drei Auswirkungen.“ Die Antworten wurden anschließend nach Kategorien gruppiert.

**Mehr als drei Viertel der Befragten gaben an, dass ihr Unternehmen nach der Pandemie effizienter und robuster aufgestellt sein werde.** In Abbildung B sind die Antworten der Befragten auf eine Reihe von Aussagen zur pandemiebedingten „neuen Normalität“ zusammengefasst. Sie konnten diesen Aussagen zustimmen oder nicht. Mehr als 75 % stimmten zu, dass die aus der Pandemie gezogenen Lehren ihr Geschäft effizienter und die umgesetzten Änderungen ihr Unternehmen widerstandsfähiger machen würden. Neun von zehn Umfrageteilnehmern bestätigten, die Einführung digitaler Technologien und/oder die Automatisierung beschleunigt zu haben. Zugleich gaben mehr als drei Viertel an, dass ein deutlich höherer Anteil ihrer Beschäftigten auch weiterhin in Telearbeit tätig sein werde. Rund

60 % verneinten die Frage, ob mehr Telearbeit die Produktivität verringere, während knapp 20 % der Aussage zustimmten. In diesem Zusammenhang wurde zwar der Rückgang des informellen, persönlichen Austauschs als Nachteil angesehen, doch wurden auch viele Vorteile wahrgenommen, darunter die Zeitersparnis durch den Wegfall des Pendelns, die bessere Vereinbarkeit von privaten und beruflichen Pflichten sowie eine stärkere Vernetzung.<sup>40</sup>

**Abbildung B**  
Abfrage von Aussagen zu den langfristigen Auswirkungen der Pandemie

(Anteil der Umfrageteilnehmer in %)



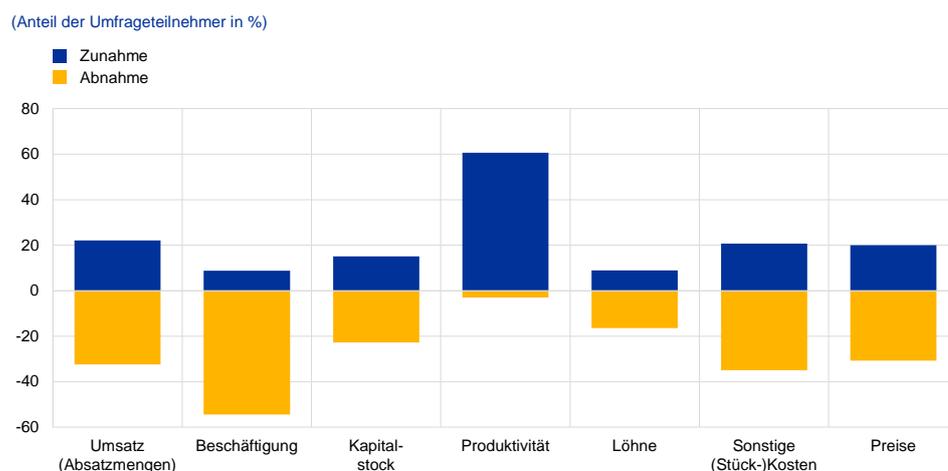
Anmerkung: Den Umfrageteilnehmern wurde folgende Frage gestellt: „Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu den langfristigen Auswirkungen der Covid-19-Pandemie zu?“ Die Befragten konnten wählen zwischen: a) Ja, b) nein oder c) unsicher oder nicht relevant. In der Abbildung entspricht „ja“ einem Wert von 1 und „nein“ einem Wert von -1.

**Nach Meinung der Umfrageteilnehmer wird die Pandemie das Verbraucherverhalten langfristig verändern und wahrscheinlich eine höhere Marktkonzentration zur Folge haben. Die Auswirkungen auf die Lieferketten dürften indes wesentlich geringer ausfallen.** Drei Viertel der Befragten stimmten zu, dass sich pandemiebedingte Veränderungen des Verbraucherverhaltens auf lange Sicht auf die Nachfrage nach ihren wichtigsten Produkten oder Dienstleistungen auswirken werden. Mehr als die Hälfte vertrat die Ansicht, dass die Marktkonzentration in ihrem Sektor zunehmen werde (verglichen mit einem Viertel, das dieser Aussage nicht zustimmte), wobei Zusammenschlüsse eine größere Rolle spielen dürften als Marktaustritte von Unternehmen. Bei der Frage nach dem langfristigen Effekt der Pandemie auf die Lieferketten verneinte die Mehrheit der befragten Firmen, für die diese Fragen relevant waren, dass ihre Lieferkette stärker diversifiziert oder lokal begrenzt würde. Einer überwiegenden Mehrheit dieser Firmen zufolge gibt es keine Bestrebungen ihres Unternehmens, weitere Teile der Lieferkette zu internalisieren.

<sup>40</sup> So wurde zum Beispiel angemerkt, dass die Beschäftigten bedingt durch die Telearbeit inzwischen fast immer erreichbar seien, wohingegen dies in der Vergangenheit aufgrund von Pendelzeiten oder Geschäftsreisen nicht der Fall gewesen sei. Es wurde auch angegeben, dass einige Aufgabenbereiche, wie z. B. der Vertrieb, im Zuge der virtuellen Durchführung produktiver geworden seien.

**Die meisten Befragten vertraten die Meinung, dass sich die Pandemie langfristig positiv auf die Produktivität, aber negativ auf die Beschäftigung auswirken werde.** Auf die Frage nach dem langfristigen Gesamteffekt auf ausgewählte Schlüsselgrößen gaben 60 % an, dass die Produktivität in ihrem Unternehmen oder Sektor zunehmen werde, während so gut wie niemand von einem Rückgang der Produktivität als langfristige Folge der Pandemie ausging. Im Gegensatz dazu rechneten 55 % mit negativen langfristigen Auswirkungen auf die Beschäftigung, während rund 10 % hier einen positiven Effekt sahen. Darin scheint zum Ausdruck zu kommen, dass die Unternehmen gelernt haben, trotz der Beschränkungen des Arbeitseinsatzes aufgrund von Abstandsregeln ihre Produktion aufrechtzuerhalten und damit verbundene Effizienzgewinne zu erkennen. Indessen rechneten nur relativ wenige mit langfristigen Auswirkungen der Pandemie auf den Kapitalstock ihres Unternehmens. Die erwarteten langfristigen Effekte der Pandemie auf Umsatz (Absatzmengen), Preise und Kosten waren per saldo leicht negativ. Die meisten Befragten gaben jedoch an, keine langfristigen Effekte zu erwarten oder diesbezüglich zumindest unsicher zu sein.

**Abbildung C**  
 Antworten der Befragten zum langfristigen Effekt der Pandemie auf unternehmensbezogene Schlüsselgrößen



Anmerkung: Den Umfrageteilnehmern wurde folgende Frage gestellt: „Wenn Sie nur Ihr eigenes Unternehmen/Ihren eigenen Sektor betrachten, wie würden Sie die langfristigen Gesamtauswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die folgenden Aspekte beurteilen?“ Die Teilnehmer konnten wählen zwischen: a) Zunahme, b) Abnahme, c) keine Veränderung oder d) ich weiß nicht. In der Abbildung entspricht „Zunahme“ einem Wert von 1 und „Abnahme“ einem Wert von -1.

## 7 Können Daten zu den Tarifverdiensten zur Messung der Lohndynamik während der Covid-19-Pandemie beitragen?

Gerrit Koester, Nicola Benatti und Aurelian Vlad

**Durch das Zusammenwirken der wirtschaftlichen Folgen und der politischen Maßnahmen, die sich aus der Corona-Pandemie (Covid-19) ergeben, wird die Interpretation der Arbeitsmarktentwicklung erschwert. Dies betrifft auch die Lohnentwicklung.** So führen die drastischen Veränderungen, die in den letzten Quartalen bei der Anzahl der geleisteten Arbeitsstunden je Erwerbstätigen beobachtet wurden, sowie die breite Anwendung von Kurzarbeitsregelungen und die mit deren statistischer Erfassung verbundenen Schwierigkeiten dazu, dass sich Lohnindikatoren wie beispielsweise das Arbeitnehmerentgelt je Stunde oder das Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer schlechter interpretieren lassen.<sup>41</sup> Der Indikator der Tarifverdienste der EZB bildet das Ergebnis der Tarifverhandlungen ab und wird von diesen Sonderfaktoren nicht unmittelbar berührt.<sup>42</sup> Zudem wird er tendenziell rund einen Monat früher veröffentlicht als die auf den vierteljährlichen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen basierenden Lohnindikatoren. Zu beachten ist allerdings, dass die Pandemie sich auch auf die Indikatoreigenschaften der Tarifverdienste ausgewirkt haben könnte, da pandemiebedingt weniger Tarifvereinbarungen geschlossen wurden als sonst üblich. Der vorliegende Kasten beschäftigt sich mit der Frage, inwieweit der Indikator der Tarifverdienste derzeit zur Messung und Prognostizierung der Lohnentwicklung beitragen kann.

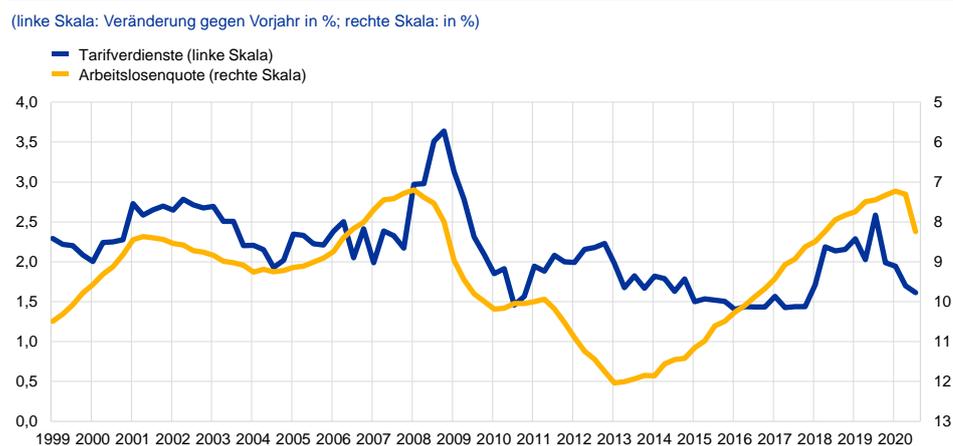
**Zwar liegen die Daten zu den Tarifverdiensten zeitnäher vor, aber das Wachstum der Tarifverdienste reagiert tendenziell erst mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung auf veränderte Arbeitsmarktbedingungen.** Bis Veränderungen der Beschäftigung, die sich aus einer angespannten Arbeitsmarktlage ergeben, ihren Niederschlag in den Tarifverhandlungen finden, vergeht in der Regel einige Zeit. Der Indikator der Tarifverdienste reagiert daher tendenziell mit einer zeitlichen Verzögerung von einigen Quartalen auf die zyklische Arbeitsmarktentwicklung (siehe Abbildung A). Dies ist auf die Art und Weise zurückzuführen, wie die Tarifverhandlungen in großen Ländern des Euro-Währungsgebiets ablaufen. Meist werden sie nämlich auf sektoraler Ebene geführt. Zudem treten die Vereinbarungen zu unterschiedlichen Zeiten in Kraft und bleiben unterschiedlich lange gültig, wobei die Tarifverdienste häufig für eine Dauer von mehr als einem Jahr festgelegt werden. Vor diesem Hintergrund deutet die jüngste Entwicklung des Wachstums der Tarifverdienste bislang nicht darauf hin, dass sich die pandemiebedingten Umwälzungen am Arbeitsmarkt bereits in nennenswerter Weise ausgewirkt haben. Zwar war das Wachstum gegenüber dem Vorjahr mit 1,9 %

<sup>41</sup> Diese Fragen wurden bereits in früheren Wirtschaftsberichten der EZB erörtert. Siehe EZB, [Kurzarbeitsregelungen: Auswirkungen auf Löhne und verfügbares Einkommen](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 4/2020, Juni 2020; EZB, [Entwicklung des Arbeitnehmerentgelts je Stunde und je Arbeitnehmer seit Beginn der Covid-19-Pandemie](#), Kasten 3, in: [Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf den Arbeitsmarkt im Euro-Währungsgebiet im vorliegenden Wirtschaftsbericht](#).

<sup>42</sup> Der Indikator der Tarifverdienste wird von der EZB seit 2001 auf der Grundlage nicht harmonisierter Länderdaten zur Messung eines möglichen Lohndrucks erstellt. Siehe EZB, [Analyse der Lohnentwicklung: ein Indikator für die Tarifverdienste](#), Kasten 5, Monatsbericht September 2002.

im ersten Quartal, 1,7 % im zweiten und 1,6 % im dritten Jahresviertel 2020 rückläufig, doch sind hierfür unter anderem Basiseffekte verantwortlich. So ist beispielsweise der niedrige Wert im dritten Quartal 2020 zum Teil durch den aufwärtsgerichteten Einfluss von im dritten Vierteljahr 2019 in Deutschland erfolgten Sonderzahlungen bedingt.<sup>43</sup>

**Abbildung A**  
Entwicklung des Wachstums der Tarifverdienste und der Arbeitslosenquote



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2020. Rechte Skala invertiert.

**Die jüngste Entwicklung des Indikators der Tarifverdienste wird nach wie vor maßgeblich von den vor Ausbruch der Pandemie geschlossenen Tarifvereinbarungen geprägt.**

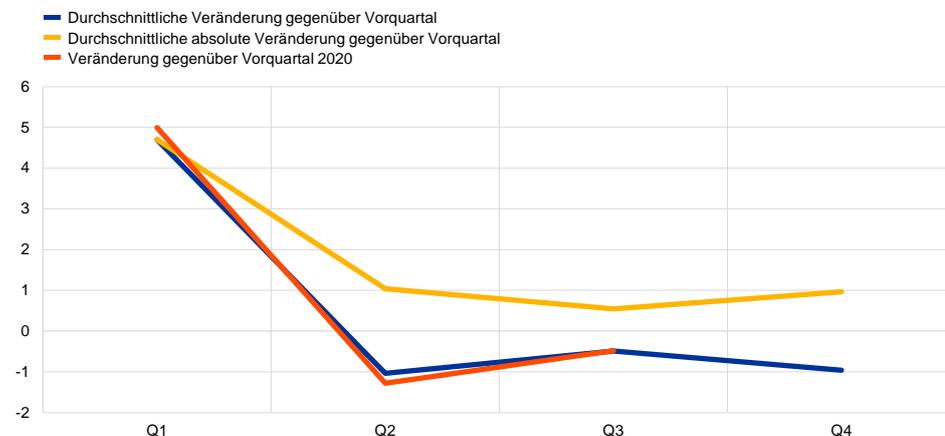
Die vierteljährliche Veränderungsrate dieses Indikators zeigt, dass die Tarifverdienste im Jahr 2020 in hohem Maße dem seit 1999 beobachteten durchschnittlichen Verlaufsmuster gefolgt sind (siehe Abbildung B). Veränderungen ergeben sich tendenziell vor allem im ersten Quartal eines Jahres. Dasselbe gilt sowohl für die durchschnittlichen Veränderungen des Indikators als auch für die durchschnittlichen absoluten Veränderungen. Die Tatsache, dass sich auch die durchschnittlichen absoluten Veränderungen des Indikators der Tarifverdienste (die den durchschnittlichen absoluten Betrag der Lohnsteigerungen sowie der -rückgänge widerspiegeln) auf das erste Quartal eines Jahres konzentrieren, zeigt, dass die Änderungen bei den Tarifverdiensten tatsächlich vor allem zu Jahresbeginn erfolgen. Daten mit höherer Granularität lassen den Schluss zu, dass der Anstieg der Tarifverdienste im ersten Quartal 2020 fast zur Gänze auf Lohnerhöhungen im Januar – also vor Ausbruch der Pandemie – zurückzuführen war. Aufgrund der großen Bedeutung, die Tarifvereinbarungen zu Beginn eines jeden Jahres zukommt, werden die Hauptauswirkungen der Pandemie auf die Tarifverdienste möglicherweise erst Anfang 2021 allmählich sichtbar. Dann stehen in mehreren Euro-Ländern für einen Großteil der Tarifverträge Neuverhandlungen an.

<sup>43</sup> Siehe Deutsche Bundesbank, Monatsbericht, Bd. 71, Nr. 11, November 2019, S. 8.

## Abbildung B

### Saisonmuster der Änderungen bei den Tarifverdiensten

(Veränderungen gegen Vorquartal in %; untersuchter Zeitraum: 1999-2020, sofern nicht anders angegeben)



Quellen: interne Schätzungen der EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2020. Die Ableitung der absoluten Veränderungen erfolgt durch Addition der absoluten Beträge der Lohnsteigerungen und -rückgänge.

#### Zum gegenwärtigen Zeitpunkt enthält die Lohndrift möglicherweise gewisse zukunftsorientierte Informationen.

Die Lohndrift lässt sich aus der Differenz zwischen den Zuwachsraten des tatsächlichen Entgelts (gemessen an den Bruttolöhnen bzw. -gehältern je Arbeitnehmer) und den Wachstumsraten der Tarifverdienste ableiten.<sup>44</sup> Basierend auf diesem Ansatz zeigt die in den ersten drei Quartalen 2020 festgestellte negative Lohndrift (siehe Abbildung C), dass die tatsächlichen Lohnkosten der Unternehmen aufgrund der staatlichen Hilfsmaßnahmen sowie der geringeren Zahl an Prämien und Beförderungen im Allgemeinen niedriger waren. Beeinflusst wird diese Berechnung der Lohndrift allerdings unweigerlich durch Veränderungen der Beschäftigungsstruktur und der Anzahl der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden je Erwerbstätigen. Ihr Ausmaß ist zum jetzigen Zeitpunkt sehr erheblich. Die Beschäftigungsstruktur dürfte sich verändert haben, weil die pandemiebedingten Arbeitsplatzverluste vor allem im Dienstleistungssektor zu Buche schlugen, der relativ gesehen mehr Arbeitsstellen mit geringerer Bezahlung aufweist. Dadurch steigt automatisch das durchschnittliche Entgelt, und der andernfalls negative Einfluss der aggregierten Lohndrift wird ausgeglichen.<sup>45</sup> Die Lohndrift deutet auf den Abwärtsdruck hin, der sich für die Tarifverdienste möglicherweise ergibt, sofern sich die Arbeitsmarktlage verschlechtert und Arbeitnehmer mit einer derzeit verkürzten Arbeitszeit stattdessen arbeitslos werden.

<sup>44</sup> Das anhand des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer gemessene Lohnwachstum insgesamt kann somit aufgegliedert werden in den Zuwachs der Tarifverdienste, die Lohndrift und die Auswirkungen veränderter Sozialbeiträge. Letztere werden definiert als die Differenz zwischen der Jahreswachstumsrate des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer und der jährlichen Zuwachsraten der Bruttolöhne bzw. -gehälter je Arbeitnehmer.

<sup>45</sup> Einzelheiten zu derartigen Kompositionseffekten werden erläutert in: E. E. Crust, M. C. Daly und B. Hobjin, [The Illusion of Wage Growth](#), FRBSF Economic Letter, Federal Reserve Bank of San Francisco, August 2020, und in: EZB, [Auswirkungen der Veränderungen in der Beschäftigungsstruktur auf das Lohnwachstum im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 8/2019, Dezember 2019.

### Abbildung C

#### Lohndrift und Beitrag der geleisteten Arbeitsstunden zum Wachstum des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer

(Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat, EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2020. „Sonstige“ bezieht sich auf alle anderen Sektoren. Die Säulen bilden die Anteile des Dienstleistungssektors, des verarbeitenden Gewerbes und der sonstigen Sektoren am Gesamtbeitrag ab, den die geleisteten Arbeitsstunden zum Wachstum des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer leisten.

**Maßgeblich für den aktuellen Zuwachs bei den Tarifverdiensten sind weiterhin die vor der Pandemie geschlossenen Tarifvereinbarungen, wodurch die Aussagekraft über das künftige tatsächliche Lohnwachstum eingeschränkt wird.** Die Hauptauswirkungen der Pandemie auf das Wachstum der Tarifverdienste dürften wohl erst ab 2021 erkennbar werden, denn dann stehen in einigen Euro-Ländern die Neuverhandlungen zahlreicher Tarifverträge an. Zusammen mit Informationen zu den geleisteten Arbeitsstunden und zur Arbeitslosigkeit kann die Entwicklung der Lohndrift einige Hinweise darauf geben, vor welchem Hintergrund diese Verhandlungen stattfinden werden. Daten mit höherer Granularität, beispielsweise zum Wachstum der Tarifverdienste in unterschiedlichen Sektoren, würden indes eine genauere Analyse des Lohnwachstums im Euroraum sehr erleichtern.

## 8 Beurteilung der Übersichten über die Haushaltsplanung 2021 im Zeichen der Covid-19-Krise

Stephan Haroutunian, Sebastian Hauptmeier und Steffen Osterloh

### **Am 18. November 2020 veröffentlichte die Europäische Kommission Stellungnahmen zu den Übersichten der Staaten des Euro-Währungsgebiets über ihre Haushaltsplanung 2021.**

Anders als in den Vorjahren nahm die Kommission aufgrund der Corona-Pandemie (Covid-19) eine qualitative Einschätzung vor und rückte die quantitativen Kriterien für die Einhaltung der Fiskalregeln in den Hintergrund. Anlass hierzu gab die Aktivierung der allgemeinen Ausweichklausel des Stabilitäts- und Wachstumspakts (SWP)<sup>46</sup>, der zufolge die Mitgliedstaaten in bestimmten, entsprechend definierten Situationen – etwa einem schwerwiegenden Wirtschaftsabschwung im gesamten Euroraum oder Unionsgebiet – von den Anpassungsanforderungen des SWP abweichen dürfen. Ihre jüngste Bewertung der Haushaltspläne gründete die Kommission nunmehr auf die länderspezifischen Ratsempfehlungen vom 20. Juli 2020 zur Finanzpolitik sowie auf ihr Schreiben vom September 2020, in dem sie den Mitgliedstaaten als Orientierungshilfe mitteilte, dass die allgemeine Ausweichklausel mit Blick auf die Beibehaltung der notwendigen Stützung durch die Finanzpolitik auch im Jahr 2021 aktiv bleiben werde. In der Kommissionsbewertung wurde zudem klargestellt, dass die Länder bei Vorliegen der entsprechenden wirtschaftlichen Bedingungen ihre Haushaltspolitik darauf ausrichten sollten, mittelfristig eine von Umsicht geprägte Haushaltslage zu erreichen, die Schuldentragfähigkeit zu gewährleisten und gleichzeitig die Investitionen zu erhöhen. Um die Ziele einer gesamtwirtschaftlichen Stabilisierung und mittelfristigen Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen miteinander in Einklang zu bringen, sollte die Unterstützung laut Kommission zielgerichtet und zeitlich befristet sein. Ist sie hingegen auf Dauer angelegt und nicht hinreichend gegenfinanziert, kann sie die Tragfähigkeit der Staatsfinanzen auf mittlere Sicht gefährden.

**Die in den Übersichten über die Haushaltsplanung 2021 aufgezeigten Schritte sind nun nicht mehr auf die Bekämpfung eines Notstands, sondern auf den Wiederaufbau der Wirtschaft ausgerichtet. Die aus dem Hilfspaket „Next Generation EU“ (NGEU) zu erwartenden Unterstützungsleistungen wurden jedoch noch nicht vollständig in die Haushaltsübersichten eingearbeitet.** Als Reaktion auf die Pandemie haben die Mitgliedstaaten umfangreiche finanzpolitische Maßnahmen ergriffen, die sich der Kommission zufolge 2020 auf 4,2 % des BIP und 2021 auf 2,4 % des BIP belaufen. Die Haushaltspakete 2020 bestanden in erster Linie aus Notmaßnahmen. Sie sollten die unmittelbaren Effekte der Krise auf die öffentliche Gesundheit und die Wirtschaft abmildern und machten laut Kommission im Jahr 2020 im Durchschnitt der Euro-Länder rund 80 % aller Maßnahmen aus. Mit

<sup>46</sup> Diese Klausel wurde 2011 im Zuge des „Sechserpakets“ zur Reform des SWP eingeführt. Sie kann aktiviert werden, wenn ein außergewöhnliches Ereignis eintritt, das sich der Kontrolle des betreffenden Mitgliedstaats entzieht und erhebliche Auswirkungen auf die Lage der öffentlichen Finanzen hat, oder es im gesamten Euroraum oder Unionsgebiet zu einem schwerwiegenden Wirtschaftsabschwung kommt. Ist die Klausel wirksam geworden, können die Länder in ihrer Haushaltskonsolidierung, die gemäß der präventiven und korrekativen Komponente des SWP erforderlich ist, vorübergehend nachlassen. Dies gilt unter der Bedingung, dass die mittelfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen nicht gefährdet wird.

dem allmählichen Auslaufen der Notmaßnahmen ab 2021 dürfte dann die Stützung der wirtschaftlichen Erholung zunehmend in den Blickpunkt rücken. In ihrer Bewertung der Übersichten über die Haushaltsplanung 2021 beziffert die Kommission die Aufbaumaßnahmen – z. B. Senkungen der indirekten Steuern und höhere öffentliche Investitionen – auf über 60 % aller vorgesehenen Budgetmaßnahmen. Im Jahr 2021 dürfte die Umsetzung des Hilfspakets NGEU beginnen – darunter insbesondere die Aufbau- und Resilienzfazilität als dessen zentraler Bestandteil. Da jedoch die Vorbereitungen vor allem der nationalen Aufbau- und Resilienzpläne noch nicht abgeschlossen sind, spiegeln die Herbstprognose der Europäischen Kommission und einige Haushaltsübersichten die einnahmen- und ausgabenseitigen Effekte der EU-Fazilität nur zu einem Bruchteil wider.

**Die Europäische Kommission signalisierte, dass die Übersichten über die Haushaltsplanung 2021 insgesamt mit der finanzpolitischen Empfehlung des Rates in Einklang stehen, wies im Fall dauerhaft eingeplanter Maßnahmen jedoch auf Risiken hin.** Der Kommission zufolge sehen die meisten Euro-Länder für 2021 überwiegend temporäre Maßnahmen vor. Lediglich Frankreich, Italien, Litauen<sup>47</sup> und die Slowakei zeigen Schritte auf, die offenbar nicht befristet oder nicht hinreichend gegenfinanziert sind. Zu Belgien, Griechenland, Spanien, Frankreich, Italien und Portugal hob die Kommission hervor, dass „es angesichts ihres gesamtstaatlichen Schuldenstands und der [...] hohen Tragfähigkeitsrisiken auf mittlere Sicht wichtig [ist] sicherzustellen, dass bei konjunkturstützenden Maßnahmen die mittelfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen gewahrt bleibt“. Die andauernde große Unsicherheit erschwert die Beurteilung der vorgesehenen Schritte. Dies gilt umso mehr, als sich temporäre und eher strukturelle Maßnahmen nicht immer klar voneinander unterscheiden lassen, denn die Staaten reagieren flexibel auf die wechselnden Stadien der Krise.

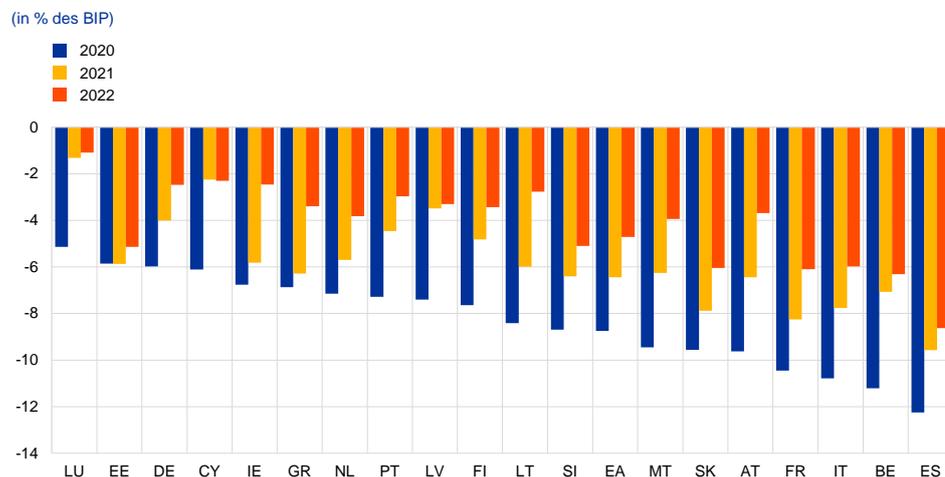
**Die Schwere des Covid-19-Schocks und die finanzpolitischen Stützungsmaßnahmen wirken sich erheblich und sehr unterschiedlich auf die öffentlichen Finanzen aus. Dies und nicht zuletzt die weiterhin hohe Unsicherheit spiegeln sich in der Einschätzung der Kommission wider.** Die für 2020 prognostizierte Verschlechterung der Haushaltslage dürfte sich im Jahr 2021 im Durchschnitt zu rund 30 % wieder umkehren. Dabei wird die Defizitquote in allen Ländern des Euroraums – mit Ausnahme Luxemburgs und Zyperns – nach wie vor den Referenzwert von 3 % überschreiten (siehe Abbildung A). In Spanien, Frankreich, Italien und der Slowakei dürfte sie 2021 mit über 7,5 % am höchsten ausfallen. Unter der Annahme, dass die bisherige Politik fortgesetzt wird, würde das Haushaltsdefizit von dreizehn Euro-Ländern auch im Jahr 2022 mehr als 3 % des BIP betragen. Hinzu kommt, dass zahlreiche Staaten zu Beginn der Krise bereits Schuldenquoten von rund 100 % oder mehr aufwiesen. Sie dürften die Schockwirkung von Covid-19 in Form einer zunehmenden Verschuldung am stärksten zu spüren bekommen (siehe Abbildung B). In lediglich fünf Ländern des Euro-Währungsgebiets – Estland, Lettland, Litauen, Luxemburg und Malta – liegt die

---

<sup>47</sup> Der Übersicht über Litauens Haushaltsplanung liegt das Szenario einer unveränderten Haushaltspolitik zugrunde.

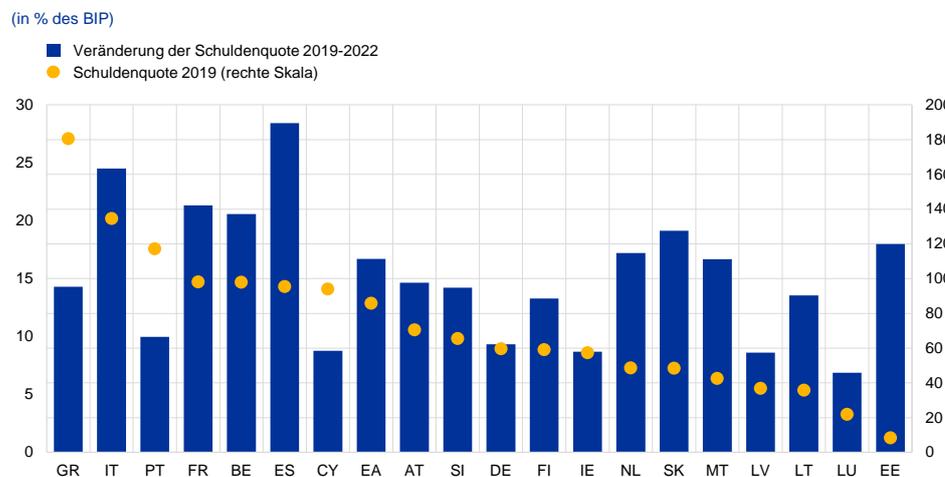
für 2022 prognostizierte Schuldenquote nach wie vor unterhalb des Maastricht-Referenzwerts von 60 %.

**Abbildung A**  
Öffentlicher Finanzierungssaldo 2020-2022



Quellen: Europäische Kommission (AMECO-Datenbank) und EZB-Berechnungen.

**Abbildung B**  
Bruttoverschuldung des Staates 2019-2022



Quellen: Europäische Kommission (AMECO-Datenbank) und EZB-Berechnungen.

**Die Europäische Kommission beabsichtigt derzeit nicht, ein Verfahren bei einem übermäßigen Defizit anzustrengen, wenn der Referenzwert für die Defizitquote von 3 % überschritten und gegen die Schuldenregel verstoßen wird.** Aktuell befindet sich Rumänien als einziges Land in einem solchen Verfahren, das im April 2020 eröffnet wurde. In ihrer Mitteilung vom November 2020 verwies die Kommission auf die durch den Ausbruch der Covid-19-Pandemie entstandene außerordentliche Unsicherheit und die außergewöhnlichen makroökonomischen und haushaltspolitischen Folgen – nicht zuletzt im Hinblick auf die Festlegung eines glaubwürdigen fiskalpolitischen Kurses – und sprach sich dafür aus, keine Beschlüsse zur Einleitung von Defizitverfahren zu fassen. Im Einklang hiermit befand

die Kommission, dass zum aktuellen Zeitpunkt keine Entscheidung über weitere Schritte im Rahmen des Verfahrens gegen Rumänien getroffen werden könne, das auf Grundlage des Haushaltsdefizits 2019 eröffnet worden war. Weiter heißt es in der Mitteilung zu Rumänien: „Wichtige der Haushaltslage zugrunde liegende Faktoren, die bereits vor dem Ausbruch der Pandemie 2020 vorhanden waren, wurden nicht geändert.“ Die Europäische Kommission wird im Frühjahr 2021 anhand der validierten Daten für 2020 sowie ihrer Frühjahrsprognose erneut prüfen, ob sie weitere Verfahren bei einem übermäßigen Defizit einleitet.

**Angesichts des massiven Konjunkturabschwungs im Euroraum ist es weiterhin äußerst wichtig, dass der fiskalische Kurs ambitioniert und koordiniert bleibt, bis sich eine dauerhafte Erholung einstellt, die eine Rückkehr zu von Umsicht geprägten Haushaltspositionen ermöglicht.** Die Herbstprognose 2020 der Europäischen Kommission deutet darauf hin, dass die Pandemie-Notmaßnahmen schrittweise auslaufen werden, nachdem der fiskalische Kurs im Jahr 2020 stark expansiv war. Dennoch werde die finanzpolitische Unterstützung nach wie vor erheblich sein, da neue Maßnahmen ergriffen würden, um die wirtschaftliche Erholung zu fördern. Solange der Gesundheitsnotstand anhält und sich der Aufschwung nicht selbst trägt, kommt es darauf an, die befristeten Maßnahmen zu verlängern, um Klippeneffekte zu verhindern. Ungeachtet dessen ist es von entscheidender Bedeutung, dass die fiskalischen Maßnahmen zeitnah, zeitlich befristet und zielgerichtet sind. So können sie die größtmögliche Stützungswirkung entfalten, ohne die Haushaltspositionen in der Zeit nach der Krise dauerhaft zu belasten, und gewährleisten dadurch die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen. Sobald eine dauerhafte Erholung zu verzeichnen ist und die epidemiologischen Bedingungen es zulassen, sollte das finanzpolitische Handeln darauf ausgerichtet werden, mittelfristig eine von Umsicht geprägte Haushaltslage zu erreichen und zugleich die Investitionstätigkeit zu erhöhen. Hierfür bietet das Hilfspaket NGEU die Möglichkeit, Investitionen zu fördern und eine nachhaltige Erholung zu unterstützen.

# Aufsätze

## 1 Der europäische Wechselkursmechanismus als Vorbereitung für die Einführung des Euro am Beispiel Bulgariens und Kroatiens

Ettore Dorrucci, Michael Fidora, Christine Gartner und Tina Zumer

Am 10. Juli 2020 wurden der bulgarische Lew und die kroatische Kuna in den europäischen Wechselkursmechanismus (WKM II) aufgenommen, nachdem Bulgarien und Kroatien in den vergangenen Jahren einen von allen beteiligten EU-Akteuren vereinbarten Fahrplan umgesetzt hatten. Angesichts der wichtigen Rolle, die der WKM II bei der Vorbereitung auf die Einführung des Euro spielt, stellt die Aufnahme der beiden Währungen einen Meilenstein für die künftige Erweiterung des Euro-Währungsgebiets dar. Die Teilnahme am WKM II kann im betreffenden Land zu einem Systemwechsel führen, wodurch sich die Anreize für internationale und nationale Anleger und für die nationalen Behörden ändern können.

Im vorliegenden Aufsatz werden Belege dafür geliefert, dass es in den mittel- und osteuropäischen Ländern (MOEL), die dem Wechselkursmechanismus 2004 und 2005 beitraten, tatsächlich zu einem solchen Systemwechsel gekommen ist. Sofern dieser Wechsel durch eine solide Wirtschaftspolitik unterstützt wird, kann er sich positiv auswirken, etwa indem er den Konvergenzprozess beschleunigt. Umgekehrt kann die Umsetzung unkluger politischer Maßnahmen dazu führen, dass wirtschaftliche Ungleichgewichte entstehen. Der Aufsatz liefert darüber hinaus einen historischen Abriss des Wechselkursmechanismus II und gibt einen Überblick über dessen grundlegende Merkmale und Verfahren. Außerdem wird der neue Fahrplan erläutert, den Bulgarien und Kroatien erfolgreich umgesetzt haben, um am WKM II und zugleich an der europäischen Bankenunion teilnehmen zu können.

Die wichtigste Schlussfolgerung dieses Aufsatzes ist folgende: Um die Vorteile der Währungsintegration voll ausschöpfen und eine reibungslose Teilnahme am Wechselkursmechanismus sicherstellen zu können, sind eine tragfähige Politik, eine solide Governance und gefestigte Institutionen unabdingbar. Nur so ist es möglich, etwaigen Risiken mit angemessenen makroökonomischen, makroprudenziellen, aufsichtlichen und strukturellen Maßnahmen zu begegnen.

### 1 Einleitung

**Am 10. Juli 2020 traten zwei EU-Mitgliedstaaten – Bulgarien und Kroatien – dem Wechselkursmechanismus II bei.** Der Startschuss dafür fiel bereits im Jahr 2017. Zugrunde gelegt wurde dabei ein Fahrplan, der die Erfahrungen anderer Länder, die Gründung der europäischen Bankenunion und eine sorgfältige

Beurteilung der länderspezifischen Stärken und Schwächen widerspiegelte.<sup>1</sup> Der Fahrplan wurde zwischen den bulgarischen und kroatischen Behörden und den Vertragsparteien des WKM II verabredet, also den Finanzministern der Länder des Euroraums, der EZB, dem dänischen Finanzminister und dem Präsidenten der Danmarks Nationalbank.<sup>2</sup> Die Beschlussfassung erfolgte nach einem gemeinsamen Verfahren unter Beteiligung der Europäischen Kommission und nach Konsultation des Wirtschafts- und Finanzausschusses in der Zusammensetzung des Euroraums (Arbeitsgruppe „Euro-Gruppe“).

**Die Aufnahme des bulgarischen Lew und der kroatischen Kuna in den WKM II ist ein Meilenstein auf dem Weg zur künftigen Erweiterung des Euro-Währungsgebiets.** Es wird erwartet, dass Bulgarien und Kroatien den Euro einführen, sobald sie die notwendigen Voraussetzungen (die Konvergenzkriterien des Maastricht-Vertrags) erfüllt haben; beurteilt wird dies anhand der Konvergenzberichte der Europäischen Kommission und der EZB.<sup>3</sup>

**Für Bulgarien und Kroatien stellt der WKM II daher nicht nur eine Wechselkursregelung dar, sondern dient auch der Vorbereitung auf die Euro-Einführung.** Der WKM II erfüllt im Wesentlichen zwei Aufgaben: Zum einen handelt es sich um eine Vereinbarung, um die Wechselkurse der am WKM II teilnehmenden Staaten am Euro auszurichten. Indem der WKM II die Wechselkursstabilität fördert, trägt er auch zum reibungslosen Funktionieren des europäischen Binnenmarkts bei. Zum anderen erleichtert er die Konvergenzbeurteilung, die im Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) in Bezug auf die Einführung des Euro durch nicht dem Euro-Währungsgebiet angehörende EU-Mitgliedstaaten vorgesehen ist (eine Ausnahme bildet Dänemark, das einen Sonderstatus hat).<sup>4</sup> Damit bietet der WKM II auch die Möglichkeit, die Mitgliedschaft im Euroraum vorab zu „testen“. So agieren die Volkswirtschaften der teilnehmenden Mitgliedstaaten innerhalb eines Systems stabiler Wechselkurse gegenüber dem Euro (Markttest). Zudem wird erwartet, dass sie – unterstützt durch die sich immer weiter entwickelnde Governance der Europäischen Union – ihre makroökonomischen, makroprudenziellen, aufsichtlichen und strukturellen Maßnahmen weiter stärken (Politiktest).

<sup>1</sup> Siehe EZB, [Der bulgarische Lew und die kroatische Kuna im Wechselkursmechanismus \(WKM II\)](#), Kasten 1, Wirtschaftsbericht 6/20, September 2020.

<sup>2</sup> Bis zum 10. Juli 2020 war Dänemark das einzige nicht dem Eurogebiet angehörende EU-Land, das am WKM II teilnahm. Nun zählen auch Bulgarien und Kroatien zu den WKM-II-Parteien.

<sup>3</sup> Artikel 140 und Protokoll Nr. 13 des AEUV legen fest, dass die Einführung des Euro durch einen Mitgliedstaat an die Erfüllung verschiedener wirtschaftlicher und rechtlicher Konvergenzkriterien (Maastricht-Kriterien) geknüpft ist. In ihren alle zwei Jahre veröffentlichten Konvergenzberichten prüfen die EZB und die Europäische Kommission, ob a) die betreffenden Länder einen hohen Grad an dauerhafter wirtschaftlicher Konvergenz erreicht haben, b) die innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit dem AEUV sowie der Satzung des ESZB und der EZB vereinbar sind und c) die rechtlichen Anforderungen eingehalten werden, die erfüllt sein müssen, damit die entsprechenden nationalen Zentralbanken integraler Bestandteil des Eurosystems werden können.

<sup>4</sup> Mit Blick auf die Wechselkursstabilität prüfen die EZB und die Europäische Kommission, ob das Land mindestens zwei Jahre ohne starke Spannungen am WKM II teilgenommen hat, also die normalen Bandbreiten des Wechselkursmechanismus eingehalten wurden. Insbesondere darf es den bilateralen Leitkurs seiner Währung innerhalb dieses Zeitraums gegenüber dem Euro nicht von sich aus abgewertet haben. Gemäß Protokoll Nr. 16 AEUV ist Dänemark durch eine Ausnahmeregelung von der Teilnahme an der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) freigestellt. Dänemark ist somit der einzige nicht dem Euro-Währungsgebiet angehörende EU-Mitgliedstaat, der am WKM II teilnimmt, ohne den Euro einführen zu wollen.

**Im vorliegenden Aufsatz wird die Teilnahme des bulgarischen Lew und der kroatischen Kuna am WKM II beleuchtet; der Fokus liegt dabei auf der Brückenfunktion, die dem Wechselkursmechanismus beim Übergang von einer nationalen Währung zum Euro zukommt.** Im Einzelnen wird in Abschnitt 2 kurz auf die Entstehungsgeschichte sowie auf grundlegende Merkmale und Verfahren des WKM II eingegangen. In Abschnitt 3 wird anhand quantitativer Belege dargelegt, dass der WKM II zu einem Systemwechsel in den teilnehmenden Ländern auf deren Weg zur Einführung des Euro führen kann. In Abschnitt 4 wird der Fahrplan erläutert, den Bulgarien und Kroatien im Vorfeld der Teilnahme am WKM II umgesetzt haben. In den Schlussbemerkungen (Abschnitt 5) werden die weiteren Schritte und die wichtigsten Herausforderungen aufgezeigt, die Bulgarien und Kroatien auf ihrem Weg zur Euro-Einführung noch bevorstehen.

## **2 Entstehungsgeschichte sowie grundlegende Merkmale und Verfahren des WKM II**

### **2.1 Entstehungsgeschichte**

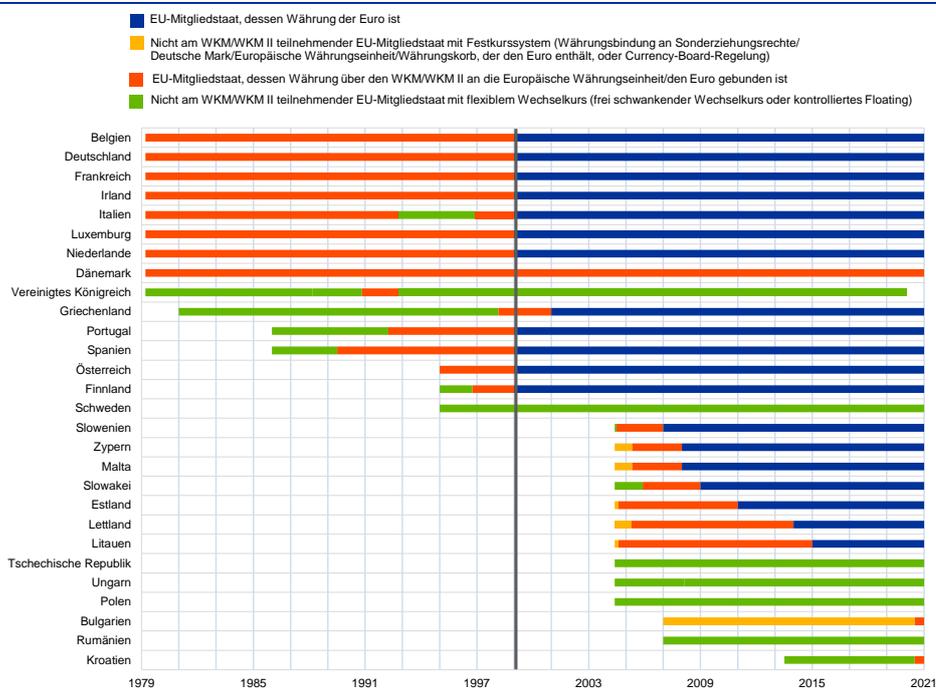
**Mit der Einführung des Euro am 1. Januar 1999 löste der WKM II den ursprünglichen Wechselkursmechanismus ab, der eine der Komponenten des Europäischen Währungssystems (EWS) war und seit dem 13. März 1979 bestanden hatte.**<sup>5</sup> Als Kernelement des EWS sollte der ursprüngliche WKM Wechselkursschwankungen verringern und die Geldwertstabilität der Währungen der anfangs acht Mitgliedstaaten fördern. Mit der Einführung des Euro wurden die dänische Krone und die griechische Drachme in den neu geschaffenen WKM II aufgenommen. Nachdem Griechenland den Euro im Jahr 2001 eingeführt hatte, war Dänemark bis 2004 der einzige nicht dem Euroraum angehörende EU-Mitgliedstaat, der am Wechselkursmechanismus teilnahm (siehe Abbildung 1).

---

<sup>5</sup> Das EWS wurde am 1. Januar 1999 durch die dritte Stufe der WWU ersetzt.

## Abbildung 1

### Wechselkurssysteme der EU-Mitgliedstaaten seit Beginn des Europäischen Währungssystems



Quelle: EZB.

Anmerkung:

- 1) Der im Europäischen Währungssystem verankerte WKM bestand vom 13. März 1979 bis zum Beginn der dritten Stufe der WWU am 1. Januar 1999, als er vom WKM II abgelöst wurde.
- 2) Belgien und Luxemburg waren bis zur Einführung des Euro im Jahr 1999 in einer Währungsassoziation.
- 3) Die Standardschwankungsbreite um den jeweiligen Leitkurs betrug im WKM  $\pm 2,25\%$ . Ausnahmen bildeten die italienische Lira, die spanische Peseta, der portugiesische Escudo und das britische Pfund Sterling, deren Standardschwankungsbreite mit  $\pm 6\%$  festgelegt wurde. Vom 8. Januar 1990 bis zum 16. September 1992 galt für die italienische Lira die enge Schwankungsbreite (statt der zuvor weiten Bandbreite des WKM).
- 4) Im August 1993 wurde die Schwankungsbreite des WKM für alle Teilnehmer zeitweise auf  $\pm 15\%$  ausgeweitet.
- 5) Im September 1992 wurde die Teilnahme der italienischen Lira und des britischen Pfund Sterling am WKM ausgesetzt. Die italienische Lira nahm seit November 1996 wieder voll am WKM teil.
- 6) Griechenland nahm von 1999 bis 2000 am WKM II mit der neuen Standardschwankungsbreite von  $\pm 15\%$  teil. Dänemark behielt die Schwankungsbreite von  $\pm 2,25\%$  im WKM und im WKM II bei. Wenngleich die nominale Bandbreite als Standard galt, verpflichteten sich fast alle späteren WKM-II-Mitglieder beim Beitritt zum WKM II einseitig, ein engeres Schwankungsband einzuhalten. Hierdurch entstanden keinerlei Pflichten für andere WKM-II-Parteien.
- 7) Die Tschechische Republik führte im November 2013 einseitig einen Mindestwechselkurs gegenüber dem Euro ein, der im April 2017 wieder aufgehoben wurde.
- 8) Das Vereinigte Königreich trat zum 31. Januar 2020 aus der EU aus.

**Am 1. Mai 2004 traten zehn neue Mitgliedstaaten der Europäischen Union bei, und ihre nationalen Zentralbanken wurden Vertragsparteien des Abkommens der Zentralbanken über den WKM II.** Am 28. Juni 2004 – bereits kurz nach der EU-Erweiterung – wurden die estnische Krone, der litauische Litas und der slowenische Tolar in den WKM II aufgenommen. Am 2. Mai 2005 traten das Zypern-Pfund, der lettische Lats und die maltesische Lira dem Mechanismus bei, gefolgt von der slowakischen Krone am 28. November 2005. Seither haben alle genannten Länder den Euro eingeführt, nachdem sie ihren Verpflichtungen bei der Verwirklichung der Wirtschafts- und Währungsunion nachgekommen sind (Artikel 140 AEUV) (siehe Abbildung 1). Hierzu gehörte auch eine positive Konvergenzbeurteilung durch die EZB und die Europäische Kommission.

## 2.2 Grundlegende Merkmale

**Der WKM II wurde durch die Entschließung des Europäischen Rates vom 16. Juni 1997<sup>6</sup> begründet; darin wurde festgelegt, dass der Euro im Mittelpunkt des neuen Mechanismus steht.** Die grundlegenden Merkmale des WKM II sind a) ein Leitkurs gegenüber dem Euro, b) eine Standardbandbreite von  $\pm 15\%$  bezogen auf den Leitkurs, c) Interventionen an den Interventionspunkten der vereinbarten Bandbreite und d) die Bereitstellung einer sehr kurzfristigen Finanzierung durch die teilnehmenden Zentralbanken. Teilnehmende NZBen können sich einseitig zu einer engeren Schwankungsbandbreite (einschließlich Currency-Board-Systemen) als der im WKM II festgelegten verpflichten. Hierdurch entstehen keine zusätzlichen Pflichten für die anderen teilnehmenden NZBen oder die EZB.<sup>7</sup> Interventionen an den Interventionspunkten der Schwankungsbreiten erfolgen grundsätzlich automatisch und in unbegrenzter Höhe. Allerdings können die EZB und die teilnehmenden NZBen diese jederzeit aussetzen, wenn sie dem vorrangigen Ziel, Preisstabilität zu gewährleisten, zuwiderlaufen. Während der Teilnahme am WKM II können der Leitkurs oder die Bandbreiten angepasst werden, etwa wenn sich der gleichgewichtige Wechselkurs im Zeitverlauf ändert. Dies kann nicht nur im Rahmen des realen Konvergenzprozesses geschehen, sondern auch bei einer erheblichen Veränderung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit oder einer inkonsistenten Wirtschaftspolitik.

## 2.3 Grundlegende Verfahren

**Zwar ist der WKM II laut dem AEUV ein integraler Bestandteil der Maastrichter Konvergenzkriterien in Bezug auf den Wechselkurs, aber die WKM-II-Verfahren und -Vereinbarungen beruhen nicht auf dem Vertrag; es handelt sich vielmehr um zwischenstaatliche Vereinbarungen.** Gemäß Artikel 2.3 der Entschließung des Europäischen Rates von 1997 werden die Beschlüsse über die Teilnahme am WKM II – insbesondere hinsichtlich der Frage, ob die Währung eines Landes mit einem bestimmten Leitkurs und einer bestimmten Standardbandbreite in den Mechanismus aufgenommen werden kann – jederzeit im gegenseitigen Einvernehmen zwischen den Finanzministern der Euro-Länder, der EZB und den Finanzministern und Zentralbankpräsidenten der nicht dem Euro-Währungsgebiet angehörenden, aber am WKM II teilnehmenden Mitgliedstaaten getroffen. Die Beschlüsse werden am Ende eines Prozesses gefasst, der auch die Anhörung der Arbeitsgruppe „Euro-Gruppe“ einschließt. Auch die Europäische Kommission ist an diesem Prozess beteiligt: Sie nimmt an den entsprechenden Sitzungen teil, ihr können bestimmte Aufgaben übertragen werden und sie wird von den WKM-II-Parteien auf dem Laufenden gehalten. Da die Teilnahme am Wechselkursmechanismus II eine Voraussetzung für die Einführung der

<sup>6</sup> Entschließung des Europäischen Rates über die Einführung eines Wechselkursmechanismus in der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion, Amsterdam, 16. Juni 1997 (ABl. C 236 vom 2.8.1997, S. 5).

<sup>7</sup> Zwar werden engere Bandbreiten in der Regel einseitig eingeführt, d. h. ohne zusätzliche Verpflichtungen für die übrigen teilnehmenden NZBen oder die EZB, sie können jedoch auch multilateral vereinbart werden, wenn Volkswirtschaften ein ausreichend fortgeschrittenes Konvergenzstadium erreicht haben. Dies war beispielsweise bei Dänemark der Fall.

Gemeinschaftswährung ist, wird von allen EU-Mitgliedstaaten, für die eine Ausnahmeregelung gilt (das heißt von allen nicht dem Euro-Währungsgebiet angehörenden Mitgliedstaaten mit Ausnahme Dänemarks), erwartet, dass sie dem Wechselkursmechanismus früher oder später beitreten.

**Im Interesse aller Beteiligten müssen Entscheidungen über die Teilnahme am WKM II einvernehmlich auf Basis einer soliden und gründlichen wirtschaftlichen Beurteilung durch die betreffenden Parteien und unter Anhörung der Europäischen Kommission getroffen werden, wobei ein offener und umfassender Meinungs austausch stattfinden sollte.** Um Entscheidungen über die WKM-II-Teilnahme in gegenseitigem Einvernehmen treffen zu können, muss Konsens darüber bestehen, dass der betreffende Mitgliedstaat eine effektive stabilitätsorientierte Politik verfolgt, die eine reibungslose Teilnahme am Wechselkursmechanismus ermöglicht. Alle Parteien nehmen konstruktiv an der Konsensfindung teil, und die Verhandlungen dauern so lange an, bis eine für alle akzeptable Einigung gefunden ist. Diese Einstellung spiegelt sich auch in der Grundsatzposition des EZB-Rats zum Wechselkursmechanismus II aus dem Jahr 2003 wider. Darin wird betont, dass ein ganzheitlich Ansatz erforderlich ist und im Rahmen der wirtschaftlichen Beurteilung eine umfassende Analyse erfolgen muss.<sup>8</sup>

### 3 Auswirkungen des Wechsels zum WKM II auf das Verhalten von Anlegern und politischen Entscheidungsträgern

#### 3.1 Motivation

**Die Vorteile der Euro-Einführung können nur dann voll ausgeschöpft werden, wenn geeignete politische Maßnahmen auch auf nationaler Ebene ergriffen wurden.**<sup>9</sup> „Ein hoher Grad an dauerhafter Konvergenz“ (Artikel 140 AEUV) ist die wichtigste Voraussetzung für die erfolgreiche Einführung des Euro. Um dies zu erreichen, sind eine tragfähige Politik und eine angemessene institutionelle Qualität von zentraler Bedeutung. Daher werden diese Faktoren gebührend berücksichtigt, wenn es um die Beurteilung geht, ob ein nicht dem Euroraum angehörender EU-Mitgliedstaat alle Voraussetzungen erfüllt, um am WKM II teilzunehmen.

**Dies ist umso wichtiger, als sich die Teilnahme am WKM II auf die Erwartungen und wirtschaftlichen Anreize auswirken kann, die sich durch einen Systemwechsel für internationale und nationale Anleger wie auch für nationale Behörden ergeben; denn ein solcher Wechsel kann unterschiedliche positive oder negative Entwicklungen auslösen.** Fortschritte bei der Währungsintegration

<sup>8</sup> Siehe EZB, [Grundsatzposition des EZB-Rats zu Wechselkursfragen in Bezug auf die beitretenden Staaten](#), 18. Dezember 2003.

<sup>9</sup> Ein aktueller Überblick über die Vorteile der Euro-Einführung findet sich in: M. Draghi, Europe and the Euro 20 Years on, Rede anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde in Wirtschaftswissenschaften durch die Scuola Superiore Sant'Anna in Pisa am 15. Dezember 2018, und in: P. Brans, U. Clemens, C. Kattami, und E. Meyermans, Economic benefits of the euro, Europäische Kommission, Quarterly Report on the Euro Area, Bd. 19, Nr. 3 (im Erscheinen).

und die Aussicht auf die Einführung des Euro können die Stimmung internationaler Anleger in Bezug auf die Mitgliedstaaten, die dem WKM II beitreten, positiv beeinflussen. Dies führt möglicherweise dazu, dass sich die internationalen Bruttokapitalzuflüsse erhöhen und damit die inländische Kreditvergabe stärker wächst und sich die Finanzierungsbedingungen deutlich verbessern. Zwar kann dadurch ein nachhaltiger Aufholprozess befördert werden, doch besteht in einem schwachen institutionellen und wirtschaftlichen Umfeld die Gefahr, dass falsche Anreize gesetzt werden. In der Folge kann es beispielsweise zu einer Fehlallokation von Kapital, einem Aufschub notwendiger Reformen und einer Verschlechterung der Anpassungsfähigkeit des Landes kommen. Der daraus resultierende Aufbau von Ungleichgewichten könnte eine mögliche Umkehr der internationalen Kapitalströme letztlich noch verstärken.<sup>10</sup>

**Vor diesem Hintergrund lassen sich aus der Analyse der Entwicklung internationaler Kapitalströme und des Kreditwachstums in den Ländern, die dem WKM II in der Vergangenheit beigetreten sind, mehrere Erkenntnisse gewinnen.** Die Analyse konzentriert sich auf die mittel- und osteuropäischen Länder, die 2004 und 2005 in den Wechselkursmechanismus II aufgenommen wurden und anschließend den Euro eingeführt haben, also Estland, Lettland, Litauen, Slowenien und die Slowakei. In Abschnitt 3.2 werden ihre Erfahrungen mit jenen der EU-Mitgliedstaaten aus derselben Region verglichen, die noch nicht am WKM II teilnehmen (die Tschechische Republik, Ungarn, Polen und Rumänien) oder die dem Mechanismus erst kürzlich beigetreten sind (Bulgarien und Kroatien). In Abschnitt 3.3 werden einige politische Schlussfolgerungen erörtert, die sich aus dieser Analyse ergeben.

### 3.2 Evidenz

**Nach dem Beitritt der genannten mittel- und osteuropäischen Länder zur Europäischen Union war der Zyklus der internationalen Kapitalströme in den auch am WKM II teilnehmenden Ländern stärker ausgeprägt als in den Ländern, die nicht daran teilnahmen.** Die Bruttokapitalzuflüsse in Relation zum BIP erhöhten sich vor dem EU-Beitritt, der bei einigen Ländern mit dem Beginn der Teilnahme am WKM II zusammenfiel.<sup>11</sup> Die Zuflüsse fielen jedoch in den Staaten, die auch dem WKM II beitraten, deutlich höher aus (siehe Abbildung 2 und 3). So erreichten die Bruttokapitalzuflüsse in den WKM-II-Ländern etwa drei Jahre nach der Aufnahme einen Höchststand und lagen durchschnittlich bei rund 30 % des BIP (siehe Abbildung 2). Dagegen entwickelten sie sich in den nicht am WKM II teilnehmenden Ländern weniger stark und betrug nach dem EU-Beitritt weiterhin zwischen 5 % und 10 % des BIP (siehe Abbildung 3). Durch den Ausbruch der

<sup>10</sup> Trotz zunehmender Belege dafür, dass globale „Schubkräfte“ und nicht länderspezifische „Zugkräfte“ die Haupttriebfedern internationaler Kapitalströme sind, kann das Zusammenspiel von länderspezifischen Merkmalen und globalen Trends eine wichtige Rolle bei der Bestimmung der Dynamik dieser Kapitalströme spielen. Siehe beispielsweise H. Rey, [Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence](#), Rede anlässlich des Symposiums der Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, 2013.

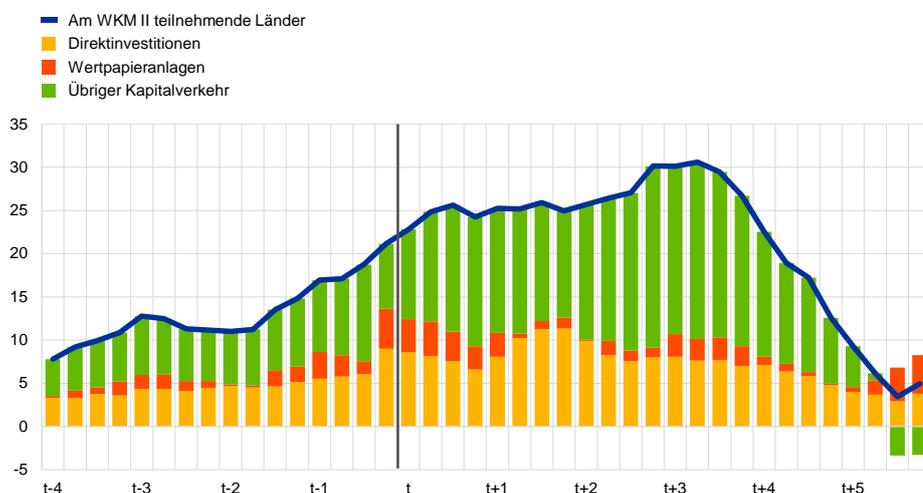
<sup>11</sup> Da die betrachteten Länder (mit Ausnahme Bulgariens, Rumäniens und Kroatiens) alle in den beiden Jahren 2004 und 2005 der Europäischen Union bzw. dem Wechselkursmechanismus II beitraten, spiegelten diese Entwicklungen auch eine gewisse Synchronisierung der Konjunkturzyklen wider.

globalen Finanzkrise (2007-2008), die die meisten der betrachteten Länder etwa drei bis vier Jahre nach dem EU-Beitritt traf, kam es in den am WKM II teilnehmenden Ländern zu einer stärkeren Umkehr der internationalen Kapitalströme (siehe Abbildung 2 und 3).<sup>12</sup> Untermuert werden die quantitativen Belege durch eine interne ökonometrische Analyse einer Stichprobe von Schwellen- und (ehemaligen) Transformationsländern. Diese zeigt, dass die Flexibilität des Wechselkurssystems die Kapitalzuflüsse in diese Länder nicht beeinflusst, wohingegen die Teilnahme am WKM II zu höheren Bruttokapitalzuflüssen führt. Zugleich deuten die Ergebnisse darauf hin, dass der EU-Beitritt bei der Erklärung der verzeichneten Kapitalzuflüsse keine entscheidende Rolle spielt.<sup>13</sup>

## Abbildung 2

### Internationale Bruttokapitalzuflüsse in MOEL vor und nach dem Beitritt zum WKM II

(in % des BIP; ungewichtete Durchschnittswerte)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Bei den betrachteten Ländern handelt es sich um Estland, Lettland, Litauen, Slowenien und die Slowakei. Der Zeitpunkt „t“ steht für ein länderspezifisches Ereignis, im vorliegenden Fall für das Beitrittsjahr des Landes zum WKM II. Für Estland, Litauen und Slowenien ist dies das Jahr 2004 und für Lettland und die Slowakei das Jahr 2005.

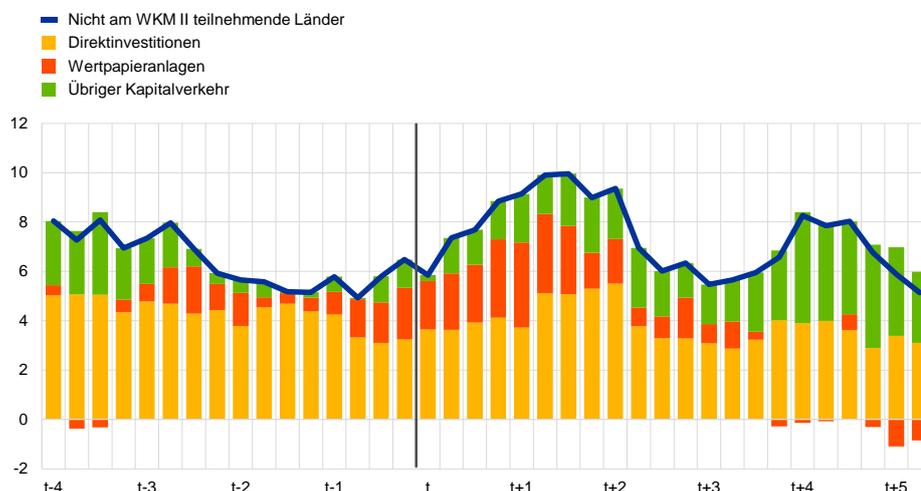
<sup>12</sup> Die Kapitalzuflüsse aus dem Ausland waren bei den WKM-II-Teilnehmern aber auch per saldo höher als in anderen MOEL.

<sup>13</sup> Dass der EU-Beitritt die internationalen Kapitalzuflüsse nicht signifikant beeinflusst, bestätigt sich, wenn die Dummy-Variable für die WKM-II-Teilnahme aus der Spezifikation gelöscht wird.

### Abbildung 3

#### Internationale Bruttokapitalzuflüsse in nicht am WKM II teilnehmenden MOEL vor und nach dem Beitritt zur Europäischen Union

(in % des BIP; ungewichtete Durchschnittswerte)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Bei den betrachteten Ländern handelt es sich um Bulgarien, die Tschechische Republik, Kroatien, Ungarn, Polen und Rumänien. Der Zeitpunkt „t“ steht für ein länderspezifisches Ereignis, im vorliegenden Fall für das Beitrittsjahr des Landes zur Europäischen Union. Für die Tschechische Republik, Ungarn und Polen ist dies das Jahr 2004, für Bulgarien und Rumänien das Jahr 2007 und für Kroatien das Jahr 2013.

**Die Unterschiede bei den Bruttokapitalzuflüssen, die zwischen den am WKM II teilnehmenden und den anderen MOEL verzeichnet wurden, waren im Wesentlichen auf Bankkredite und in geringerem Maße auf Direktinvestitionen zurückzuführen.** Die Kapitalzuflüsse in die am WKM II teilnehmenden mittel- und osteuropäischen Länder waren zum Großteil der Kategorie „übriger Kapitalverkehr“ zuzurechnen und bestanden hauptsächlich aus Bankkrediten an Unternehmen und private Haushalte sowie Mittelflüssen innerhalb von Bankengruppen. Zwar könnte eine Erklärung darin liegen, dass ausländische (zumeist EU-basierte) Banken in den mittel- und osteuropäischen WKM-II-Teilnehmerländern in diesem Zeitraum stark vertreten waren, doch traf dies auf die gesamte Region zu. Umgekehrt waren die internationalen Kapitalströme in die nicht am Wechselkursmechanismus II teilnehmenden MOEL sehr viel gleichmäßiger auf Direktinvestitionen und den übrigen Kapitalverkehr verteilt (siehe Abbildung 2 und 3).

**Nach der Aufnahme in den Wechselkursmechanismus weitete sich auch die inländische Kreditvergabe in den Teilnehmerländern stärker aus, und die Realzinsen gingen deutlicher zurück als in den MOEL, die nach ihrem EU-Beitritt nicht am WKM II teilnahmen.** Hohe internationale Kapitalzuflüsse, insbesondere in Form von Bankkrediten und anderen Kapitalströmen zwischen Banken, können den inländischen Kreditzyklus verstärken, beispielsweise indem sie die Refinanzierung von Banken unterstützen.<sup>14</sup> Die Kreditvergabe an den privaten Sektor in Relation zum BIP hat sich in den WKM-II-Ländern innerhalb von fünf

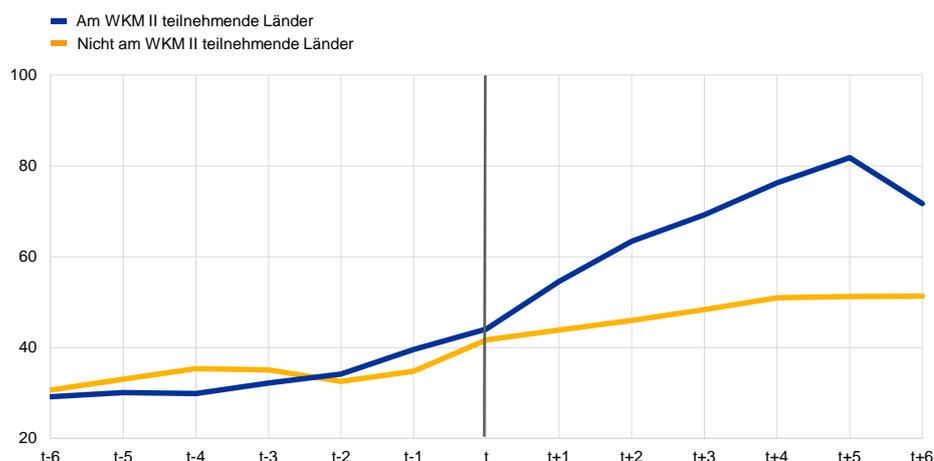
<sup>14</sup> Siehe beispielsweise P. R. Lane und P. McQuade, Domestic Credit Growth and International Capital Flows, Scandinavian Journal of Economics, Bd. 116, Nr. 1, 2014, S. 218-252. Die Autoren kommen unter anderem zu dem Schluss, dass das Wachstum der inländischen Kreditvergabe in den europäischen Ländern vor 2008 in einem engen Zusammenhang mit den Nettozuflüssen bei Schuldverschreibungen und nicht mit den Nettozuflüssen bei Aktien steht.

Jahren nach ihrer Aufnahme nahezu verdoppelt, während das Kreditgeschäft in den anderen MOEL langsamer zunahm (siehe Abbildung 4). Zugleich verzeichneten die WKM-II-Länder innerhalb von drei bis vier Jahren nach ihrem Beitritt im Schnitt negative kurzfristige Realzinsen. Außerdem gingen die langfristigen Realzinsen der WKM-II-Teilnehmer deutlich stärker zurück als jene in den nicht teilnehmenden Ländern (siehe Abbildung 5). Wenngleich die inländische Ersparnisbildung in finanziell weniger entwickelten Volkswirtschaften in der Regel geringer ist und diese Länder Finanzmittel aus dem Ausland benötigen, um das Wirtschaftswachstum zu fördern und den Aufholprozess insgesamt voranzutreiben, kann dies für bestimmte WKM-II-Beitrittsländer eine Herausforderung darstellen, da hohe internationale Kapitalzuflüsse die Boom-Bust-Phasen bei Krediten verstärken dürften.<sup>15</sup> Darüber hinaus können sich Kreditbooms in Ländern mit festen Wechselkursen als stärker erweisen und schwerer einzudämmen sein, da der üblicherweise mit einer hohen Binnennachfrage einhergehende Inflationsanstieg zu einem weiteren Rückgang der realen Zinssätze führt, was die Kreditnachfrage wiederum zusätzlich erhöht.

#### Abbildung 4

Inländische Kredite an den privaten Sektor in den am WKM II teilnehmenden und in den nicht teilnehmenden MOEL

(in % des BIP; ungewichtete Durchschnittswerte)



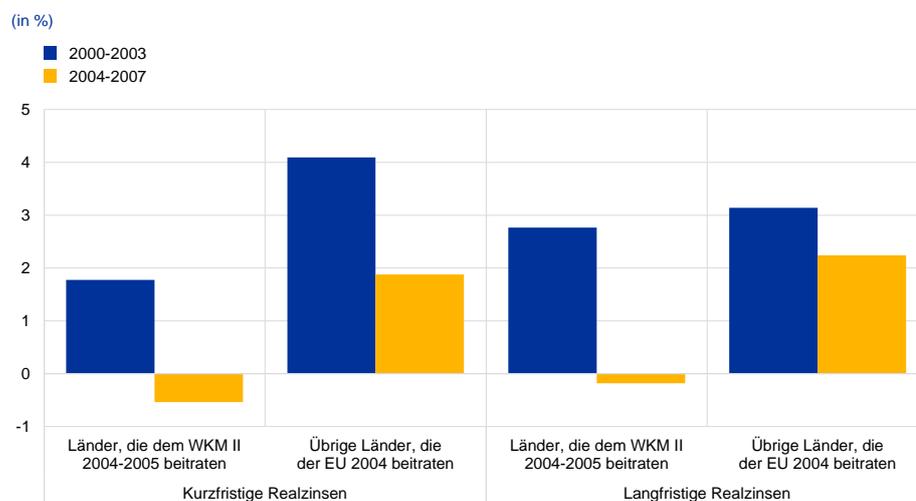
Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Bei den betrachteten WKM-II-Ländern handelt es sich um Estland, Lettland, Litauen, Slowenien und die Slowakei. Der Zeitpunkt „t“ steht für ein länderspezifisches Ereignis, im vorliegenden Fall für das Beitrittsjahr des Landes zum WKM II. Für Estland, Litauen und Slowenien ist dies das Jahr 2004 und für Lettland und die Slowakei das Jahr 2005. Bei den betrachteten nicht am WKM II teilnehmenden Ländern handelt es sich um Bulgarien, die Tschechische Republik, Kroatien, Ungarn, Polen und Rumänien. Der Zeitpunkt „t“ steht für ein länderspezifisches Ereignis, im vorliegenden Fall für das Beitrittsjahr des Landes zur Europäischen Union. Für die Tschechische Republik, Ungarn und Polen ist dies das Jahr 2004, für Bulgarien und Rumänien das Jahr 2007 und für Kroatien das Jahr 2013.

<sup>15</sup> Die Erfahrungen mit Kreditbooms in den neuen EU-Mitgliedstaaten in den 2000er-Jahren wurden vielfach erörtert. Siehe beispielsweise P. Backé und C. Wójcik, [Credit booms, monetary integration and the new neoclassical synthesis](#), Journal of Banking and Finance, Bd. 32, Nr. 3, 2008, S. 458-470; B. B. Bakker und A.-M. Gulde, [The Credit Boom in the EU New Member States: Bad Luck or Bad Policies?](#) Working Paper Series des IWF, Nr. 10/130, 2010.

## Abbildung 5

### Realzinsen in den am WKM II teilnehmenden und in den nicht teilnehmenden MOEL



Quellen: Datastream, EZB, Eurostat, OECD, Reuters und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Zur Beurteilung der Konvergenz wurden die nominalen Geldmarktsätze für Dreimonatsgeld und der langfristige Nominalzinssatz (für eine Laufzeit von 10 Jahren) anhand des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) angepasst. Die Aggregate stellen ungewichtete länderübergreifende Durchschnittswerte dar. Bei den WKM-II-Beitrittsländern der Jahre 2004 und 2005 handelt es sich um Estland, Litauen und Slowenien (im Jahr 2004) sowie um Lettland und die Slowakei (im Jahr 2005). Die übrigen Länder, die der Europäischen Union 2004 beitraten, sind die Tschechische Republik, Ungarn und Polen. Für das Jahr 2000 stehen keine Angaben zu den langfristigen Realzinsen zur Verfügung. Daten für Slowenien liegen ab dem Jahr 2002 vor. Aufgrund fehlender Angaben wurde Estland beim Aggregat der langfristigen Realzinsen nicht berücksichtigt.

### 3.3 Politische Implikationen

**Wenngleich die Zeit nach dem EU-Beitritt 2004-2005 in die Ära der sogenannten Great Moderation<sup>16</sup> (großen Mäßigung) fällt, die sich erheblich von der aktuellen Lage unterscheidet, ergeben sich aus den im vorangegangenen Abschnitt erörterten empirischen Ergebnissen einige allgemeine politische Schlussfolgerungen, die für Bulgarien und Kroatien sowie für andere EU-Mitgliedstaaten, die eine künftige Teilnahme am WKM II anstreben, von Bedeutung sein können.** Zwar mögen die WKM-II-Teilnehmer von einer besseren Verfügbarkeit von Kapital profitieren, doch sind sie auch einem höheren Risiko ausgesetzt, dass makroökonomische Ungleichgewichte entstehen könnten. In Ländern mit hohen internationalen Kapitalzuflüssen ist es in der Tat wahrscheinlicher, dass es zu Schwankungen bei der Kreditvergabe kommt. Durch ausländische Kapitalzuflüsse erhöhen sich nämlich die dem Bankensystem – das in mittel- und osteuropäischen Ländern oftmals zu einem erheblichen Teil aus Banken in ausländischen Besitz besteht – zur Verfügung stehenden Mittel.

<sup>16</sup> Siehe B. S. Bernanke, *The Great Moderation*, Rede auf einer Tagung der Eastern Economic Association, Washington, DC, 20. Februar 2004.

**Frühere Erfahrungen legen nahe, dass Faktoren wie widerstandsfähige wirtschaftliche Strukturen<sup>17</sup> sowie die Qualität der Institutionen und der Governance das Risiko wirtschaftlicher Ungleichgewichte verringern und die Fähigkeit eines Landes verbessern, Schocks zu bewältigen.** Während sich die Fachliteratur zu diesem Thema bislang vor allem auf die Phase nach der Euro-Einführung konzentriert hat,<sup>18</sup> deuten die im vorangegangenen Abschnitt erörterten Erkenntnisse darauf hin, dass sich auch im Vorfeld der Euro-Einführung eine ähnliche Dynamik entwickeln könnte.

**Widerstandsfähige Wirtschaftsstrukturen schaffen die Voraussetzungen für die Kapitalallokation an produktive Unternehmen; hierdurch wird der Aufholprozess gestützt und der Bildung von Blasen entgegengewirkt.** Darüber hinaus versetzen sie die politischen Entscheidungsträger in die Lage, dem Druck von Interessengruppen standzuhalten, die sich gegen die Durchführung notwendiger Reformen, den Aufbau von Finanzpolstern in Aufschwungsphasen und auch sonstige antizyklische Maßnahmen – einschließlich makroprudenzieller Maßnahmen – aussprechen. Entwicklungen wie ein sprunghafter Anstieg der volatilsten Komponenten der internationalen Kapitalströme können in einem schwachen institutionellen Umfeld falsche Anreize setzen und so zu einem Aufschub der Reformen und einer Verschlechterung der Anpassungsfähigkeit des Landes führen. Gleichwohl ist unbestritten, dass Entwicklungsländer Kapital anziehen müssen. Bei schwachen Institutionen dürften sich solche Mittelzuflüsse aber letztlich eher als Nachteil erweisen.

**Voraussetzung für die reibungslose Teilnahme einer Währung am WKM II ist daher, dass im jeweiligen Land geeignete Rahmenbedingungen bestehen.** Die Aussicht auf den Beitritt zum Wechselkursmechanismus II und schließlich zum Euro-Währungsgebiet sollte wichtige Anreize geben, die Politik, die Governance und die Institutionen zu verbessern, um eine nachhaltige Konvergenz zu erreichen – analog zur Übernahme europäischen Rechts beim Beitritt zur Europäischen Union. Wenn diese Verbesserungen ausbleiben, besteht die Gefahr, dass übermäßige Erleichterungen bei der Kapitalbeschaffung, die sich nach dem Beitritt zum WKM II und einer späteren Euro-Einführung ergeben, die Anreize für notwendige Reformen schmälern.

---

<sup>17</sup> Der Ausdruck „widerstandsfähige wirtschaftliche Strukturen“ wird verwendet in: J.-C. Juncker, D. Tusk, J. Dijsselbloem, M. Draghi und M. Schulz, Der Bericht der fünf Präsidenten: Die Wirtschafts- und Währungsunion Europas vollenden, Background Documents on Economic and Monetary Union, Europäische Kommission, 2015. In H. Brinkmann, C. Harendt, F. Heinemann und J. Nover, Ökonomische Resilienz – Schlüsselbegriff für ein neues wirtschaftspolitisches Leitbild?, Bertelsmann Stiftung, 2017, ist ökonomische Resilienz definiert als „die Fähigkeit einer Volkswirtschaft, vorbereitende Maßnahmen zur Krisenbewältigung zu ergreifen, unmittelbare Krisenfolgen abzumildern und sich an veränderte Rahmenbedingungen anzupassen. Der Resilienz-Grad wird dadurch bestimmt, inwieweit das Handeln und Zusammenspiel von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft die Performance der Volkswirtschaft gemäß Bewertung durch die gesellschaftliche Zielfunktion auch nach einer Krise sicherstellen kann.“

<sup>18</sup> Siehe J. Fernández-Villaverde, L. Garicano und T. Santos, Political Credit Cycles: The Case of the Euro Zone, Working Paper des NBER, Nr. 18899, 2013; E. Challe, J. Lopez und E. Mengus, Southern Europe's Institutional Decline, Research Paper Series der HEC Paris, Nr. 1148, 2016; K. Masuch, E. Moshammer und B. Pierluigi, Institutions, public debt and growth in Europe, Working Paper Series der EZB, Nr. 1963, 2016; J. L. Diaz del Hoyo, E. Dorrucchi, F. F. Heinz und S. Muzikarova, Real convergence in the euro area: a long-term perspective, Occasional Paper Series der EZB, Nr. 203, 2017.

## 4 Der bulgarische Lew und die kroatische Kuna im WKM II

**Im Sommer 2018 und 2019 machten die bulgarischen und kroatischen Behörden nach Gesprächen mit den Vertragsparteien des Wechselkursmechanismus II eine Reihe von politischen Zusagen in Bereichen, die für einen reibungslosen Übergangsprozess und die anschließende Teilnahme am WKM II von besonderer Bedeutung sind.** Nach der Erfüllung dieser politischen Vorabverpflichtungen und der Ankündigung von politischen Zusagen, die nach dem Beitritt zum WKM II umgesetzt werden sollten, wurden die beiden Länder am 10. Juli 2020 in den WKM II und gleichzeitig in die Europäische Bankenunion aufgenommen. Im vorliegenden Abschnitt werden die Grundlagen für die Teilnahme am WKM II und der Fahrplan für den Weg dorthin erläutert, der für diese beiden EU-Staaten galt.

**Als Bulgarien und Kroatien erstmals Interesse an der Teilnahme am Mechanismus bekundeten, berücksichtigten die Vertragsparteien des WKM II drei wesentliche Aspekte in ihren Überlegungen.**

**Erstens wären es die ersten WKM-II-Beitritte seit der Finanzkrise, aus der wichtige Lehren gezogen worden waren.** Infolge der Krise war der institutionelle Rahmen Europas in den vergangenen zehn Jahren grundlegend überarbeitet worden, und es war wichtig, die gewonnenen Erkenntnisse bei künftigen WKM-II-Entscheidungen zu berücksichtigen. Die Widerstandsfähigkeit der Wirtschaftsstrukturen, die Finanzstabilität und die Qualität der Institutionen und der Governance rückten in den Mittelpunkt der Diskussion, da diesen Aspekten eine besondere Bedeutung für die längerfristige Tragfähigkeit einer Euro-Einführung zukommt. So bestätigten die Erfahrungen der ehemaligen WKM-II-Teilnehmer, dass diese Punkte für eine reibungslose Teilnahme unabdingbar sind.

**Zweitens wären es auch die ersten Beitritte zum WKM II seit dem Beginn der Europäischen Bankenunion.** In der Bankenunion haben der Einheitliche Aufsichtsmechanismus (SSM) und der Einheitliche Abwicklungsmechanismus unmittelbare Befugnisse gegenüber den Bankensystemen der betreffenden Mitgliedstaaten. Jedes Mitgliedsland muss der Bankenunion spätestens mit der Einführung des Euro beitreten. In Anbetracht der Tatsache, dass der Wechselkursmechanismus II als Vorbereitung auf die Euro-Einführung dient, bedeutet ein Beitritt zum WKM II heutzutage auch, dass sich ein Land auf die Teilnahme an der Bankenunion vorbereiten muss. Aus diesem Grund wurde es für die Länder, die den Euro einführen möchten, als ratsam erachtet, parallel zu ihrem WKM-II-Beitritt eine enge Zusammenarbeit mit der EZB einzugehen (siehe Kasten 1).<sup>19</sup>

**Drittens mussten auch Überlegungen zu länderspezifischen Aspekten berücksichtigt werden.** Zwar hatten Bulgarien und Kroatien beträchtliche Fortschritte bei der Beseitigung makroökonomischer Ungleichgewichte erzielt, und beiden Ländern war mit ihren eigenen Wechselkurssystemen eine erfolgreiche

<sup>19</sup> EU-Staaten, die derzeit nicht zum Euroraum gehören, können auch eine enge aufsichtliche Zusammenarbeit mit der EZB aufnehmen, ohne dem WKM II beizutreten. Die beiden Verfahren müssen also nicht zwangsläufig parallel laufen.

Anpassung an negative Schocks gelungen, doch bestanden Bedenken, dass die reibungslose Teilnahme am WKM II durch noch immer vorhandene Anfälligkeiten beeinträchtigt werden könnte.

**In diesem Zusammenhang kam die Frage auf, wie diese Überlegungen innerhalb des bestehenden institutionellen und rechtlichen Rahmens am besten berücksichtigt werden könnten.** Für die EU-Mitgliedstaaten gilt auf jeder Stufe der WWU der Grundsatz der Gleichbehandlung. Somit dürfen keine neuen Vorgaben oder Regeln erlassen werden, bevor ein Mitgliedstaat sich um die Teilnahme am WKM II bewirbt. Jeder Mitgliedstaat darf also jederzeit um die Aufnahme seiner Währung in den WKM II ersuchen und seine politischen Verpflichtungen formulieren, wie es andere Mitgliedsländer in der Vergangenheit auch getan haben. Gleichzeitig können die WKM-II-Parteien im Einklang mit dem in Abschnitt 2.3 dargelegten Verfahren beschließen, der Aufnahme eines Mitgliedstaats in den WKM II nicht zuzustimmen. Dies kann dann geschehen, wenn die politischen Absichtserklärungen und die damit zusammenhängenden Maßnahmen der nationalen Behörden nicht ausreichen, um den festgestellten Entwicklungen, Bedenken und Risiken zu begegnen. Dieses Vorgehen ist mit dem Rahmenwerk des WKM II vollständig vereinbar.

**Während der informellen Phase des Fahrplans für die Teilnahme am WKM II fanden Gespräche zwischen den WKM-II-Parteien und den bulgarischen bzw. kroatischen Behörden statt, bei denen die festgestellten Risiken und deren mögliche Eindämmung diskutiert wurden.** In diesen Gesprächen wurde geklärt, welche politischen Verpflichtungen die bulgarischen und kroatischen Behörden im Zuge der weiteren Einhaltung des Fahrplans würden eingehen und erfüllen müssen. Nach Abschluss dieser Phase bestand der letzte Schritt des Fahrplans im förmlichen Antrag auf Aufnahme des bulgarischen Lew und der kroatischen Kuna in den WKM II. Die Anträge wurden am Tag vor der Beschlussfassung eingereicht.

**Einige der politischen Zusagen, die Vorabverpflichtungen („prior commitments“), waren bereits erfüllt, als Bulgarien und Kroatien dem WKM II formell beitraten, und im Einklang mit dem Vorgehen in der Vergangenheit sind nach der Aufnahme weitere Verpflichtungen zu erfüllen („post-entry commitments“); so soll zum Zeitpunkt der Euro-Einführung ein hoher Grad an dauerhafter wirtschaftlicher Konvergenz erreicht werden.** Sowohl die Vorabverpflichtungen als auch die nach dem WKM-II-Beitritt zu erfüllenden Verpflichtungen müssen vernünftig, verhältnismäßig und angemessen motiviert sein. Zudem müssen sie konkret, realistisch und überprüfbar sein. Des Weiteren wurde vereinbart, dass sie sich innerhalb relativ kurzer Zeit umsetzen, überwachen und verifizieren lassen müssen.

**In der Zwischenzeit wurde von der EZB und der Europäischen Kommission gemäß ihren jeweiligen Zuständigkeiten ein angemessener Überwachungsrahmen erarbeitet, anhand dessen die Einhaltung der Vorabverpflichtungen und der mit dem Beitritt übernommenen Pflichten überprüft werden sollte.** Dabei legte die EZB den Schwerpunkt auf bankenaufsichtliche und makroprudenzielle Verpflichtungen im Hinblick auf den Bankensektor. Nach einem entsprechenden Mandat der Vertragsparteien des

WKM II konzentrierte sich die Kommission auf die Zusagen im Bereich der Strukturpolitik. Um eine Überschneidung mit anderen Verfahren zu vermeiden, wurde zudem festgehalten, dass die Fiskalpolitik dem Stabilitäts- und Wachstumspakt unterliegt und die Justizreformen sowie der Kampf gegen Korruption und organisierte Kriminalität in Bulgarien von der Kommission im Rahmen des Kooperations- und Kontrollverfahrens überwacht werden.

**Die Vorabverpflichtungen wurden von Bulgarien im Sommer 2018 und von Kroatien im Sommer 2019 übernommen und vor der Aufnahme der Währungen in den WKM II am 10. Juli 2020 von beiden Ländern erfüllt.** Drei dieser

Verpflichtungen betrafen in Bulgarien und Kroatien die gleichen Politikbereiche:

a) Aufnahme einer engen Zusammenarbeit zwischen der EZB-Bankenaufsicht und

den nationalen zuständigen Behörden (NCAs) nach Maßgabe des rechtlichen

Rahmens des SSM, b) Stärkung des makroprudenziellen Instrumentariums durch

Befähigung der NCAs zur Ergreifung sogenannter kreditnehmerbezogener

Maßnahmen (z. B. Auferlegung einer Obergrenze für den Schuldendienst von

Kreditnehmern im Verhältnis zu ihrem Einkommen) und c) Umsetzung von EU-

Geldwäscherichtlinien in nationales Recht. Die anderen drei Absichtserklärungen

waren länderspezifisch und bezogen sich auf strukturpolitische Maßnahmen. In

Kasten 1 werden diese Verpflichtungen eingehender erörtert. Zudem werden die

Implementierung und die Beurteilung der Umsetzung jener Vorabverpflichtungen

beschrieben, die in die Zuständigkeit der EZB fallen (d. h. in die Bereiche

Bankenaufsicht und makroprudenzielle Aufsicht). Zum Zeitpunkt ihres Beitritts zum

WKM II hatten die beiden Länder diese Verpflichtungen bereits erfüllt. Des Weiteren

wird in Kasten 1 kurz erläutert, wie die Bankenaufsicht im Rahmen der engen

Zusammenarbeit im Fall von EU-Staaten außerhalb des Euroraums in der Praxis

funktioniert und welche Unterschiede zur Aufsicht von Banken im Euroraum

bestehen. Kasten 2 gibt einen Überblick über die strukturpolitischen

Vorabverpflichtungen der bulgarischen und kroatischen Behörden, die in den

Zuständigkeitsbereich der Kommission fallen.

## **Kasten 1**

### **Erfüllung der WKM-II-Vorabverpflichtungen in Bezug auf die Bankenaufsicht und das makroprudenzielle Instrumentarium**

Maximilian Fandl, Jaime Serra Goya und Kalina Paula Tytko-Tylczynska

Die Europäische Zentralbank wurde von den Vertragsparteien des Wechselkursmechanismus II

beauftragt, die Umsetzung der beiden Vorabverpflichtungen in Bezug auf die Bankenaufsicht und

die Finanzstabilität zu überwachen. Die bulgarischen und kroatischen Behörden mussten diese

Zusagen vor ihrem Beitritt zum WKM II erfüllen. Hierbei handelte es sich um a) die Aufnahme einer

engen Zusammenarbeit zwischen der EZB-Bankenaufsicht und den nationalen zuständigen

Behörden (NCAs) nach Maßgabe des rechtlichen Rahmens des Einheitlichen

Aufsichtsmechanismus (SSM) und b) die Stärkung des makroprudenziellen Instrumentariums durch

Schaffung einer eindeutigen Rechtsgrundlage, die makroprudenzielle kreditnehmerbezogene

Maßnahmen ermöglicht (z. B. Auferlegung einer Obergrenze für den Schuldendienst von

Kreditnehmern im Verhältnis zu ihrem Einkommen).

Bulgarien reichte den Antrag auf Aufnahme einer engen Zusammenarbeit zwischen seiner NCA und der EZB im Juli 2018 ein. Kroatien folgte im Mai 2019. Anhand dieser Anträge beurteilte die EZB, ob die Bedingungen für die Aufnahme einer engen Zusammenarbeit erfüllt wurden. Rechtlich setzte sich die Beurteilung aus zwei Teilen zusammen: a) eine rechtliche Beurteilung der vom ersuchenden Mitgliedstaat erlassenen einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften und b) eine umfassende Bewertung (Comprehensive Assessment) der Kreditinstitute, die ihren Sitz im betreffenden Mitgliedstaat haben. Um angemessen prüfen zu können, ob alle Bedingungen erfüllt sind, entwickelte die EZB – basierend auf Artikel 7 der SSM-Verordnung<sup>20</sup> und den in Beschluss EZB/2014/5<sup>21</sup> definierten Verfahrensfragen in Bezug auf eine enge Zusammenarbeit – einen Standard-Beurteilungsrahmen.

Mit Blick auf die rechtliche Beurteilung verabschiedete Bulgarien im Dezember 2018 entsprechende Gesetze zur Einführung eines Mechanismus, der sicherstellt, dass die Българска народна банка (Bulgarische Nationalbank – BNB) sämtliche Maßnahmen in Bezug auf Kreditinstitute ergreift, zu denen die EZB auffordert. Die EZB prüfte die neuen Gesetze unter anderem daraufhin, ob die Befugnisse der BNB mindestens denen der EZB-Bankenaufsicht entsprechen. Zur Erfüllung der Anforderungen für eine enge Zusammenarbeit brachte die bulgarische Notenbank im Januar 2020 einen Gesetzentwurf zur Änderung des Gesetzes über Kreditinstitute<sup>22</sup> und des Gesetzes über die BNB<sup>23</sup> ein. Durch das neue Gesetz wurden die Sanktionsbefugnisse der Zentralbank geändert und die Liste der sanktionsfähigen Verstöße erweitert.

Entsprechend änderten auch die kroatischen Behörden ihr Gesetz über Kreditinstitute<sup>24</sup> und das Gesetz über die Hrvatska narodna banka (HNB)<sup>25</sup>, um eine Rechtsgrundlage für die enge Zusammenarbeit mit der EZB zu schaffen. Die ersten Änderungen verabschiedete das kroatische Parlament im Juli 2019; sie traten im August 2019 in Kraft. Im April 2020 wurden weitere Änderungen verabschiedet, die noch im gleichen Monat rechtsgültig wurden. Die EZB befand den nationalen Rechtsrahmen als mit den Bedingungen für eine enge Zusammenarbeit vereinbar. Durch die Änderungen wurde sichergestellt, dass die EZB nach der Aufnahme der engen Zusammenarbeit über alle Befugnisse verfügen würde, die für die Durchführung der Aufsicht über die kroatischen Banken erforderlich waren.

Die Ergebnisse des Comprehensive Assessment der bulgarischen Banken wurden am 26. Juli 2019 veröffentlicht und wiesen bei zwei von sechs teilnehmenden Banken eine Kapitallücke aus.<sup>26</sup> Die beiden Banken setzten ihre jeweiligen Kapitalpläne um, bevor die enge Zusammenarbeit aufgenommen wurde. Mit diesem abschließenden Schritt wurden alle aufsichtlichen und rechtlichen

---

<sup>20</sup> Verordnung (EU) Nr. 1024/2013 des Rates vom 15. Oktober 2013 zur Übertragung besonderer Aufgaben im Zusammenhang mit der Aufsicht über Kreditinstitute auf die Europäische Zentralbank (ABl. L 287 vom 29.10.2013, S. 63).

<sup>21</sup> Beschluss der Europäischen Zentralbank vom 31. Januar 2014 über die enge Zusammenarbeit mit den nationalen zuständigen Behörden teilnehmender Mitgliedstaaten, deren Währung nicht der Euro ist (EZB/2014/5) (ABl. L 198 vom 5.7.2014, S. 7).

<sup>22</sup> Gesetz über Kreditinstitute, verabschiedet durch die 40. Nationalversammlung am 13. Juli 2006, Darjaven Vestnik, Ausgabe 59, 21. Juli 2006 (in englischer Sprache).

<sup>23</sup> Gesetz über die BNB, verabschiedet durch die 38. Nationalversammlung am 5. Juni 1997, Darjaven Vestnik, Ausgabe 46, 10. Juni 1997 (in englischer Sprache).

<sup>24</sup> Gesetz über Kreditinstitute, Narodne novine, Nr. 159/13, 19/15, 102/15 und 15/18 (in englischer Sprache).

<sup>25</sup> Gesetz über die HNB, Narodne novine, Nr. 75/08 und 54/13 (in englischer Sprache).

<sup>26</sup> Siehe EZB, [EZB schließt Comprehensive Assessment für sechs bulgarische Banken ab](#), Pressemitteilung, 26. Juli 2019. Die beiden Banken, die im Comprehensive Assessment Kapitallücken aufwiesen, waren die First Investment Bank AD und die Investbank AD.

Voraussetzungen erfüllt. Am 10. Juli 2020 gab die EZB bekannt, dass der EZB-Rat einen Beschluss über die Aufnahme einer engen Zusammenarbeit mit der BNB verabschiedet habe.<sup>27</sup>

Die Ergebnisse des Comprehensive Assessment für Kroatien wurden am 5. Juni 2020 veröffentlicht. Bei den fünf untersuchten Banken wurden keine Kapitallücken festgestellt. Am 10. Juli 2020 gab die EZB bekannt, dass der EZB-Rat einen Beschluss über die Aufnahme einer engen Zusammenarbeit mit der HNB verabschiedet habe,<sup>28</sup> nachdem diese alle aufsichtlichen und rechtlichen Voraussetzungen erfüllt habe.

Als Bulgarien und Kroatien ankündigten, dem WKM II beitreten zu wollen, gab es im makroprudenziellen Rahmenwerk beider Länder keine Rechtsgrundlage für kreditnehmerbezogene Maßnahmen. Vielmehr wurde in dem Rahmenwerk hauptsächlich auf Kapitalinstrumente gesetzt, die auf der Eigenkapitalrichtlinie<sup>29</sup> und der Eigenkapitalverordnung<sup>30</sup> basieren, beispielsweise den antizyklischen Kapitalpuffer. Wenngleich sowohl die kroatische als auch die bulgarische Zentralbank über umfangreiche Befugnisse verfügten, um Empfehlungen für neue Vergabepraktiken zu geben, waren diese Empfehlungen rechtlich nicht so stark bindend und durchsetzbar wie kreditnehmerbezogene Maßnahmen.

Daher verpflichteten sich die bulgarischen und die kroatischen Behörden, ihr makroprudenzielles Instrumentarium zu erweitern und eine Rechtsgrundlage für kreditnehmerbezogene Maßnahmen zu schaffen. Die maßgeblichen Gesetze wurden im Dezember 2018 bzw. im April 2020 verabschiedet.

Nach der Erfüllung ihrer Vorabverpflichtungen traten Bulgarien und Kroatien dem WKM II und der Bankenunion bei. Seit dem 1. Oktober 2020 unterstehen bedeutende bulgarische und kroatische Institute der direkten Aufsicht der EZB. Gleichzeitig ist der Einheitliche Abwicklungsausschuss nun die zuständige Abwicklungsbehörde für diese und alle grenzüberschreitend tätigen Bankengruppen. Für Kreditinstitute, die unter die enge Zusammenarbeit fallen, gelten die gleichen Aufsichtsstandards und -verfahren wie für vergleichbare Institute im Euroraum.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen Mitgliedstaaten, die den Euro eingeführt haben und solchen, die eine enge Zusammenarbeit mit der EZB aufgenommen haben, besteht darin, dass Rechtsakte der EZB (einschließlich Beschlüssen über Banken) in den Mitgliedstaaten, mit denen eine enge Zusammenarbeit vereinbart wurde, keine direkten Auswirkungen haben. Das bedeutet, dass die EZB keine an Banken in diesen Ländern gerichtete Beschlüsse fasst, sondern vielmehr der jeweiligen NCA Weisungen erteilt. Die NCA beschließt dann die erforderlichen administrativen Maßnahmen auf nationaler Ebene.

Die Aufnahme einer engen Zusammenarbeit mit der BNB und der HNB markiert einen bedeutenden Schritt in der Entwicklung der Bankenunion, denn die Bankenunion wurde erstmals um EU-Mitgliedstaaten außerhalb des Eurogebiets erweitert.

---

<sup>27</sup> Beschluss (EU) 2020/1015 der Europäischen Zentralbank vom 24. Juni 2020 zur Eingehung einer engen Zusammenarbeit zwischen der Europäischen Zentralbank und der Българска народна банка (Bulgarische Nationalbank) (EZB/2020/30) (ABl. L 224I vom 13.7.2020, S. 1).

<sup>28</sup> Beschluss (EU) 2020/1016 der Europäischen Zentralbank vom 24. Juni 2020 zur Eingehung einer engen Zusammenarbeit zwischen der Europäischen Zentralbank und der Hrvatska narodna banka (EZB/2020/31) (ABl. L 224I vom 13.7.2020, S. 4).

<sup>29</sup> Richtlinie 2013/36/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über den Zugang zur Tätigkeit von Kreditinstituten und die Beaufsichtigung von Kreditinstituten und Wertpapierfirmen (ABl. L 176 vom 27.6.2013, S. 338).

<sup>30</sup> Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über Aufsichtsanforderungen an Kreditinstitute und Wertpapierfirmen (ABl. L 176 vom 27.6.2013, S. 1).

## Kasten 2

### Erfüllung der politischen WKM-II-Vorabverpflichtungen in Bezug auf die Strukturpolitik

---

In ihren an die Vertragsparteien des Wechselkursmechanismus II gerichteten Absichtserklärungen verpflichteten sich Bulgarien<sup>31</sup> und Kroatien<sup>32</sup>, vor dem Beitritt zum WKM II eine Reihe strukturpolitischer Maßnahmen umzusetzen. Die Europäische Kommission wurde von den WKM-II-Parteien beauftragt, die Umsetzung dieser Vorabverpflichtungen im Rahmen ihres Zuständigkeitsbereichs zu überwachen. Zu diesem Zweck fand ein regelmäßiger fachlicher Austausch zwischen der Kommission und den bulgarischen und kroatischen Behörden statt, und die Europäische Kommission legte den WKM-II-Parteien regelmäßige Fortschrittsberichte vor. Zugleich berichtete die EZB über die Umsetzung politischer Maßnahmen in Bezug auf die Bankenaufsicht und das makroprudenzielle Instrumentarium (siehe Kasten 1).

Bulgarien und Kroatien passten ihre politischen Vorabverpflichtungen in Bezug auf die Strukturpolitik an ihre jeweilige länderspezifische Situation an. Damit sollten ein Aufbau makroökonomischer Ungleichgewichte vermieden und die Qualität der Institutionen sowie die Governance verbessert werden. Die bulgarischen Behörden sagten zu, Maßnahmen in den folgenden Politikbereichen umzusetzen: a) Aufsicht über den Nichtbankenfinanzsektor, b) Insolvenzrecht, c) Rahmen zur Geldwäschebekämpfung und d) Governance-Rahmen für staatliche Unternehmen. Die kroatischen Behörden verpflichteten sich indes zur Umsetzung von Maßnahmen, die folgende Bereiche betreffen: a) Rahmen zur Geldwäschebekämpfung, b) Statistik, c) Governance-Rahmen im öffentlichen Sektor und d) Geschäftsumfeld.

Die Abschlussberichte wurden zusammen mit den EZB-Beschlüssen zur Aufnahme des bulgarischen Lew<sup>33</sup> und der kroatischen Kuna<sup>34</sup> in den WKM II veröffentlicht. Am 8. Juni 2020 informierten die kroatischen und am 19. Juni 2020 die bulgarischen Behörden die Vertragsparteien des WKM II darüber, dass sie ihre Vorabverpflichtungen erfüllt hätten (mit Ausnahme der Verpflichtung, eine enge Zusammenarbeit mit der EZB einzugehen) und ersuchten die WKM-II-Parteien, die Kommission und die EZB um eine Beurteilung der Wirksamkeit der Umsetzung zu bitten. Beide Institutionen bestätigten, dass die politischen Verpflichtungen in ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereichen vollständig umgesetzt worden seien, und begrüßten die Bemühungen Bulgariens und Kroatiens, ihre Volkswirtschaften besser auf eine reibungslose Teilnahme am WKM II vorzubereiten.

---

<sup>31</sup> Siehe [Absichtserklärung Bulgariens zur Teilnahme am WKM II vom 13. Juli 2018](#).

<sup>32</sup> Siehe [Absichtserklärung Kroatiens zur Teilnahme am WKM II vom 4. Juli 2019](#).

<sup>33</sup> Siehe [Schreiben der Europäischen Kommission an die Vertragsparteien des WKM-II zur Teilnahme Bulgariens am WKM II und zur Beurteilung der Umsetzung der Vorabverpflichtungen](#).

<sup>34</sup> Siehe [Schreiben der Europäischen Kommission an die Vertragsparteien des WKM-II zur Teilnahme Kroatiens am WKM II und zur Beurteilung der Umsetzung der Vorabverpflichtungen](#).

## Bulgariens und Kroatiens Verpflichtungen nach dem Beitritt zum WKM II

- Die bulgarischen Behörden sagten die Umsetzung zusätzlicher Maßnahmen zu, die den Nichtbankenfinanzsektor, staatliche Unternehmen, das Insolvenzrecht und den Rahmen zur Geldwäschebekämpfung betreffen. Zudem wird Bulgarien auf dem Gebiet der Justiz und der Bekämpfung von Korruption und organisierter Kriminalität die umfangreichen Reformen im Rahmen des Kooperations- und Kontrollverfahrens weiter vorantreiben.
- Die kroatischen Behörden verpflichteten sich zur Umsetzung konkreter Maßnahmen, die den Rahmen zur Geldwäschebekämpfung, das Geschäftsumfeld, staatliche Unternehmen und das Insolvenzrecht betreffen.

**Zum Zeitpunkt der Aufnahme in den WKM II wurde der Leitkurs des bulgarischen Lew zum Euro auf den damals geltenden Marktkurs festgelegt, der dem festen Wechselkurs gemäß der Currency-Board-Regelung entsprach.**

Mit der Festsetzung der Standardschwankungsbreite von  $\pm 15\%$  wurde im Einklang mit früheren Vereinbarungen außerdem beschlossen, dass die bulgarische Currency-Board-Regelung eine einseitige Bindung der BNB darstellt, aus der keine Verpflichtungen für die EZB oder die anderen WKM-II-Teilnehmer erwachsen.

**Der Leitkurs der kroatischen Kuna gegenüber dem Euro entspricht dem Marktkurs am Aufnahmetag.** Im Einklang mit der bisherigen Vorgehensweise wurde der Leitkurs auf den offiziellen Referenzkurs der EZB festgelegt, der am Freitag vor der Aufnahme der Kuna in den WKM II galt. Die Referenzkurse der EZB werden täglich auf der EZB-Website veröffentlicht. Die Teilnahme der kroatischen Kuna am WKM II erfolgt ebenfalls auf Basis der Standardschwankungsbreite von  $\pm 15\%$ .

In Kasten 3 wird die wirtschaftliche Beurteilung zusammengefasst, die diesen Wechselkursentscheidungen zugrunde lag.

### Kasten 3

#### Beurteilung des Leitkurses des bulgarischen Lew und der kroatischen Kuna im Rahmen des WKM II

---

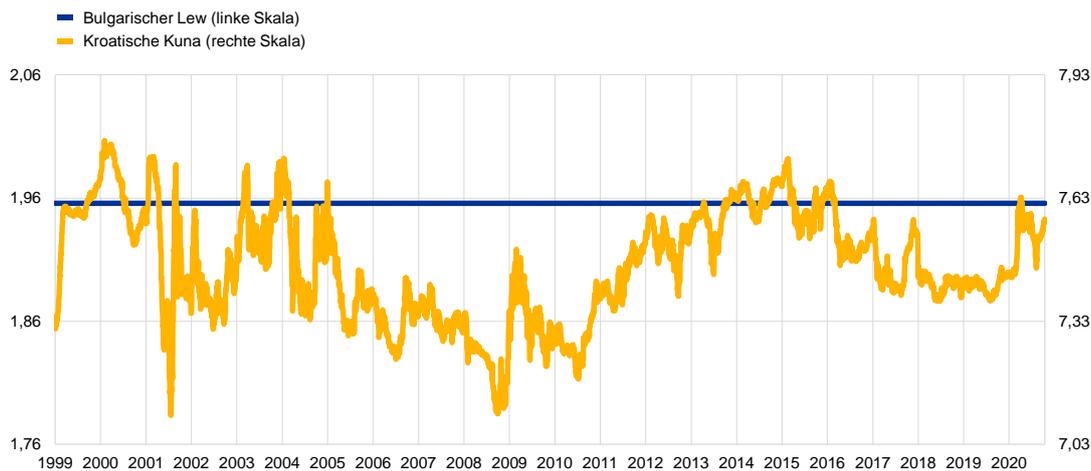
Seit mehr als zwei Jahrzehnten sind die nominalen Wechselkurse der bulgarischen und der kroatischen Währung stabil (siehe Abbildung A). Bulgarien führte im Juli 1997 eine Wechselkursregelung in Form eines „Currency Board“ ein, um einem Hyperinflationsdruck entgegenzuwirken. Die Currency-Board-Regelung basierte auf einer rechtlichen Verpflichtung der Българска народна банка (Bulgarische Nationalbank – BNB), welche im Gesetz über die Bulgarische Nationalbank verankert wurde. Darin wurde ursprünglich ein Wechselkurs der Landeswährung von 1 000 alten bulgarischen Lewa je Deutsche Mark festgelegt. Nach einer (rein nominalen) Umstellung des bulgarischen Lew im Juni 1999 wurde der feste Wechselkurs auf 1 neuen bulgarischen Lew je D-Mark neu festgesetzt. Als die D-Mark im Jahr 2002 ihren Status als gesetzliches Zahlungsmittel in Deutschland verlor, wurde sie durch den Euro als Referenzwährung ersetzt. Die bulgarische Währung wurde mit einem festen Kurs von 1,95583 Lewa je Euro an die Gemeinschaftswährung gekoppelt. Dieser ist identisch mit dem unwiderruflichen Umrechnungskurs

der D-Mark zum Euro. Die kroatische Kuna wird seit ihrer Einführung im Jahr 1994 im Rahmen eines streng kontrollierten Floating gehandelt, ohne dass ihr Wert, ihre Entwicklung oder ihre Schwankungsbandbreite vorgegeben werden. Seit 1999 schwankt der Wechselkurs der kroatischen Währung zum Euro innerhalb eines engen Bandes von  $\pm 4,5\%$  um ihren Durchschnittswert.

### Abbildung A

#### Wechselkurs des bulgarischen Lew und der kroatischen Kuna zum Euro

(4. Januar 1999 bis 14. Oktober 2020; nationale Währungseinheiten je Euro)



Quelle: EZB.

Im Einklang mit ihrer Currency-Board-Regelung tauscht die BNB im Rahmen von Geschäften mit inländischen Banken regelmäßig Lewa gegen Euro. Die kroatische Zentralbank (Hrvatska narodna banka – HNB) greift hingegen nur selten an den Devisenmärkten ein. Die monetären Verbindlichkeiten in Bulgarien sind gemäß dem Gesetz über die Bulgarische Nationalbank vollständig durch die Währungsreserven gedeckt, und die BNB ist verpflichtet, monetäre Verbindlichkeiten zum offiziellen Wechselkurs gegen Euro zu tauschen. Somit besteht für die Ausgabe bulgarischer Lewa kein eigener Ermessensspielraum, denn diese ist direkt an die Verfügbarkeit internationale Währungsreserven geknüpft. Infolgedessen muss die BNB keine traditionellen Devisenmarktinterventionen durchführen, um die Wechselkursbindung sicherzustellen. Stattdessen gibt sie Lewa ausschließlich gegen Reservewährung im Rahmen von Transaktionen mit dem Bankensektor aus oder absorbiert sie entsprechend. Diese Geschäfte werden auch als „Typ-II-Interventionen“ bezeichnet; das heißt, dass das Angebot an nationaler Währung automatisch der Nachfrage entspricht. Im Fall der kroatischen Kuna dienen Interventionen bisher sowohl der Stärkung als auch der Schwächung der Währung. In jüngerer Vergangenheit, also bis zum Auftreten des Corona-Schocks (Covid-19), intervenierte die HNB jedoch zumeist, um einem Aufwertungsdruck entgegenzuwirken.

Infolge ihrer glaubwürdigen Bemühungen, die Wechselkursstabilität sicherzustellen, haben beide nationalen Zentralbanken umfangreiche Puffer in Form von Währungsreserven aufgebaut. Seit der weltweiten Finanzkrise in den Jahren 2007 und 2008 haben die BNB und die HNB ihre entsprechenden Bestände deutlich ausgeweitet. Im Jahr 2019 beliefen sich die Währungsreserven der BNB und der HNB auf 47 % bzw. 38 % des BIP. Sie lagen damit deutlich über allen herkömmlichen Messgrößen, mit denen die Angemessenheit von Währungsreserven beurteilt wird.

Zudem konnten beide Länder seit der weltweiten Finanzkrise ihre Außenbilanzen erheblich verbessern. Ihre Leistungsbilanzsalden kehrten sich dabei von zweistelligen Defiziten in Überschüsse. Der Netto-Auslandsvermögensstatus von Bulgarien und Kroatien hat sich ebenfalls wesentlich verändert: Er verbesserte sich von ursprünglich rund -100 % des BIP in beiden Ländern auf -50 % in Kroatien und -30 % in Bulgarien. Bulgarien ist damit mittlerweile eines der mittel- und osteuropäischen Länder mit der geringsten Anfälligkeit.

Diese Entwicklung ging auch mit beträchtlichen Anpassungen der relativen Kosten und Preise einher. In normativer Betrachtung wurden der bulgarische Lew und die kroatische Kuna daher als im Einklang mit den Fundamentaldaten beurteilt. Die Bewertung der Außenbilanzen der beiden Länder zum Zeitpunkt des WKM-II-Beitritts legt nahe, dass ihre Leistungsbilanzsalden mehr oder minder dem konjunkturbereinigten Niveau entsprachen und eher etwas über ihren mittelfristigen Leistungsbilanz-Referenzwerten lagen. Dies lässt darauf schließen, dass die beiden Währungen nicht überbewertet waren. Zugleich lag das relative Preisniveau in beiden Ländern in der Nähe dessen, was ihr relatives Einkommensniveau auf Basis einer vergleichenden ökonomischen Analyse vermuten ließe. 2019 betrug das Preisniveau in Bulgarien 52 % des Niveaus im Euro-Währungsgebiet und das reale BIP pro Kopf 49 % des Euroraums. Kroatiens Preisniveau belief sich im Vergleich zum Eurogebiet auf 65 % und sein reales Pro-Kopf-BIP auf 60 %.

Da keine beträchtlichen Verzerrungen der realen Wechselkurse vorlagen, beschlossen die WKM-II-Parteien, die Leitkurse des Lew und der Kuna auf dem Niveau ihrer aktuellen Marktkurse festzulegen. Beim bulgarischen Lew entsprach dieser Wert dem festen Wechselkurs gemäß der Currency-Board-Regelung. Er wurde also mit einem Leitkurs von 1,95583 Lewa je Euro in den Wechselkursmechanismus aufgenommen. Der Leitkurs der kroatischen Kuna wurde bei ihrer Aufnahme mit 7,53450 Kuna je Euro festgelegt. Dies entsprach dem Niveau des Referenzwechselkurses vor der Teilnahme der kroatischen Währung am Wechselkursmechanismus II (gemäß der Veröffentlichung durch die EZB in täglicher Abstimmung mit europäischen Zentralbanken).

Beide Länder wurden mit einer Standardschwankungsbandbreite von  $\pm 15\%$  in den WKM II aufgenommen. Gleichzeitig wurde akzeptiert, dass Bulgarien seine Currency-Board-Regelung beibehalten kann. Diese Absprache erfolgte im Rahmen einer einseitigen Bindung, aus der keine zusätzlichen Verpflichtungen für die EZB erwachsen.

---

## 5 Schlussbemerkungen: weitere Schritte und damit verbundene Herausforderungen

**Die Teilnahme am WKM II ist ein notwendiger Schritt auf dem Weg zur Einführung des Euro.** Derzeit besteht das Euro-Währungsgebiet aus 19 EU-Mitgliedstaaten mit einer gemeinsamen Geldpolitik und dem Euro als Gemeinschaftswährung. Gemäß dem AEUV wird von allen EU-Mitgliedern mit Ausnahme Dänemarks erwartet, dass sie den Euro einführen, sobald alle erforderlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

**Was das Verfahren betrifft, so obliegt der Beschluss zur Euro-Einführung gemäß den Bestimmungen des AEUV dem Rat der Europäischen Union; dazu**

**zählt auch die verpflichtende Teilnahme am WKM II für mindestens zwei Jahre.**

Das Verfahren ist in Artikel 140 und Protokoll Nr. 13 AEUV dargelegt und lässt sich wie folgt zusammenfassen: Nach Anhörung des Europäischen Parlaments und Aussprache im Europäischen Rat fasst der Rat auf Vorschlag der Europäischen Kommission einen Beschluss, welche Mitgliedstaaten, für die eine Ausnahmeregelung gilt, die Voraussetzungen für die Einführung der Gemeinschaftswährung erfüllen. Grundlage dieses Beschlusses sind die wirtschaftlichen und rechtlichen Konvergenzkriterien des Maastricht-Vertrags. In ihren jeweiligen Konvergenzberichten legen die Europäische Kommission und die EZB dar, inwieweit die Kriterien erfüllt werden. Der Rat handelt auf Empfehlung einer qualifizierten Mehrheit der Euro-Länder spätestens sechs Monate nach Eingang des Vorschlags der Kommission. Dieser basiert auf den Ergebnissen der beiden Konvergenzberichte. Die nächsten Konvergenzberichte werden voraussichtlich im Jahr 2022 veröffentlicht.

**Aus Sicht der Politik kann die Einführung des Euro für die Mitgliedstaaten beträchtliche Vorteile mit sich bringen, wenngleich dies nicht zwangsläufig der Fall sein muss.** In erster Linie fördert die Einführung einer Weltwährung als gesetzliches Zahlungsmittel die Geldwertstabilität, die sich wiederum in stabilen und niedrigen Realzinsen manifestiert. Dieser Vorteil kann ein Land aber auch anfällig machen, wenn es der Auffassung ist, dass Geldwertstabilität eine disziplinierte und tragfähige Wirtschaftspolitik ersetzen könnte.

**Artikel 140 AEUV besagt eindeutig, dass ein Land vor der Einführung des Euro einen „hohen Grad an dauerhafter Konvergenz“ mit dem Euro-Währungsgebiet erreicht haben sollte.** Das bedeutet, dass die Einführung der Gemeinschaftswährung auf lange Sicht tragfähig sein soll. Widerstandsfähige wirtschaftliche Strukturen, Finanzstabilität, die Qualität der Institutionen und der Governance sowie Fortschritte im Hinblick auf die Architektur der EU spielen ebenfalls eine sehr wichtige Rolle. Die Konvergenz ist somit kein automatischer Prozess. Auf Länderebene sollte sie eher als Nebeneffekt fortwährender politischer Bemühungen vor und nach der Euro-Einführung angesehen werden, also als Kontinuum. Aus diesem Grund wurde in den EZB-Pressemitteilungen vom 10. Juli 2020 über die Aufnahme des bulgarischen Lew und der kroatischen Kuna in den WKM II betont, dass sich die Behörden der beiden Länder „nachdrücklich zu einer soliden Wirtschaftspolitik verpflichten, die darauf abzielt, die Stabilität des Wirtschafts- und Finanzsystems zu wahren und ein hohes Maß an dauerhafter wirtschaftlicher Konvergenz zu erreichen.“<sup>35</sup>

**Die Rolle des WKM II als Vorbereitung auf die Euro-Einführung und der damit verbundene Systemwechsel gehen mit politischen Herausforderungen einher, denen begegnet werden muss.** Die in den vergangenen Jahren von den bulgarischen und kroatischen Behörden eingegangenen Vorabverpflichtungen haben die Einführung wichtiger Maßnahmen beschleunigt. Diese werden die Risiken im Zusammenhang mit dem WKM II abfedern. Die zusätzlichen strukturpolitischen Maßnahmen, die Bulgarien und Kroatien bei ihrer Aufnahme in den WKM II

---

<sup>35</sup> Siehe EZB, [Kommuniqué zu Bulgarien](#) und [Kommuniqué zu Kroatien](#), Pressemitteilungen, 10. Juli 2020.

angekündigt haben, sind daher zu begrüßen. Zwar wurden in beiden Ländern bereits wichtige Maßnahmen ergriffen, um die makroökonomischen Ungleichgewichte zu beseitigen, doch müssen noch erhebliche Fortschritte bezüglich der Qualität der Institutionen und der Governance insgesamt erzielt werden. In dieser Hinsicht wird eine langfristige politische Perspektive für den weiteren Weg entscheidend sein – vor allem vor dem Hintergrund der neuen, durch die Coronakrise (Covid-19) ausgelösten Divergenzrisiken.

**Abschließend ist festzuhalten, dass diese politischen Anstrengungen auch Maßnahmen beinhalten müssen, die verhindern, dass die Euro-Einführung Unternehmen und Preissetzern als Vorwand für unangemessene Preiserhöhungen dient; denn dies könnte das Vertrauen der Bevölkerung in die gemeinsame Währung gefährden.** In dieser Hinsicht können die nationalen Behörden in Zusammenarbeit mit der Europäischen Kommission und der EZB von den Erfahrungen früherer Euro-Kandidaten profitieren. So wurden in anderen Ländern, die den Euro einführten, durch Informationskampagnen und eine doppelte Preisauszeichnung sowie durch Vereinbarungen mit den maßgeblichen Verbänden positive Effekte erzielt. Die EZB bekennt sich nachdrücklich dazu, die bulgarischen und kroatischen Behörden gemeinsam mit der Kommission bei Kampagnen zu unterstützen, die eine Aufrundung der Preise verhindern sollen.

## Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf den Arbeitsmarkt im Euro-Währungsgebiet

Robert Anderton, Vasco Botelho, Agostino Consolo, António Dias da Silva, Claudia Foroni, Matthias Mohr und Lara Vivian

### 1 Einleitung

**Der Arbeitsmarkt im Euro-Währungsgebiet wurde von der Corona-Pandemie und den damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen schwer in Mitleidenschaft gezogen.** Die Beschäftigung und die geleisteten Arbeitsstunden sanken so stark wie nie zuvor. Die Arbeitslosigkeit erhöhte sich indessen langsamer und in geringerem Umfang, was der hohen Inanspruchnahme der Programme zur Arbeitsplatzsicherung sowie Übergängen in die Nichterwerbstätigkeit zuzuschreiben war. Die Arbeitsmarktanpassung basierte in erster Linie auf einem kräftigen Rückgang der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden. Zudem ging die Zahl der Erwerbspersonen im ersten Halbjahr 2020 um etwa 5 Millionen zurück. Dies ist eine halbe Million mehr als beim Anstieg, der in der Zeit von Mitte 2013 bis zum vierten Quartal 2019 verzeichnet worden war.

**Der Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden lässt sich sowohl mit einem Schock auf das Arbeitskräfteangebot als auch mit einem Schock auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage erklären.** Eine Analyse anhand eines strukturellen Vektorautoregressionsmodells (SVAR-Modell) mit Vorzeichenrestriktionen zeigt, dass rund ein Drittel der insgesamt verzeichneten Verringerung der geleisteten Arbeitsstunden im zweiten Quartal 2020 auf einen Arbeitsangebots- und einen Produktivitätsschock zurückzuführen ist. Darin schlagen sich sowohl die Auswirkungen der Lockdown-Maßnahmen nieder, die Unternehmen zwangen, den Betrieb vorübergehend einzustellen oder einzuschränken, als auch die rückläufige Zahl der Erwerbspersonen, die angesichts der Pandemielage möglicherweise auch eine gewisse Entmutigung widerspiegelt. Auf den negativen gesamtwirtschaftlichen Nachfrageschock entfällt schätzungsweise etwa ein Viertel des Rückgangs der geleisteten Arbeitsstunden. Grund hierfür sind zum einen Nachfragebeschränkungen und zum anderen die potenziellen Auswirkungen der Unsicherheit auf das Konsumverhalten.

**Die Entwicklung am Arbeitsmarkt stand im Zeichen der hohen Inanspruchnahme der Programme zur Arbeitsplatzsicherung im Euroraum.** Als die Regierungen der Euro-Länder Eindämmungsmaßnahmen zur Begrenzung der Virusausbreitung erließen, beschlossen sie auch Maßnahmen zur Stützung des Arbeitsmarkts. Einen besonderen Schwerpunkt bildeten dabei Programme zum Erhalt von Arbeitsplätzen in Form von Kurzarbeitsregelungen und befristeten Freistellungen. Diese Programme sind einer der Gründe für die Arbeitsmarktanpassung über die durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden. Sie liefern auch eine Erklärung dafür, dass sich das Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer im Zuge der

Covid-19-Pandemie im Euroraum deutlich verringerte, während das Arbeitnehmerentgelt je Stunde im selben Zeitraum leicht zunahm.<sup>1</sup> Anhand von Hochfrequenzindikatoren der Arbeitsnachfrage und der Neueinstellungen lassen sich Erkenntnisse darüber gewinnen, welche Auswirkungen die Krise auf den Arbeitsmarkt hat. Die Indikatoren veranschaulichen, dass sich der Arbeitsmarkt im vierten Quartal 2020 weiter verhalten entwickelte, wenngleich sich die Beschäftigung und die geleisteten Arbeitsstunden im dritten Quartal leicht erholten.

**Ein wesentliches Merkmal der Pandemie war eine Verlagerung der Büroarbeit hin zur Telearbeit.** Während 33 % der Arbeitnehmer im Jahr 2019 einen für Telearbeit geeigneten Arbeitsplatz besaßen, nutzten weniger als 10 % der potenziellen Telearbeiter (3,3 % der Arbeitnehmer) nach eigenen Angaben diese Möglichkeit regelmäßig oder gelegentlich. Dies änderte sich mit dem Beginn der Pandemie und den damit verbundenen Lockdowns, denn ab dieser Zeit arbeitete mehr als ein Drittel der Beschäftigten in Europa von zu Hause aus. In den ersten Monaten nach dem Ausbruch der Pandemie konnte sich die Telearbeit in einigen Sektoren stützend auf die Beschäftigung und die geleisteten Arbeitsstunden ausgewirkt haben. Insbesondere Erwerbstätige mit höherem Bildungsstand dürften davon profitiert haben. Was die weitere Entwicklung betrifft, so dürfte die Pandemie den sich vollziehenden digitalen Wandel in der Wirtschaft des Euroraums beschleunigen und eine stärkere Inanspruchnahme von Telearbeit und digitalen Technologien mit sich bringen.

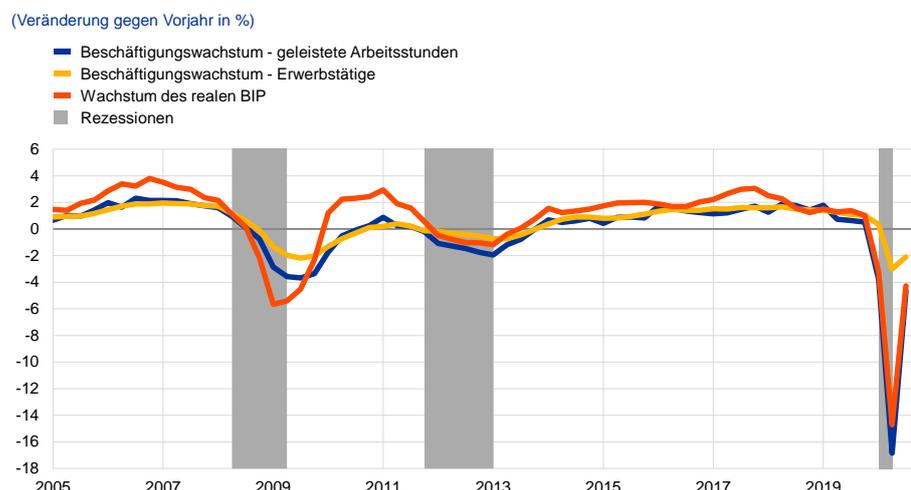
## 2 Entwicklung der Beschäftigung, der Arbeitslosigkeit und der geleisteten Arbeitsstunden

**Aufgrund der Corona-Pandemie kam es im zweiten Quartal 2020 zum größten Rückgang der Beschäftigung und der geleisteten Arbeitsstunden seit Beginn der Datenaufzeichnung.** So gingen im genannten Quartal 5,2 Millionen Menschen weniger einer Beschäftigung nach als Ende 2019. Dies entspricht einem Minus von 3,2 %. Der Rückgang der Beschäftigtenzahl belief sich im ersten Halbjahr 2020 auf rund 44 % des seit dem zweiten Quartal 2013 verzeichneten Beschäftigungsaufbaus. Sowohl die Beschäftigung als auch die Arbeitsstunden erholten sich im dritten Jahresviertel etwas, lagen aber nach wie vor deutlich unter ihrem Stand vom vierten Quartal 2019. Trotz des beispiellos niedrigen Beschäftigungswachstums, das in der ersten Jahreshälfte zu beobachten war, blieb die vierteljährliche Anpassung der Beschäftigung im Vergleich zur Veränderung des BIP relativ gedämpft. Die geleisteten Arbeitsstunden veränderten sich wesentlich stärker als die Beschäftigung und auch stärker als das BIP. Im zweiten Quartal 2020, das am meisten von den Eindämmungsmaßnahmen betroffen war, fielen die insgesamt geleisteten Arbeitsstunden um 16,8 % und die durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden um 14,3 % geringer aus als vor Jahresfrist (siehe Abbildung 1). Die Anpassung über den „intensiven Rand“ stützte sich auf die hohe Inanspruchnahme der Programme zur Arbeitsplatzsicherung, die von den Bemühungen der Regierungen zur Einführung

<sup>1</sup> Der daraus resultierende Einkommensrückgang der privaten Haushalte wurde bis zu einem gewissen Grad durch Steuersubventionen, Programme zum Erhalt von Arbeitsplätzen und andere Stützungsmaßnahmen aufgefangen.

neuer oder zur deutlichen Aufstockung bestehender Programme profitierten (siehe Abschnitt 3). In Kasten 1 wird die Art der Schocks beschrieben, die sich auf die geleisteten Arbeitsstunden und die Erwerbsbeteiligung auswirkten.

**Abbildung 1**  
Beschäftigungsentwicklung im Euroraum



Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.  
Anmerkung: Die jährlichen Veränderungen basieren auf saison- und arbeitstäglich bereinigten Daten. Die schattierten Balken markieren Rezessionen im Euroraum. Sie sind als zwei aufeinanderfolgende Quartale mit negativem BIP-Wachstum definiert. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2020.

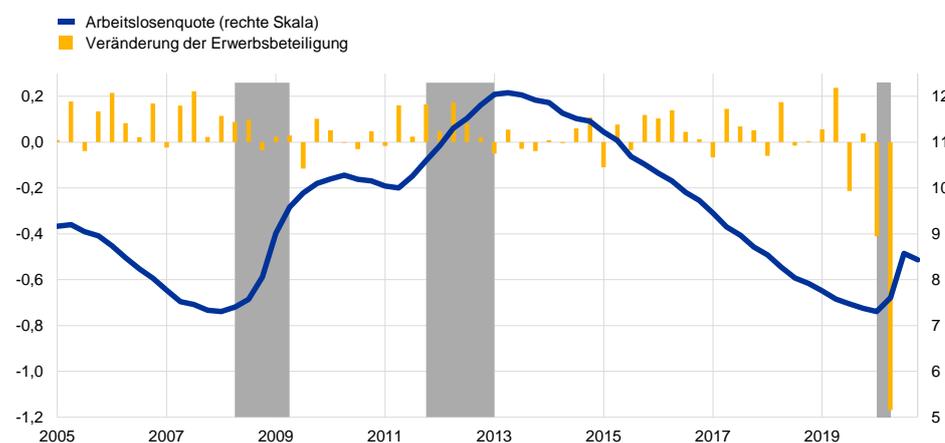
**Die Arbeitsproduktivität je Arbeitnehmer ging im Verlauf der Covid-19-Pandemie stark zurück, während sich die Arbeitsproduktivität je Stunde leicht erhöhte.** Nachdem sich die Arbeitsproduktivität je Arbeitnehmer im zweiten Quartal 2020 drastisch um 12,1 % gegenüber dem Vorjahr verringert hatte, stand im ersten Halbjahr 2020 dementsprechend ein deutlicher Rückgang zu Buche, da das kräftig gesunkene BIP mit einem verhalteneren Beschäftigungsabbau einherging. Dagegen stieg die Arbeitsproduktivität je Stunde im zweiten Quartal verglichen mit dem Vorjahr um 2,6 %, weil die geleisteten Arbeitsstunden stärker fielen als das BIP (siehe Abbildung 1). Die zweigeteilte Entwicklung der Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen und je geleistete Arbeitsstunde ist deutlicher erkennbar als in früheren Rezessionsphasen und spiegelt die sehr hohe Inanspruchnahme der Arbeitsplatzsicherungsprogramme wider. Die Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen erholte sich allerdings im dritten Quartal deutlich.

**Die Arbeitslosenquote reagierte nicht so stark auf den Konjunkturrückgang wie die Beschäftigung und die geleisteten Arbeitsstunden.** Von Februar bis Oktober 2020 stieg die Arbeitslosenquote im Euroraum trotz des starken Beschäftigungsrückgangs um gerade einmal 1,2 Prozentpunkte auf 8,4 %. Im Juli erreichte sie einen Stand von 8,7 % und war anschließend rückläufig. Die geringe Zunahme in den ersten Monaten der Corona-Pandemie stand in starkem Kontrast zur Entwicklung in den Vereinigten Staaten, wo die Anpassung zum Teil über vorübergehende Freistellungen von Arbeitskräften erfolgte. Diese vorübergehend freigestellten Personen zählen in den Vereinigten Staaten zur Gruppe der Arbeitslosen. Dagegen beziehen Beschäftigte im Euroraum, die unter Kurzarbeitsregelungen fallen oder zeitweise freigestellt sind, in den meisten Fällen weiter Lohn

und Gehalt und gelten somit nicht als arbeitslos (siehe Kasten 2). Dass die Arbeitslosenquote im Euroraum verhaltener auf den Konjunkturabschwung reagierte, ist aber nicht nur auf die Programme zum Erhalt von Arbeitsplätzen zurückzuführen, die darauf abzielten, Beschäftigung zu sichern und Arbeitslosigkeit zu begrenzen. Ein Grund war auch darin zu sehen, dass eine große Zahl von Arbeitskräften in die Nichterwerbstätigkeit übergang, was zu einer drastischen Verringerung der Erwerbsbeteiligung führte (siehe Abbildung 2). Infolge der Lockdown- und anderer Eindämmungsmaßnahmen schwächte sich die Arbeitsnachfrage ab. Einige Erwerbstätige, die ihren Arbeitsplatz verloren und direkt in die Nichterwerbstätigkeit wechselten, wurden hierdurch entmutigt, eine neue Stelle zu suchen.<sup>2</sup> Die Zahl der Erwerbspersonen erholte sich im dritten Quartal kräftig, ist aber nach wie vor geringer als im vierten Quartal 2019.

**Abbildung 2**  
Arbeitslosenquote und Erwerbsbeteiligung im Euroraum

(linke Skala: in Prozentpunkten, Veränderung gegen Vorquartal; rechte Skala: in %)



Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.

Anmerkung: Die Quartalswerte sind saisonbereinigt. Die Zahl der Erwerbspersonen entspricht der Summe aus Erwerbstätigen und Arbeitslosen. Die schattierten Balken markieren Rezessionen im Euroraum. Sie sind als zwei aufeinanderfolgende Quartale mit negativem BIP-Wachstum definiert. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2020 (Erwerbsbeteiligung) bzw. Oktober 2020 (Arbeitslosenquote).

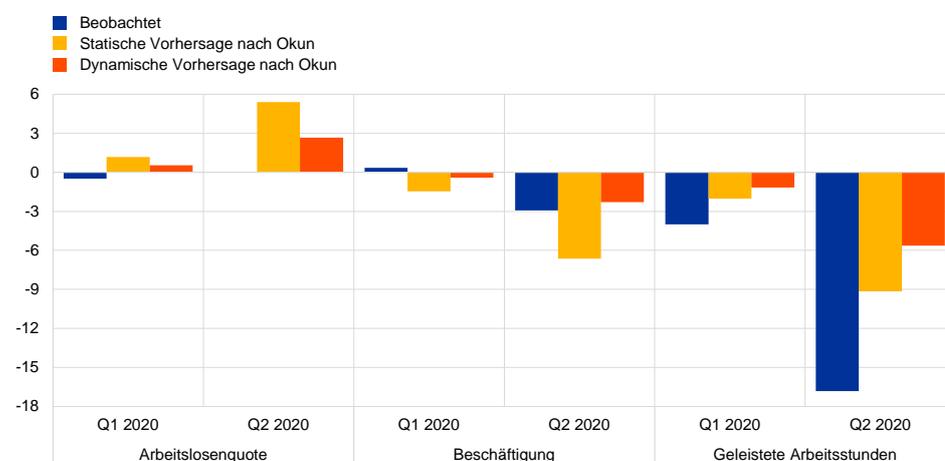
<sup>2</sup> Die Zahl der Personen, die zwar verfügbar, aber nicht aktiv auf Arbeitssuche waren, erhöhte sich in der ersten Jahreshälfte 2020 um 3,2 Millionen. Dies entsprach einem Anteil von 86 % des gesamten im Rahmen der Arbeitskräfteerhebung gemessenen Rückgangs der Erwerbspersonen. Eine weit gefasste Messgröße der Unterbeschäftigung, die Arbeitslose, verfügbare, jedoch nicht Arbeit suchende Personen, Arbeit suchende, aber nicht zur Verfügung stehende Personen sowie Teilzeitkräfte mit dem Wunsch nach zusätzlichen Arbeitsstunden berücksichtigt, stieg zwischen dem vierten Quartal 2019 und dem zweiten Quartal 2020 von 14,6 % auf 16,3 % der Erwerbspersonen in der erweiterten Definition. Zu dieser Gruppe gehören neben Erwerbstätigen und Arbeitslosen auch Personen, die verfügbar, aber nicht Arbeit suchend sind, und Personen, die Arbeit suchend, aber nicht verfügbar sind.

**Die Arbeitslosenquote und die geleisteten Arbeitsstunden haben sich im zweiten Quartal 2020 von ihrem langjährigen Gleichlauf mit dem BIP entkoppelt.**<sup>3</sup> Abbildung 3 enthält eine Gegenüberstellung des beobachteten

jährlichen Wachstums der Beschäftigung und der geleisteten Arbeitsstunden sowie der beobachteten jährlichen Differenz der Arbeitslosenquote. Dabei wird die erwartete Reaktion dieser Arbeitsmarktaggregate unter der Annahme dargestellt, dass ihre langfristige Beziehung zum BIP im ersten Halbjahr 2020 stabil geblieben wäre. Es zeigt sich, dass sich die Beschäftigung weitgehend im Einklang mit den Vorhersagen des dynamischen Ansatzes zur Schätzung ihrer langfristigen Beziehung zum BIP entwickelt hat. Dagegen ist die Arbeitslosenquote gegenüber dem zweiten Quartal 2019 nicht gestiegen, und die geleisteten Arbeitsstunden sind stärker gesunken als auf Basis der langfristigen Beziehung zum BIP zu erwarten gewesen wäre. Die beobachteten jährlichen Wachstumsraten der Beschäftigung und der geleisteten Arbeitsstunden scheinen sich im dritten Vierteljahr 2020 weitgehend im Einklang mit ihrer langfristigen Beziehung zum BIP-Wachstum entwickelt haben, während die Arbeitslosenquote weiterhin niedriger ist, als es ihr historischer Gleichlauf mit dem BIP vermuten lässt.

**Abbildung 3**  
Vorhersagen auf Basis der langfristigen Beziehung zwischen ausgewählten Arbeitsmarktvariablen und dem BIP

(Arbeitslosenquote: in Prozentpunkten; Beschäftigung und geleistete Arbeitsstunden: in %)



Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.

Anmerkung: Die langfristige Beziehung zwischen den einzelnen Arbeitsmarktvariablen und dem BIP wird auf Basis der Jahreswachstumsraten bzw. der Differenz zum Vorjahr (im Fall der Arbeitslosenquote) bis zum vierten Quartal 2019 geschätzt. Die Auswirkungen werden sodann auf Grundlage des Okun'schen Gesetzes als Reaktion der Arbeitsmarktvariablen auf den beobachteten jährlichen Rückgang des BIP im ersten und zweiten Quartal 2020 berechnet. Die dynamische Vorhersage nach Okun stützt sich auf ein Autoregressive-Distributed-Lag-Modell und lässt eine dynamische Reaktion der Arbeitsmarktaggregate auf den BIP-Rückgang zu.

<sup>3</sup> Diese langfristige Beziehung zwischen den wichtigsten Arbeitsmarktvariablen und dem BIP lässt sich mittels eines statischen oder eines dynamischen Ansatzes schätzen. Beim statischen Ansatz bleiben die kurz- wie auch die langfristige Entwicklung der Arbeitsmarktanpassung an konjunkturelle Schwankungen unberücksichtigt. Dagegen wird beim dynamischen Ansatz die verzögerte Reaktion der Arbeitslosenquote, der Beschäftigung und der geleisteten Arbeitsstunden auf die beobachtete Veränderung des BIP einbezogen. Unabhängig von der Schätzmethode kann diese langfristige Beziehung dazu herangezogen werden, die beobachtete Abnahme der Beschäftigung und der geleisteten Arbeitsstunden sowie die beobachtete Zunahme der Arbeitslosenquote, die jeweils durch den Konjunkturabschwung im ersten Halbjahr 2020 bedingt waren, zu quantifizieren.

## Kasten 1

### Hauptbestimmungsgrößen der Arbeitsmarktentwicklung: eine SVAR-Analyse

Claudia Foroni und Matthias Mohr

Im vorliegenden Kasten werden die jüngsten Entwicklungen im Bereich der geleisteten Arbeitsstunden und der Zahl der Erwerbspersonen im Eurogebiet auf der Grundlage eines strukturellen Vektorautoregressionsmodells (SVAR-Modell) mit Vorzeichenrestriktionen dargestellt. Mit diesem Ansatz können die jährlichen Veränderungen der vier in Tabelle A ausgewiesenen endogenen Variablen in die kumulierten Beiträge von vier spezifischen Wirtschaftsschocks zerlegt werden. Dies sind a) ein Schock, der einen Anstieg der Arbeitsnachfrage bewirkt, b) ein Technologie- oder Produktivitätsschock, der als plötzliche Veränderung der Produktionstechnologie von Unternehmen betrachtet werden kann, c) ein Schock, der eine exogene Veränderung des Arbeitskräfteangebots (über die Erwerbsbeteiligung) darstellt, und d) ein Tarifverhandlungsschock, der als Veränderung der Verhandlungsstärke der Arbeitnehmer gesehen werden kann. Diese Schocks sind nicht beobachtbar und werden durch Restriktionen in Bezug auf die Richtung, in die sich die endogenen Variablen infolge der Schocks bewegen, identifiziert (siehe Tabelle A).<sup>4</sup>

#### Tabelle A

Restriktionen für die Auswirkungen von Schocks auf endogene Variablen

Endogene Variable	Arbeitsnachfrageschock	Produktivitätsschock	Arbeitsangebotschock	Tarifverhandlungsschock
Geleistete Arbeitsstunden	+	+	+	-
BIP-Deflator	+	-	-	+
Reallöhne		+	-	+
Erwerbspersonen			+	+

Anmerkung: Die Tabelle zeigt die Vorzeichenrestriktionen der unmittelbaren Auswirkungen eines der Schocks (oberste Zeile) auf die vierteljährliche Veränderung der entsprechenden endogenen Variablen (erste Spalte). Ein „+“ („-“) bedeutet, dass die Variable positiv (negativ) auf die Wirkung des Schocks reagiert. Ein leeres Feld gibt an, dass keine Restriktion für die Richtung der Reaktion auferlegt ist. Das SVAR-Modell wird anhand von vierteljährlichen Veränderungen der Variablen im Zeitraum vom zweiten Quartal 1995 bis zum vierten Quartal 2019 geschätzt. „Reallöhne“ sind als mit dem BIP deflationiertes Arbeitnehmerentgelt je Stunde definiert.

Aus wirtschaftlicher Sicht können diese Schocks verschiedene Ereignisse widerspiegeln. Eine stärkere Tarifverhandlungsposition kann aus politischen Maßnahmen, beispielsweise einer Erhöhung der Mindestlöhne, resultieren. Ebenso können auch Strukturreformen zur Verringerung der Arbeitskosten und zur Flexibilisierung der Arbeitsmärkte (etwa eine Kürzung des Arbeitslosengelds oder Ausnahmeregelungen in Tarifverträgen) als Beispiel für negative Tarifverhandlungsschocks gesehen werden. Positive Arbeitsangebotschocks können mit Migrationswellen zusammenhängen, mit veränderten Präferenzen der Arbeitnehmer oder mit institutionellen Reformen, durch die sich die Zahl der Erwerbspersonen verändert, etwa bei einer Anhebung des Rentenalters. Positive gesamtwirtschaftliche Nachfrageschocks ergeben sich aus Ereignissen, die eine höhere Nachfrage nach Waren und Dienstleistungen in der heimischen Wirtschaft zur Folge haben. Stellvertretend seien hier eine unerwartete Zunahme der Auslandsnachfrage oder eine Verbesserung des Vertrauens genannt, weshalb die Menschen mehr Geld für Investitions- oder Konsumgüter ausgeben. Ein derartiger Schock würde in diesem Zusammenhang auch zu einer höheren Nachfrage nach Arbeitskräften und folglich auch zu einem Anstieg der Arbeitsstunden führen. Als positive Produktivitätsschocks können etwa technologische Neuerungen angeführt werden, die die Produktion oder den Vertrieb von Waren und

<sup>4</sup> Die Restriktionen für die Auswirkungen der Schocks auf die endogenen Variablen lassen sich anhand theoretischer Wirtschaftsmodelle ableiten. Siehe C. Foroni, F. Furlanetto und A. Lepetit, Labor Supply Factors and Economic Fluctuations, International Economic Review, Bd. 59, Ausgabe 3, 2018, S. 1491-1510. Dort findet sich ein ähnliches Modell mit einer Erläuterung der Restriktionen.

Dienstleistungen optimieren oder neue Produkte hervorbringen. Dazu zählen aber auch die Auswirkungen von Wirtschaftsreformen, die auf eine Verbesserung der Angebotsseite gerichtet sind (z. B. ein stärkerer Wettbewerb durch die Abschaffung ineffizienter Bestimmungen).

In Abbildung A wird der kumulierte Effekt der identifizierten Schocks auf die jährliche Veränderung der geleisteten Arbeitsstunden und der Erwerbspersonen bis zum zweiten Quartal 2020 dargestellt.<sup>5</sup> Aus der oberen linken Grafik geht hervor, dass der im zweiten Quartal 2020 beobachtete starke Rückgang der Arbeitsstunden im SVAR-Modell vorrangig als angebots- und nachfrageseitiger Schock interpretiert wird.<sup>6</sup> Was die Angebotsseite betrifft, so entfällt auf den Arbeitsangebots- und den Produktivitätsschock zusammen ein geschätzter Anteil von mehr als einem Drittel des gesamten Rückgangs der geleisteten Arbeitsstunden. Darin kommen die Auswirkungen der Lockdown- und Eindämmungsmaßnahmen zum Ausdruck, die die nationalen Regierungen in der Pandemie eingeführt haben und zahlreiche Geschäfte und Firmen zwangen, vorübergehend zu schließen oder ihren Betrieb einzuschränken. Hinter dem negativen Effekt des Arbeitsangebotsschocks stehen auch Erwerbstätige, die ihren Arbeitsplatz während der Pandemie verloren und nicht unmittelbar nach einer neuen Anstellung suchten. Da diese Personen als inaktiv galten, kam es zur deutlichen Abnahme der Zahl der Erwerbspersonen in den ersten beiden Quartalen 2020. Der Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden im zweiten Jahresviertel war geschätzt zu rund einem Viertel den Auswirkungen eines negativen Nachfrageschocks geschuldet. Darin spiegelt sich eine eingeschränkte Nachfrage nach Dienstleistungen infolge der Lockdown-Maßnahmen wider. Aber auch andere Faktoren wie etwa eine erhöhte Unsicherheit in der Pandemie, die den Konsum belastete, spielten eine Rolle. Die Auswirkungen eines positiven Lohnerhöhungs- oder „wage mark-up“-Schocks tragen den Schätzungen zufolge weniger als ein Zehntel zur beobachteten Verringerung der im zweiten Quartal geleisteten Arbeitsstunden bei. Grund hierfür ist vor allem ein beobachteter starker Anstieg des Arbeitnehmerentgelts je Stunde (siehe hierzu Kasten 3). Wie zu erwarten, lässt sich der deutliche Rückgang der Erwerbsbeteiligung in erster Linie mit den Folgen des Arbeitsangebotsschocks erklären (siehe Abbildung A, obere rechte Grafik). Die Restkomponente deckt schätzungsweise weniger als ein Drittel der Verringerung der geleisteten Arbeitsstunden ab.

---

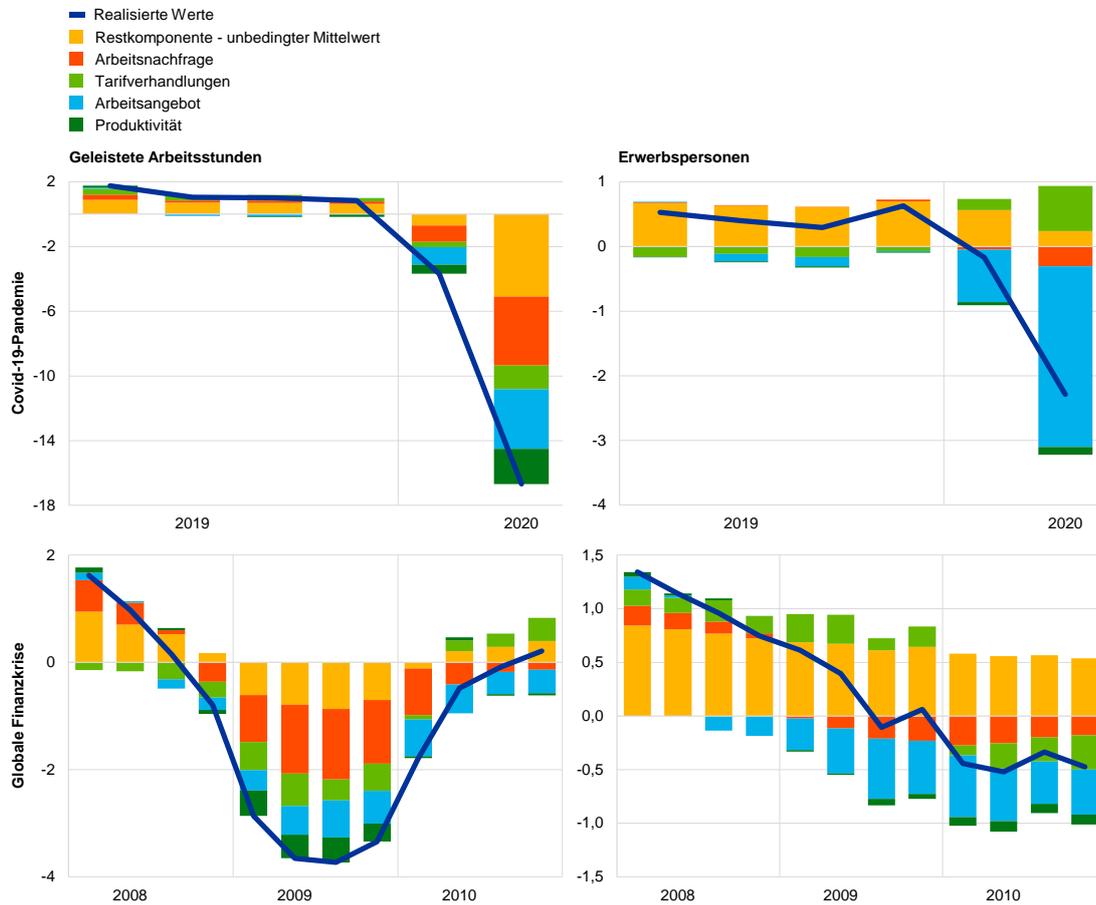
<sup>5</sup> Die Schocks werden durch Schätzung eines SVAR-Modells mit zeitinvarianten Parametern für den Euroraum, den in Tabelle A definierten Vorzeichenrestriktionen, für den Zeitraum vom zweiten Quartal 1995 bis zum vierten Quartal 2019 ermittelt. Die Schocks im ersten und zweiten Quartal 2020 werden auf Basis der geschätzten früheren Schocks, der geschätzten Parameter und der für diesen Zeitraum verfügbaren Daten für die vier Variablen bestimmt. Während das Modell auf einer Schätzung der vierteljährlichen Veränderungen der endogenen Variablen beruht, wird die Zerlegung der Veränderungen in Abbildung A in jährliche Veränderungsrate umgewandelt. Die Restkomponente erfasst den unbedingten Mittelwert der Variablen.

<sup>6</sup> Im ersten Quartal machte sich die Pandemie hauptsächlich im März bemerkbar. Die Ergebnisse für die ersten beiden Quartale 2020 liefern ein ähnliches Bild wie der hier für das zweite Quartal 2020 beschriebene Verlauf.

## Abbildung A

### Beiträge der Schocks zur Veränderung der geleisteten Arbeitsstunden und der Erwerbspersonen im Euroraum

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.

Während die geleisteten Arbeitsstunden und die Zahl der Erwerbspersonen in der Covid-19-Pandemie wesentlich stärker reagierten als in der Finanzkrise, ergibt ein Vergleich der Schockwirkungen in den beiden Rezessionsphasen interessante Parallelen, aber auch große Unterschiede. In beiden Rezessionen war der Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden größtenteils durch Arbeitsangebots-, Produktivitäts- und Nachfrageschocks bedingt (siehe Abbildung A, untere linke Grafik). Anders als in der aktuellen Pandemie ging die größte Wirkung am Tiefpunkt der Finanzkrise im Jahr 2009 jedoch vom Nachfrageschock aus. Er schlug sich stärker im Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden nieder als die beiden angebotsseitigen Schocks. In beiden Rezessionen waren Arbeitsangebotschocks ausschlaggebend für den Rückgang der Erwerbspersonen, welcher in beiden Fällen mit einer Verringerung der geleisteten Arbeitsstunden einherging.

## Kasten 2

### Auswirkungen der Covid-19-Krise auf den Arbeitsmarkt in den Vereinigten Staaten

Ramon Gomez Salvador

Der breit angelegte wirtschaftliche Shutdown in den Vereinigten Staaten zur Bekämpfung der Covid-19-Pandemie führte zu einem beispiellosen Anstieg der Arbeitslosigkeit und einem Rückgang der Erwerbsbeteiligung. Im Zeitraum von Februar bis April 2020 gingen rund 25 Millionen Arbeitsplätze verloren, und die Arbeitslosenquote erhöhte sich von 3,5 % auf 14,7 % (siehe Abbildung A). Bei den neu hinzugekommenen Arbeitslosen handelte es sich zu 75 % um befristete Freistellungen.<sup>7</sup> In den ersten sechs Wochen des Shutdowns beantragten rund 30 Millionen Menschen Arbeitslosenunterstützung, und acht Millionen schieden im März und April aus dem Kreis der Erwerbspersonen aus.<sup>8</sup>

### Abbildung A

#### Arbeitslosenquote

(in % der zivilen Erwerbspersonen, saisonbereinigt)



Quelle: Bureau of Labor Statistics (BLS).

Anmerkung: Die Angaben beziehen sich auf Personen im Alter von mindestens 16 Jahren. Die schattierten Bereiche markieren die vom Business Cycle Dating Committee des NBER veröffentlichten Rezessionsdaten. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2020.

Bei der Beschäftigung war im Vergleich zu früheren Rezessionen ein beispielloser Rückgang zu verzeichnen. Wichtig für das Verständnis des Anstiegs der Arbeitslosigkeit ist unter anderem dessen Korrelation mit dem Beschäftigungsabbau, der wiederum mit der Entwicklung der Erwerbsbeteiligung zusammenhing. Aus Abbildung B geht hervor, dass die Zunahme der Arbeitslosigkeit in vergangenen Rezessionsphasen überwiegend dem Rückgang der Beschäftigung geschuldet war. In der Covid-19-Krise hingegen war nicht nur ein – gemessen an früheren Rezessionen – hoher Beschäftigungsabbau zu beobachten. Der Anstieg der Arbeitslosigkeit wurde auch stärker als in der Vergangenheit durch die sinkende Erwerbsbeteiligung begrenzt. Auch die

<sup>7</sup> In den Vereinigten Staaten werden befristet freigestellte Arbeitnehmer als Arbeitslose eingestuft, denen ein bestimmter Zeitpunkt für die Rückkehr zur Arbeit zugesichert wurde bzw. die davon ausgehen, dass sie innerhalb von sechs Monaten ihre Arbeit wieder aufnehmen.

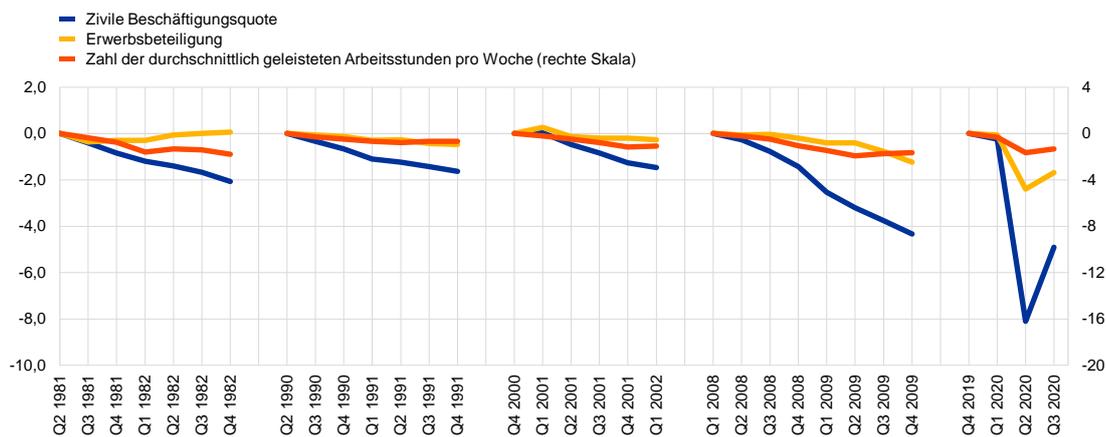
<sup>8</sup> Diese tief greifende Anpassung am Arbeitsmarkt vollzog sich ungeachtet der zur Eindämmung der Arbeitslosigkeit eingeleiteten Maßnahmen, darunter: a) das „Paycheck Protection Program“, mit dem Kredite und Bürgschaften an Unternehmen mit bis zu 500 Beschäftigten zur Deckung von Personalkosten, Hypotheken- oder Mietzahlungen sowie Zahlungen an Versorgungsunternehmen und für Gesundheitsleistungen vergeben werden, wobei die Kredite für einen teilweisen oder vollständigen Schuldenerlass in Betracht kommen, sofern das Unternehmen den Großteil seiner vor der Krise vorhandenen Mitarbeiter weiterbeschäftigt; b) der „Employee Retention Tax Credit“, eine Steuergutschrift in Höhe von 50 % des von anspruchsberechtigten Arbeitgebern bis Ende 2020 zu zahlenden förderfähigen Lohns, sofern die Unternehmen ihre Mitarbeiter weiterbeschäftigen.

geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitnehmer wurden etwas stärker angepasst als in vorangegangenen Rezessionsphasen (siehe Abbildung B).

### Abbildung B

Beschäftigungsquote, Erwerbsbeteiligung und Zahl der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden pro Woche während der Covid-19-Krise und in vergangenen Rezessionsphasen

(linke Skala: in Prozentpunkten; rechte Skala: Veränderung in %)



Quellen: Bureau of Labor Statistics (BLS) und Berechnungen der Autoren.  
Anmerkung: Die Abbildung zeigt die kumulierte Entwicklung im Verlauf der jeweiligen Rezession.

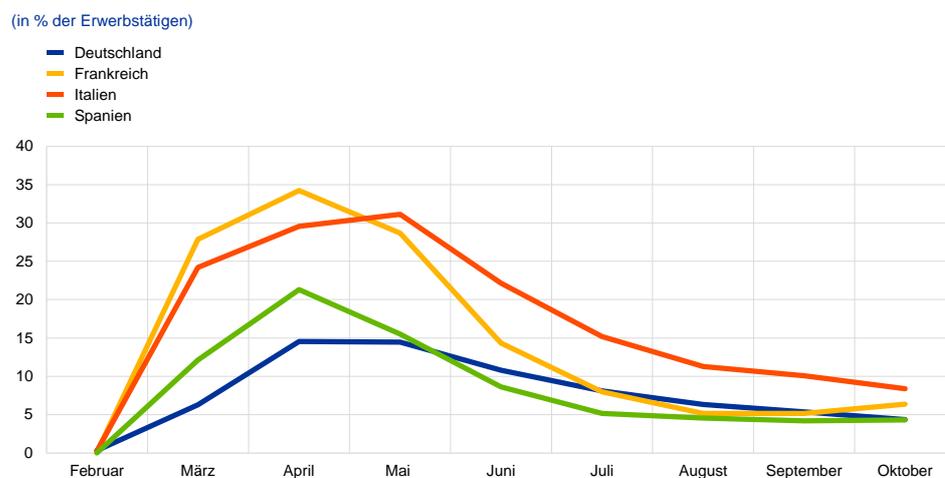
Trotz der raschen Erholung am Arbeitsmarkt wird es dauern, bis die Arbeitslosenquote wieder auf das Vorkrisenniveau sinkt. Im Oktober verringerte sie sich auf 6,9 % und lag damit 7,8 Prozentpunkte unter ihrem Höchststand vom April. Die Zahl der Erwerbstätigen stieg im Zeitraum von April bis Oktober um 16,4 Millionen, weil vorübergehend freigestellte Arbeitskräfte wieder in den Arbeitsmarkt eingegliedert wurden. Auch bei der Zahl der pro Woche geleisteten Arbeitsstunden zeichnet sich eine Erholung ab. Gleichwohl dürfte die Arbeitslosenquote der im September 2020 veröffentlichten Prognose des Offenmarktausschusses zufolge erst im Jahr 2023 wieder auf das vor der Rezession verzeichnete Niveau zurückkehren.

## 3 Programme zur Sicherung von Arbeitsplätzen

**In den ersten Monaten nach Ausbruch der Covid-19-Pandemie wurden in zuvor nicht gekanntem Ausmaß Programme zur Arbeitsplatzsicherung aufgelegt. Die damit verbundenen Maßnahmen sind folglich ein wichtiger Erklärungsfaktor für die Arbeitsmarktentwicklung in diesem Zeitraum.** Im April 2020, als in den meisten Ländern des Euroraums (einschließlich der vier größten Staaten) Lockdown-Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie in Kraft waren, befanden sich in Deutschland 15 %, in Frankreich 34 %, in Italien 30 % und in Spanien 21 % aller Beschäftigten in Kurzarbeit (siehe Abbildung 4). Diese Zahlen sind zwar inzwischen gesunken, liegen aber immer noch auf erhöhtem Niveau. Im vierten Quartal 2020 ist aufgrund der neuerlichen Lockdown-Maßnahmen mit einem zahlenmäßigen Anstieg der an Programmen zur Arbeitsplatzsicherung teilnehmenden Arbeitnehmer zu rechnen. Zum Vergleich: Im Jahr 2009 betrug der

durchschnittliche Anteil der in Kurzarbeit befindlichen Beschäftigten in Deutschland 3,2 %, in Frankreich 0,8 %, in Italien 3,3 % und in Spanien 1,0 %.<sup>9</sup> Diese Kurzarbeitsregelungen liefern eine Erklärung für die Anpassung am Arbeitsmarkt, die aus der Anzahl der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden resultiert. Sie begründen zum Teil auch, warum sich das Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer im Eurogebiet im Zuge der Covid-19-Pandemie deutlich verringerte, während das Arbeitnehmerentgelt je Stunde im selben Zeitraum leicht zunahm (siehe hierzu Kasten 3).

**Abbildung 4**  
Anteil der an Programmen zur Arbeitsplatzsicherung teilnehmenden Beschäftigten



Quellen: Schätzungen der Autoren basierend auf Daten von Eurostat, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), ifo Institut, Ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion, Instituto Nazionale Previdenza Sociale (INPS) und Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

**Die große Zahl der in Programme zur Arbeitsplatzsicherung eingebundenen Arbeitnehmer ist auf die raschen Maßnahmen der Politik zurückzuführen, die in der Anfangsphase der Pandemie zur Stützung des Arbeitsmarkts getroffen wurden.** Die Regierungen der Euro-Länder erließen bei Ausbruch der Covid-19-Pandemie weitreichende arbeitsmarktpolitische Maßnahmen. Im Mittelpunkt standen dabei Programme zum Erhalt von Arbeitsplätzen, die über das Euro-Währungsgebiet hinweg weit verbreitet waren. Diese Maßnahmen sollten während der Corona-Pandemie die Einkommen der Arbeitnehmer stützen und die Arbeitsplätze in den Unternehmen sichern.<sup>10</sup> Einige Länder führten neue Kurzarbeitsregelungen ein, andere wiederum überarbeiteten bestehende Programme, indem sie deren Leistungsumfang erhöhten, die Anspruchsberechtigung ausweiteten und den Verwaltungsaufwand für deren Inanspruchnahme reduzierten. Auch auf EU-Ebene gab es Unterstützung für diese Maßnahmen.<sup>11</sup>

<sup>9</sup> Siehe OECD, OECD Employment Outlook 2010: Moving beyond the Jobs Crisis, 2010.

<sup>10</sup> Siehe EZB, Kurzarbeitsregelungen: Auswirkungen auf Löhne und verfügbares Einkommen, Kasten 6, Wirtschaftsbericht 4/2020, Juni 2020.

<sup>11</sup> Im Mai 2020 verabschiedete der Rat der Europäischen Union ein europäisches Instrument zur vorübergehenden Unterstützung bei der Minderung von Arbeitslosigkeitsrisiken in einer Notlage (SURE).

**Programme zur Arbeitsplatzsicherung tragen dazu bei, die Beschäftigung kurzfristig stabil zu halten; sie müssen jedoch so ausgestaltet werden, dass sie möglichst wenig unerwünschte Effekte hervorrufen.** Diese Programme spielten insbesondere zu Beginn der Covid-19-Pandemie eine wichtige Rolle, als die Unternehmen mit einem abrupten Umsatzrückgang konfrontiert waren. Mithilfe dieser Maßnahmen konnte der Liquiditätsbedarf der Unternehmen verringert werden. Zugleich konnten die Firmen ihre Geschäftstätigkeit nach dem Lockdown schneller wieder aufnehmen, da die Beschäftigungsverhältnisse aufrechterhalten wurden. In einigen Studien wurde der Kausalzusammenhang zwischen Kurzarbeit und Beschäftigung untersucht. Dabei kam man zu dem Ergebnis, dass Kurzarbeitsregelungen dazu beitragen, Arbeitsplätze zu sichern, als sich die Unternehmen einem Nachfrageeinbruch gegenübersehen.<sup>12</sup> Bei hoch verschuldeten Unternehmen könnte dieser Effekt möglicherweise noch stärker ausfallen.<sup>13</sup> Programme zur Arbeitsplatzsicherung sind aber auch verbunden mit einem gewissen Maß an Wohlfahrtsverlusten (wenn Arbeitsplätze subventioniert werden, die gar nicht verloren gegangen wären) und Verdrängungseffekten (wenn unrentable Arbeitsplätze subventioniert werden). Einige Studien lassen darauf schließen, dass Kurzarbeitsregelungen die Allokationseffizienz einer Volkswirtschaft verringern können, wenn sie über einen längeren Zeitraum hinweg in großem Umfang genutzt werden.<sup>14</sup> Aus diesen Gründen sollten sie einerseits zeitlich begrenzt sein, um einer notwendigen wirtschaftlichen Umstrukturierung nicht entgegenzustehen, und andererseits lange genug in Kraft bleiben, damit zukunftsfähige Arbeitsplätze erhalten bleiben, die ansonsten unter Umständen wegfallen würden.<sup>15</sup> Diese Risiken dürften in der Covid-19-Krise deutlich geringer sein als in anderen konjunkturellen Abschwungphasen. Darüber hinaus haben einige Länder den Leistungsumfang ihrer Programme zur Arbeitsplatzsicherung angepasst, indem sie deren Laufzeit nach den ersten Monaten der Pandemie verlängerten.

**Strukturelle Merkmale beeinflussen zwar die Mechanismen der Arbeitsmarktanpassung, die Art des Schocks in Verbindung mit den institutionellen Rahmenbedingungen des Arbeitsmarkts in Europa führte jedoch zu einer weit verbreiteten Anpassung am intensiven Rand.** Eine Reihe von Ländern des Euroraums zeichnet sich durch relativ strenge Kündigungsschutzbestimmungen aus. Dementsprechend kann es für Unternehmen bei einem vorübergehenden Nachfragerückgang vorteilhafter sein, Kurzarbeitsregelungen zu nutzen als Mitarbeiter zu entlassen. In manchen Ländern führt ein hoher

---

<sup>12</sup> Siehe beispielsweise A. Hijzen und S. Martin, The role of short-time work schemes during the global financial crisis and early recovery: a cross-country analysis, IZA Journal of Labor Policy, Bd. 2:5, 2013; A. Balleer, B. Gehrke, W. Lechthaler und C. Merkl, Does short-time work save jobs? A business cycle analysis, European Economic Review, Bd. 84, 2016, S. 99-122.

<sup>13</sup> Siehe P. Cahuc, F. Kramarz und S. Nevoux, When Short-Time Work Works, IZA Discussion Papers, Nr. 11673, 2018.

<sup>14</sup> Siehe beispielsweise R. Cooper, M. Meyer und I. Schott, The Employment and Output Effects of Short-Time Work in Germany, Working Paper des NBER, Nr. 23688, 2017; G. Giupponi und C. Landais, Subsidizing Labor Hoarding in Recessions: The Employment & Welfare Effects of Short Time Work, CEP Discussion Papers, Nr. 1585, Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science, 2018.

<sup>15</sup> Siehe hierzu A. Arpaia, N. Curci, E. Meyermans, J. Peschner und F. Pierini, Short time working arrangements as response to cyclical fluctuation, European Economy Occasional Papers, Nr. 64, Europäische Kommission, 2010; M. Costa Dias, R. Joyce, F. Postel-Vinay und X. Xu, The Challenges for Labour Market Policy during the COVID-19 Pandemic, Fiscal Studies, Bd. 41(2), 2020, S. 371-382.

Kündigungsschutz zu einer Segmentierung des Arbeitsmarkts, wobei Leiharbeiter als Puffer gegen Nachfrageschwankungen eingesetzt werden. Angesichts von Art und Ausmaß der Covid-19-Krise sowie der Umsetzung von Maßnahmen für einen leichteren Zugang zu Kurzarbeit kam es jedoch in den meisten Euro-Ländern zu einer umfassenden Anpassung der Beschäftigung am intensiven Rand. Dieser hohe Rückgriff auf den intensiven Rand kann auch der Grund dafür sein, dass in der Erholungsphase weniger Arbeitsplätze geschaffen wurden.

### Kasten 3

#### Entwicklung des Arbeitnehmerentgelts je Stunde und je Arbeitnehmer seit Beginn der Covid-19-Pandemie

---

Gerrit Koester und Elke Hahn

Das gesamtwirtschaftliche Lohnwachstum wird zumeist anhand des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer oder des Arbeitnehmerentgelts je geleistete Arbeitsstunde gemessen. Bezogen auf das Euro-Währungsgebiet bewegen sich diese beiden Indikatoren in normalen Zeiten tendenziell im Gleichlauf (siehe Abbildung A, Grafik a). In anderen Zeiten können sie jedoch stark voneinander abweichen. Grund dafür kann beispielsweise eine (vorübergehende) Verringerung der geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitnehmer („intensiver Rand“) sein, bei der die Beschäftigten keine Abstriche bei ihren Monatsgehältern hinnehmen müssen. Ein Beispiel der jüngeren Vergangenheit ist hier die Entwicklung während der globalen Finanzkrise 2008-2009.

Die Covid-19-Pandemie hat zu einer beträchtlichen Divergenz zwischen dem Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer und dem Arbeitnehmerentgelt je Stunde geführt. Dies zeigt sich seit dem Ausbruch der Pandemie und war besonders im zweiten Quartal 2020 erkennbar, als das Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer im Vorjahresvergleich um 4,7 % sank und das Arbeitnehmerentgelt je Stunde um 9,3 % stieg, wenngleich sich die Unterschiede im dritten Quartal 2020 wieder verringerten (siehe Abbildung A, Grafik b). Ein entscheidender Faktor für diese Entwicklung, der in erster Linie durch die Auswirkungen auf die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitnehmer zum Tragen kam, war die Zahl an Beschäftigten, die in Programme zur Arbeitsplatzsicherung eingebunden sind. Diese liegt seit dem Beginn der Pandemie auf erhöhtem Niveau und erreichte im zweiten Jahresviertel einen Höchststand (siehe Abbildung 4). Solche Regelungen zum Erhalt von Arbeitsplätzen wirken sich der Tendenz nach dämpfend auf das Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer aus, da die Beschäftigten zwar üblicherweise ihre Anstellung behalten, mit der Teilnahme an den Programmen jedoch Lohnkürzungen hinnehmen müssen. Gleichzeitig üben diese Regelungen einen Aufwärtsdruck auf das Arbeitnehmerentgelt je Stunde aus, denn die geleisteten Arbeitsstunden werden in der Regel deutlich stärker reduziert als die Löhne und Gehälter.<sup>16</sup> Ein weiterer Faktor, der die Beurteilung der zugrunde liegenden Lohnentwicklung während der Pandemie erschwert, sind Kompositionseffekte. Da die Beschäftigung bei Geringqualifizierten und jungen Arbeitnehmern, die tendenziell in den unteren Lohngruppen angesiedelt sind, besonders stark zurückging (siehe Abbildung 9), könnten sich Kompositionseffekte gegenwärtig lohnteigernd auswirken.<sup>17</sup>

---

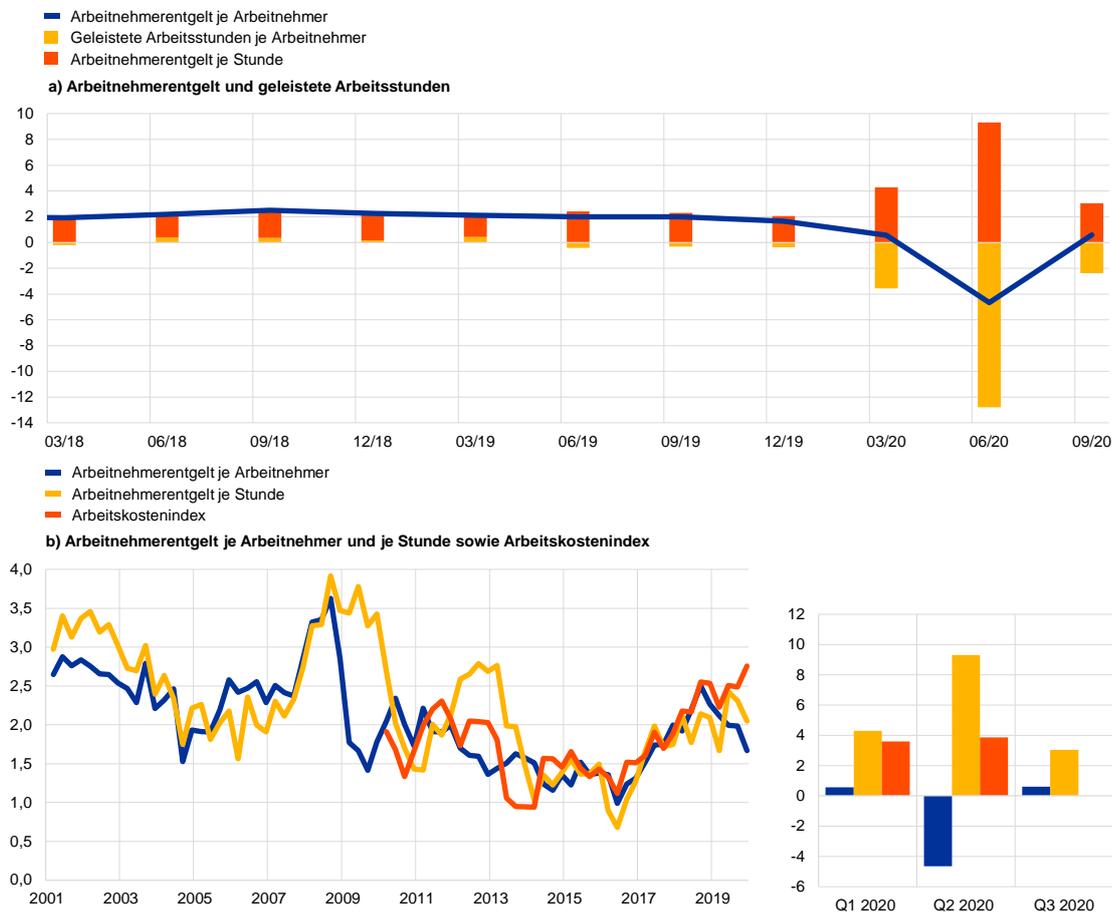
<sup>16</sup> Siehe auch EZB, [Kurzarbeitsregelungen: Auswirkungen auf Löhne und verfügbares Einkommen](#), a. a. O.

<sup>17</sup> Eine Erörterung dieser Kompositionseffekte und ihrer Auswirkungen auf die europaumweite Lohnentwicklung in früheren Krisen findet sich in: EZB, [Auswirkungen der Veränderungen in der Beschäftigungsstruktur auf das Lohnwachstum im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 8/2019, Dezember 2019.

## Abbildung A

### Entwicklung ausgewählter Lohnindikatoren

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten; Quartalswerte)



Quellen: EZB, nationale Zentralbanken und Eurostat.

Anmerkung: Aufgrund der zuletzt starken Schwankungen des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer und des Arbeitnehmerentgelts je Stunde sind die Vorjahrsraten für die letzten drei Quartale in Grafik b auf einer separaten Skala dargestellt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2020 (Arbeitskostenindex) bzw. das dritte Quartal 2020 (übrige Indikatoren).

Die Wirkung der staatlichen Stützungsmaßnahmen erschwert die Beurteilung der zugrunde liegenden Lohnentwicklung während der Pandemie. Zum einen bedarf es detaillierter Angaben zu den Lohnersatzquoten und zur Nutzung von Kurzarbeit, um Aufschluss darüber zu erlangen, welcher Anteil am aggregierten Arbeitnehmerentgelt und wie viele der Beschäftigten auf Programme zur Arbeitsplatzsicherung zurückzuführen sind. Diese Daten werden jedoch erst mit erheblicher zeitlicher Verzögerung veröffentlicht. Zum anderen kann die statistische Erfassung von Land zu Land unterschiedlich sein. Während in den meisten großen Ländern des Euroraums die im Rahmen der Hilfsmaßnahmen gewährten Leistungen direkt an die Arbeitnehmer ausgezahlt und als Sozialtransfers verbucht werden, erhalten die Arbeitgeber in den Niederlanden beispielsweise einen Zuschuss zur Finanzierung ihrer Zahlungen an die Arbeitnehmer. Werden die Leistungen direkt an die Beschäftigten gezahlt, aber als Sozialtransfers verbucht, dann sinkt das Arbeitnehmerentgelt gemessen an der Anzahl der geleisteten Arbeitsstunden, und die Stützungsmaßnahmen üben einen starken Abwärtsdruck auf das Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer aus. Das Arbeitnehmerentgelt je Stunde dürfte indes in deutlich geringerem Maße beeinträchtigt werden. In Ländern, in denen die Arbeitgeber im Rahmen der Arbeitsplatzsicherung staatliche Subventionen erhalten und daraufhin Löhne und Gehälter für nicht geleistete Arbeitsstunden zahlen, sollten die Regelungen nicht zu

einer deutlichen Verringerung des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer, sondern in erster Linie zu einer Erhöhung des Arbeitnehmerentgelts je Stunde führen.

Vor dem Hintergrund der durch die Hilfsmaßnahmen bedingten Verzerrungen beim Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer bzw. je Stunde lassen sich relevante Signale für die Lohnkostenentwicklung unter anderem aus dem Arbeitskostenindex (Labour Cost Index – LCI) von Eurostat ableiten. Dieser misst effektiv die Entwicklung des Arbeitnehmerentgelts je Stunde einschließlich der arbeitgeberseitigen Sozialbeiträge und Steueraufwendungen, aber abzüglich der den Arbeitgebern gewährten Subventionen. Gemessen am Arbeitskostenindex waren die Arbeitskosten pro Stunde im Eurogebiet im zweiten Quartal 2020 um 4,2 % höher als im entsprechenden Vorjahresquartal (siehe Abbildung A, Grafik b). Damit fiel der Anstieg deutlich geringer aus als beim Arbeitnehmerentgelt je Stunde.<sup>18</sup> Dies zeigt, dass dem pandemiebedingten Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden kein entsprechender Anstieg der Firmenkosten gegenüberstand, da den Unternehmen zum Teil Subventionen seitens der Regierungen der Euro-Länder zur Unterstützung des Erhalts von Arbeitsplätzen gewährt wurden.

Insgesamt ist die Lohnentwicklung ein wichtiger Bestimmungsfaktor des Preisdrucks im Euro-Währungsgebiet.<sup>19</sup> Das deutliche und beispiellose Auseinanderdriften verschiedener Lohnindikatoren in der Covid-19-Krise sowie der starke und heterogene Einfluss der Programme zur Arbeitsplatzsicherung in den einzelnen Ländern des Euroraums erschweren die Beurteilung des zugrunde liegenden Lohndrucks und damit auch seiner Auswirkungen auf die Preisentwicklung. Dies unterstreicht, wie wichtig es ist, über detaillierte und zeitnahe Informationen darüber zu verfügen, wie sich diese Programme auf die Indikatoren des Lohnwachstums auswirken.

---

## 4 Beurteilung der Arbeitsmarktentwicklung anhand von Hochfrequenzindikatoren

**Hochfrequenzindikatoren sind nützliche Instrumente, um zeitnah Aufschluss über die Arbeitsmarktentwicklung zu gewinnen, insbesondere in Zeiten rascher und drastischer Veränderungen der Wirtschaftstätigkeit.** So liefert beispielsweise Google Trends Informationen über die Interessen von Menschen, die mit der Google-Suchmaschine nach bestimmten Themen wie etwa Programmen zur Arbeitsplatzsicherung oder Arbeitslosigkeit suchen. Zwei weitere Quellen, die als direktere Messgrößen für die Nachfragebedingungen am Arbeitsmarkt genutzt werden können, sind die Stellenausschreibungen bei Indeed und die Einstellungsquote bei LinkedIn.<sup>20</sup> Die Zahl der Stellenausschreibungen bei Indeed kann als Näherungswert für die Veränderung der Arbeitsnachfrage herangezogen werden, während die LinkedIn-Einstellungsquote ergänzende Informationen über die Anzahl der Stellenwechsel bietet. Diese Indikatoren stehen deutlich vor Veröffentlichung der

---

<sup>18</sup> Der stärkere Anstieg des LCI im Jahr 2019 hing zum Teil mit einer dauerhaften Senkung der arbeitgeberseitigen Sozialbeiträge in Frankreich zusammen, die seit dem ersten Quartal 2019 an die Stelle der Steuergutschrift für Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung (crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi – CICE) getreten ist.

<sup>19</sup> Siehe EZB, [Die Bedeutung der Lohnentwicklung für den Inflationsanstieg](#), Kasten 4, Wirtschaftsbericht 5/2018, August 2018.

<sup>20</sup> Siehe beispielsweise EZB, [Arbeitsmarktentwicklung im Euro-Währungsgebiet auf Basis von Hochfrequenzdaten](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 5/2020, Juli 2020.

amtlichen Arbeitsmarktstatistiken zur Verfügung und liefern somit wertvolle und zeitnahe Informationen, die dazu beitragen können, Veränderungen der Arbeitsnachfrage und der Übergänge in Beschäftigung frühzeitig zu erkennen. Sie sollten jedoch lediglich als Ergänzung zu den amtlichen Statistiken verwendet werden, da sie nicht denselben Regeln der Stichprobenerstellung folgen und Bevölkerungsentwicklungen möglicherweise nicht mit derselben Genauigkeit wie amtliche Arbeitsmarktstatistiken abbilden.

**Der Hochfrequenzindikator Google Trends für die Bekanntheit der Programme zur Arbeitsplatzsicherung und der Arbeitslosensituation erreichte nach Beginn des Lockdowns in den fünf größten Euro-Ländern einen Höchststand (siehe Abbildung 5).** Dieser Bekanntheitsindikator basiert auf Daten von Google Trends und wird anhand von Suchanfragen zu den Themen Entlassungen, Kurzarbeit, befristete Freistellungen und Arbeitslosigkeit erstellt. Er liefert tägliche Informationen über das Interesse der Nutzer an der Arbeitsmarktlage. So stiegen die Google-Suchanfragen bezüglich der Maßnahmen zum Erhalt von Arbeitsplätzen und der Arbeitslosigkeit Mitte März sprunghaft an. Dabei zeigte sich eine relativ hohe Übereinstimmung zwischen dem Spitzenwert für das Interesse an der Arbeitsmarktlage und dem jeweiligen Zeitpunkt der Einführung eines Lockdowns in den fünf größten Ländern des Euroraums.<sup>21</sup> Im Zuge der Lockerung der Eindämmungsmaßnahmen kehrte der Bekanntheitsindikator wieder auf sein normales Niveau zurück.<sup>22</sup>

---

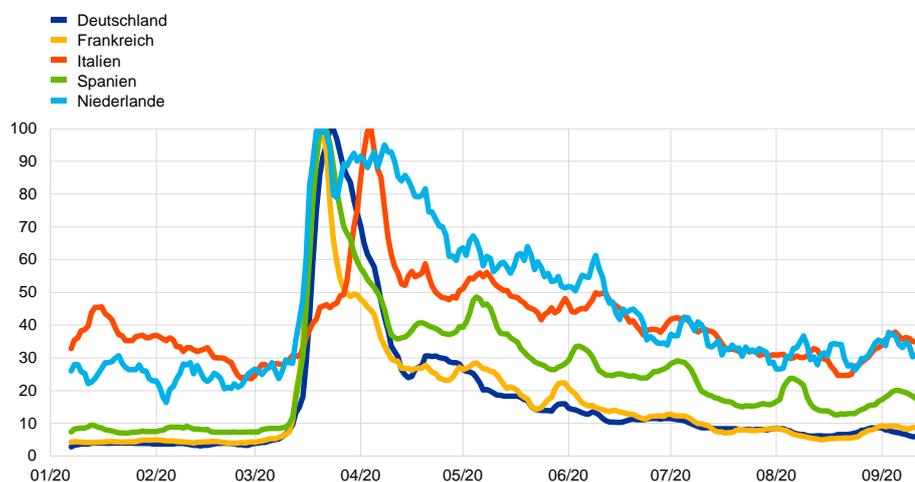
<sup>21</sup> Seinen Höchststand verzeichnete der Indikator für die Bekanntheit der Programme zur Arbeitsplatzsicherung und der Arbeitslosensituation in den einzelnen Ländern jeweils kurz nach Beginn des Lockdowns: in Deutschland einen Tag danach, in Frankreich drei Tage, in Spanien sieben Tage und in den Niederlanden sechs Tage danach. In Italien erreichte er seinen Spitzenwert hingegen leicht zeitversetzt zur Einführung der Eindämmungsmaßnahmen im Land.

<sup>22</sup> Darin spiegelt sich nicht nur die Verbesserung der Konjunktur wider, die im Zuge der Lockerung der Eindämmungsmaßnahmen und anschließend der Reisebeschränkungen innerhalb des Euroraums beobachtet wurde. Maßgeblich hierfür war auch eine verringerte Unsicherheit im Zusammenhang mit der Umsetzung und Nutzung von Programmen zur Arbeitsplatzsicherung sowie deren Auswirkungen auf die Arbeitsmarktlage in den fünf größten Euro-Ländern.

## Abbildung 5

### Indikator für die Bekanntheit der Programme zur Arbeitsplatzsicherung und der Arbeitslosensituation

(Index: 100 = größtes Interesse)



Quellen: Google Trends und Berechnungen der Autoren.

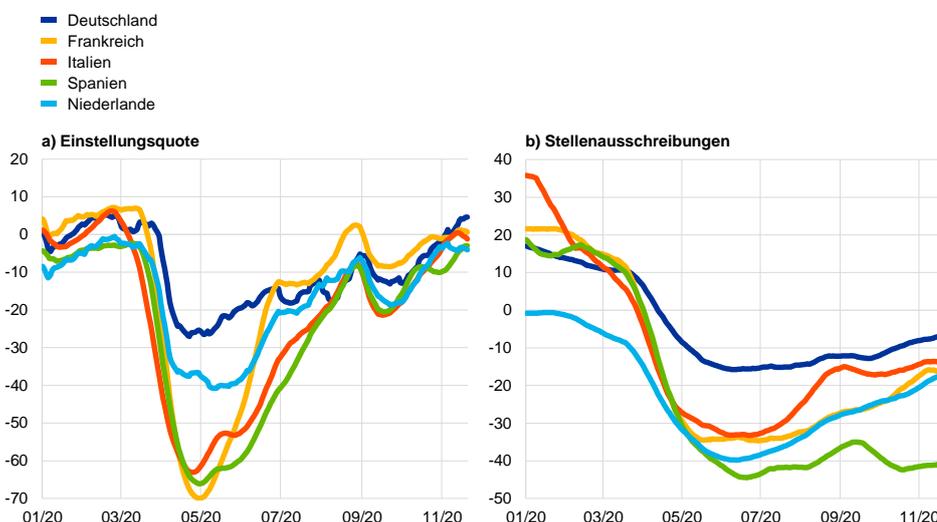
Anmerkung: Der Wert 100 steht für das größte Interesse an einem Thema. Der Bekanntheitsindikator ist konstruiert als gleitender Siebentagesdurchschnitt der Daten von Google Trends bezüglich der täglichen Suchanfragen zu den Begriffen Entlassung, Kurzarbeit, befristete Freistellung und Arbeitslosigkeit. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 15. September 2020.

**Die Indikatoren der Einstellungsquote bzw. der Stellenausschreibungen liefern weitere Belege für die erheblichen Auswirkungen der Pandemie auf den Arbeitsmarkt.** Während der LinkedIn-Indikator der Einstellungsquote stärker mit dem Wechsel von einer Arbeitsstelle zur anderen und der Übergangsrate in Beschäftigung zusammenhängt, spiegelt der Indeed-Indikator der Stellenausschreibungen die Entwicklung der Arbeitsnachfrage wider und kann als eine Messgröße der offenen Stellen angesehen werden. Beide Indikatoren verzeichneten im März und April, als sich die Pandemie ausbreitete und Lockdown-Maßnahmen ergriffen wurden, einen drastischen Rückgang (siehe Abbildung 6). Die Einstellungsquote erreichte im Mai ihre Talsohle und erholte sich anschließend deutlich, ist aber nach wie vor viel niedriger als im Vorjahr. Die Stellenausschreibungen wiesen dieselbe Abwärtsentwicklung auf. Allerdings erholte sich der entsprechende Indikator anschließend nur langsam und liegt immer noch in etwa auf dem Niveau von Mai. Grund für diese unterschiedliche Erholung der beiden Indikatoren könnte sein, dass einige Neueinstellungen auf zurückliegenden Stellenangeboten oder Empfehlungen beruhen.

## Abbildung 6

### Hochfrequenzindikatoren des Arbeitsmarkts: Einstellungsquote und Stellenausschreibungen

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: LinkedIn, Indeed und Berechnungen der Autoren.

Anmerkung: Einzelheiten zur Methodik der Hochfrequenzindikatoren für die Einstellungsquote und Stellenausschreibungen finden sich in: EZB, [Arbeitsmarktentwicklung im Euro-Währungsgebiet auf Basis von Hochfrequenzdaten](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 5/2020, Juli 2020. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 20. November 2020.

## 5 Auswirkungen der Krise auf den Arbeitsmarkt nach Ländern, Wirtschaftszweigen, soziodemografischen Merkmalen und Beschäftigungsverhältnissen

### Die Covid-19-Pandemie wirkt sich in mehrfacher Hinsicht unterschiedlich auf die Arbeitsmärkte im Euro-Währungsgebiet aus.

Im Folgenden werden die Auswirkungen auf die einzelnen Länder und Wirtschaftszweige untersucht, denn einige Sektoren sind stärker von Veränderungen in der Nachfragestruktur betroffen als andere. Darüber hinaus wird der Einfluss auf unterschiedliche soziodemografische Gruppen und Beschäftigungsverhältnisse analysiert, und es wird auf die Einführung von Telearbeit während der Pandemie und die Möglichkeiten ihrer weiteren Nutzung eingegangen.

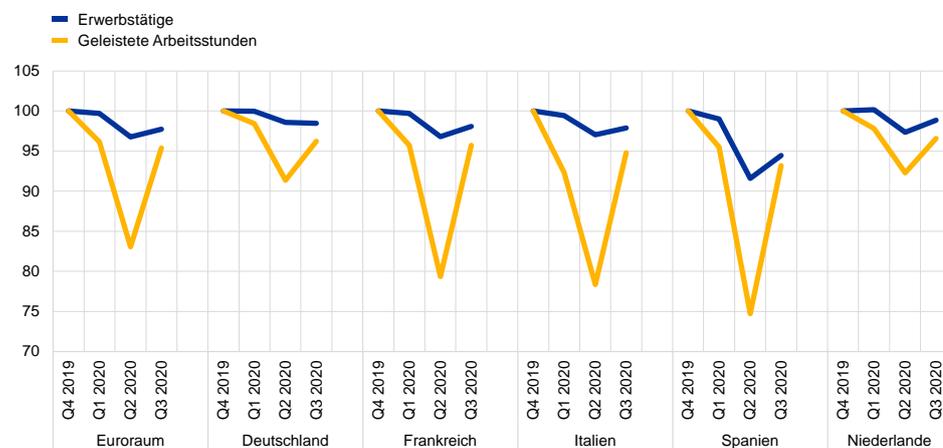
### Die Corona-Pandemie wirkt sich sehr negativ auf den Arbeitsmarkt aus und betrifft alle Länder des Euroraums.

Die Lockdown-Maßnahmen wurden im Eurogebiet ab Ende Februar eingeführt und ab Mitte Mai wieder gelockert. Wenngleich Beginn und Lockerung der Einschränkungen je nach Land leicht variierten, kamen die Auswirkungen auf Konjunktur und Beschäftigung größtenteils im zweiten Quartal 2020 zum Tragen. Abbildung 7 zeigt den kumulierten Effekt der Pandemie auf den Arbeitsmarkt in den fünf größten Euro-Ländern in den ersten drei Quartalen des Jahres 2020. Zwar brach die Beschäftigung dort überall ein, doch lassen sich von Land zu Land gewisse Unterschiede feststellen. Zurückzuführen ist dies auf die unterschiedliche Reaktion der Politik und die unterschiedliche Sektorstruktur in den einzelnen Ländern.

## Abbildung 7

### Entwicklung der Beschäftigung: Erwerbstätige und geleistete Arbeitsstunden

(Index: Q4 2019 = 100)



Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.

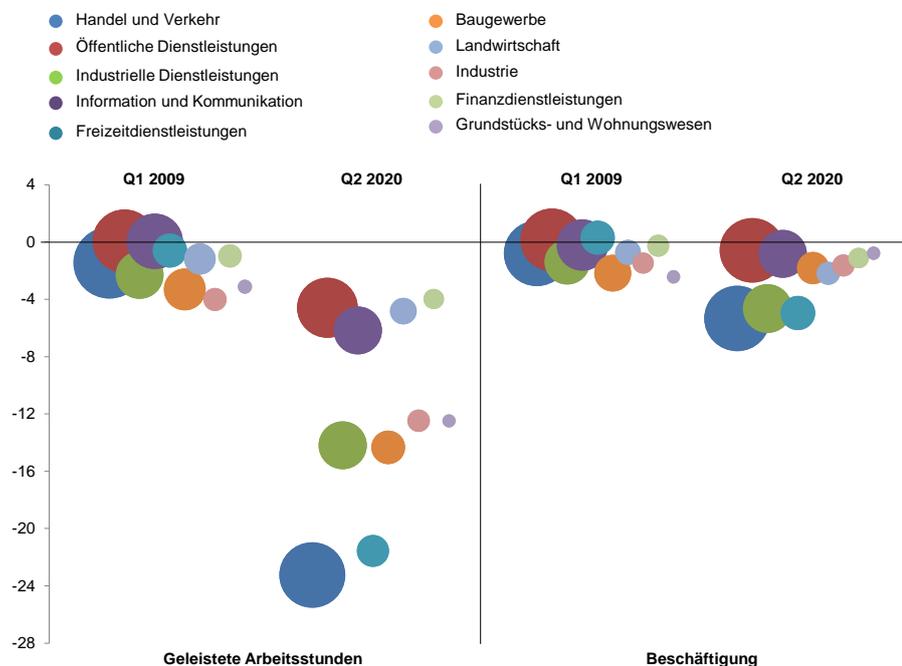
**Die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden sank im zweiten Quartal 2020 in allen wichtigen Wirtschaftssektoren des Euroraums.** Das Ausmaß des Rückgangs fiel je nach Wirtschaftszweig unterschiedlich aus und hing zum Teil davon ab, wie streng die Lockdown-Maßnahmen waren.<sup>23</sup> Ein Vergleich mit dem im ersten Quartal 2009 während der Finanzkrise erreichten Tiefpunkt des Beschäftigungswachstums und der geleisteten Arbeitsstunden zeigt, dass die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden während der jüngsten pandemiebedingten Rezession in allen wichtigen Sektoren auf Quartalsbasis stärker abnahm (siehe Abbildung 8). Bei den Freizeitdienstleistungen fiel der vierteljährliche Rückgang im zweiten Quartal 2020 dabei 40 Mal höher aus als im ersten Quartal 2009 und im Bereich Handel und Verkehr 15 Mal höher. Auch die Beschäftigungsentwicklung wies im zweiten Quartal 2020 in den wichtigen Sektoren größere Unterschiede auf als im ersten Quartal 2009. Dennoch ist das sektorale Verlaufsmuster des Rückgangs der Beschäftigung eher vergleichbar mit der Entwicklung während der Finanzkrise als jenes der geleisteten Arbeitsstunden. Grund hierfür ist die weit verbreitete Inanspruchnahme von Programmen zur Arbeitsplatzsicherung mit dem Ziel, die Beschäftigung während der gegenwärtigen pandemiebedingten Rezession stabil zu halten. Zwar haben die Programme zur Stabilisierung der Beschäftigung beigetragen, sie könnten aber auch eine effiziente Reallokation von Arbeitskräften zwischen den Sektoren erschweren. Je länger die Pandemie andauert, desto größer dürfte die Reallokation ausfallen.

<sup>23</sup> Eine Erörterung darüber, welche sektoralen Ergebnisse sich aus den gesamtwirtschaftlichen Projektionen für den Euroraum ergeben könnten, findet sich in: EZB, [Alternative Szenarien zu den Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Wirtschaftstätigkeit im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 1, Wirtschaftsbericht 3/2020, Mai 2020.

## Abbildung 8

### Geleistete Arbeitsstunden und Beschäftigung im Euroraum nach Wirtschaftszweigen

(Veränderung gegen Vorquartal in %)



Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.

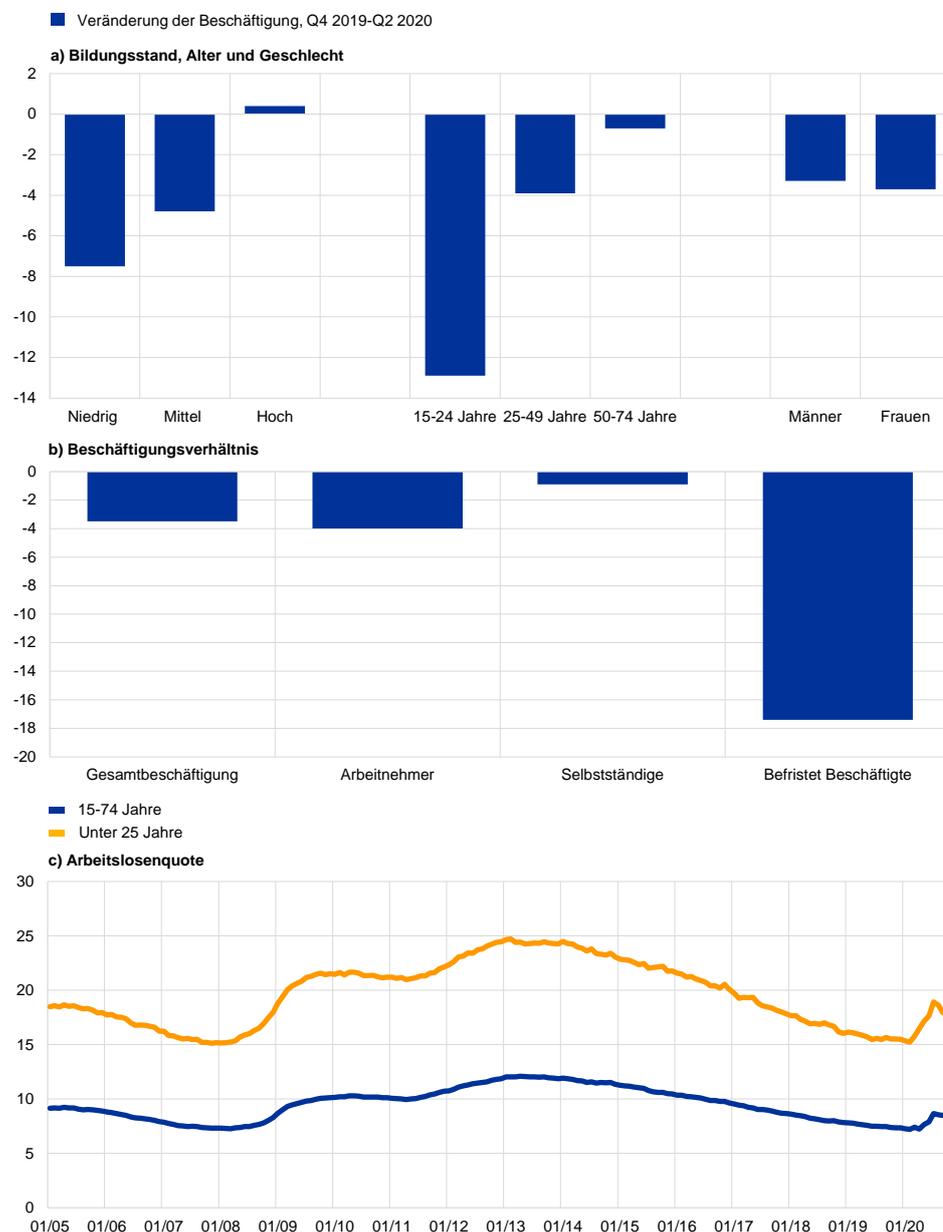
Anmerkung: Die Größe des Kreises steht für den Anteil des jeweiligen Sektors an der Gesamtwirtschaft.

**Am stärksten betroffen vom Beschäftigungsrückgang waren Arbeitnehmer mit befristeten Verträgen, junge Arbeitskräfte und Arbeitnehmer mit niedrigem Bildungsstand.** Aus Grafik a in Abbildung 9 geht hervor, dass die Pandemie praktisch keine Auswirkungen auf die Beschäftigung von Arbeitnehmern mit hohem Bildungsstand hatte, während bei Arbeitnehmern mit niedrigem Bildungsniveau ein deutlicher Beschäftigungsabbau zu beobachten war. Im Vergleich zu älteren Arbeitnehmern waren auch junge Arbeitskräfte unverhältnismäßig stark betroffen. Zudem nahm die Beschäftigung bei den Frauen stärker ab als bei den Männern, wenngleich der Unterschied recht gering ist. Mit Blick auf das Beschäftigungsverhältnis wurde der größte Rückgang bei den befristet Beschäftigten verzeichnet (siehe Abbildung 9, Grafik b). Im Einklang mit dem Beschäftigungsabbau erhöhte sich auch die Jugendarbeitslosenquote deutlich stärker als die Arbeitslosenquote insgesamt (siehe Abbildung 9, Grafik c).

## Abbildung 9

### Entwicklung des Arbeitsmarkts im Euroraum nach soziodemografischen Merkmalen und Beschäftigungsverhältnissen im ersten Halbjahr 2020

(Grafik a und b: kumulierte Veränderung von Q4 2019 bis Q2 2020 in %; Grafik c: in %)



Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.

Anmerkung: Die Berechnungen in Grafik a und b beruhen auf dem aggregierten Wert für alle Länder des Euroraums (ohne Deutschland). Für Deutschland lagen keine Daten vor. Die jüngsten Angaben zur Arbeitslosenquote beziehen sich auf Oktober 2020.

**Durch Telearbeit lassen sich die wirtschaftlichen Kosten der Kontaktbeschränkungen und Abstandsregeln potenziell begrenzen.** Die Coronakrise und die diesbezüglich ergriffenen Maßnahmen haben zu einer Ausweitung von Telearbeit geführt. Mehr als ein Drittel aller Beschäftigten in Europa begann pandemiebedingt, von zu Hause zu arbeiten.<sup>24</sup> Diese Entwicklung dürfte zur

<sup>24</sup> Siehe Eurofound, [Living, working and COVID-19: First findings – April 2020](#), 2020.

Stützung der Beschäftigung und der geleisteten Arbeitsstunden in einigen Sektoren beigetragen haben. Auch ein Teil der Arbeitskräfte, vor allem Arbeitnehmer mit hohem Bildungsstand, profitierte hiervon. Eine große Mehrheit der Arbeitnehmer, die während der Pandemie von zu Hause arbeiteten, verfügte bereits über Erfahrung mit Telearbeit. Daher könnte eine Untersuchung zur Verbreitung von telearbeitsfähigen Arbeitsplätzen vor der Pandemie aufschlussreich sein, um die Entwicklung der Arbeitsmärkte in Europa und im Eurogebiet im Zusammenhang mit der Pandemie beurteilen zu können (siehe Kasten 4).

## Kasten 4

### Telearbeitsfähige Arbeitsplätze

---

Colm Bates und Lara Vivian

Im vorliegenden Kasten wird die Entwicklung von Telearbeit in der EU und im Vereinigten Königreich analysiert. Um berufliche Tätigkeiten, denen von zu Hause aus nachgegangen werden kann, von jenen zu trennen, die nur am Arbeitsplatz vor Ort ausgeführt werden können, wird ein Index der Telearbeit mit Einzeldaten für die EU-Mitgliedstaaten und das Vereinigte Königreich für 2019 kombiniert.<sup>25</sup> Zu den Berufen, die potenziell für Telearbeit geeignet sind, zählen Bürokräfte, Informations- und Kommunikationsfachkräfte sowie die meisten Führungskräfte und akademischen Berufe. Andere Tätigkeiten wiederum, wie etwa in den Bereichen Verkauf, Reinigung und Gesundheitswesen, bedürfen der Anwesenheit am Arbeitsplatz.

Im Jahr 2019 besaßen 33 % der Arbeitnehmer im Euro-Währungsgebiet einen Arbeitsplatz, der für Telearbeit geeignet war, während der Anteil der telearbeitsfähigen Arbeitsplätze gemessen am Jahresverdienst bei 46 % lag (siehe Abbildung A). Dies deutet darauf hin, dass Telearbeit in gutverdienenden Positionen stärker verbreitet ist. Bezogen auf alle EU-Länder und das Vereinigte Königreich erhöht sich der jeweilige Anteil um 1 Prozentpunkt. Die Ergebnisse sind trotz methodischer Unterschiede auch mit jenen für die Vereinigten Staaten vergleichbar. Dort wurden 37 % der Arbeitsplätze als telearbeitsfähig eingestuft, wobei der Anteil gemessen an den Löhnen 46 % betrug (siehe Dingel und Neiman, 2020). Der höchste Anteil der telearbeitsfähigen Arbeitsplätze im Euroraum entfällt auf den Sektor Information und Kommunikation, während in der Landwirtschaft die wenigsten Arbeitsplätze für Telearbeit geeignet sind. Im Bereich Information und Kommunikation liegt der Anteil der Arbeitskräfte, deren Arbeitsplatz für Telearbeit geeignet ist, bei 83 % und der Anteil gemessen am Jahresverdienst bei 87 %. Im Vergleich dazu können nur etwa 7 % der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft von zu Hause arbeiten, wohingegen ihr Verdienst nahezu ein Fünftel der gesamten Arbeitsverdienste in der Branche ausmacht. Sektoren, in denen

---

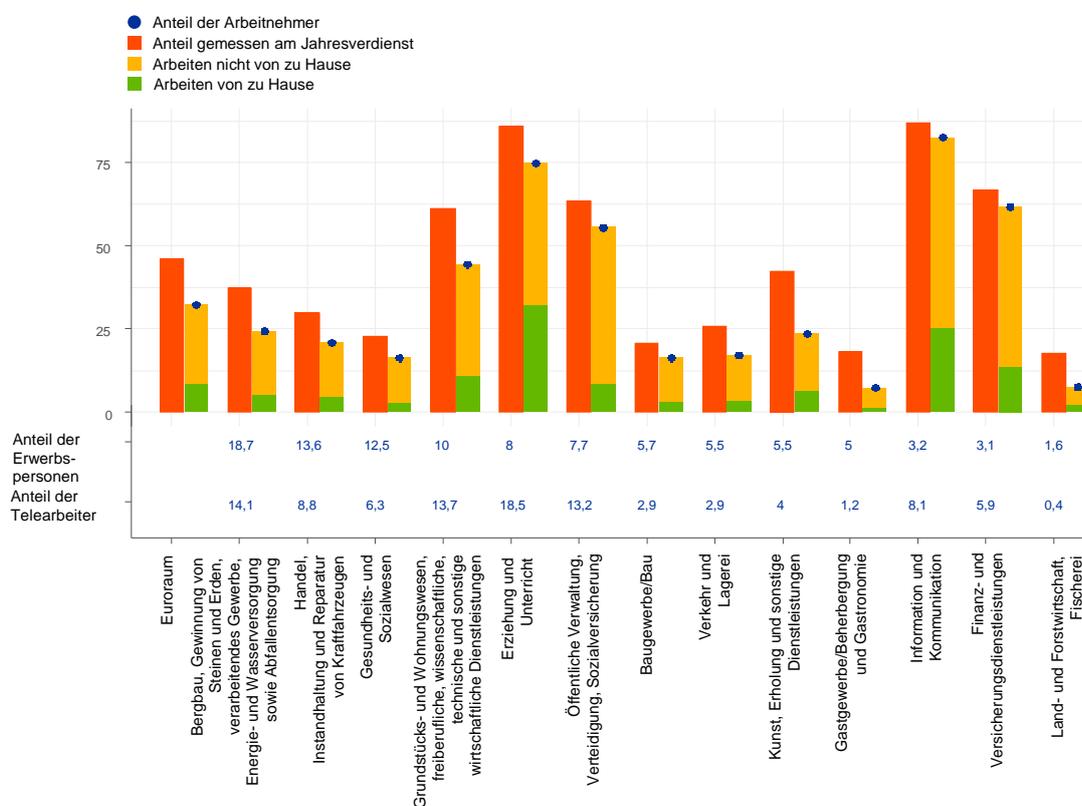
<sup>25</sup> Der Index der Telearbeit beruht auf: J. I. Dingel und B. Neiman, How many jobs can be done at home?, *Journal of Public Economics*, Bd. 189, 2020, S. 1-8. Dingel und Neiman weisen Berufen einen Grad an Telearbeitsfähigkeit zwischen 0 und 1 zu. Während ein Wert von 0 bedeutet, dass keine Tätigkeiten in dem betrachteten Beruf mittels Telearbeit erledigt werden können, impliziert ein Wert von 1, dass alle beruflichen Tätigkeiten von zu Hause ausgeführt werden können. Für die Analyse wird die Klassifizierung mittels einer Crosswalk-Tabelle des US-amerikanischen Bureau of Labor Statistics (siehe Bureau of Labour Statistics, Crosswalks between the 2010 SOC and systems used by other Federal and international statistical agencies, 2012) auf die Internationale Standardklassifikation der Berufe (ISCO-08) angewandt. Ferner werden Gewichtungen nach Arbeitnehmern vorgenommen, um den Index an ein breiter gefasstes Aggregat der Internationalen Standardklassifikation der Berufe anzupassen. Anschließend kann der Index mit Einzeldaten – der EU-Arbeitskräfteerhebung, der EU-Statistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC) und des deutschen Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) – kombiniert werden. Für jede Datenquelle wird die zuletzt verfügbare Erhebung herangezogen, d. h. 2019 für die EU-Arbeitskräfteerhebung und 2018 für EU-SILC und SOEP (siehe SOEP, [Sozio-oekonomisches Panel \(SOEP\)](#), [Daten der Jahre 1984-2018](#), Version 35, 2019). Berufe, deren Wert für die Telearbeitsfähigkeit bei über 0,5 liegt, werden als für Telearbeit geeignet eingestuft.

mehr als 40 % der beruflichen Tätigkeiten von zu Hause erledigt werden können, wie etwa in den Bereichen Erziehung und Unterricht, Finanzdienstleistungen, öffentliche Verwaltung, Grundstücks- und Wohnungswesen sowie sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen, umfassen rund 30 % aller Arbeitnehmer im Eurogebiet. Die übrigen 70 % der Beschäftigten verteilen sich auf Wirtschaftszweige, in denen Telearbeit für höchstens ein Viertel der Arbeitskräfte eine Option ist. Darüber hinaus arbeiten weniger als 10 % der potenziellen Telearbeiter im Euroraum eigenen Angaben zufolge entweder regelmäßig oder gelegentlich von zu Hause, was bedeutet, dass zwei Drittel der Arbeitnehmer möglicherweise keine Erfahrung mit Telearbeit haben.<sup>26</sup>

### Abbildung A

Anteil der potenziell telearbeitsfähigen Arbeitsplätze im Euroraum gemessen am Jahresverdienst und an der Zahl der Arbeitnehmer nach Wirtschaftszweigen

(in %)



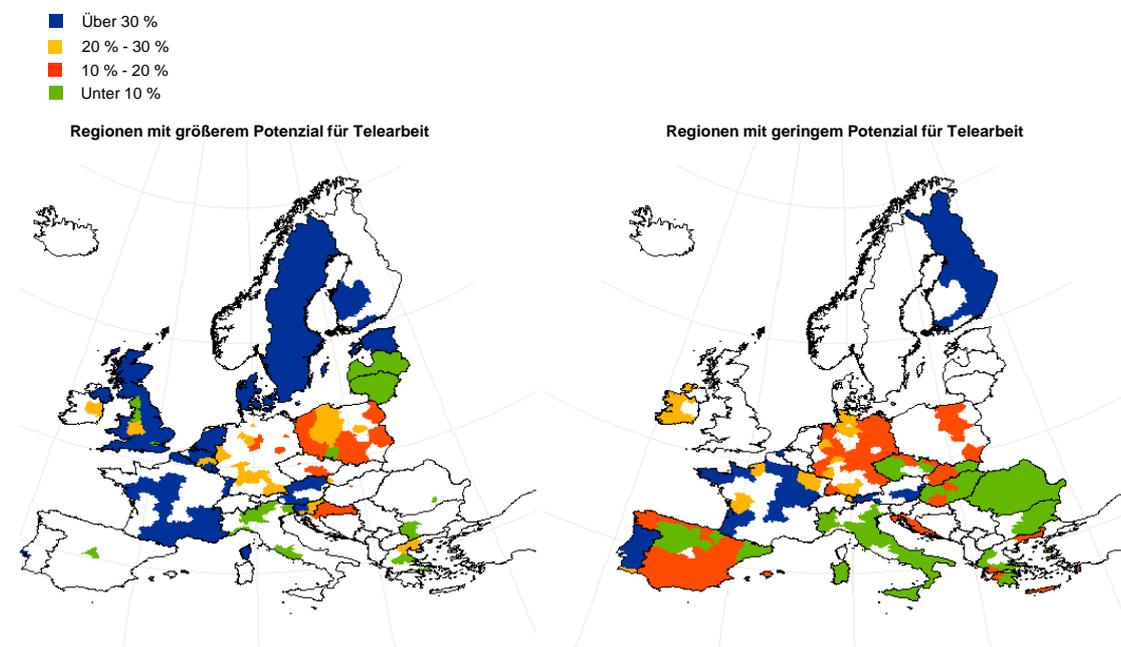
Quellen: Dingel und Neiman (2020) für den Index, EU-Arbeitskräfteerhebung 2019, EU-SILC 2018, SOEP (2019) für die Daten, Berechnungen der Autoren. Anmerkung: Die Abbildung zeigt – jeweils für den Euroraum und die einzelnen Sektoren – den Anteil der telearbeitsfähigen Arbeitsplätze gemessen am Jahresverdienst (orangefarbene Balken), den Anteil der Arbeitnehmer, deren Arbeitsplatz für Telearbeit geeignet ist (blaue Punkte), darunter diejenigen, die derzeit von zu Hause arbeiten (grüne Balken) und diejenigen, die nicht von zu Hause arbeiten (gelbe Balken). Die Werte unter den Balken geben für die einzelnen Sektoren den prozentualen Anteil an den Erwerbspersonen insgesamt und den potenziellen Telearbeitern an. Der Index der Telearbeit ist gemäß der Internationalen Standardklassifikation der Berufe auf der zweistelligen Ebene mittels Gewichtung nach Arbeitnehmern aggregiert. Die Slowakei, Slowenien und Malta sind nicht berücksichtigt.

<sup>26</sup> In der Arbeitskräfteerhebung werden die Teilnehmer danach befragt, ob sie von zu Hause arbeiten. Allerdings bedeutet die Antwort „regelmäßig“ oder „gelegentlich“ nicht zwangsläufig, dass der Befragte von zu Hause arbeitet oder seine berufliche Tätigkeit uneingeschränkt für Telearbeit geeignet ist. So können beispielsweise Lehrkräfte angeben, dass sie zeitweilig von zu Hause arbeiten, um den Unterricht vorzubereiten. Dies bedeutet jedoch nicht unbedingt, dass sie eine Klasse von zu Hause aus unterrichten haben.

Im Vereinigten Königreich sowie in Belgien, Frankreich, Luxemburg und Schweden liegt der Anteil der potenziell für Telearbeit geeigneten Arbeitsplätze in den Hauptstadtregionen bei über 50 %, während er in einigen Regionen Spaniens, Griechenlands und Rumäniens etwa 20 % beträgt (siehe Schaubild A). Auch der Anteil der Arbeitnehmer, die regelmäßig oder gelegentlich von zu Hause arbeiten, variiert je nach Region erheblich. Während 70 % der potenziellen Telearbeiter in Stockholm eigenen Angaben zufolge von zu Hause arbeiten, beläuft sich dieser Anteil in Paris und London auf rund 45 %. Demgegenüber arbeiten weniger als 10 % der potenziellen Telearbeiter in Italien von zu Hause. Diese vor der Pandemie beobachteten Unterschiede bei der potenziellen und tatsächlichen Telearbeit lassen den Schluss zu, dass die Bereitschaft, Telearbeit umgehend zur Begrenzung der Pandemie einzusetzen, in den Regionen Europas unterschiedlich stark ausgeprägt war. Die Unterschiede lassen sich womöglich damit begründen, dass etwa unterschiedliche soziale Normen und Stigmatisierungen in Verbindung mit der Arbeit von zu Hause bestehen und Einschränkungen in Bezug auf die digitale Ausstattung und Kompetenz vorliegen. Dabei gibt es eine Reihe von Instrumenten, die Telearbeit erleichtern würden. Hierzu zählen etwa geeignete Breitbandanschlüsse oder auch Schulungen, in denen auf die Herausforderungen im Zusammenhang mit Telearbeit eingegangen wird. Die Coronakrise könnte die Einführung von Telearbeit in Zukunft beschleunigen und die digitale Kluft zwischen den europäischen Ländern verringern, sofern die Länder, in denen Nachholbedarf herrscht, vermehrt in digitale Technologien investieren.<sup>27</sup>

### Schaubild A

Anteil der potenziellen Telearbeiter, die zumindest gelegentlich von zu Hause arbeiten, in den einzelnen Regionen der EU



Quellen: Dingel und Neiman (2020) für den Index, EU-Arbeitskräfteerhebung 2019 für die Daten, Berechnungen der Autoren.  
Anmerkung: Ein geringes Potenzial für Telearbeit weist darauf hin, dass der Anteil der potenziell telearbeitsfähigen Arbeitsplätze in der betreffenden Region bei unter 30 % liegt. Der Index der Telearbeit ist gemäß der Internationalen Standardklassifikation der Berufe auf der zweistelligen Ebene mittels Gewichtung nach Arbeitnehmern aggregiert. Als NUTS-Ebene wurde NUTS2 zugrunde gelegt. Hiervon ausgenommen sind die Niederlande (NUTS0) und das Vereinigte Königreich (NUTS1). Regionen in äußerster Randlage sowie Malta sind nicht berücksichtigt.

<sup>27</sup> Siehe EZB, Wie digital ist die Wirtschaft im Euro-Währungsgebiet?, im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

## 6 Schlussbemerkungen

### **Durch die umfangreichen staatlichen Stützungsmaßnahmen in Form von Programmen zur Arbeitsplatzsicherung wurden die Auswirkungen der Pandemie auf den Arbeitsmarkt abgemildert.**

Die Zahl der Arbeitskräfte, die an solchen Programmen teilnehmen, lag Schätzungen zufolge im April bei 32 Millionen und war damit fast dreimal höher als jene der Arbeitslosen. Die Anzahl an vorübergehend freigestellten Arbeitnehmern ist seither gesunken und wurde im Oktober 2020 auf rund 8 Millionen geschätzt. Die offiziellen Arbeitsmarktstatistiken sind angesichts der sehr hohen Zahl an Arbeitnehmern unter zeitlich begrenzten Bedingungen mit Vorsicht zu interpretieren. Vor allem die Programme zur Arbeitsplatzsicherung haben einem weiteren Anstieg der Arbeitslosigkeit sowie einem stärkeren Rückgang der Beschäftigung entgegengewirkt. Nach wie vor ist jedoch unklar, wie viele dieser Arbeitnehmer letztlich wieder zu ihren normalen Arbeitszeiten zurückkehren werden und wie viele möglicherweise ihren Arbeitsplatz verlieren. Die immer noch hohe Zahl der Beschäftigten, die an einem Programm zur Arbeitsplatzsicherung teilnehmen, und der deutliche Rückgang der Erwerbsbeteiligung lassen darauf schließen, dass die Unterauslastung am Arbeitsmarkt wesentlich größer ist als aus der Arbeitslosenquote ersichtlich wird. Neben den Programmen zur Arbeitsplatzsicherung wurden auch arbeitsmarktpolitische Maßnahmen auf EU-Ebene verabschiedet. Hierzu zählt das europäische Instrument zur vorübergehenden Unterstützung bei der Minderung von Arbeitslosigkeitsrisiken in einer Notlage (SURE). Dadurch wurde ein EU-weites Solidaritätsinstrument geschaffen, das den nationalen Regierungen dabei helfen soll, einen abrupten Anstieg der öffentlichen Ausgaben zum Erhalt von Arbeitsplätzen zu bewältigen.

### **Die Krise dürfte zu einem höheren Reallokationsbedarf bei Arbeitskräften führen, der wohl umso größer ausfallen wird, je länger die Pandemie anhält.**

Die gegenwärtigen arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen wurden zum Schutz von Arbeitskräften vor einem vorübergehenden negativen Schock für die Wirtschaft konzipiert. Sie haben dazu beigetragen, das Einkommen der privaten Haushalte zu sichern und negative Rückkopplungseffekte zu begrenzen. Bei der Reallokation von Arbeitskräften spielen sowohl die Dauer der Krise als auch mögliche strukturelle Veränderungen der Nachfrage eine entscheidende Rolle. Je länger aber der Schock andauert, desto mehr Arbeitskräfte müssen vermutlich umverteilt werden. Der Covid-19-Schock beschleunigt zudem den Automatisierungs- und Digitalisierungsprozess, und die Qualifikationsinhalte müssen unter Umständen angepasst werden, wodurch sich die Diskrepanz zwischen Qualifikationsangebot und -nachfrage am Arbeitsmarkt erhöhen könnte.<sup>28</sup> In diesem Zusammenhang könnten Programme zur Arbeitsplatzsicherung den Beschäftigungsschutz mit einem Schulungsangebot kombinieren, um eine Umstrukturierung zu erleichtern und das Qualifikationsniveau anzuheben. Hinzu kommt, dass die unterschiedlichen Auswirkungen der Pandemie in den einzelnen Ländern Spuren hinterlassen und zu einer stärkeren Divergenz der Arbeitsmärkte im Euroraum führen dürften. Eine größere Diskrepanz zwischen Qualifikationsangebot

<sup>28</sup> Eine Erörterung der Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitsmärkte in Europa findet sich in: EZB, *Virtually Everywhere? Digitalisation and jobs in the euro area* (Part 1) und (Part 2), The ECB Podcast, Episode 9 und 10, September 2020; R. Anderton, V. Jarvis, V. Labhard, J. Morgan, F. Petroulakis und L. Vivian, *Virtually Everywhere. Digitalisation and the euro area and EU economies*, Occasional Paper Series der EZB, Nr. 244, 2020.

und -nachfrage am Arbeitsmarkt sowie eine breitere geografische Streuung der Arbeitslosenquote waren ein dauerhaftes Ergebnis der vorangegangenen Krise und hatten einen Anstieg der durchschnittlichen Dauer der Arbeitslosigkeit zur Folge, was letztlich zu einer höheren strukturellen Arbeitslosigkeit führen kann.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Siehe EZB, [Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf das Produktionspotenzial im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 7/2020, November 2020.

### 3 Wie digital ist die Wirtschaft im Euro-Währungsgebiet?

Robert Anderton, Valerie Jarvis, Vincent Labhard, Filippos Petroulakis, Ieva Rubene, Lara Vivian

#### 1 Einleitung

**Die Digitalisierung – d. h. die Verbreitung digitaler Technologien, die den Weg zu einer digitalen Wirtschaft bereiten – ist praktisch allgegenwärtig.** Im Zuge des digitalen Wandels ändern sich das Konsumverhalten und die Produktionsstrukturen, Geschäftsmodelle, Präferenzen sowie Preisrelationen und damit ganze Volkswirtschaften. Die Digitalisierung stellt deshalb aus Zentralbanksicht ein wichtiges Thema dar. Einige wesentliche Effekte der Digitalisierung, die für die Geldpolitik relevant sind, betreffen die Bereiche Produktion und Produktivität, die Arbeitsmärkte sowie Löhne und Preise.

**Wie sich die Digitalisierung auf die Wirtschaft in den einzelnen Ländern auswirkt, hängt unter anderem von deren Wirtschaftsstruktur, Wirtschaftspolitik, Institutionen und Ordnungspolitik bzw. Governance ab.** Dabei ist jedoch nicht klar, ob die Digitalisierung die Unterschiede zwischen den Ländern vertiefen oder verringern wird. Interessant ist allerdings, dass der Digitalisierungsgrad in den einzelnen Ländern des Euroraums und der EU variiert und die Digitalisierung nur in wenigen Fällen so weit fortgeschritten ist wie in den Ländern, die in diesem Bereich weltweit führend sind.

**In diesem Aufsatz wird die Entwicklung der Digitalwirtschaft im Euro-Währungsgebiet und in der EU anhand der Datenlage zusammengefasst und auf einen aktuellen Stand gebracht sowie im internationalen Kontext betrachtet.**<sup>1</sup> Der Aufsatz dokumentiert das Wachstum der Digitalwirtschaft, gemessen an der Wertschöpfung auf Basis des Systems der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, die Verbreitung digitaler Technologien, die durch geeignete Indikatoren erfasst wird, sowie die Effekte, die digitale Technologien über ihre Auswirkungen auf Produktivität, Arbeitsmärkte und Inflation auf das wirtschaftliche Umfeld haben, in dem die Geldpolitik agiert.<sup>2</sup>

**Zugleich werden in diesem Aufsatz auch die Auswirkungen der Corona-Pandemie (Covid-19) auf die digitale Wirtschaft näher in den Blick genommen.** Seit Beginn der Pandemie haben sich sowohl Hersteller als auch Verbraucher

<sup>1</sup> Siehe hierzu auch R. Anderton, V. Jarvis, V. Labhard, J. Morgan, F. Petroulakis und L. Vivian, [Virtually everywhere? Digitalisation and the euro area and EU economies](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 244, 2020.

<sup>2</sup> Die Digitalisierung kann auch Wohlfahrtseffekte haben, die in diesem Artikel jedoch nicht näher betrachtet werden. Solche Wohlfahrtseffekte könnten vor allem auf drei weit gefasste Aspekte zurückzuführen sein: Marktprodukte (mit besserer Qualität, neuen Varianten oder freien Leistungen), Nichtmarktproduktion (unterstützt durch digitale Produkte oder Informationen) sowie Onlinehandel und Sharing Economy (mit niedrigeren Preisen und größerer Vielfalt). Diese Aspekte werden im Kontext eines Ansatzes zu Statistiken über die Wirtschaftsleistung betrachtet, der sich stärker an den Menschen selbst orientiert (siehe beispielsweise IWF, *Measuring Economic Welfare: What and How?*, Staff Report des IWF, März 2020).

zunehmend an digitale Technologien gewöhnt und diese stärker in Anspruch genommen. Durch eine intensivere Nutzung digitaler Technologien kann der durch sie bedingte Strukturwandel beschleunigt werden. Dies birgt zugleich Chancen und Herausforderungen für die Länder des Euroraums und der EU insgesamt.

**Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, dass die Digitalisierung neben den hier genannten Effekten noch andere Auswirkungen auf die Wirtschaft haben kann.** Sie kann die Marktstruktur und den Wettbewerb und dadurch Innovationen und die Rolle immaterieller Vermögenswerte beeinflussen sowie Verteilungsfragen aufwerfen. Darüber hinaus kann sich der digitale Wandel auch auf Entscheidungen in Bezug auf Arbeit und Freizeitgestaltung auswirken und weitere sowohl positive als auch negative Wohlfahrtseffekte haben, die sich nur schwer mit den Konzepten messen lassen, auf die dieser Aufsatz seinen Schwerpunkt legt.

**Im weiteren Verlauf ist der Aufsatz wie folgt gegliedert:** In Abschnitt 2 werden die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Produktivität und die Angebotsseite betrachtet. Abschnitt 3 befasst sich mit dem Einfluss der Digitalisierung auf die Arbeitsmärkte und die Inflation. In Abschnitt 4 werden die möglichen Folgen der Covid-19-Pandemie für die Digitalisierung sowie die kurz-, mittel- und längerfristigen Implikationen für die Gesamtwirtschaft untersucht. Die Schlussbemerkungen fassen die Kernaussagen des Artikels zusammen und geben einen Ausblick.

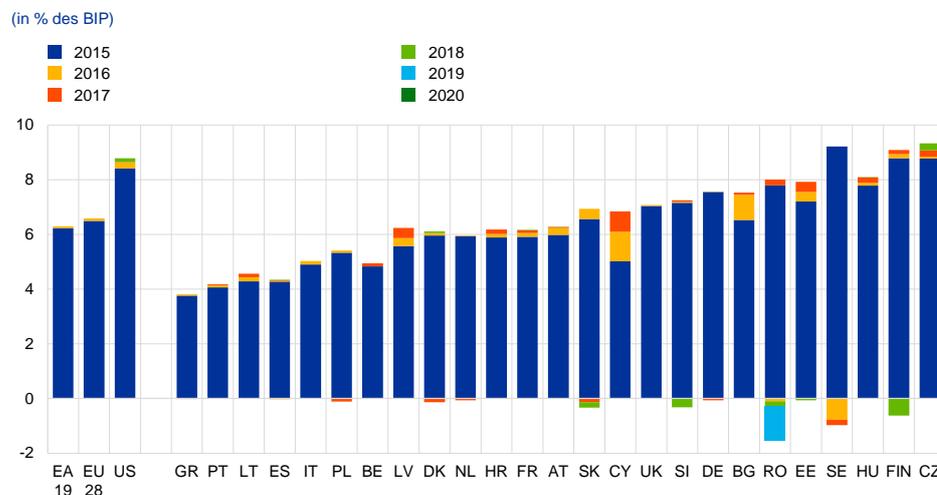
## 2 Größe und Wachstum der Digitalwirtschaft

**Die Digitalökonomie ist im Euroraum und in der EU weniger stark ausgeprägt als in den Vereinigten Staaten. Dieser Abstand hat sich in den letzten Jahren nicht wesentlich verändert.** In den meisten Euro-Ländern ist die von digitalen Sektoren ausgehende Wertschöpfung (in % des BIP) deutlich geringer als in den Vereinigten Staaten, und die Digitalwirtschaft im Eurogebiet macht der Größe nach etwa zwei Drittel des Volumens in den Vereinigten Staaten aus (siehe Abbildung 1). So entspricht allein der Beitrag des digitalen Dienstleistungssektors in den Vereinigten Staaten dem Beitrag der gesamten digitalen Wirtschaft im Euroraum. Der IT-herstellende Sektor ist in den USA etwa doppelt so groß wie im Eurogebiet und sogar größer als in Ländern, die auf das verarbeitende Gewerbe spezialisiert sind, wie etwa Deutschland.<sup>3</sup> In den meisten Euro-Ländern stieg der Anteil der Digitalwirtschaft – genauso wie in den Vereinigten Staaten – um jährlich weniger als 0,1 Prozentpunkte, sodass der Abstand zwischen den beiden Wirtschaftsräumen mehr oder weniger unverändert blieb.

---

<sup>3</sup> Beim Ländervergleich und bei der Interpretation in Bezug auf die Teilspektoren der Digitalwirtschaft sind gewisse Einschränkungen zu beachten. So weisen einige Länder im Teilssektor der IT-herstellenden Industrie möglicherweise einen hohen Anteil an Wertschöpfung auf, was aber mitunter mit der Auslagerung der Verarbeitung von Computerteilen in das jeweilige Land zusammenhängen kann. Daher deutet ein hoher Wertschöpfungsanteil in diesem Sektor nicht unbedingt darauf hin, dass das entsprechende Land an der Spitze der Digitalisierung steht.

**Abbildung 1**  
Die Digitalwirtschaft, 2015-2020



Quelle: Europäische Kommission.  
Anmerkung: Die Angabe für 2015 zeigt die Daten für dieses Jahr. Die Angaben für die Jahre 2016 bis 2020 (sofern verfügbar) bilden die Veränderung ab, die sich aus den Daten für diese Jahre ergibt.

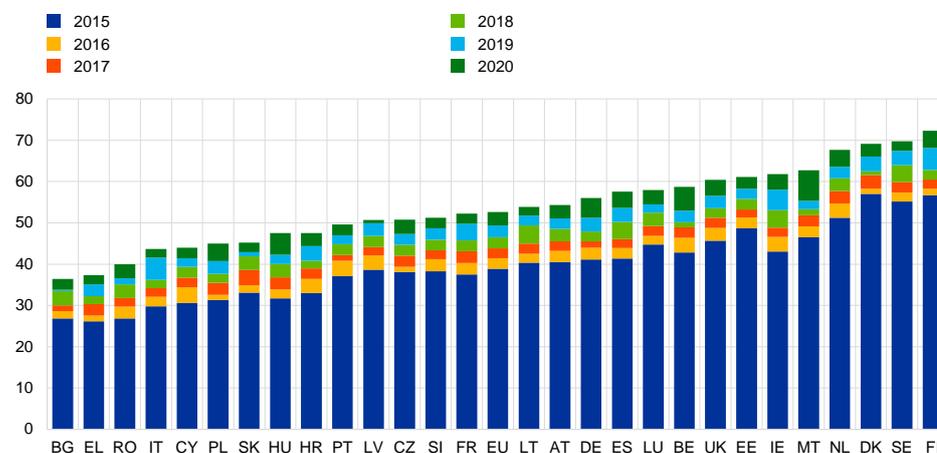
**Seit 2015 ist die Digitalisierung jedoch auf dem Vormarsch.** Der Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (Digital Economy and Society Index – DESI) ist von einem Stand von unter 40 im Jahr 2015 auf über 60 im Jahr 2020 gestiegen (siehe Abbildung 2). Gewisse Abweichungen zwischen den einzelnen Ländern werden dabei jedoch verschleiert: Für drei Länder liegt der Index nämlich unter oder nahe 40 und für weitere drei Länder nahe oder über 70. Während die Konnektivität (insbesondere das Breitbandnetz) in den meisten Ländern ein vergleichbares Niveau erreicht hat, bestehen in anderen Bereichen nach wie vor Unterschiede – etwa beim Humankapital und bei der Integration digitaler Technologien im Unternehmenssektor und öffentlichen Sektor.<sup>4</sup> Diese Unterschiede beim Einsatz digitaler Technologien in den einzelnen Ländern deuten darauf hin, dass auch die Auswirkungen der Digitalisierung im Euroraum und in den EU-Ländern unterschiedlich ausfallen können.

<sup>4</sup> Der öffentliche Sektor kann eine wichtige Rolle im Hinblick auf den Gesamtdigitalisierungsgrad einer Volkswirtschaft spielen. Die Transformation der öffentlichen Verwaltung, die Förderung digitaler Möglichkeiten im öffentlichen Bildungssystem und der Einsatz digitaler Technologien im staatlichen Gesundheitswesen können Auslöser für eine stärkere Verbreitung und größere Akzeptanz digitaler Technologien in der Volkswirtschaft insgesamt sein. Einige der im Bereich der Digitalisierung am weitesten fortgeschrittenen Volkswirtschaften im Euroraum schneiden in dieser Hinsicht gut ab.

## Abbildung 2

### Digitalisierung der Volkswirtschaften des Euroraums und der EU

(Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft)



Quelle: Europäische Kommission.

Anmerkung: Die Angabe für 2015 zeigt die in jenem Jahr veröffentlichten Daten; die Angaben für die Jahre 2016 bis 2020 bilden die Veränderung ab, die sich aus den für diese Jahre veröffentlichten Daten ergibt. Die Daten beziehen sich auf das Jahr vor der Veröffentlichung. Die Kategorie „Konnektivität“ umfasst die Nutzung von und Versorgung mit schnellen und ultraschnellen Festnetz-Breitbandanschlüssen; die Kategorie „Humankapital“ bezieht sich vor allem auf die Internetnutzung sowie digitale Kompetenzen und Kenntnisse im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) sowie Absolventen in den Bereichen Wissenschaft, Technik, Ingenieurwesen und Mathematik; „Nutzung von Internetdiensten“ umfasst die Nutzung von Inhalten und Kommunikation sowie Online-Transaktionen einschließlich Online-Banking; die Kategorie „Integration digitaler Technologien“ schließlich bezieht sich auf den elektronischen Handel und die Digitalisierung von Unternehmen.

## 3 Produktivität und Angebotsseite

### Produktivität

**In den vergangenen zwei Jahrzehnten war die Produktivität in den Industrieländern lange Zeit verlangsamt.** Mitte bis Ende der 1990er-Jahre – und damit lange vor anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften – begann sich das Produktivitätswachstum im Euroraum deutlich abzuschwächen; bereits vor der Finanzkrise zeigte sich diese Verlangsamung schließlich auf breiter Front. Sie war in der Vorkrisenzeit vor allem durch einen geringeren Anstieg der totalen Faktorproduktivität (TFP), später aber auch durch eine geringere Kapitalintensivierung (Kapital je Arbeitseinheit) bedingt, was wiederum auf eine ausgeprägte Investitionsschwäche während der Erholungsphase zurückzuführen war. Es mag bereits paradox erscheinen, dass eine Ära des raschen technologischen Fortschritts nicht mit großen Produktivitätssteigerungen einhergeht. Hinzu kommt, dass die Verlangsamung sogar in den Sektoren, die sich am stärksten auf die Informations- und Kommunikationstechnologie stützen, am deutlichsten ausgeprägt ist. Diese und andere Feststellungen stützen die Ansicht, dass die Implementierungsphase der IKT noch andauert.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Die Klassifizierung basiert auf dem Erwerb von Vermögenswerten und Dienstleistungen aus dem IKT-Bereich im Verhältnis zur Wertschöpfung des Sektors. Siehe B. van Ark, [The Productivity Paradox of the New Digital Economy](#), International Productivity Monitor, Bd. 31, Centre for the Study of Living Standards, 2016, S. 3-18.

**Eine konsensfähige Erklärung für den in Europa gegenüber den Vereinigten Staaten zu beobachtenden Produktivitätsrückgang vor der Krise ist darin zu sehen, dass die europäischen Volkswirtschaften die Vorteile der IKT, insbesondere im Bereich der marktbestimmten Dienstleistungen, weniger gut zu nutzen wussten.** In den Vereinigten Staaten kam es Mitte der 1990er-Jahre zu einem sprunghaften Zuwachs der IKT-Innovationen, zu einem starken Anstieg des Wachstums der totalen Faktorproduktivität in IKT-produzierenden Branchen und zu einer deutlichen Zunahme der Kapitalintensivierung im Bereich IKT sowie zu einer höheren totalen Faktorproduktivität in den Sektoren, in denen die IKT am intensivsten genutzt wird.<sup>6</sup> Die europäischen Volkswirtschaften entwickelten oder nutzten diese Technologien dagegen erst spät. Ein Grund hierfür könnte in den Eigenheiten der IKT im Vergleich zu älteren Technologien liegen. Maschinen und Ausrüstungen dienten traditionell als Ergänzung für jede Art von Arbeit, sodass die bloße Anhäufung dieses Kapitals ausreichte, um Wachstum zu generieren. IKT-Kapital erfordert hingegen qualifizierte Arbeitskräfte sowie die Anpassung und Neugestaltung organisatorischer Prozesse und andere relevante Veränderungen. Dies stellt die Unternehmen vor Herausforderungen. Daher ergänzt das IKT-Kapital eine Reihe komplexerer Eingangsfaktoren, mit denen – wenn sie effizient zusammengeführt werden – höhere Produktivitätszuwächse aus IKT-Investitionen erzielt werden können.<sup>7</sup>

**Es hat sich herausgestellt, dass vor allem Unterschiede in der Managementpraxis dafür verantwortlich sind, dass einige Länder die IKT besser nutzen als andere.** Bloom et al.<sup>8</sup> haben gezeigt, dass im Vereinigten Königreich ansässige Unternehmen, die sich im Eigentum von US-Gesellschaften befinden, produktiver sind, weil sie im IKT-Bereich eine höhere Produktivität aufweisen. Die Autoren schreiben dies den flexibleren und dezentralen Organisationsstrukturen von US-Unternehmen zu.<sup>9</sup> Ein schlechtes Management könnte sich im Zusammenhang mit IKT als besonders problematisch erweisen, da die Verbreitung firmenspezifischer Schocks zugenommen hat (Decker et al.<sup>10</sup>). Dies ist möglicherweise auf den rascheren technologischen Wandel zurückzuführen, der ein agiles und flexibles Management immer wichtiger werden lässt. So ist die Produktivität der produktivsten Unternehmen („frontier firms“) zwar schnell

<sup>6</sup> Siehe B. van Ark, M. O'Mahoney und M. P. Timmer, [The Productivity Gap between Europe and the United States: Trends and Causes](#), Journal of Economic Perspectives, Bd. 22, Nr. 1, American Economic Association, 2008, S. 25-44; D. W. Jorgenson, M. S. Ho und K. J. Stiroh, [A Retrospective Look at the U.S. Productivity Growth Resurgence](#), Journal of Economic Perspectives, Bd. 22, Nr. 1, American Economic Association, 2008, S. 3-24.

<sup>7</sup> Siehe T. F. Bresnahan, E. Brynjolfsson und L. M. Hitt, [Information Technology, Workplace Organization, and the Demand for Skilled Labor: Firm-Level Evidence](#), The Quarterly Journal of Economics, Bd. 117, Nr. 1, Oxford University Press, Februar 2002, S. 339-376; J. B. DeLong und L. H. Summers, [Equipment Investment and Economic Growth: How Strong Is the Nexus?](#), Brookings Papers on Economic Activity, Bd. 23, Nr. 2, Brookings Institution Press, Washington D.C., 1992, S. 157-212.

<sup>8</sup> Siehe N. Bloom, R. Sadun und J. Van Reenen, [Americans Do IT Better: US Multinationals and the Productivity Miracle](#), American Economic Review, Bd. 102, Nr. 1, American Economic Association, Februar 2012, S. 167-201.

<sup>9</sup> Auch innerhalb der Vereinigten Staaten stießen Bloom et al. auf gewaltige Unterschiede bei den Managementpraktiken. Siehe hierzu N. Bloom, E. Brynjolfsson, L. Foster, R. Jarmin, M. Patnaik, I. Saporta-Eksten und J. Van Reenen, [What Drives Differences in Management Practices?](#) American Economic Review, Bd. 109, Nr. 5, American Economic Association, Mai 2019, S. 1648-1683.

<sup>10</sup> Siehe R. A. Decker, J. Haltiwanger, R. S. Jarmin und J. Miranda, [Changing Business Dynamism and Productivity: Shocks versus Responsiveness](#), American Economic Review, Bd. 110, Nr. 12, American Economic Association, Dezember 2020, S. 3952-3990.

gestiegen, zugleich konnten jedoch die weniger produktiven Unternehmen nur langsam aufholen, was auf Engpässe bei der Innovationsdiffusion hindeutet (Andrews et al.<sup>11</sup>). Schivardi und Schmitz<sup>12</sup> zufolge erzielten Länder, deren Unternehmen über gute Managementpraktiken verfügten, in der Zeit von 1995 bis 2008 (als der IKT-bedingte Produktivitätszuwachs in den Vereinigten Staaten an Fahrt gewann) ein im Gegensatz zu anderen Ländern deutlich schnelleres Produktivitätswachstum als in den zehn Jahren davor.

### **Die Einführung von Technologien kann auch von der Politik beeinflusst werden.**

Selbst wenn Unternehmen über Möglichkeiten verfügen, digitale Technologien zu nutzen, werden sie diese nur dann einsetzen, wenn dies rentabel ist. Ist der Wettbewerbsdruck gering, kann diese Rentabilität sinken. Andrews et al.<sup>13</sup> haben gezeigt, dass der Abstand zwischen weniger produktiven und den produktivsten Unternehmen in den Branchen größer ist, die weniger von wettbewerbsfördernden Reformen betroffen sind (z. B. im Einzelhandel im Vergleich zur Telekommunikation). Zugleich müssen Unternehmen Fachkräfte anwerben und auf sich verändernde Anforderungen reagieren. Starre gesetzliche Regelungen zum Beschäftigungs- bzw. Kündigungsschutz können es den Unternehmen erschweren, diese Fachkräfte zu rekrutieren und neue Technologien einzuführen. Andrews et al.<sup>14</sup> liefern Belege dafür, dass in Sektoren, die durch einen hohen technisch bedingten Bedarf an Mitarbeiterfluktuation gekennzeichnet sind, ein höherer Beschäftigungs- bzw. Kündigungsschutz mit einer geringeren Einführung digitaler Technologien verbunden ist. Cette et al.<sup>15</sup> haben nachgewiesen, dass sich ein höheres Beschäftigungs- bzw. Kündigungsschutzniveau a) positiv auf die physische Kapitalintensität ohne IKT und den Anteil hochqualifizierter Arbeitskräfte und b) negativ auf die Kapitalintensität in Forschung und Entwicklung und den Anteil geringqualifizierter Arbeitskräfte auswirkt. Dementsprechend impliziert der Beschäftigungs- bzw. Kündigungsschutz hohe Kosten für geringqualifizierte Arbeitskräfte, die durch Nicht-IKT-Kapital ersetzt werden.<sup>16</sup>

**Zwischen digitalen und nicht digitalen Unternehmen bestehen erhebliche Unterschiede im Hinblick auf die Produktivitätsverteilung und die Persistenz in der Spitzengruppe.** Anhand von Unternehmensdaten für die vier großen Länder des Euroraums zeigt die obere Grafik in Abbildung 3 die relative Produktivität digitaler Unternehmen im Vergleich zu nicht digitalen Unternehmen gemessen an

---

<sup>11</sup> Siehe D. Andrews, C. Criscuolo und P. N. Gal, [The Best versus the Rest: Divergence across Firms during the Global Productivity Slowdown](#), Mimeo, 2019.

<sup>12</sup> Siehe F. Schivardi und T. Schmitz, [The IT Revolution and Southern Europe's Two Lost Decades](#), *Journal of the European Economic Association*, Bd. 18, Nr. 5, Oxford University Press, Oktober 2020, S. 2441-2486.

<sup>13</sup> Siehe Andrews et al., a. a. O.

<sup>14</sup> Siehe D. Andrews, G. Nicoletti und C. Timiliotis, [Digital technology diffusion: A matter of capabilities, incentives, or both?](#), Economics Department Working Paper der OECD, Nr. 1476, OECD Publishing, 2018.

<sup>15</sup> Siehe G. Cette, J. Lopez. und J. Mairesse, [Labour Market Regulations and Capital Intensity](#), Working Paper des NBER, Nr. 22603, 2016.

<sup>16</sup> Siehe N. Bloom und J. Van Reenen, [Measuring and Explaining Management Practices Across Firms and Countries](#), *The Quarterly Journal of Economics*, Bd. 122, Nr. 4, Oxford University Press, November 2007, S. 1351-1408.

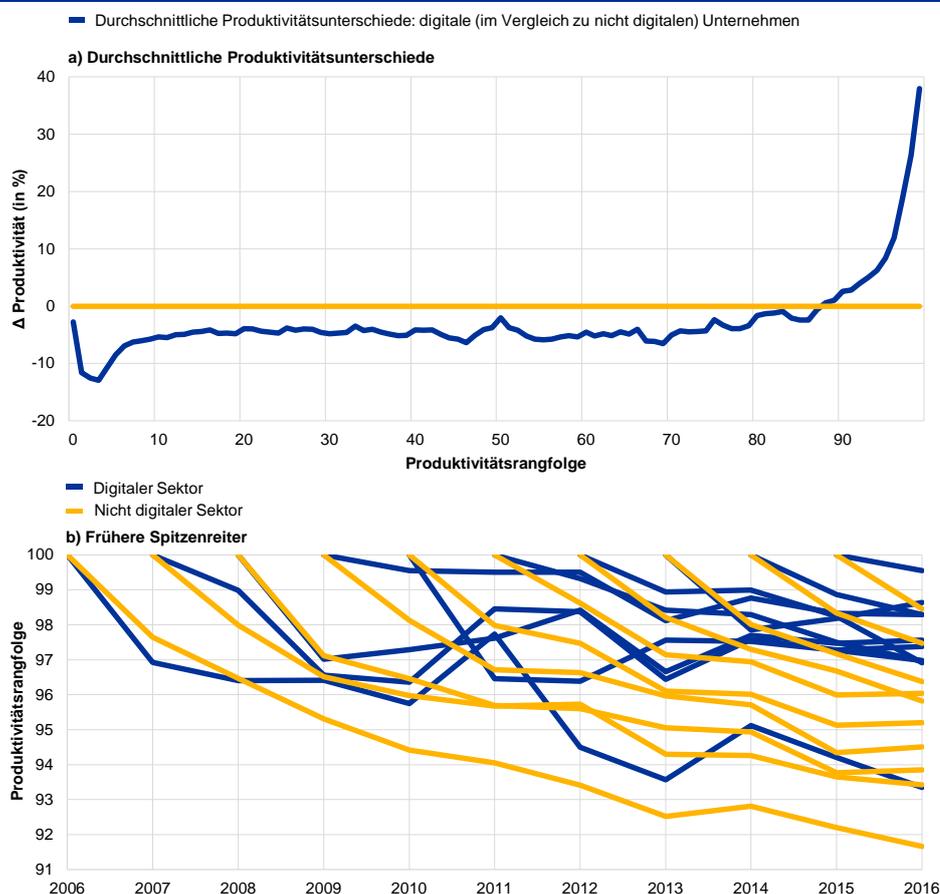
der Gesamtverteilung.<sup>17</sup> Digitale Unternehmen sind zumeist weniger produktiv als ihre nicht digitalen Pendanten. Im obersten Dezil der jeweiligen Verteilung sind die digitalen Unternehmen jedoch deutlich produktiver. Zudem sind sie über die Gesamtverteilung hinweg jünger und größer. Darüber hinaus ist die Persistenz in der Produktivitätsspitzengruppe im digitalen Sektor stärker ausgeprägt. Die untere Grafik in Abbildung 3 zeigt die durchschnittliche jährliche Platzierung des führenden Prozents der produktivsten Unternehmen im jeweiligen Sektor im Zeitverlauf. Während die Spitzenreiter im Durchschnitt weiterhin sehr produktiv sind, bleiben digitale Unternehmen deutlich länger führend. Gleichzeitig scheint der Aufstieg neuer Unternehmen in die Spitzengruppe sektorübergreifend weitgehend ähnlich verteilt zu sein.

---

<sup>17</sup> In jedem Perzentil der Produktivitätsverteilung für jede Unternehmensart zeigt die Abbildung die durchschnittliche Produktivität digitaler im Vergleich zu nicht digitalen Unternehmen. Zum digitalen Sektor zählen dabei das Hochtechnologie produzierende Gewerbe (Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen und elektrischen Ausrüstungen) und IKT-Dienstleistungen (Verlagswesen, audiovisuelle Medien und Rundfunk, Telekommunikation, Dienstleistungen der Informationstechnologie und andere Informationsdienstleistungen).

### Abbildung 3

#### Produktivitätsverteilung und Persistenz in der Produktivitätsspitzengruppe (Deutschland, Spanien, Frankreich und Italien)



Quellen: Orbis Europe (Bureau van Dijk) und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der digitale Sektor umfasst die Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (C26), die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (C27), das Verlagswesen (J58), audiovisuelle Medien und Rundfunk (J59, J60), Telekommunikation (J61) sowie Dienstleistungen der Informationstechnologie und andere Informationsdienstleistungen (J62, J63). Zu den nicht digitalen Sektoren gehören das übrige verarbeitende Gewerbe (C11-C25, C28-C33), Versorgungs- und Entsorgungsleistungen (D, E), Baugewerbe/Bau (F) und marktbestimmte Dienstleistungen (G-I, M-N). Die durchschnittliche Produktivität auf Unternehmensebene wird gemessen als realer Bruttoumsatzerlös je Beschäftigten für Unternehmen mit mindestens zehn Beschäftigten in einem Jahr zwischen 2006 und 2016. Die Stichprobe umfasst Unternehmen in Deutschland, Spanien, Frankreich und Italien.

**Es gibt Hinweise darauf, dass der Beitrag der IKT zum Produktivitätswachstum in den Industrieländern zurückgegangen ist.** So war der Produktivitätszuwachs im Euroraum von 1995 bis 2004 deutlich geringer als in vergleichbaren Regionen. In den vergangenen zehn Jahren waren die Produktivitätsgewinne aus IKT-Kapital sowohl in Nordamerika als auch im Euroraum verhalten. Zwar wird teilweise die Meinung vertreten, dass die Zugewinne von 1995 bis 2004 ungewöhnlich waren und im aktuellen Zeitraum wieder ein normales Wachstum zu verzeichnen sei, doch sind die Zuwächse seit 2005 sogar deutlich niedriger als in der Zeit vor 1995.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Siehe G. Cette und O. J. de Pommerol, [Have the growth gains from ICT been exhausted?](#), Eco Notepad, Banque de France, 18. Oktober 2018. Weitere aktualisierte Analysen finden sich in: G. Cette, A. Devillard und V. Spiezia, [Growth factors in developed countries: a 1960-2019 growth decomposition](#), Working Paper Series der Banque de France, Nr. 783, 2020.

**Die Digitalisierung, die seit einiger Zeit auch die künstliche Intelligenz und das maschinelle Lernen beinhaltet, ist eine Art Universaltechnologie mit weitreichenden Auswirkungen auf die gesamte Wirtschaft.**

Universaltechnologien sind weit verbreitet, haben ein inhärentes Potenzial für technische Verbesserungen und begünstigen komplementäre Innovationen (Bresnahan und Trajtenberg<sup>19</sup>). Es ist der kombinierte Effekt dieser drei Eigenschaften, der den Universaltechnologien ihre Besonderheit verleiht und ihre einzigartigen Produktivitätseffekte bedingt. Dies bedeutet zugleich, dass die Einführung von Universaltechnologien mehrere Jahrzehnte lang dauern kann – man denke nur an die Dampfmaschine, die Elektrizität oder die Informations- und Kommunikationstechnologie (siehe Bresnahan und Trajtenberg<sup>20</sup>, Nordhaus<sup>21</sup>). Die Anpassung von Produktions- und Managementpraktiken an eine neue Technologie kann ein langwieriger Prozess sein. Aufgrund der Anpassungskosten kommt es bei Investitionen in Sachkapital zu Klumpungen, wobei die Technologieproduktion selbst mit der Zeit effizienter wird. Auch die Akquise von Fachkräften kann sich als schwierig erweisen, insbesondere wenn die neue Technologie noch nicht ausreichend weit verbreitet ist, um eine hinreichende wissenschaftliche Basis zu schaffen, damit die Technologie in großem Umfang gelehrt bzw. vermittelt werden kann. Es ist erforderlich, ergänzendes Kapital aus peripheren Innovationen zu akkumulieren, was ebenfalls Zeit in Anspruch nimmt.<sup>22, 23</sup>

## Angebotsseite

**Digitale Investitionen sind häufig Investitionen, die in immaterielle Vermögenswerte fließen.** Eines der wesentlichen Merkmale der digitalen Wirtschaft ist die Abkehr von Sachkapital (Gebäude und Ausrüstungen) hin zu immateriellem Kapital (z. B. Forschung und Entwicklung, Software, Algorithmen, Datenbanken und damit verbundene Analytik).<sup>24</sup> Schätzungen zufolge entfällt in Volkswirtschaften mit einem geringeren Digitalisierungsgrad ein Drittel der digitalen Investitionen auf immaterielle Vermögenswerte. In Volkswirtschaften mit einem stärkeren Digitalisierungsgrad liegt dieser Wert bei bis zu zwei Dritteln.

---

<sup>19</sup> Siehe T. F. Bresnahan und M. Trajtenberg, [General purpose technologies 'Engines of growth'?](#), Journal of Econometrics, Bd. 65, Nr. 1, Elsevier B. V., Januar 1995, S. 83-108.

<sup>20</sup> Ebd.

<sup>21</sup> Siehe W. Nordhaus, [Two Centuries of Productivity Growth in Computing](#), The Journal of Economic History, Bd. 67, Nr. 1, Cambridge University Press, März 2007, S. 128-159.

<sup>22</sup> Siehe B. Jovanovic und P. Rousseau, [General Purpose Technologies](#), in: P. Aghion und S. N. Durlauf (Hrsg.), Handbook of Economic Growth, Bd. 1b, 2005, S. 1181-1224.

<sup>23</sup> Das verzögerte Produktivitätswachstum im Kontext der vierten industriellen Revolution stellt unsere derzeitige Messung von Produktivität infrage. In der einschlägigen Literatur besteht Konsens darüber, dass es beim Wachstum zwar vermutlich zu fehlerhaften Messergebnissen kommt, diese fehlerhafte Messung aber nicht der Grund für den Produktivitätsrückgang sein kann. Siehe auch den Kasten „Some measurement issues and the digital economy“ in: Anderton et al., a. a. O. Dort wird allgemein erörtert, wie sich die Digitalisierung auf die Messung verschiedener Variablen auswirken kann.

<sup>24</sup> Einzelheiten zur Definition von immateriellen Investitionen für das Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen und zu den zusätzlichen, gemäß der INTAN-Invest-Datenbank als immaterielle Investitionen klassifizierten Kategorien finden sich in Abschnitt 6 („Supply side“) bei Anderton et al., a. a. O.

**Ein wichtiger Aspekt im Hinblick auf digitale immaterielle Investitionen ist Big Data.** Dieser Begriff bezieht sich nicht nur auf Umfang und Komplexität eines Datensatzes, sondern auch auf die entsprechende Analytik. Big Data gehört über alle Unternehmen hinweg betrachtet zu den digitalen Technologien, die am stärksten aufgenommen wurden.<sup>25</sup> Wie bei immateriellen Vermögenswerten generell kann Big Data sehr unterschiedliche Formen annehmen und ist häufig sehr stark firmenspezifisch, weshalb außerhalb des jeweiligen Unternehmens kein gesteigerter Nutzen darin besteht (ein Beispiel für den „versunkenen“ Aspekt immaterieller Anlagewerte).<sup>26</sup> Über Online-Plattformen und -Serviceanbieter kann Big Data so verarbeitet und ausgewertet werden, dass beispielsweise über gezielte Werbung auf vielerlei Weise Einnahmen generiert werden. Der Wert eines solchen Datenkapitals ist zwar schwer abzuschätzen, ist jedoch potenziell sehr hoch. Laut jüngsten Schätzungen lag der Wert des Datenmarkts in Europa im Jahr 2019 bei 324 Mrd €.<sup>27</sup>

**Verglichen mit der traditionellen Finanzierung über Banken scheinen alternative Finanzierungsquellen für die Finanzierung immaterieller Investitionen geeigneter zu sein, da diese nur schwer mit Sicherheiten zu unterlegen sind.** Gründe hierfür sind die größere Unsicherheit und das höhere Risiko im Zusammenhang mit immateriellen Vermögenswerten (aufgrund ihres Forschungscharakters) sowie Fragen bezüglich ihrer Übertragbarkeit im Vergleich zur eher physischen Natur von Sachinvestitionen. Traditionelle Intermediäre wie beispielsweise lokale Banken haben oft nicht die nötige Erfahrung, um risikoreiche Projekte mit innovativen Ideen, die auf komplexen Technologien basieren, zu bewerten. Kleine Unternehmen verfügen indes weder über die internen Mittel noch über das notwendige Renommee, um Investoren von der Güte ihrer Projekte zu überzeugen. Zur Finanzierung immaterieller Investitionen könnten Beteiligungsfinanzierungen und Risikokapital geeigneter sein, wenngleich sich die starke Abhängigkeit von Bankkrediten im Euroraum als nachteilig für die Finanzierung über Risikokapital erweisen könnte.<sup>28</sup>

**Digitale Technologien sind bestimmte Charakteristika zu eigen, die eine höhere Konzentration fördern.** Die wachsende Bedeutung immateriellen Kapitals (erhebliche Fixkosten, aber geringe Grenzkosten, im Verbund mit der Fähigkeit zur Nutzung von Cloud Computing, um die Größe eines Unternehmens kostengünstig rasch zu vergrößern) versetzt Unternehmen in die Lage, eine große Reichweite ohne nennenswerte physische Präsenz („scale without mass“) zu erzielen und Geschäftsprozesse ohne jegliche Kosten zu reproduzieren (siehe Brynjolfsson et al.<sup>29</sup>). Sogar außerhalb der Technologiebranche greifen Superstar-Unternehmen mit niedrigen Aufschlägen (Markups), vor allem im Einzelhandel, sehr stark auf

---

<sup>25</sup> Siehe hierzu EZB, [Investitionen in immaterielle Vermögenswerte im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 3, Wirtschaftsbericht 7/2018, November 2018.

<sup>26</sup> Siehe J. Haskel und S. Westlake, *Capitalism without Capital: The Rise of the Intangible Economy*, Princeton University Press, November 2017.

<sup>27</sup> Siehe Europäische Kommission, *European Data Market Study*, 2020.

<sup>28</sup> Siehe J. Ahn, R. A. Duval und C. Sever, [Macroeconomic Policy, Product Market Competition, and Growth: The Intangible Investment Channel](#), Working Paper des IWF, Nr. 20/25, 2020.

<sup>29</sup> Siehe E. Brynjolfsson, A. McAfee, M. Sorell und F. Zhu, *Scale without mass: Business process replication and industry dynamics*, Research Paper der Harvard Business School Technology and Operations Management Unit, Nr. 07-016, 2008.

Informations- und Kommunikationstechnologien zurück (siehe Decker et al.<sup>30</sup>), indem sie bei Lagerei und Logistik auf fortgeschrittene Automatisierung setzen. Zudem sind viele digitale Technologien mit erheblichen Netzwerkeffekten verbunden, sodass diejenigen, die sich frühzeitig umstellen, einen beachtlichen Vorteil haben und ihren jeweiligen Markt dominieren. Die hohe Geschäftsdynamik im Zusammenhang mit IKT-Unternehmen in den 1990er-Jahren, die die gesamte US-Wirtschaft beflügelte, wich in den 2000er-Jahren einer gedämpften Entwicklung und einer geringeren Anzahl an Unternehmensgründungen (siehe Decker et al.<sup>31</sup>). Schon dies allein kann auf einen Wettbewerbsrückgang hindeuten.

**Es zeigt sich, dass Marktmacht und -konzentration insbesondere in den Vereinigten Staaten zunehmen.** Vereinzelt wird über das Ausmaß des Anstiegs der Marktmacht und die Verbindung zwischen Markups und Konzentration diskutiert, denn die Unternehmen halten möglicherweise ihre Markups niedrig, um einen größeren Marktanteil zu erzielen. Es herrscht jedoch weitgehend Einigkeit darüber, dass sich in den Vereinigten Staaten sowohl die Markups der Unternehmen als auch der Konzentrationsgrad erhöht haben (siehe De Loecker et al.<sup>32</sup>, Autor et al.<sup>33</sup>). Was Europa betrifft, so liegt zu diesem Thema vor allem aufgrund der deutlich schwächeren Datenlage weitaus weniger Fachliteratur vor, und die entsprechenden Schlussfolgerungen fallen gemischt aus.<sup>34</sup> Während eine Vielzahl von Faktoren eine Rolle spielt, dürfte auch die Technologie von Bedeutung sein. Zu den Unternehmen mit hohem Markup und einer hohen Konzentration, die von Autor et al. als Superstar-Unternehmen identifiziert werden, zählen einige weithin bekannte Technologiegiganten. Bessen<sup>35</sup> stellt fest, dass der Einsatz proprietärer IKT-Software eng verbunden ist mit dem Ausmaß und Wachstum der Branchenkonzentration, den operativen Margen, den höheren Einnahmen und der größeren Produktivität der Top-Firmen, was (zusammen mit immateriellen Vermögenswerten) für das Gros des Konzentrationsanstiegs verantwortlich ist. Crouzet und Eberly<sup>36</sup> zeigen, dass in den Vereinigten Staaten immaterielle Vermögenswerte mit einer höheren Konzentration zusammenhängen. Dieser Umstand könnte entweder auf technologische Veränderungen in einem wettbewerbsintensiven Umfeld oder auf Marktmacht zurückzuführen sein. Laut Calligaris et al.<sup>37</sup> sind die Markups in den Ländern der OECD in digitalintensiven

<sup>30</sup> Siehe R. A. Decker, J. Haltiwanger, R. S. Jarmin und J. Miranda, [Where has all the skewness gone? The decline in high-growth \(young\) firms in the U.S.](#), European Economic Review, Bd. 86, Elsevier B. V., Juli 2016, S. 4-23.

<sup>31</sup> Siehe Decker et al., [Changing Business Dynamism and Productivity: Shocks versus Responsiveness](#), a. a. O.

<sup>32</sup> Siehe J. De Loecker, J. Eeckhout und G. Unger, [The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications](#), The Quarterly Journal of Economics, Bd. 135, Nr. 2, Oxford University Press, Mai 2020, S. 561-644.

<sup>33</sup> Siehe D. Autor, D. Dorn, L. F. Katz, C. Patterson und J. Van Reenen, [The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms](#), The Quarterly Journal of Economics, Bd. 135, Nr. 2, Oxford University Press, Mai 2020, S. 645-709.

<sup>34</sup> Eine weiterführende Erörterung findet sich in Abschnitt 6 („Supply side“) bei Anderton et al., a. a. O., und den darin enthaltenen Literaturhinweisen.

<sup>35</sup> Siehe J. Bessen, [Information Technology and Industry Concentration](#), Working Paper der Boston University School of Law, 2017.

<sup>36</sup> Siehe N. Crouzet und J. Eberly, [Understanding Weak Capital Investment: the Role of Market Concentration and Intangibles](#), Working Paper des NBER, 2019.

<sup>37</sup> Siehe S. Calligaris, C. Criscuolo und L. Marcolin, [Mark-ups in the digital era](#), Science, Technology and Industry Working Paper der OECD, Nr. 2018/10, 2018.

Sektoren höher. Diese Differenz habe sich im Zeitverlauf merklich ausgeweitet, insbesondere bei den digitalintensivsten Sektoren. In dem Maße, wie digitale Technologien ein wichtiger Treiber der Konzentration sind, könnte die geringere Präsenz von Technologiefirmen in Europa eine Erklärung dafür sein, dass im Hinblick auf den Anstieg der Konzentration in Europa verglichen mit den USA kein klarer Konsens herrscht (siehe Cavalleri et al.<sup>38</sup>).

## Kasten 1

### Online-Plattformen und die kollaborative Wirtschaft

---

Lara Vivian

Die kollaborative Wirtschaft bzw. Sharing Economy beruht auf digitalen Plattformen, mit denen die Zusammenführung von Angebot und Nachfrage am Markt koordiniert und überwacht wird. Online-Plattformen sind in vielerlei Hinsicht tendenziell heterogen. Dies betrifft auch die angewandte Technologie und die angebotenen Waren oder Dienstleistungen. So umfasst der Handel über digitale Plattformen beispielsweise Transportleistungen, Lebensmittellieferungen und Reinigungsdienste sowie Online-Tätigkeiten wie Übersetzungen, Transkriptionen, Datenerfassung und Softwareentwicklung. Im Finanzbereich macht die kollaborative Wirtschaft die Koordination von Anlegern und Kreditnehmern sowie die Organisation gemeinschaftlicher Projektfinanzierung (Crowdfunding) möglich. Zugleich erleichtern Plattformen im Beherbergungssektor auch den Zugang zu Immobilien. Laut Definition zählen zur kollaborativen Wirtschaft auch Finanzdienstleistungen und der Warenhandel. Zudem umfasst sie das Konzept des informellen Arbeitsmarkts (Gig Economy). Es bezeichnet häufig bestimmte Plattformen, deren Dienstleistung darin besteht, dass die zur Erfüllung einer Aufgabe oder Lösung eines Problems erforderliche Arbeitskraft gegen Bezahlung zur Verfügung gestellt wird.<sup>39</sup>

Die kollaborative Wirtschaft ist zwar kein neues Phänomen, verzeichnet aber gleichwohl Zuwächse. Obschon Online-Plattformen Schätzungen zufolge rasch an Umfang gewonnen haben, ist ihr Beitrag zur Wirtschaft weiterhin vergleichsweise gering. EU-weit belief sich ihr Anteil am BIP im Jahr 2016 auf 1 % und an der Beschäftigung auf 3 %, wobei zwischen den einzelnen Ländern deutliche Unterschiede bestanden (siehe Abbildung A). Was die Spezialisierung anbelangt, so generieren Plattformen der Finanzbranche in der Tschechischen Republik, in Estland, Lettland und Schweden den Großteil der Einnahmen der kollaborativen Wirtschaft, während Polen und Luxemburg im Bereich Online-Kompetenzen an der Spitze stehen. Zugleich spielt der Beherbergungssektor in Ländern mit einer kleineren Plattformwirtschaft eine größere Rolle. Ähnlich wie die Größe der kollaborativen Wirtschaft hat sich auch die Beschäftigung im Zusammenhang mit Plattformen im Zeitverlauf erhöht. So belief sich der Anteil der Beschäftigten in diesem Bereich an der Gesamtbeschäftigung in den 27 EU-Ländern und im Vereinigten Königreich zusammengenommen im Jahr 2016 auf 0,15 %.<sup>40</sup> Zwar beruhen Umfragen und Untersuchungen

---

<sup>38</sup> Siehe M. Cavalleri, A. Eliet, P. McAdam, F. Petroulakis, A. Soares und I. Vansteenkiste, [Concentration, market power and dynamism in the euro area](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2253, 2019.

<sup>39</sup> Eine detaillierte Erörterung der zur Eingruppierung digitaler Plattformen verwendeten Begriffe findet sich in: W. P. de Groen, Z. Kilhoffer, K. Lenaerts und I. Mandl, [Employment and working conditions of selected types of platform work](#), Europäische Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg, 2018.

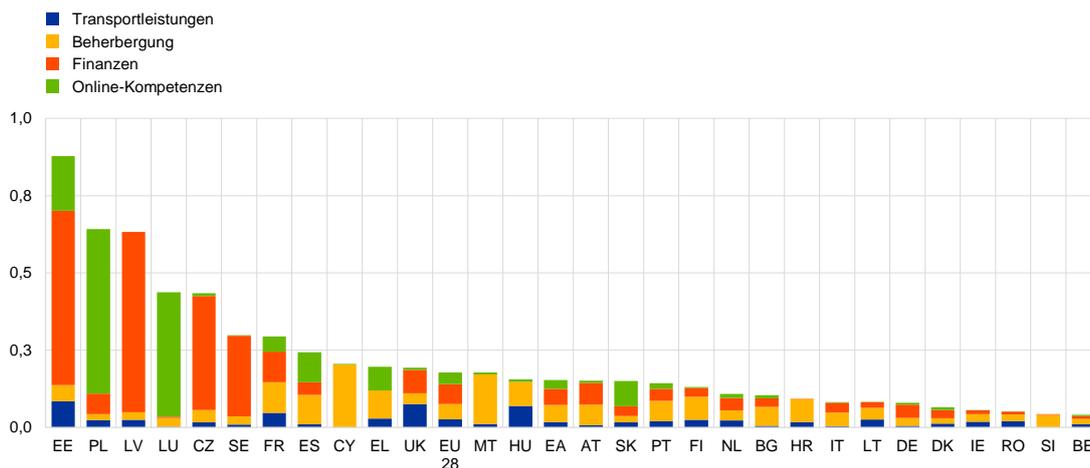
<sup>40</sup> Siehe M. Nunu, R. Nausedaite, K. Eljas-Tall, K. Svatikova und L. Porsch, [Study to Monitor the Economic Development of the Collaborative Economy at sector level in the 28 EU Member States. Final Report](#), Generaldirektion Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU der Europäischen Kommission, Technopolis, Trinomics, VVA Consulting, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg, 2018.

häufig auf unterschiedlichen Abgrenzungen der Beschäftigung im Rahmen von Plattformen, aber durch andere Studien werden eine ähnliche Größenordnung und Heterogenität zwischen den einzelnen Ländern bestätigt. Im Jahr 2018 waren beispielsweise in Spanien immerhin 2,6 % der Arbeitskräfte hauptberuflich im Rahmen von Plattformen tätig, in Finnland lediglich 0,6 %.<sup>41</sup>

## Abbildung A

### Größe der kollaborativen Wirtschaft

(in % des BIP (2016))



Quelle: Nunu et al., a. a. O.

Durch Online-Plattformen werden die Hürden für den Aufbau und Betrieb kleiner Unternehmen gesenkt. Vor allem dadurch können die Plattformen eine wichtige Quelle für Innovation und Wettbewerb sein. Ungeachtet dessen muss sichergestellt werden, dass unterschiedliche Regelungen und Vorschriften für Plattform- und „übliche“ Anbieter nicht zu ungleichen Wettbewerbsbedingungen führen. Darüber hinaus erhöht die Bedeutung großer Netzwerke bei der Entwicklung von Online-Plattformen die Gefahr, dass es zwischen den Betreibern großer Plattformen und anderen Anbietern zu beträchtlichen Disparitäten bei den Marktanteilen kommt. Für die Politik stellen sich demzufolge zwei Fragen. Erstens: Wie kann ein fairer Wettbewerb gefördert werden? Und zweitens: Wie lässt sich die mögliche Dominanz einzelner Plattformen verhindern? In diesem Zusammenhang könnte es erforderlich sein, den Rechtsrahmen für solche Plattformen zu überprüfen. Dies schließt auch eine Anpassung der Besteuerung und die Überwachung von Fusionen und Übernahmen ein. Ebenso ergeben sich rechtliche Fragen hinsichtlich des Beschäftigungsstatus derjenigen, die im Rahmen solcher Online-Plattformen tätig sind, sowie die Frage, ob diese Plattformen als Arbeitgeber eingestuft werden sollten – die Rechtsprechung im Zusammenhang mit diesbezüglichen Gerichtsverfahren ist bislang uneinheitlich.<sup>42</sup> Darüber hinaus müssen die digitalen Plattformen die Anwendung von Grundsätzen wie Transparenz und

<sup>41</sup> Siehe M. C. Urzi Brancati, A. Pesole und E. Fernández-Macías, [New evidence on platform workers in Europe](#), JRC Science for Policy Report, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg, 2020. Eine Betrachtung der Schätzungen zur Plattform-Wirtschaft in Industrieländern findet sich in: de Groen et al., a. a. O. Eine Erfassung von 75 Ländern der Welt findet sich in: J. Berg, M. Furrer, E. Harmon, U. Rani und M. S. Silberman, [Digital labour platforms and the future of work: Towards decent work in the online world](#), Internationale Arbeitsorganisation, Genf, September 2018.

<sup>42</sup> Siehe de Groen et al., a. a. O. Dort werden die Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Online-Plattformen in ausgewählten EU-Ländern erörtert.

Nichtdiskriminierung in ihren Geschäftsmodellen, die sich stark auf die Nutzung von Daten und die Datenverarbeitung stützen, sicherstellen.

---

## 4 Arbeitsmärkte

**In diesem Abschnitt geht es um die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt.** Dabei wird zunächst auf das Phänomen der Arbeitsmarktpolarisierung eingegangen und anschließend untersucht, wie Digitalisierung und Automatisierung dazu führen können, dass bestimmte Arbeitsplätze und Aufgaben ersetzt oder neue geschaffen werden.<sup>43</sup>

**Seit den frühen 1990er-Jahren ist in den Industrieländern eine Polarisierung der Arbeitsmärkte zu beobachten: Der Anteil von Arbeitsplätzen mit geringem und hohem Anforderungsprofil stieg auf Kosten der Arbeitsplätze mit mittlerem Qualifikationsniveau.** Während sich bei Arbeitsplätzen mit hohem Anforderungsprofil sowohl die Beschäftigungszahlen als auch die Lohnaufschläge erhöhten, war bei solchen mit niedrigem Anforderungsprofil zwar ebenfalls eine erhebliche Zunahme des Beschäftigungsanteils festzustellen, die jedoch nicht immer mit steigenden Löhnen einherging. Durch den Anstieg der Beschäftigungsanteile hoch- und geringqualifizierter Arbeitskräfte kam es somit zu einer Verringerung des Anteils mittelqualifizierter Arbeitskräfte. Dies führte in fast allen Industrieländern zu einer Polarisierung des Arbeitsmarkts (Aushöhlung der Mitte).<sup>44</sup> Der Grund hierfür liegt hauptsächlich darin, dass die zunehmende Digitalisierung und Automatisierung einen technologischen Wandel im Hinblick auf routinelastige Tätigkeiten herbeigeführt haben (Stichwort: routine-biased technological change – RBTC). Arbeitsplätze, die durch einen hohen Gehalt an Routineaufgaben, also viele wiederkehrende Aufgaben, gekennzeichnet sind, können von Maschinen oder Computern letztlich effizienter erledigt werden; dies betrifft Arbeitsplätze mit mittlerem Anforderungsprofil, z. B. Bankschalterangestellte, Maschinenbediener und Büroangestellte.<sup>45</sup>

**Die Automatisierung leistet Beschäftigungsverhältnissen im Hoch- und im Niedriglohnsegment tendenziell Vorschub.** Zum einen begünstigt der RBTC Arbeitsplätze, die komplexe analytische Fähigkeiten mit einem gewissen Abstraktionsgrad (und damit nur begrenztem Automatisierungspotenzial) oder ein hohes Maß an persönlichem Austausch erfordern und durch solche Technologien normalerweise ergänzt werden. Zum anderen haben sich Automatisierung und der RBTC bislang nicht auf manuelle, nicht routinelastige Arbeitsplätze ausgewirkt, die

---

<sup>43</sup> Die Auswirkungen der Digitalisierung auf die europäischen Arbeitsmärkte werden auch in zwei Podcasts der EZB erörtert: EZB, [Virtually Everywhere? Digitalisation and jobs in the euro area \(Part 1\)](#), 2. September 2020; EZB, [Virtually Everywhere? Digitalisation and jobs in the euro area \(Part 2\)](#), 29. September 2020.

<sup>44</sup> Siehe beispielsweise M. Goos, A. Manning und A. Salomons, [Job Polarization in Europe](#), *American Economic Review*, Bd. 99, Nr. 2, American Economic Association, Mai 2009, S. 58-63.

<sup>45</sup> Dabei ist zu beachten, dass es sich bei Routineaufgaben nicht um triviale oder banale Tätigkeiten handelt, sondern vielmehr um solche, die einen hohen Wiederholungsgrad aufweisen, sodass sich leicht Regelmäßigkeiten definieren lassen.

typischerweise wenig bis keine Fachkenntnisse, dafür aber ein hohes Maß an Intuition, Eigenverantwortung, Flexibilität, Anpassungsfähigkeit oder sozialer Interaktion erfordern und daher ebenfalls schwer automatisierbar sind. In diese Kategorie fällt eine sehr breite Palette von Arbeitsplätzen, die sich überwiegend im Dienstleistungssektor finden, z. B. in den Bereichen Reinigung, Wartung, Pflege, Sicherheit und Lebensmittel/Gastronomie.

**Die Automatisierung und ihre Auswirkungen auf verschiedene Arten von Arbeitsplätzen lassen sich analysieren, indem diese als Pool verschiedener Einzeltätigkeiten betrachtet werden, von denen einige eine hohe und andere eine geringe Automatisierbarkeit aufweisen.** Bei dieser Betrachtung werden durch den RBTC einige Aufgaben automatisiert und andere neu geschaffen, d. h. einige bestehende Arbeitsplätze fallen weg, während gleichzeitig neue entstehen.<sup>46</sup> Automatisierung hat einen komparativen Vorteil bei Tätigkeiten mit mittlerem Anforderungsprofil. Demnach können routineintensive Tätigkeiten mit relativ leicht programmierbaren Funktionen automatisiert und somit ersetzt werden, und Arbeitskräfte mit mittlerer Qualifikation verlagern sich auf andere Tätigkeiten.<sup>47</sup>

**Die Entwicklung der Arbeitsmarktpolarisierung ist in Abbildung 4<sup>48</sup> aufgeschlüsselt nach Arbeitsinhalten („task content“) für ausgewählte europäische Länder dargestellt.** Kognitive Tätigkeiten, die nicht routinelastig sind, werden unterteilt in analytische und personenbezogene Tätigkeiten (z. B. Mathematiker und Führungskräfte). Routinetätigkeiten werden untergliedert in kognitive und manuelle Tätigkeiten (z. B. Bürokaufleute und Maschinenbediener). Manuelle, nicht routinelastige Tätigkeiten werden unterteilt in physische und personenbezogene Tätigkeiten (z. B. Reinigungskräfte und Bedienungspersonal). Die Abbildung zeigt, wie sich die Arbeitsinhalte des durchschnittlichen Arbeitsplatzes<sup>49</sup> entwickelt haben. Dabei ist zu erkennen, dass der Routinegehalt stark zurückgegangen und der nicht routinemäßige kognitive Inhalt entsprechend gestiegen ist. Dies steht mit der Auffassung im Einklang, dass es im Zuge der Polarisierung zu einer Veränderung der Allokation von Qualifikationen in den einzelnen Berufen kommt.<sup>50</sup> Darüber hinaus stellen Dias da Silva et al.<sup>51</sup> fest, dass der in den vergangenen Jahrzehnten in ausgewählten EU-Ländern verzeichnete

<sup>46</sup> Der tätigkeitsbasierte Ansatz geht zurück auf D. H. Autor, F. Levy und R. J. Murnane, [The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration](#), *The Quarterly Journal of Economics*, Bd. 118, Nr. 4, Oxford University Press, November 2003, S. 1279-1333.

<sup>47</sup> Siehe M. Goos, [The impact of technological progress on labour markets: policy challenges](#), *Oxford Review of Economic Policy*, Bd. 34, Nr. 3, Oxford University Press, Juli 2018, S. 362-375.

<sup>48</sup> Die Abbildung basiert auf einem Schaubild in A. Dias da Silva, A. Laws und F. Petroulakis, [Hours of work polarisation?](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2324, 2019. Sie verwendet jedoch die genauere Aufgabenunterteilung von D. Acemoglu und D. Autor, [Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings](#), in: O. Ashenfelter und D. Card (Hrsg.), *Handbook of Labor Economics*, Bd. 4b, Elsevier B. V., 2011, S. 1043-1171.

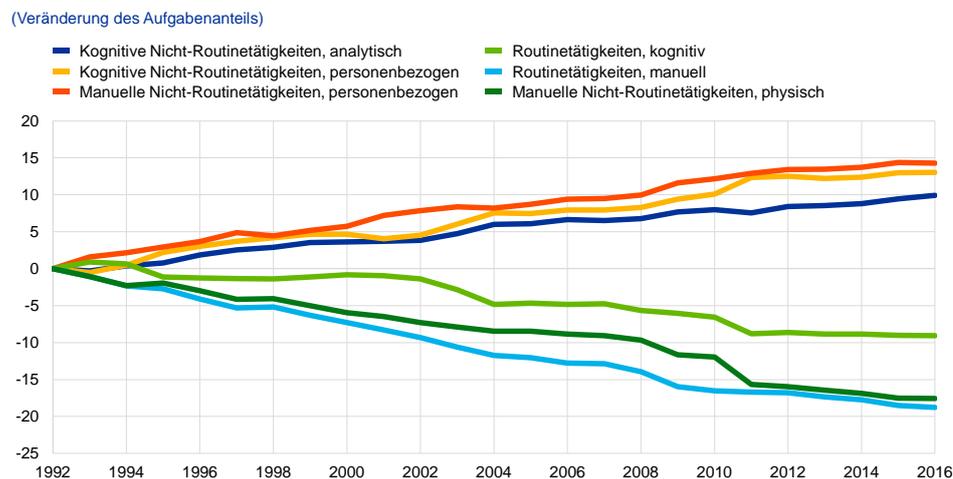
<sup>49</sup> Alle Berufe oder Arbeitsplätze werden gemäß den sechs Kategorien in Abbildung 4 nach ihrem jeweiligen Arbeitsinhalt unterteilt. Mittels dieser Methodik wird der Arbeitsinhalt des Durchschnittsarbeitsplatzes abgeleitet.

<sup>50</sup> Siehe D. Acemoglu und D. Autor, a. a. O. Wie genau sich das auf die Arbeitswelt auswirkt, hängt auch von der Interaktion von Technologie, Qualifikationsangebot und Verbrauchernachfrage im Gleichgewicht ab. Werden Aufgaben, für die ein mittleres Qualifikationsniveau erforderlich ist, zugunsten von solchen mit geringem und hohem Anforderungsprofil aufgegeben, hängen die Folgen für Beschäftigung und Löhne in diesen Gruppen von den relativen Vorteilen der mittleren Beschäftigungskategorie bei diesen Aufgaben ab.

<sup>51</sup> Siehe Dias da Silva et al., a. a. O.

Rückgang der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden die Polarisierung am Arbeitsmarkt verstärkt hat.<sup>52</sup>

**Abbildung 4**  
Entwicklung des Arbeitsinhalts des durchschnittlichen Arbeitsplatzes in ausgewählten europäischen Ländern



**Ein prominentes Beispiel für moderne Automatisierungstechnologie mit hohem Potenzial, Arbeit zu ersetzen, sind Industrieroboter.** Roboter werden heute vor allem zur Durchführung sich wiederholender Aufgaben im verarbeitenden Gewerbe eingesetzt und sind somit ein Paradebeispiel für die Ersetzbarkeit von Routinetätigkeiten. Graetz und Michaels<sup>53</sup> zeigen, dass die totale Faktorproduktivität und die Arbeitsproduktivität in Europa durch den Einsatz von Robotern erhöht werden, ohne dass dies nennenswerte Auswirkungen auf die Beschäftigung hat, mit Ausnahme einer kleinen Verschiebung zugunsten hochqualifizierter Arbeitskräfte.<sup>54</sup> Der Zusammenhang zwischen Digitalisierung und Beschäftigung wird in Kasten 2 näher untersucht. Dabei wird generell festgestellt, dass Digitalisierung und Beschäftigung in aggregierter Betrachtung in einem positiven Zusammenhang stehen.

<sup>52</sup> Dias da Silva et al., a. a. O., stellen konkret fest, dass die geleisteten Arbeitsstunden bei einigen routinelastigen Arbeitsplätzen stärker gesunken sind als bei nicht routinelastigen Arbeitsplätzen, sodass die Auswirkungen der Arbeitsmarktpolarisierung im oberen und mittleren Bereich der Qualifikationsverteilung durch den Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden noch verstärkt werden.

<sup>53</sup> Siehe G. Graetz und G. Michaels, [Robots at Work](#), The Review of Economics and Statistics, Bd. 100, Nr. 5, MIT Press, Dezember 2018, S. 753-768.

<sup>54</sup> Siehe D. Acemoglu und P. Restrepo, [Robots and Jobs: Evidence from US Labour Markets](#), Journal of Political Economy, Bd. 128, Nr. 6, Juni 2020, S. 2188-2244. Dieser Analyse zufolge waren an lokalen Arbeitsmärkten in den Vereinigten Staaten, bei denen der Einsatz von Robotern relativ hoch war, auf breiterer Front negative Auswirkungen auf die Beschäftigung und die Löhne zu beobachten.

## Kasten 2

### Digitalisierung, Beschäftigung und Arbeitslosigkeit

---

Valerie Jarvis

Die Verbreitung der digitalen Wirtschaft zu messen ist nicht einfach. Aber anhand des Ausmaßes, in dem Beschäftigung und digitale Aktivitäten miteinander verbunden sind, lässt sich der Digitalisierungsgrad in den einzelnen EU-Ländern ermitteln. Zwei EU-Länder – Estland und Schweden – stehen in puncto Beschäftigung im digitalen Umfeld stets auf den vordersten Plätzen. Eine relativ weit gefasste Definition der IKT-abhängigen Beschäftigung kann alle Personen, die in IKT-intensiven Berufen arbeiten – unabhängig davon, ob sie direkt in IKT-Sektoren beschäftigt sind oder nicht –, sowie diejenigen, die breiter gefasste Aufgaben im Rahmen der IKT wahrnehmen, beinhalten. Eine solche Messgröße macht die hohe länderübergreifende Heterogenität deutlich, wobei der Anteil der gesamten IKT-abhängigen Beschäftigung von rund 22 % in Luxemburg (einem Anteil, der sogar über dem der Vereinigten Staaten liegt) bis zu rund 7 % in Griechenland, Italien und der Slowakei reicht. Während sich der Anteil dieser weiter gefassten Definition der IKT-abhängigen Beschäftigung an der Gesamtbeschäftigung im Euroraum und in der EU auf nur knapp 11 % beläuft, liegt er in Schweden und Estland bei rund 17 % und ist damit ähnlich hoch wie in den Vereinigten Staaten.<sup>55</sup>

Sektoren mit höherer digitaler Intensität trugen von 2006 bis 2016 in erheblichem Maße zum Beschäftigungswachstum in den Industrieländern bei (siehe Abbildung A, linke Grafik). Betrachtet man den Zusammenhang zwischen dem Gesamtbeschäftigungswachstum und dem Beitrag der digitalintensiven Sektoren für ausgewählte europäische Länder, so geht aus Abbildung A (linke Grafik) hervor, dass diese Sektoren zwischen 2006 und 2016 einen großen Beitrag zum Gesamtbeschäftigungswachstum leisteten. Die stärker digitalisierten Länder, d. h. Schweden und Estland, zählten diesbezüglich anscheinend zu den leistungsstärksten Ländern und waren vielen anderen EU-Volkswirtschaften voraus.

Darüber hinaus deutet einiges darauf hin, dass Volkswirtschaften, in denen die digitale Wirtschaft einen höheren Anteil an der gesamten Wertschöpfung hat, tendenziell niedrigere Arbeitslosenquoten aufweisen. Abbildung A (rechte Grafik) veranschaulicht, dass die Korrelation zwischen den aggregierten Arbeitslosenquoten und den auf digitale Sektoren entfallenden Anteilen an der gesamten Wertschöpfung in den EU-Ländern und in den Vereinigten Staaten im Zeitraum von 2000 bis 2018 weitgehend negativ war. Obwohl die Abbildung keine Kausalität erkennen lässt, scheint sie die Ansicht zu widerlegen, dass ein höherer Digitalisierungsgrad zu einer höheren aggregierten Arbeitslosigkeit führt. Das bedeutet nicht, dass die Digitalisierung nicht zu Verdrängungen und Störungen in der Arbeitswelt führt, in deren Zuge einige Menschen ihren Arbeitsplatz verlieren und über einen längeren Zeitraum hinweg Schwierigkeiten haben, wieder eine Beschäftigung zu finden. Allerdings schafft sie auch neue Arbeitsplätze und Aufgaben. Die Länder, die an der Spitze der digitalen Transformation stehen, können anderen, die sich noch in der Aufholphase befinden, als Vorbild dienen.

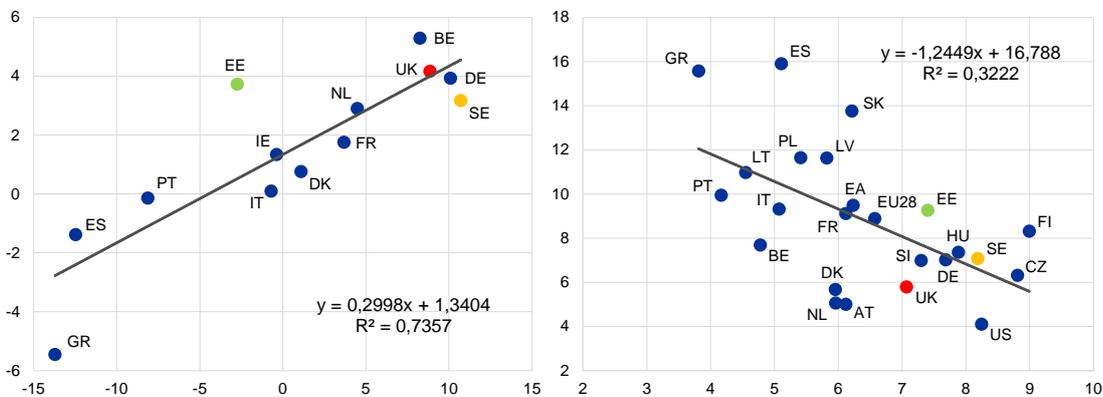
---

<sup>55</sup> Die genaue Definition der IKT-abhängigen Beschäftigung und die relevanten Datenquellen finden sich im Kasten „Digitalisation and EU labour markets: a comparative approach“ in Anderton et al., a. a. O.

## Abbildung A

### Digitalisierung, Beschäftigung und Arbeitslosigkeit

(linke Grafik: x-Achse: Wachstum der Gesamtbeschäftigung in %; y-Achse: Beschäftigungsbeitrag der digitalintensiven Sektoren; rechte Grafik: x-Achse: digitaler Sektor in % der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung; y-Achse: durchschnittliche jährliche Arbeitslosenquote 2000-2018)



Quelle: OECD (2019).

### Wie können die Arbeitsmärkte – nach zwei Jahrhunderten unglaublicher technologischer Fortschritte bei der Arbeitseinsparung – immer noch genügend Arbeitsplätze hervorbringen?

Acemoglu und Restrepo<sup>56</sup> sprechen vom „Wiedereinstellungseffekt“ der technologischen Entwicklung: Neue Tätigkeitsfelder entstehen, andere verschwinden. Die Autoren plädieren dafür, das Verhältnis zwischen Technologie und Arbeit neu zu interpretieren, und zwar als Wettlauf zwischen Automatisierung und neuen arbeitsintensiven Aufgabenfeldern, was zur Wiedereinstellung von Arbeitskräften und Produktivitätssteigerungen führt. Allerdings könnten diese Mechanismen auch die Ungleichheit am Arbeitsmarkt erhöhen.<sup>57</sup> Darüber hinaus könnte die stärkere Marktmacht großer digitaler Unternehmen auch zu Lohnsenkungen führen und mit einer geringeren Lohnquote einhergehen.<sup>58</sup>

### In jüngsten Studien wurde versucht, das Automatisierungsrisiko für bestehende Arbeitsplätze genauer zu quantifizieren.

Frey und Osborne<sup>59</sup> baten Experten um eine subjektive Einschätzung, ob bestimmte berufliche Tätigkeiten in naher Zukunft leicht automatisiert werden könnten.<sup>60</sup> Sie kamen zu dem Ergebnis,

<sup>56</sup> Siehe D. Acemoglu und P. Restrepo, *The Race between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment*, American Economic Review, Bd. 108, Nr. 6, American Economic Association, Juni 2018, S. 1488-1542; D. Acemoglu und P. Restrepo, *Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor*, Journal of Economic Perspectives, Bd. 33, Nr. 2, American Economic Association, 2019, S. 3-30.

<sup>57</sup> Siehe beispielsweise Abschnitt 5.3 („A general equilibrium perspective of how automation affects the labour market“) in Anderton et al., a. a. O. Bei dieser Studie führen die Auswirkungen eines Automatisierungsschocks unter Verwendung eines dynamischen stochastischen allgemeinen Gleichgewichtsmodells mittelfristig zu einem Anstieg sowohl der Berufe mit geringem als auch mit hohem Qualifikationsniveau, wobei sich der Lohnvorsprung hochqualifizierter Arbeitskräfte gegenüber jenen mit geringer Qualifikation erhöht.

<sup>58</sup> Zudem gibt es Belege dafür, dass die starke Zunahme der Telearbeit während der Covid-19-Pandemie mit einer weiteren Zunahme der Ungleichheit einhergehen könnte, da berufliche Tätigkeiten, die von zuhause aus erledigt werden können, häufig mit höheren Gehältern verbunden sind (siehe Aufsatz 2 im vorliegenden Wirtschaftsbericht).

<sup>59</sup> Siehe C. B. Frey und M. A. Osborne, *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?*, Technological Forecasting and Social Change, Bd. 114, Elsevier B. V., Januar 2017, S. 254-280.

<sup>60</sup> In dieser Studie wurde die Frage untersucht, ob sich die Tätigkeiten des betrachteten Arbeitsplatzes unter der Voraussetzung der Verfügbarkeit von Big Data ausreichend spezifizieren lassen, sodass sie von modernen computergesteuerten Geräten durchgeführt werden können.

dass für 47 % der Arbeitsplätze in den Vereinigten Staaten ein hohes Risiko (über 70 %) besteht, automatisiert zu werden. Spätere Studien kommen indes zu geringeren potenziellen Effekten. So schätzen beispielsweise Arntz et al.<sup>61</sup>, dass nur 9 % der Arbeitsplätze in den USA einem hohen Automatisierungsrisiko ausgesetzt sind. Empirische Schätzungen zur Frage, wie viele Arbeitsplätze zumindest teilweise automatisiert werden könnten, fallen insgesamt sehr unterschiedlich aus. Darüber hinaus scheint die Automatisierung zwar mit Trends wie der Arbeitsmarktpolarisierung zusammenzuhängen und könnte einen Verlust von Arbeitsplätzen implizieren, doch führt sie auch zu „Wiedereinstellungseffekten“, wodurch neue Aufgaben und Arbeitsplätze geschaffen werden.<sup>62</sup>

**Auch ohne genaue Zahlen ist die Sorge zweifellos erkennbar, dass die Automatisierung von Tätigkeiten viele Arbeitsplätze gefährdet.**

Auch wenn sich technologische Fortschritte in der Vergangenheit unter dem Strich durchaus positiv auf die Arbeitswelt ausgewirkt haben, besteht die Gefahr, dass die Automatisierung für einige Arbeitskräfte zu schnell voranschreitet, die nicht in der Lage sein werden, sich rasch neue Kompetenzen anzueignen und die nicht für neue Aufgaben wieder eingesetzt werden können. Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sowie Umschulungen spielen in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle, doch können solche Maßnahmen ältere Beschäftigte vor größere Herausforderungen stellen. Die strukturellen Rahmenbedingungen, auch die Arbeits- und Gütermarktpolitik, müssen möglicherweise weiter angepasst werden, damit die potenziellen Vorteile der Digitalisierung voll ausgeschöpft und zugleich die Inklusion aufrechterhalten werden kann.

## 5 Digitalisierung und Preisdynamik auf der Verbraucherebene

**Der Digitalisierung wird häufig ein negativer Einfluss auf die Preise bestimmter Waren und Dienstleistungen und auf die Gesamtinflation zugeschrieben.**

Diese Einflüsse lassen sich getrennt voneinander untersuchen, indem zwischen zwei Übertragungskanälen unterschieden wird. Beim ersten Kanal handelt es sich um die direkte Übertragung auf die Verbraucherpreise. Die Übertragung erfolgt hier über die Preise digitaler Produkte im Euroraum und in dessen Mitgliedsländern. Der zweite Übertragungskanal wirkt auf indirektere Weise. In diesen zweiten Übertragungskanal fallen die Digitalisierung, d. h. der Online-Einzelhandel, sowie Auswirkungen auf die Teuerung in Form von Kostenersparnissen, einer höheren Preistransparenz, eines intensiveren Wettbewerbs und Produktivitätsgewinnen. Generell lassen sich diese Auswirkungen empirisch nur sehr schwer voneinander abgrenzen.<sup>63</sup> Letztlich muss zwischen dem Einfluss der Digitalisierung auf das Preisniveau und der Preisänderungsrate, also der Inflation, unterschieden werden. Zudem muss untersucht werden, ob es angesichts der wachsenden Bedeutung des Online-

<sup>61</sup> Siehe M. Arntz, T. Gregory und U. Zierahn, [The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis](#), Social, Employment and Migration Working Paper der OECD, Nr. 189, 2016.

<sup>62</sup> Siehe Kasten 2 im vorliegenden Aufsatz, wonach – länderübergreifend auf aggregierter Ebene – ein höherer Digitalisierungsgrad mit geringerer Arbeitslosigkeit verbunden ist.

<sup>63</sup> Ein umfassenderer Überblick über diese Effekte findet sich im Abschnitt „Digitalisation and inflation“ bei Anderton et al., a. a. O.

Einzelhandels für den Verbrauch der privaten Haushalte bei der Inflationsmessung anhand des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) zu einer Verzerrung kommt.

## Direkte Auswirkungen

### Über die Preise der digitalen Produkte, die die Verbraucher erwerben, wirkt die Digitalisierung direkt auf die Verbraucherpreise (direkter Übertragungskanal).

Im HVPI-Warenkorb für den Euroraum und dessen Mitgliedsländer sind diese Produkte enthalten, sodass ihre Preise unmittelbar die Teuerung beeinflussen, die anhand dieses Index gemessen wird. Was genau unter digitalen Produkten zu verstehen ist, lässt sich begrifflich nur schwer bestimmen. Ein Index „digitaler Produkte“ kann aber näherungsweise entsprechend der Definition eines IKT-Index von Eurostat konstruiert werden.<sup>64</sup> Diesem Näherungsindex zufolge sank die jährliche am HVPI gemessene Teuerungsrate im Eurogebiet durch Preisrückgänge bei IKT-Produkten in der Zeit von 2002 bis 2019 jedes Jahr im Schnitt um 0,15 Prozentpunkte (siehe Abbildung 5). Der Effekt war bis etwa 2015 stärker und schwächte sich anschließend etwas ab. Im selben Zeitraum betrug die Spannweite der in den einzelnen Euro-Ländern gemessenen Effekte durchschnittlich rund 0,1 bis 0,2 Prozentpunkte pro Jahr.<sup>65</sup>

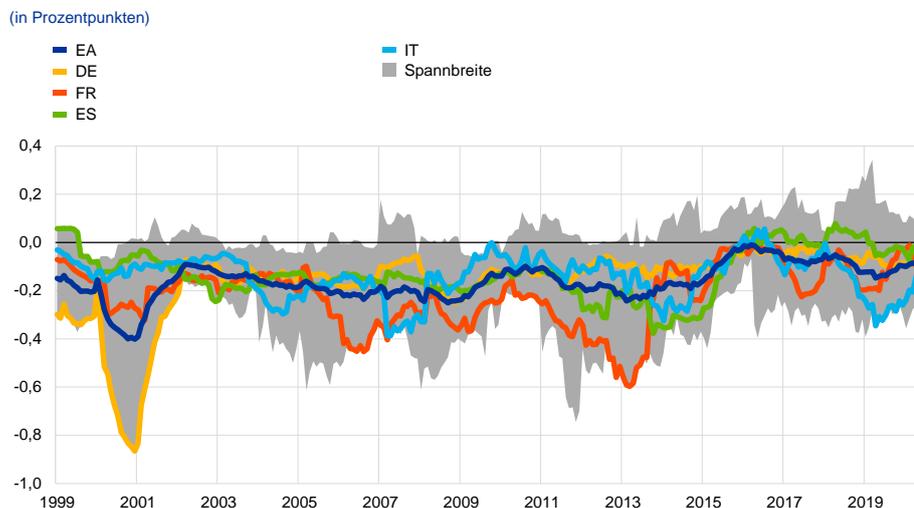
---

<sup>64</sup> Im Einklang mit den Richtlinien im von Eurostat, Veröffentlichungsbüro der Europäischen Union, Luxemburg, November 2018, herausgegebenen [Harmonised Index of Consumer Prices \(HICP\) Methodological Manual](#) besteht der IKT-Produktindex aus folgenden ECOICOP-Kategorien: 08.2.0 Telefone und andere Geräte für die Kommunikation und 09.1 Audiovisuelle, fotografische und Informationsverarbeitungsgeräte und Zubehör. Der Index führt diese Kategorien als Waren mit überwiegend elektronischen Eigenschaften auf. Darüber hinaus sind folgende Kategorien enthalten: 08.3.0 Telekommunikationsdienstleistungen und 12.3.1.2 Uhren. Diese Positionen verfügten im Jahr 2020 im HVPI-Warenkorb für den Euroraum über ein Gesamtgewicht von rund 4 %.

<sup>65</sup> Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern sind hauptsächlich auf unterschiedliche Teuerungsraten für Telekommunikationsdienstleistungen zurückzuführen. Dieser Sektor war historisch gesehen hoch konzentriert, aber die Marktmacht ist dort seit 2003 rückläufig (beispielsweise hat laut den sektorspezifischen OECD-Indikatoren zur Produktmarktregulierung die Regulierung im Telekommunikationssektor insgesamt in den meisten Euro-Ländern seit 2003 abgenommen). Die Teuerungsraten für audiovisuelle Produkte, IT-Verarbeitungsgeräte und Telefone wichen im Vergleich der Euro-Länder weniger stark voneinander ab.

## Abbildung 5

Beitrag der IKT-Produkte zur jährlichen HVPI-Gesamtinflation in einzelnen Ländern des Euroraums



Quellen: Eurostat, EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Juli 2020. Die Spannbreite ergibt sich aus dem Mindest- und dem Maximalbeitrag in den einzelnen Euro-Ländern (in wechselnder Zusammensetzung). Zu den IKT-Produkten zählen audiovisuelle, fotografische und Informationsverarbeitungsgeräte und Zubehör, Telefone und andere Geräte für die Kommunikation, Telekommunikationsdienstleistungen sowie Uhren. Die Preisindizes der Länder für Uhren haben zwar unterschiedliche Startmonate, weisen aber ein sehr geringes Gewicht auf (für den Euroraum liegt es bei weniger als 0,5 % im HVPI-Gesamtindex). Aus diesem Grund ist der länder- und zeitraumübergreifende Vergleich nicht verzerrt (der Einfluss auf den aggregierten Beitrag der IKT-Produkte ist vernachlässigbar). Die Inflationsraten für die Jahre 2000 und 2001 sind verzerrt, da sie die methodischen Auswirkungen der Berücksichtigung von Internetdiensten im HVPI für Deutschland widerspiegeln.

**Für die Schätzungen zur Teuerungsrate digitaler Produkte gelten eine Reihe von Einschränkungen.** Erstens sind die im Warenkorb enthaltenen digitalen Produkte nicht nur auf die vier im genannten Index aufgeführten Kategorien beschränkt. Auch für zahlreiche andere Waren und Dienstleistungen ist die Entwicklung im Bereich IKT von Bedeutung, wenn auch in unterschiedlichem Maße. Zweitens sind IKT-Produkte (oder elektronische Waren) plötzlich und rasch auftretenden technologischen Neuerungen unterworfen. Daraus ergeben sich bei ihrer Berücksichtigung im HVPI-Warenkorb Probleme in Bezug auf die ordnungsgemäße Qualitätsbereinigung, den Austausch oder die Erweiterung des Warenkorbs. Werden die Preise dieser Produkte nicht auf angemessene Weise in den HVPI-Korb aufgenommen, kann dies in den jeweiligen Preisindizes zu Verzerrungen (nach oben oder unten) führen.

## Indirekte Auswirkungen

**Die Digitalisierung wirkt sich über Kostenersparnisse und den stärkeren Wettbewerb aufgrund einer höheren Preistransparenz auch indirekt aus (indirekter Übertragungskanal).** Bezogen auf die Konsumgüterpreise wird die Digitalisierung häufig mit dem enger gefassten Begriff des elektronischen Handels („E-Commerce“) in Zusammenhang gebracht. Er bezeichnet üblicherweise den An- und Verkauf von Waren und Dienstleistungen über das Internet. Was den elektronischen Handel zwischen Unternehmen und Verbrauchern anbelangt, so zeigt sich der inflationsdämpfende Effekt des wachsenden E-Commerce auf zweierlei

Weise. Erstens kann E-Commerce im Vergleich zu den gängigen Offline-Vertriebskanälen zu Kostensenkungen führen (beispielsweise verursacht der Online-Verkauf geringere Kosten als die Unterhaltung von Ladengeschäften), die sowohl von traditionellen als auch von Online-Händlern an die Verbraucher weitergegeben werden können. Zweitens können sich durch E-Commerce Preissenkungen ergeben (oder durch Kostensteigerungen bedingte Preiserhöhungen geringer ausfallen), weil zwischen den Anbietern eine höhere Transparenz besteht und ein intensiverer Wettbewerb herrscht. Durch ihre Online-Suche nach niedrigeren Preisen und günstigen Kaufgelegenheiten zwingen die Kunden sowohl die traditionellen als auch die Online-Anbieter dazu, ihre Preise zu begrenzen, wodurch möglicherweise die Gewinnmargen der Anbieter ausgehöhlt werden. Beide Effekte können eintreten, wenn der Anteil des elektronischen Handels am gesamten Einzelhandel noch niedrig ist.

**Allgemein gilt, dass der Wettbewerb durch E-Commerce gefördert wird. Allerdings können internetbasierte Handelstechnologien und deren breite Nutzung auch Möglichkeiten einer stillschweigenden Kollusion zwischen Anbietern oder Einzelhändlern eröffnen, durch die der Wettbewerb beeinträchtigt werden kann.** Der elektronische Handel versetzt einerseits die Verbraucher in die Lage, Preise und Qualität der Waren zu vergleichen. Andererseits wird es auch für die Anbieter leichter, Preisinformationen einzuholen und sich möglicherweise bei der Preissetzung abzustimmen. Derartige Effekte mögen zwar für bestimmte Märkte von Bedeutung sein, aber der wettbewerbsfördernde Einfluss von E-Commerce-Technologien dürfte überwiegen. Dies gilt vor allem solange die Technik noch relativ neu ist und sich Online-Anbieter Marktanteile sichern wollen, um ihre Geschäftsposition zu festigen.

**Inwieweit sich die oben beschriebenen indirekten Auswirkungen auf die Inflation niederschlagen, hängt vom Verbreitungsgrad des E-Commerce im Euroraum ab.** Zudem kann allein die Tatsache, dass online ein Preisvergleich vorgenommen werden kann, ein wettbewerbsfördernder Faktor sein. Online-Verkäufe an Verbraucher machten 2017 im Eurogebiet fast 14 % des gesamten Einzelhandelsumsatzes aus (ohne Pkw und Motorräder). Dieser Anteil hat sich in den zurückliegenden zehn Jahren fast verdoppelt. Am häufigsten wurden Bekleidung, Beherbergungs- und Reisedienstleistungen gekauft.<sup>66</sup> Die Verbraucher nutzen den elektronischen Handel mittlerweile auch deutlich stärker. Im Jahr 2019 kletterte der Anteil der Personen, die sich im Internet über Waren und Dienstleistungen informierten, auf 70 %. Der Anteil, bei dem auch ein Erwerb stattfand, lag bei 60 %. Damit ist dieser Anteil in den vergangenen zehn Jahren erheblich gestiegen (siehe Abbildung 6). Unter den Euro-Ländern stehen Deutschland und die Niederlande dabei an der Spitze, gefolgt von Luxemburg und Frankreich. Die südeuropäischen Länder (Griechenland, Italien, Zypern und Portugal) bleiben beim tatsächlichen Erwerb etwas dahinter zurück.

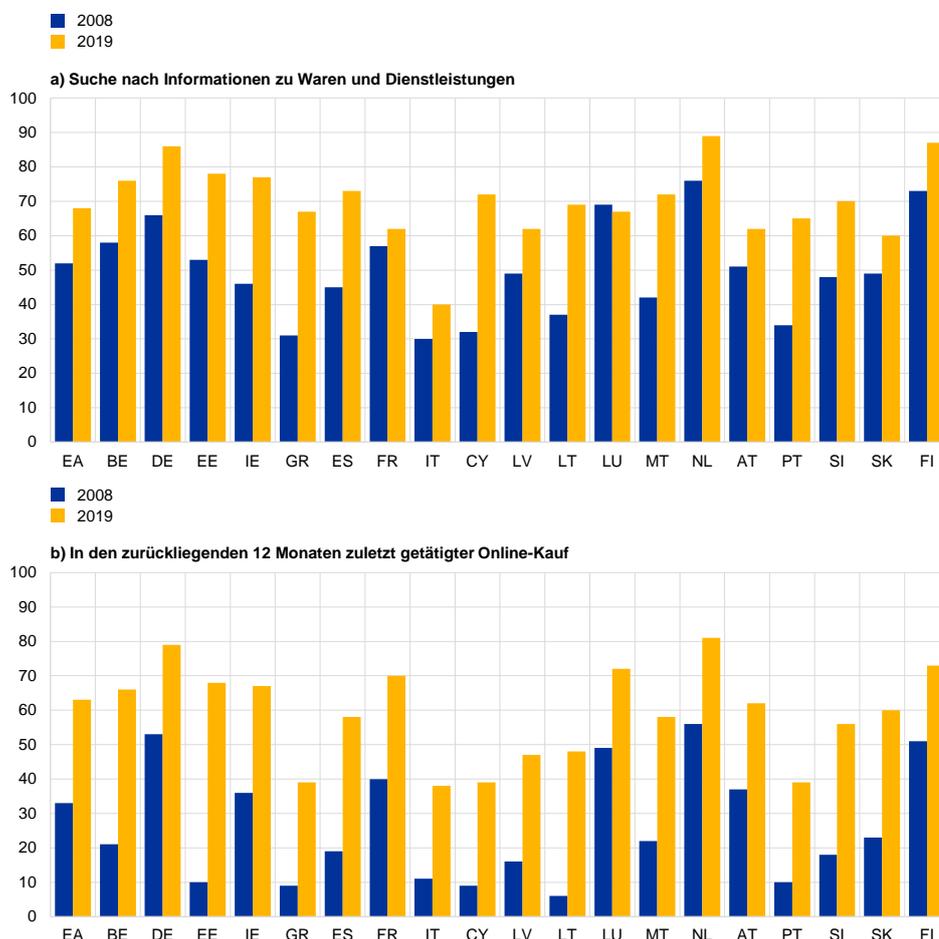
---

<sup>66</sup> Der Anteil des online erzielten Einzelhandelsumsatzes wurde anhand der Länderangaben zu Online-Verkäufen im Endkundengeschäft geschätzt, die vom Händlerbund „European Ecommerce Association“ und Eurostat zusammengestellt werden.

## Abbildung 6

### Nutzung des Internets durch private Haushalte für Konsum und Informationsbeschaffung

(Anteil aller Einzelpersonen in %)



Quelle: Eurostat.

**Soweit die Verbreitung des E-Commerce weiter zunimmt, könnte dieser die Preisdynamik über einen längeren Zeitraum beeinflussen.** Empirische Belege für ein Durchwirken des E-Commerce auf die Inflation liegen bislang nur in sehr geringer Anzahl vor. Sie deuten jedoch auf einen leicht negativen Effekt hin. Eine Reihe von Studien, darunter auch interne EZB-Schätzungen, sind mithilfe unterschiedlicher Ansätze, Länderzusammensetzungen (auch unter Einbeziehung von Euro-Ländern) und Zeiträume (einschließlich der letzten zehn Jahre) zu dem Ergebnis gekommen, dass die Ausweitung des elektronischen Handels (gemessen anhand verschiedener Metriken) zu einer Verringerung der jährlichen Teuerung um rund 0,1 Prozentpunkte geführt haben könnte.<sup>67</sup> Insgesamt dürfte der preissenkende Einfluss einer intensiveren Nutzung des E-Commerce – so es diesen denn gibt – nur

<sup>67</sup> Siehe auch C. Choi und M. H. Yi, The effect of the Internet on Inflation: Panel data evidence, Journal of Policy Modelling, Bd. 27, Nr. 7, Elsevier B. V., 2005, S. 885-889; D. Lorenzani und J. Varga, The Economic Impact of Digital Structural Reforms, Europäische Kommission, Economic Papers, Nr. 529, 2014; B. Csonto, Y. Huang und C. E. Tovar, Is Digitalization Driving Domestic Inflation?, Working Paper des IWF, Nr. 19/271, 2019. Weitere Angaben zu den internen Schätzungen der EZB finden sich im Abschnitt „Digitalisation and inflation“ bei Anderton et al., a. a. O.

so lange anhalten, bis sich die Marktdiffusion von E-Commerce-Technologien eingependelt hat.<sup>68</sup> Obschon weithin Einigkeit darüber herrscht, dass der Online-Einzelhandel inflationsdämpfend wirken dürfte, wird in einigen Fachveröffentlichungen angeführt, dass die Verbreitung digitaler Technologien damit in Verbindung gebracht werden könnte, dass der Markt auf einige wenige Superstar-Firmen konzentriert wird – dies könnte auf längere Sicht zu gewissen inflationären Effekten führen, die es weiter zu beobachten gilt.<sup>69</sup>

### **Veränderungen der Marktmacht und die Digitalisierung im Allgemeinen können nicht nur die Inflation, sondern auch die Transmission der Geldpolitik beeinflussen.**

Allerdings ist die Diskussion zu den entsprechenden Übertragungskanälen in Fachkreisen noch nicht abgeschlossen. Syverson<sup>70</sup> zeigt, dass eine monetäre Expansion bei vollständigem Wettbewerb zu einer stärkeren Produktionssteigerung führen würde als im Rahmen eines Monopols. Die Geldpolitik übt durch eine Veränderung der Kapitalkosten direkten und durch die Beeinflussung der Nachfrage indirekten Einfluss auf die Unternehmen aus. Unternehmen, die über eine hohe Marktmacht verfügen, reagieren im Allgemeinen schwächer auf Kostenveränderungen und damit auf geldpolitische Maßnahmen als die einem vollständigen Wettbewerb unterworfenen Firmen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass eine geringere Marktmacht zwangsläufig eine stärkere Weitergabe von Kostenschocks oder eine stärkere Transmission der Geldpolitik zur Folge hat. Die Transmission der Geldpolitik wird davon abhängen, wie sich bei Veränderungen der Marktmacht die Preissetzung der Unternehmen ändert.<sup>71</sup> Korinek und Ng<sup>72</sup> untersuchen die Bedeutung der bei Superstar-Firmen entstehenden Kosten digitaler Innovationen und kommen zu dem Ergebnis, dass bei fortschreitender Innovation die Faktorkosten weniger stark mit der Nachfrage schwanken; dies wiederum führt zu einer flacheren Phillips-Kurve und damit zu einer höheren Preisträgheit.<sup>73</sup> Cavallo<sup>74</sup> kommt zu leicht gegenläufigen Erkenntnissen und stellt fest, dass der Grad der geografischen Preisstreuung in den Vereinigten Staaten in den letzten zehn Jahren abgenommen hat. Er führt dies auf die Tatsache zurück, dass Online-Einzelhändler einheitliche Preissetzungsstrategien verfolgen, was die Möglichkeiten geografischer Preisdifferenzierungen einschränkt. Infolgedessen sind die Einzelhandelspreise anfälliger für globale Schocks geworden, beispielsweise ausgehend von der

<sup>68</sup> Siehe H. Meijers, Diffusion of the Internet and low inflation in the information economy, *Information Economics and Policy*, Bd. 18, Nr. 1, 2001, S. 1-23.

<sup>69</sup> Siehe beispielsweise A. G. Haldane, [Market Power and Monetary Policy](#), Rede auf dem Economic Policy Symposium der Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, vom 24. August 2018 und C. Shapiro, [Protecting Competition in the American Economy: Merger Control, Tech Titans, Labour Markets](#), *The Journal of Economic Perspectives*, Bd. 33, Nr. 3, American Economic Association, 2019, S. 69-93.

<sup>70</sup> Siehe C. Syverson, [Changing market structures and implications for monetary policy](#), Beitrag im Rahmen des Economic Policy Symposium der Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, 2018.

<sup>71</sup> Zu beachten ist, dass sich diese Diskussion nur auf einen Aspekt der Unternehmenskosten und der geldpolitischen Transmission bezieht. Am geldpolitischen Transmissionsprozess sind aber natürlich noch zahlreiche andere Faktoren und Mechanismen beteiligt.

<sup>72</sup> Siehe A. Korinek und D. X. Ng, *Digitization and the macro-economics of superstars*, 2018, Mimeo, 2018.

<sup>73</sup> Solange Superstar-Firmen ihre Marktanteile vergrößern und ihre Innovationen mit Fixkosten verbunden sind, entfällt ein wachsender Anteil ihrer Faktornachfrage auf Fixkosten. Diese wiederum reagieren weniger stark auf Änderungen der aggregierten Nachfrage.

<sup>74</sup> Siehe A. Cavallo, [More Amazon Effects: Online Competition and Pricing Behaviors](#), Working Paper des NBER, Nr. 25138, 2018.

Wechselkurs- oder der Gaspreisentwicklung, was eher einen Rückgang als einen Anstieg der Preisträgheit nahelegt.<sup>75</sup> Insgesamt müssen die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Geldpolitik noch weiter erforscht werden. Es gilt, sowohl die Strukturmodelle um die entsprechenden Effekte zu ergänzen, als auch, deren empirische Auswirkungen zu überprüfen.<sup>76</sup>

## Online-Einzelhandel und Messung des HVPI

**Nicht zuletzt muss unterschieden werden zwischen dem Einfluss der Digitalisierung auf das Preisniveau und jenem auf die Preisdynamik.** Die Aufnahme online gehandelter Waren und Dienstleistungen in den HVPI wird sich nur dann auf die Teuerung nach dem HVPI auswirken, wenn sich die Preisänderungen bei online gehandelten Waren und Dienstleistungen von denen bei offline gehandelten Waren und Dienstleistungen unterscheiden. Die Methodik für die Erstellung des HVPI geht davon aus, dass unterschiedliche Preisniveaus in Onlineshops und im Offline-Handel keinen direkten Einfluss auf den HVPI ausüben. Zugleich kommen die wachsenden Online-Ausgaben in Anpassungen der Gewichte der jeweiligen HVPI-Unterpositionen zum Ausdruck. Darüber hinaus verbessern die Statistikämter der Euro-Länder kontinuierlich ihre Datenerfassungsmethoden, und einige Online-Preise spiegeln sich bereits im HVPI wider.<sup>77</sup>

**Evidenz zu möglichen Messfehlern in den Verbraucherpreisindizes, die aus der unvollständigen Erfassung des Online-Umsatzes herrühren, liegt kaum vor und ist nicht eindeutig.** In der Fachliteratur herrscht weitgehend Einigkeit darüber, dass sich die Häufigkeit von Preisanpassungen in den letzten Jahren in beiden Einzelhandelskanälen erhöht hat. Allerdings zeigen einige Studien, dass sich die Preise in Online-Shops und im stationären Handel jeweils ähnlich häufig ändern, während anderen Untersuchungen zufolge Preisänderungen im Online-Handel häufiger vorkommen.<sup>78</sup> Die Evidenz zum durchschnittlichen Ausmaß von Preisänderungen ist ebenso uneindeutig.<sup>79</sup> Insgesamt gibt es weiterhin nicht genug Belege dafür, dass die Nichtberücksichtigung eines Teils der Online-Umsätze zu

<sup>75</sup> Mit anderen Worten: Ein geringerer Spielraum für Preisdifferenzierungen kann im Zusammenspiel mit geringen oder gar keinen Preisanpassungskosten für Online-Händler die Preisträgheit verringern.

<sup>76</sup> Siehe C. Syverson, a. a. O., und A. Cavallo, a. a. O.

<sup>77</sup> So sammelt das belgische Statistikamt Daten zu Internetpreisen für Studentenwohnungen und Beherbergungsdienstleistungen; das niederländische Statistikamt erhebt Preisdaten zu Bekleidung und das deutsche Statistikamt sammelt Preisangaben zu Fernbus- und Bahnfahrkarten.

<sup>78</sup> A. Cavallo dokumentiert eine ähnliche Preisänderungshäufigkeit. Siehe hierzu A. Cavallo, Are Online and Offline Prices Similar? Evidence from Large Multi-channel Retailers, American Economic Review, Bd. 107, Nr. 1, American Economic Association, Januar 2017, S. 283-303; A. Cavallo, More Amazon Effects: Online Competition and Pricing Behaviors, a. a. O. Von einer höheren Preisänderungshäufigkeit im Online-Handel hingegen berichten Y. Gorodnichenko, V. Sheremirov und O. Talavera in: Price Setting in Online Markets: Does IT Click?, Journal of the European Economic Association, Bd. 16, Nr. 6, Oxford University Press, Dezember 2018, S. 1764-1811.

<sup>79</sup> Siehe P. Lünemann und L. Wintr, Price Stickiness in the US and Europe Revisited: Evidence from Internet Prices, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Bd. 73, Nr. 5, Oxford University Press, 2011. Die Autoren kommen zu dem Ergebnis, dass sich die Preise online gehandelter Produkte gegenüber den aus den Daten des Verbraucherpreisindex hervorgehenden Preisänderungen im Durchschnitt weniger stark, aber häufiger ändern. In anderen Publikationen wird dagegen berichtet, dass sich die Preise im Online-Handel im Durchschnitt in ähnlichem Umfang verändern wie im stationären Handel. Siehe hierzu A. Cavallo, Are Online and Offline Prices Similar?: Evidence from Large Multi-channel Retailers, a. a. O., und Gorodnichenko et al., a. a. O.

Messfehlern in den Preisindizes (nach oben oder unten) führt. Sollte doch eine Verzerrung vorliegen, so ist ihr Ausmaß noch weitaus weniger klar.

**Die politischen Entscheidungsträger sollten den Einfluss der Digitalisierung auf die Verbraucherpreise und die Teuerung im Auge behalten und untersuchen.** Er könnte sich auf die Preismessung und die trendmäßige Entwicklung der Preisdynamik, aber auch auf den geldpolitischen Transmissionsmechanismus erstrecken.<sup>80</sup>

## 6 Digitalisierung und Corona-Pandemie

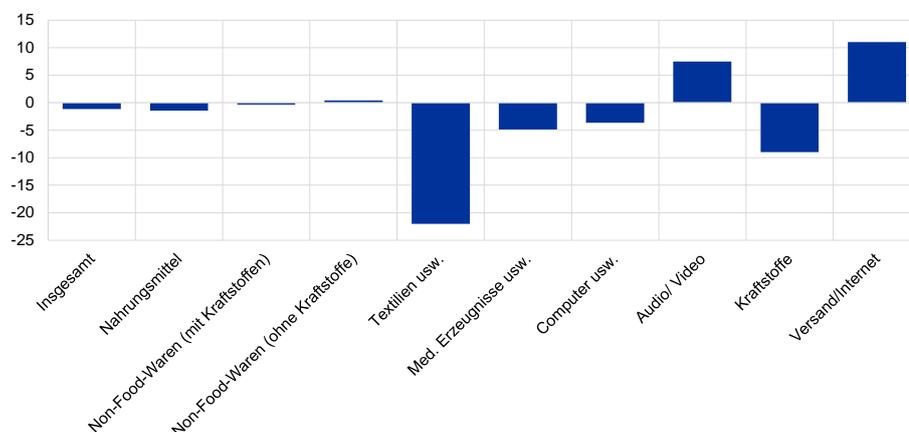
**Seit Beginn der Pandemie werden zunehmend digitale Technologien genutzt, vor allem im Zusammenhang mit Lockdown-Maßnahmen, die die physische Mobilität innerhalb von und zwischen Regionen und Ländern einschränken.**

Die stärkere Inanspruchnahme betrifft digitale Dienstleistungen und Waren gleichermaßen. Dies geht aus den entsprechenden Daten hervor, nämlich den Statistiken zu Nutzung/Bezug von digitalen Dienstleistungen (sofern über Online-Plattformen verfügbar)<sup>81</sup> und den Einzelhandelsumsätzen von digitalen (oder online bestellten) Waren. Dies wird in Abbildung 7 verdeutlicht.

### Abbildung 7

Einzelhandel im Euroraum – Juli 2020 verglichen mit Februar 2020

(Veränderung in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: „Insgesamt“ bezieht sich auf „Einzelhandel ohne Kraftfahrzeuge und Krafträder“, „Nahrungsmittel“ bezieht sich auf „Einzelhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren“, „Non-Food-Waren“ bezieht sich auf „Einzelhandel mit Produkten ohne Nahrungsmittel“, „Textilien usw.“ bezieht sich auf „Einzelhandel mit Textilien, Bekleidung, Schuhen und Lederwaren in Verkaufsräumen“, „Medizinische Erzeugnisse usw.“ bezieht sich auf „Apotheken; Einzelhandel mit medizinischen und orthopädischen Artikeln, Einzelhandel mit kosmetischen Erzeugnissen und Körperpflegemitteln in Verkaufsräumen“, „Computer usw.“ bezieht sich auf „Einzelhandel mit Datenverarbeitungsgeräten, peripheren Geräten und Software, Telekommunikationsgeräten usw. in Verkaufsräumen“, „Audio/Video usw.“ bezieht sich auf „Einzelhandel mit Geräten der Unterhaltungselektronik, Einzelhandel mit Metallwaren, Anstrichmitteln, Bau- und Heimwerkerbedarf, Einzelhandel mit elektrischen Haushaltsgeräten usw. in Verkaufsräumen“, „Kraftstoffe“ bezieht sich auf „Einzelhandel mit Motorenkraftstoffen (Tankstellen)“ und „Versand/Internet“ bezieht sich auf „Versand- und Internet-Einzelhandel“.

<sup>80</sup> Weitere Erörterungen der geldpolitischen Auswirkungen in Bezug auf die Vereinigten Staaten finden sich in: A. Cavallo, More Amazon Effects: Online Competition and Pricing Behaviors, a. a. O.

<sup>81</sup> Siehe beispielsweise S. Kemp, Digital 2020: April Global Statshot, Data Reportal, April 2020.

**Die stärkere Nutzung digitaler Technologien scheint zwei Gründe zu haben: Zum einen weiten bereits aktive Anwender ihre Nutzung aus, zum anderen sind neue Nutzer und Nutzungen hinzugekommen**, da die privaten Haushalte vermehrt auf Online-Dienste zurückgreifen und Unternehmen zunehmend digital gestützte Konferenzen und Lieferketten nutzen, wodurch wiederum die digitale Kompetenz und die digitalen Fähigkeiten gesteigert werden. Diese Entwicklung ist möglicherweise ein wichtiger Schritt hin zu einer Ausweitung der digitalen Wirtschaft im Euroraum und in der EU. Die Frage, ob dies eine bleibende Veränderung darstellt, ist für die voraussichtlichen mittel- bis langfristigen Auswirkungen der Coronavirus-Pandemie auf die digitale und die allgemeine Wirtschaft im Euroraum, in der EU sowie andernorts von entscheidender Bedeutung.

**Da die Corona-Pandemie noch immer andauert, sind ihre Auswirkungen auf die Digitalwirtschaft – vor allem über die kurze Frist hinaus – nach wie vor unklar.** Der Einfluss der Pandemie auf die digitale Wirtschaft und die Wirtschaft allgemein hängt sowohl vom digitalen Angebot als auch von der digitalen Nachfrage ab. Eine angebotsseitige Reaktion würde zu einer Steigerung bei Produktivität, IKT- und wohl auch Humankapital führen und dadurch die Kapazitäten und das Potenzial deutlich erhöhen. Eine nachfrageseitige Reaktion würde dies nur dann bewirken, wenn sie dauerhafter wäre. Insgesamt scheint es, dass den Euro-Ländern und EU-Mitgliedstaaten der Anschluss an vergleichbare andere Länder in der globalen digitalen Wirtschaft besser gelingen könnte, wenn es zu einer kräftigen angebotsseitigen Reaktion kommt.

## 7 Schlussbemerkungen

**Die digitale Revolution ist praktisch allgegenwärtig und transformiert jede Volkswirtschaft.** Die digitale Wirtschaft gewinnt an Bedeutung, wobei sich die Nutzung digitaler Technologien im Zuge der Corona-Pandemie intensiviert haben dürfte. Die Digitalwirtschaft beeinflusst geldpolitisch relevante Variablen wie Beschäftigung, Produktivität und Inflation. In den einzelnen Euro-Ländern und in Europa werden digitale Technologien in sehr unterschiedlichem Maße in Anspruch genommen. Zudem fallen die meisten dieser Länder in diesem Bereich hinter wichtigen Konkurrenten wie den Vereinigten Staaten zurück. Möglicherweise muss die Strukturpolitik, beispielsweise im Bereich der Arbeits-, Güter- und Finanzmarktregulierung, angepasst werden, damit die potenziellen Vorteile der Digitalisierung voll ausgeschöpft und zugleich die Inklusion aufrechterhalten werden können. Die Corona-Pandemie mag die EU-Mitgliedstaaten in Bezug auf die Digitalisierung vor weitere Herausforderungen stellen, bietet zugleich jedoch wichtige Gelegenheiten für Aufholprozesse.

# 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)	
							Insge- samt	Ohne Energie und Nahrungsmittel						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2017	3,8	2,3	1,7	1,7	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	0,6	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	0,3	6,1	1,3	2,1	2,2	1,8	1,8	0,5	2,9	1,2	
2019 Q4	0,4	0,6	0,1	-1,9	1,6	0,1	1,9	2,1	2,0	1,4	0,5	4,3	1,0	
2020 Q1	-3,5	-1,3	-2,5	-0,5	-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	-8,3	11,7	-11,7	0,9	1,6	0,4	0,6	0,1	2,7	0,2	
Q3	.	7,4	15,5	5,3	2,7	12,5	1,3	1,7	1,2	0,6	0,2	2,3	0,0	
2020 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.	-	-	-	-	-	-	1,3	1,6	1,3	0,2	0,2	2,4	-0,2	
Sept.	-	-	-	-	-	-	1,3	1,7	1,4	0,5	0,0	1,7	-0,3	
Okt.	-	-	-	-	-	-	.	.	1,2	0,7	-0,4	0,5	-0,3	
Nov. <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	-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.

3) Bei der Angabe für den Euroraum handelt es sich um eine Schätzung auf Basis vorläufiger nationaler Daten und erster Daten zu den Energiepreisen.

## 1.2 Wichtigste Handelspartner, Einkaufsmanagerindex und Welthandel

	Umfragen zum Einkaufsmanagerindex (Diffusionsindizes; saisonbereinigt)									Wareneinfuhr <sup>1)</sup>		
	Zusammengesetzter Einkaufsmanagerindex						Globaler Einkaufsmanagerindex <sup>2)</sup>			Global	Industrie- länder	Schwellen- länder
	Glo- bal <sup>2)</sup>	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich	Japan	China	Nachrichtlich: Euroraum	Verarbeitendes Gewerbe	Dienst- leistungen	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	-0,5	-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	-3,3
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	51,9	53,1	57,5	45,6	54,7	52,4	52,6	51,7	48,9	9,4	9,1	9,9
2020 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	49,8	46,3	-4,5	-4,7	-4,3
Aug.	52,6	54,6	59,1	45,2	55,1	51,9	53,3	52,4	49,5	3,8	2,5	5,2
Sept.	53,0	54,3	56,5	46,6	54,5	50,4	53,1	52,9	51,0	9,4	9,1	9,9
Okt.	54,1	56,3	52,1	48,0	55,7	50,0	53,6	54,3	50,3	.	.	.
Nov.	54,8	58,6	49,0	48,1	57,5	45,3	55,2	54,7	51,5	.	.	.

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 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
Okt.	-0,55	-0,47	-0,54	-0,51	-0,49	-0,47	0,22	-0,10
Nov.	-0,56	-0,47	-0,54	-0,52	-0,51	-0,48	0,22	-0,10

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 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
Okt.	-0,71	-0,75	-0,80	-0,81	-0,60	0,15	0,75	0,27	-0,81	-0,88	-0,68	-0,17
Nov.	-0,72	-0,72	-0,75	-0,75	-0,55	0,17	0,73	0,32	-0,75	-0,81	-0,62	-0,13

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	179,3	107,4	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	172,6	115,8	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	183,7	111,9	155,8	650,9	528,2	322,0	294,2	772,7	2 915,5	21 697,2
2020 Mai	322,1	2 909,3	678,1	251,2	150,1	76,9	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	212,2	160,9	82,7	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	206,2	161,6	79,3	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	207,6	161,9	78,9	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	215,7	162,0	75,4	119,0	638,1	669,1	347,2	245,9	822,8	3 365,5	23 306,9
Okt.	355,1	3 180,4	784,7	220,4	162,0	69,8	112,9	641,0	660,8	350,5	240,0	809,1	3 418,7	23 451,4
Nov.	377,7	3 391,8	824,1	238,4	167,0	80,5	130,3	692,7	653,1	364,4	249,2	820,1	3 549,0	25 384,9

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>	Gewich- teter Indikator der Kredit- finanzierungs- kosten			
		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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
2019 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	0,78	5,58	16,55	5,36	5,28	5,87	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	5,55	5,69	6,23	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	5,48	5,58	6,13	2,20	1,43	1,54	1,38	1,36	1,71	1,41
März	0,02	0,36	0,30	0,64	5,61	16,19	5,49	5,45	5,89	2,06	1,39	1,54	1,35	1,35	1,65	1,39
April	0,02	0,36	0,22	0,73	5,39	16,06	3,62	5,50	5,55	1,99	1,30	1,54	1,36	1,43	1,67	1,44
Mai	0,02	0,36	0,23	0,70	5,27	16,06	4,14	5,30	5,65	1,83	1,47	1,58	1,40	1,41	1,70	1,42
Juni	0,02	0,35	0,23	0,71	5,29	16,01	4,43	5,14	5,57	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	4,75	5,27	5,71	2,00	1,43	1,58	1,34	1,38	1,67	1,40
Aug.	0,02	0,35	0,19	0,71	5,21	15,89	5,35	5,35	5,89	1,91	1,42	1,61	1,31	1,40	1,67	1,40
Sept.	0,02	0,35	0,18	0,71	5,24	15,85	5,08	5,25	5,75	1,94	1,39	1,61	1,31	1,37	1,66	1,38
Okt. <sup>(p)</sup>	0,02	0,35	0,20	0,69	5,17	15,84	5,06	5,26	5,80	2,03	1,37	1,58	1,27	1,36	1,65	1,36

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 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	2,01	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	1,15	1,09	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	1,45
Juni	0,00	-0,12	0,32	1,96	1,89	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	1,86	1,60	1,31	1,51	1,23	1,17	1,38	1,51
Aug.	0,00	-0,20	0,39	1,85	1,88	1,90	1,94	1,57	1,40	1,49	1,29	1,30	1,20	1,51
Sept.	0,00	-0,20	0,26	1,90	1,95	2,11	1,94	1,54	1,44	1,49	1,22	1,32	1,31	1,51
Okt. <sup>(p)</sup>	0,00	-0,21	0,45	1,84	1,94	2,16	1,96	1,56	1,47	1,50	1,23	1,43	1,39	1,53

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 April	1 478	527	185	.	117	537	111	553	150	89	.	65	171	78
Mai	1 596	522	184	.	129	617	144	545	163	81	.	60	159	81
Juni	1 671	536	190	.	119	673	153	517	199	82	.	46	139	50
Juli	1 668	514	158	.	122	728	146	476	181	59	.	41	156	39
Aug.	1 666	505	154	.	121	744	142	383	153	56	.	29	112	34
Sept.	1 688	511	162	.	113	756	146	452	180	62	.	43	127	40
<b>Langfristig</b>														
2017	15 353	3 560	3 059	.	1 223	6 866	643	247	66	73	.	18	83	7
2018	15 746	3 688	3 162	.	1 247	7 022	627	228	64	68	.	15	75	6
2019	16 313	3 818	3 398	.	1 321	7 151	626	247	69	74	.	20	78	7
2020 April	16 709	3 943	3 418	.	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	.	1 433	7 569	676	424	100	94	.	38	172	20
Juli	17 106	3 936	3 162	.	1 445	7 890	673	304	55	66	.	32	140	12
Aug.	17 192	3 930	3 172	.	1 443	7 969	678	162	21	45	.	3	85	8
Sept.	17 319	3 949	3 214	.	1 460	8 006	692	313	65	79	.	26	124	19

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	16 593,2	4 079,8	3 214,5	.	1 293,4	7 304,7	700,9	7 950,7	612,5	1 245,6	6 092,6	
2018	16 962,4	4 192,8	3 331,6	.	1 318,7	7 445,8	673,5	7 023,5	465,0	1 099,2	5 459,2	
2019	17 595,7	4 368,2	3 578,3	.	1 405,5	7 557,2	686,5	8 587,9	538,4	1 410,7	6 638,8	
2020 April	18 186,9	4 470,6	3 603,6	.	1 490,4	7 863,6	758,7	6 966,3	340,0	1 081,6	5 544,7	
Mai	18 473,9	4 467,0	3 600,5	.	1 535,4	8 063,6	807,3	7 273,2	359,5	1 115,6	5 798,1	
Juni	18 775,5	4 508,9	3 642,3	.	1 552,3	8 242,3	829,6	7 510,3	388,4	1 171,0	5 950,8	
Juli	18 773,6	4 450,2	3 319,5	.	1 566,6	8 618,4	818,9	7 436,1	376,7	1 149,4	5 910,1	
Aug.	18 858,2	4 434,9	3 326,2	.	1 563,8	8 713,2	820,0	7 723,5	395,0	1 191,3	6 137,2	
Sept.	19 007,9	4 459,6	3 375,9	.	1 572,7	8 761,7	838,0	7 555,9	364,9	1 147,9	6 043,1	
<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 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	3,2	4,1	.	12,0	9,2	19,2	0,1	-0,3	0,3	0,1	
Aug.	7,7	2,8	4,5	.	12,2	10,2	18,0	0,3	-0,1	0,5	0,3	
Sept.	8,0	2,7	5,0	.	11,7	10,6	20,9	0,8	-0,1	2,1	0,7	

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	94,0	90,5	80,8	95,5	117,3	95,1
2019	98,2	93,3	92,9	88,7	79,1	92,8	115,5	92,4
2019 Q4	97,7	92,4	92,6	88,4	78,1	92,0	114,9	91,4
2020 Q1	97,5	91,8	92,3	88,1	78,6	92,6	115,2	91,2
Q2	98,8	93,1	93,3	88,1	78,3	92,1	118,1	93,4
Q3	101,2	94,9	95,2	.	.	.	121,7	95,6
2020 Juni	99,8	94,0	94,1	-	-	-	119,1	94,1
Juli	100,5	94,6	94,6	-	-	-	120,3	94,9
Aug.	101,6	95,1	95,6	-	-	-	122,4	96,0
Sept.	101,6	95,0	95,5	-	-	-	122,5	95,9
Okt.	101,4	94,8	95,0	-	-	-	122,4	95,7
Nov.	100,7	94,2	94,2	-	-	-	121,6	95,0
	<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>							
2020 Nov.	-0,7	-0,7	-0,9	-	-	-	-0,7	-0,7
	<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>							
2020 Nov.	3,3	2,1	2,0	-	-	-	6,1	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)

	Chinesischer Renminbi ¥uan 1	Kroatische Kuna 2	Tschechi- sche Krone 3	Dänische Krone 4	Ungarischer Forint 5	Japani- scher Yen 6	Polnischer Zloty 7	Pfund Sterling 8	Rumäni- scher Leu 9	Schwedische Krone 10	Schweizer Franken 11	US-Dollar 12
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 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
Okt.	7,923	7,575	27,213	7,442	362,529	123,889	4,541	0,907	4,8747	10,397	1,074	1,178
Nov.	7,815	7,562	26,466	7,446	359,842	123,610	4,495	0,896	4,8704	10,231	1,079	1,184
	<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>											
2020 Nov.	-1,4	-0,2	-2,7	0,0	-0,7	-0,2	-1,0	-1,3	-0,1	-1,6	0,4	0,5
	<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>											
2020 Nov.	0,7	1,6	3,7	-0,3	7,9	2,7	4,9	4,5	2,1	-3,9	-1,8	7,1

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	28 093,7	28 285,0	-191,3	11 636,3	9 441,5	9 639,0	12 022,3	-123,7	6 115,1	6 821,2	827,0	15 398,7
Q4	27 826,3	27 882,0	-55,7	11 517,1	9 375,3	9 888,0	12 094,7	-85,3	5 693,0	6 412,0	813,6	14 759,2
2020 Q1	27 459,7	27 552,2	-92,5	11 263,3	9 320,5	8 884,3	11 128,6	-99,0	6 544,8	7 103,1	866,3	15 530,2
Q2	27 985,8	28 057,9	-72,0	11 182,0	9 373,8	9 839,8	11 894,7	-68,0	6 127,1	6 789,3	905,0	15 207,1
<b>Bestände in % des BIP</b>												
2020 Q2	242,9	243,5	-0,6	97,1	81,4	85,4	103,2	-0,6	53,2	58,9	7,9	132,0
<b>Transaktionen</b>												
2019 Q4	-363,4	-427,3	63,9	-166,0	-66,3	155,0	11,4	-5,3	-344,7	-372,4	-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	-
Q3	274,7	199,1	75,6	65,6	68,1	50,9	124,3	32,0	122,8	6,7	3,4	-
2020 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	175,5	190,5	-15,0	33,7	15,0	25,4	58,7	6,5	110,6	116,9	-0,5	-
Aug.	97,5	60,6	36,9	60,0	37,9	41,6	41,7	0,3	-5,7	-18,9	1,3	-
Sept.	1,6	-52,0	53,6	-28,0	15,3	-16,2	23,9	25,3	18,0	-91,2	2,6	-
<b>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</b>												
2020 Sept.	613,7	456,7	157,0	-110,9	97,1	461,8	383,7	76,5	178,8	-24,1	7,6	-
<b>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</b>												
2020 Sept.	5,4	4,0	1,4	-1,0	0,9	4,0	3,4	0,7	1,6	-0,2	0,1	-

Quelle: EZB.

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

## 3 Konjunktorentwicklung

### 3.1 Verwendung des Bruttoinlandsprodukts

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

	Bruttoinlandsprodukt (BIP)											
	Ins- gesamt	Inländische Verwendung								Außenbeitrag <sup>1)</sup>		
		Zusam- men	Private Konsum- ausgaben	Konsum- ausgaben des Staates	Bruttoanlageinvestitionen			Vorrats- verände- rungen <sup>2)</sup>	Zusam- men	Exporte <sup>1)</sup>	Importe <sup>1)</sup>	
					Bau- investi- tionen	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	485,4	5 305,5	4 820,2
2018	11 587,7	11 119,5	6 222,7	2 368,7	2 431,3	1 178,5	745,7	500,6	96,8	468,1	5 576,2	5 108,1
2019	11 935,5	11 492,0	6 377,9	2 454,0	2 624,3	1 258,9	771,9	586,7	35,9	443,5	5 755,7	5 312,2
2019 Q4	3 015,3	2 907,5	1 606,3	621,7	679,5	317,4	192,8	167,6	0,1	107,7	1 449,6	1 341,8
2020 Q1	2 918,2	2 825,1	1 539,2	625,7	648,2	311,8	175,1	159,7	12,0	93,1	1 388,7	1 295,6
Q2	2 598,7	2 518,2	1 346,6	627,2	544,1	273,1	143,4	125,8	0,2	80,5	1 106,8	1 026,3
Q3	2 897,4	2 760,1	1 530,3	639,7	616,2	307,9	179,9	126,6	-26,2	137,4	1 299,9	1 162,5
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 Q4	0,1	1,2	0,1	0,3	6,2	-0,4	-0,5	32,6	-	-	0,0	2,2
2020 Q1	-3,7	-3,3	-4,5	-0,6	-5,7	-2,5	-9,6	-7,2	-	-	-3,8	-3,0
Q2	-11,7	-11,2	-12,4	-2,2	-16,0	-12,5	-18,2	-20,7	-	-	-18,9	-18,2
Q3	12,5	10,3	14,0	4,8	13,4	13,2	24,9	0,8	-	-	17,1	12,3
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 Q4	1,0	1,3	1,2	2,0	5,0	1,9	0,6	17,3	-	-	1,8	2,5
2020 Q1	-3,2	-1,7	-3,9	0,7	1,1	-2,5	-9,9	27,1	-	-	-3,1	0,2
Q2	-14,7	-14,1	-16,0	-1,9	-20,5	-14,3	-26,7	-24,9	-	-	-21,5	-20,7
Q3	-4,3	-4,2	-4,6	2,1	-4,7	-3,9	-8,1	-1,6	-	-	-8,7	-8,9
Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorquartal in Prozentpunkten												
2019 Q4	0,1	1,1	0,0	0,1	1,3	0,0	0,0	1,4	-0,3	-1,0	-	-
2020 Q1	-3,7	-3,2	-2,4	-0,1	-1,3	-0,3	-0,6	-0,4	0,6	-0,5	-	-
Q2	-11,7	-10,8	-6,6	-0,5	-3,6	-1,3	-1,1	-1,1	-0,2	-0,9	-	-
Q3	12,5	10,1	7,3	1,1	2,8	1,4	1,4	0,0	-1,2	2,4	-	-
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 Q4	1,0	1,3	0,7	0,4	1,1	0,2	0,0	0,8	-0,9	-0,3	-	-
2020 Q1	-3,2	-1,6	-2,1	0,1	0,2	-0,3	-0,6	1,1	0,1	-1,6	-	-
Q2	-14,7	-13,7	-8,5	-0,4	-4,6	-1,5	-1,7	-1,4	-0,1	-1,0	-	-
Q3	-4,3	-4,0	-2,4	0,4	-1,0	-0,4	-0,5	-0,1	-1,0	-0,3	-	-

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

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

2) Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

## 3 Konjunktorentwicklung

### 3.2 Wertschöpfung nach Wirtschaftszweigen

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

	Bruttowertschöpfung (Herstellungspreise)											Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen
	Insgesamt	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren, Energieversorgung und Versorgungswirtschaft	Baugewerbe	Handel, Verkehr, Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie	Information und Kommunikation	Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	Grundstücks- und Wohnungswesen	Freiberufliche und sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen	Kunst, Unterhaltung und sonstige Dienstleistungen	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>In jeweiligen Preisen (in Mrd €)</i>												
2017	10 055,8	176,2	2 001,8	498,9	1 909,3	469,5	468,2	1 134,6	1 146,7	1 900,0	350,7	1 160,9
2018	10 383,7	174,5	2 052,2	528,2	1 963,8	500,3	476,8	1 167,3	1 206,6	1 957,9	356,1	1 203,9
2019	10 693,1	178,5	2 064,5	570,1	2 026,8	530,6	481,3	1 204,8	1 251,4	2 020,4	364,7	1 242,4
2019 Q4	2 701,5	45,2	520,6	145,6	512,2	134,9	119,8	304,4	316,5	510,9	91,4	313,8
2020 Q1	2 624,4	45,0	500,2	141,9	480,2	133,2	120,8	302,6	306,3	507,9	86,3	293,7
Q2	2 339,2	45,4	427,6	125,8	379,8	127,5	114,6	297,3	259,7	491,7	69,8	259,5
Q3	2 604,8	44,3	494,8	143,8	470,0	136,5	118,7	305,2	290,7	518,5	82,2	292,6
<i>In % der Wertschöpfung</i>												
2019	100,0	1,7	19,3	5,3	19,0	5,0	4,5	11,3	11,7	18,9	3,4	-
<i>Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)</i>												
<i>Veränderung gegen Vorquartal in %</i>												
2019 Q4	0,1	1,1	-0,7	0,2	0,2	0,9	-0,2	0,6	0,2	0,4	0,0	0,1
2020 Q1	-3,4	-1,6	-3,9	-3,2	-6,2	-1,3	-0,9	-0,8	-3,3	-2,1	-6,8	-6,9
Q2	-12,0	-0,1	-15,0	-12,6	-21,2	-4,4	-2,4	-2,3	-15,8	-6,9	-22,9	-9,4
Q3	12,3	0,7	16,0	13,9	23,1	6,9	3,4	2,3	12,0	9,5	21,6	14,3
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>												
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	1,8	6,4	0,9	1,3	3,7	1,0	0,9	1,6
2019	1,3	0,8	-0,9	3,0	1,9	4,7	1,3	1,5	1,6	1,1	1,3	1,6
2019 Q4	0,9	0,8	-1,4	1,8	1,8	4,4	0,9	1,7	0,7	1,1	1,1	1,7
2020 Q1	-2,9	-1,0	-4,9	-2,7	-5,7	1,9	-0,4	0,3	-2,7	-1,3	-6,4	-6,1
Q2	-14,7	-0,8	-19,0	-14,7	-25,7	-4,8	-3,4	-2,3	-18,3	-8,3	-28,1	-15,0
Q3	-4,4	0,0	-5,9	-3,4	-8,8	1,8	-0,3	-0,4	-8,6	0,2	-12,6	-3,5
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorquartal in Prozentpunkten</i>												
2019 Q4	0,1	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	-12,0	0,0	-2,9	-0,7	-3,9	-0,2	-0,1	-0,3	-1,9	-1,3	-0,7	-
Q3	12,3	0,0	3,0	0,7	3,8	0,4	0,2	0,3	1,3	1,9	0,6	-
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorjahr in Prozentpunkten</i>												
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	0,3	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	0,0	-
2019 Q4	0,9	0,0	-0,3	0,1	0,3	0,2	0,0	0,2	0,1	0,2	0,0	-
2020 Q1	-2,9	0,0	-1,0	-0,1	-1,1	0,1	0,0	0,0	-0,3	-0,3	-0,2	-
Q2	-14,7	0,0	-3,7	-0,8	-4,9	-0,2	-0,2	-0,3	-2,1	-1,6	-1,0	-
Q3	-4,4	0,0	-1,1	-0,2	-1,7	0,1	0,0	0,0	-1,0	0,0	-0,4	-

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 Q4	1,0	1,3	-0,3	-1,6	0,2	1,2	1,2	2,7	0,2	-0,1	1,1	1,5	0,9
2020 Q1	0,4	0,6	-1,4	-3,2	-0,4	1,1	0,3	2,3	0,1	-1,1	0,3	1,2	-0,1
Q2	-3,0	-3,1	-2,6	-3,8	-2,2	-1,0	-5,7	0,5	-1,0	-2,0	-4,8	0,2	-5,9
Q3	-2,1	-2,0	-2,3	-3,0	-2,7	0,8	-4,2	0,9	-0,9	0,1	-3,6	0,6	-3,7
<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 Q4	0,5	0,9	-0,9	-1,9	-0,6	0,4	0,8	2,8	0,1	1,3	0,7	1,2	0,1
2020 Q1	-3,8	-2,9	-7,3	-3,8	-4,2	-4,4	-5,7	0,8	-2,5	-5,3	-2,6	-1,2	-8,1
Q2	-16,8	-15,4	-22,9	-6,9	-15,8	-17,9	-27,7	-5,9	-6,0	-16,9	-16,6	-5,8	-28,6
Q3	-4,7	-4,4	-5,9	-2,0	-5,6	-0,8	-8,6	-1,5	-2,4	-3,3	-6,4	0,0	-7,3
<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 Q4	-0,5	-0,4	-0,6	-0,3	-0,8	-0,8	-0,4	0,0	-0,1	1,4	-0,4	-0,3	-0,7
2020 Q1	-4,1	-3,6	-6,0	-0,6	-3,8	-5,4	-6,0	-1,5	-2,6	-4,3	-2,9	-2,4	-8,0
Q2	-14,3	-12,8	-20,9	-3,2	-13,9	-17,0	-23,3	-6,4	-5,0	-15,3	-12,4	-6,0	-24,1
Q3	-2,6	-2,4	-3,7	1,0	-3,0	-1,6	-4,6	-2,4	-1,5	-3,4	-3,0	-0,5	-3,8

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Beschäftigungszahlen gemäß ESVG 2010.

## 3 Konjunktorentwicklung

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

	Erwerbs- personen in Mio.	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 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
Q3	.	.	14,027	8,6	.	11,444	7,6	2,582	18,5	7,117	8,1	6,909	9,1	.
2020 Mai	-	-	12,321	7,7	-	10,033	6,8	2,289	17,2	6,373	7,4	5,948	8,0	-
Juni	-	-	12,747	7,9	-	10,378	7,0	2,369	17,6	6,580	7,6	6,167	8,3	-
Juli	-	-	14,140	8,7	-	11,519	7,7	2,621	18,9	7,179	8,2	6,960	9,2	-
Aug.	-	-	14,029	8,6	-	11,425	7,6	2,603	18,6	7,130	8,1	6,899	9,1	-
Sept.	-	-	13,911	8,5	-	11,389	7,6	2,522	17,9	7,042	8,0	6,869	9,0	-
Okt.	-	-	13,825	8,4	-	11,274	7,5	2,551	18,0	7,032	8,0	6,793	8,9	-

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 ab dem ersten 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	1,2	3,0	7,9	2,5	1,6	3,4	0,8	5,7
2018	0,7	0,9	0,6	1,1	1,4	-1,5	1,7	2,8	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	-4,3	2,4	0,9	3,6	0,7	1,8
2019 Q4	-2,0	-2,1	-3,8	-2,8	1,9	-2,4	0,0	-5,9	2,1	0,6	3,5	-0,8	12,5
2020 Q1	-6,1	-6,1	-5,3	-10,2	-0,7	-5,6	-3,8	-6,5	-1,4	4,8	-4,7	-10,1	-27,4
Q2	-20,1	-21,2	-19,5	-28,0	-13,3	-10,6	-15,4	-26,4	-6,8	3,0	-11,1	-29,3	-50,8
Q3	-6,8	-7,1	-5,8	-11,6	-1,7	-4,9	-2,9	-8,0	2,3	2,6	3,2	-5,1	-6,9
2020 Mai	-20,3	-21,5	-19,4	-27,9	-14,6	-10,6	-10,4	-28,3	-2,7	5,8	-5,9	-26,9	-48,5
Juni	-11,8	-12,3	-12,6	-15,4	-7,2	-7,5	-4,5	-13,4	1,5	1,0	4,0	-14,0	-28,1
Juli	-6,8	-7,1	-8,6	-9,1	-1,4	-5,7	-3,3	-10,4	0,0	1,2	0,0	-6,0	-3,8
Aug.	-6,7	-7,2	-5,0	-12,5	-2,2	-4,6	0,4	-7,1	4,4	3,6	6,2	-3,7	-15,7
Sept.	-6,8	-7,2	-3,7	-13,3	-1,5	-4,5	-2,5	-6,5	2,5	2,9	3,2	-5,6	-1,8
Okt.	.	.	.	.	.	.	.	.	4,3	5,1	5,4	-9,6	-4,8
Veränderung gegen Vormonat in % (saisonbereinigt)													
2020 Mai	12,5	13,6	10,1	25,7	5,9	2,9	29,1	11,8	20,2	2,5	38,9	38,5	138,7
Juni	9,5	10,3	7,1	14,5	6,2	2,9	5,7	20,9	5,7	-3,2	12,0	19,6	39,9
Juli	5,3	5,9	5,1	6,9	5,0	1,6	0,0	2,2	-1,6	0,0	-4,3	9,1	29,3
Aug.	0,6	0,4	3,1	-1,7	-0,5	1,2	3,9	4,0	4,2	2,3	5,5	2,2	-0,2
Sept.	-0,4	-0,3	0,5	0,6	1,2	-1,0	-2,9	0,4	-1,7	-1,4	-1,9	-1,5	1,7
Okt.	.	.	.	.	.	.	.	.	1,5	2,0	2,0	-3,7	2,9

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	86,9	-13,5	74,2	-14,5	-10,9	-11,4	-18,2	85,9	52,4	56,0	51,1	52,4
2020 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	85,5	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.	90,9	-11,4	-	-13,9	-9,5	-8,6	-11,2	-	53,7	57,1	48,0	50,4
Okt.	91,1	-9,2	76,3	-15,5	-8,3	-6,9	-12,1	86,2	54,8	58,4	46,9	50,0
Nov.	87,6	-10,1	-	-17,6	-9,3	-12,7	-17,3	-	53,8	55,3	41,7	45,3

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	93,7	1,7	2,3	5,4	4,6	4,6	35,1	6,9	77,2	4,1	9,6	2,7
2018	12,4	93,4	1,8	2,0	6,4	2,6	4,6	35,5	5,9	77,8	1,9	7,0	1,4
2019	12,9	93,8	1,8	2,6	4,8	5,7	3,8	34,7	5,7	77,6	2,4	3,5	1,9
2019 Q3	12,9	93,5	2,2	2,5	4,3	4,7	3,8	34,9	5,7	79,2	1,8	0,6	1,6
Q4	12,9	93,8	1,0	2,6	2,7	5,7	3,8	34,7	5,7	77,6	2,4	-8,1	1,9
2020 Q1	13,8	93,6	0,8	2,6	-0,2	3,0	4,2	33,7	4,6	78,9	2,5	0,0	2,1
Q2	16,5	94,9	-3,6	3,3	-14,2	4,0	4,3	31,0	4,1	83,3	2,6	-28,5	1,8

Quellen: EZB und Eurostat.

- Auf Basis der über vier Quartale kumulierten Summen aus Ersparnis, Verschuldung und verfügbarem Bruttoeinkommen (bereinigt um die Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche).
- 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.
- Die Gewinnquote wird anhand des Unternehmensgewinns (netto) ermittelt, der weitgehend dem Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit in der externen Unternehmensrechnung entspricht.
- 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 Q4	1 099,3	1 034,8	64,4	610,2	519,7	254,0	247,4	205,9	205,5	29,2	62,3	16,4	19,0
2020 Q1	1 058,4	1 007,1	51,3	587,0	497,2	241,4	251,7	200,7	192,4	29,4	65,8	10,8	10,8
Q2	859,8	816,5	43,3	466,9	413,1	190,4	182,1	176,4	152,6	26,1	68,7	10,5	15,3
Q3	945,8	883,0	62,8	553,5	460,3	198,4	183,3	165,6	176,4	28,3	63,0	10,5	8,0
2020 April	273,1	263,9	9,3	141,8	130,6	61,4	60,5	61,0	50,4	8,9	22,4	3,8	5,8
Mai	285,2	270,2	15,0	155,8	137,3	63,4	59,9	58,1	47,2	7,9	25,8	3,5	4,5
Juni	301,5	282,4	19,1	169,3	145,2	65,6	61,7	57,3	55,0	9,2	20,5	3,3	5,0
Juli	310,8	294,0	16,8	179,9	150,5	65,9	60,9	55,5	61,0	9,5	21,6	3,3	3,1
Aug.	312,3	291,4	20,9	183,2	152,1	64,2	60,6	55,6	58,8	9,3	20,0	4,1	1,8
Sept.	322,8	297,6	25,2	190,4	157,7	68,4	61,8	54,5	56,7	9,5	21,4	3,1	3,0
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</i>													
2020 Sept.	3 963,3	3 741,5	221,8	2 217,6	1 890,3	884,2	864,5	748,6	726,8	113,0	259,9	48,3	53,1
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</i>													
2020 Sept.	34,7	32,7	1,9	19,4	16,5	7,7	7,6	6,5	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 Q4	2,2	-1,9	592,5	276,0	125,5	179,5	496,9	526,0	291,4	86,6	139,0	385,9	61,0
2020 Q1	-1,6	-4,0	578,4	275,3	115,7	176,1	480,5	507,6	284,0	82,8	133,9	370,6	56,4
Q2	-23,6	-21,5	446,8	218,1	87,2	132,8	369,0	422,9	220,2	77,2	118,7	319,4	26,3
Q3	-8,6	-11,6	531,7	.	.	.	447,9	468,1	.	.	.	357,2	.
2020 April	-29,9	-25,3	135,5	69,7	26,4	37,6	109,6	135,5	72,8	24,8	36,2	99,6	7,9
Mai	-29,8	-26,6	147,7	71,9	28,8	44,2	123,3	139,5	71,6	25,4	39,9	106,9	7,8
Juni	-10,5	-12,1	163,5	76,6	32,0	51,0	136,1	147,9	75,8	27,0	42,5	112,8	10,5
Juli	-10,4	-14,3	173,0	80,0	34,9	54,5	145,5	154,3	79,8	27,9	43,6	116,8	11,4
Aug.	-12,6	-13,6	175,8	81,6	35,7	54,2	147,5	154,8	79,5	27,6	44,4	119,4	11,9
Sept.	-3,1	-7,1	182,9	.	.	.	154,9	159,0	.	.	.	121,0	.
<i>Volumenindizes (2000 = 100; Spalte 1 und 2: Veränderung gegen Vorjahr in %)</i>													
2019 Q4	0,0	-1,8	107,3	108,1	108,7	106,1	107,1	107,2	105,2	105,8	113,3	110,1	96,7
2020 Q1	-4,0	-4,7	103,7	106,7	100,1	102,6	102,2	103,9	103,7	100,4	108,6	105,0	98,3
Q2	-23,6	-16,4	81,6	86,6	75,7	78,9	79,1	92,1	89,8	94,3	96,7	91,1	81,5
Q3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2020 März	-7,8	-8,8	98,7	104,1	91,6	95,0	95,2	97,5	98,3	94,4	100,6	95,8	92,4
April	-29,9	-20,0	74,2	82,7	67,9	67,4	70,3	88,7	89,6	89,1	89,0	84,7	83,0
Mai	-29,7	-20,9	81,0	85,5	75,7	78,6	79,2	91,9	89,0	93,3	97,4	91,6	80,2
Juni	-10,6	-7,7	89,7	91,5	83,5	90,7	87,7	95,7	90,8	100,6	103,7	96,9	81,4
Juli	-9,7	-10,3	95,5	95,6	92,0	98,1	94,6	100,0	95,1	103,9	107,7	101,3	79,6
Aug.	-10,9	-9,8	97,9	98,7	94,5	98,0	96,9	100,5	95,2	102,6	109,8	103,5	81,5

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	-0,1	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	1,3	0,1	-1,3	0,1	1,2	0,8	
Q2	105,5	0,2	0,9	-0,6	1,2	-0,4	0,7	3,7	-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 Juni	105,7	0,3	0,8	-0,5	1,2	0,2	0,1	-0,1	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	0,1	-1,7	0,0	0,0	-0,2	0,3	
Sept.	105,0	-0,3	0,2	-1,0	0,5	0,0	0,0	0,3	-0,1	-0,4	0,0	-0,4	0,4	
Okt.	105,2	-0,3	0,2	-0,8	0,4	0,1	0,1	0,5	0,1	0,4	0,1	-0,4	0,6	
Nov. <sup>3)</sup>	104,8	-0,3	0,2	.	0,6	0,1	0,2	0,5	-0,1	-0,2	0,2	.	.	

	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	-0,4	-0,7	0,6	1,4
2020 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	-0,6	-0,8	0,3	1,3
Okt.	2,0	1,3	4,3	-2,3	-0,1	-8,2	1,2	1,2	-0,9	-1,8	0,4	1,3
Nov. <sup>3)</sup>	1,9	1,3	4,2	.	-0,3	-8,4	.	.	.	.	.	.

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).

3) Schätzung auf Basis vorläufiger nationaler Daten und erster Daten zu den Energiepreisen.

## 4 Preise und Kosten

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

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

	Industrielle Erzeugerpreise ohne Baugewerbe <sup>1)</sup>										Bauge- werbe <sup>2)</sup>	Preise für Wohn- immobilien <sup>3)</sup>	Experimen- teller Indikator der Preise für gewerb- liche Immo- bilien <sup>3)</sup>
	Insge- samt (Index: 2015 = 100)	Insgesamt	Industrie ohne Baugewerbe und Energie							Energie			
			Verarbei- tendes Gewerbe	Zu- sammen	Vorlei- stungsgüter	Investi- tionsgüter	Konsumgüter						
							Zu- sammen	Nahrungs- mittel, Getränke und Tabakwaren	Ohne Nah- rungs- mittel				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Gewichte in % (2015)	100,0	100,0	77,3	72,1	28,9	20,7	22,5	16,5	5,9	27,9			
2017	100,8	3,0	3,0	2,1	3,1	0,9	1,9	2,8	0,2	5,7	2,0	4,4	4,7
2018	104,1	3,3	2,4	1,5	2,7	1,0	0,4	0,1	0,6	8,4	2,4	4,8	4,1
2019	104,7	0,6	0,6	0,8	0,1	1,5	1,0	1,1	0,9	-0,1	2,0	4,2	4,6
2019 Q4	104,4	-1,4	0,0	0,4	-1,2	1,4	1,7	2,4	0,7	-6,0	1,9	4,3	4,2
2020 Q1	103,7	-1,7	0,0	0,4	-1,4	1,1	2,3	3,3	0,6	-7,4	1,5	5,0	3,9
Q2	100,2	-4,5	-3,0	-0,5	-2,7	1,0	1,1	1,5	0,6	-15,5	1,0	5,1	5,8
Q3	101,4	-2,7	-2,0	-0,3	-1,8	0,8	0,5	0,3	0,6	-9,3	.	.	.
2020 Mai	99,7	-5,0	-3,5	-0,7	-2,9	0,9	1,0	1,3	0,5	-17,3	-	-	-
Juni	100,5	-3,7	-2,3	-0,6	-2,5	1,1	0,7	0,8	0,5	-12,8	-	-	-
Juli	101,2	-3,2	-2,0	-0,4	-2,0	0,9	0,6	0,5	0,6	-10,9	-	-	-
Aug.	101,3	-2,6	-1,8	-0,3	-1,8	0,8	0,5	0,3	0,6	-8,7	-	-	-
Sept.	101,7	-2,3	-2,2	-0,3	-1,6	0,8	0,4	0,1	0,7	-8,3	-	-	-
Okt.	102,1	-2,0	-1,9	-0,2	-1,3	0,8	0,3	0,0	0,7	-7,6	-	-	-

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

1) Nur Inlandsabsatz.

2) Baukostenindex für Wohngebäude.

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

### 4.3 Rohstoffpreise und Deflatoren des Bruttoinlandsprodukts

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

	BIP-Deflatoren								Ölpreise (€/Barrel)	Rohstoffpreise ohne Energie (in €)					
	Insge- samt (saison- berei- nigt; Index: 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	6,6	-1,7	17,8
2018	103,4	1,4	1,7	1,5	1,7	1,9	1,5	2,2	60,4	-0,7	-5,9	4,3	-0,3	-5,7	5,7
2019	105,2	1,7	1,4	1,1	1,7	2,1	0,7	0,1	57,2	1,6	3,7	-0,1	2,6	7,4	-2,3
2019 Q4	105,9	1,7	1,2	1,0	1,7	1,4	0,3	-0,9	56,5	3,7	8,7	-0,6	5,0	13,4	-3,6
2020 Q1	106,5	1,9	1,4	1,2	2,6	1,9	-0,1	-1,2	45,9	1,8	7,4	-3,1	1,2	7,1	-4,9
Q2	107,4	2,4	1,4	0,7	4,8	1,4	-2,0	-4,4	28,5	-2,4	4,0	-8,1	-4,3	0,1	-9,2
Q3	106,5	1,0	0,7	0,2	1,6	0,8	-1,7	-2,9	36,5	2,1	1,9	2,4	-0,4	-1,6	1,0
2020 Juni	-	-	-	-	-	-	-	-	35,5	-1,6	1,8	-4,6	-3,0	-0,6	-5,7
Juli	-	-	-	-	-	-	-	-	37,3	-1,9	-0,5	-3,2	-3,9	-3,7	-4,2
Aug.	-	-	-	-	-	-	-	-	37,4	4,9	2,2	7,3	1,9	-1,4	5,6
Sept.	-	-	-	-	-	-	-	-	34,9	3,6	4,0	3,2	1,0	0,2	1,9
Okt.	-	-	-	-	-	-	-	-	34,4	2,8	2,8	2,9	0,0	-1,2	1,4
Nov.	-	-	-	-	-	-	-	-	36,5	3,6	0,5	6,6	-1,7	-7,1	5,0

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	-1,5	0,9	-0,7	-7,8	12,5	49,4	52,9	49,3	47,7
2020 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.	-1,3	2,6	-1,0	-6,0	11,0	50,6	53,0	49,6	47,1
Okt.	0,7	3,1	-2,3	-7,0	9,3	52,9	53,1	50,5	48,7
Nov.	0,2	1,2	-4,2	-8,3	7,0	55,9	51,5	51,6	47,7

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 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
Q3	.	.	.	.	.	.	1,6

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	2,5
2019	110,4	1,9	-1,0	3,3	0,9	1,4	0,8	0,4	2,6	1,1	2,6	2,0
2019 Q4	110,9	1,7	-0,1	2,6	0,9	1,1	0,0	0,9	-0,5	1,7	2,7	2,4
2020 Q1	114,0	4,3	-1,3	4,3	2,3	5,1	2,5	-0,3	1,1	4,4	4,9	7,1
Q2	119,3	8,4	-2,5	11,5	7,2	11,9	3,1	1,1	-5,0	9,4	10,8	21,6
Q3	113,9	2,9	-0,6	1,8	5,7	4,0	-0,5	-0,6	3,1	6,2	2,4	12,5
<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 Q4	116,7	1,7	2,4	1,0	1,4	1,6	1,6	1,6	1,4	1,3	2,3	2,6
2020 Q1	115,7	0,6	0,9	-0,4	-1,5	-1,1	2,2	-0,8	2,5	1,3	2,2	0,4
Q2	110,2	-4,7	0,6	-7,6	-7,6	-11,8	-2,4	-1,4	-5,3	-6,0	1,4	-7,1
Q3	117,1	0,6	2,4	-1,5	1,3	-1,1	0,4	0,0	2,6	0,6	2,0	2,1
<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	0,7
2019	105,0	0,1	2,8	-1,7	1,0	0,7	1,0	1,7	0,0	0,3	-0,4	0,7
2019 Q4	105,2	0,0	2,4	-1,6	0,5	0,5	1,6	0,7	1,9	-0,4	-0,4	0,2
2020 Q1	101,5	-3,5	2,3	-4,5	-3,7	-5,9	-0,3	-0,4	1,4	-3,0	-2,5	-6,3
Q2	92,4	-12,1	3,1	-17,2	-13,8	-21,2	-5,3	-2,4	-0,3	-14,1	-8,5	-23,6
Q3	102,9	-2,2	3,0	-3,3	-4,2	-4,9	0,9	0,6	-0,5	-5,2	-0,3	-9,3
<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	2,7
2019	117,7	2,2	2,0	2,1	2,2	2,3	1,8	1,7	2,9	1,6	2,3	3,1
2019 Q4	118,3	2,0	2,3	1,7	2,0	1,8	2,0	1,5	1,1	1,6	2,6	3,5
2020 Q1	121,2	4,3	3,7	3,3	3,4	4,0	3,4	1,5	6,0	3,7	4,7	8,3
Q2	128,1	9,3	4,7	6,5	8,4	12,6	3,9	3,1	6,2	5,9	7,0	16,6
Q3	121,5	3,0	2,0	1,4	2,0	3,7	2,8	1,1	5,3	3,5	2,3	5,5
<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	0,3	2,2	1,9	-1,3	0,5	-0,3	0,4
2019	107,5	0,4	3,4	-1,1	1,2	1,0	1,0	1,5	0,1	0,5	-0,2	0,9
2019 Q4	107,6	0,5	2,7	-0,8	1,4	1,0	1,6	0,8	0,5	0,0	-0,1	1,0
2020 Q1	107,7	0,6	2,9	-0,7	1,8	0,1	1,1	2,2	6,0	-0,1	-0,1	1,9
Q2	110,1	2,6	6,6	-3,8	3,9	2,8	1,1	2,7	17,6	-1,9	-2,6	0,6
Q3	107,8	0,4	2,0	-0,3	-2,7	-0,3	3,3	2,2	3,0	-2,3	0,2	-5,7

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									
Bestände													
2017	1 112,6	6 636,4	7 749,0	1 198,7	2 261,3	3 460,0	11 209,0	74,6	509,6	80,7	664,8	11 873,9	
2018	1 164,2	7 114,7	8 278,9	1 128,3	2 298,9	3 427,2	11 706,1	74,4	521,8	82,0	678,2	12 384,3	
2019	1 221,5	7 726,9	8 948,4	1 073,2	2 362,5	3 435,7	12 384,1	78,7	529,1	19,4	627,2	13 011,3	
2019 Q4	1 221,5	7 726,9	8 948,4	1 073,2	2 362,5	3 435,7	12 384,1	78,7	529,1	19,4	627,2	13 011,3	
2020 Q1	1 265,3	8 079,2	9 344,5	1 075,3	2 368,6	3 443,9	12 788,3	109,9	537,3	50,3	697,5	13 485,8	
Q2	1 302,8	8 425,1	9 727,9	1 075,5	2 400,9	3 476,4	13 204,3	95,2	582,3	17,1	694,6	13 898,9	
Q3	1 330,5	8 617,1	9 947,6	1 077,0	2 423,4	3 500,4	13 448,0	100,3	612,8	1,6	714,8	14 162,8	
2020 Mai	1 293,4	8 339,3	9 632,8	1 095,6	2 389,4	3 485,0	13 117,8	95,7	560,0	23,9	679,6	13 797,4	
Juni	1 302,8	8 425,1	9 727,9	1 075,5	2 400,9	3 476,4	13 204,3	95,2	582,3	17,1	694,6	13 898,9	
Juli	1 310,7	8 464,9	9 775,6	1 080,2	2 406,9	3 487,1	13 262,7	106,2	595,8	6,0	707,9	13 970,6	
Aug.	1 321,7	8 528,8	9 850,5	1 047,6	2 414,7	3 462,4	13 312,8	91,7	593,7	5,5	690,9	14 003,7	
Sept.	1 330,5	8 617,1	9 947,6	1 077,0	2 423,4	3 500,4	13 448,0	100,3	612,8	1,6	714,8	14 162,8	
Okt. <sup>(p)</sup>	1 338,2	8 681,8	10 020,0	1 060,3	2 431,7	3 492,0	13 512,0	96,3	613,9	15,3	725,5	14 237,5	
Transaktionsbedingte Veränderungen													
2017	36,5	592,2	628,7	-108,7	34,2	-74,5	554,3	6,5	-11,3	-15,8	-20,6	533,7	
2018	50,6	468,0	518,6	-73,2	44,8	-28,5	490,1	-0,9	12,6	-0,9	10,8	500,9	
2019	57,3	605,8	663,2	-59,7	61,5	1,8	665,0	4,1	-2,1	-56,6	-54,6	610,4	
2019 Q4	17,8	130,5	148,3	-31,4	9,6	-21,8	126,5	4,6	-14,5	-1,0	-10,9	115,6	
2020 Q1	43,8	347,7	391,5	0,0	6,1	6,0	397,5	30,9	8,3	28,9	68,1	465,6	
Q2	37,5	342,9	380,4	2,1	32,7	34,8	415,3	-14,1	45,1	-34,0	-3,0	412,3	
Q3	27,7	269,1	296,8	5,7	22,9	28,5	325,4	5,9	29,8	-14,1	21,6	347,0	
2020 Mai	16,2	109,4	125,6	26,7	10,3	37,1	162,6	2,4	9,8	-9,5	2,7	165,4	
Juni	9,4	87,4	96,8	-19,5	11,5	-8,0	88,8	-0,2	22,3	-7,2	14,9	103,7	
Juli	7,9	118,8	126,8	9,4	6,2	15,6	142,3	12,0	13,5	-9,2	16,3	158,6	
Aug.	11,0	65,9	76,8	-31,7	8,0	-23,7	53,1	-14,3	-2,8	-0,4	-17,6	35,5	
Sept.	8,9	84,4	93,2	28,0	8,7	36,7	129,9	8,3	19,1	-4,5	22,9	152,8	
Okt. <sup>(p)</sup>	7,6	63,7	71,3	-18,1	8,4	-9,7	61,6	-4,1	1,1	14,0	11,0	72,7	
Wachstumsraten													
2017	3,4	9,8	8,8	-8,2	1,5	-2,1	5,2	9,5	-2,2	-17,3	-3,0	4,7	
2018	4,5	7,0	6,7	-6,1	2,0	-0,8	4,4	-1,3	2,5	-1,6	1,6	4,2	
2019	4,9	8,5	8,0	-5,3	2,7	0,1	5,7	5,4	-0,4	-71,4	-8,0	4,9	
2019 Q4	4,9	8,5	8,0	-5,3	2,7	0,1	5,7	5,4	-0,4	-71,4	-8,0	4,9	
2020 Q1	7,1	11,0	10,4	-3,8	1,8	0,0	7,4	47,4	2,1	59,0	10,0	7,5	
Q2	9,7	13,2	12,7	-3,3	2,6	0,7	9,3	28,2	11,0	-53,9	9,0	9,3	
Q3	10,5	14,4	13,8	-2,1	3,0	1,4	10,3	36,7	12,6	-95,9	11,9	10,4	
2020 Mai	9,2	13,1	12,5	-2,6	2,2	0,7	9,1	35,7	5,9	-37,9	6,2	9,0	
Juni	9,7	13,2	12,7	-3,3	2,6	0,7	9,3	28,2	11,0	-53,9	9,0	9,3	
Juli	9,8	14,1	13,5	-1,5	2,6	1,3	10,0	42,8	12,1	-77,4	10,9	10,1	
Aug.	10,4	13,7	13,3	-5,1	2,9	0,3	9,6	28,3	8,5	-70,6	7,8	9,5	
Sept.	10,5	14,4	13,8	-2,1	3,0	1,4	10,3	36,7	12,6	-95,9	11,9	10,4	
Okt. <sup>(p)</sup>	10,7	14,3	13,8	-2,7	3,2	1,4	10,3	23,4	15,2	-67,0	14,0	10,5	

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	2 241,5	1 798,6	285,0	149,1	8,8	6 317,9	3 703,1	561,9	2 052,2	0,8	987,7	208,2	415,8
2018	2 334,2	1 901,4	277,3	147,9	7,6	6 645,3	4 035,6	517,8	2 090,6	1,3	996,0	204,8	436,2
2019	2 482,3	2 068,7	256,9	150,2	6,5	7 041,2	4 397,1	492,3	2 151,0	0,8	1 032,7	217,1	468,0
2019 Q4	2 482,3	2 068,7	256,9	150,2	6,5	7 041,2	4 397,1	492,3	2 151,0	0,8	1 032,7	217,1	468,0
2020 Q1	2 610,8	2 191,4	264,0	147,9	7,6	7 173,7	4 535,9	472,2	2 165,0	0,6	1 151,5	224,3	472,6
Q2	2 869,9	2 396,7	318,6	148,4	6,2	7 349,4	4 683,7	462,7	2 202,1	0,9	1 084,9	226,5	466,0
Q3	2 958,3	2 481,2	323,3	146,9	6,9	7 491,0	4 816,7	446,5	2 226,9	1,0	1 058,4	240,4	469,6
2020 Mai	2 821,4	2 352,1	317,0	147,5	4,9	7 301,0	4 644,2	465,0	2 190,9	0,9	1 104,2	232,2	461,2
Juni	2 869,9	2 396,7	318,6	148,4	6,2	7 349,4	4 683,7	462,7	2 202,1	0,9	1 084,9	226,5	466,0
Juli	2 918,6	2 434,2	331,8	147,2	5,3	7 395,6	4 728,0	456,2	2 210,3	1,1	1 028,2	241,4	474,4
Aug.	2 937,5	2 462,5	323,7	146,9	4,3	7 437,8	4 768,3	450,7	2 217,7	1,1	1 005,9	233,7	467,9
Sept.	2 958,3	2 481,2	323,3	146,9	6,9	7 491,0	4 816,7	446,5	2 226,9	1,0	1 058,4	240,4	469,6
Okt. <sup>(p)</sup>	2 968,9	2 488,0	328,8	147,0	5,1	7 534,1	4 856,4	443,3	2 233,4	1,1	1 051,6	237,2	478,4
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>													
2017	182,3	184,0	-1,8	-0,8	1,0	255,0	305,2	-82,1	33,4	-1,5	51,6	8,0	27,3
2018	94,6	106,8	-9,7	-1,0	-1,4	326,6	325,4	-45,0	45,6	0,5	1,7	-3,6	19,2
2019	149,6	167,1	-18,9	1,7	-0,4	394,6	360,2	-26,2	61,0	-0,5	26,9	11,0	29,7
2019 Q4	34,4	38,7	-3,2	-1,9	0,8	85,7	84,2	-11,9	13,5	-0,2	-6,7	-2,4	2,5
2020 Q1	125,9	120,8	6,4	-2,2	1,0	131,3	138,1	-20,6	14,0	-0,2	116,1	6,8	4,5
Q2	261,2	206,7	55,4	0,5	-1,3	177,6	149,0	-9,2	37,4	0,3	-71,4	2,7	-6,5
Q3	94,7	88,6	6,6	-1,3	0,9	144,3	134,8	-15,6	25,0	0,1	46,1	14,6	3,9
2020 Mai	106,9	75,5	32,5	0,3	-1,4	52,9	43,1	-2,0	11,8	0,0	-10,2	4,4	-5,1
Juni	48,8	44,6	2,0	0,9	1,3	49,5	40,4	-2,2	11,2	0,0	-18,2	-5,6	4,8
Juli	56,3	42,7	15,4	-1,1	-0,7	48,9	46,0	-5,7	8,3	0,2	17,1	15,7	8,5
Aug.	18,5	27,5	-7,8	-0,3	-1,0	44,4	42,3	-5,4	7,5	-0,1	-21,0	-7,6	-6,5
Sept.	20,0	18,5	-1,0	0,1	2,5	51,0	46,4	-4,5	9,1	-0,1	50,0	6,6	1,8
Okt. <sup>(p)</sup>	9,2	6,6	4,2	0,1	-1,8	42,9	39,5	-3,3	6,6	0,1	-7,6	-3,2	8,7
<b>Wachstumsraten</b>													
2017	8,7	11,3	-0,7	-0,5	12,3	4,2	9,0	-12,7	1,7	-65,3	5,4	4,0	7,1
2018	4,2	5,9	-3,4	-0,7	-16,2	5,2	8,8	-8,0	2,2	66,7	0,2	-1,7	4,6
2019	6,4	8,8	-6,8	1,2	-6,8	5,9	8,9	-5,1	2,9	-36,8	2,7	5,3	6,8
2019 Q4	6,4	8,8	-6,8	1,2	-6,8	5,9	8,9	-5,1	2,9	-36,8	2,7	5,3	6,8
2020 Q1	9,7	12,1	-2,2	-1,0	24,5	6,1	9,8	-8,5	2,4	-56,9	16,9	5,7	2,7
Q2	19,2	20,7	21,1	-1,8	-13,8	7,4	11,3	-9,4	3,6	-48,0	5,0	3,7	0,6
Q3	21,1	22,4	24,9	-3,3	23,4	7,7	11,7	-11,3	4,2	-0,2	8,2	9,9	0,9
2020 Mai	17,6	19,1	18,3	-2,0	-31,5	7,0	10,9	-9,3	3,2	-38,4	9,7	7,3	-0,1
Juni	19,2	20,7	21,1	-1,8	-13,8	7,4	11,3	-9,4	3,6	-48,0	5,0	3,7	0,6
Juli	20,5	21,5	27,2	-2,8	-15,6	7,4	11,3	-10,2	3,8	-39,9	8,7	10,2	3,5
Aug.	19,9	21,3	24,6	-3,4	-31,4	7,5	11,5	-11,0	4,0	-40,8	4,8	0,8	1,1
Sept.	21,1	22,4	24,9	-3,3	23,4	7,7	11,7	-11,3	4,2	-0,2	8,2	9,9	0,9
Okt. <sup>(p)</sup>	20,5	21,6	27,0	-3,0	-28,5	7,9	11,9	-11,4	4,3	-34,0	7,3	7,1	2,4

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	4 623,3	1 034,2	3 575,2	13 114,4	10 870,9	11 166,3	4 325,7	5 600,3	836,5	108,5	1 442,0	801,5
2018	4 684,1	1 008,4	3 664,3	13 416,5	11 123,0	11 483,4	4 405,0	5 741,9	849,8	126,4	1 519,9	773,6
2019	4 660,6	986,8	3 662,1	13 865,7	11 452,5	11 839,8	4 475,8	5 931,2	893,5	152,0	1 562,7	850,4
2019 Q4	4 660,6	986,8	3 662,1	13 865,7	11 452,5	11 839,8	4 475,8	5 931,2	893,5	152,0	1 562,7	850,4
2020 Q1	4 794,5	1 007,2	3 775,6	14 056,3	11 692,1	12 068,0	4 604,9	5 965,5	960,8	160,9	1 565,2	799,0
Q2	5 279,0	1 005,9	4 261,4	14 242,1	11 780,6	12 163,1	4 718,2	5 995,6	912,6	154,2	1 644,9	816,5
Q3	5 737,1	1 003,0	4 722,3	14 200,3	11 867,0	12 224,9	4 731,7	6 066,1	912,2	156,9	1 519,1	814,3
2020 Mai	5 118,5	1 012,2	4 094,6	14 227,9	11 805,6	12 179,9	4 716,4	5 981,9	953,0	154,4	1 625,8	796,6
Juni	5 279,0	1 005,9	4 261,4	14 242,1	11 780,6	12 163,1	4 718,2	5 995,6	912,6	154,2	1 644,9	816,5
Juli	5 563,8	1 004,6	4 547,4	14 117,4	11 808,6	12 179,6	4 727,6	6 016,4	910,0	154,5	1 491,9	816,9
Aug.	5 622,7	1 000,7	4 610,2	14 173,2	11 841,5	12 205,3	4 750,4	6 031,4	904,3	155,4	1 514,8	816,9
Sept.	5 737,1	1 003,0	4 722,3	14 200,3	11 867,0	12 224,9	4 731,7	6 066,1	912,2	156,9	1 519,1	814,3
Okt. <sup>(p)</sup>	5 804,1	1 003,8	4 788,5	14 229,4	11 898,2	12 257,8	4 738,7	6 091,4	909,3	158,8	1 527,0	804,2
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>												
2017	289,1	-43,6	332,0	363,1	274,4	316,6	85,4	173,3	19,3	-3,6	63,8	24,9
2018	91,5	-28,2	119,7	375,0	307,5	382,2	124,1	166,1	-0,3	17,7	88,5	-21,1
2019	-87,3	-23,3	-64,4	452,6	378,4	422,4	115,7	200,5	41,3	21,1	30,8	43,4
2019 Q4	12,9	-14,6	27,4	94,3	78,9	103,3	6,3	59,0	7,7	5,9	-0,4	15,8
2020 Q1	145,5	19,7	125,8	237,8	249,3	242,7	135,5	40,5	64,5	8,8	19,8	-31,3
Q2	465,2	-1,8	467,0	182,3	96,5	103,6	120,7	35,8	-53,4	-6,7	74,7	11,2
Q3	258,9	-2,8	261,7	154,1	104,6	86,9	29,1	71,9	0,6	3,0	44,4	5,0
2020 Mai	143,4	-1,6	145,0	101,3	78,1	76,0	50,1	22,1	7,5	-1,5	18,1	5,1
Juni	144,4	-6,1	150,5	16,6	-17,5	-7,7	3,6	17,9	-38,8	-0,2	16,9	17,1
Juli	97,1	-1,4	98,4	63,8	43,3	37,0	19,0	23,4	0,4	0,5	18,0	2,4
Aug.	65,7	-3,7	69,4	60,5	36,0	28,7	21,8	18,7	-5,5	0,9	21,1	3,4
Sept.	96,1	2,3	93,9	29,8	25,3	21,1	-11,7	29,8	5,6	1,6	5,3	-0,8
Okt. <sup>(p)</sup>	55,3	1,1	54,1	36,2	31,6	35,4	7,5	26,1	-3,8	1,8	11,8	-7,2
<b>Wachstumsraten</b>												
2017	6,6	-4,0	10,2	2,8	2,6	2,9	2,0	3,2	2,3	-3,2	4,6	3,2
2018	2,0	-2,7	3,4	2,9	2,8	3,4	2,9	3,0	0,0	16,3	6,1	-2,6
2019	-1,9	-2,3	-1,8	3,4	3,4	3,7	2,6	3,5	4,8	16,1	2,0	5,5
2019 Q4	-1,9	-2,3	-1,8	3,4	3,4	3,7	2,6	3,5	4,8	16,1	2,0	5,5
2020 Q1	1,6	0,4	2,0	4,2	4,8	5,0	5,0	3,3	11,4	20,7	3,0	-0,7
Q2	13,5	0,4	17,2	4,7	4,7	4,8	6,5	3,2	3,9	16,3	7,1	0,6
Q3	18,9	0,0	24,1	4,9	4,7	4,6	6,5	3,5	2,6	7,5	9,1	0,1
2020 Mai	9,7	1,1	12,1	4,9	5,2	5,3	6,7	3,3	8,6	20,9	6,8	-2,3
Juni	13,5	0,4	17,2	4,7	4,7	4,8	6,5	3,2	3,9	16,3	7,1	0,6
Juli	15,5	0,2	19,8	4,9	4,7	4,7	6,5	3,3	3,5	14,8	9,2	0,4
Aug.	16,6	-0,7	21,4	5,0	4,5	4,6	6,5	3,3	2,2	10,7	10,7	1,0
Sept.	18,9	0,0	24,1	4,9	4,7	4,6	6,5	3,5	2,6	7,5	9,1	0,1
Okt. <sup>(p)</sup>	20,3	0,0	25,9	4,9	4,6	4,6	6,3	3,6	1,6	14,1	10,3	-1,3

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		Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jahren	Mehr als 5 Jahre	Insgesamt		Konsumtenkredite	Wohnungsbaukredite	Sonstige Kredite
	1	Bereinigte Kredite <sup>4)</sup>				6	7			
<b>Bestände</b>										
2017	4 325,7	4 360,0	985,1	821,6	2 518,9	5 600,3	5 867,2	655,0	4 216,1	729,2
2018	4 405,0	4 489,1	991,4	844,2	2 569,4	5 741,9	6 024,9	682,6	4 356,4	702,9
2019	4 475,8	4 578,4	968,3	877,7	2 629,8	5 931,2	6 223,7	720,2	4 523,7	687,4
2019 Q4	4 475,8	4 578,4	968,3	877,7	2 629,8	5 931,2	6 223,7	720,2	4 523,7	687,4
2020 Q1	4 604,9	4 706,4	1 003,6	917,2	2 684,1	5 965,5	6 254,1	715,2	4 565,1	685,3
Q2	4 718,2	4 830,2	958,5	993,0	2 766,7	5 995,6	6 276,7	701,1	4 603,9	690,6
Q3	4 731,7	4 845,2	930,5	1 014,5	2 786,7	6 066,1	6 334,1	702,6	4 667,6	695,9
2020 Mai	4 716,4	4 819,0	964,1	998,8	2 753,4	5 981,9	6 264,8	698,9	4 593,3	689,6
Juni	4 718,2	4 830,2	958,5	993,0	2 766,7	5 995,6	6 276,7	701,1	4 603,9	690,6
Juli	4 727,6	4 835,3	950,1	997,4	2 780,2	6 016,4	6 291,3	704,4	4 621,6	690,4
Aug.	4 750,4	4 858,8	943,3	1 015,5	2 791,6	6 031,4	6 307,2	702,6	4 632,8	696,0
Sept.	4 731,7	4 845,2	930,5	1 014,5	2 786,7	6 066,1	6 334,1	702,6	4 667,6	695,9
Okt. <sup>(p)</sup>	4 738,7	4 845,7	917,3	1 010,3	2 811,1	6 091,4	6 358,2	704,6	4 690,1	696,7
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>										
2017	85,4	135,2	0,2	39,2	46,1	173,3	165,5	45,2	133,9	-5,8
2018	124,1	175,9	18,0	32,8	73,3	166,1	188,4	41,2	134,2	-9,3
2019	115,7	143,3	-12,4	43,3	84,8	200,5	215,5	41,0	168,6	-9,2
2019 Q4	6,3	21,6	-8,5	8,6	6,2	59,0	61,6	9,5	51,7	-2,2
2020 Q1	135,5	136,4	32,9	44,1	58,4	40,5	38,1	-3,7	45,0	-0,9
Q2	120,7	131,0	-38,8	81,0	78,6	35,8	29,1	-12,3	39,2	8,9
Q3	29,1	34,1	-22,6	16,0	35,7	71,9	59,9	5,8	65,0	1,1
2020 Mai	50,1	47,6	-22,1	38,7	33,5	22,1	16,8	-1,1	18,4	4,8
Juni	3,6	14,2	-1,5	-4,7	9,8	17,9	16,6	3,4	11,7	2,9
Juli	19,0	16,8	-7,1	7,0	19,2	23,4	18,3	3,8	18,9	0,7
Aug.	21,8	22,8	-2,6	8,3	16,2	18,7	19,3	2,5	16,0	0,2
Sept.	-11,7	-5,5	-12,9	0,8	0,4	29,8	22,3	-0,5	30,1	0,2
Okt. <sup>(p)</sup>	7,5	1,7	-12,9	-3,8	24,1	26,1	25,2	2,3	22,4	1,4
<b>Wachstumsraten</b>										
2017	2,0	3,2	0,0	5,0	1,8	3,2	2,9	7,4	3,3	-0,8
2018	2,9	4,1	1,8	4,0	2,9	3,0	3,2	6,3	3,2	-1,3
2019	2,6	3,2	-1,3	5,1	3,3	3,5	3,6	6,0	3,9	-1,3
2019 Q4	2,6	3,2	-1,3	5,1	3,3	3,5	3,6	6,0	3,9	-1,3
2020 Q1	5,0	5,5	2,9	9,1	4,4	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	0,3	4,1	0,4
Q3	6,5	7,1	-3,8	17,3	6,8	3,5	3,1	-0,1	4,5	1,0
2020 Mai	6,7	7,3	-1,5	17,5	6,2	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	0,3	4,1	0,4
Juli	6,5	7,1	-2,2	16,3	6,5	3,3	3,0	0,4	4,2	0,7
Aug.	6,5	7,1	-3,3	17,0	6,8	3,3	3,0	0,3	4,1	0,8
Sept.	6,5	7,1	-3,8	17,3	6,8	3,5	3,1	-0,1	4,5	1,0
Okt. <sup>(p)</sup>	6,3	6,8	-5,1	16,3	7,2	3,6	3,1	-0,1	4,5	1,5

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

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

3) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

4) 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	347,6	6 769,9	1 966,9	59,8	2 017,9	2 725,3	930,7	323,0	143,5	92,5
2018	389,2	6 817,4	1 940,0	56,1	2 099,7	2 721,6	1 030,0	460,2	187,0	194,9
2019	364,1	7 060,0	1 945,9	50,1	2 156,7	2 907,3	1 455,7	453,4	178,9	187,2
2019 Q4	364,1	7 060,0	1 945,9	50,1	2 156,7	2 907,3	1 455,7	453,4	178,9	187,2
2020 Q1	409,5	7 036,4	1 936,8	47,2	2 120,0	2 932,4	1 563,2	517,7	183,7	196,5
Q2	673,3	7 041,1	1 932,7	44,1	2 080,0	2 984,4	1 559,6	532,7	159,2	174,3
Q3	806,2	7 040,9	1 935,5	43,0	2 059,2	3 003,2	1 568,8	503,6	139,9	147,3
2020 Mai	600,3	7 047,2	1 934,3	45,2	2 101,4	2 966,3	1 552,8	545,6	196,5	211,4
Juni	673,3	7 041,1	1 932,7	44,1	2 080,0	2 984,4	1 559,6	532,7	159,2	174,3
Juli	756,1	7 046,5	1 936,5	43,6	2 047,0	3 019,5	1 536,6	555,5	162,3	174,1
Aug.	819,5	7 028,7	1 940,2	43,1	2 033,6	3 011,8	1 552,2	503,7	170,4	177,6
Sept.	806,2	7 040,9	1 935,5	43,0	2 059,2	3 003,2	1 568,8	503,6	139,9	147,3
Okt. <sup>(p)</sup>	864,3	7 037,5	1 931,7	42,7	2 037,4	3 025,6	1 574,0	531,9	148,7	154,4
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>										
2017	41,8	-73,6	-83,5	-6,6	-71,1	87,5	-96,7	-53,5	-61,2	-28,5
2018	45,5	51,0	-37,8	-4,9	16,1	77,6	88,4	42,6	16,2	23,6
2019	-24,4	106,1	-5,3	-3,3	27,6	87,1	309,4	17,3	-2,7	-2,5
2019 Q4	-21,1	4,2	-1,5	-3,4	-11,6	20,7	-3,9	-4,6	-5,3	-10,9
2020 Q1	45,7	-46,4	-6,7	-2,9	-47,6	10,8	68,3	13,3	4,7	9,3
Q2	264,0	-1,8	-2,4	-3,1	-14,4	18,0	-33,2	60,1	-24,5	-22,2
Q3	69,2	8,0	-0,3	-1,1	0,6	8,8	28,2	-17,0	-19,3	-27,1
2020 Mai	79,6	14,6	4,1	-1,0	-7,4	18,9	2,3	12,6	8,9	8,1
Juni	73,0	0,0	-0,9	-1,1	-6,5	8,5	8,2	7,5	-37,3	-37,0
Juli	19,3	-6,2	1,5	-0,5	-8,1	1,0	-26,8	37,7	3,2	-0,2
Aug.	63,3	4,0	4,2	-0,5	-10,5	10,8	33,2	-56,6	8,1	3,5
Sept.	-13,5	10,2	-6,0	-0,1	19,2	-2,9	21,8	1,9	-30,5	-30,3
Okt. <sup>(p)</sup>	58,2	-13,4	-2,8	-0,3	-23,0	12,7	2,0	24,0	8,8	7,2
<b>Wachstumsraten</b>										
2017	13,4	-1,1	-4,0	-9,6	-3,4	3,4	-	-	-29,8	-23,5
2018	13,0	0,8	-1,9	-8,0	0,8	2,9	-	-	8,1	7,7
2019	-6,3	1,5	-0,3	-5,9	1,3	3,1	-	-	-1,5	-1,5
2019 Q4	-6,3	1,5	-0,3	-5,9	1,3	3,1	-	-	-1,5	-1,5
2020 Q1	11,7	0,2	-0,1	-11,1	-2,6	2,8	-	-	-0,3	0,6
Q2	81,0	-0,5	-1,3	-19,5	-3,3	2,5	-	-	-10,5	-8,8
Q3	91,8	-0,5	-0,6	-19,4	-3,4	2,0	-	-	-24,1	-25,6
2020 Mai	63,3	0,1	0,0	-15,9	-2,6	2,5	-	-	-0,3	0,2
Juni	81,0	-0,5	-1,3	-19,5	-3,3	2,5	-	-	-10,5	-8,8
Juli	85,5	-0,5	0,0	-20,3	-4,1	2,1	-	-	-15,3	-15,6
Aug.	89,8	-0,1	1,3	-20,6	-4,3	2,4	-	-	-13,6	-16,6
Sept.	91,8	-0,5	-0,6	-19,4	-3,4	2,0	-	-	-24,1	-25,6
Okt. <sup>(p)</sup>	108,5	-0,6	-0,8	-17,5	-3,8	2,1	-	-	-32,8	-34,6

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	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	
														MFIs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
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		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 Q3	12,7	11,2	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	10,9	4,1	1,3	0,3	7,5	2,0	1,2	-0,2	2,4	1,9	0,1	1,0
Q2	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
2020 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.	15,2	13,8	4,4	1,4	0,3	7,5	1,9	1,1	-0,1	2,3	2,1	0,1	0,8
Okt.	14,9	13,5	3,9	1,4	0,3	7,6	1,8	1,1	-0,2	2,2	2,1	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 9. Dezember 2020.

ISSN 2363-3409 (Online-Version)  
EU-Katalognummer QB-BP-20-008-DE-N (Online-Version)