



EUROPÄISCHE ZENTRALBANK

EUROSYSTEM

Wirtschaftsbericht

Ausgabe 3 / 2020



Inhalt

Aktuelle wirtschaftliche und monetäre Entwicklungen	2
Zusammenfassung	2
1 Außenwirtschaftliches Umfeld	7
2 Finanzielle Entwicklungen	12
3 Konjunkturentwicklung	15
4 Preise und Kosten	21
5 Geldmengen- und Kreditentwicklung	25
Kästen	29
1 Alternative Szenarien zu den Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Wirtschaftstätigkeit im Euro-Währungsgebiet	29
2 Rückgang der Aktivität im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor des Euro-Währungsgebiets: Gegenüberstellung außen- und binnenwirtschaftlicher Schocks	36
3 Abgrenzung von gesamtwirtschaftlichen und sektoralen Schocks	42
4 Inflationsmessung in wirtschaftlich angespannten Zeiten	46
Aufsätze	52
1 Die Transmission von Wechselkursveränderungen auf die Inflation im Euro-Währungsgebiet	52
2 Transmission der Geldpolitik in Zeiten von Negativzinsen	72
Statistik	98

Abkürzungen

Länder

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

Sonstige

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

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

Aktuelle wirtschaftliche und monetäre Entwicklungen

Zusammenfassung

Das Euro-Währungsgebiet steht vor einem Konjunkturunbruch von einem in Friedenszeiten noch nie dagewesenen Ausmaß und Tempo. Durch die Maßnahmen zur Eindämmung des Coronavirus (Covid-19) ist die Wirtschaftstätigkeit in allen Ländern des Euroraums und weltweit weitgehend zum Erliegen gekommen. Umfrageindikatoren für das Verbraucher- und Unternehmensvertrauen sind eingebrochen, was auf einen massiven Rückgang des Wirtschaftswachstums und eine drastische Eintrübung der Arbeitsmarktbedingungen hindeutet. Angesichts der großen Unsicherheit darüber, wie schwerwiegend die wirtschaftlichen Folgen letztlich sein werden, könnte das BIP im Eurogebiet den von Experten der EZB erstellten Wachstumsszenarien zufolge dieses Jahr zwischen 5 % und 12 % zurückgehen. Der Umfang des Rückgangs wird entscheidend davon abhängen, wie lange die Eindämmungsmaßnahmen aufrechterhalten werden und wie erfolgreich die Maßnahmen zur Abschwächung der wirtschaftlichen Folgen für Unternehmen und Beschäftigte sind. Im Zuge der allmählichen Lockerung wird es laut diesen Szenarien zu einer konjunkturellen Wiederbelebung kommen, wenngleich deren Geschwindigkeit und Umfang weiterhin mit großer Unsicherheit behaftet sind. Die Inflation hat sich aufgrund des drastischen Ölpreistrückgangs und einer etwas niedrigeren HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel verringert.

In seiner Entschlossenheit, die Wirtschaft des Euroraums angesichts der aktuellen wirtschaftlichen Verwerfungen und der erhöhten Unsicherheit weiterhin zu unterstützen, beschloss der EZB-Rat, die Bedingungen für die gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) weiter zu lockern und eine neue Reihe nicht gezielter längerfristiger Pandemie-Notfallrefinanzierungsgeschäfte (Pandemic Emergency Longer-Term Refinancing Operations – PELTROs) durchzuführen. Darüber hinaus werden Ankäufe im Rahmen des Pandemie-Notfallankaufprogramms (Pandemic Emergency Purchase Programme – PEPP) getätigt. Unterdessen werden die Nettoankäufe im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (Asset Purchase Programme – APP) im Umfang von monatlich 20 Mrd € zusammen mit den APP-Ankäufen gemäß dem zusätzlichen vorübergehenden Rahmen in Höhe von 120 Mrd € bis zum Ende des Jahres fortgesetzt. Gemeinsam mit den bereits bestehenden erheblichen geldpolitischen Impulsen werden diese Maßnahmen die Liquiditäts- und Finanzierungsbedingungen unterstützen und dazu beitragen, die reibungslose Kreditvergabe an die Realwirtschaft aufrechtzuerhalten. Zugleich muss der EZB-Rat die Maßnahmen kontinuierlich – einzeln und als Paket – bewerten, um beurteilen zu können, ob sie nach wie vor ausreichend kalibriert und von angemessenem Umfang sind, damit er bei der Erfüllung seines Preisstabilitätsmandats für den erforderlichen Grad an geldpolitischer Akkommodierung sorgen kann.

Der Ausbruch des Coronavirus und die damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen haben die Weltwirtschaft und den Welthandel gelähmt. Die jüngsten Umfrageergebnisse lassen auf einen weltweiten Konjunkturreinbruch im ersten Halbjahr 2020 schließen. China verzeichnete im ersten Quartal 2020 das niedrigste Wachstum seit Jahrzehnten. In anderen wichtigen Volkswirtschaften dürften die Auswirkungen der Pandemie indes besonders im zweiten Jahresviertel zutage treten. Zudem ist der Welthandel den Schätzungen zufolge aufgrund unterbrochener Lieferketten und eines weit verbreiteten Nachfrageschocks eingebrochen. Gleichzeitig wurden weltweit entschlossene politische Maßnahmen ergriffen, um der erwarteten rapiden Verschlechterung der globalen Konjunktur und des Welthandels entgegenzutreten. Der weltweite Inflationsdruck dürfte sich sowohl infolge des starken Ölpreiserückgangs als auch der schwachen Nachfrage weiter verringern.

Seit der Sitzung des EZB-Rats Anfang März 2020 sind die Renditen langfristiger Staatsanleihen inmitten leichter Volatilität gestiegen und die Preise risikoreicher Vermögenswerte gesunken. Die Ausbreitung des Coronavirus und der Lockdown zahlreicher Volkswirtschaften haben die Finanzmärkte im Euroraum enorm belastet. Allerdings trug eine Reihe politischer Maßnahmen dazu bei, die Märkte zu beruhigen, was bei den meisten Vermögenspreisen zu einer Umkehr des negativen Trends führte. Die Terminzinskurve des EONIA verlagerte sich geringfügig nach oben, da die Märkte nicht mehr davon ausgingen, dass eine Senkung des Zinssatzes für die Einlagefazilität unmittelbar bevorsteht. An den Devisenmärkten verlor der Euro in handelsgewichteter Rechnung leicht an Wert.

Die jüngsten Konjunkturindikatoren und Umfrageergebnisse für den Zeitraum seit der Ausbreitung des Coronavirus auf das Eurogebiet zeigen einen noch nie dagewesenen Rückgang, der auf einen Konjunkturreinbruch im Euroraum und eine sich rapide verschlechternde Lage an den Arbeitsmärkten hindeutet. Die Coronavirus-Pandemie und die damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen haben das verarbeitende Gewerbe und den Dienstleistungssektor massiv beeinträchtigt und die Produktionskapazität der Wirtschaft im Euroraum sowie die Binnennachfrage in Mitleidenschaft gezogen. Im ersten Quartal 2020, das nur teilweise von der Ausbreitung des Coronavirus betroffen war, verringerte sich das reale BIP des Eurogebiets im Quartalsvergleich um 3,8 %. Der Rückgang ist auf die Auswirkungen der Lockdown-Maßnahmen in den letzten Quartalswochen zurückzuführen. Der starke Konjunkturabschwung im April lässt darauf schließen, dass die Auswirkungen im zweiten Quartal noch gravierender sein dürften. Da die Dauer der Pandemie sehr ungewiss ist, lassen sich das wahrscheinliche Ausmaß und die Dauer der bevorstehenden Rezession sowie der anschließenden Erholung nur schwer vorhersagen.¹ Das Wachstum im Euro-Währungsgebiet dürfte mit der allmählichen Lockerung der Eindämmungsmaßnahmen wieder Fahrt aufnehmen. Dazu tragen günstige Finanzierungsbedingungen, der finanzpolitische Kurs im Euroraum und eine Erholung der Weltwirtschaft bei. Allerdings wird das Ausmaß des Abschwungs und der Erholung entscheidend von der Dauer und vom Erfolg der Eindämmungsmaßnahmen abhängen. Von zentraler Bedeutung wird auch sein,

¹ Weitergehende Informationen zu den von Experten der EZB erstellten Wachstumsszenarien finden sich in: EZB, Alternative Szenarien zu den Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Wirtschaftstätigkeit im Euro-Währungsgebiet, Kasten 1 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

inwieweit Lieferkapazitäten und die Binnennachfrage dauerhaft beeinträchtigt sind und inwieweit es durch die ergriffenen Maßnahmen gelingen wird, die negativen Auswirkungen auf das Einkommen und die Beschäftigung abzufedern.

Die jährliche Teuerungsrate nach dem HVPI für das Euro-Währungsgebiet ist der Vorausschätzung von Eurostat zufolge von 0,7 % im März auf 0,4 % im April gesunken, was vor allem einem geringeren Preisauftrieb bei Energie, aber auch einer etwas niedrigeren HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel geschuldet war. Ausgehend vom Einbruch der aktuellen Preise und der Terminpreise für Öl dürfte die Gesamtinflation in den kommenden Monaten weiterhin erheblich zurückgehen. Der drastische Konjunkturabschwung dürfte sich in den nächsten Monaten negativ auf die zugrunde liegende Inflation auswirken. Die mittelfristigen Folgen der Coronavirus-Pandemie für die Inflation sind indessen mit hoher Unsicherheit verbunden, da der Abwärtsdruck, der sich aus einer schwächeren Nachfrage ergibt, durch den Aufwärtsdruck, der mit Angebotsengpässen einhergeht, teilweise ausgeglichen werden könnte. Die marktbasierenden Indikatoren der längerfristigen Inflationserwartungen liegen nach wie vor auf einem sehr niedrigen Niveau. Während die umfragebasierten Indikatoren der kurz- und mittelfristigen Inflationserwartungen zurückgegangen sind, sind die längerfristigen Inflationserwartungen weniger stark beeinträchtigt worden.

Was die monetäre Entwicklung betrifft, so erhöhte sich das Wachstum der weit gefassten Geldmenge (M3) von 5,5 % im Februar auf 7,5 % im März 2020. Gestützt wird diese Entwicklung weiterhin durch die Vergabe von Bankkrediten an den privaten Sektor, wobei das eng gefasste Geldmengenaggregat M1 nach wie vor den größten Beitrag zum M3-Wachstum leistete. Auch die Entwicklung der Kredite an den privaten Sektor war von den Auswirkungen des Coronavirus geprägt. So belief sich die Jahreswachstumsrate der Kredite an private Haushalte im März 2020 auf 3,4 % (nach 3,7 % im Februar), während die Jahreswachstumsrate der an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften vergebenen Kredite im März bei 5,4 % lag (nach 3,0 % im Februar). Die Ergebnisse der Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet für das erste Quartal 2020 deuten zudem auf eine höhere Nachfrage nach Unternehmenskrediten und eine stärkere Inanspruchnahme von Kreditlinien zur Deckung des Liquiditätsbedarfs für das Betriebskapital hin, während der Finanzierungsbedarf für Anlageinvestitionen zurückgegangen ist. Die Kreditrichtlinien für Unternehmenskredite haben sich leicht und jene für Kredite an private Haushalte stärker verschärft. Gleichzeitig erwarten die Banken, dass die Kreditrichtlinien für Unternehmenskredite im zweiten Quartal 2020 gelockert werden. Die geldpolitischen Maßnahmen des EZB-Rats, insbesondere die günstigeren Bedingungen für GLRG-III-Geschäfte, und die Maßnahmen zur Lockerung der Kriterien für Sicherheiten sollten es für Banken attraktiver machen, Kredite an alle Akteure des privaten Sektors zu vergeben.

Im Rahmen der Gegenprüfung der Ergebnisse der wirtschaftlichen Analyse anhand der Signale aus der monetären Analyse bestätigte der EZB-Rat, dass eine umfangreiche geldpolitische Akkommodierung erforderlich ist, um eine deutliche Annäherung der Inflation an ein Niveau von unter, aber nahe 2 % auf mittlere Sicht zu gewährleisten.

Auf der Grundlage dieser Einschätzung beschloss der EZB-Rat, die Bedingungen für die GLRG-III-Geschäfte der EZB weiter zu lockern. Dies wird die Kreditvergabe an private Haushalte und Unternehmen angesichts der aktuellen wirtschaftlichen Verwerfungen und der erhöhten Unsicherheit weiter stützen und den vom Coronavirus ausgehenden Schock für die Kreditbedingungen abfedern. So beschloss der EZB-Rat, den Zinssatz für GLRG-III-Geschäfte im Zeitraum von Juni 2020 bis Juni 2021 auf 50 Basispunkte unter den durchschnittlichen Zinssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte des Eurosystems im gleichen Zeitraum zu senken. Darüber hinaus wird der Zinssatz bei Geschäftspartnern, deren anrechenbare Nettokreditvergabe den Schwellenwert für das Wachstum der Kreditvergabe in Höhe von 0 % erreicht, im Zeitraum von Juni 2020 bis Juni 2021 nun 50 Basispunkte unter dem durchschnittlichen Zinssatz für die Einlagefazilität im gleichen Zeitraum liegen.²

Der EZB-Rat beschloss zudem, eine neue Reihe nicht gezielter längerfristiger Pandemie-Notfallrefinanzierungsgeschäfte (PELTROs) durchzuführen, um die Liquiditätsbedingungen im Finanzsystem des Euro-Währungsgebiets zu unterstützen und dazu beizutragen, das reibungslose Funktionieren der Geldmärkte aufrechtzuerhalten, indem eine wirksame Absicherung gegen Liquiditätsengpässe bereitgestellt wird. Bei den PELTROs handelt es sich um sieben zusätzliche Refinanzierungsgeschäfte mit Beginn im Mai 2020 und gestaffeltem Laufzeitende zwischen Juli und September 2021 – im Einklang mit der Dauer der Maßnahmen des EZB-Rats zur Lockerung der Kriterien für Sicherheiten. Die PELTROs werden als Mengentender mit Vollzuteilung durchgeführt. Der Zinssatz liegt 25 Basispunkte unter dem während der Laufzeit des jeweiligen PELTRO geltenden durchschnittlichen Zinssatz für Hauptrefinanzierungsgeschäfte.³

Im Rahmen des neuen Pandemie-Notfallankaufprogramms der EZB (PEPP), das einen Gesamtumfang von 750 Mrd € hat, tätigt der EZB-Rat seit Ende März Ankäufe, um den allgemeinen geldpolitischen Kurs zu lockern und den ersten Risiken der Coronavirus-Pandemie für den geldpolitischen Transmissionsmechanismus und die Aussichten des Euroraums entgegenzuwirken. Diese Ankäufe werden auch weiterhin flexibel über den Zeitverlauf, die Anlageklassen und die Länder hinweg durchgeführt. Nettoankäufe von Vermögenswerten im Rahmen des PEPP werden so lange fortgesetzt, bis die Phase der Coronavirus-Krise nach Einschätzung des EZB-Rats überstanden ist, in jedem Fall jedoch bis Ende 2020.

Darüber hinaus werden die Nettoankäufe der EZB im Rahmen des APP im Umfang von monatlich 20 Mrd € zusammen mit den Ankäufen unter dem zusätzlichen vorübergehenden Rahmen in Höhe von 120 Mrd € bis zum Jahresende fortgeführt. Der EZB-Rat geht weiterhin davon aus, dass die monatlichen Nettoankäufe von Vermögenswerten im Rahmen des APP so lange fortgesetzt werden, wie dies für die Verstärkung der akkommodierenden Wirkung der Leitzinsen im Euroraum erforderlich ist, und dass sie beendet werden, kurz bevor er mit der Erhöhung der EZB-Leitzinsen beginnt.

² Nähere Informationen zu den neuen GLRG-Bedingungen sind der [Pressemitteilung](#) der EZB vom 30. April 2020 zu entnehmen.

³ Nähere Informationen zu den PELTROs sind der [Pressemitteilung](#) der EZB vom 30. April 2020 zu entnehmen.

Der EZB-Rat beabsichtigt ferner, die Tilgungsbeträge der im Rahmen des APP erworbenen Wertpapiere für längere Zeit über den Zeitpunkt hinaus, zu dem er mit der Erhöhung der Leitzinsen beginnt, bei Fälligkeit weiterhin vollumfänglich wieder anzulegen und in jedem Fall so lange wie erforderlich, um günstige Liquiditätsbedingungen und eine umfangreiche geldpolitische Akkommodierung aufrechtzuerhalten.

Des Weiteren beschloss der EZB-Rat, die Leitzinsen unverändert zu belassen. Er erwartet, dass sie so lange auf ihrem aktuellen oder einem niedrigeren Niveau bleiben werden, bis er feststellt, dass sich die Inflationsaussichten während des Projektionszeitraums deutlich einem Niveau annähern, das hinreichend nahe, aber unter 2 % liegt, und dass sich diese Annäherung in der Dynamik der zugrunde liegenden Inflation durchgängig widerspiegelt.

Insgesamt sind die entschlossenen und zielgerichteten Maßnahmen, die der EZB-Rat seit Anfang März ergriffen hat, eine wesentliche Unterstützung für die Wirtschaft im Euroraum und vor allem für die am stärksten von der Krise betroffenen Sektoren. So stützen diese Maßnahmen insbesondere die Liquiditätsbedingungen und tragen dazu bei, die Kreditvergabe an private Haushalte und Unternehmen, vor allem kleine und mittlere Unternehmen, aufrechtzuerhalten und günstige Finanzierungsbedingungen für alle Sektoren und Länder zu gewährleisten.

Zugleich ist der EZB-Rat vor dem Hintergrund des sich derzeit rasch wandelnden wirtschaftlichen Umfelds weiterhin fest entschlossen, innerhalb seines Mandats alles zu tun, was erforderlich ist, um die Menschen im Euroraum in dieser äußerst schwierigen Zeit zu unterstützen. Das bezieht sich zuallererst auf die Aufgabe des EZB-Rats, die Transmission der Geldpolitik der EZB in allen Bereichen der Wirtschaft und in allen Ländern zur Erfüllung seines Preisstabilitätsmandats zu gewährleisten. Er ist daher voll und ganz bereit, das PEPP aufzustocken und dessen Zusammensetzung anzupassen, und zwar in dem Umfang, wie es notwendig ist, und für so lange wie erforderlich. In jedem Fall ist der EZB-Rat bereit, alle seine Instrumente gegebenenfalls anzupassen, um sicherzustellen, dass sich die Teuerungsrate – im Einklang mit der Verpflichtung des EZB-Rats auf Symmetrie – auf nachhaltige Weise seinem Ziel annähert.

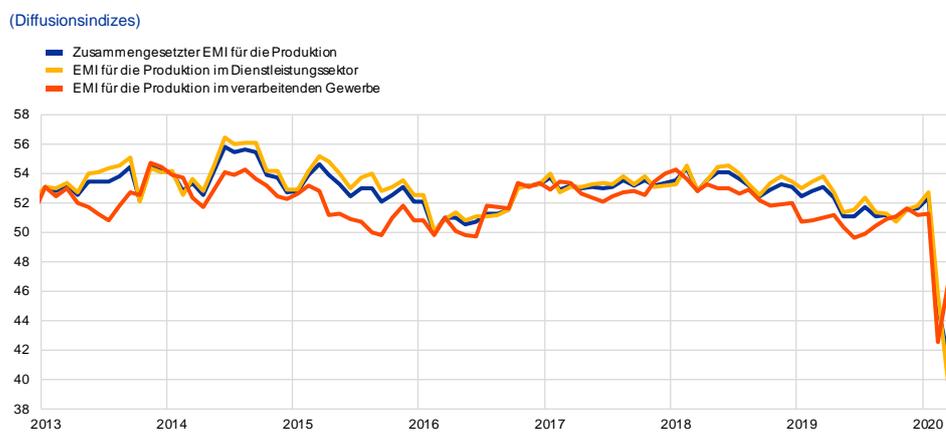
Außenwirtschaftliches Umfeld

Der Ausbruch der Corona-Pandemie (Covid-19) hat weltweit zu einer Lähmung von Wirtschaft und Handel geführt. Die Maßnahmen der Regierungen zur Eindämmung der Virusausbreitung tragen auf kurze Sicht erheblich zum starken Rückgang der Wirtschaftstätigkeit bei. Weitere Faktoren, die das Wachstum (insbesondere in den Schwellenländern) ebenfalls belasten, sind ein Einbruch der Rohstoffpreise, eine deutliche Verschärfung der Finanzierungsbedingungen und umfangreiche Kapitalabflüsse.

Umfragedaten lassen erwarten, dass die wirtschaftlichen Folgen der Eindämmungsmaßnahmen abrupt und tiefgreifend ausfallen werden. So sank der globale Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor (ohne Euroraum) deutlich von 52 Punkten im Januar auf 45 Punkte im Februar und weiter auf 41 Punkte im März. Ausschlaggebend für diese Entwicklung war der starke Rückgang des Teilindex für den Dienstleistungssektor, der mit 39,4 Zählern auf den niedrigsten Stand seit Dezember 2008 abstürzte (siehe Abbildung 1). Dies lässt auf einen Einbruch der Weltwirtschaft (ohne Euro-Währungsgebiet) im ersten Halbjahr 2020 schließen, der sogar noch ausgeprägter ausfallen dürfte als am konjunkturellen Tiefpunkt der globalen Finanzkrise.

Abbildung 1

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



Quellen: Markit und EZB-Berechnungen.

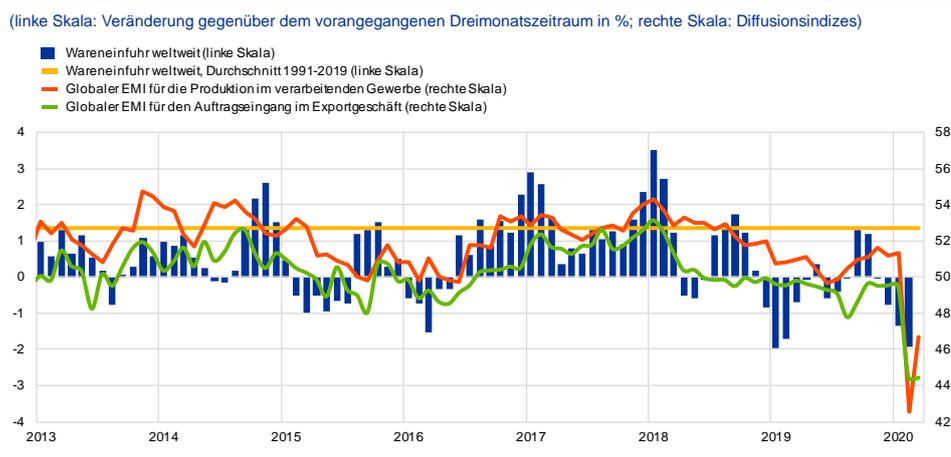
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf März 2020.

Dem erwarteten raschen Konjunkturinbruch wurden massive politische Maßnahmen entgegengesetzt. Zentralbanken, die Spielraum für Zinssenkungen hatten, nutzten diesen umgehend aus und setzten ihre Leitzinsen herab, während andere Notenbanken den Ankauf von Wertpapieren wieder aufnahmen. Des Weiteren wurden liquiditätszuführende Geschäfte und Swap-Vereinbarungen eingerichtet, um das reibungslose Funktionieren der Finanzmärkte zu unterstützen. Vonseiten der Finanzpolitik wurden ferner umfangreiche Konjunkturpakete aufgelegt,

die hauptsächlich auf Kreditgarantien und Maßnahmen zur Einkommensunterstützung abstellten.

Der Welthandel ging Schätzungen zufolge spürbar zurück, weil er von Unterbrechungen der Lieferketten und einem weitreichenden Nachfrageschock in Mitleidenschaft gezogen wurde. Im ersten Quartal 2020 beeinträchtigten virusbedingte Produktionsausfälle in China den internationalen Handel, vor allem in asiatischen Ländern, die über regionale Wertschöpfungsketten eng mit China verwoben sind. Als sich der Virusausbruch jedoch zu einer Pandemie auswuchs, breiteten sich die Produktionsstörungen aus und dürften den Welthandel auch noch geraume Zeit weiter belasten. Die weltweiten Wareneinfuhren sanken im Februar nochmals geringfügig und setzten damit ihre seit Ende 2019 beobachtete Talfahrt fort. Unterdessen blieb der globale EMI für den Auftragseingang im Exportgeschäft (ohne Euroraum) im März unverändert auf einem sehr niedrigen Niveau. Dies deutet insgesamt darauf hin, dass der Welthandel im ersten Quartal 2020 stark rückläufig war (siehe Abbildung 2).

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 Februar 2020 (Wareneinfuhr weltweit) bzw. März 2020 (EMIs).

Die Inflation schwächte sich im Februar weltweit leicht ab. In den OECD-Mitgliedstaaten verlangsamte sich der jährliche Anstieg der Verbraucherpreise im Februar auf 2,2 %, was auf einen geringeren Preisauftrieb in der Energiekomponente zurückzuführen war. Indessen legte die Teuerungsrate für Nahrungsmittel etwas zu. Ohne Energie und Nahrungsmittel gerechnet lag die Preissteigerungsrate im Februar stabil bei ebenfalls 2,2 %. Die Abschwächung der Inflation war breit angelegt und zeigte sich in den meisten Industrieländern und in wichtigen nicht der OECD angehörenden Schwellenländern. Was die künftige Entwicklung angeht, so ist weltweit mit einer weiteren Verringerung des Inflationsdrucks zu rechnen. Grund hierfür dürfte neben dem drastischen Rückgang der Ölpreise auch die schwache Nachfrage sein.

Die Notierungen für Rohöl der Sorte Brent gingen seit der März Sitzung des EZB-Rats um etwa 43 % zurück, was in erster Linie durch den plötzlichen

Nachfrageeinbruch im Umfeld der Covid-19-Pandemie begründet war. Am 12. April 2020 kündigte die Gruppe der OPEC+-Staaten ihre Pläne zur Begrenzung des Ölangebots an, doch dürften diese kaum ausreichen, um den Nachfrageschwund in absehbarer Zeit vollständig auszugleichen. Während Angebotsschocks zu erhöhter Marktvolatilität beitrugen, waren für den Rückgang der Brent-Rohölpreise auf rund 20 USD je Barrel die geringere Nachfrage und die steigende Risikoaversion hauptverantwortlich. Ein Mangel an geeigneten Lagerkapazitäten setzte die Ölnotierungen unter weiteren Abwärtsdruck. Vor allem nordamerikanische Produzenten sahen sich vorübergehend genötigt, Öl zu negativen Preisen abzugeben, um eine Schließung von Ölfeldern zu verhindern. Dies hätte ansonsten einen dauerhaften Verlust von Produktionskapazitäten bedeutet. Die Internationale Energieagentur geht davon aus, dass die weltweite Ölnachfrage auf das Gesamtjahr bezogen erstmals seit mehr als einem Jahrzehnt sinken wird, und prognostiziert für 2020 einen Rückgang von 9,3 %. Auch die sonstigen Rohstoffnotierungen gaben seit der Märzsession des EZB-Rats insgesamt deutlich nach (-8,5 %), da sowohl die Metallpreise (-9,2 %) als auch die Nahrungsmittelpreise (-5,7 %) fielen.

Aufgrund der Eindämmungsmaßnahmen wird das Wirtschaftswachstum in den Vereinigten Staaten im ersten Halbjahr 2020 – insbesondere im zweiten Quartal – sinken.

Vorläufige Schätzungen für das erste Quartal deuten darauf hin, dass das BIP auf Jahresrate hochgerechnet um 4,8 % geschrumpft ist. Dies entspricht dem stärksten Rückgang seit der weltweiten Finanzkrise, als sich das BIP im Schlussquartal 2008 um 8,4 % verringerte. Da diese vorläufige Schätzung auf unvollständigen Daten basiert und es zu weiteren Korrekturen kommen dürfte, könnten die nächsten Datenveröffentlichungen einen noch größeren Wachstumsrückgang ausweisen. Im zweiten Jahresviertel dürften die Auswirkungen auf die Konjunktur sogar noch deutlicher ausfallen. Ende März hatten nahezu alle US-Bundesstaaten weitreichende Unternehmensschließungen und strikte Ausgangsbeschränkungen angeordnet. Die Anzahl der Personen, die Arbeitslosenunterstützung beantragten, stieg von Mitte März bis Ende April insgesamt auf rund 30 Millionen; dies entspricht einem Anteil von 19 % der Erwerbspersonen. Infolgedessen brachen das Verbrauchervertrauen und die privaten Konsumausgaben ein. Der von der University of Michigan veröffentlichte Index der Verbraucherstimmung sank Anfang April auf den niedrigsten Stand seit Dezember 2011, und die Einzelhandelsumsätze fielen im März so stark wie nie zuvor, nämlich um 8,7 %. Drastische Rückgänge der anderen Indikatoren wie der EMIs lassen auf einen breiter angelegten Konjunkturrefekt schließen. Insgesamt dürfte das BIP in den Vereinigten Staaten in der ersten Jahreshälfte stärker schrumpfen als während der globalen Finanzkrise. Die Politik reagierte rasch auf die Situation. Im Bereich der Fiskalpolitik verabschiedete der US-Kongress ein Unterstützungspaket im Umfang von knapp 10 % des BIP, das Staatsausgaben zur Eindämmung der Virusausbreitung und Maßnahmen zur Abfederung der Pandemieauswirkungen umfasst. Was die Geldpolitik betrifft, so senkte die US-Notenbank den Zielkorridor des Zinssatzes für Tagesgeld auf 0 % bis 0,25 %. Zudem richtete sie eine Reihe von Kreditfazilitäten ein, in deren Rahmen gegen eine breite Palette von Sicherheiten bis zu 2,3 Billionen USD an Finanzierungsmitteln bereitgestellt werden können. Außerdem aktivierte sie Swap-Vereinbarungen mit anderen Zentralbanken, weitete ihre

Repogeschäfte aus und lockerte bankenaufsichtliche Vorgaben, um die Liquidität an den Finanzmärkten und die Versorgung der Wirtschaft mit Krediten sicherzustellen.

In Japan wirkte sich die Pandemie trotz der entschlossenen Reaktion der Politik massiv auf die Konjunkturentwicklung aus. Der Virusausbruch traf das Land zu einem Zeitpunkt, als in der Wirtschaft erste Anzeichen einer moderaten Erholung aufkamen, nachdem im Schlussquartal 2019 wegen der Mehrwertsteueranhebung im Oktober und aufgrund von Taifunen ein deutlicher Rückgang zu beobachten gewesen war. Der zusammengesetzte EMI für die Produktion sank auf den tiefsten Stand seit dem verheerenden Erdbeben und Tsunami im Osten Japans im März 2011, und auch die Reuters-Tankan-Umfrage ließ für April eine weitere Eintübung des Geschäftsklimas erkennen. Bevor die Regierung den Notstand ausrief, kündigte sie ein großvolumiges Konjunkturpaket zur Bewältigung der Corona-Krise an. Wenngleich die Gesamtsumme der vorgesehenen Maßnahmen mit 108 Billionen JPY (etwa 20 % des BIP) beispiellos erscheint, bezieht sich ein Großteil davon auf Ausgaben des privaten Sektors. Zudem schließt das Maßnahmenbündel die bereits im Dezember 2019 beschlossenen Stimulierungsmaßnahmen sowie die beiden Notfall-Konjunkturpakete des Jahres 2020 ein. Schon zuvor hatte die Bank von Japan Maßnahmen eingeleitet, so die großzügige Bereitstellung von Liquidität über den Ankauf japanischer Staatsanleihen und liquiditätszuführende Geschäfte in US-Dollar, erweiterte Ankäufe von Commercial Paper und Anleihen sowie die Einführung spezieller Geschäfte zur Liquiditätsbereitstellung, um die Unternehmensfinanzierung zu verbessern.

Die aktuellen Daten für das Vereinigte Königreich lassen darauf schließen, dass der Ausbruch des Coronavirus einen stark negativen Einfluss auf die bereits schleppende Konjunkturentwicklung ausübte. Aus der monatlichen Veröffentlichung der BIP-Daten für Februar geht hervor, dass die Wirtschaft im Vereinigten Königreich im Dreimonatsvergleich schon vor dem Virusausbruch stagnierte. Seitdem fiel der zusammengesetzte EMI für die Produktion im März auf einen neuen Tiefstand, der sogar noch weit unterhalb des schlechtesten Wertes auf dem Höhepunkt der internationalen Finanzkrise lag. Die wirtschaftspolitischen Reaktionen erfolgten rasch und waren umfangreich. Am 11. März setzte die Bank of England die Leitzinsen auf 0,25 % herab (anschließend noch weiter auf 0,1 %), legte ein neues Kreditförderprogramm („Term Funding Scheme“) auf und verringerte den antizyklischen Kapitalpuffer. Diese Stützungsmaßnahmen wurden noch durch eine weitere quantitative Lockerung und die Reaktivierung einer befristeten Fazilität zur Finanzierung der Regierung erweitert. Gleichzeitig beschloss die Regierung eine Reihe von pandemiebedingten Notfallmaßnahmen, darunter auch verschiedene Maßnahmen zur Stützung der Einkommen, zusätzliche Haushaltsausgaben für den britischen Gesundheitsdienst NHS sowie eine breite Palette von Kreditfazilitäten, Steuerstundungen und Zuschüssen für kleine Unternehmen.

Das Wirtschaftswachstum in China sank infolge der Pandemie und der schwachen Auslandsnachfrage auf den niedrigsten Stand seit Jahrzehnten. Im ersten Quartal 2020 verringerte sich das BIP aufgrund der Maßnahmen zur Virus Eindämmung um 6,8 % gegenüber dem Vorjahr. Die hochfrequenten Indikatoren zur Konjunkturentwicklung lassen jedoch darauf schließen, dass sich die Wirtschaft

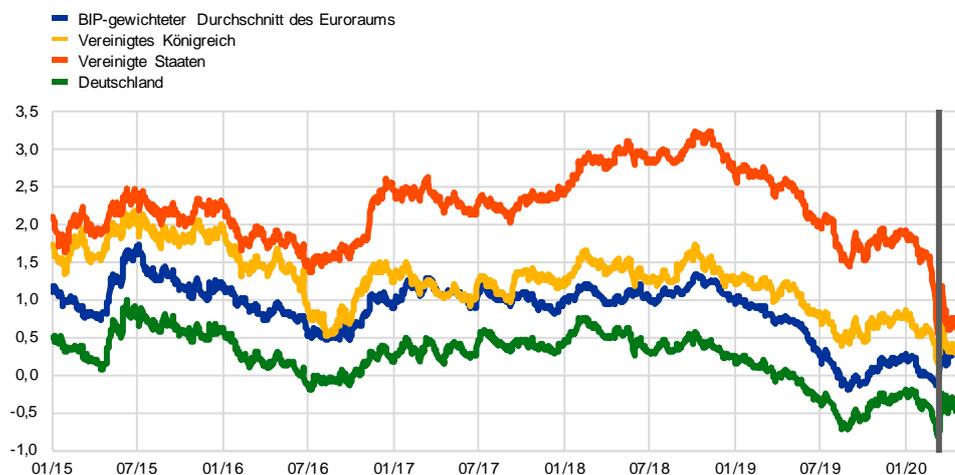
wieder erholt. Der tägliche Verbrauch von Kohle lag Anfang April zwar noch immer auf einem Stand rund 15 Prozentpunkte unter dem des entsprechenden Vorjahreszeitraums, doch die Indizes zur Aktivität am Immobilienmarkt und zur Verkehrsauslastung befinden sich nur geringfügig unterhalb der Werte vor Jahresfrist. Die Konjunktur wird den Erwartungen zufolge im zweiten Quartal 2020 nur teilweise wieder anspringen, da zu der schwachen Inlandsnachfrage eine gedämpfte Auslandsnachfrage hinzukommt, die durch das vorsichtige Verhalten der Verbraucher und die geltenden Corona-Maßnahmen gebremst wird. Zur Stützung der Wirtschaft und zur Sicherstellung der Liquiditätsversorgung im Bankensystem wurden verschiedene politische Maßnahmen umgesetzt. Die People's Bank of China führte dem Markt seit Jahresanfang mehrfach Liquidität in großem Stil zu und setzte die Leitzinsen und das Mindestreserve-Soll herab. Finanzpolitische Impulse in Form von Steuerbefreiungen, Einkaufsgutscheinen, Einkommensbeihilfen und Kreditgarantien dürften die Auswirkungen der Pandemie abfedern.

2 Finanzielle Entwicklungen

Im Zuge der Ausbreitung von Covid-19 und der Einschränkungen des öffentlichen und wirtschaftlichen Lebens in zahlreichen Ländern stiegen die Renditen langfristiger Staatsanleihen im Euro-Währungsgebiet im Berichtszeitraum bei einer gewissen Volatilität an. Die BIP-gewichtete Rendite zehnjähriger Staatsschuldtitel aus dem Euroraum erhöhte sich im Betrachtungszeitraum (12. März 2020 bis 29. April 2020) insgesamt um 14 Basispunkte auf 0,25 % (siehe Abbildung 3). Dieser Anstieg entsprach in etwa der Zunahme des zehnjährigen Zinssatzes für Tagesgeldsatz-Swaps (OIS-Satz). Allerdings war eine gewisse Volatilität zu beobachten. So reagierten die Märkte auf die Nachrichten über die Ausbreitung des Coronavirus und die damit verbundenen Einschränkungen des öffentlichen und wirtschaftlichen Lebens mit einer starken Erhöhung der Renditen bei den meisten Emittenten des Euroraums. Nach der Ankündigung akkommodierender wirtschaftspolitischer Maßnahmen (sowohl geldpolitischer als auch fiskalischer Art) waren die Staatsanleiherenditen zum Teil wieder rückläufig. In den Vereinigten Staaten sanken die Renditen zehnjähriger Staatsanleihen im Berichtszeitraum indessen um rund 20 Basispunkte auf 0,63 %, wohingegen sie im Vereinigten Königreich leicht auf 0,29 % stiegen.

Abbildung 3
Renditen zehnjähriger Staatsanleihen

(in % p. a.)



Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.
Anmerkung: Tageswerte. Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 12. März 2020.
Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 29. April 2020.

Die Abstände zwischen den Renditen von Staatsanleihen aus dem Eurogebiet und dem risikofreien OIS-Satz verringerten sich nach der Ankündigung des neuen Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) zunächst, erhöhten sich aber dann für die meisten Länder wieder. Die Spreads portugiesischer, spanischer, deutscher und griechischer zehnjähriger Staatsanleihen vergrößerten sich im Berichtszeitraum insgesamt um 7, 10, 13 bzw. 29 Basispunkte. Dagegen verringerten sich die Renditeabstände italienischer und französischer Papiere um 25 bzw. 11 Basispunkte, nachdem sie sich vor dem Berichtszeitraum ausgeweitet

hatten. Alles in allem erweiterte sich der BIP-gewichtete Spread für das Euro-Währungsgebiet um 14 Basispunkte auf 25 Basispunkte.

Die Aktienindizes nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften im Euroraum zogen stark an und machten dadurch einen Teil des Kursverfalls wieder wett, der Ende Februar eingesetzt hatte. Die Aktiennotierungen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften im Eurogebiet stiegen im Berichtszeitraum um 17,9 % und kehrten damit die vorherigen massiven Kursverluste teilweise um. Diese Erholung wurde durch einen Rückgang der Aktienrisikoprämien unterstützt, der das deutliche Absinken der Gewinnerwartungen mehr als ausglich, welches durch das äußerst unsichere Umfeld bedingt war. Bei den finanziellen Kapitalgesellschaften fiel die Erholung unterdessen mit 10,9 % nicht ganz so stark aus. In der unterdurchschnittlichen Entwicklung der Finanzindizes kommen die Herausforderungen zum Tragen, vor denen dieser Sektor steht.

Die Renditeabstände von Unternehmensanleihen aus dem Eurogebiet weiteten sich im Berichtszeitraum aus, was auf einen Anstieg der erwarteten Ausfallquoten zurückzuführen war. Sowohl bei Investment-Grade-Anleihen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften als auch bei Anleihen des Finanzsektors vergrößerte sich der Abstand zum risikofreien Zinssatz und belief sich auf 119 bzw. 152 Basispunkte. Am 24. März lagen die Abstände rund 75 bzw. 45 Basispunkte über dem am Ende des Berichtszeitraums verzeichneten Niveau und erreichten damit zwischenzeitlich einen Höchststand. Seither sinken sie allmählich wieder.

Der EONIA (Euro Overnight Index Average) und der neue Tagesgeld-Referenzzinssatz €STR (Euro Short-Term Rate) notierten im Betrachtungszeitraum im Schnitt bei -45 bzw. -53 Basispunkten.⁴ Die Überschussliquidität erhöhte sich um etwa 246 Mrd € auf rund 2 011 Mrd €, was vor allem auf die Einführung des neuen PEPP, das Programm zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) sowie die Aufnahme gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) und LRG-Überbrückungsgeschäfte zurückzuführen war.

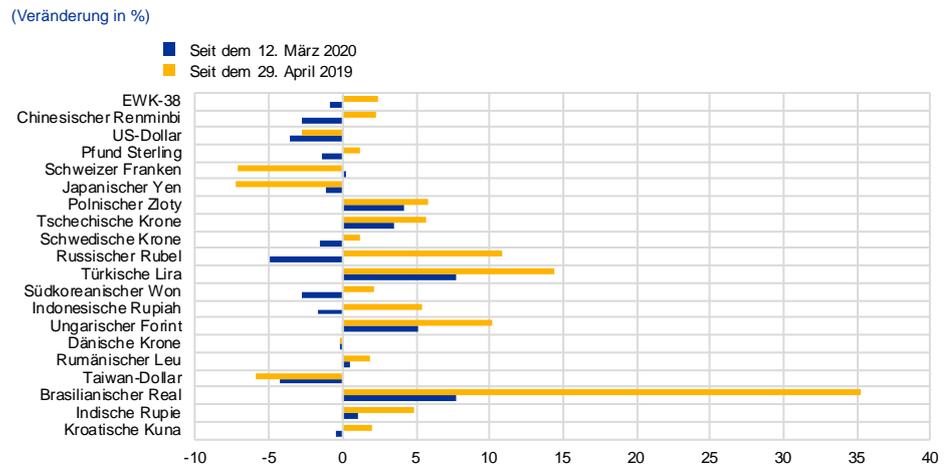
Die Terminzinskurve des EONIA verlagerte sich im Berichtszeitraum leicht nach oben, da die Märkte nicht mit einer baldigen Senkung des Zinssatzes für die Einlagefazilität rechneten. Für Ende 2024 befindet sich die Kurve 10 Basispunkte über dem aktuellen Niveau des EONIA. Insgesamt liegt sie bei den Zeithorizonten bis 2027 nach wie vor unter null, da die Märkte weiterhin mit einer länger anhaltenden Negativzinsphase rechnen.

An den Devisenmärkten war zu beobachten, dass der Euro im Berichtszeitraum in handelsgewichteter Rechnung leicht abwertete (siehe Abbildung 4); dies war bedingt durch eine Aufwertung gegenüber den Währungen mehrerer Schwellenländer, die durch eine Abwertung gegenüber dem US-Dollar weitgehend ausgeglichen wurde. Der nominale effektive Wechselkurs des Euro, gemessen an den Währungen von 38 der wichtigsten Handelspartner des Euroraums, sank um 0,8 %. Was die bilaterale Wechselkursentwicklung betrifft, so

⁴ Die Methodik zur Berechnung des EONIA wurde am 2. Oktober 2019 umgestellt. Er wird nun ermittelt, indem zum €STR ein fester Zinsaufschlag von 8,5 Basispunkten addiert wird. Siehe EZB, [Der EONIA geht, der €STR kommt](#), Kasten 1, Wirtschaftsbericht 7/2019, November 2019.

wertete der Euro nach einer Phase erhöhter Volatilität zum US-Dollar um 3,5 % und zum Pfund Sterling um 1,4 % ab. Auch gegenüber dem chinesischen Renminbi verlor der Euro an Wert (-2,7 %), wodurch eine vorangegangene Aufwertung umgekehrt wurde. Grund dafür war der jeweils unterschiedliche zeitliche Verlauf der stärksten wirtschaftlichen Auswirkungen der Covid-19-Pandemie. Im Gegensatz dazu legte der Euro gegenüber den meisten Währungen der nicht zum Euroraum gehörenden EU-Mitgliedstaaten und der Schwellenländer zu, insbesondere gegenüber der türkischen Lira und dem brasilianischen Real (jeweils um 7,7 %).

Abbildung 4
Veränderung des Euro-Wechselkurses gegenüber ausgewählten Währungen

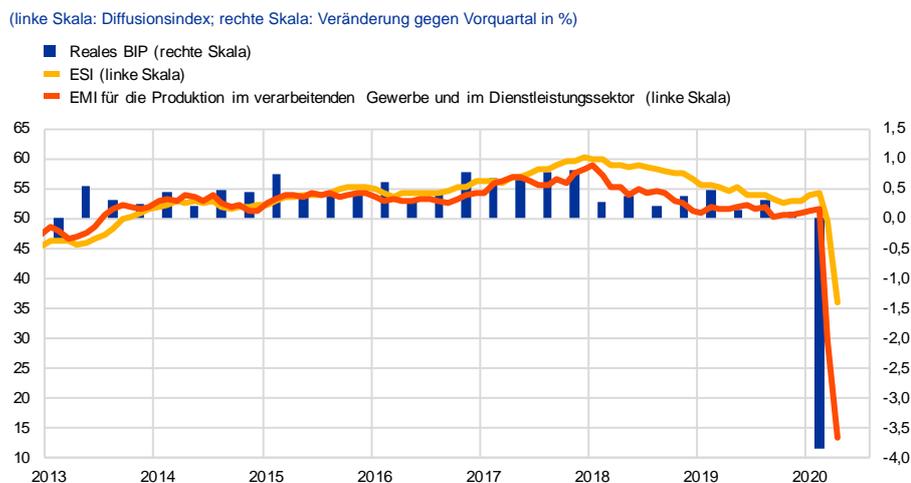


Quelle: EZB.
Anmerkung: „EWK-38“ bezeichnet den nominalen effektiven Wechselkurs des Euro gegenüber den Währungen von 38 der wichtigsten Handelspartner des Euroraums. Eine positive Veränderung zeigt eine Aufwertung des Euro an, eine negative eine Abwertung. Stichtag für die Berechnung der prozentualen Veränderung war der 29. April 2020.

3 Konjunktorentwicklung

Das reale BIP des Euro-Währungsgebiets ging im ersten Quartal 2020 insbesondere vor dem Hintergrund der Folgen des Ausbruchs des Coronavirus (Covid-19) und der damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen drastisch zurück. Im Quartalsvergleich sank die Gesamtwirtschaftsleistung im ersten Vierteljahr 2020 um 3,8 %⁵, nachdem sie im Schlussquartal 2019 um 0,1 % gestiegen war (siehe Abbildung 5). Zwar liegt noch keine Aufschlüsselung nach Verwendungskomponenten vor, doch lassen die Kurzfristindikatoren darauf schließen, dass der Rückgang des BIP im ersten Quartal 2020 auf die Binnennachfrage zurückzuführen war, während die Vorratsveränderungen und der Außenhandel geringfügig positive Wachstumsbeiträge geleistet haben dürften. Die Konjunkturindikatoren, insbesondere Umfragedaten, sind zuletzt so stark gesunken wie nie zuvor, was auf einen Einbruch der Wirtschaftstätigkeit in nächster Zeit hinweist. Wahrscheinlich werden die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie im zweiten Quartal 2020 ihren Höhepunkt erreichen.

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



Quellen: Eurostat, Europäische Kommission, Markit und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der ESI ist standardisiert und reskaliert, um denselben Mittelwert und dieselbe Standardabweichung wie für den EMI zu erhalten. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das erste Quartal 2020 (reales BIP) bzw. April 2020 (ESI und EMI).

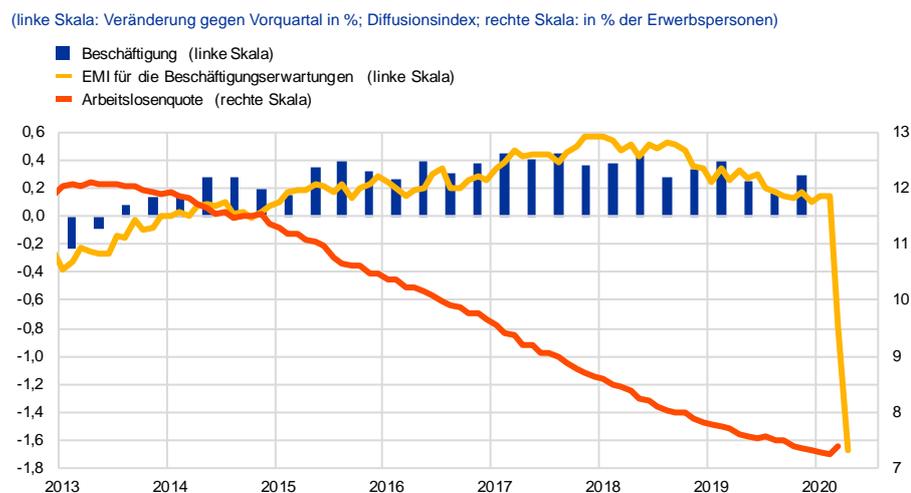
Die kurzfristigen Arbeitsmarktindikatoren für März und April 2020 deuten auf eine drastische Verschlechterung der Arbeitsmarktlage im Zusammenhang mit der Covid-19-Entwicklung hin. Der Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Beschäftigung verringerte sich in bislang ungekanntem Ausmaß. Er sank von

⁵ Eurostat hat seine vorläufige BIP-Schnellschätzung am 30. April 2020 veröffentlicht. Diese wird voraussichtlich in den nächsten BIP-Veröffentlichungen am 15. Mai und 9. Juni 2020 revidiert, wenn umfassendere Daten aus Primärquellen vorliegen dürften. Die Korrekturen der vorläufigen BIP-Schnellschätzung könnten größer als gewöhnlich (+/-0,1 Prozentpunkte) ausfallen, da einige Länder ihre nationalen Schätzmethoden anpassen und alternative Quellen oder andere Modelle verwenden mussten, um aktuell nicht verfügbaren Ausgangsdaten Rechnung zu tragen und die bestmögliche Qualität zu gewährleisten.

51,4 Punkten im Februar auf 42,2 Punkte im März und schließlich auf 33,4 Punkte im April. Dies war der niedrigste Stand seit Beginn der Aufzeichnungen, was auf einen deutlichen Beschäftigungsabbau schließen lässt. Besonders stark war der Rückgang im Dienstleistungssektor.

Allerdings spiegeln die jüngsten Arbeitsmarktdaten für das Euro-Währungsgebiet die Folgen des Ausbruchs von Covid-19 und die damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen nur zum Teil wider. Für das erste Quartal 2020 liegen noch keine Beschäftigungsdaten vor. Die Arbeitslosenquote sank im Februar auf 7,3 % und entsprach damit in etwa der Quote, die vor der Finanzkrise beobachtet worden war. Im März – dem ersten Monat, der von der Ausbreitung von Covid-19 und den daraufhin im Euroraum ergriffenen Eindämmungsmaßnahmen betroffen war – erhöhte sich die Quote indes auf 7,4 % (siehe Abbildung 6). Die verhaltene Reaktion der Arbeitslosigkeit könnte auf Maßnahmen zurückzuführen sein, die den Zugang zu Kurzarbeit erleichterten. Vorläufige Schätzungen zeigen, dass in den fünf größten Ländern des Euroraums eine noch nie da gewesene Zahl an Beschäftigten von Kurzarbeit betroffen ist.

Abbildung 6
Beschäftigung, EMI für die Beschäftigungserwartungen und Arbeitslosenquote im Euroraum



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 vierte Quartal 2019 (Beschäftigung), April 2020 (EMI) bzw. März 2020 (Arbeitslosenquote).

Die Konsumindikatoren verschlechterten sich in nicht gekanntem Ausmaß.

Das Verbrauchervertrauen sank nach dem Ausbruch von Covid-19 deutlich von -6,6 Punkten im Februar auf -22,7 Zähler im April und lag damit in der Nähe seines historischen Tiefstands vom März 2009. Gleichwohl gibt es Anzeichen dafür, dass der Rückgang des Verbrauchervertrauens den zugrunde liegenden Konsumrückgang sogar noch unterzeichnen könnte. Die Geschwindigkeit und Schwere des Covid-19-Schocks sind derart außergewöhnlich, dass der historische Zusammenhang zwischen Verbrauchervertrauen und Konsumwachstum aktuell recht instabil

erscheint.⁶ Die Pkw-Neuzulassungen im Eurogebiet brachen infolge des Covid-19-Ausbruchs im März 2020 um 56,4 % ein. Im Zuge der ab etwa Mitte März an den meisten Märkten ergriffenen Ausgangs- und sonstigen Beschränkungen (Lockdown-Maßnahmen) musste der weitaus größte Teil der Autohäuser im Euroraum in der zweiten Monatshälfte schließen. Auch andere hochfrequente Indikatoren lassen eine beispiellose Kontraktion (von bis zu 45 %) bei den privaten Konsumausgaben erkennen (z. B. Restaurants, Verkehrsleistungen, Freizeit, Tourismus und Einzelhandel).

Die mittelfristigen Auswirkungen von Covid-19 auf die privaten Konsumausgaben sind äußerst ungewiss. Durch die Rationierung einiger Ausgabenkomponenten wirkt sich der Covid-19-Schock direkt aus. Indirekte Effekte dürften sich aus den Folgen für das Einkommen, das Vermögen und den Zugang zu Krediten ergeben. Von der aufgestauten Nachfrage könnten nach Aufhebung der Eindämmungsmaßnahmen auch positive Impulse ausgehen. Die mittelfristigen Folgen für den privaten Konsum hängen von der Dauer des Lockdowns, dem Tempo der Lockerungen, der Verhaltensänderung der privaten Haushalte und der Wirksamkeit staatlicher Maßnahmen ab.

Die Unternehmensinvestitionen dürften infolge der seit März 2020 in den Ländern des Euroraums geltenden Lockdown- und sonstigen Eindämmungsmaßnahmen einbrechen. Nachdem die Investitionen ohne Bauten im vierten Quartal 2019 noch ein Wachstum von 8,0 % (0,2 % ohne Daten aus Irland) gegenüber dem Vorquartal verzeichnet hatten, verringerte sich die Investitionstätigkeit im ersten Quartal 2020. Die Aussichten für das zweite Jahresviertel sind ebenfalls schlecht. Der drastische Rückgang der Produktion und Umsätze im verarbeitenden Gewerbe – bedingt durch eine Kombination aus Angebots- und Nachfragefaktoren im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie – dürfte sich ab März 2020 deutlich negativ auf die Unternehmensinvestitionen ausgewirkt haben. Aus den Umfrageergebnissen der Europäischen Kommission bis April lässt sich ein starker Rückgang der Auftragseingänge und der Produktionserwartungen im Investitionsgütersektor ablesen. Hochfrequente Daten deuten zudem auf eine erhebliche Verschlechterung der Gewinnerwartungen und Finanzierungsbedingungen der Unternehmen sowie auf eine deutlich gestiegene Unsicherheit hin, was künftige Investitionsentscheidungen beeinträchtigen würde. Während die Sektorkonten für das Euro-Währungsgebiet im Schlussquartal 2019 einen weiteren Zuwachs des Bruttobetriebsüberschusses auswiesen, verschlechterten sich die Marktdaten für die erwarteten Gewinne in einem Jahr pro Aktie von börsennotierten europäischen Unternehmen im April 2020 signifikant. Die Renditen von Investment-Grade-Unternehmensanleihen erhöhten sich kräftig, vor allem im Öl- und Automobilsektor. Die an den Indizes der Aktienmarktvolatilität gemessene Unsicherheit nahm in Europa erheblich zu. So erreichte der zusammengesetzte Indikator für systemischen Stress im April 2020 ein noch nie

⁶ Der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Indikator für das Verbrauchervertrauen wurde als Gleichlaufindikator für das Wachstum der privaten Konsumausgaben konstruiert. Im April 2020 konnten in Italien keine Daten erhoben werden; daher wurden die aggregierten Ergebnisse für den Euroraum für April 2020 unter der Annahme berechnet, dass die Veränderungen gegenüber März genauso groß waren wie bei den aggregierten Werten für den Euroraum ohne Italien. Nähere Einzelheiten zum Indikator für das Verbrauchervertrauen finden sich in: Europäische Kommission, [A revised consumer confidence indicator](#), 2018.

da gewesenes Niveau. Darüber hinaus ergeben sich aus der zunehmenden Verschuldung, potenziellen Insolvenzen, möglichen Ausfällen der Unternehmen bei langfristigen Zahlungsverpflichtungen sowie einem sinkenden Cashflow erhebliche Abwärtsrisiken für die Investitionsvorhaben von Unternehmen. Es bleibt abzuwarten, in welchem Maße national, euroraumweit und EU-weit ergriffene politische Maßnahmen zur Bereitstellung von Liquidität und Krediten die Situation entschärfen können. Die Investitionsprognosen im Euroraum wurden deutlich nach unten korrigiert. Laut der halbjährlich in der Industrie durchgeführten Investitionsumfrage der Europäischen Kommission vom April 2020 ist im laufenden Jahr mit einem Rückgang von 4 % zu rechnen.

Die Wohnungsbauinvestitionen dürften seit März 2020 aufgrund der Eindämmungsmaßnahmen und der gestiegenen Unsicherheit drastisch gesunken sein. Zwar hatten sich die Wohnungsbauinvestitionen im vierten Quartal 2019 leicht erhöht (um 0,3 % gegenüber dem Vorquartal), doch signalisieren erste Kurzfristindikatoren, die die Folgen der Pandemie widerspiegeln, bereits einen deutlichen Rückgang der Bautätigkeit. So fiel der EMI für die Geschäftserwartungen im Baugewerbe im Euroraum von 52,5 Punkten im Februar auf 33,5 Zähler im März. Dies ist der niedrigste jemals gemessene Stand, was auf einen beispiellosen Rückgang der Bauaktivität hinweist. Die Aussetzung von Bauvorhaben und die Schließung von Baustellen – vor allem in Ländern wie Deutschland, Italien und Spanien, in denen frühzeitig Lockdown-Maßnahmen ergriffen wurden – haben den Umfrageergebnissen der Europäischen Kommission zu Produktionshemmnissen zufolge bereits zu erheblichen Finanzierungsproblemen bei Bauunternehmen geführt. Auf mittlere Sicht könnte die Bautätigkeit zwar davon profitieren, dass die Lockdown-Maßnahmen womöglich früher aufgehoben werden als in anderen Sektoren, aber es ist davon auszugehen, dass die Pandemie einen signifikanten Rückgang der Nachfrage nach Wohnimmobilien aufgrund von Einkommens- und Vermögensverlusten zur Folge haben wird. Außerdem könnte sich die pandemiebedingte Unsicherheit stärker und länger auf die Baukonjunktur auswirken, da sie private Haushalte und Investoren möglicherweise darin bestärkt, Immobilientransaktionen zu verschieben, bis eine wirksame medizinische Lösung für Covid-19 gefunden ist.

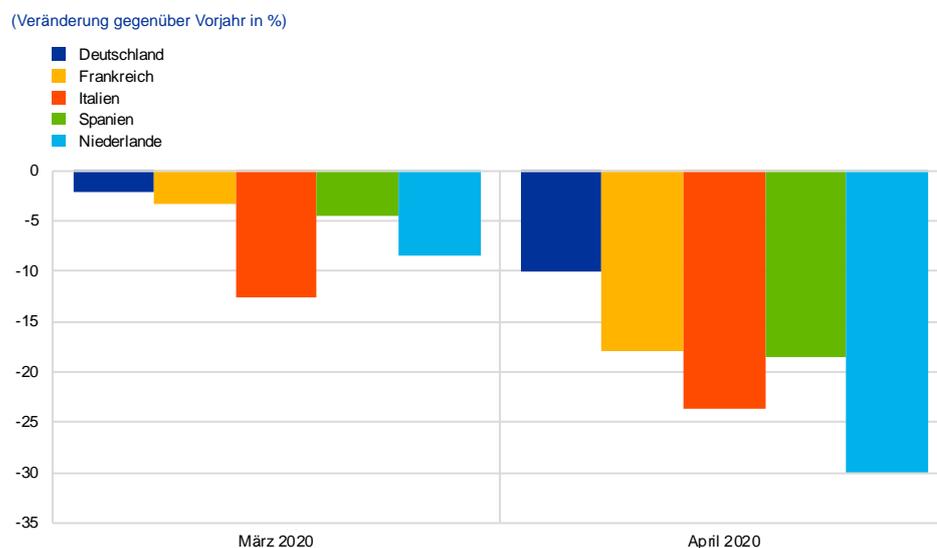
Der Handel im Euro-Währungsgebiet dürfte im ersten Quartal 2020 zurückgegangen sein und sich im zweiten Quartal weiter abschwächen, da Covid-19 die Volkswirtschaften weltweit lähmt. Die Anfang 2020 aufgekommenen ersten Anzeichen einer Erholung des Handels des Euroraums wurden durch die Folgen der Pandemie zunichtegemacht. Vor allem die Einfuhren aus Ländern außerhalb des Euroraums sind seit Februar gesunken, was darauf hindeutet, dass Lieferunterbrechungen infolge des Lockdowns in China zu einem Rückgang der chinesischen Ausfuhren in das Eurogebiet führten. Der Auftragseingang im Exportgeschäft – ein Vorlaufindikator – brach in einem nie gekannten Ausmaß von 49,5 Punkten im Januar auf 18,9 Punkte im April ein. Die in mehreren Ländern des Euroraums ergriffenen Eindämmungsmaßnahmen hatten eine Kombination aus negativen Nachfrage- und Angebotsschocks zur Folge, sodass der Außenhandel des Eurogebiets so stark wie noch nie zurückging. Der Handel des Euro-Währungsgebiets ist aus verschiedenen Gründen von den pandemiebedingten negativen

Schocks besonders stark betroffen. Erstens sind die Investitionen und der Gebrauchsgüterkonsum, die sehr stark auf Unsicherheit und Konjunkturschwankungen reagieren, Kernkomponenten des Außenhandels. Zweitens ziehen auch Unterbrechungen der internationalen Lieferketten – vor allem geringere Importe von Vorleistungsgütern – den Euroraum während der Pandemie in Mitleidenschaft. Drittens werden durch Übertragungs- und Rückkopplungseffekte über regionale Produktionsnetzwerke die binnenwirtschaftlichen Schocks in den Ländern des Euroraums verstärkt, was die Handelsströme innerhalb des Euroraums noch stärker trifft als den Handelsverkehr insgesamt. Besonders gravierende wirtschaftliche Folgen dürften sich für Länder ergeben, die auf Dienstleistungen oder einen dienstleistungsnahen Bereich des verarbeitenden Gewerbes spezialisiert sind. Tourismus und Verkehrsleistungen sind am stärksten von den Lockdown-Maßnahmen betroffen, wie sich am Einbruch der Auftragseingänge im Exportgeschäft des Dienstleistungssektors und an den Flugplänen ablesen lässt.

Aktuellen Wirtschaftsdaten – insbesondere Umfrageergebnissen – zufolge sind die Einbrüche beispiellos und weisen auf eine schrumpfende Wirtschaftsleistung im Euroraum hin. Der Covid-19-Ausbruch und die damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen führten zu zunehmenden Angebotsbeschränkungen und einer rasch sinkenden Nachfrage und beeinträchtigten damit die Aktivität im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor. Was jüngste Umfrageergebnisse betrifft, so verzeichneten sowohl der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung als auch der EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor im März den stärksten Rückgang seit Beginn der Aufzeichnungen⁷ und sanken im April weiter. Diese Entwicklung war dabei länder- und sektorenübergreifend breit angelegt. Bestätigt wird die Kontraktion der Wirtschaftstätigkeit zudem durch hochfrequente Indikatoren wie den Stromverbrauch (siehe Abbildung 7).

⁷ Nähere Einzelheiten zur Rolle außenwirtschaftlicher und binnenwirtschaftlicher Faktoren beim Einbruch der Wirtschaftstätigkeit finden sich in: EZB, Rückgang der Aktivität im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor des Euro-Währungsgebiets: Gegenüberstellung außen- und binnenwirtschaftlicher Schocks, Kasten 2 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

Abbildung 7
Stromverbrauch im Euroraum



Quellen: Europäisches Netz der Übertragungsnetzbetreiber (Strom) (ENTSO (Strom)) und EZB-Berechnungen.
Anmerkung: Die Daten sind nicht um Temperaturen bereinigt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 27. April 2020.

Lässt man die unmittelbaren Verwerfungen durch die Coronavirus-Pandemie außer Acht, so dürfte das Wachstum im Euroraum mit der allmählichen Lockerung der Eindämmungsmaßnahmen – getragen von günstigen Finanzierungsbedingungen, dem finanzpolitischen Kurs im Euroraum und einer Erholung der Weltwirtschaft – wieder Fahrt aufnehmen. Allerdings ist die Unsicherheit äußerst hoch und dürfte hoch bleiben. Daher lassen sich das wahrscheinliche Ausmaß und die Dauer der bevorstehenden Rezession sowie der anschließenden Erholung nur sehr schwer vorhersagen.⁸ Die Ergebnisse des aktuellen, Anfang April von der EZB durchgeführten [Survey of Professional Forecasters](#) zeigen, dass die Wachstumsprognosen des privaten Sektors für das BIP gegenüber der vorangegangenen Umfrage von Anfang Januar für 2020 deutlich nach unten und für 2021 nach oben korrigiert wurden.

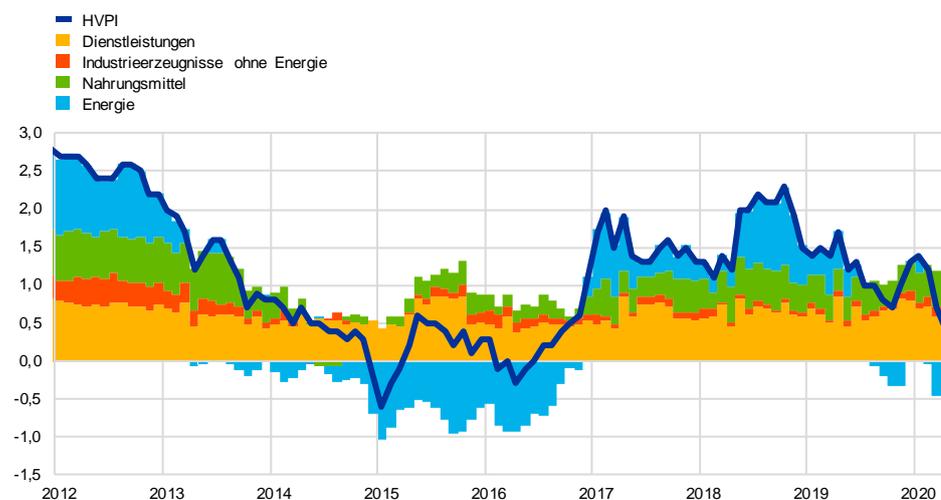
⁸ Eine detaillierte Analyse auf Basis alternativer Szenarien findet sich in: EZB, Alternative Szenarien zu den Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Wirtschaftstätigkeit im Euro-Währungsgebiet, Kasten 1 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

Der Schnellschätzung von Eurostat zufolge sank die am HVPI gemessene Teuerungsrate im April 2020 weiter auf 0,4 % nach 0,7 % im März und 1,2 % im Februar. Der im April verzeichnete Rückgang war vor allem auf einen Rückgang des jährlichen Preisanstiegs bei Energie von -4,5 % im März auf -9,6 % im April zurückzuführen, der durch den jüngsten Einbruch der Ölpreise bedingt war. Aber auch die Teuerungsraten für Dienstleistungen und Industrieerzeugnisse ohne Energie waren gegenüber dem Vormonat rückläufig. Diese Abwärtsbewegungen glichen den Preisaufrtrieb bei Nahrungsmitteln mehr als aus, der im Wesentlichen einer Verdoppelung der Teuerung bei unverarbeiteten Nahrungsmitteln zuzuschreiben war. Eurostat zufolge wurden die Preise für mindestens 50 % des Warenkorbs, der der Schnellschätzung des HVPI für das Euro-Währungsgebiet und den speziellen Aggregaten zugrunde liegt, wie gewöhnlich erhoben.⁹ Hinsichtlich einiger Länder und Produkte ergaben sich jedoch Probleme bei der Preiserhebung, sodass der Schätzung ein höherer Anteil imputierter Preise zugrunde liegt als sonst üblich (siehe Kasten 4 im vorliegenden Wirtschaftsbericht).

Abbildung 8

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

Die Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation gingen zurück oder waren unverändert.

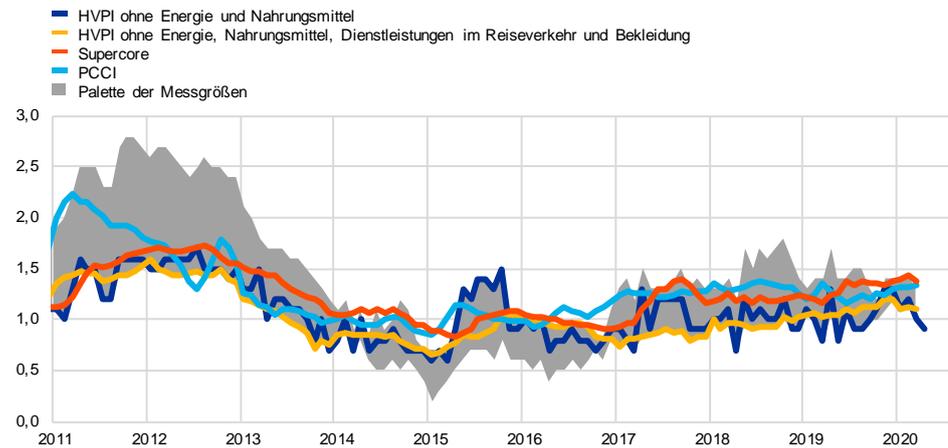
Die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel verringerte sich im April auf 0,9 %, verglichen mit 1,0 % im März und 1,2% im Februar. Andere Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation, für die Daten bis März vorliegen, blieben weitgehend unverändert. Ohne Energie, Nahrungsmittel, Dienstleistungen im Reiseverkehr und Bekleidung gerechnet lag die HVPI-Inflation im März wie schon im Februar und Januar bei 1,1 %. Die Signale anderer Maße der

⁹ Siehe [Pressemitteilung von Eurostat](#) zur HVPI-Schnellschätzung für April.

zugrunde liegenden Inflation, einschließlich der persistenten und gemeinsamen Komponente der Inflation (PCCI) und des Supercore-Indikators,¹⁰ zeigten sich ebenfalls weitgehend stabil.

Abbildung 9 Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2020 (Schnellschätzung des HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel) bzw. März 2020 (alle anderen Messgrößen). Die Palette der Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation umfasst folgende Größen: HVPI ohne Energie, HVPI ohne Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel, HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel, HVPI ohne Energie, Nahrungsmittel, Dienstleistungen im Reiseverkehr und Bekleidung, getrimmter Mittelwert (10 %), getrimmter Mittelwert (30 %) und gewichteter Median des HVPI. Die Wachstumsraten des HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel für 2015 sind aufgrund einer methodischen Änderung 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 blieb im Februar auf den nachgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette stabil. Die Jahresänderungsrate der Erzeugerpreise für im Inland verkaufte Konsumgüter ohne Nahrungsmittel lag im Februar 2020 bei 0,7 % und war damit seit Oktober 2019 unverändert. Die Jahreswachstumsrate der Einfuhrpreise für Konsumgüter ohne Nahrungsmittel stieg von 0,2 % im Januar auf 0,4 % im Februar. Auf den vorgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette schwächte sich der Anstieg der inländischen Erzeugerpreise für Vorleistungsgüter ab. Die entsprechende Rate belief sich im Februar auf -1,2 % nach -1,1 % im Januar. Die Teuerungsrate für Einfuhren von Vorleistungsgütern erhöhte sich im Februar leicht auf -0,1 %, verglichen mit -0,3 % im Januar und -1,2 % im Dezember 2019.

Das Lohnwachstum war rückläufig. Im vierten Quartal 2019 lag die Jahresänderungsrate des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer bei 1,7 % nach 2,1 % im vorangegangenen Jahresviertel. Beeinflusst wurden die Daten für 2019 durch eine signifikante Abnahme der Sozialbeiträge der Arbeitgeber in Frankreich.¹¹ Die Jahreswachstumsrate der Löhne und Gehälter je Arbeitnehmer ohne Sozialbeiträge

¹⁰ Siehe auch EZB, Die als „Supercore“ bezeichnete Messgröße der zugrunde liegenden Inflation, Kasten 2 in: EZB, [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.

¹¹ Siehe auch EZB, [Aktuelle Entwicklung der Sozialbeiträge und Mindestlöhne im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 5, Wirtschaftsbericht 8/2019, Dezember 2019.

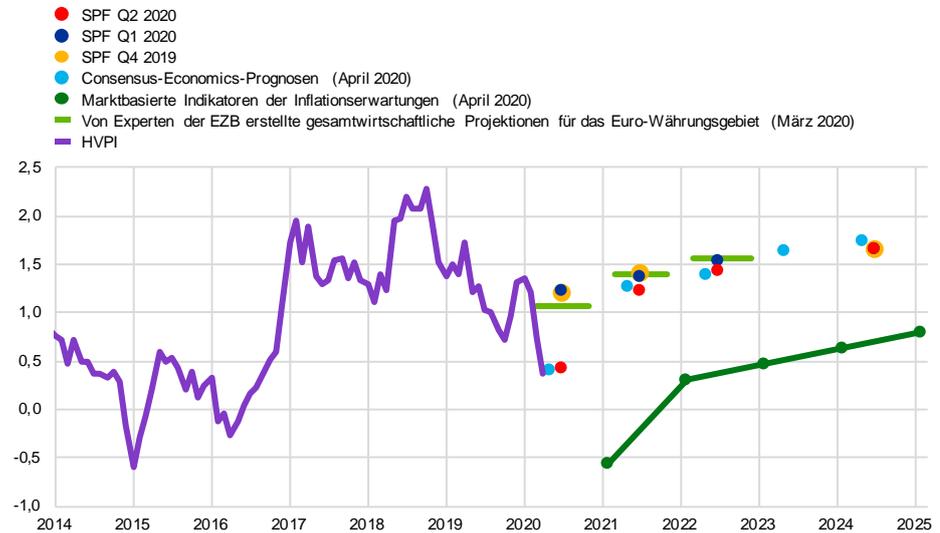
belief sich im vierten Quartal 2019 auf 2,1 % nach 2,5 % im Vorquartal. Im Jahresdurchschnitt 2019 hatte sie 2,4 % betragen, verglichen mit 2,3 % im Vorjahr. Aus der Gesamtbetrachtung der verschiedenen Indikatoren ohne Berücksichtigung temporärer Faktoren geht hervor, dass das Lohnwachstum im Jahresverlauf 2019 leicht rückläufig war, wobei die entsprechenden Raten jedoch in etwa auf dem Stand des historischen Durchschnitts oder leicht darüber lagen.

Die marktbasieren Indikatoren der längerfristigen Inflationserwartungen waren am Ende des Berichtszeitraums trotz starker Schwankungen weitgehend unverändert, während sich die umfragebasierten Indikatoren der Inflationserwartungen nach wie vor auf dem im Verlauf des Jahres 2019 beobachteten relativ niedrigen Niveau bewegten. Wenngleich die marktbasieren Indikatoren der längerfristigen Inflationserwartungen Ende März auf einen neuen historischen Tiefstand von 0,72 % gefallen waren, erholten sie sich im April und erreichten weitgehend wieder das zu Beginn des Berichtszeitraums verzeichnete Niveau. Der fünfjährige inflationsindexierte Termin-Swapsatz in fünf Jahren lag am 29. April 2020 bei 0,90 %. Die marktbasierende Wahrscheinlichkeit einer Deflation erhöhte sich deutlich und stieg auf ein neues Allzeithoch, was zum Teil durch einen starken Ölpreisrückgang bedingt ist. Zugleich deutet das zukunftsgerichtete Profil der marktbasieren Indikatoren der Inflationserwartungen weiterhin auf die Gefahr einer länger andauernden Phase sehr niedriger Inflationsraten hin. Den Ergebnissen des [Survey of Professional Forecasters der EZB \(SPF\)](#) für das zweite Quartal 2020 zufolge liegen die durchschnittlichen längerfristigen Inflationserwartungen unverändert bei 1,7 %, während die kurzfristigen Inflationserwartungen kräftig nach unten korrigiert wurden. Zurückzuführen war dies vor allem auf ein verändertes Profil der ölpreisbezogenen Annahmen in Kombination mit den eingetrübten Konjunkturaussichten. Die durchschnittliche Punktprognose für die jährliche HVPI-Inflation liegt derzeit für 2020 bei 0,4 %, für 2021 bei 1,2 % und für 2022 bei 1,4 %. Dies entspricht einem Rückgang um 0,8 Prozentpunkte für 2020, 0,2 Prozentpunkte für 2021 und 0,1 Prozentpunkte für 2022.

Abbildung 10

Marktbasierte und umfragebasierte Indikatoren der Inflationserwartungen

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Survey of Professional Forecasters (SPF) der EZB, Von Experten der EZB erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet (März 2020) und Consensus Economics (14. April 2020).

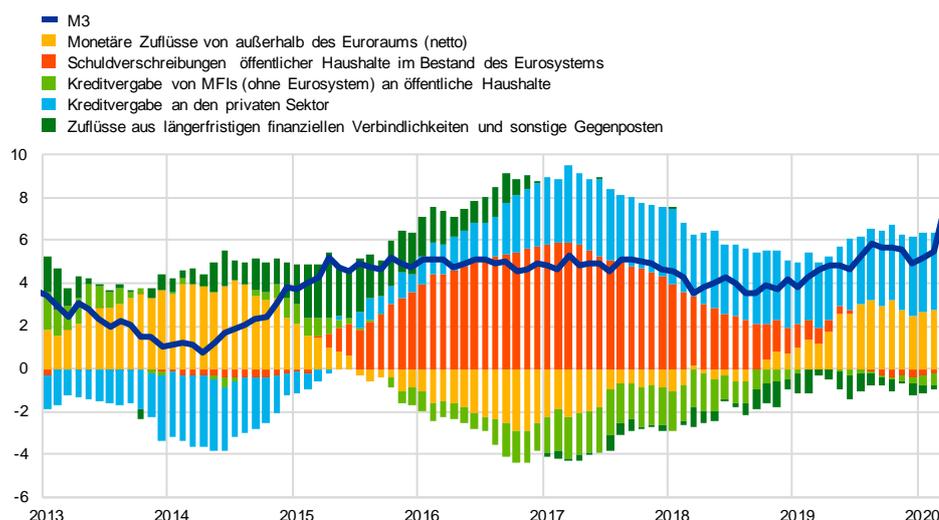
Anmerkung: Die SPF-Umfrage für das zweite Quartal 2020 wurde vom 31. März bis zum 7. April 2020 durchgeführt. Die aus Marktpreisen abgeleitete Kurve basiert auf der einjährigen Kassa-Inflationsrate und dem einjährigen Terminalsatz in einem Jahr, dem einjährigen Terminalsatz in zwei Jahren, dem einjährigen Terminalsatz in drei Jahren und dem einjährigen Terminalsatz in vier Jahren. Die jüngsten Angaben zu den marktbasierenden Indikatoren der Inflationserwartungen beziehen sich auf den 29. April 2020.

Im März beschleunigte sich das Wachstum der weit gefassten Geldmenge M3.

Die Jahreswachstumsrate von M3 erhöhte sich von 5,5 % im Februar auf 7,5 % im März 2020. Dies stellt den größten monatlichen Anstieg seit Beginn der Währungsunion im Jahr 1999 dar (siehe Abbildung 11). Gebremst wurde die M3-Dynamik durch die Konjunkturabschwächung. Dagegen stützten der Bedarf an Notfall-Liquidität, die Unsicherheit im Zusammenhang mit der Corona-Krise und die sehr niedrigen Opportunitätskosten der Haltung monetärer Instrumente das Wachstum von M3 maßgeblich. Den größten Beitrag leistete die jährliche Wachstumsrate des eng gefassten Geldmengenaggregats M1, das die liquidesten Komponenten von M3 umfasst. Sie erhöhte sich im März 2020 um mehr als 2 Prozentpunkte auf 10,3 % nach 8,1 % im Februar. Neben einem starken Anstieg der täglich fälligen Einlagen nahm auch die jährliche Zuwachsrate des Bargeldumlaufs im März deutlich auf 7,0 % zu, nachdem sie im Vormonat noch bei 5,4 % gelegen hatte. Dies deutet darauf hin, dass bei der Liquiditätsnachfrage von Unternehmen und privaten Haushalten Vorsichtsmotive zum Tragen kamen. Die Unternehmen stockten ihre Einlagenbestände auf; hier stieg die Jahreswachstumsrate von 6,5 % im Februar auf 9,6 % im Berichtsmonat. Darin spiegelten sich eine umfangreiche Aufnahme von Bankkrediten, eine insgesamt lebhaftere Emission von Unternehmensanleihen sowie die direkten Liquiditätshilfen der Regierungen wider. Die marktfähigen Finanzinstrumente leisteten im März einen erheblichen positiven Beitrag zum jährlichen M3-Wachstum, wengleich die Bestände an Geldmarktfondsanteilen deutlich abnahmen.

Abbildung 11**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 Wertpapieren des privaten Sektors (ohne MFIs) im Euroraum. Somit schlägt sich darin auch der Erwerb von Schuldverschreibungen von Nicht-MFIs durch das Eurosystem im Rahmen des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP) nieder. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf März 2020.

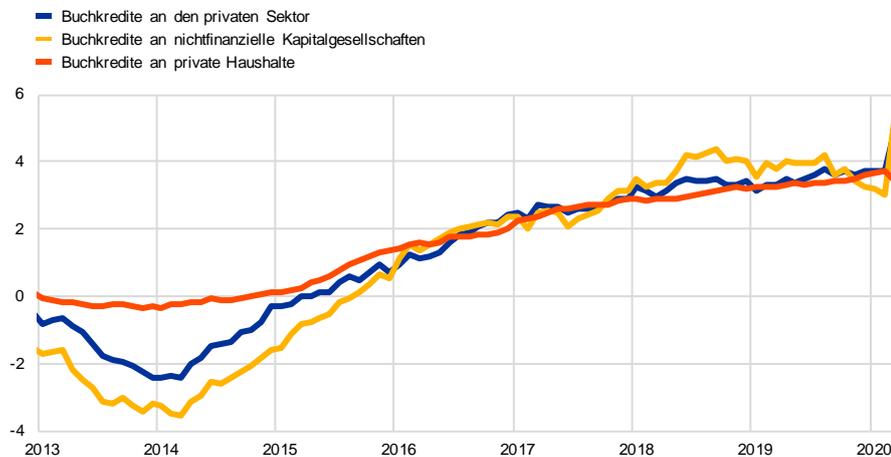
Als Triebfeder des Geldmengenwachstums stand im März weiterhin die Kreditvergabe an den privaten Sektor an erster Stelle, gefolgt von den externen monetären Zuflüssen.

Der starke Anstieg des M3-Wachstums im März 2020 war vor allem auf die Kreditvergabe an den privaten Sektor zurückzuführen, die seit Langem den wichtigsten Wachstumsmotor der Geldmenge M3 darstellt (siehe die blauen Balkenabschnitte in Abbildung 11). Die zweite wichtige Quelle der Geldschöpfung sind seit Oktober 2018 die externen monetären Zuflüsse (siehe die gelben Balkenabschnitte in Abbildung 11). Diese Zuflüsse spiegeln das Interesse ausländischer Anleger an Vermögenswerten des Euroraums – insbesondere an neu begebenen Staatspapieren – wider. Seit Anfang 2019 leisten sie einen erheblichen Beitrag zur M3-Dynamik. Der Nettoerwerb von Vermögenswerten im Rahmen des am 18. März 2020 gestarteten Pandemie-Notfallankaufprogramms (Pandemic Emergency Purchase Programme – PEPP) der EZB trug zusammen mit den ausgeweiteten Ankäufen im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) ebenfalls positiv zum M3-Wachstum bei (siehe die roten Balkenabschnitte in Abbildung 11). Die längerfristigen finanziellen Verbindlichkeiten leisteten im März 2020 erneut nur einen geringen Beitrag zum M3-Wachstum (siehe die dunkelgrünen Balkenabschnitte in Abbildung 11).

Die Buchkreditvergabe an den privaten Sektor nahm ebenfalls deutlich zu. Die Jahreswachstumsrate der um Verkäufe, Verbriefungen und fiktive Cash-Pooling-Aktivitäten bereinigten MFI-Buchkredite an den privaten Sektor erhöhte sich im März auf 5,0 %, verglichen mit 3,7 % im Februar (siehe Abbildung 12). Dies war auf die gestiegene Jahreswachstumsrate der Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften zurückzuführen, die von 3,0 % im Februar auf 5,4 % im März zulegte. Der Anstieg der Kreditvergabe an Unternehmen war in vielen Ländern zu beobachten. Die Frühindikatoren der [Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet](#) legen nahe, dass die Nachfrage nach Unternehmenskrediten in der zweiten Jahreshälfte 2020 weiter zunehmen wird. Die Jahreswachstumsrate der Buchkredite an private Haushalte verringerte sich indes leicht von 3,7 % im Februar 2020 auf 3,4 % im März. Den Ergebnissen der Umfrage zum Kreditgeschäft zufolge spiegelt die unterschiedliche Entwicklung bei Unternehmen und privaten Haushalten eine Reihe von Faktoren wider, die die Nachfrage in den beiden Sektoren beeinflussten. Eine weitere Erklärung für das divergierende Verlaufsmuster könnte in den staatlichen Maßnahmen zur Unterstützung des Unternehmenssektors durch außerordentliche, wenn auch zeitlich befristete, Kredithilfen zu sehen sein. Die geldpolitischen Maßnahmen der EZB, insbesondere die günstigeren Bedingungen für die gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) und die Lockerung der Kriterien für Sicherheiten, sollten es für die Banken attraktiver machen, Kredite an alle Akteure des privaten Sektors zu vergeben.

Abbildung 12 Buchkredite an den privaten Sektor

(Jahreswachstumsrate)



Quelle: EZB.

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

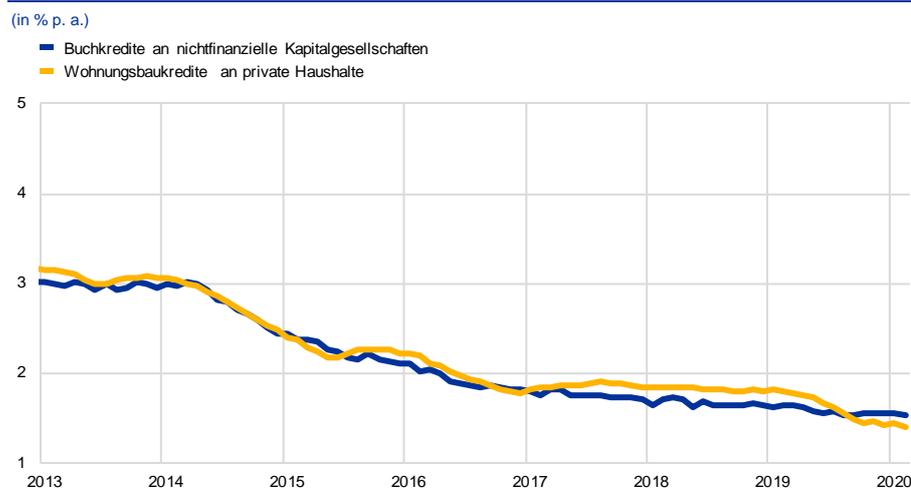
Aus der **Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet vom April 2020** geht hervor, dass die Richtlinien für die Vergabe von Krediten an Unternehmen und private Haushalte im ersten Quartal 2020 etwas verschärft wurden; zugleich nahm die Kreditnachfrage der Unternehmen aufgrund des Bedarfs an Notfall-Liquidität im Zusammenhang mit der Corona-Krise (Covid-19) stark zu.¹² Insgesamt spiegeln diese Entwicklungen die Verschlechterung der Konjunkturaussichten und die aus der Covid-19-Krise erwachsenden Risiken wider. Da der gestiegene Finanzierungsbedarf der Unternehmen der aktuellen Notsituation geschuldet ist, fragten sie deutlich mehr kurzfristige als langfristige Kredite nach. Im ersten Quartal 2020 kurbelte vor allem der Finanzierungsbedarf für Lagerhaltung und Betriebsmittel die Kreditnachfrage der Unternehmen an, während die Nachfrage nach Darlehen für Anlageinvestitionen sowie für Fusionen und Übernahmen per saldo zurückging. Die gesunkene Kreditwürdigkeit der privaten Haushalte sowie die geringere Risikotoleranz der Banken liefern eine Erklärung dafür, weshalb die Richtlinien für Kredite an private Haushalte im Vergleich stärker verschärft wurden und die Nachfrage nach Wohnungsbau- und Konsumentenkrediten insgesamt weniger stark zunahm als die Nachfrage nach Unternehmenskrediten. Überdies dämpfte das gesunkene Verbrauchervertrauen die Nachfrage nach Wohnungsbaukrediten und Konsumentenkrediten erheblich. Für das zweite Quartal 2020 rechnen die Banken aufgrund der eingeführten staatlichen Liquiditätshilfen und Kreditgarantien wieder mit einer Lockerung der Kreditrichtlinien für Unternehmen. Zwar fallen die Antworten der Banken zurzeit sehr unterschiedlich aus, die Umfrage deutet aber insgesamt darauf hin, dass die Kreditnachfrage der Unternehmen weiter zunehmen wird. So liegt der prozentuale Saldo der Banken, die mit einer Zunahme

¹² Im ersten Quartal 2020 meldeten per saldo 4 % der Banken eine Verschärfung der Kreditrichtlinien (d. h. der internen Richtlinien oder Kriterien einer Bank für die Kreditgewährung) für Kredite und Kreditlinien an Unternehmen. Per saldo 9 % der befragten Institute verschärften indes nach eigenen Angaben ihre Richtlinien für Wohnungsbaukredite und 10 % ihre Richtlinien für Konsumentenkredite und sonstige Kredite an private Haushalte.

rechnen, aktuell auf dem höchsten Wert seit der Einführung der Umfrage im Jahr 2003. Bei den Krediten an private Haushalte gehen die Banken hingegen unter dem Strich von einer weiteren Verschärfung der Kreditrichtlinien und einer erneuten Abschwächung der Kreditnachfrage aus. Darüber hinaus gaben die Banken in der Umfrage an, dass sich die Ankaufprogramme der EZB (APP und PEPP) sowie die dritte Reihe gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) günstig auf ihre Liquiditätsposition und die Finanzierungsbedingungen am Markt ausgewirkt hätten. Zusammen mit dem negativen Zinssatz für die Einlagefazilität trugen diese Maßnahmen zu einer Lockerung der Kreditvergabebedingungen bei und beeinflussten das Kreditvolumen positiv. Zugleich beeinträchtigten die Wertpapierankäufe der EZB sowie der negative Zinssatz für die Einlagefazilität nach Einschätzung der Banken jedoch ihr Zinsergebnis, während das zweistufige System der EZB für die Verzinsung von Überschussreserven ihrer Ertragslage zugutekam.

Die äußerst günstigen Kreditzinsen wirkten sich weiterhin positiv auf das Wirtschaftswachstum im Eurogebiet aus. Die Kreditzinsen sanken erneut in die Nähe historischer Tiefstände, nachdem sie in den vorangegangenen Monaten im Einklang mit den Referenzmarktzinssätzen zurückgegangen waren. Die gewichteten Zinsen für Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und an private Haushalte gingen im Februar 2020 auf 1,52 % bzw. 1,41 % zurück (siehe Abbildung 13). Gedämpft wurden die Zinsen für Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte zudem durch die Wettbewerbssituation, die günstigen Refinanzierungskosten der Banken, das APP sowie das Durchwirken der Senkung des Einlagesatzes der EZB im September 2019. Insgesamt verringerten sich die gewichteten Zinsen für Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und an private Haushalte von Mai 2014 bis Februar 2020 um rund 140 bzw. 150 Basispunkte.

Abbildung 13
Gewichtete Zinsen für Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte



Quelle: EZB.
Anmerkung: Die gewichteten Zinsen für Bankkredite errechnen sich durch Aggregation der kurz- und langfristigen Kreditzinsen auf Basis des gleitenden 24-Monatsdurchschnitts des Neugeschäftsvolumens. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Februar 2020.

Kästen

1 Alternative Szenarien zu den Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Wirtschaftstätigkeit im Euro-Währungsgebiet

Niccolò Battistini und Grigor Stoevsky

Der Ausbruch der Covid-19-Pandemie hat die Weltwirtschaft seit Jahresbeginn 2020 schwer in Mitleidenschaft gezogen. Die rasche Ausbreitung des neuartigen Coronavirus (Covid-19) machte drastische Maßnahmen erforderlich, die von der Einführung von Abstandsregeln über das Verbot öffentlicher Veranstaltungen bis hin zu Ausgangssperren, Geschäftsschließungen und der Einschränkung zahlreicher Aktivitäten reichen. Inzwischen wurden diese einschneidenden Maßnahmen in einigen Ländern wieder etwas gelockert. Die damit verbundenen Beschränkungen werden allmählich aufgehoben und bestimmte Wirtschaftszweige wieder geöffnet. Dessen ungeachtet könnten das Abstandsgebot und andere Eindämmungsmaßnahmen noch für geraume Zeit in Kraft bleiben. Diese Eindämmungsmaßnahmen stellen eine Belastung für die Angebotsseite dar. Zudem haben sie – im Verbund mit einer verstärkten Unsicherheit und Selbstisolierung von Privatpersonen infolge der raschen Ausbreitung der Krankheit – private Haushalte und Unternehmen dazu veranlasst, ihre Ausgaben einzuschränken, wodurch wiederum die gesamtwirtschaftliche Nachfrage gesunken ist. Die weit verbreitete Schließung von Unternehmen hat zu einer deutlichen Verschlechterung der Beschäftigungssituation, einem erhöhten Liquiditätsbedarf von Unternehmen und gravierenden Störungen an den Finanzmärkten geführt. Auch wenn noch keine zeitnahen harten Daten verfügbar sind, steht bereits jetzt fest, dass die Wirtschaftstätigkeit in noch nie dagewesenem Ausmaß geschrumpft ist.

Die hohe Unsicherheit hinsichtlich der Folgen der Covid-19-Pandemie für die Wirtschaft lässt eine Analyse auf Basis alternativer Szenarien geboten erscheinen. Es herrscht eine große Ungewissheit über die weitere Entwicklung der Pandemie, die Notwendigkeit und Wirksamkeit von Eindämmungsmaßnahmen sowie mögliche medizinische Behandlungen und Lösungen. Diese Unsicherheiten lassen sich anhand einer Szenarioanalyse veranschaulichen, die auf allgemeinen Aussagen zu den vorgenannten Faktoren und deren wirtschaftlichen Auswirkungen beruht. Zu beachten ist, dass es sich hierbei um von EZB-Mitarbeitern entwickelte Beispielszenarien handelt, die als solche nicht als Hinweis auf die in Kürze erscheinenden, von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Juni 2020 zu verstehen sind und diesen somit in keiner Weise vorgreifen. Zudem wird im vorliegenden Kasten nur die Wirtschaftstätigkeit in den Blick genommen, wohingegen die im Juni 2020 erscheinenden gesamtwirtschaftlichen Projektionen der Experten des Eurosystems umfassende Vorausschätzungen beinhalten, zu denen auch eine detaillierte Beurteilung der Inflationsaussichten gehört.

Im vorliegenden Kasten werden drei alternative Szenarien vorgestellt, mit denen die Bandbreite der zu erwartenden Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Wirtschaft des Euroraums veranschaulicht werden soll.

Die Szenarien unterscheiden sich nach einer Reihe von Faktoren. Hierzu zählen die Dauer der strengen Ausgangs- und sonstigen Beschränkungen (Lockdown-Maßnahmen) und deren Folgen für die einzelnen Wirtschaftszweige, die wirtschaftlichen Auswirkungen länger anhaltender Eindämmungsmaßnahmen während einer Übergangszeit nach Ende des Lockdowns, die Verhaltensänderungen der Wirtschaftsakteure zur Minimierung wirtschaftlicher Verwerfungen und die längerfristigen Effekte auf die Konjunktur nach Aufhebung sämtlicher Eindämmungsmaßnahmen. Diese Szenarioanalyse für das Eurogebiet basiert auf identischen allgemeinen Aussagen über die Weltwirtschaft (und damit auch über die Auslandsnachfrage des Euroraums), abstrahiert jedoch von weiter gehenden Rückkopplungsschleifen im Zusammenhang mit Störungen an den Finanzmärkten oder den langfristigen Folgen einer anhaltend hohen Arbeitslosigkeit.

Die unterschiedlichen Annahmen, die den drei alternativen Beispielszenarien zugrunde liegen, beinhalten eine Spanne von milden bis hin zu schweren Auswirkungen auf die Wirtschaft.

Im ersten (*milden*) Szenario führen strenge Lockdown- und weitere Eindämmungsmaßnahmen sowie rasche Fortschritte bei den medizinischen Behandlungsmöglichkeiten zu relativ kurzen Phasen eines strikten Lockdowns (die im Verlauf des Monats Mai 2020 enden). Im Anschluss daran kommt es zu einer allmählichen Normalisierung der Wirtschaftstätigkeit mit nur vorübergehenden wirtschaftlichen Verlusten. Im zweiten (*mittleren*) Szenario folgen auf eine kurze Phase eines strikten Lockdowns (die ebenfalls im Mai 2020 endet) relativ strenge und länger andauernde Eindämmungsmaßnahmen, die eine verzögerte Rückkehr zur Normalität sowie anhaltende Produktionsverluste nach sich ziehen. Im dritten (*schweren*) Szenario hat ein längerfristiger strikter Lockdown (der im Verlauf des Monats Juni 2020 endet) nur begrenzten Erfolg bei der Eindämmung des Virus, sodass auch nach einer gewissen Lockerung des sehr strengen Lockdowns noch rigorose Eindämmungsmaßnahmen erforderlich sind. Die anhaltenden Bemühungen zur Verhinderung der Virusausbreitung würden die Aktivität in den einzelnen Wirtschaftssektoren weiterhin erheblich dämpfen, bis ein Impfstoff (oder eine andere wirksame medizinische Lösung) verfügbar wäre. Damit ist vor etwa Mitte 2021 nicht zu rechnen. Daher wird in diesem Szenario von deutlichen und dauerhaften Produktionsausfällen ausgegangen.

Eindämmungsmaßnahmen während des Lockdowns wirken sich unterschiedlich auf die einzelnen Wirtschaftszweige im Euroraum aus.

Am stärksten ausgeprägt ist der konjunkturelle Einbruch zunächst im Dienstleistungssektor, insbesondere bei Reise- und Freizeitdienstleistungen. Darauf deuten bereits einige der vorliegenden Umfrageergebnisse hin. Durch die Lockdown-Maßnahmen und die daraus resultierenden Angebotsengpässe sinkt allerdings die Produktion auch in großen Teilen der Industrie drastisch. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass der durch die Eindämmungsmaßnahmen bedingte Wertschöpfungsverlust im Einzelhandel, im Verkehr sowie im Bereich Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie größer ist als im verarbeitenden Gewerbe, im Baugewerbe und in anderen Sektoren (siehe Tabelle A). Die sektorale Aufschlüsselung ist indikativ und basiert auf

anekdotischer Evidenz sowie verfügbaren Umfragedaten. Mithilfe dieser Aufschlüsselung konnten gesamtwirtschaftliche Schätzungen zu den voraussichtlichen wirtschaftlichen Verlusten abgeleitet werden, die mit den vorliegenden Schätzungen anderer Institutionen weitgehend im Einklang stehen. Der sich während des Lockdowns ergebende anfängliche gesamtwirtschaftliche Verlust beläuft sich den Schätzungen zufolge je nach Land auf rund 30 % der Wertschöpfung im Vergleich zur Lage bei einem normalen Niveau der wirtschaftlichen Aktivitäten. Aufgrund der Verhaltensänderung der Wirtschaftsakteure mit dem Ziel, die wirtschaftlichen Verwerfungen möglichst gering zu halten, wird unterstellt, dass sich die anfänglichen gesamtwirtschaftlichen Verluste im Verlauf des zweiten Quartals 2020 verringern. Unter den diesen Beispielszenarien zugrunde gelegten Annahmen beträgt der marginale Effekt eines zusätzlichen Monats mit Lockdown-Maßnahmen auf das jährliche BIP anfangs rund 2 % bis 2 ½ %.

Tabelle A
Anfängliche sektorale Verluste infolge strenger Lockdown-Maßnahmen

(in % der Bruttowertschöpfung)

Sektor	Verlust
Landwirtschaft	10
Industrie (ohne verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe)	40
Verarbeitendes Gewerbe	40
Baugewerbe	40
Einzelhandel, Verkehr, Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie	60
Information und Kommunikation	10
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	10
Grundstücks- und Wohnungswesen	20
Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen	30
Öffentliche Verwaltung	10
Kunst, Unterhaltung und Erholung und sonstige Dienstleistungen	30

Quelle: EZB.

Anmerkung: In diesen Szenarien wird unterstellt, dass die sektoralen Auswirkungen des Lockdowns im Verlauf des zweiten Quartals 2020 aufgrund der Verhaltensänderung der Wirtschaftsakteure zur Minimierung der wirtschaftlichen Verwerfungen gedämpft werden (um rund 20 % bis 30 %).

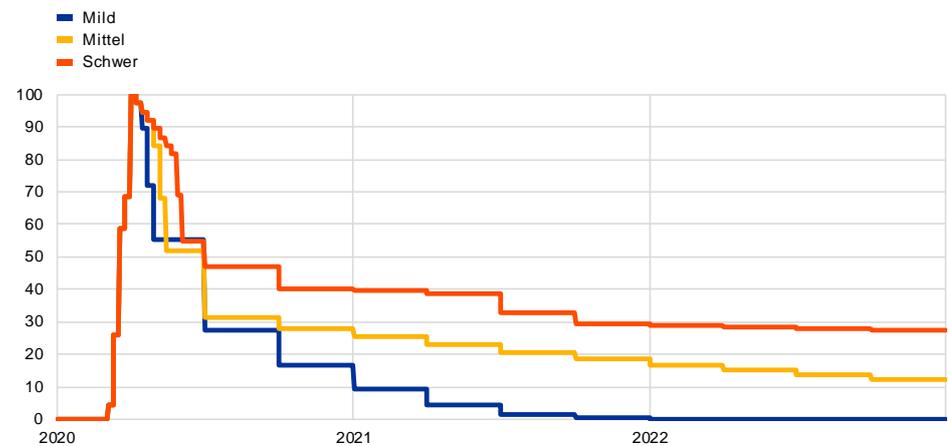
Es wird erwartet, dass strikte Eindämmungsmaßnahmen die Wirtschaftstätigkeit im Euro-Währungsgebiet weit über den kurzfristigen Zeithorizont hinaus in erheblichem Maße beeinträchtigen werden. Der sektorale Ansatz zur Beurteilung der wirtschaftlichen Verluste im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie ermöglicht die Berechnung eines Zeitprofils der indikativen Verluste (in Relation zu den maximalen sektoralen Verlusten), die sich in den drei alternativen Szenarien als Folge der Maßnahmen zur Viruseindämmung im Euroraum ergeben (siehe Abbildung A). Dabei wird die Annahme zugrunde gelegt, dass die maximalen sektoralen Verluste (einschließlich direkter Effekte und Übertragungseffekten) in der ersten Aprilwoche 2020 aufgetreten sind. Die wirtschaftlichen Einbußen aufgrund des Lockdowns begannen sich im März zu verstärken, als verschiedene Länder Ausgangs- und sonstige Beschränkungen verhängten. Nach Erreichen eines Höchstwerts Anfang April dürften die Verluste bis Mitte Mai (mildes Szenario), bis Ende Mai (mittleres Szenario) bzw. im Verlauf des Juni (schweres Szenario) auf knapp 50 % ihres Höchststands zurückgehen, da die Lockerung der

Einschränkungen einen allmählichen Neustart der Wirtschaft ermöglicht. Während die negativen Auswirkungen der Eindämmungsmaßnahmen und der aus der Pandemie resultierenden längerfristigen ökonomischen Kosten im milden Szenario voraussichtlich bis Ende 2021 schwinden, wird die Wirtschaftstätigkeit im mittleren und schweren Szenario auch noch im Jahr 2022 beeinträchtigt.

Abbildung A

Zeitprofil der indikativen Bruttowertschöpfungsverluste infolge der Eindämmungsmaßnahmen im Euroraum gemäß mildem, mittlerem und schwerem Szenario

(in % der maximalen sektoralen Verluste im Euroraum)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Verluste bemessen sich an den maximalen sektoralen Verlusten für den Euroraum, die als gewichteter Durchschnitt der Verluste für die fünf größten Euro-Länder berechnet werden.

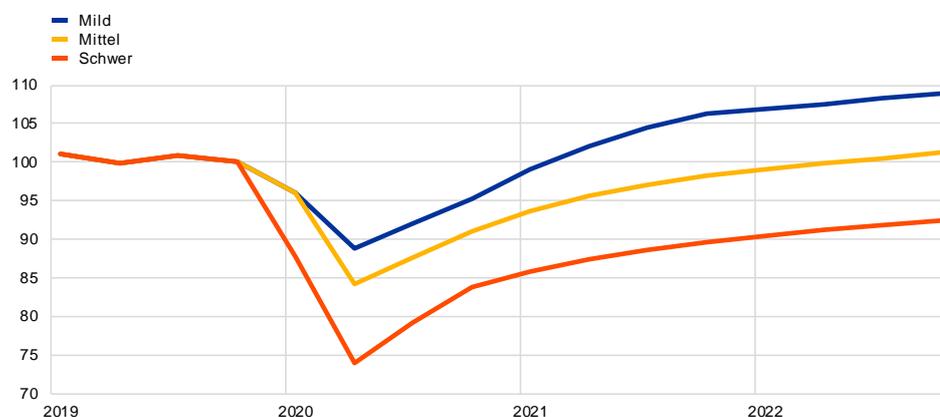
Die weltweit ergriffenen Eindämmungsmaßnahmen beeinträchtigen die Weltwirtschaft in erheblichem Maße und schränken den Welthandel stark ein.

Ähnlich wie in Bezug auf das Euro-Währungsgebiet werden auch für das weltweite reale BIP ohne den Euroraum und die implizite Auslandsnachfrage des Eurogebiets nach Waren und Dienstleistungen drei Beispielszenarien betrachtet (siehe Abbildung B). Die Covid-19-Pandemie und ihre Nachwehen führen zu hohen Verlusten beim globalen realen BIP. Aufgrund der hohen Prozyklichkeit des Welthandels gegenüber der weltwirtschaftlichen Aktivität sinkt die Auslandsnachfrage des Euroraums gemäß dem milden, mittleren und schweren Szenario im Jahr 2020 um rund 7 %, 11 % bzw. 19 %. Mit Blick auf die weitere Zukunft wird sich der Rückgang der Auslandsnachfrage des Eurogebiets im Vergleich zum Stand von Ende 2019 lediglich im schweren Szenario bis Ende 2022 fortsetzen.

Abbildung B

Auslandsnachfrage des Euroraums gemäß mildem, mittlerem und schwerem Szenario

(Index, Q4 2019 = 100)



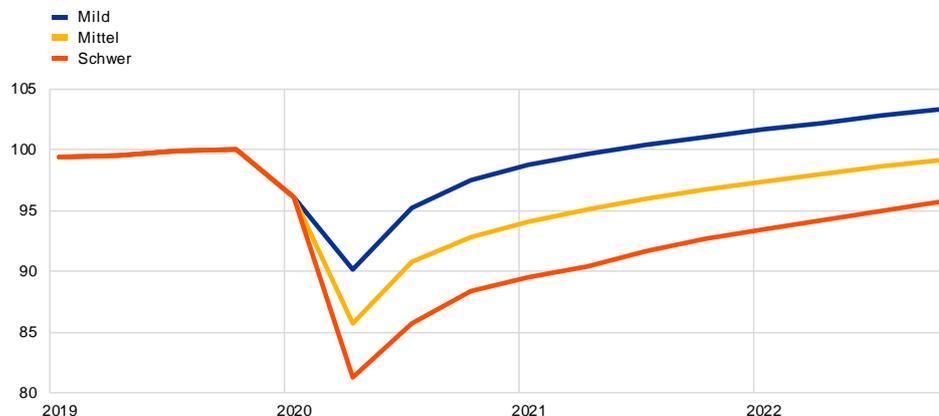
Quelle: EZB-Berechnungen.

Das reale BIP des Euroraums dürfte kurzfristig stark sinken; für eine anschließende kräftige Erholung wären wirksame Eindämmungsmaßnahmen von entscheidender Bedeutung. Die hier vorgenommene Szenarioanalyse deutet auf einen beispiellosen Konjunkturreinbruch hin, wobei sich das reale BIP im Jahr 2020 gemäß dem milden, mittleren und schweren Szenario um rund 5 %, 8 % bzw. 12 % verringert (siehe Abbildung C). Im schweren Szenario spiegelt der Jahreswert einen Tiefstand des vierteljährlichen Wachstums des realen BIP von rund -15 % im zweiten Quartal 2020 wider. Im Anschluss daran kommt es zu einer länger anhaltenden und unvollständigen Erholung mit vierteljährlichen Zuwachsraten von rund 6 % im dritten und 3 % im vierten Quartal 2020. Da die Eindämmungsmaßnahmen eine allmähliche Normalisierung der Wirtschaftstätigkeit ermöglichen, wird für 2021 im milden, mittleren und schweren Szenario mit einem Anstieg des realen BIP um rund 6 %, 5 % bzw. 4 % gerechnet. Die unsichere Epidemiologie des Virus, die erwartete unterschiedliche Wirksamkeit der Eindämmungsmaßnahmen und die im Rahmen des mittleren und schweren Szenarios unterstellten anhaltenden ökonomischen Schäden werden die wirtschaftliche Erholung über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg weiter belasten. Insbesondere im schweren Szenario wird davon ausgegangen, dass das reale BIP noch bis zum Jahresende 2022 deutlich unter dem Stand von Ende 2019 bleiben wird.

Abbildung C

Reales BIP des Euroraums gemäß mildem, mittlerem und schwerem Szenario

(Index, Q4 2019 = 100)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Diese Beispielszenarien abstrahieren von einer Reihe weiterer relevanter Faktoren, die das Ausmaß der Rezession im Euro-Währungsgebiet ebenfalls beeinflussen. Die Szenarien basieren auf der unterstellten Eindämmung künftiger negativer Rückkopplungsschleifen zwischen Real- und Finanzwirtschaft mithilfe wirtschaftspolitischer Maßnahmen. Zudem bleiben andere durch Extremereignisse bedingte nichtlineare Verstärkungsmechanismen unberücksichtigt, wie etwa starke Einbußen beim Einkommen der privaten Haushalte und eine anhaltend hohe Arbeitslosigkeit infolge steigender Insolvenzraten im Unternehmenssektor. Darüber hinaus wurde bei allen drei alternativen Szenarien die Annahme zugrunde gelegt, die auch in den von Experten der EZB bzw. des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für die Geldpolitik üblich ist: Für die Zinssätze wird der gleiche Entwicklungsverlauf unterstellt, wie er sich bereits in der Marktentwicklung widerspiegelt. Und schließlich tragen die drei Szenarien auch den finanzpolitischen Maßnahmen Rechnung, die kürzlich von Ländern des Euroraums angekündigt wurden. Im schweren Szenario wurden die voraussichtlichen finanzpolitischen Gegenmaßnahmen hochskaliert, um die erwarteten, noch gravierenderen wirtschaftlichen Folgen der Lockdown-Maßnahmen besser wiederzugeben.

Angesichts der beispiellosen Ungewissheit über die Entwicklung und die wirtschaftlichen Auswirkungen der Covid-19-Pandemie müssen die Einschätzungen, auf denen diese illustrativen Szenarien basieren, laufend aktualisiert werden. Die Ergebnisse der hier vorgestellten Analyse hängen ganz wesentlich von den zugrunde liegenden Annahmen ab. Hierzu zählen die (direkten und indirekten) Auswirkungen des Lockdowns und der sonstigen Eindämmungsmaßnahmen auf die globalen und binnenwirtschaftlichen Angebots- und Nachfragefaktoren sowie die Wirksamkeit der weltweiten politischen Reaktionen zur Begrenzung der Virusausbreitung und zur Stützung der Konjunktur. Letztlich werden neben einer wirksamen medizinischen Lösung auch rasche und entschlossene Eindämmungsmaßnahmen sowie wirtschaftspolitische Maßnahmen entscheidend sein, um eine kräftige konjunkturelle Erholung im Euroraum zu gewährleisten. Im vorliegenden Kasten wurden die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die

Wirtschaftstätigkeit im Eurogebiet beleuchtet. Welche Folgen sich für die Verbraucherpreisentwicklung ergeben, hängt indes vom Gleichgewicht zwischen Nachfrage- und Angebotsfaktoren ab und ist – wie bereits erwähnt – Gegenstand der im Juni 2020 erscheinenden gesamtwirtschaftlichen Projektionen von Experten des Eurosystems.

2 Rückgang der Aktivität im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor des Euro-Währungsgebiets: Gegenüberstellung außen- und binnenwirtschaftlicher Schocks

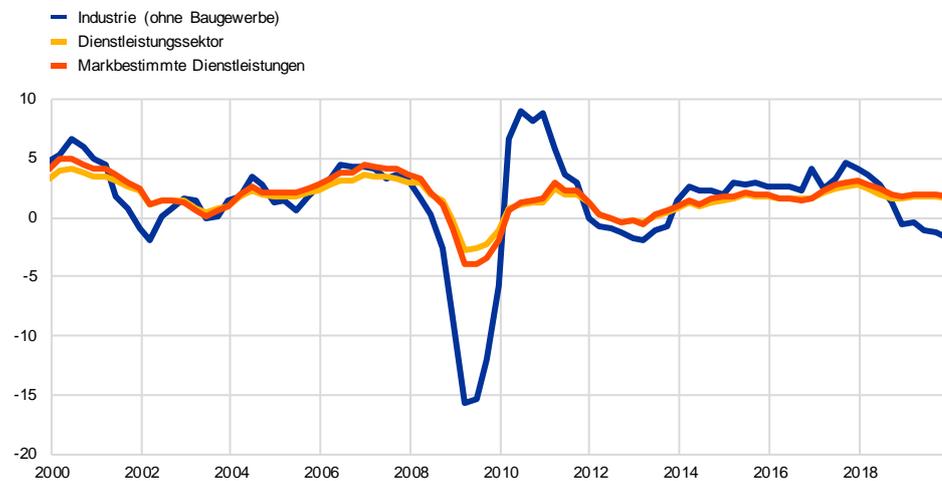
Roberto A. De Santis

Die Corona-Pandemie (Covid-19-Pandemie), die weltweit menschliches Leid mit sich gebracht und Störungen der Wirtschaftstätigkeit verursacht hat, wirkt sich in allen Euro-Ländern auf die Konjunktur im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich aus. Das Wirtschaftswachstum im Euroraum wird auf kurze Sicht erheblich beeinträchtigt werden. Drei parallele Entwicklungen haben die Wirtschaftsdynamik im Euro-Währungsgebiet seit Anfang 2018 negativ beeinflusst: a) die Abschwächung des Welthandels, die unter anderem auf zunehmende Spannungen im internationalen Handel und die anhaltende politische Unsicherheit im Zusammenhang mit dem Brexit zurückzuführen ist, b) der Rückgang der Kfz-Produktion, der in erster Linie auf eine sinkende Auslandsnachfrage sowie eine Verschärfung der Umweltvorschriften in Europa zurückgeht, und c) der schwere Konjunkturreinbruch infolge des Coronavirus. Ungeachtet der Schwäche im verarbeitenden Gewerbe des Eurogebiets entwickelten sich der Dienstleistungssektor insgesamt und insbesondere die marktbestimmten Dienstleistungen von Januar 2018 bis Februar 2020 weiterhin relativ robust (siehe Abbildung A). Im März brach die Wirtschaftstätigkeit in beiden Sektoren jedoch pandemiebedingt ein. Umfragebasierte Messgrößen wie der Einkaufsmanagerindex (EMI) (siehe Abbildung B und C), Indikatoren für das Unternehmer- und Verbrauchervertrauen sowie andere aktuellere Statistiken etwa zum internationalen Luftverkehr oder zum Energieverbrauch deuten allesamt auf einen deutlichen Abschwung sowohl im verarbeitenden Gewerbe als auch im Dienstleistungssektor des Euroraums und vieler anderer Länder hin.

Abbildung A

Reale Wertschöpfung in der Industrie und im Dienstleistungssektor

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



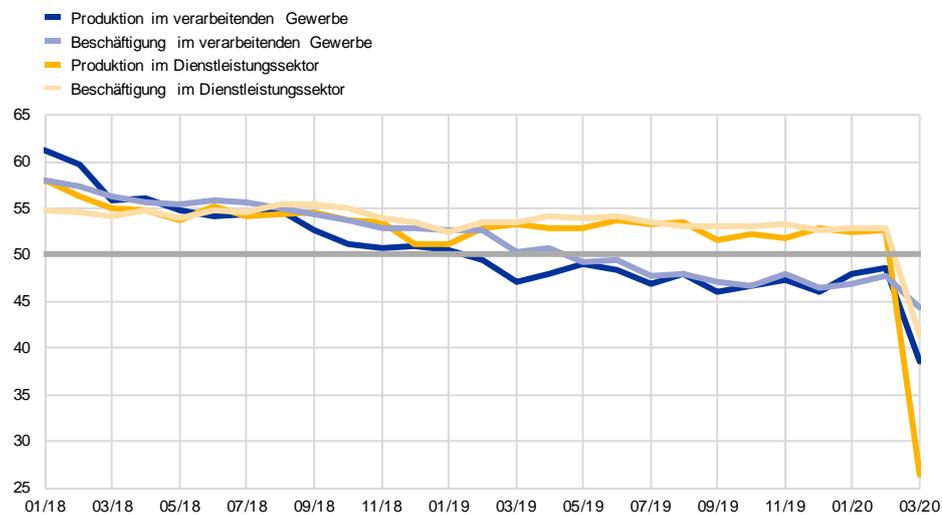
Quelle: Eurostat.

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

Abbildung B

EMIs für die Produktion und die Beschäftigung im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor des Euroraums

(Diffusionsindizes: 50 = keine Veränderung, <50 = Kontraktion; >50 = Expansion)



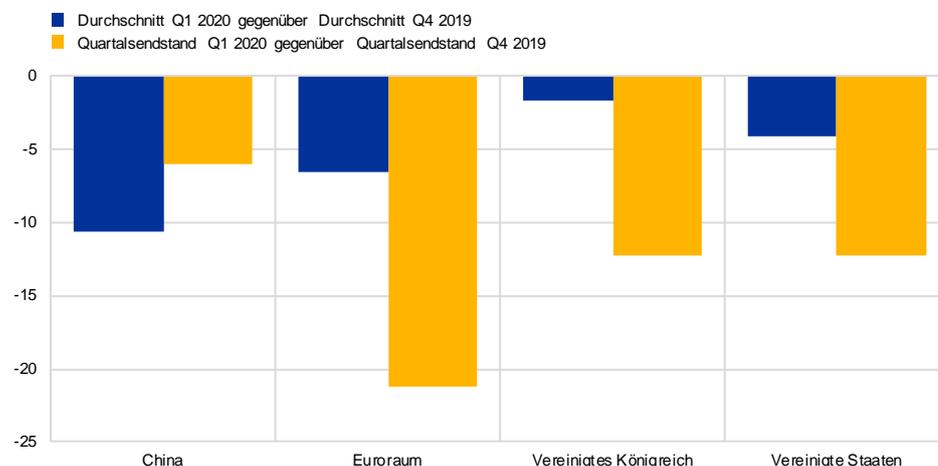
Quelle: Markit.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf März 2020.

Abbildung C

Entwicklung des zusammengesetzten EMI in ausgewählten Volkswirtschaften im ersten Quartal 2020

(Veränderung des Diffusionsindex)



Quelle: Markit und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die blauen Balken zeigen die Differenz zwischen dem Monatsdurchschnitt im ersten Quartal 2020 und dem Monatsdurchschnitt im vierten Quartal 2019. Die gelben Balken stellen die Differenz zwischen den Werten für März 2020 und Dezember 2019 dar.

Zur Beurteilung der Bedeutung außen- und binnenwirtschaftlicher Faktoren für die Wirtschaft im Euroraum wird ein Modell herangezogen, das die Aktivität im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor mehrerer großer Volkswirtschaften in drei unterschiedlichen Zeiträumen erfasst: im Jahr 2018, von Januar 2019 bis Februar 2020 sowie im März 2020. Einkaufsmanagerindizes sind die ersten wichtigen, länderübergreifend harmonisierten Umfrageindikatoren, die einen schweren Einbruch der globalen Wirtschaftstätigkeit im März 2020 belegen. Demgemäß stützt sich das Modell auf monatliche EMI-Werte für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor für den Euroraum, China, das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten, um die Auswirkungen des Covid-19-Ausbruchs zu messen. Dabei wird ein Schätzzeitraum von Januar 2007 bis März 2020 zugrunde gelegt, unter anderem weil sich die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen den Ländern seit der Großen Rezession 2008/2009 verändert haben können, aber auch um Daten für China einzubeziehen. Das Modell berücksichtigt zudem einen globalen Handelsfaktor, der näherungsweise mittels des EMI für den weltweiten Auftragseingang im Exportgeschäft abgebildet wird. Um diesem globalen Faktor ein größeres Gewicht beizumessen, wird angenommen, dass er nur mit Verzögerung auf Schocks reagiert, die durch die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor einzelner Länder verursacht werden. Im Gegensatz dazu reagiert die Wirtschaftsentwicklung in den einzelnen Ländern zeitgleich auf globale Handelsschocks. Alle anderen acht Variablen sind so modelliert, dass sich ein Schock unmittelbar auf die Variable auswirkt, durch die er

bedingt ist, und dass sein Effekt auf diese Variable gemessen am absoluten Wert größer ist als bei den anderen Variablen.¹³

Die ökonometrische Evidenz untermauert die Einschätzung, dass sowohl außen- als auch binnenwirtschaftliche Schocks in Bezug auf das verarbeitende Gewerbe maßgeblich zur Erklärung des konjunkturellen Abschwungs im Euro-Währungsgebiet im Zeitraum von Januar 2018 bis Februar 2020 beitragen. Die

Modellergebnisse deuten darauf hin, dass der Auslandsfaktor im ersten Halbjahr 2018 ausschlaggebend für die schwache Konjunktur im verarbeitenden Gewerbe des Euroraums war. Seit Sommer 2018 spielten jedoch auch Schocks infolge spezifischer Entwicklungen im Automobilsektor eine zentrale Rolle. Den ökonometrischen Ergebnissen zufolge sind 53 % des Rückgangs im verarbeitenden Gewerbe im Jahr 2018 auf binnenwirtschaftliche Faktoren zurückzuführen (siehe Abbildung D). Die aus Einkaufsmanagerumfragen gewonnenen Informationen untermauern die im Wirtschaftsbericht vom September 2019 dargelegten ökonometrischen Ergebnisse zu den Bestimmungsfaktoren des damaligen Wachstumsrückgangs in der Industrieproduktion des Eurogebiets.¹⁴ Die von Januar 2019 bis Februar 2020 verzeichnete Stabilisierung des EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe war offenbar durch außenwirtschaftliche Entwicklungen bedingt, wohingegen binnenwirtschaftliche Faktoren die Wirtschaftstätigkeit in diesem Sektor weiterhin beeinträchtigten. Auf der Angebotsseite hatte die Einführung bestimmter Umweltvorschriften in der EU vorübergehende Lieferengpässe in der Automobilindustrie zur Folge. Einige große Automobilhersteller bemühten sich verstärkt darum, die Produktion und den Absatz von Elektrofahrzeugen vor Ort anzukurbeln. Die erforderlichen Anpassungen in den Betrieben dürften jedoch zu vorübergehenden Produktionsausfällen geführt haben. Auf der Nachfrageseite bewirkte die Ungewissheit über das Dieselfahrverbot in einigen Euro-Ländern einen Rückgang der Nachfrage nach Dieselfahrzeugen und einen Umstieg auf Benziner, die zum Teil aus Ländern außerhalb des Euroraums importiert wurden. Die Automobilindustrie leistet einen erheblichen Beitrag zur Entwicklung im Bereich der Investitions- und Vorleistungsgüter, da sie sektoren- und länderübergreifend eng vernetzt ist.¹⁵ Es bleibt abzuwarten, inwieweit diese temporären und strukturellen binnenwirtschaftlichen Faktoren, die zu der zuletzt schwachen Entwicklung im verarbeitenden Gewerbe des Eurogebiets beigetragen haben, möglicherweise auch die künftige Erholung in diesem Sektor bestimmen werden.

Auch die Dienstleistungen wurden aufgrund der relativ engen Verzahnung zwischen der Produktion in der Automobilindustrie und bestimmten Dienstleistungsbranchen durch außen- und binnenwirtschaftliche Faktoren im

¹³ Eine Erläuterung der Methode zur Bestimmung von Schocks findet sich in R. A. De Santis und S. Zimic, [Spillovers among sovereign debt markets: Identification through absolute magnitude restrictions](#), Journal of Applied Econometrics, Bd. 33, Nr. 5, 2018, S. 727-747.

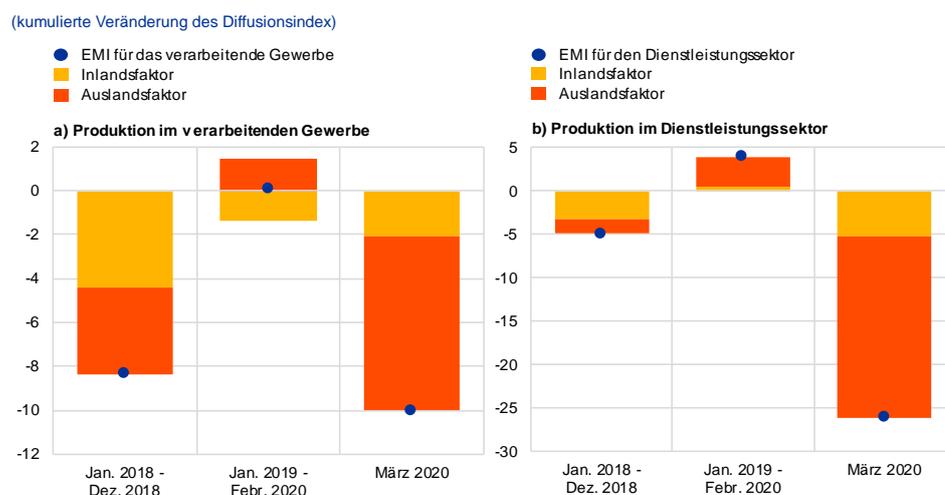
¹⁴ Siehe EZB, [Rolle inländischer und ausländischer Faktoren beim Rückgang der Industrieproduktion im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 6/2019, September 2019. Das im vorliegenden Kasten beschriebene Modell ähnelt im Hinblick auf seine Eigenschaften sehr stark dem im Wirtschaftsbericht 6/2019 dargestellten Modell. Die Industrieproduktion wird durch den EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe ersetzt und um den EMI für die Produktion im Dienstleistungssektor für die vier Volkswirtschaften ergänzt.

¹⁵ Siehe auch Banco de España, [The impact of the car industry slowdown from a global value chain perspective](#), Economic Bulletin Nr. 2, 2019, S. 1922.

verarbeitenden Gewerbe in Mitleidenschaft gezogen, wengleich sie sich bis Februar 2020 robuster entwickelten. Die Modellergebnisse lassen darauf schließen, dass vom verarbeitenden Gewerbe signifikante negative Übertragungseffekte auf den Dienstleistungssektor ausgehen können. Ungünstige Auswirkungen auf die Dienstleistungen können sich durch die relativ enge Verflechtung der Produktion in der Automobilindustrie mit der Konsumfinanzierung und dem Einzelhandel ergeben. Gleichwohl hat sich der Dienstleistungssektor insgesamt weiterhin besser behauptet als das verarbeitende Gewerbe, da er weniger stark durch die Entwicklung im Automobilssektor beeinträchtigt wurde und wie alle Wirtschaftssektoren von den günstigen Finanzierungsbedingungen profitierte. Der EMI für die Produktion im Dienstleistungssektor begann ab dem zweiten Quartal 2018 zu sinken. Ausschlaggebend hierfür war anfangs die Entwicklung des Welthandels, die das verarbeitende Gewerbe direkt und die Dienstleistungen indirekt beeinflusste. Aus demselben Grund stieg der Index anschließend von Januar 2019 bis Februar 2020 wieder an. Allerdings werden die Maßnahmen zur Eindämmung des Coronavirus und das weitere politische Vorgehen deutliche Spuren im Dienstleistungssektor hinterlassen.

Abbildung D

Bestimmungsfaktoren des EMI für das verarbeitende Gewerbe bzw. für den Dienstleistungssektor im Euroraum – binnenwirtschaftliche und außenwirtschaftliche Faktoren im Vergleich



Quellen: Markit und EZB-Berechnungen.
Anmerkung: Die Bestimmung von Schocks in Bezug auf den EMI für das verarbeitende Gewerbe bzw. den Dienstleistungssektor der Länder erfolgt anhand der Methode der absoluten Größenrestriktionen (siehe R. A. De Santis und S. Zimic, a. a. O.).

Der im März 2020 verzeichnete drastische Rückgang der Einkaufsmanagerindizes, insbesondere im Dienstleistungssektor, ist beispiellos. Angesichts der länderübergreifenden Ausbreitung des Coronavirus ist davon auszugehen, dass die Produktionsentwicklung im März 2020 im Zeichen eines globalen Schocks stand. Dienstleistungen sind zwar weniger handelsintensiv, sie weisen aber aufgrund der Pandemie und der allgemein zu ihrer Eindämmung ergriffenen Maßnahmen, insbesondere der auch von der Weltgesundheitsorganisation empfohlenen Abstandsregeln, inzwischen eine enge weltweite Korrelation auf. Dem ökonometrischen Modell zufolge ist der im März 2020 verzeichnete Einbruch des EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe bzw. im Dienstleistungssektor des

Euroraums zum Großteil dem Auslandsfaktor geschuldet. Darin dürften sich der Rückgang des Welthandels und die zeitlich verzögerten Auswirkungen der globalen Wachstumsverlangsamung widerspiegeln, die wiederum eine Folge des im Februar verzeichneten kräftigen Wirtschaftsabschwungs in China war. Hervorzuheben ist jedoch, dass der im März in beiden Sektoren beobachtete Rückgang zu einem beträchtlichen Teil auch durch die binnenwirtschaftliche Entwicklung im Euro-Währungsgebiet bedingt war.

Insgesamt ist die Wirtschaftstätigkeit im Euroraum durch den Ausbruch der Pandemie auf breiter Front eingebrochen. In der Zeit von Januar 2018 bis Februar 2020 trugen binnenwirtschaftliche Faktoren in erheblichem Umfang zum Produktionsrückgang im verarbeitenden Gewerbe bei. Ausschlaggebend hierfür waren mit der Automobilindustrie verbundene temporäre und strukturelle Faktoren. Die ausgeprägte Schwäche im verarbeitenden Gewerbe schlug sich auch in einigen Teilkomponenten des Dienstleistungssektors nieder, doch hielt dieser insgesamt dem negativen Schock stand. Die Konjunktur im Euro-Währungsgebiet brach im März 2020 infolge der Ausbreitung des Coronavirus und der diesbezüglich eingeleiteten Eindämmungsmaßnahmen ein. Zahlreiche Länder weltweit haben seither Gegenmaßnahmen ergriffen. Die Konjunkturaussichten werden auch weiterhin im Zeichen der Entwicklung der Pandemie, der damit verbundenen Eindämmungsmaßnahmen und der politischen Reaktion darauf stehen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt bleibt der wirtschaftliche Ausblick daher mit hoher Unsicherheit behaftet.

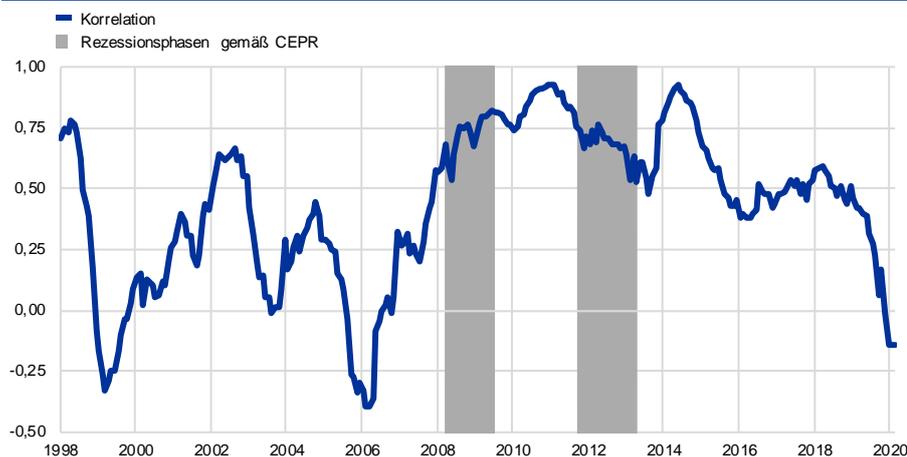
3 Abgrenzung von gesamtwirtschaftlichen und sektoralen Schocks

Maarten Dossche und Stylianos Zlatanov

Die Wachstumsverlangsamung im Zeitraum von 2018 bis 2019 war durch eine markante Abweichung zwischen Industrieproduktion und Einzelhandelsumsätzen gekennzeichnet. In der Regel weisen die beiden Sektoren – insbesondere während einer Rezession – einen positiven Gleichlauf bei der Aktivität auf.¹⁶ Es gibt jedoch auch Phasen, in denen die Korrelation zwischen dem Wachstum der

Industrieproduktion und jenem der Einzelhandelsumsätze gering ist oder sogar negativ wird (siehe Abbildung A). Obwohl die Industrieproduktion von 2018 bis 2019 deutlich gesunken ist, haben sich die Einzelhandelsumsätze in dieser Zeit kaum abgeschwächt. Im vorliegenden Kasten wird anhand dieser Korrelation zwischen den beiden Größen untersucht, ob die Wirtschaft des Euro-Währungsgebiets von einem gesamtwirtschaftlichen Schock oder von sektoralen Schocks erfasst wurde. Anschließend wird analysiert, ob sich die beiden Arten von Schocks im Zeitverlauf unterschiedlich auf die gesamtwirtschaftliche Produktion auswirken. Beim jüngsten Covid-19-Schock handelt es sich zweifelsohne um einen gesamtwirtschaftlichen Schock, der die Industrieproduktion und die Einzelhandelsumsätze gleichzeitig trifft. Allerdings sind die Auswirkungen dieses Schocks auf die Konjunkturentwicklung im Zeitverlauf noch ungewiss, da sich der Schock in seinen Eigenschaften deutlich von vergangenen gesamtwirtschaftlichen Schocks unterscheidet.

Abbildung A
Rollierende Korrelation von Industrieproduktion und Einzelhandelsumsätzen



Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.
Anmerkung: Die Korrelation zwischen der jährlichen Wachstumsrate der Industrieproduktion und jener der Einzelhandelsumsätze beruht auf einem rollierenden Zeitfenster von zwölf Monaten. Die grauen Balken stellen die Rezessionsphasen gemäß der Definition des Centre for Economic Policy Research (CEPR) dar. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Februar 2020.

¹⁶ Der positive Gleichlauf zwischen den Einzelhandelsumsätzen und der Industrieproduktion spielt beim [Verfahren des NBER zur Datierung von Rezessionen \(NBER's recession dating procedure\)](#) eine bedeutende Rolle. Er steht auch im Zentrum der Definition von Konjunkturzyklen bei Burns und Mitchell. Siehe A. Burns und W. Mitchell, *Measuring Business Cycles*, NBER Studies in Business Cycles, Nr. 2, National Bureau of Economic Research, 1946.

Mithilfe der Konsumtheorie lassen sich gesamtwirtschaftliche und sektorale Schocks identifizieren. Der permanenten Einkommenshypothese zufolge wirken sich nur unerwartete permanente (bzw. dauerhafte) Schocks, die das Volkseinkommen (bzw. die gesamtwirtschaftliche Produktion) betreffen, auf die Entwicklung der privaten Konsumausgaben aus; vorübergehende Schocks haben indes keinen Einfluss.¹⁷ Auf sektoraler Ebene dürfte sich ein vorübergehender Schock demgemäß nur auf die Industrieproduktion und nicht auf die Einzelhandelsumsätze (d. h. den Konsum) auswirken, während ein permanenter Schock die Aktivität beider Sektoren beeinträchtigen sollte. Dieser Unterschied kann in einem trivariaten strukturellen Vektorautoregressionsmodell mit Einzelhandelsumsätzen, Industrieproduktion und BIP-Wachstum als kurzfristige Nullrestriktion verwendet werden, die zugleich die identifizierende Annahme dieses Modells ist.¹⁸

Die identifizierende Annahme lehnt sich an die Fachliteratur zu sektoralen und gesamtwirtschaftlichen Schocks an. Ein positiver Gleichlauf über Sektoren hinweg reicht nicht aus, um einen Schock als „gesamtwirtschaftlich“ einzustufen.¹⁹ Aufgrund von Input-Output-Verflechtungen können sowohl gesamtwirtschaftliche als auch sektorale Schocks ähnliche Auswirkungen auf verschiedene Sektoren haben. Im Einklang mit einem Großteil der empirischen Literatur gewährleistet die kurzfristige Nullrestriktion, dass die bedingte Korrelation zwischen den Einzelhandelsumsätzen und der Industrieproduktion gleich null ist, wenn ein sektoraler Schock auf die Industrieproduktion einwirkt.²⁰

¹⁷ Siehe auch den Literaturüberblick in T. Jappelli und L. Pistaferri, The Consumption Response to Income Changes, *Annual Review of Economics*, Bd. 2, 2010, S. 479-506.

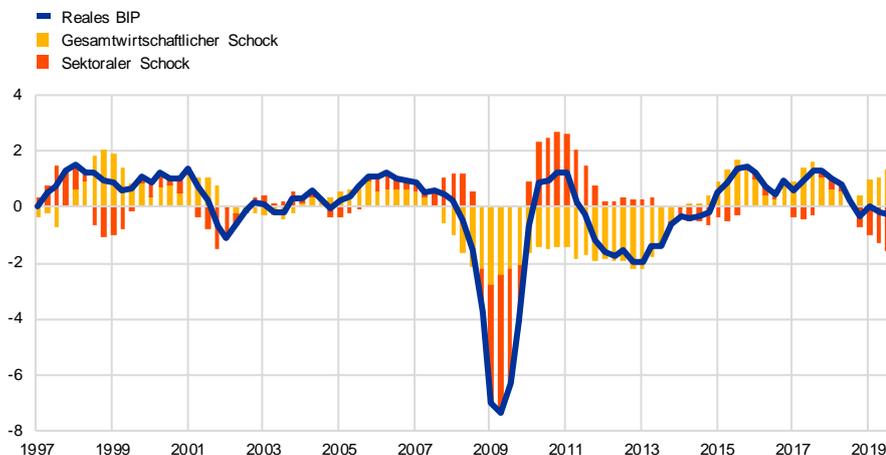
¹⁸ Die schwache Umsetzung der identifizierenden Annahme impliziert, dass die den zeitlichen Verlauf betreffende Annahme auch dann noch eine Abgrenzung von gesamtwirtschaftlichen und sektoralen Schocks ermöglicht, wenn nicht alle Bedingungen für die Gültigkeit der permanenten Einkommenshypothese erfüllt sind (z. B. wenn Privathaushalte mit eingeschränktem Kreditzugang eine übermäßig starke Reagibilität bewirken).

¹⁹ Siehe J. Long und C. Plosser, Sectoral vs. Aggregate Shocks In The Business Cycle, *American Economic Review*, Bd. 77, Nr. 2, 1987, S. 333-336.

²⁰ Siehe etwa E. Atalay, How Important Are Sectoral Shocks?, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Bd. 9, Nr. 4, 2017, S. 254-280; A. Foerster, P.-D. Sarte und M. Watson, Sectoral versus Aggregate Shocks: A Structural Factor Analysis of Industrial Production, *Journal of Political Economy*, Bd. 119, Nr. 1, 2011, S. 1-38; M. Forni und L. Reichlin, Let's Get Real: A Factor Analytical Approach to Disaggregated Business Cycle Dynamics, *The Review of Economic Studies*, Bd. 65, Nr. 3, 1998, S. 453-473; J. Jimeno, The relative importance of aggregate and sector-specific shocks at explaining aggregate and sectoral fluctuations, *Economics Letters*, Bd. 39, Nr. 4, 1992, S. 381-385.

Abbildung B Historische Zerlegung des BIP-Wachstums

(Abweichung vom Durchschnittswert gegen Vorjahr in Prozentpunkten)



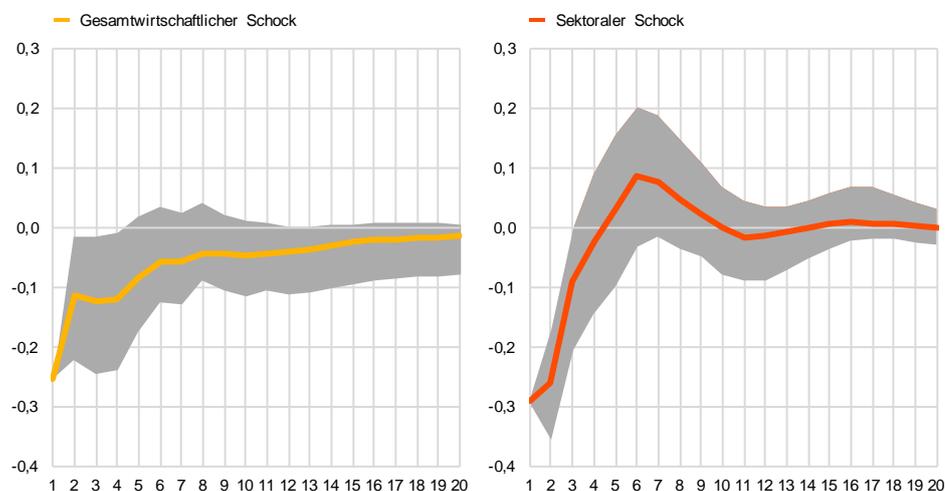
Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.

Anmerkung: Die Berechnungen erfolgten anhand einer trivariaten strukturellen Vektorautoregression mit Einzelhandelsumsätzen, Industrieproduktion und BIP-Wachstum, wobei für die Einzelhandelsumsätze eine kurzfristige Nullrestriktion zugrunde gelegt wurde. Der Schätzzeitraum erstreckte sich vom ersten Quartal 1995 bis zum vierten Quartal 2019.

Gesamtwirtschaftliche Schocks wirken sich nachhaltiger auf die wirtschaftliche Aktivität aus als sektorale Schocks. Aus der historischen Zerlegung des BIP-Wachstums in Abbildung B geht hervor, dass sich ein Großteil der im Zeitraum von 2018 bis 2019 beobachteten Wachstumsverlangsamung durch eine Reihe negativer sektoraler Schocks erklären lässt (z. B. durch Handelskonflikte und umweltbezogene Probleme im Bereich Verkehr). Abbildung C zeigt, dass das BIP in der Regel nachhaltiger auf gesamtwirtschaftliche als auf sektorale Schocks reagiert. Nach einem negativen sektoralen Schock verzeichnet das BIP rasch wieder ein positives Wachstum. Dies impliziert, dass sich die Industrieproduktion üblicherweise wieder den Einzelhandelsumsätzen annähert (und nicht umgekehrt), sobald die (vorübergehenden) Effekte nachlassen.

Abbildung C Impulsantworten des BIP-Wachstums

(Abweichung vom Durchschnittswert in Prozentpunkten; Veränderung gegen Vorquartal in %)



Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.

Anmerkung: Die Impulsantworten reflektieren einen negativen Schock und wurden anhand einer trivariaten strukturellen Vektorautoregression mit Einzelhandelsumsätzen, Industrieproduktion und BIP-Wachstum berechnet, wobei für die Einzelhandelsumsätze eine kurzfristige Nullrestriktion zugrunde gelegt wurde. Der Schätzzeitraum erstreckte sich vom ersten Quartal 1995 bis zum vierten Quartal 2019. Die schattierten Bereiche stellen die 90 %-Konfidenzintervalle dar.

Der durch Covid-19 ausgelöste Schock unterscheidet sich erheblich von einem typischen gesamtwirtschaftlichen Schock. Der Gleichlauf von Einzelhandelsumsätzen und Industrieproduktion dürfte wieder zunehmen, weil die Umsätze sowohl im verarbeitenden Gewerbe als auch im Einzelhandel den Erwartungen zufolge ab März 2020 schrumpfen. Da sich der Covid-19-Schock und vergangene gesamtwirtschaftliche Schocks in ihren Eigenschaften deutlich unterscheiden, ist das zuvor dargestellte Modell nicht unbedingt geeignet, um die Ausbreitung des Covid-19-Schocks zu untersuchen. Mittelfristig hängen dessen Auswirkungen von verschiedenen Faktoren ab, insbesondere von der Dauer der Ausgangs- und sonstigen Beschränkungen sowie von der Wirksamkeit der politischen Maßnahmen, die zur Abmilderung der Folgen für private Haushalte und Unternehmen ergriffen werden.

4 Inflationmessung in wirtschaftlich angespannten Zeiten

Omiros Kouvavas, Riccardo Trezzi, Bernhard Goldhammer und Jakob Nordeman

Der Harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) wird auf der Basis von Konsumgewichten erstellt, die innerhalb eines Kalenderjahres konstant bleiben. Hierin kommt der Zweck des Index zum Ausdruck: Es sollen nur reine Preisveränderungen gemessen werden, ohne Anpassungen beim Konsumverhalten zu berücksichtigen. In Zeiten einer starken wirtschaftlichen Kontraktion, wie sie derzeit durch die Coronavirus-Pandemie (auch Covid-19-Pandemie) hervorgerufen wird, können solche Anpassungen über kürzere Zeithorizonte erfolgen. Im vorliegenden Kasten werden Schwierigkeiten bei der Inflationmessung sowohl vor dem Hintergrund eines allgemeinen Konjunkturabschwungs als auch der aktuellen, durch den Covid-19-Schock herbeigeführten Situation erläutert.

Das Ausmaß, in dem die Verbraucher ihr Konsumverhalten in Reaktion auf die Covid-19-Krise anpassen, ist mit erheblicher Unsicherheit behaftet. Der Analyse der EZB zufolge, in der drei verschiedene Szenarien untersucht werden, dürfte das reale BIP des Euroraums 2020 um 5 % bis 12 % schrumpfen.²¹ Politische Gegenmaßnahmen werden die rezessiven Auswirkungen auf das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte bis zu einem gewissen Grad abmildern. Dennoch wird sich das Konsumverhalten der privaten Haushalte durch den Einfluss der Krise auf das Einkommen und durch die erhöhte Unsicherheit höchstwahrscheinlich signifikant verändern. Zudem haben sich die direkten Folgen der Lockdown-Maßnahmen bereits im Konsumverhalten niedergeschlagen, sodass einige Waren und Dienstleistungen vorübergehend nicht mehr verfügbar sind.

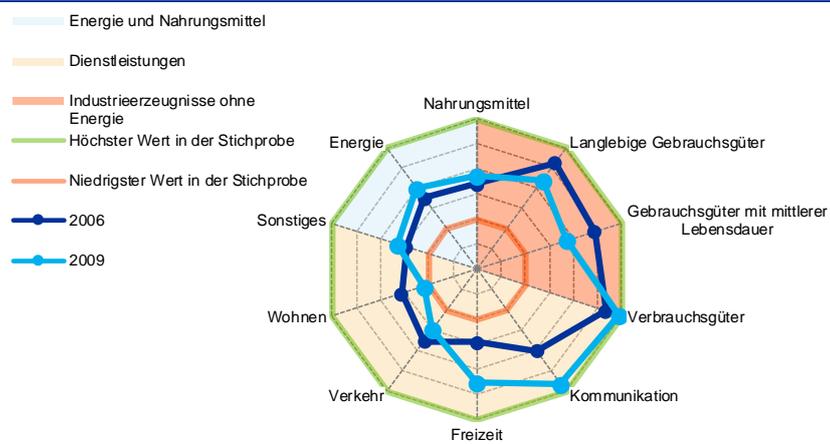
In Reaktion auf Schocks, die auf das Einkommen und die relativen Preise wirken, passen die privaten Haushalte ihr Konsumverhalten an. Verringert sich beispielsweise das verfügbare Einkommen, wechseln die Verbraucher tendenziell von relativ teureren zu relativ preisgünstigeren Gütern oder schwenken stärker auf Bedarfsgüter um.²² Diese Substitution vollzieht sich in allen HVPI-Positionen und -kategorien (z. B. Nahrungsmittel versus Freizeit) und bei allen innerhalb einer Position erfassten Produktvarianten (verschiedenen Marken des gleichen

²¹ Siehe hierzu die drei Szenarien zu den Auswirkungen von Covid-19 auf die realwirtschaftliche Aktivität in Kasten 1 des vorliegenden Wirtschaftsberichts.

²² Darüber hinaus kann eine Einkommensverringering bei privaten Haushalten dazu führen, dass diese stärker innerhalb einer Produktkategorie wechseln, woraus sich Messprobleme ergeben. Wird beispielsweise unterstellt, dass der Preis von Produkt X (dem höherwertigen Produkt) rascher fällt als jener von Produkt Y (dem weniger hochwertigen Produkt), würde dies üblicherweise eine Verschiebung der Ausgabenanteile zugunsten von Produkt X nahelegen. Kommt es jedoch zu bindenden Einkommensrestriktionen, schwenken die Verbraucher möglicherweise auch dann zu billigeren Produkten oder Positionen um (Produkt Y), wenn sich deren relativer Preis erhöht hat. Solche Wechsel und Substitutionseffekte betreffen nicht nur Produkte, sondern auch Verkaufsstellen.

Produkts).²³ Unter extremen Bedingungen stellen die Verbraucher gegebenenfalls sogar den Kauf bestimmter Waren und Dienstleistungen ein, wenn ihnen Budgetrestriktionen auferlegt werden. Allerdings spiegelt der HVPI solche unmittelbaren und möglicherweise vorübergehenden Verschiebungen nicht wider. Die entsprechenden Änderungsraten sind daher tendenziell höher als die Raten, die sich aus dem Anstieg der Gesamtausgaben der privaten Haushalte ergeben, da diese substituieren und sich für preisgünstigere Positionen entscheiden.²⁴

Abbildung A
Anpassung der Gewichte im HVPI des Euroraums während des Abschwungs 2008-2009



Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.
Anmerkung: Die Abbildung zeigt die HVPI-Gewichte für jede Kategorie zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Für jede Kategorie werden die Gewichte so normiert, dass der innere Ring den niedrigsten (Gewichts-)Wert seit 2001 und der äußere Ring den höchsten (Gewichts-)Wert seit 2001 darstellt.

Zurückliegende wirtschaftliche Stressphasen liefern Belege für Veränderungen in den Konsumgewichten. Am Beispiel der Finanzkrise 2008 werden in Abbildung A die Gewichte in allen wichtigen HVPI-Kategorien zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten dargestellt. Sie sind normiert, sodass im inneren bzw. äußeren Ring die Mindest- bzw. Höchstwerte aller in der Stichprobe für den Zeitraum von 2001 bis

²³ Siehe beispielsweise Studien auf der Basis von Mikrodaten und Scannerdaten in: O. Coibion, Y. Gorodnichenko und G. H. Hong, [The Cyclicalty of Sales, Regular and Effective Prices: Business Cycle and Policy Implications](https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20121546) <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20121546>, American Economic Review, Bd. 105, Nr. 3, S. 993-1029, 2015, für einen Vergleich der beobachteten und effektiven Preise in den Vereinigten Staaten; O. Kouvas, [Trading Down and Inflation](#), unveröffentlichtes Manuskript, 2019, zur Frage, welche Veränderungen bei konsumierten Gütern hinsichtlich ihrer Qualität im Verlauf der Konjunkturzyklen auftreten, und zum Einfluss auf die effektiven Preise gegenüber der aggregierten Statistik. Beide Studien enthalten Schätzungen zur Verzerrung, die zu einer erhöhten Zyklizität der effektiven Preise führt.

²⁴ Dabei ist zu berücksichtigen, dass einige Euro-Länder – vor allem Belgien und die Niederlande – bereits Scannerdaten unter Berücksichtigung von Veränderungen hinsichtlich der Menge der verkauften Produkte nutzen. Siehe auch A. Chessa, [A new methodology for processing scanner data in the Dutch CPI](#), EURONA 1/2016, S. 49-69, 2016.

2020 enthaltenen Kategorien erfasst sind.²⁵ In der Rezessionsphase gaben die privaten Haushalte anteilmäßig weniger Geld für langlebige Gebrauchsgüter und Gebrauchsgüter mit mittlerer Lebensdauer sowie für Wohnungs- und Verkehrsdienstleistungen aus, während die Anteile für Freizeit und Kommunikation sowie für Energie, Nahrungsmittel und Verbrauchsgüter zunahmen.²⁶

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird der Verbrauch der privaten Haushalte durch angebotsseitige Beschränkungen wie die Schließung von Einzelhandelsgeschäften oder die Knappheit angebotener Produkte beeinflusst.

Hochfrequenzdaten lassen darauf schließen, dass die durch die aktuelle Krise ausgelösten Ausgabenveränderungen dazu führen könnten, dass sich die Gewichte für einzelne Kategorien in einen Bereich außerhalb der historischen Bandbreite verschieben.²⁷ So hat sich der Schwerpunkt des Verbrauchs infolge des Lockdowns weg von Energie, langlebigen Gebrauchsgütern und Gebrauchsgütern mit mittlerer Lebensdauer hin zu Verbrauchsgütern und Nahrungsmitteln verlagert. Diese Veränderungen des Konsumverhaltens sind möglicherweise historisch beispiellos, aller Voraussicht nach aber vorübergehender Natur. In Abbildung A könnte dies bedeuten, dass das Gewicht für Nahrungsmittel basierend auf dem Konsumverhalten während des Lockdowns für die meisten Kategorien am äußeren Rand der Grafik liegen könnte, da es sich an der Obergrenze seiner historischen Bandbreite befände. Analog hierzu läge das implizite Gewicht für Freizeit auf der Grundlage von Verbrauchsdaten für Dienstleistungsbereiche wie Restaurants, Cafés und Urlaubsreisen am inneren Rand der historischen Gewichtsentwicklung. Allerdings ist die Entwicklung des tatsächlichen Verbrauchs der privaten Haushalte für das laufende Jahr weiterhin mit einer hohen Unsicherheit behaftet.²⁸

²⁵ Für diese Untersuchung gilt die Einschränkung, dass die HVPI-Gewichte vor 2010 in einigen Ländern nur alle fünf Jahre und mit erheblicher Verzögerung aktualisiert wurden (z. B. für Deutschland erst drei Jahre später, sodass die für das Basisjahr 2000 maßgeblichen Gewichte erst 2003 eingeführt und bis 2008 verwendet wurden). Aus diesem Grund wurden die in Abbildung A aufgeführten Belege anhand der im Rahmen des Deflators der privaten Konsumausgaben verwendeten Gewichte anstelle der HVPI-Gewichte geprüft. Insgesamt wurde die Evidenz in Abbildung A durch die Gewichte des Deflators der privaten Konsumausgaben weitgehend bestätigt.

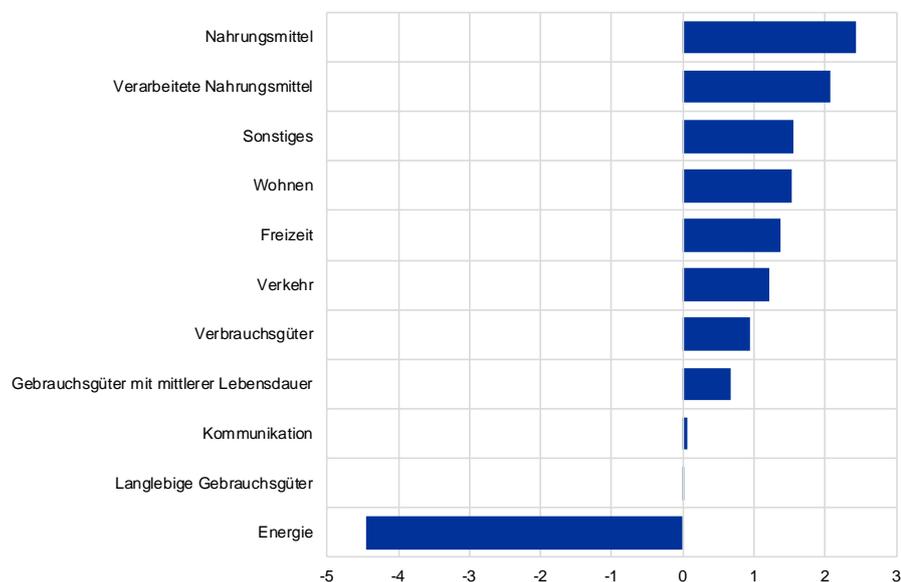
²⁶ Die in Abbildung A dargestellten Gewichte spiegeln eine Ex-post-Betrachtung der Ausgabenveränderungen wider, wie sie in den Eurostat-Gewichten für das Jahr 2009 ausgewiesen werden. In der Praxis könnten sie Veränderungen der Ausgabenanteile in Echtzeit unterzeichnen und angesichts der zeitlichen Gestaltung der Gewichts Anpassung vor allem während eines schwerwiegenden Abschwungs als Untergrenze interpretiert werden.

²⁷ Angaben zu Dienstleistungen finden sich auch auf der OpenTable-Website mit dem Titel [The state of the restaurant industry](#). Siehe auch [Then and now: consumer CPG behavior during economic downturns](#), IRI Consumer Expending Tracker vom 25. März 2020, und [Italy provides insights into a new normal](#), Bericht von IRI vom 8. April 2020. Zur Lage in den Vereinigten Staaten siehe beispielsweise Baker et al., [How Does Household Spending Respond to an Epidemic? Consumption During the 2020 COVID-19 Pandemic](#), NBER Working Paper Nr. 26949, 2020; [Tracking the unprecedented impact of COVID-19 on U.S. CPG shopping behaviour](#), Nielsen Report, März 2020. Siehe auch Carvalho et al., [Tracking the COVID-19 Crisis with High-Resolution Transaction Data](#), BBVA Working Paper Nr. 20/06, 2020.

²⁸ Auf der Verbraucherseite könnten sich – zumindest kurzfristig – Produkte bis zu einem gewissen Grad verknappten oder verteuern. Das Umschwenken beim Konsum kann von der Verfügbarkeit der verschiedenen Varianten in den einzelnen Produktkategorien abhängen, was zu höheren relativen Ausgaben für höherwertige oder teurere Produkte führt. Dazu kommt es, wenn die Nachfrage nach einer Produktkategorie das Angebot übersteigt, sodass im weiteren Verlauf alle Produktvarianten ausverkauft sind. Dies beeinflusst die durchschnittliche Zusammensetzung des Verkaufs von billigen bis teuren Varianten.

Abbildung B

Heterogenität der Inflationsraten für Positionen im HVPI des Euroraums



Quellen: Eurostat und Berechnungen der Autoren.

Anmerkung: Die Abbildung zeigt die aktuell verfügbare jährliche Inflationsrate für jede HVPI-Unterkategorie. Die Daten decken den Zeitraum bis Ende März ab.

Wenn sich die Inflationsraten der einzelnen Unterkategorien voneinander unterscheiden, hätte die Berücksichtigung von Änderungen der Konsumgewichte Auswirkungen auf die aggregierte HVPI-Inflation.

Da die HVPI-Unterkategorien in der Regel unterschiedliche Preissteigerungsraten aufweisen, würde ein Wechsel von HVPI-Positionen mit hohen Inflationsraten zu Positionen mit niedrigen Raten (oder umgekehrt) das Profil der aggregierten Teuerung beeinflussen, wenn diesem Wechsel Rechnung getragen würde.²⁹ Abbildung B zeigt die Heterogenität der Inflationsraten für jede Unterkategorie im März 2020. Derzeit sind Nahrungsmittel die Unterkategorie mit der höchsten Inflationsrate, und Energie verzeichnet den stärksten Rückgang. Darüber hinaus reagieren die Preise endogen auf die Nachfragebedingungen, sodass ein Wechsel hin zu oder weg von einer Kategorie einen Anstieg bzw. Rückgang der entsprechenden Teuerungsrates bewirken könnte. Beispielsweise könnte eine erhöhte Nachfrage nach Nahrungsmitteln oder pharmazeutischen Erzeugnissen in der aktuellen Situation diese Güter noch zusätzlich verteuern.

Auch die restriktiven Maßnahmen, die europäische Regierungen in Reaktion auf Covid-19 ergriffen haben – wie beispielsweise die Schließung von Geschäften oder Reisebeschränkungen – wirken sich unmittelbar auf die Preiserhebung aus. Durch den Lockdown wurde die Erhebung von Preisen, die für die Erstellung des HVPI erforderlich ist, in mehreren Ländern unterbrochen, zum Teil

²⁹ Im HVPI werden die Gewichte jährlich im Februar mit der Veröffentlichung des Index für Januar aktualisiert. Die Gewichte für das Jahr t basieren auf den Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für das Jahr t-2 (dem letzten Gesamtjahr, für das zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Daten vorliegen); diese werden aktualisiert, um das Konsumverhalten des Jahres t-1 widerzuspiegeln. Siehe Eurostat, [Harmonised Index of Consumer Prices – Methodology Manual](#), November 2018.

sogar bei weiterhin geöffneten Verkaufsstellen.³⁰ Das HVPI-Rahmenwerk sieht die Imputation fehlender Preisangaben vor. Erreicht werden kann dies entweder durch Bezugnahme auf andere Preisindizes derselben oder einer höheren Produktkategorie (bis hin zur obersten Gliederungsebene) oder durch Fortschreibung von Preisen, die in einem Vormonat erhoben wurden.³¹ Die Saisonfigur in Preisindizes kann unter Bezugnahme auf das saisonale Profil des Vorjahres imputiert werden. Eurostat und die nationalen Statistikämter stellen Metadaten zu den angewandten Imputationsmethoden und eine Liste der betroffenen Teilindizes zur Verfügung. Bezogen auf die Ausgabenanteile werden 4,8 % der HVPI-Teilindizes³² für das Euro-Währungsgebiet vom März als „wenig zuverlässig“ eingestuft. Dieser Prozentsatz dürfte im April noch steigen.³³ Die von Eurostat bereits in der Schnellschätzung vom 30. April veröffentlichten Metadaten zeigen, dass 35 % der im HVPI für das Euro-Währungsgebiet erfassten Preise imputiert wurden.³⁴

Durch die Imputationen erhöht sich die relative Bedeutung der verlässlichen Teilindizes im HVPI. Ihr Gewicht wird implizit gesteigert, wenn fehlende Positionen entweder mithilfe von anderen einzelnen Teilindizes oder entsprechenden Aggregaten imputiert werden. Die HVPI-Angaben werden daher maßgeblich durch die aggregierten Teilindizes bestimmt, bei denen die begründete Annahme besteht, dass Verkäufe weiterhin stattgefunden haben, und bei denen die zugrunde liegenden Preise weitgehend auf tatsächlichen Transaktionen basieren. Dies trifft beispielsweise auf Nahrungsmittel (19,1 %) und Energie (9,8 %) zu, die zusammen etwa 29 % des gesamten HVPI-Warenkorbs ausmachen. Auf diese beiden Kategorien entfiel in den vergangenen Jahren ein Großteil der Varianz des HVPI.³⁵ Weitere Kategorien, die verlässliche Informationen liefern könnten, sind Kommunikationsdienstleistungen und Mieten, da diese von den Lockdown-Maßnahmen möglicherweise in geringerem Maße beeinflusst wurden. Neben den genannten Erfassungsproblemen ist nicht auszuschließen, dass bestimmte Positionen aufgrund von Angebotsengpässen große Preisveränderungen aufweisen. Insgesamt ist der Einfluss der mit der Preiserhebung verbundenen Schwierigkeiten auf den HVPI noch nicht abzusehen, sodass die nächsten Datenveröffentlichungen zum HVPI mit Vorsicht interpretiert werden sollten.

Die durch die Covid-19-Pandemie bedingte Wirtschaftsentwicklung stellt eine große Herausforderung für die Inflationsanalyse dar. Die Interpretation der HVPI-Aggregate in Echtzeit wird erschwert, da sich das zugrunde liegende Konsumverhalten verändert und die Aussagekraft einzelner Preisindizes noch für geraume Zeit

³⁰ Weitere Einzelheiten hierzu finden sich in: Eurostat, [Guidance on the treatment of COVID-19-Crisis effects on data](#), Methodological Note, 26. März 2020.

³¹ In diesem Fall wird unterstellt, dass die geschätzte Preisveränderung über den Zeitraum der Imputation bei null liegt. Die Richtlinien (siehe Fußnote 10) lassen dieses Verfahren in ordnungsgemäß begründeten Fällen zu, in denen zu erwarten ist, dass der Preis auch, nachdem das Produkt wieder verfügbar ist, gleich geblieben ist (z. B. bei Museen). Allerdings hat ein derartiges „Fortschreiben“ den Nachteil einer Indexverzerrung hin zu einer Preisveränderung von null.

³² In diesem Zusammenhang bezieht sich der Preisindex auf die niedrigste in jedem Euro-Land verzeichnete Ebene der Europäischen Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualverbrauchs (ECOICOP).

³³ Die entsprechenden Metadaten für April werden von Eurostat am 20. Mai veröffentlicht.

³⁴ Diese Angaben sind dem von Eurostat auf der Seite „[Methodologie](#)“ zu Covid-19 veröffentlichten [Datenblatt](#) zu entnehmen.

³⁵ Siehe Abbildung 7 im Abschnitt „Preise und Kosten“ im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

durch Messprobleme beeinträchtigt werden könnte. Vor diesem Hintergrund ist es möglicherweise sinnvoll, zusätzlich zur Analyse des HVPI eine tiefergehende Untersuchung der Preisentwicklung auf Basis von Teilindizes vorzunehmen. Analysten sollten sich dieser (temporären) Messprobleme bewusst sein und die weitere Entwicklung verfolgen.

Aufsätze

1 Die Transmission von Wechselkursveränderungen auf die Inflation im Euro-Währungsgebiet

Eva Ortega, Chiara Osbat und Ieva Rubene

1 Einleitung

Wechselkursveränderungen spielen bei der Erklärung der Inflationsentwicklung eine wichtige Rolle. Das Wissen darüber, wie die Wechselkurse auf die Teuerung und das Wirtschaftswachstum durchwirken, ist ein wesentlicher Bestandteil der wirtschaftlichen Analyse. Im vorliegenden Aufsatz werden die Forschungsergebnisse einer Expertengruppe des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) zusammengefasst, die in den zurückliegenden zwei Jahren die Transmission von Wechselkursveränderungen (kurz: Wechselkurstransmission oder auch exchange rate pass-through – ERPT) auf die Inflation in Europa überprüft und analysiert hat.¹

Dieser Aufsatz liefert aktualisierte empirische Schätzungen darüber, wie Wechselkursveränderungen auf die Einfuhr- und Verbraucherpreise im Eurogebiet und in den EU-Ländern durchwirken. Klar unterschieden wird dabei zwischen Schätzungen, die auf Gleichungen in reduzierter Form basieren, welche bedingte Korrelationen darstellen (Wechselkurstransmission), und der Transmission identifizierter Schocks, die als Verhältnis der Preise zum Wechselkurs (price-to-exchange-rate ratio – PERR) definiert werden. All diese Schätzungen stützen den generellen Befund in der Fachliteratur, dass sich die Auswirkung von Wechselkursschwankungen auf die Preise entlang der Preissetzungskette abschwächt. Basierend auf Gleichungen in reduzierter Form macht die Wechselkurstransmission auf die Verbraucherpreise etwa ein Zehntel der entsprechenden Transmission auf die Einfuhrpreise aus. Diese Schätzungen werden für die Zeit ab Ende 1990 allgemein als stabil diagnostiziert, liegen aber unter den in Fachpublikationen für frühere Jahrzehnte ermittelten Werten. Die Schätzungen legen zudem den Schluss nahe, dass große Wechselkursveränderungen stärker auf die Preise im Euroraum durchschlagen als kleine.

Strukturelle Merkmale wie der Offenheitsgrad einer Volkswirtschaft, die Einbindung in internationale Produktionsketten, die Fakturierungswährung im Handel und die Marktmacht sind wesentliche Faktoren, wenn es darum geht, die zwischen den einzelnen Ländern und Industriezweigen bestehenden

¹ Ein ausführlicher Bericht zu den Erkenntnissen der Expertengruppe einschließlich einer detaillierteren Erörterung der Definition von Wechselkurstransmission, verschiedener Bestimmungsgrößen und empirischer Ergebnisse sowie ein umfangreicheres Literaturverzeichnis als in diesem Aufsatz finden sich in: E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), [Exchange rate pass-through in the euro area and EU countries](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 241, 2020.

Unterschiede bei der Wechselkurstransmission zu erklären. Im Einklang mit der Fachliteratur lassen eine Untersuchung anhand von Mikro- und Sektordaten sowie die mittels struktureller makroökonomischer dynamischer stochastischer allgemeiner Gleichgewichtsmodelle (dynamic stochastic general equilibrium models – DSGE-Modelle) erzielten Ergebnisse darauf schließen, dass eine stärkere Beteiligung an globalen Wertschöpfungsketten, höhere Marktanteile, die Fakturierung der Einfuhren des Eurogebiets in Euro (Preissetzung in der Landeswährung) und ein großer Anteil der örtlichen Vertriebskosten das Durchwirken von Wechselkursveränderungen auf die Einfuhrpreise verringern. Im Gegensatz dazu verstärkt sich der Einfluss auf die Verbraucherpreise, sobald Importe einen größeren Anteil am Verbrauch haben und der inländische Vertriebssektor einem intensiveren Wettbewerb unterliegt.

Neben den erwähnten strukturellen Faktoren hängt die relative Preis- und Wechselkursdynamik davon ab, auf welchen Schock reagiert werden muss.

Die Unterscheidung zwischen der Abhängigkeit von der Schockart und strukturellen Merkmalen ist zum Teil eine Vereinfachung, da diese beiden Faktoren in der Regel miteinander verbunden sind: So wird ein kleines, sehr offenes Land tendenziell stärker durch außenwirtschaftliche Schocks beeinflusst, während ein Land, dessen Einfuhren meist in Euro fakturiert werden, tendenziell eine geringere Transmission von Wechselkursveränderungen verzeichnen wird. Die Schockabhängigkeit der Wechselkurstransmission in einem Land mag daher eng mit den anderen strukturellen Merkmalen verknüpft sein, aber in diesem Aufsatz bleiben derartige Erwägungen unberücksichtigt. Die anhand von strukturellen Modellen gewonnenen Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Reaktion der Verbraucherpreise (im Verhältnis zur Reaktion der Wechselkurse) etwas stärker ausfällt, wenn die Wechselkursveränderung eine Folge von geldpolitischen Schocks und/oder von Schocks ist, die den Wechselkurs selbst betreffen, als wenn sich die Währungsnotierungen aufgrund inländischer gesamtwirtschaftlicher Angebotsschocks ändern.

Das Durchwirken von Wechselkursveränderungen auf die Inflation hängt von den geldpolitischen Gegebenheiten ab. Simulationen auf Basis struktureller Modelle ergeben dabei Folgendes: Je glaubwürdiger und effektiver die Geldpolitik bei der Bekämpfung des Inflationsdrucks ist, desto niedriger sind die mittels empirischer Schätzungen in reduzierter Form erzielten Ergebnisse für die Transmission von Wechselkursveränderungen auf die Einfuhr- und Verbraucherpreise. Die Untersuchung zeigt ebenfalls, dass dann, wenn eine Zentralbank mit ihren Leitzinsen eine effektive Zinsuntergrenze erreicht hat, die Wechselkurstransmission bei Vorliegen einer Forward Guidance zur Zinsentwicklung und von weiteren geldpolitischen Sondermaßnahmen (z. B. Mindestwechselkursen) höher ist.

2 Zentrale empirische Fakten

2.1 Messung des Wechselkurseinflusses auf die Preise

Bei der Betrachtung des Einflusses von Wechselkursveränderungen und vor allem beim Vergleich der mittels unterschiedlicher Studien erzielten

Schätzergebnisse ist vor allem zwischen zwei in der Fachliteratur verwendeten Definitionen von Wechselkurstransmission zu differenzieren.

Die erste Definition bezieht sich auf den geschätzten Umfang der Reaktion der (Import- oder Verbraucher-)Preise auf Veränderungen der Wechselkurse in einer reduzierten Preissetzungsgleichung. Gemäß dieser Definition wird die Wechselkurstransmission ausgedrückt als der geschätzte Koeffizient des Wechselkurses in einer linearen Regression. Die zweite Definition betrifft die Reaktion der Preise in Relation zu jener der Wechselkurse nach einem beliebigen (exogenen) Schock, der Wechselkursschwankungen verursacht. Die entsprechende Schätzung muss durch ein Strukturmodell mit Rückkopplungseffekten erfolgen, beispielsweise ein strukturelles Vektorautoregressionsmodell (SVAR-Modell) oder ein DSGE-Modell.² Die ESZB-Expertengruppe hat für das zweite Konzept den Begriff „Verhältnis der Preise zum Wechselkurs“ (price-to-exchange-rate ratio – PERR) eingeführt. Das PERR spiegelt den Gleichlauf von Preisen und Wechselkursen deutlicher wider, weil es die unterschiedlichen Transmissionskanäle eines zugrunde liegenden wirtschaftlichen Schocks erfasst, die in reduzierten Einzelgleichungen nicht abgebildet werden. Im vorliegenden Aufsatz beschreibt die Wechselkurstransmission (ERPT) das erste Konzept. Damit wird bei der Analyse der Schockabhängigkeit zwischen ERPT und der relativen Reaktion der Preise (oder realen Mengen) und Wechselkurse (PERR) unterschieden.

2.2 Schätzungen für das Euro-Währungsgebiet auf Basis unterschiedlicher Ansätze

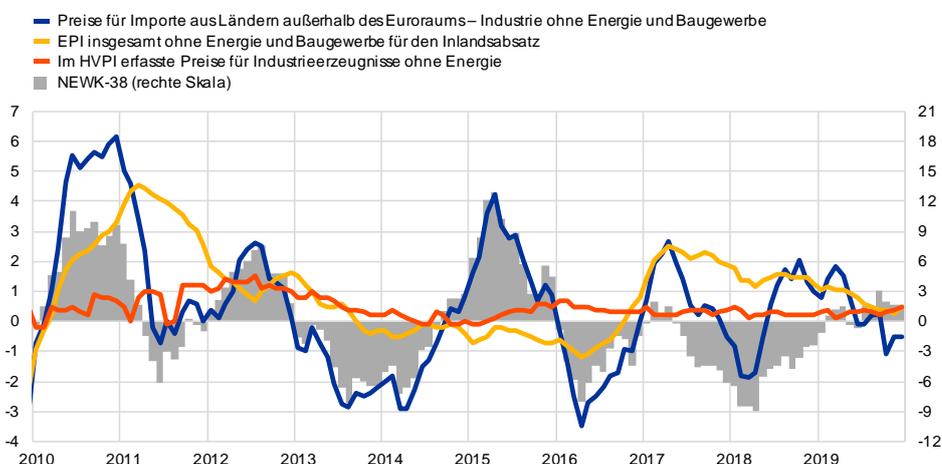
In der empirischen Literatur kommen Experten zu dem robusten Ergebnis, dass sich die Auswirkungen der Wechselkursentwicklung auf die Inflation entlang der Preissetzungskette abschwächen. Für die Einfuhrpreise an der Landesgrenze wird der stärkste und rascheste Einfluss beobachtet; der Effekt auf die Endverbraucherpreise hingegen ist bedeutend kleiner und langsamer, da sich die nominalen Rigiditäten und sonstige Unterschiede entlang des Produktionsprozesses bis hin zu den Endverbraucherpreisen akkumulieren. Ein deutlicher Gleichlauf des nominalen effektiven Wechselkurses mit den Preisen wird allgemein für die Einfuhrpreise verzeichnet; wesentlich schwächer ist er beim Erzeugerpreisindex (EPI) und kaum feststellbar bei den Verbraucherpreisen für Industrieerzeugnisse ohne Energie (siehe Abbildung 1).

² Die Wechselkurstransmission gemäß der ersten Definition lässt sich auch aus den SVAR- und DSGE-Modellen ableiten, bezieht sich aber ceteris paribus auf den Parameter der Wechselkurstransmission in einer Preissetzungsgleichung. Somit bleiben alle endogenen Reaktionen und Rückkopplungseffekte, die Bestandteil struktureller Modelle sind, unberücksichtigt.

Abbildung 1

Nominaler effektiver Wechselkurs des Euro, Einfuhrpreise, Erzeugerpreisindex (EPI) und Verbraucherpreise im Euroraum

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: EZB und Eurostat.

Anmerkung: „NEWK-38“ bezieht sich auf den nominalen effektiven Wechselkurs des Euro gegenüber den Währungen von 38 Handelspartnern. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Dezember 2019.

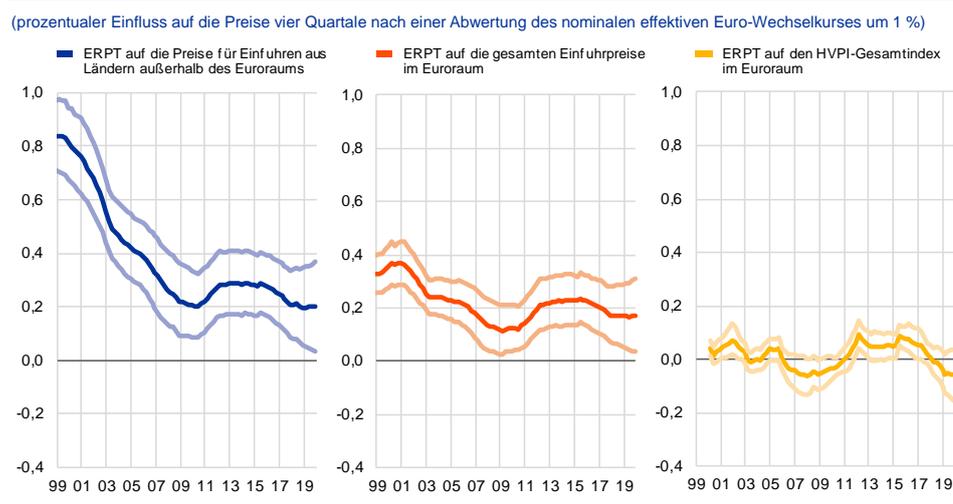
Schätzungen in reduzierter Form ergeben, dass die Wechselkurstransmission auf die Verbraucherpreise etwa einem Zehntel der entsprechenden Transmission auf die Einfuhrpreise entspricht. Die in Fachpublikationen ermittelten ERPT-Schätzungen basieren häufig auf unterschiedlichen Messgrößen des Anstiegs der Einfuhrpreise oder der Verbraucherpreise sowie alternativen Wechselkursindikatoren und werden für jeweils unterschiedliche Zeiträume vorgenommen. Unter Verwendung konsistenter Daten legt die anhand von reduzierten Modellen ermittelte Evidenz den Schluss nahe, dass eine Euro-Abwertung um 1 % die gesamten Einfuhrpreise im Eurogebiet (einschließlich seines Binnenhandels) und in den Euro-Ländern innerhalb eines Jahres um durchschnittlich etwa 0,3 % ansteigen lässt. Im selben Zeitraum erhöht sich die HVPI-Gesamtrate um rund 0,04 %, wobei die Schätzungen nicht immer signifikant von null verschieden sind. Diese Schätzungen für die Einfuhr- und die Verbraucherpreise liegen am unteren Ende des in der Fachliteratur ermittelten Spektrums.³ Für EU-Länder außerhalb des Euro-Währungsgebiets wird bei den Verbraucherpreisen ein ähnlich hoher ERPT-Medianwert festgestellt, während der ERPT-Median bei den Einfuhrpreisen mit 0,4 % bis 0,8 % etwas höher ist.⁴

³ Siehe beispielsweise E. Hahn, [Pass-Through of External Shocks to Euro Area Inflation](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 243, 2003; F. Hüfner und M. Schröder, Exchange rate pass-through to consumer prices: a European perspective, *Aussenwirtschaft*, Bd. 58, Nr. 3, 2003, S. 383-412; E. Choudhri, H. Faruqee und D. Hakura, Explaining the exchange rate pass-through in different prices, *Journal of International Economics*, Bd. 65, Nr. 2, 2005, S. 349-374; L. Goldberg und J. Campa, The sensitivity of the CPI to exchange rates: distribution margins, imported inputs, and the trade exposure, *The Review of Economics and Statistics*, Bd. 92, Nr. 2, 2010, S. 392-407; N. Ben Cheikh und C. Rault, Investigating first-stage exchange rate pass-through: Sectoral and macro evidence from euro area countries, *The World Economy*, Bd. 40, Nr. 12, 2017, S. 2611-2638.

⁴ Die Schätzungen beziehen sich auf die Medianwerte für die einzelnen Länder für die Zeit vom ersten Quartal 1999 bis zum ersten Quartal 2019; zu den EU-Ländern außerhalb des Euro-Währungsgebiets zählen die Tschechische Republik, Dänemark, Kroatien, Ungarn, Polen, Schweden und das Vereinigte Königreich.

Die Wechselkurstransmission auf die Einfuhrpreise des Euroraums insgesamt war ab Ende 1990 rückläufig und blieb in den vergangenen zwei Jahrzehnten weitgehend stabil. Auf die Verbraucherpreise hingegen wirkten Wechselkursveränderungen im selben Zeitraum nur sehr schwach durch. Die Schätzungen im vorliegenden Aufsatz fallen niedriger aus als jene, die in den wenigen Fachpublikationen zur Wechselkurstransmission für das Euro-Währungsgebiet auch für frühere Jahrzehnte zu finden sind. Zeitvariable Schätzungen für den Euroraum zeigen, dass die ERPT des nominalen effektiven Wechselkurses auf die Preise für Einfuhren aus Nicht-Euro-Ländern von rund 0,8 % im Jahr 1999 auf etwa 0,3 % im Jahr 2008 sank und anschließend weitgehend stabil blieb.⁵ Die Transmission von Wechselkursveränderungen auf die Einfuhrpreise insgesamt war stabiler und verringerte sich nur geringfügig. Die geschätzte, auf diesem Modell basierende Transmission auf die Verbraucherpreise im Euroraum ist für den Großteil dieses Zeitraums statistisch nicht signifikant (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2
Zeitvariable Wechselkurstransmission (ERPT) auf die Einfuhr- und Verbraucherpreise im Euroraum



Quelle: EZB-Schätzungen.

Anmerkung: Die zeitvariable Wechselkurstransmission auf die Einfuhr- und Verbraucherpreise wird anhand von Einzelgleichungsregressionen mit zeitvariablen Koeffizienten und einer stochastischen Volatilität unter Verwendung von Daten für die Zeit von 1995 (Einfuhrpreise) bzw. 1997 (Verbraucherpreise) bis zum vierten Quartal 2019 geschätzt. Die helleren Linien markieren das 16. und 84. Perzentil der A-posteriori-Verteilung, die dunklere Linie kennzeichnet den Median.

Zeitvariable Schätzungen für die EU-Länder zeigen, dass die Wechselkurstransmission auf die Einfuhr- und Verbraucherpreise seit Ende der 1990er-Jahre weitgehend stabil war. Bei der Weitergabe von Wechselkursveränderungen an die Einfuhrpreise gibt es zwischen den einzelnen Euro- und EU-Ländern erhebliche Unterschiede, aber der Effekt auf diese Preise ist in fast allen Ländern generell höher als auf die Verbraucherpreise. Die Weitergabe der Wechselkursentwicklung an die Einfuhrpreise insgesamt in den nicht zum Euro-Währungsgebiet

⁵ Dies steht im Einklang mit dem Rückgang der ERPT auf die Einfuhr- und Verbraucherpreise seit den 1980er- und 1990er-Jahren, über den in der Fachliteratur berichtet wird. Eine Analyse und ein eingehender Überblick über die Fachliteratur findet sich beispielsweise in: J. Campa und L. Goldberg, Pass-Through of Exchange Rates to Consumption Prices: What has Changed and Why?, in: T. Ito und A. Rose (Hrsg.), International Financial Issues in the Pacific Rim: Global Imbalances, Financial Liberalization, and Exchange Rate Policy, National Bureau of Economic Research, 2008, S. 139-176.

zählenden EU-Ländern ist bedeutend höher als in den Euro-Ländern, was zum Teil darauf zurückzuführen ist, dass der Binnenhandel des Euroraums in den Schätzungen für die Euro-Länder mit enthalten ist.⁶

Empirische Belege für eine nichtlineare Reaktion der Wechselkurse im Euro-Raum und in den Euro-Ländern sind eher selten. Eine nichtlineare Reaktion der Einfuhr- oder Verbraucherpreise auf Wechselkursveränderungen kann von einer Reihe von Faktoren ausgelöst werden. Empirische Studien legen den Schluss nahe, dass der Effekt auf die Preise von der Richtung (Auf- oder Abwertung)⁷ oder dem Umfang der jeweiligen Veränderung abhängen kann. Zudem kann sich der Effekt mit der Wirtschaftslage ändern (z. B. je nach Phase des Konjunkturzyklus, nach Inflationsniveau oder -volatilität).⁸ Neue Untersuchungen, die die Nichtlinearität der ERPT für das Eurogebiet und dessen Mitgliedsländer in den Blick nehmen, kommen zu dem Schluss, dass nach einem Jahr lediglich große Wechselkursveränderungen auf die Einfuhrpreise und die HVPI-Gesamtinflation im Eurogebiet durchschlagen. Dies steht u. a. im Einklang mit der Preisträgheit aufgrund von Anpassungskosten.⁹ Die Analyse zeigt auch, dass es bei der Wechselkurstransmission auf die Einfuhr- und Verbraucherpreise im Eurogebiet keinen Unterschied zwischen einer Ab- und einer Aufwertung gibt. Dies entspricht den Ergebnissen für den realen Wechselkurs im Euroraum.¹⁰

Die Transmission von Wechselkursveränderungen unterscheidet sich von Land zu Land nicht nur auf der Makroebene, sondern auch je nach Sektor. Mehrere Studien haben gezeigt, dass der Einfluss auf die Einfuhrpreise im Energiebereich höher ist als bei Produkten des verarbeitenden Gewerbes, da die Exportunternehmen im Bereich der gewerblichen Erzeugnisse in höherem Maße eine Preisdifferenzierung nach Markt vornehmen als im Rohstoffsektor.¹¹ Diese Ergebnisse werden durch eine Aktualisierung früherer Untersuchungen der Transmission von Wechselkursveränderungen auf die Einfuhrpreise im Eurogebiet bestätigt.¹² Vor allem wird festgestellt, dass das Durchwirken von Wechselkursveränderungen auf die Einfuhrpreise des Eurogebiets im Energiesektor höher ist als im verarbeitenden Gewerbe. Ähnliche Ergebnisse werden auch für die Transmission auf die Erzeugerpreise gemeldet. In den Teilspektoren der Industrie (ohne Baugewerbe) ist zu beobachten, dass sich Wechselkursveränderungen am stärksten auf die

⁶ Zeitvariable Schätzungen zur Wechselkurstransmission auf die Einfuhr- und Verbraucherpreise für einzelne EU-Länder finden sich in Abschnitt 2.2 von E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O.

⁷ Eine asymmetrische Transmission wird für einige wenige Industrieländer dokumentiert, siehe A.-L. Delatte und A. López-Villavicencio, Asymmetric exchange rate pass-through: Evidence from major countries, *Journal of Macroeconomics*, Bd. 34, Nr. 3, 2012, S. 833-844.

⁸ Die verfügbaren empirischen Untersuchungen zur nichtlinearen ERPT im Euro-Währungsgebiet werden aufgeführt in Abschnitt 2.3 von E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O.

⁹ Siehe R. Colavecchio und I. Rubene, [Non-linear exchange rate pass-through to euro area inflation: a local projection approach](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2362, 2020.

¹⁰ Ergebnisse zum realen Wechselkurs finden sich in: P. R. Lane und L. Stracca, Can appreciation be expansionary? Evidence from the euro area, *Economic Policy*, Bd. 33, Nr. 94, 2018, S. 225-264.

¹¹ Siehe auch J. Campa und L. Goldberg, Pass-Through of Exchange Rates to Consumption Prices: What has Changed and Why?, a. a. O.; N. Ben Cheikh und J. Rault, a. a. O.

¹² Siehe C. Osbat, Y. Sun und M. Wagner, Sectoral exchange rate pass-through in the euro area, Working Paper Series der EZB, im Erscheinen, 2020. Diese Analyseergebnisse sind mit der Einschränkung verbunden, dass die Schätzungen große Konfidenzbänder beinhalten; im Allgemeinen stimmen sie aber mit den Ergebnissen von Imbs und Mejean überein (siehe J. Imbs und I. Mejean, Elasticity Optimism, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Bd. 7, Nr. 3, 2015, S. 43-83).

Erzeugerpreise der Strom-, Gas- und Wasserversorger sowie im Energiesektor und am schwächsten auf die Preise für Investitionsgüter auswirken.¹³

3 Heterogenität der Wechselkurstransmission in hohem Maß durch strukturelle Merkmale zu erklären

Welcher Zusammenhang zwischen den Wechselkursen und der Inflation besteht, hängt von den strukturellen Merkmalen der einzelnen Branchen und Länder sowie davon ab, wie sich diese Merkmale im Zeitverlauf entwickeln.

Maßgeblich sind hierbei vor allem die Wirtschaftsstruktur, die mikroökonomische Struktur und das Verhalten der Unternehmen sowie das allgemeine gesamtwirtschaftliche Umfeld. Diese Faktoren spiegeln sich in den folgenden strukturellen Merkmalen von Ländern und Branchen wider: Handelsoffenheit und Importdurchdringung, Einbindung in globale Wertschöpfungsketten, Fakturierungswährung im Handel, Wettbewerbsintensität und Konzentrationsgrad des Marktes. Die Auswirkungen der Faktoren lassen sich nur schwer voneinander abgrenzen, da sie ineinandergreifen und im Zusammenspiel zu einer unterschiedlich hohen Transmission von Wechselkursveränderungen in den einzelnen Ländern und Branchen sowie im Zeitverlauf führen. Im vorliegenden Abschnitt werden die Implikationen der vier strukturellen Merkmale für die Wechselkurstransmission getrennt voneinander untersucht. Eine Einordnung nach ihrer Bedeutung erfolgt jedoch nicht.

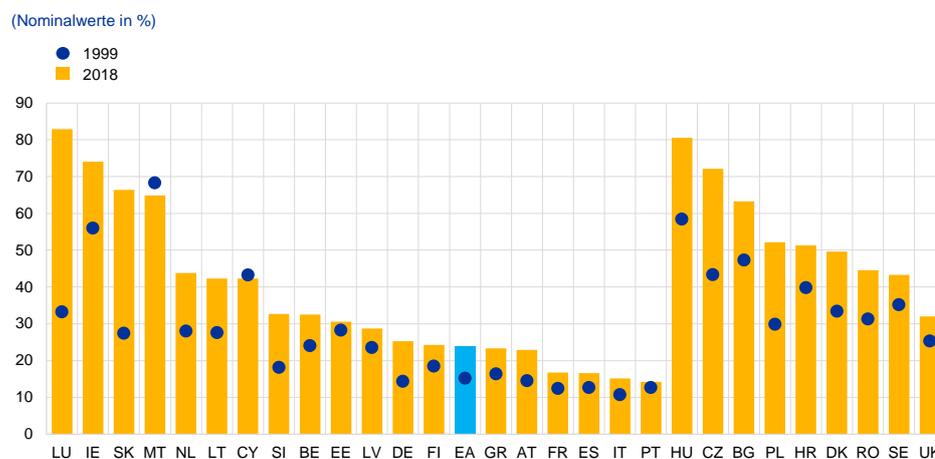
3.1 Handelsoffenheit

Je stärker sich ein Land für Importe geöffnet hat, desto höher ist der Einfluss der Wechselkurse auf die Einfuhr- und die Verbraucherpreise. Handelsliberalisierung, niedrigere Handelskosten und technischer Fortschritt haben zu einem Anstieg der grenzüberschreitenden Handelsströme geführt und die Abwicklung der Produktion über internationale Produktionsketten begünstigt. Die als Anteil des Außenhandels am BIP gemessene Offenheit einer Volkswirtschaft variiert im Euroraum und in den EU-Mitgliedstaaten außerhalb des Euro-Währungsgebiets beträchtlich, wobei kleinere Länder in der Regel eine größere Handelsoffenheit aufweisen. Verglichen mit 1999 hat sich der prozentuale Anteil der Einfuhren am BIP in den meisten EU-Ländern erhöht (siehe Abbildung 3).

¹³ Siehe E. Hahn, [The impact of exchange rate shocks on sectoral activity and prices in the euro area](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 796, 2007.

Abbildung 3

BIP-Anteil der Einfuhr von Waren und Dienstleistungen



Quellen: EZB und Eurostat.

Anmerkung: In der Abbildung sind die Einfuhren der Euro-Länder aus Ländern außerhalb des Euroraums und die gesamten Einfuhren der EU-Länder außerhalb des Euroraums dargestellt. Die Angaben für Malta beziehen sich auf 2004, jene für Estland und Kroatien auf 2000 und nicht auf 1999.

Der Anteil der Importe an den privaten Konsumausgaben ist für die Transmission von Wechselkursveränderungen auf die Verbraucherpreise von großer Bedeutung. Der Importgehalt des privaten Verbrauchs umfasst zwei Komponenten.

Die erste misst den Anteil der direkt aus anderen Ländern importierten Konsumgüter (direkter Importgehalt). Mit der zweiten Komponente wird der Anteil der ausländischen Vorleistungen, die in der Produktion inländischer Konsumgüter eingesetzt werden, gemessen (üblicherweise als „indirekter Importgehalt“ bezeichnet).

Der gesamte (direkte und indirekte) Importgehalt der privaten Konsumausgaben im Euro-Währungsgebiet zeigt seit 1999 eine leichte Aufwärtstendenz und belief sich 2014 auf rund 16 %.¹⁴ Der Importgehalt des privaten Verbrauchs

ist in den einzelnen Ländern unterschiedlich hoch. In den meisten Staaten macht der direkte Importgehalt jedoch etwa die Hälfte des gesamten Importgehalts aus (siehe Abbildung 4). Simulationsergebnisse aus strukturellen DSGE-Modellen zeigen, dass ein niedriger Home Bias (d. h. ein hoher Importgehalt des Konsums) ein wichtiger Kanal für die verstärkte Transmission von Wechselkursveränderungen auf die Preise ist, wie in der Fachliteratur hervorgehoben wird.¹⁵

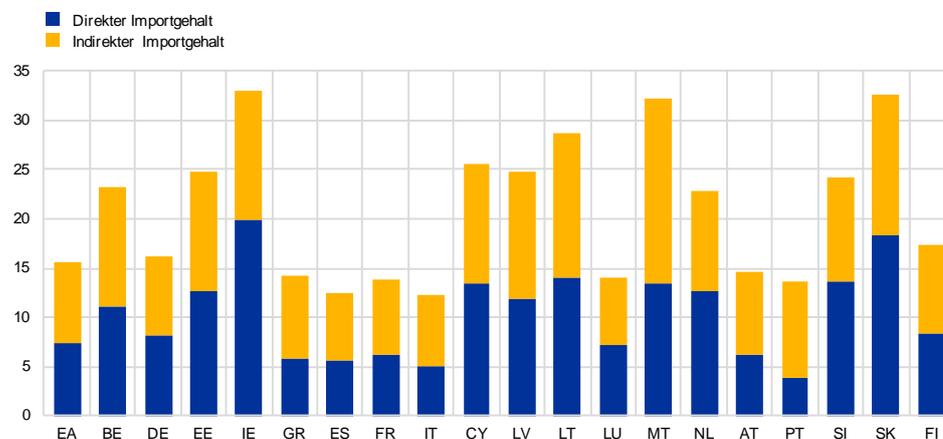
¹⁴ Siehe S. Schaefer, Import share in the HICP consumption basket, Kasten 1, in: E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O.

¹⁵ Siehe beispielsweise G. De Walque et al., [Low pass-through and high spillovers in NOEM: what does help and what does not](#), im Erscheinen, ECB Inflation Conference, 2019.

Abbildung 4

Importgehalt der HVPI-Gesamtinflation im Jahr 2014

(Anteil am jeweiligen privaten Konsum gemäß der Zusammensetzung des HVPI-Gesamtwarenkorb(in %))



Quelle: Berechnungen der ESZB-Expertengruppe auf Grundlage der Methodik von S. Schaefer in: E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O., Kasten 1.

3.2 Einbindung in globale Wertschöpfungsketten

Ein weiterer wichtiger Bestimmungsfaktor für den Grad der Wechselkurstransmission ist die Einbindung in globale Wertschöpfungsketten, wobei nicht nur das jeweilige Land, sondern auch seine Handelspartner betrachtet werden.

Beziehen Länder, die in den Euroraum exportieren, einen Teil ihrer Vorleistungen aus dem Euroraum, so wirkt sich eine Veränderung des Euro-Wechselkurses aufgrund von Kompensationseffekten bei den Vorleistungskosten nur begrenzt auf die Einfuhrpreise im Eurogebiet aus.

Eine höhere Beteiligung an globalen Wertschöpfungsketten dürfte das Durchwirken von Wechselkursveränderungen verringern. Ein strukturelles Zwei-Länder-Modell, bei dem Handel mit Vorleistungsgütern und Preisstarrheiten angenommen werden, zeigt, dass die Wechselkurstransmission auf die Einfuhrpreise umso geringer ist, je stärker sich die Handelspartner eines Landes an globalen Wertschöpfungsketten beteiligen.¹⁶ Diese Feststellung wird durch eine Untersuchung auf Branchenebene bestätigt, der zufolge die Wechselkurse umso weniger auf die Einfuhrpreise durchwirken, je höher der Anteil der aus dem Zielmarkt importierten Vorleistungen bei der Produktion ist.¹⁷

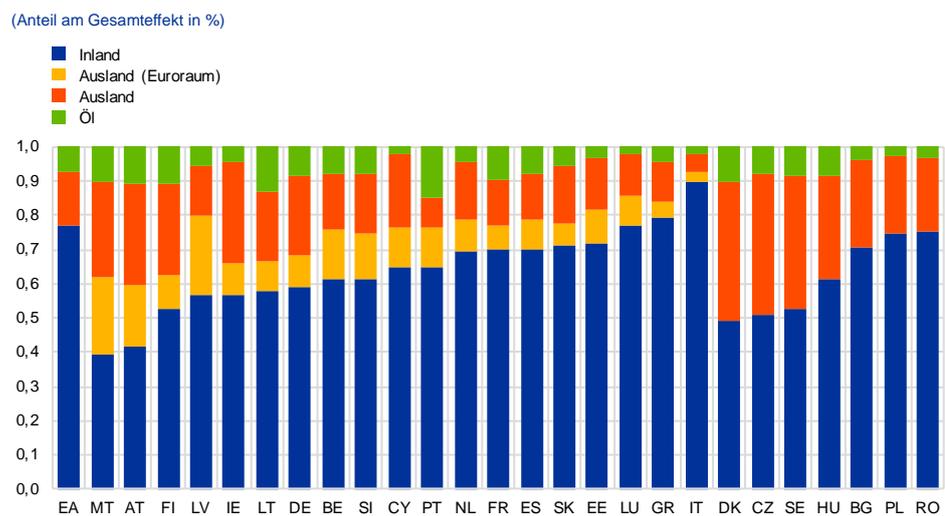
Die Verbraucherpreise im Euroraum hängen indes in eher begrenztem Maße von den Preisen für eingeführte Vorleistungen aus Ländern außerhalb des Eurogebiets ab. Eine aktuelle Studie kommt zu dem Schluss, dass der Handel auf Basis von Wertschöpfungsketten sowohl innerhalb inländischer Sektoren als auch

¹⁶ Siehe beispielsweise G. Georgiadis, J. Gräß und M. Khalil, [Global value chain participation and exchange rate pass-through](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2327, 2019.

¹⁷ Gemäß F. De Soyres et al. (Bought, sold, and bought again: the impact of complex value chains on export elasticities, Policy Research Working Papers, Nr. WPS8535, Weltbankgruppe, 2018) verringert sich die Wechselkurstransmission auf die Exportpreise, wenn der Anteil der ausländischen Wertschöpfung an den Ausfuhren zunimmt.

über Länder hinweg eine wichtige Bestimmungsgröße der Verbraucherpreise ist.¹⁸ Die geschätzten Übertragungseffekte, die sich über die Wertschöpfungsketten für die Verbraucherpreise ergeben, können je nach Herkunftsland aufgliedert werden. Dabei wird ersichtlich, dass das relative Gewicht der Kosten ausländischer Vorleistungen nach Berücksichtigung des Ölpreiseffekts für den gesamten Euroraum eher gering ist (siehe Abbildung 5). Die Ergebnisse für die einzelnen Länder fallen jeweils unterschiedlich aus. Sie zeigen jedoch, dass innerhalb des Euroraums verhältnismäßig enge Produktionsverflechtungen bestehen, die den Einfluss der Wechselkurse auf die inländischen Verbraucherpreise mindern könnten. Zugleich ergibt sich aus einer Untersuchung anhand eines DSGE-Modells für das Eurogebiet, dass die Wechselkursreagibilität der Preise innerhalb des ersten Jahres mehr als doppelt so hoch wäre, wenn der Importgehalt der Produktion und der Exporte unberücksichtigt bliebe.¹⁹

Abbildung 5
Relative Bedeutung von Übertragungseffekten über Wertschöpfungsketten nach Herkunftsland für die Binneninflation



Quelle: EZB-Berechnungen anhand der World Input-Output Database (2013).
 Anmerkung: Die Aufgliederung basiert auf der Methode, die in Abschnitt 4.1.3 des von der ECB Working Group on Global Value Chains erstellten Dokuments, a. a. O., dargelegt wird. Die Angaben beziehen sich auf 2008.

3.3 Fakturierungswährung

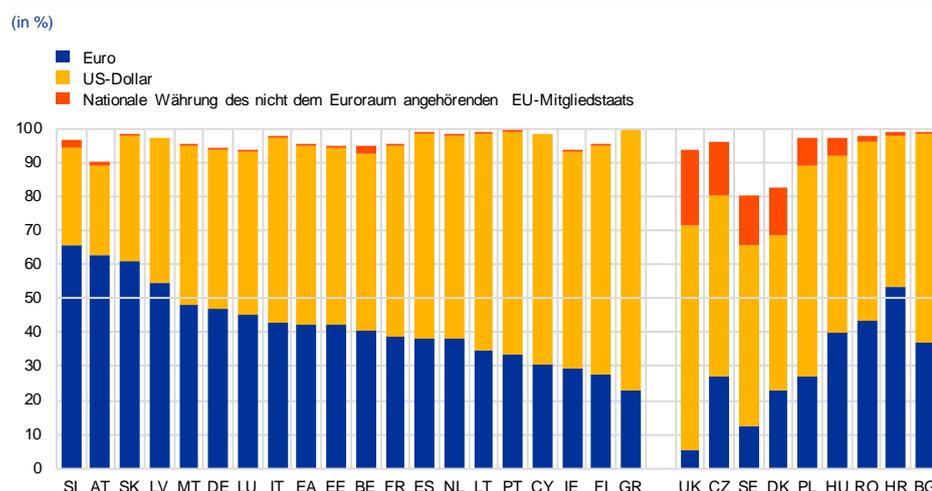
In der EU sind Euro und US-Dollar die dominierenden Fakturierungswährungen im Handel (siehe Abbildung 6). Wenngleich zwischen den einzelnen Ländern gewisse Unterschiede bestehen, wird ein Großteil der von außerhalb des Euroraums stammenden Einfuhren in den meisten Staaten in Euro fakturiert. Dies deutet auf ein begrenztes Durchwirken von Wechselkursveränderungen auf die Preise im Euro-Währungsgebiet hin, da nur ein geringer Teil der Einfuhren des Eurogebiets dem direkten Risiko von Wechselkursschwankungen ausgesetzt ist.

¹⁸ Siehe ECB Working Group on Global Value Chains, [The impact of global value chains on the euro area economy](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 221, 2019.

¹⁹ Siehe G. De Walque et al., a. a. O.

Zudem dürfte der Handel innerhalb der Europäischen Union aufgrund des im Vergleich mit anderen EU-Ländern außerhalb des Euro-Währungsgebiets relativ großen Euroraums und des Europäischen Binnenmarktes vorwiegend in Euro abgewickelt werden.²⁰

Abbildung 6
Fakturierungswährung für Warenimporte aus Ländern außerhalb der EU



Quelle: Eurostat.
Anmerkung: Die Angaben beziehen sich auf 2018, mit Ausnahme der Angaben für Estland und den Euroraum, die sich auf 2016 beziehen.

Die Entscheidung über die Fakturierungswährung dient als aktiver Kanal, über den die Hersteller ihre Preise entsprechend ihrer Marktmacht und den lokalen Wettbewerbsbedingungen anpassen.²¹ Fakturiert ein Exportunternehmen in heimischer Währung, was als Preissetzung in der Herstellerwährung bezeichnet wird, reagieren seine Preise stärker auf Kostenveränderungen beim Unternehmen selbst und weniger auf die Bedingungen des Importeurs. Dadurch erhöht sich die Transmission von Wechselkursveränderungen auf die Einfuhrpreise des Importeurs. Im Gegensatz dazu vermindert eine Fakturierung in der Währung des Ziellandes, die sogenannte Preissetzung in der Landeswährung, die Wechselkurstransmission. Werden Exporte schließlich in einer Drittwährung fakturiert, was als Preissetzung in der dominierenden Währung bezeichnet wird, reagieren die Preise ebenfalls in geringerem Maße auf die bilaterale Wechselkursentwicklung und stärker auf Kursveränderungen der dominierenden Währung. Dabei wirkt sich die Entscheidung, in welcher Währung die Geschäfte abgewickelt werden, jedoch meist nur kurz- bis mittelfristig auf das Durchwirken von Wechselkursveränderungen aus. Auf lange Sicht (die durch empirische Modelle häufig nicht abgedeckt wird) können Hersteller

²⁰ Eurostat zufolge werden Importe in EU-Staaten außerhalb des Eurogebiets meist in dominierenden Währungen (US-Dollar und Euro) fakturiert. Die Einfuhrpreise für Erdölzeugnisse lauten in den meisten Euro-Ländern vorwiegend auf US-Dollar. In einigen Staaten (z. B. in Irland, den Niederlanden und Malta) kann der hohe Anteil der Fakturierungen in US-Dollar auch mit der Geschäftstätigkeit multinationaler Unternehmen zusammenhängen.

²¹ Siehe beispielsweise P. Bacchetta und E. van Wincoop, A theory of the currency denomination of international trade, *Journal of International Economics*, Bd. 67, Nr. 2, 2005, S. 295-319; L. Goldberg, und C. Tille, Micro, macro, and strategic forces in international trade invoicing: Synthesis and novel patterns, *Journal of International Economics*, Bd. 102, 2016, S. 173-187.

die von ihnen erhobenen Preise unabhängig von der Fakturierungswährung bei der Aushandlung eines neuen Vertrags ändern.

Diese konzeptionellen Überlegungen werden durch zwei neue empirische länderspezifische Studien auf der Basis von Mikrodaten gestützt. Eine Studie kommt zu dem Ergebnis, dass Wechselkursveränderungen dann, wenn sie eintreten, deutlich stärker auf die in anderen Währungen denominierten Einfuhrpreise in Dänemark durchwirken als auf die in dänischer Krone oder Euro ausgewiesenen Importpreise.²² Die andere Untersuchung stellt anhand einer auf Unternehmensebene durchgeführten Analyse italienischer Exporte fest, dass die Wechselkurstransmission auf die italienischen Exportpreise bei einer Preissetzung in der Landeswährung merklich geringer ist als bei einer Preissetzung in der dominierenden Währung. Am höchsten ist sie jedoch bei einer Bepreisung in der Herstellerwährung.²³

Durch die Berücksichtigung des Anteils der in Euro erfolgten Import-Fakturierung verringert sich der Einfluss der Wechselkurse über den Kanal der Handelsoffenheit automatisch. Ließe man die auf Euro lautenden Transaktionen außer Acht, würde sich der Öffnungsgrad der Gesamtwirtschaft, der an den Einfuhren aus Ländern außerhalb des Euroraums in Relation zum BIP und dem Importgehalt der privaten Konsumausgaben gemessen wird, um nahezu die Hälfte reduzieren.²⁴ Daher ist es möglich, dass diese Messgrößen die potenzielle Reagibilität der Preise auf die Wechselkursentwicklung überzeichnen, wenn die Fakturierungswährung unberücksichtigt bleibt. Alternativ könnten die Messgrößen der Wechselkurse angepasst werden, indem beispielsweise geprüft wird, ob bei der Berechnung der nominalen effektiven Wechselkurse oder der Exportpreisindizes der Wettbewerber neben den Handelsgewichten auch Gewichte für Fakturierungswährungen zum Einsatz kommen könnten.²⁵

3.4 Marktmacht

Mit steigender Marktmacht von Exportunternehmen verringert sich die Wechselkurstransmission, da Firmen mit höheren Marktanteilen dazu tendieren, ihre Gewinnspannen als Reaktion auf Wechselkursveränderungen anzupassen, um ihre Marktanteile konstant zu halten. Somit ist bei geringem Wettbewerb auch von einem geringen Durchwirken von Wechselkursveränderungen auszugehen. Allerdings ist zwischen Wechselkurstransmission und Marktmacht auch ein U-förmig verlaufender Zusammenhang möglich. Bei monopolistischem Wettbewerb haben Preisänderungen sowohl seitens sehr kleiner als auch sehr großer Exportunternehmen nur geringe Auswirkungen auf deren Marktanteile. Beide

²² Siehe M. S. Kristoffersen, Invoicing currency and exchange rate pass-through to import prices in Danish firms, Kasten 4, in: E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O.

²³ Siehe A. Borin und E. Mattevi, Invoicing currency, ERPT to export prices and business activity: evidence from an analysis of Italian firms, Kasten 3, in: E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O.

²⁴ Wie bereits ausgeführt, wird fast die Hälfte der Handelsgeschäfte des Euroraums mit Ländern außerhalb der EU in Euro abgewickelt.

²⁵ Neuere Beiträge in der Fachliteratur weisen in dieselbe Richtung. Siehe beispielsweise N. Chen, W. Chung und D. Novy, Vehicle Currency Pricing and Exchange Rate Pass-Through, CESifo Working Paper Series, Nr. 7695, CESifo Group Munich, 2019.

Unternehmen würden die Wechselkursentwicklung daher größtenteils an die Verkaufspreise weitergeben. Für diese Nichtlinearität liegen keine eindeutigen empirischen Belege vor, da einigen Studien zufolge die Wechselkurstransmission analog zu den Marktanteilen monoton abnimmt²⁶, während in anderen Studien der U-förmige Zusammenhang bestätigt wird.²⁷ Eine andere Nichtlinearität ergibt sich möglicherweise aus Finanzierungsengpässen: Bei Unternehmen mit Finanzierungsbeschränkungen ist die Wechselkurstransmission unter Umständen höher, da es für sie schwieriger ist, sich gegen Wechselkursveränderungen abzusichern.²⁸ Große Unternehmen hingegen könnten sich mit Finanzinstrumenten gegen das Wechselkursrisiko absichern, wodurch die Reagibilität ihrer Preise auf Wechselkursveränderungen weiter zurückgehen würde.²⁹

Auch die lokalen Vertriebsmargen sind von Bedeutung. Bei starkem Wettbewerb fangen lokale Vertriebsunternehmen die Wechselkursschwankungen über ihre eigenen Margen auf. Dies führt dazu, dass die Wechselkursentwicklung weniger stark auf die Verbraucherpreise als auf die Einfuhrpreise an der Landesgrenze durchschlägt. Eine Analyse der Verbraucherpreise für Pauschalreisen in Deutschland auf der Basis täglicher Transaktionsdaten kommt zu dem Schluss, dass die Wechselkurstransmission geringer ist, wenn es sich um Dienstleistungen mit höheren Gewinnmargen handelt (die also von produktiveren Unternehmen oder Unternehmen mit qualitativ höherwertigen Produkten angeboten werden) sowie um Dienstleistungen, bei denen die Vertriebskosten höher sind.³⁰

4 Bedeutung von Schocks für die Unterschiede bei der Wechselkurstransmission

Neben den bereits erörterten strukturellen Bestimmungsfaktoren hängt das Durchwirken der Wechselkursentwicklung auf die Inflation auch von der Kombination der zu einem beliebigen Zeitpunkt auf die Wirtschaft durchschlagenden Schocks ab.³¹ Um Simulationen für vier Arten von Schocks (exogener Wechselkursschock, binnenwirtschaftlicher Nachfrageschock, binnenwirtschaftlicher Angebotsschock und geldpolitischer Schock) zu erhalten, wurden sieben unterschiedliche DSGE-Modelle für das Euro-Währungsgebiet genutzt. Wie bereits in Abschnitt 2.1 beschrieben, ist das Verhältnis der Preise zum Wechselkurs (PERR) bei einer Analyse anhand von DSGE-Modellen eine geeignete

²⁶ Siehe M. Amiti, O. Itskhoki und J. Konings, Importers, Exporters, and Exchange Rate Disconnect, *American Economic Review*, Bd. 104, Nr. 7, 2014, S. 1942-1978.

²⁷ Siehe M. B. Devereux, W. Dong, und B. Tomlin, Importers and exporters in exchange rate pass-through and currency invoicing, *Journal of International Economics*, Bd. 105, 2017, S. 187-204.

²⁸ Siehe G. Strasser, Exchange rate pass-through and credit constraints, *Journal of Monetary Economics*, Bd. 60, Nr. 1, 2013, S. 25-38.

²⁹ Siehe R. Dekle und H. Ryoo, Exchange rate fluctuations, financing constraints, hedging, and exports: Evidence from firm level data, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Bd. 17, Nr. 5, 2007, S. 437-451.

³⁰ Siehe A. Nagengast, D. Bursian und J.-O. Menz, Dynamic pricing and exchange rate pass-through: Evidence from transaction-level data, Diskussionspapier Nr. 16/2020, Deutsche Bundesbank, 2020.

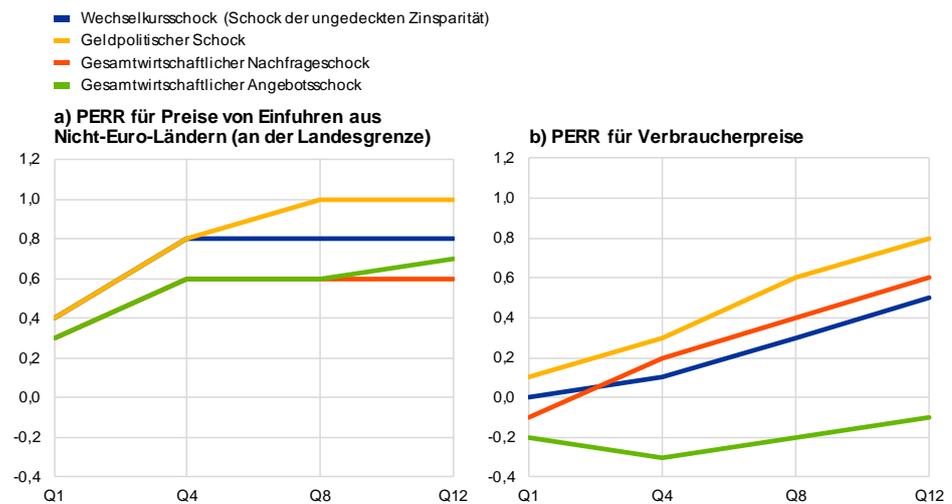
³¹ Siehe beispielsweise G. Corsetti und L. Dedola, A macroeconomic model of international price discrimination, *Journal of International Economics*, Bd. 67, Nr. 1, 2005, S.129-155; K. Forbes, I. Hjortsoe und T. Nenova, The shocks matter: improving our estimates of exchange rate pass-through, *Journal of International Economics*, Bd. 114, 2018, S. 255-275.

Messgröße für die Auswirkungen des Wechselkurses auf die Inflation. Daher werden die entsprechenden Ergebnisse im Folgenden erörtert.

Der Median der Ergebnisse aus allen Modellen zeigt, dass die relative Reaktion der Einfuhrpreise auf den Wechselkurs (also das PERR) nach einem geldpolitischen Schock am stärksten ausfällt. Nach einem Wechselkursschock ist sie ebenfalls recht stark, während ein Nachfrage- und ein Angebotsschock eine etwas verhaltenere Reaktion nach sich ziehen (siehe Abbildung 7, Grafik a). Die PERRs für die Verbraucherpreise sind nach allen Schocks geringer als jene für die Einfuhrpreise, wenngleich die Differenz bei den längeren Zeithorizonten abnimmt. Die relative Bedeutung der Schocks ist ähnlich (siehe Abbildung 7, Grafik b). Insgesamt betrachtet liefern alle Modelle weitgehend vergleichbare Ergebnisse für Wechselkurs- und geldpolitische Schocks. Bei den Reaktionen auf gesamtwirtschaftliche Nachfrage- und Angebotsschocks ist die Unsicherheit größer, wie sich an den recht weiten Interquartilsspannen der Ergebnisse – insbesondere bei den längeren Zeithorizonten – zeigt.³²

Abbildung 7
Schockabhängige PERRs für den Euroraum

(in Prozentpunkten)



Quelle: E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O.

Anmerkung: Ein Wechselkursschock ist definiert als eine Abwertung des nominalen effektiven Wechselkurses des Euro. Die Grafiken bilden den Median der Schätzung für jeden Schock und Zeithorizont aus DSGE-Modellen für den Euroraum ab. Entwickelt wurden diese Modelle bei: Banca d'Italia, Suomen Pankki – Finlands Bank (ausschließlich für die Verbraucherpreise und ohne Berücksichtigung beim Median für den gesamtwirtschaftlichen Angebotsschock), De Nederlandsche Bank, Deutsche Bundesbank, EZB, Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique und Banca Națională a României. Weitere Informationen zu den Modellen finden sich in Tabelle 3 bei E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O.

Die anhand struktureller VAR-Modelle (SVAR-Modelle) abgeleiteten Schätzungen der PERR-Reaktionen sind während der Periode, in der der Schock auftritt, zwar mit den Schätzungen aus DSGE-Modellen vergleichbar, deuten für die Folgezeit jedoch auf eine etwas andere Entwicklung hin. Dies spiegelt die Art der DSGE-Modelle (im Vergleich zu SVAR-Modellen) wider, da sie strukturelle Merkmale der Volkswirtschaft wie z. B. Preisträgheit, Importgehalt, Effekte im Zusammenhang mit dem Vertriebssektor und die Umstellung von

³² Für einen ausführlicheren Vergleich und eine Erläuterung zu PERRs aus DSGE- und SVAR-Modellen siehe Abschnitt 4 in E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O.

heimischen auf ausländische Güter als Reaktion auf Preisänderungen genauer modellieren. Darüber hinaus werden in DSGE-Modellen auch stark differenzierte Rückkopplungseffekte innerhalb einer Volkswirtschaft berücksichtigt, die in SVAR-Modellen weniger explizit erfasst werden (wie z. B. geldpolitische Reaktionen).

Die Sensitivitätsanalyse bestätigt, dass die strukturellen Merkmale der Volkswirtschaft nach einem Wechselkursschock für das PERR von Bedeutung sind. Simulationen, die anhand eines von De Walque et al. entwickelten DSGE-Modells für das Eurogebiet durchgeführt wurden, zeigen, dass eine höhere nominale Rigidität bei den Einfuhrpreisen das PERR für Importpreise an der Landesgrenze deutlich verringert.³³ Dieser Effekt verschwindet nach etwa einem Jahr. Nach Ablauf dieser Zeit sind Preisanpassungen in der Basisspezifikation möglich. Die geringere Verwendung importierter Vorleistungsgüter bei der inländischen Produktion (einschließlich der Herstellung von Exportgütern) steigert wiederum das PERR für die Verbraucherpreise, da ein höherer Anteil des inländischen Konsums den Auswirkungen von Ausgabenumschichtungen unterliegt und die Geldpolitik aktiver reagiert. Die Margen des Vertriebssektors schlugen sich den Untersuchungen nach kaum in den Ergebnissen nieder.³⁴

Qualitativ betrachtet sind PERR-Schätzungen für geldpolitische Schocks und Wechselkursschocks in allen DSGE-Modellen recht robust, aber die Beurteilung, von welcher Schockkombination genau Schwankungen des Wechselkurses zu einem beliebigen Zeitpunkt bestimmt werden, ist mit einer deutlich höheren Unsicherheit behaftet. In der aktuellen Fachliteratur werden SVAR-Modelle favorisiert, um derartige Aufgliederungen im Hinblick auf den Wechselkurs zu erhalten.³⁵ Die anhand von vier alternativen SVAR-Modellen für den Euroraum gewonnenen Erkenntnisse deuten darauf hin, dass sich die Ergebnisse im Hinblick auf die Reaktion der Preise auf eine bestimmte Art von Schock vergleichsweise ähneln, in Bezug auf die historischen Beiträge jedes einzelnen Schocks auf die Wechselkursveränderungen je nach Modell im Zeitverlauf jedoch eher unterscheiden.³⁶ Diese große Unsicherheit hinsichtlich der genauen Schockerlegung zu einem gegebenen Zeitpunkt ist ein Zeichen dafür, dass bei der Beurteilung, welche Schocks für Wechselkursveränderungen maßgeblich sind, nicht nur ein bestimmtes Modell zum Einsatz kommen sollte.

³³ Weitere Einzelheiten zum verwendeten Modell finden sich in: G. De Walque et al., An estimated two-country EA-US model with limited exchange rate pass-through, Working Papers der Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique, Nr. 317, 2017.

³⁴ Für eine detailliertere Beschreibung siehe Abschnitt 4.3.1 in E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O.

³⁵ Siehe beispielsweise K. Forbes et al., a. a. O.

³⁶ Die vier verwendeten SVAR-Modelle finden sich in: a) M. Comunale und D. Kunovac, [Exchange rate pass-through in the euro area](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2003, 2017; b) einer aktualisierten Fassung von A. Conti et al., [Low inflation and monetary policy in the euro area](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2005, 2017; c) einem Modell für den Euroraum anhand einer Identifizierung nach K. Forbes et al., a. a. O.; d) D. Leiva-Leon et al., [Exchange rate shocks and inflation comovement in the euro area](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2383, 2020. Ein Vergleich der Modelle zeigt Folgendes: Kann ein spezifischer geldpolitischer Ex-ante-Schock (wie z. B. die Ankündigung des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten durch die EZB im Jahr 2014) festgestellt werden, weisen nahezu alle Modelle auf dieselben Hauptschocks hin, die den Wechselkurs beeinflussen. Siehe beispielsweise Abschnitt 5 in E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O.; M. Comunale, [Shock dependence of exchange rate pass-through: a comparative analysis of BVARs and DSGEs](#), Working Paper Series der Bank of Lithuania, Nr. 75/2020, 2020.

Obwohl im vorliegenden Aufsatz vor allem der Einfluss der Wechselkurse auf die Preise untersucht wird, liefert die modellbasierte Analyse naturgemäß auch Informationen zu den Auswirkungen der Wechselkurse auf das Wachstum.

Neben dem PERR zeigen anhand von DSGE-Modellen vorgenommene Schätzungen des Verhältnisses von Wachstum zu Wechselkurs, dass das Wachstum des realen BIP im Eurogebiet nach Währungsabwertungen zunimmt, wenn diese auf geldpolitische Schocks zurückzuführen sind. Allerdings ist die Unsicherheit, mit der diese Schätzungen behaftet sind, beim Wachstum etwas größer als bei den Preisen. Kasten 1 gibt einen kurzen Überblick über die wichtigsten Ergebnisse bezüglich der Auswirkungen der Wechselkurse auf das Wachstum und deren Sensibilität gegenüber einigen strukturellen Merkmalen.

Kasten 1

Der Einfluss von Wechselkursen auf das Wachstum des realen BIP

Jaime Martínez-Martín

Im vorliegenden Kasten wird der Zusammenhang zwischen dem Wechselkurs und dem Wachstum des realen BIP im Zeitverlauf untersucht, was eng verbunden ist mit der Analyse des Wechselkurseinflusses auf die Inflation. Die indirekten Transmissionskanäle zur Realwirtschaft sind von großer Bedeutung, da Wechselkursbewegungen nicht nur auf die Preise, sondern auch auf die Wirtschaftsaktivität durchwirken, was wiederum zu Preisänderungen führen kann.

Die Untersuchung erfolgt mittels Simulation mehrerer Modelle. Hierzu werden DSGE-Modelle einer offenen Volkswirtschaft und strukturelle VAR-Modelle für das Euro-Währungsgebiet herangezogen.³⁷ Die Modelle enthalten unterschiedliche Spezifikationen und Parameterwerte, sodass der modellübergreifende Vergleich im Hinblick auf die Wechselkurseffekte zu robusteren Ergebnissen führt.³⁸

Der Wechselkurs ist eine endogene Variable, deren Wachstumsbeitrag im Zeitverlauf variieren und von der Art des sie beeinflussenden Schocks abhängen kann. Dem Ansatz in der Fachliteratur zufolge ist es möglich, eine zeitvariable und schockabhängige Messgröße der relativen Reaktion des Wachstums und des Wechselkurses selbst abzuleiten, die auf Schocks beruht, welche die inländische Geldpolitik, den Wechselkurs, die gesamtwirtschaftliche Inlandsnachfrage und das gesamtwirtschaftliche Inlandsangebot betreffen.³⁹ Analog zum PERR kann auch ein Verhältnis des Wachstums zum Wechselkurs definiert werden. Abbildung A zeigt die Simulationen für ein solches Wachstum-Wechselkurs-Verhältnis nach einem Wechselkursschock, genauer gesagt einem Schock der ungedeckten Zinsparität (uncovered interest rate parity shock – UIP-Schock). Diese Simulationen wurden abgeleitet aus einem DSGE-Modell für den Euroraum nach De Walque et al.⁴⁰

³⁷ Alle DSGE-Modelle basieren auf einem neukeynesianischen Rahmen, d. h. auf nominalen (Preis- und/oder Lohn-)Rigiditäten. Einer nach einer systematischen Feedbackregel (Taylor-Regel) zum Kurzfristzins modellierten Geldpolitik kommt eine nicht unerhebliche Stabilisierungsfunktion zu.

³⁸ Ein Überblick über die Fachliteratur zu den Auswirkungen des Wechselkurses auf das Wachstum findet sich in: B. Eichengreen, *The real exchange rate and economic growth*, Working Paper der Commission on Growth and Development der Weltbank, Nr. 4, 2008. Ein aktuellerer Ansatz findet sich in: M. M. Habib et al., *The real exchange rate and economic growth: Revisiting the case using external instruments*, *Journal of International Money and Finance*, Bd. 73, 2017, S. 386-398.

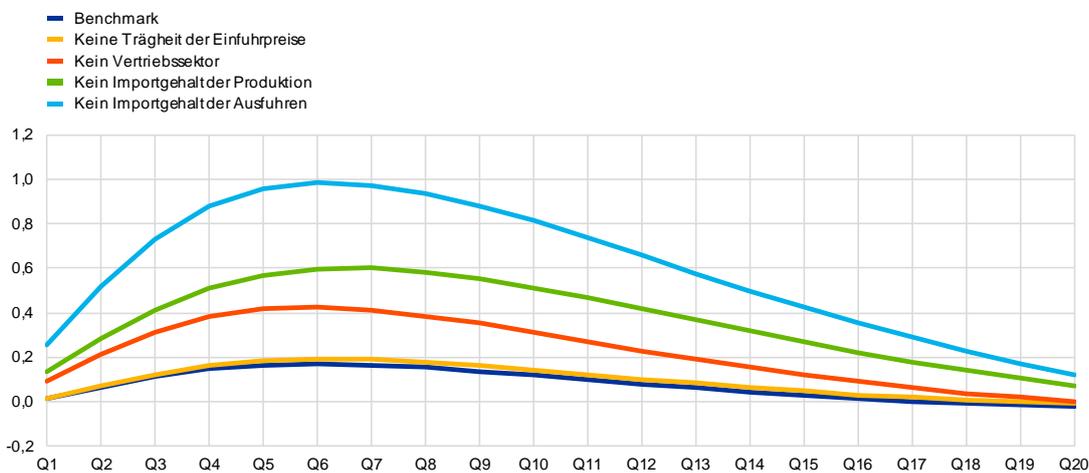
³⁹ Dieser Ansatz wurde erstmals vorgeschlagen in: J. Shambaugh, *A new look at pass-through*, *Journal of International Money and Finance*, Bd. 27, Nr. 4, 2008, S.560-591. Später fand der Vorschlag Verbreitung durch Forbes und ihre Co-Autoren, siehe beispielsweise in: K. Forbes et al., a. a. O.

⁴⁰ Für eine Beschreibung des Modells siehe G. De Walque et al., a. a. O.

Abbildung A

Wachstum-Wechselkurs-Verhältnisse und Sensitivitätsanalyse in Bezug auf den Wechselkursschock (UIP-Schock)

(in Prozentpunkten)



Quelle: Berechnungen der ESZB-Expertengruppe auf Grundlage des Modells von G. De Walque et al., a. a. O.

Anmerkung: Ein Anstieg des nominalen Wechselkurses entspricht einer Abwertung des Euro in nominaler Rechnung. Das Wachstum des BIP wird real gemessen. Die Simulation zeigt die Auswirkungen (in Prozentpunkten) nach einem UIP-Schock von +1 %, der einem autoregressiven Prozess erster Ordnung mit einer festgelegten Persistenz von 0,9 folgt.

Die der Benchmark entsprechenden Wachstum-Wechselkurs-Verhältnisse deuten darauf hin, dass das BIP nur geringfügig steigt (siehe Abbildung A). Der Transmissionsmechanismus vollzieht sich folgendermaßen: Angesichts des Wechselkursrückgangs erhöhen sich die Einfuhrpreise an der Landesgrenze, und die privaten Haushalte im Euroraum ersetzen aufgrund höherer Renditen auf US-Dollar lautende Anleihen durch entsprechende Papiere in Euro.⁴¹ Zugleich fallen die (in der Währung des Zielmarkts ausgedrückten) Exportpreise, und der implizite Effekt der Ausgabenumschichtungen führt dazu, dass die Ausfuhren des Eurogebiets davon profitieren und die Einfuhren sinken. Alles in allem erhöhen sich nach der Verteuerung der Importe des Euroraums die Verbraucherpreise. Die Zentralbank hebt den Leitzins an, um dem höheren Inflationsdruck entgegenzuwirken. Der höhere Zins und die gestiegene Risikoprämie sorgen dafür, dass die privaten Haushalte und die Unternehmen ihre Konsum- und Investitionsausgaben im Eurogebiet verringern. Somit legt das BIP aufgrund höherer Nettoexporte nur leicht zu.

Die Sensitivitätsanalyse in Bezug auf den UIP-Schock liefert einen Hinweis auf die spezifische Rolle der verschiedenen strukturellen Faktoren, die Gegenstand der Untersuchung waren: a) Die Einfuhrpreise des Großhandels (an der Landesgrenze) sind vollkommen flexibel, b) es existiert kein Vertriebssektor, c) bei der inländischen Produktion werden keine ausländischen Vorleistungen eingesetzt und d) die Exporte weisen keinen Importgehalt auf.⁴² Aus den Ergebnissen geht erstens hervor, dass bei Nichtvorhandensein nominaler Rigiditäten in Bezug auf die Einfuhrpreise die implizite Reaktion dieser Preise an der Landesgrenze bei Eintreten des Schocks fast doppelt so hoch ausfällt, wobei sie nach Ablauf eines Jahres jedoch wieder das Benchmark-Niveau erreicht.

⁴¹ Der aggregierte Einfuhrpreis passt sich wegen des zeitabhängigen Calvo-Signals, das von den einzelnen Unternehmen empfangen wird (d. h., die Firmen korrigieren ihre kurzfristigen Gewinnmargen), nur sukzessive an Wechselkursveränderungen an. Auf der Verbraucherstufe fällt die Anpassung der Einfuhrpreise nicht so stark aus wie an der Landesgrenze, da sich die Preise für Vertriebsleistungen langsamer verändern.

⁴² Eine ausführlichere Beschreibung der Wirkungsweise des Transmissionsmechanismus bei Übergang von einer Annahme zu einer anderen findet sich in: G. De Walque et al., a. a. O.

Zweitens wurde festgestellt, dass der durch eine Abwertung ausgelöste Effekt der Ausgabenum-schichtungen vor dem Hintergrund nicht vorhandener Margen des Vertriebssektors stärker ist, sodass sich der Außenhandel und das BIP verglichen mit der Benchmark erhöhen. Drittens wird nach Eliminierung ausländischer Vorleistungsgüter aus den Produktionsfaktoren die Kalibrierung des Anteils importierter Konsumgüter verdoppelt, um das Verhältnis der Einfuhren zum BIP in den verschiedenen Simulationen unverändert zu halten. Das größere Gewicht von Importgütern im Warenkorb führt zu einer entsprechenden Verstärkung des Einflusses der Wechselkurse auf die Verbraucherpreisentwicklung, die Geldpolitik und das BIP-Wachstum. Wenn schließlich sowohl die ausländischen Vorleistungen als auch der Importgehalt der Ausfuhren auf null gesetzt werden und der kalibrierte Anteil der Importe im Warenkorb erhöht wird, damit sie dem Verhältnis der Einfuhren zum BIP entsprechen, fällt die Reaktion des BIP verglichen mit der Benchmark im ersten Jahr rund viermal größer aus.

Hinsichtlich der geschätzten Auswirkungen von Wechselkursveränderungen auf das BIP-Wachstum sind recht hohe Abweichungen zwischen den einzelnen Modellen festzustellen. Die anhand von sieben DSGE-Modellen für den Euroraum vorgenommenen Schätzungen des Wachstum-Wechselkurs-Verhältnisses deuten darauf hin, dass sich das Wachstum des realen BIP im Eurogebiet nach Währungsabwertungen auf kurze Sicht deutlich erhöht, wenn diese auf geldpolitische Schocks und binnenwirtschaftliche Angebotsschocks zurückzuführen sind (siehe Tabelle A). Durch Währungsabwertungen, die exogenen Wechselkursschocks zuzuschreiben sind, lässt sich hingegen nur ein sehr kleiner Teil der Veränderungen des realen BIP-Wachstums erklären. Aus den Ergebnissen von vier SVAR-Modellen wiederum geht hervor, dass externe Wechselkursschocks und binnenwirtschaftliche Nachfrageschocks in allen Modellen beträchtliche Effekte nach sich ziehen. Insgesamt haben Wechselkursschocks einen geringeren Einfluss auf das BIP-Wachstum als auf die Preise. Nach Berücksichtigung allgemeiner Gleichgewichtseffekte und der Entwicklung von Zeitreihen ist festzustellen, dass die Unsicherheit, mit der die Schätzungen behaftet sind, beim Wachstum größer ist als bei den Preisen.⁴³

Tabelle A

Empirische Schätzungen für schockabhängige Verhältnisse des realen BIP zum Wechselkurs im Euroraum

Schock	Zeithorizont	Median DSGE-Modelle	Median SVAR-Modelle	Schock	Zeithorizont	Median DSGE-Modelle	Median SVAR-Modelle
Exogener Wechselkursschock	Q1	0,03	0,33	Geldpolitischer Schock	Q1	0,27	0,03
	Q4	0,03	0,25		Q4	0,65	0,05
	Q8	0,02	0,25		Q8	0,53	0,05
	Q12	-0,09	0,24		Q12	0,35	0,04
Binnenwirtschaftlicher Nachfrageschock	Q1	-0,84	0,10	Binnenwirtschaftlicher Angebotsschock	Q1	0,99	-0,01
	Q4	0,89	0,11		Q4	0,85	0,00
	Q8	0,62	0,08		Q8	1,17	-0,03
	Q12	0,36	0,04		Q12	-0,50	-0,05

Quelle: Berechnungen der Expertengruppe des EZB zu Wechselkursen.

Anmerkung: Die Tabelle bildet den Median der Schätzung für jeden Schock und Zeithorizont aus DSGE-Modellen für den Euroraum ab. Entwickelt wurden diese Modelle bei: Banca d'Italia, Suomen Pankki – Finlands Bank (ohne Berücksichtigung beim Median des binnenwirtschaftlichen Angebotsschocks), De Nederlandsche Bank, Deutsche Bundesbank, EZB, Nationale Bank van België/Banque Nationale de Belgique und Banca Națională a României. Weitere Informationen zu den Modellen finden sich in Tabelle 3 bei E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O. Der Median der Reaktionen für die SVAR-Modelle wurde anhand der in Fußnote 36 genannten vier SVAR-Modelle ermittelt.

⁴³ Nähere Einzelheiten zur Inflation finden sich in: M. Comunale, a. a. O.

5 Schlussbemerkungen

Die Auswirkungen von Wechselkursveränderungen auf die Inflation hängen von der Art des Schocks und der Reaktion der Geldpolitik ab. Wird empirisch ein geringer unbedingter Einfluss festgestellt, bedeutet das daher nicht zwangsläufig, dass die Wechselkurse keine Auswirkungen auf die Teuerung haben. Bei der Betrachtung der Schockabhängigkeit der Wechselkurstransmission muss zwischen dem geschätzten Durchwirken von Wechselkursveränderungen in einer Preissetzungsgleichung und der relativen Reaktion der Preise und Wechselkurse auf einen strukturellen Schock unterschieden werden. Je glaubwürdiger und effizienter die Geldpolitik einen außenwirtschaftlich bedingten Inflationsdruck bekämpft, desto niedriger fallen die statistischen Ex-post-Schätzwerte der Wechselkurstransmission aus, wenn sie unter Heranziehung von Gleichungen in reduzierter Form ermittelt werden; Schätzungen anhand struktureller Modelle hingegen werden weniger stark beeinflusst. Der Wechselkurskanal ist auch im Fall binnenwirtschaftlicher Inflationschocks von Bedeutung. Eine Zinserhöhung nach Eintreten eines inflationären binnenwirtschaftlichen Nachfrageschocks würde einen Wechselkursanstieg und somit einen Rückgang der Einfuhrpreise implizieren, der wiederum den anfänglichen inländischen Inflationsdruck ausgleichen würde.⁴⁴

Für das Euro-Währungsgebiet fungiert der Wechselkurs als ein zentraler Übertragungskanal nicht nur für die konventionelle, sondern auch die unkonventionelle Geldpolitik.⁴⁵ Modellsimulationen zeigen, dass bei Zinsen unter der Zinsuntergrenze und vor dem Hintergrund einer glaubwürdigen Forward Guidance, die auf kontinuierlich unveränderte Zinssätze hinweist, Inflation und Wechselkurse eine stärkere relative Reaktion zeigen als ohne Forward Guidance. Dieser robuste Befund findet sich in allen sieben DSGE-Modellen für den Euroraum, die die Ergebnisse des vorliegenden Aufsatzes stützen (siehe die Anmerkung zu Abbildung 7). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass der geldpolitische Kurs für die gesamte Interaktion der Wechselkurse mit den Preisen entlang der Preissetzungskette sehr relevant ist.

Auch geldpolitische Sondermaßnahmen jenseits der Forward Guidance wirken sich auf die Wechselkurstransmission aus. Analysen auf Basis struktureller Modelle zeigen, dass die Bekanntgabe der Wertpapierankaufprogramme (z. B. das im Jahr 2015 von der EZB angekündigte Programm zum Ankauf von Vermögenswerten) dazu geführt hat, dass das Ausmaß der Abwertung und die Intensität der Preisreaktionen von den strukturellen Merkmalen der jeweiligen Volkswirtschaft

⁴⁴ Die Wirtschaftsakteure gehen von Zinsänderungen aus, die zu solchen Wechselkursveränderungen führen, dass die Einfuhrpreise wieder ihre Gleichgewichtswerte erreichen. Wird von der Geldpolitik somit eine aggressive Reaktion erwartet, dann wird der Einfluss dieser Schocks auf die Preissteigerungsrate bei den Importen relativ gering ausfallen. Siehe auch Y. Carriere-Swallow et al., Monetary Policy Credibility and Exchange Rate Pass-Through, Working Paper des IWF, Nr. 16/240, 2016. Im Zusammenhang mit der Untersuchung der Phillips-Kurve wurde kürzlich ein ähnliches Argument vorgebracht in: M. McLeay und S. Tenreiro, Optimal Inflation and the Identification of the Phillips Curve, NBER Macroeconomics Annual, Bd. 34, 2019.

⁴⁵ Einzelheiten zu den Auswirkungen unkonventioneller geldpolitischer Maßnahmen im Euroraum auf die Wechselkurstransmission sowie insbesondere zum Effekt der Forward Guidance zu den Zinssätzen finden sich in Abschnitt 6 von E. Ortega und C. Osbat (Hrsg.), a. a. O.

abhängen.⁴⁶ Auch weitere Sondermaßnahmen wie die Einführung eines Mindestwechsellkurses (wie in der Tschechischen Republik im November 2013) übten Einfluss auf die Wechselkurstransmission aus. Hier war der Effekt auf die Teuerungsrate stärker und hielt länger an als zu normalen Zeiten.⁴⁷

Um die Auswirkungen von Wechselkursveränderungen auf die Verbraucherpreise beurteilen zu können, ist die Verwendung von Modellen, die die strukturellen Merkmale der jeweiligen Volkswirtschaft berücksichtigen, unabdingbar. Dazu gehört auch die Rückverfolgung des Effekts auf die Wechselkurse, der von der Art der zugrunde liegenden Schocks abhängt, und die Berücksichtigung der geldpolitischen Reaktion auf diese Schocks.

⁴⁶ Siehe beispielsweise N. Bokan et al., [EAGLE-FLI: A macroeconomic model of banking and financial interdependence in the euro area](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 1923, 2016; G. Coenen et al., [The New Area-Wide Model II: an extended version of the ECB's micro-founded model for forecasting and policy analysis with a financial sector](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2200, 2018 (rev. 2019).

⁴⁷ Eine Beurteilung der Einführung eines Mindestwechsellkurses findet sich in: J. Brůha und J. Tonner, [An Exchange Rate Floor as an Instrument of Monetary Policy: An Ex-post Assessment of the Czech Experience](#), Working Paper Series der Tschechischen Nationalbank, Nr. 4, 2017.

2 Transmission der Geldpolitik in Zeiten von Negativzinsen

Miguel Boucinha und Lorenzo Burlon¹

1 Einleitung

Da sich die nominalen Zinssätze aufgrund von strukturellen und zyklischen Faktoren immer mehr der Nullprozentmarke näherten, führte die Notwendigkeit, die Finanzierungsbedingungen weiter zu lockern, zur Einführung einer Negativzinspolitik. Die Einführung von Negativ- bzw. Minuszinsen ist Teil der umfassenden geldpolitischen Strategie, die die EZB seit Mitte 2014 verfolgt. Damit möchte sie den beispiellosen deflationären Kräften entgegenwirken, die im Gefolge der weltweiten Finanz- und Staatsschuldenkrise entstanden sind. Ab 2014 hat die EZB den Zinssatz für die Einlagefazilität in fünf Schritten immer weiter in den negativen Bereich abgesenkt. Durch die jüngste Herabsetzung dieses Zinssatzes im September 2019 und die damit verbundenen Markterwartungen einer länger anhaltenden Negativzinsphase sind die folgenden Fragen erneut in den Fokus gerückt: Wie werden Negativzinsen – vor allem über den Bankensektor – auf die Volkswirtschaft übertragen? Und könnten sie sich durch die Beeinflussung der Intermediationsfähigkeit der Banken kontraproduktiv auswirken?

Negative Zinssätze werden über verschiedene Kanäle übertragen. Minuszinsen schmälern die Erwartung der Marktteilnehmer, dass aktuelle und künftige kurzfristige Zinssätze nicht negativ sein können. Indem die wahrgenommene Untergrenze der Zentralbanksätze durch die Einführung von Negativzinsen herabgesetzt wird, kann sich die geldpolitische Akkommodierung in der gesamten Zinsstrukturkurve niederschlagen. Darüber hinaus steigt die Nachfrage der Anleger nach längerfristigen Vermögenswerten stärker an als bei positiven Zinssätzen. Dadurch erhöht sich der Abwärtsdruck auf die Laufzeitprämie, d. h. die Vergütung, die Anleger für die Unsicherheit in Bezug auf die künftige Zinsentwicklung fordern. Schließlich schaffen Minuszinsen einen Anreiz für Geschäftsbanken, ihre Kreditvergabe auszuweiten. Damit möchten sie vermeiden, dass ihre bei der Zentralbank gehaltenen Überschussreserven (Überschussliquidität) in einer Situation negativ verzinst werden, in der die Kosten für Verbindlichkeiten teilweise begrenzt sind.

Grundsätzlich könnte die Transmission der Negativzinspolitik über Banken gegebenenfalls durch groß angelegte Umschichtungen in Bargeld oder einen Abwärtsdruck auf die Ertragskraft der Banken behindert werden. Die Übertragung der Geldpolitik könnte sich abschwächen, wenn Anleger Bargeld horten, anstatt ihre Portfolios zugunsten von längerfristigen oder risikoreicheren Vermögenswerten umzuschichten. Bislang gibt es jedoch keine Anzeichen für derartige umfangreiche „Liquiditätslecks“. Das hängt vor allem mit den Kosten zusammen, die entstehen, wenn auf die Dienstleistungen verzichtet wird, die

¹ Datenmaterial von Maria Dimou und Michele Federle. Die Autoren bedanken sich bei Giacomo Carboni, Matteo Falagiarda, Florian Heider und Glenn Schepens für ihre Beiträge sowie bei Ugo Albertazzi und Csaba Móré für ihre Kommentare und Vorschläge.

Zentralbankreserven und Einlagen bei Geschäftsbanken bieten: Sie sind nämlich ein Mittel zur Durchführung von Zahlungen und zur Wertaufbewahrung. Dies liegt zum Teil daran, dass die negativen Zinsen nur eingeschränkt an Einlagen von Privatkunden, insbesondere von privaten Haushalten, weitergegeben werden. Dadurch kann allerdings die Ertragskraft der Banken geschmälert und letztlich deren Fähigkeit beeinträchtigt werden, Kredite an die Realwirtschaft auszureichen. Daher sind mögliche Faktoren genau zu beobachten, die die geldpolitische Transmission behindern könnten, falls die aktuelle Politik noch ausgeweitet oder die Zinsen noch tiefer in den negativen Bereich gesenkt werden.

Insgesamt haben die negativen Zinsen die Wirtschaftstätigkeit unterstützt und damit letztlich zu Preisstabilität beigetragen. Als Folge der Negativzinspolitik weitete sich das Kreditvergabevolumen aus und die Bonität der Kreditnehmer verbesserte sich, wodurch die Auswirkungen der geringeren Zinsmargen auf die Gesamtertragskraft der Banken abgemildert wurden. Die Negativzinspolitik und ganz allgemein das niedrige Zinsniveau können zu einem Schuldenaufbau, einer Überbewertung von finanziellen Vermögenswerten und zu Übertreibungen an den Wohnimmobilienmärkten führen. Treten solche Phänomene auf, dann lassen sie sich generell am besten mit gezielten makroprudenziellen Maßnahmen angehen. In Bezug auf die Finanzstabilität zeigte sich indessen der erste spürbare Effekt der Minuszinsen darin, dass sich die Stabilität durch die verbesserte Tragfähigkeit der ausstehenden Schulden erhöhte.

Der vorliegende Aufsatz ist wie folgt gegliedert: In Abschnitt 2 wird erläutert, wie negative Zinsen über Banken und Finanzmärkte übertragen werden. Kasten 1 veranschaulicht die Transmission der negativen Leitzinsen auf die Finanzmarktpreise. In Abschnitt 3 wird darauf eingegangen, wie sich die Minuszinsen auf die Ertragslage und die Risikobereitschaft der Banken auswirken. Kasten 2 beleuchtet die Transmission der negativen Zinssätze an den Geldmärkten. Abschnitt 4 liefert empirische Belege dazu, wie Negativzinsen die Gesamtwirtschaft beeinflussen. Eine abschließende Zusammenfassung findet sich in Abschnitt 5.

2 Die Transmission negativer Zinssätze

Im Juni 2014 führte die EZB im Rahmen eines umfassenden Maßnahmenpakets zur Förderung der Kreditvergabe Negativzinsen ein, woraufhin die Einlagen- und Kreditzinsen der Banken sanken. Die Negativzinspolitik hat einige grundlegende Lockerungsmerkmale mit einer normalen Zinssenkung gemein. Dies wird aus der Reaktion der Refinanzierungskosten und der Kreditzinsen der Banken auf die erste Senkung des Zinssatzes für die Einlagefazilität in den negativen Bereich sowie auf die anschließenden Senkungen ersichtlich (siehe Abbildung 1). Erreichen die Zinssätze ein Niveau von unter null Prozent, werden jedoch noch weitere Kanäle aktiviert. Einige verstärken den von der Zinssenkung ausgehenden Impuls, wohingegen andere die Transmission über den Bankenkanal abschwächen können.

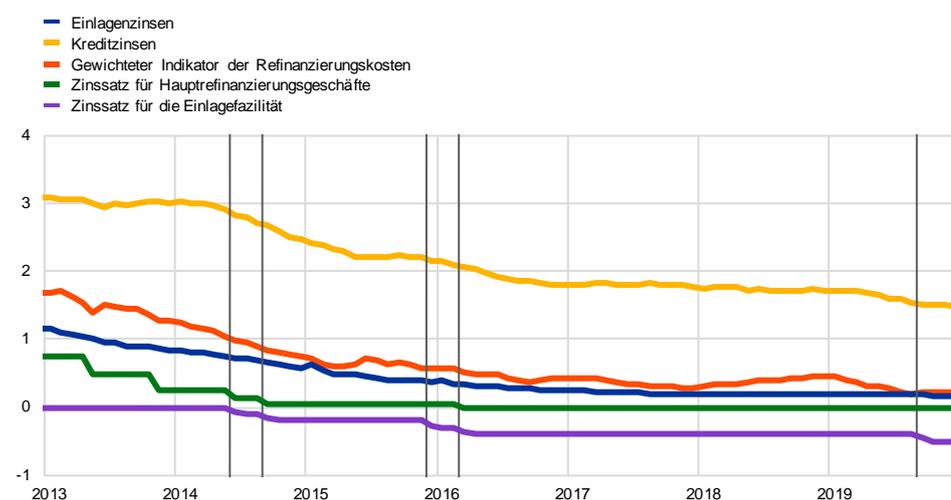
Die Negativzinspolitik verringert die Refinanzierungskosten der Banken und fördert somit das Kreditangebot.

Die gewichteten Refinanzierungskosten der Banken im Euroraum sind seit 2014 gesunken, was dazu beigetragen hat, dass Banken mit einer durchschnittlichen Refinanzierungsstruktur ihre Intermediationsmargen beibehalten konnten. Ferner gibt es Belege dafür, dass bei anhaltenden Minuszinsen selbst Banken, deren Refinanzierung im Wesentlichen von Einlagen abhängt, die Zinssenkung schließlich zumindest an einen Teil ihrer Einlagenbasis weitergeben, und zwar an Unternehmenseinlagen und hohe Privatkundeneinlagen. Eine gewisse Rigidität nach unten bleibt bei den Einlagenzinsen im Privatkundengeschäft jedoch bestehen, sodass der Spielraum für weitere Verbesserungen der Refinanzierungskosten ohne eine Änderung der Refinanzierungsstruktur begrenzt ist.

Abbildung 1

Entwicklung der Leitzinsen sowie der Refinanzierungskosten und Kreditzinsen der Banken

(in % p. a.)



Quellen: EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die vertikalen schwarzen Linien markieren die fünf Senkungen des Zinssatzes für die Einlagefazilität in den negativen Bereich, und zwar von 0 % auf -0,1 % im Juni 2014, von -0,1 % auf -0,2 % im September 2014, von -0,2 % auf -0,3 % im Dezember 2015, von -0,3 % auf -0,4 % im März 2016 und von -0,4 % auf -0,5 % im September 2019. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Dezember 2019.

Darüber hinaus gibt es weitere Kanäle, die die Transmission negativer Zinsen im Vergleich zu einer gewöhnlichen Zinssenkung verstärken; dies gilt insbesondere dann, wenn Letztere in der Nähe der wahrgenommenen „Untergrenze“ erfolgt.²

Erstens heben Negativzinsen die Restriktion auf, dass aktuelle und künftig erwartete Kurzfristzinsen nicht negativ sein können, wodurch sich die geldpolitische Akkommodierung in der gesamten Zinsstrukturkurve

² Eine umfassende Erörterung der Bedeutung und Wirksamkeit von Sondermaßnahmen, u. a. der Einführung von Negativzinsen, und der verschiedenen Kanäle, über die sie auf die Finanzierungsbedingungen übertragen werden und schließlich die Realwirtschaft beeinflussen, findet sich in M. Rostagno, C. Altavilla, C. Carboni, W. Lemke, R. Motto, A. Saint-Guilhem und J. Yiangou, *A tale of two decades: the ECB's monetary policy at 20*, Working Paper Series der EZB, Nr. 2346, Dezember 2019.

niederschlagen kann. Bis Juni 2014 war die Verteilung der zukünftig erwarteten Kurzfristzinsen effektiv bei null abgeschnitten, da die Marktteilnehmer der Möglichkeit, dass es künftig negative Zinsen geben könnte, keine hohe Wahrscheinlichkeit beimaßen. Mit der Einführung von Minuszinsen wurde dies jedoch ermöglicht. Da die Ausweitung der Zinsverteilung auf den Negativbereich nicht nur die aktuellen, sondern auch die erwarteten zukünftigen Zinssätze beeinflusst, wirkt sich dies auch auf längere Laufzeiten aus (siehe Kasten 1).

Zweitens erhöhen Negativzinsen die Nachfrage nach längerfristigen Anlagen, sodass der Abwärtsdruck auf die Laufzeitprämie zunimmt. Die negative Verzinsung der Überschussliquidität und deren Transmission auf die Kurzfristzinsen schafft Anreize für Anleger, ihre Portfolios zugunsten von längerfristigen Laufzeiten umzuschichten. Damit erhöht sich die Nachfrage nach diesen Wertpapieren im Verhältnis zu ihrem Angebot. Zwar sinken die Renditen längerfristiger Vermögenswerte auch nach einer Zinssenkung im positiven Bereich, aber der Rückgang wird ausgeprägter, wenn die Zinsen unter null liegen. Einige Anleger scheuen nämlich negative nominale Renditen ganz besonders, weil sie zum Beispiel dazu verpflichtet sind, ihren Endbegünstigten positive nominale Renditen zu bieten. Hierdurch gerät die Laufzeitprämie letztlich unter zusätzlichen Abwärtsdruck.

Drittens werden Geschäftsbanken dazu veranlasst, ihre Kreditvergabe auszuweiten, um eine negative Verzinsung ihrer Überschussreserven zu vermeiden. Den Banken entstehen direkte Kosten für ihre Überschussliquidität, was ihre Ertragskraft belastet, insbesondere da die Verzinsung ihrer Verbindlichkeiten zum Teil bei null begrenzt ist. Diese Kosten können sie umgehen, indem sie ihre Portfolios zugunsten einer verstärkten Kreditvergabe umschichten oder indem sie Wertpapieren ankaufen.³ Faktisch sinkt die Rendite aller liquiden Aktiva in den Bankportfolios gegenüber Krediten, was wiederum große Anreize für eine Verlagerung in Richtung Kredite schafft.⁴

Negative Zinssätze ziehen indes auch Friktionen nach sich, die die geldpolitische Transmission über Banken beeinträchtigen können. Die nominale Rendite von Banknoten liegt bei null. Werden Einlagen mit negativen Nominalzinsen belegt, könnten Kontoinhaber demnach zu deren Vermeidung irgendwann auf die Bargeldhortung ausweichen. Dies impliziert, dass die Zinsen von Privatkundeneinlagen, die bei Leitzinssenkungen im positiven Bereich recht reagibel sind, deutlich starrer werden. Da die Zinsen der von den Banken gehaltenen Vermögenswerte nicht der gleichen Starrheit nach unten unterliegen, schrumpfen die Zinsmargen der Institute. Damit gerät auch ihre Ertragskraft unter Druck. Ferner halten Banken tendenziell Vermögenswerte mit recht langen Laufzeiten, die weniger rasch neu bewertet werden als ihre Verbindlichkeiten. Anhaltende Phasen mit Negativzinsen

³ Das Bankensystem als Ganzes kann die Überschussliquidität nicht reduzieren, indem es Kredite vergibt oder Wertpapiere ankauft. Bei diesen Transaktionen handelt es sich nämlich lediglich um eine Verschiebung der Liquidität von einer Bank zu einer anderen in einem geschlossenen System, in dem die Liquidität zirkuliert. Dennoch können einzelne Institute auf diese Art ihre Überschussliquidität reduzieren.

⁴ Siehe S. Demiralp, J. Eisenschmidt und T. Vlassopoulos, [Negative interest rates, excess liquidity and retail deposits: banks' reaction to unconventional monetary policy in the euro area](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2283, Mai 2019; M. Bottero, C. Minoiu, J.-L. Peydró, A. Polo, A. F. Presbitero und E. Sette, [Negative Monetary Policy Rates and Portfolio Rebalancing: Evidence from Credit Register Data](#), IMF Working Paper, Nr. 19/44, Februar 2019.

können daher das Nettovermögen der Institute schmälern und somit den geldpolitischen Transmissionsmechanismus über den Bankenkanal beeinträchtigen. Zudem treibt der Druck, die Intermediationsmargen aufrechtzuerhalten und sich aus weniger riskanten liquiden Vermögenswerten zurückzuziehen, die Banken dazu an, ihre Risikotoleranz zu erhöhen; dies könnte schließlich zu einer überzogenen Risikobereitschaft führen.⁵

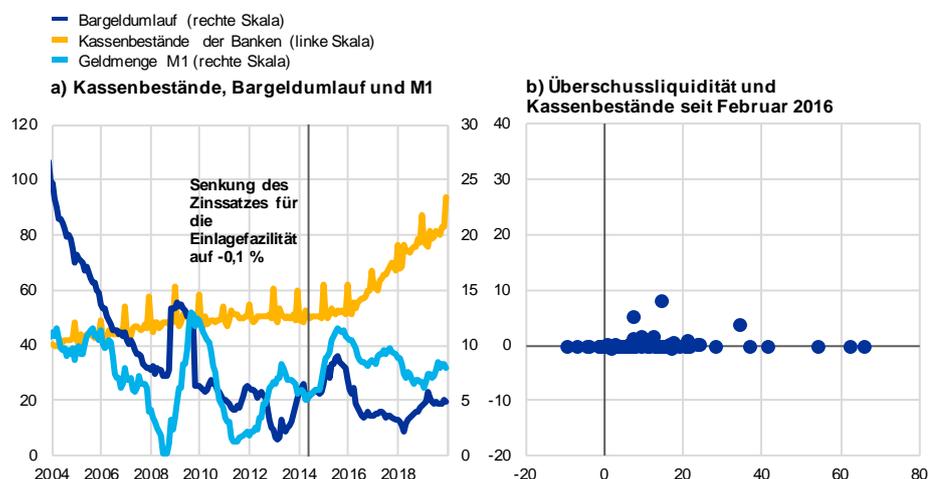
Generell könnten Anleger (Banken und Nichtbanken) Bargeld horten, anstatt ihre Portfolios zugunsten von längerfristigen oder risikoreicheren Anlagen umzuschichten; allerdings gibt es derzeit keine deutlichen Signale für ein solches „Leck“. Wären Bargeld und Einlagen perfekte Substitute, so würden die Akteure auf eine negative Verzinsung von Einlagen mit der Haltung von Bargeld reagieren. Dies würde eine effektive Zinsuntergrenze von null implizieren. In der Praxis sind sie jedoch keine perfekten Substitute. Einlagen haben faktisch mehrere Vorteile. So sind sie zum Beispiel ein effizienteres Mittel zur Wertaufbewahrung und zur Durchführung von Zahlungen. Diese Vorteile haben einen immanenten Geldwert. Bislang gibt es keine Hinweise darauf, dass Anleger (wie etwa private Haushalte, Unternehmen und Finanzinstitute ohne Banken) umfangreiche Umschichtungen zugunsten von Bargeld vornehmen (siehe Grafik a in Abbildung 2). Prinzipiell können auch Banken selbst ihre Bestände an Überschussreserven bei der Zentralbank dazu verwenden, Banknoten zu erwerben und zu halten, um die Negativverzinsung dieser Reserven zu umgehen. Zwar war tatsächlich ein Anstieg des Banknotenbestands der Institute zu verzeichnen. Dieser war jedoch nicht so hoch, dass er als deutliches Anzeichen dafür gewertet werden könnte, dass Liquidität vom Bankensektor in die Bargeldhaltung fließt. Die Überschussliquidität und der tatsächliche Kassenbestand weisen nämlich nur eine sehr geringe Korrelation auf (siehe Grafik b in Abbildung 2).

⁵ Ganz allgemein könnten auch für Nichtbanken Anreize bestehen, übermäßige Risiken einzugehen. So sind beispielsweise einige Investmentfonds und Pensionseinrichtungen dazu verpflichtet, mindestens den Nominalwert der ursprünglichen Beiträge auszuführen. Die Negativzinspolitik mindert die Rendite, die für ein bestimmtes Risiko erzielt werden kann, und zwingt diese Intermediäre dazu, entweder geringere Erträge zu akzeptieren oder auf der Suche nach höheren Renditen in risikoreichere Vermögenswerte zu investieren.

Abbildung 2

Bargeldumlauf sowie Kassenbestände und Überschussliquidität von Banken im Euroraum

(Grafik a: linke Skala: nicht saisonbereinigte Bestände; in Mrd € rechte Skala: Jahreswachstumsrate; in %; Grafik b: x-Achse: Veränderung der Überschussreserven; in Mrd €, y-Achse: Veränderung des Kassenbestands; in Mrd €)



Quellen: EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die vertikale Linie in Grafik a markiert die Einführung des negativen Zinssatzes für die Einlagefazilität im Juni 2014. Angaben zum Bargeldumlauf beziehen sich auf die Jahreswachstumsrate. Für die Geldmenge M1 wird die Jahreswachstumsrate ausgewiesen. In Grafik b wurden die Veränderungen im Zeitraum von Februar 2016 bis Dezember 2019 anhand der jährlichen Durchschnittswerte berechnet. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Dezember 2019.

Privatkundeneinlagen werden in der Regel nicht negativ verzinst; Grund hierfür sind entweder gesetzliche Hindernisse und Prozessrisiken oder Sorgen bezüglich eines Abzugs von Einlagen. Gesetzgeber und Gerichte halten bislang an einem Rechtsrahmen fest, der eine Reihe von rechtlichen Beschränkungen und Prozessrisiken in Bezug auf die Anwendung von negativen Einlagenzinsen enthält. Diese variieren von Land zu Land und je nach Sektor des Einlegers. Zudem kommt es darauf an, ob sie für Neu- oder Altverträge gelten sollen. Dagegen unterliegt eine Negativverzinsung von Unternehmenseinlagen in den meisten Euro-Ländern keinen rechtlichen Beschränkungen und ist tatsächlich ein recht weitverbreitetes Phänomen, das sich im Laufe der Zeit ausgeweitet hat (siehe Abbildung 3).⁶ Darüber hinaus können Gebühren und Provisionen zu einer effektiven negativen Nominalrendite von Einlagen führen, selbst wenn diese nicht negativ verzinst werden. Dennoch gibt es keine Belege dafür, dass es bei den Banken zu einem beträchtlichen Abzug von Einlagen kam, als die Verzinsung von Privatkundeneinlagen die Nullprozentmarke unterschritt. Dies lässt vermuten, dass ein negativer Nominalzins – solange er nicht ein Niveau erreicht, das die Kosten der Bargeldhortung übersteigt – das Verhalten der Privatkunden nur dann verändern würde, wenn diese einer Art Geldwertillusion oder einer sonstigen kognitiven Verzerrung unterlägen.⁷

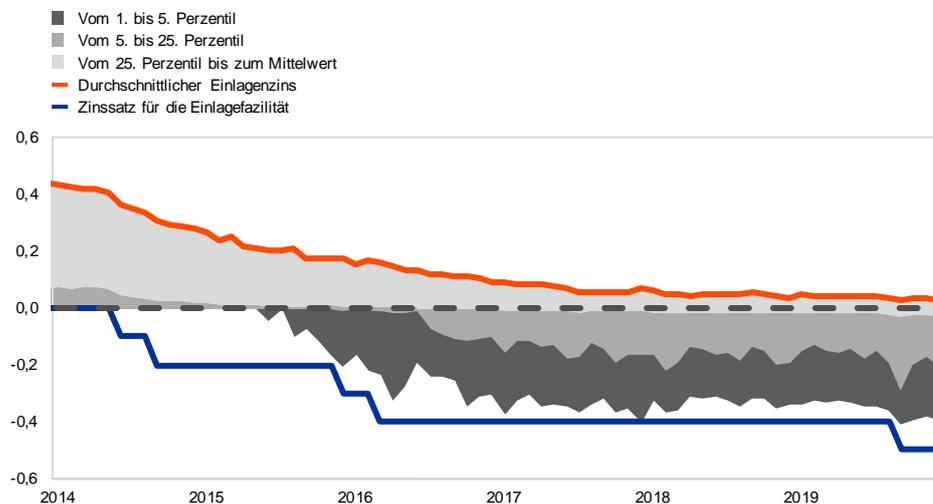
⁶ C. Altavilla, L. Burlon, M. Giannetti und S. Holton, [Is there a zero lower bound? The effects of negative policy rates on banks and firms](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2289, Juni 2019.

⁷ Wengleich beispielsweise der reale Zinssatz für rational agierende Marktteilnehmer der Referenzzinssatz sein sollte, ist dessen Niveau mit einer gewissen Unsicherheit behaftet, da er von den Inflationserwartungen abhängt. Ein negativer Nominalzins ist hingegen nicht nur transparenter, sondern stellt auch einen gewissen Verlust dar.

Abbildung 3

Entwicklung der Zinssätze für Einlagen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften

(in % p. a.)



Quellen: EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die rote Linie stellt den gewichteten Indikator des durchschnittlichen Einlagenzinses im Neugeschäft dar. Der gewichtete Indikator wird anhand des gewichteten Durchschnitts der Einlagenzinsen von täglich fälligen Einlagen und Einlagen mit vereinbarter Laufzeit im Neugeschäft berechnet; als Gewichte werden dabei die jeweiligen Bestände dieser beiden Kategorien herangezogen. Die Zinssätze für neue Einlagen mit vereinbarter Laufzeit werden als gewichteter Durchschnitt der Zinssätze für Neueinlagen der einzelnen Laufzeiten (unter 1 Jahr, 1 bis 2 Jahre, mehr als 2 Jahre) berechnet, wobei es sich bei der Gewichtung um den jeweiligen gleitenden 24-Monatsdurchschnitt des Neugeschäftsvolumens handelt. Die schattierten Bereiche beziehen sich auf die verschiedenen Quantile der Verteilung der Einlagenzinsen. Die durchgezogene blaue Linie stellt den Zinssatz für die Einlagefazilität und die gestrichelte schwarze Linie die Nullprozentmarke dar. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Dezember 2019.

Die Transmission der Negativzinspolitik wird durch andere Elemente des aktuellen geldpolitischen Instrumentariums ergänzt und verstärkt, insbesondere durch den Ankauf von Vermögenswerten, die Forward Guidance, die gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte (GLRGs) und das zwei-stufige System für die Verzinsung von Reserveguthaben. Der Ankauf von

Vermögenswerten erhöht das Volumen der Überschussliquidität im Bankensystem und vergrößert damit den Druck auf einzelne Banken, ihre Überschussliquidität durch den Erwerb von Vermögenswerten auf andere Banken zu übertragen. Die Forward Guidance verringert die Unsicherheit in Bezug auf die künftige Zinsentwicklung. Durch die GLRGs wird sichergestellt, dass Banken sich zu sehr niedrigen Zinsen refinanzieren können (die Untergrenze bildet dabei der Zinssatz für die Einlagefazilität). Außerdem tragen die Geschäfte dazu bei, dass die dabei eingesparten Refinanzierungskosten für neue Kredite an Unternehmen und private Haushalte (außer Wohnungsbaukredite) verwendet werden. Das zweistufige System für die Verzinsung von Reserveguthaben ermöglicht es, dass der akkommodierende Effekt der Negativzinspolitik beibehalten, aber gleichzeitig der sich aus der Negativverzinsung der Überschussliquidität ergebende Abwärtsdruck auf die Ertragskraft der Banken abgemildert wird.

Kasten 1

Transmission der negativen Leitzinsen auf die Zinsstrukturkurve und auf die Preise anderer Vermögenswerte

Giacomo Carboni, Wolfgang Lemke und Daniel Kapp

Der Zinssatz für die Einlagefazilität ging im Zeitraum von Juni 2014 bis Ende 2019 um insgesamt 50 Basispunkte zurück. Gleichzeitig gaben auch die Zinssätze für Staatsanleihen und die Swapsätze über das gesamte Laufzeitspektrum hinweg deutlich nach, während die Renditen von Unternehmensanleihen sanken und die Aktienkurse stiegen. Der Rückgang des Einlagesatzes wurde besonders am kurzen Ende der Zinsstrukturkurve fast eins zu eins nachvollzogen. So sank der einwöchige Overnight Index Swap (OIS) vom 4. Juni 2014 bis Ende 2019 um annähernd 60 Basispunkte.⁸ Die zehnjährigen OIS-Sätze, ein wichtiger Referenzwert für die langfristigen risikofreien Zinssätze im Euro-Währungsgebiet, verringerten sich im genannten Zeitraum um rund 130 Basispunkte und übertrafen damit den Rückgang am kurzen Ende der Kurve. Die Renditen von Investment-Grade-Anleihen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften schwächten sich um rund 120 Basispunkte ab, wohingegen die Aktiennotierungen im Euroraum um knapp 25 % zulegten.

Neben den aktuellen und den erwarteten Leitzinsänderungen der EZB wurden die Anleiherenditen über alle Laufzeiten hinweg von einer Reihe anderer Faktoren beeinflusst. So beinhalten die Langfristzinsen auch Risikoprämien, die ihrerseits von mehreren Faktoren abhängig sind, etwa von anderen geldpolitischen Maßnahmen (z. B. Wertpapierkäufen) und globalen Risikofaktoren.⁹ Um den Effekt auf die Zinsstrukturkurve zu schätzen, der ausschließlich der Negativzinspolitik zuzuschreiben ist, wurde ein kontrafaktisches „Nicht-Negativzins“-Szenario konstruiert, in dem verhindert wird, dass die aktuellen und die erwarteten Kurzfristzinsen unter null sinken. Konkret wird für alle Laufzeiten die aus Optionen abgeleitete risikoneutrale Dichte künftiger Kurzfristzinsen von unten bei null abgeschnitten. Zudem wird die Wahrscheinlichkeitsmasse, die die Märkte Zinssätzen von unter null zuweisen, neu auf die Nullzinsuntergrenze abgestimmt. Solche kontrafaktischen Zinssatzverteilungen können aufwärtsgerichtet sein und eine Straffungstendenz der entsprechenden Terminkurve bewirken. Die Differenz zwischen den Terminalsätzen in diesem hypothetischen Szenario ohne negative Zinsen und den beobachteten Zinssätzen wird dann als Wirkung der negativen Leitzinsen betrachtet. Der ermittelte Effekt auf die Terminkurve wird anhand eines Bayesianischen Vektorautoregressionsmodells (BVAR-Modell) auf den Gesamteffekt auf die Zinsstrukturkurve übertragen.¹⁰

Den Schätzungen zufolge hat die Negativzinspolitik bis Ende 2019 zu einer Verringerung der Renditen zweijähriger und zehnjähriger Staatsanleihen um rund 40 bzw. 35 Basispunkte geführt (siehe Abbildung A). Im Gegensatz zu den Schätzungen für herkömmliche Zinssenkungen im positiven Bereich ergibt sich bei den längeren Laufzeiten im Vergleich zu den kurzen Laufzeiten ein relativ kräftiger Effekt. Dieses Muster ist auch erkennbar, wenn Veränderungen der Zinsstrukturkurve nach über mehrere Ereignisse hinweg gemittelten, überraschenden Leitzinssenkungen

⁸ Der kurzfristige Swapsatz sank geringfügig stärker als der Leitzins, weil der Abstand zwischen EONIA und Einlagesatz Mitte 2014 etwas größer war als jetzt.

⁹ Eine Analyse des Einflusses geldpolitischer und nicht geldpolitischer Faktoren auf die Zinsstrukturkurve im Euroraum findet sich beispielsweise in P. R. Lane, [The yield curve and monetary policy](#), öffentlicher Vortrag beim Centre for Finance und Department of Economics, University College London, London, 25. November 2019. Eine Erörterung der Wirkung des Wertpapierankaufprogramms (APP) auf die Laufzeitprämien im Euroraum findet sich etwa in EZB, [Das Programm des Eurosystems zum Ankauf von Vermögenswerten: eine Bestandsaufnahme nach Beendigung der Nettoankäufe](#), Wirtschaftsbericht 2/2019, März 2019.

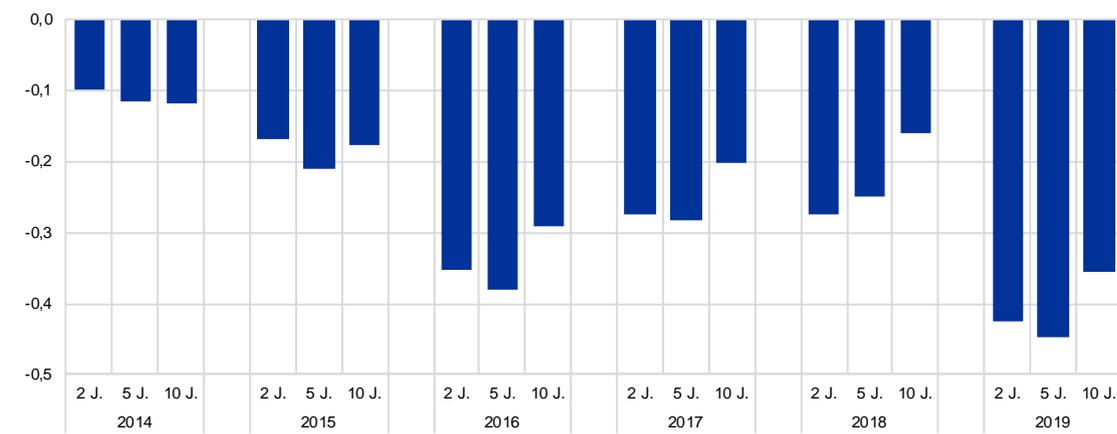
¹⁰ Einzelheiten zu diesem Ansatz siehe M. Rostagno et al., a. a. O.

(Schocks) betrachtet werden. Während die Wirkung herkömmlicher Zinssenkungen im gesamten Laufzeitspektrum relativ schnell abnimmt, ist sie bei Senkungen im negativen Bereich stärker ausgeprägt.¹¹

Abbildung A

Geschätzter Effekt der Negativzinspolitik auf die Zinsstrukturkurve von Staatsanleihen

(in Prozentpunkten)



Quelle: aktualisierte Daten für M. Rostagno et al., a. a. O.

Anmerkung: Die Abbildung verdeutlicht den Effekt der Negativzinspolitik auf die Staatsanleiherenditen (gewichteter Durchschnitt der Renditen deutscher, französischer, italienischer und spanischer Schuldtitel), der hauptsächlich im kurzfristigen Zinssatz und in der OIS-Terminkurve zum Ausdruck kommt.

Dass geldpolitische Neuerungen unterschiedlich starke Auswirkungen haben, könnte unter anderem damit zusammenhängen, dass renditeorientierte Anleger möglicherweise eher zu längeren Laufzeiten neigen, wenn die Renditen von Vermögenswerten mit kürzerer Laufzeit weiter in den negativen Bereich gedrückt werden. Zinssenkungen auf unter null und die damit einhergehenden Erläuterungen der EZB wurden in der Regel so von den Anlegern verstanden, dass ein größerer Spielraum für Zinssenkungen in der Zukunft besteht. Damit verlagert sich die Einschätzung der Marktteilnehmer hinsichtlich der Verteilung der künftigen Leitzinsen weiter in den negativen Bereich, wodurch die Zinserwartungen sinken und so die langfristigen Zinssätze gedämpft werden.¹²

Der durch die Negativzinspolitik bedingte Rückgang der risikofreien Zinssätze wirkte sich – für sich genommen – unmittelbar auf die Preise risikoreicher Vermögenswerte aus und zog steigende Aktienkurse und fallende Renditen von Unternehmens- und Staatsanleihen nach sich. Zur Aufschlüsselung der Bestimmungsfaktoren für die Aktienpreisänderungen im Zeitraum von Anfang Juni 2014 bis Ende 2019 kommt ein Dividendenbarwertmodell zur Anwendung. Dies zeigt, dass etwa die Hälfte des gesamten Anstiegs der Aktienkurse einem Rückgang der risikofreien Komponente des Diskontierungssatzes zuzuschreiben war (siehe Abbildung B).¹³ Die anhand der oben beschriebenen Zinskurvenanalyse ermittelten Auswirkungen der Negativzinspolitik machen geschätzt etwas mehr als ein Fünftel davon aus und tragen somit rund 3 Prozentpunkte zur gesamten Erhöhung der Aktiennotierungen bei. Diese Zahl stellt vermutlich eine Untergrenze für den Gesamtbeitrag der Minuszinsen zu den Aktienpreisänderungen dar, weil der stimulierende Effekt dieser Politik auf die

¹¹ Siehe zum Beispiel Abbildung 6 in P. R. Lane, [The monetary policy toolbox: evidence from the euro area](#), Rede anlässlich des 2020 US Monetary Policy Forum, 21. Februar 2020.

¹² Siehe P. R. Lane, [The yield curve and monetary policy](#), a. a. O., und die darin enthaltenen Verweise.

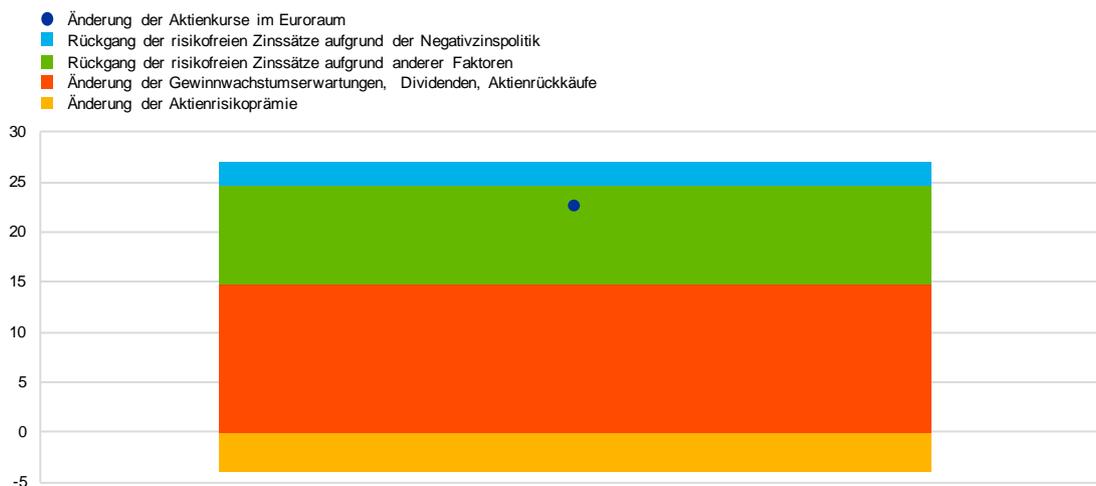
¹³ Siehe hierzu EZB, [Messung und Interpretation der Eigenfinanzierungskosten im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 4/2018, Juni 2018.

Wirtschaft (siehe Abschnitt 4) zu steigenden Gewinnerwartungen – und über Vertrauenseffekte – zu sinkenden Aktienrisikoprämien geführt haben dürfte. Zugleich kam es in der Zeit von Juni 2014 bis Ende 2019 insgesamt zu einem Anstieg der Aktienrisikoprämie, der die Aktienkurse belastete. Selbst wenn die Negativzinspolitik an sich die Aktienprämien positiv beeinflusst hat, scheinen die Aktienbewertungen im Vergleich zu den risikofreien Zinsen also nicht stärker ausgereizt zu sein als vor der Einführung negativer Zinssätze.

Abbildung B

Aufschlüsselung der Aktienkursänderungen im Euroraum von Juni 2014 bis Ende 2019

(in %, kumulierte Veränderungen seit Juni 2014)



Quellen: Bloomberg, Thomson Reuters, IBES, Consensus Economics und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Aufgliederung basiert auf einem Dividendenbarwertmodell. In dem Modell werden Aktienrückkäufe einbezogen und die künftigen Cashflows mit den Zinssätzen für die entsprechende Laufzeit diskontiert. Außerdem sind fünf Zeithorizonte für das erwartete Dividendenwachstum vorgesehen. Jeder Balkenabschnitt zeigt den Beitrag des jeweiligen Faktors zur gesamten Änderung der Aktienkurse an. Aufgrund von Approximationsfehlern summieren sich die ausgewiesenen Änderungen nicht zur Gesamtheit der im Betrachtungszeitraum verzeichneten Aktienkursänderungen im Euroraum. Weitere Einzelheiten finden sich in EZB, Wirtschaftsbericht 4/2018, Juni 2018. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Dezember 2019.

Analog dazu brachte die Negativzinspolitik für sich genommen einen Rückgang der risikofreien Komponente von Unternehmens- und Staatsanleiherenditen mit sich. Zudem könnten verbesserte gesamtwirtschaftliche Aussichten und Risikoeinschätzungen die Renditen über geringere Spreads und Risikoprämien weiter gedämpft haben.

Die negativen Zinsen haben neben anderen geldpolitischen Maßnahmen seit Mitte 2014 insgesamt dazu beigetragen, die Kosten der marktbasierter Finanzierung im Eurogebiet zu drücken. Wichtig ist dabei, dass sie einer Senkung der risikofreien Zinsen über das gesamte Laufzeitspektrum hinweg zuträglich waren. Dies wiederum hat dazu geführt, dass die Minuszinsen auf eine breite Palette von Finanzierungsinstrumenten der Unternehmen und privaten Haushalte durchwirken konnten, angefangen von Zinsen auf Unternehmenskredite der Banken (die normalerweise eine kürzere Laufzeit haben) bis hin zu Zinsen auf Hypothekendarlehen und Unternehmensanleihen (die in der Regel über eine längere Laufzeit verfügen).

3 Auswirkungen auf die Ertragslage und Risikobereitschaft der Banken

Die Ertragslage der Banken im Euroraum hat sich nach der deutlichen finanzkrisenbedingten Verschlechterung wieder sukzessive erholt, ist jedoch im historischen Vergleich nach wie vor schwach (siehe Abbildung 4). Im Vorfeld der Finanzkrise stieg die Ertragskraft der Banken tendenziell an. Anschließend ging sie jedoch zurück, was im Wesentlichen einer drastischen Erhöhung der Risikovorsorge im Kreditgeschäft geschuldet war. Seit 2012 hat der Bankensektor nach und nach wieder an Ertragskraft gewonnen. Ursächlich hierfür waren eine rückläufige Risikovorsorge für Kreditverluste sowie ein weitgehend stabiler Zinsüberschuss. Dennoch lag die Eigenkapitalrendite im dritten Quartal 2019 bei rund 6 % und damit unter den meisten Schätzungen der Eigenkapitalkosten. So gab die Mehrheit der Institute, die den Fragebogen zur Risikobewertung der Europäischen Bankenaufsichtsbehörde (EBA) ausfüllten, geschätzte Eigenkapitalkosten in einer Größenordnung von 8 % bis 10 % an.¹⁴ Neben dem konjunkturellen Umfeld trugen auch strukturelle Herausforderungen, denen sich der Bankensektor im Eurogebiet gegenüber sah, erheblich zur Verschlechterung seiner allgemeinen Ertragslage bei.¹⁵ Niedrige Erträge begrenzen den Spielraum der Institute für eine organische Rekapitalisierung mithilfe einbehaltener Gewinne. Diese ist jedoch notwendig, um die Intermediation und Vergabe von Krediten an Unternehmen und private Haushalte zu ermöglichen und aufrechtzuerhalten. Zugleich sind Bankaktien am Markt niedrig bewertet – auch im Vergleich zu nichtfinanziellen oder anderen finanziellen Unternehmen. Dies wiederum kann den Banken die Eigenkapitalaufnahme am Markt erschweren, da bei einer niedrigen Aktienbewertung die Bestände der Altaktionäre äußerst stark verwässert würden.

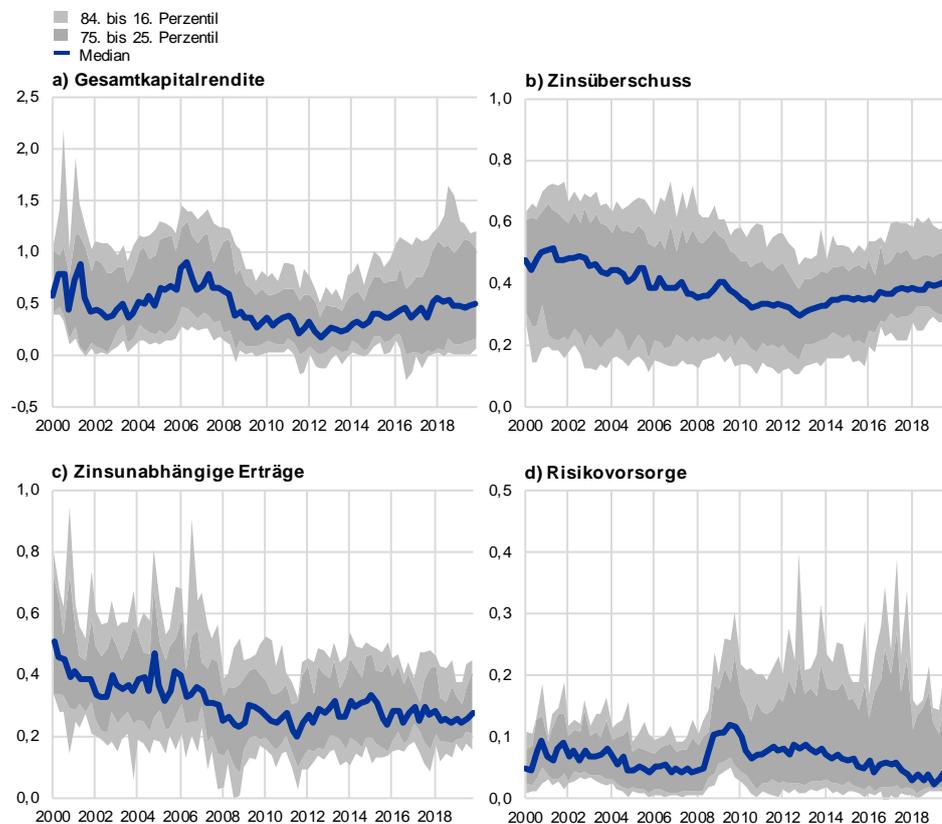
¹⁴ Siehe Europäische Bankenaufsichtsbehörde, [Risk Assessment Questionnaire – Summary of the Results](#), Herbst 2019.

¹⁵ Zu diesen Herausforderungen zählen eine geringe Kosteneffizienz, Überkapazitäten, ein harter Wettbewerb und eine unzureichende Einkommensdiversifizierung. Siehe beispielsweise M. Andersson, C. Kok, H. Mirza, C. Móre und J. Mosthaf, [How can euro area banks reach sustainable profitability in the future?](#), Financial Stability Review der EZB, November 2018.

Abbildung 4

Entwicklung der Ertragskraft der Banken und ihrer Hauptkomponenten

(in % der Bilanzsumme)



Quellen: Bankscope, SNL, Bloomberg und Capital IQ.

Anmerkung: Die Abbildung zeigt die Entwicklung der wichtigsten Ertragskomponenten im Zeitverlauf gemessen an der Bilanzsumme (y-Achse) sowie deren Querschnittsstreuung für eine Stichprobe von 288 Banken. Bei der durchgezogenen blauen Linie handelt es sich um den Median des Querschnitts der Banken für die einzelnen Quartale. Die schattierten Bereiche markieren die Interquartilspanne (dunkelgrau) und die Standardabweichung (hellgrau) der Querschnittsstreuung der Banken. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Dezember 2019.

Minuszinsen wirken sich sowohl negativ als auch positiv auf die Ertragslage der Banken aus; wie sich der Nettoeffekt darstellt, ist letztlich eine empirische Frage.

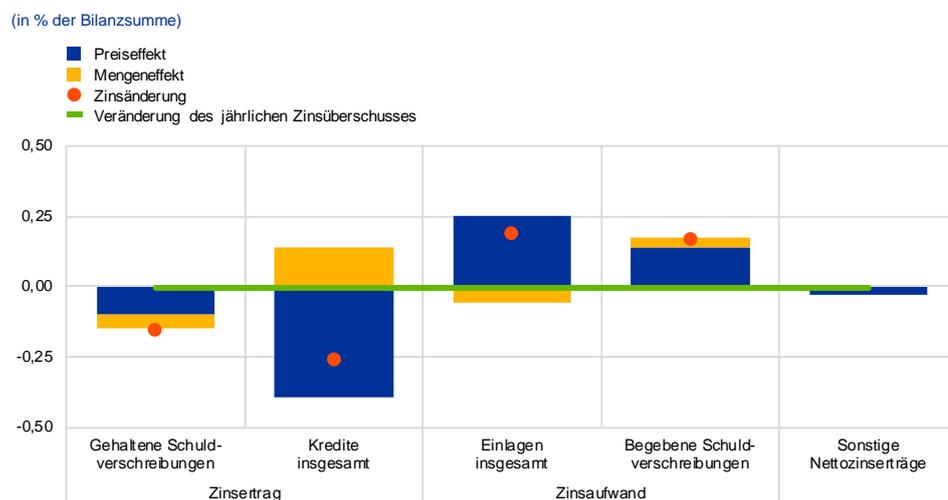
Die Negativzinspolitik birgt nicht nur die Herausforderung, dass die Institute die Einlagenzinsen im Privatgeschäft nicht ohne Weiteres in den negativen Bereich senken können. Sie führt auch zu einer deutlicheren Verringerung der Zinssätze am längeren Ende der Zinsstrukturkurve als bei einer konventionellen Leitzinssenkung (siehe Kasten 1). Da Banken in der Regel Fristentransformation betreiben, sich also zu kürzeren Laufzeiten und Durationen refinanzieren, als sie Kredite vergeben, werden dadurch die Nettozinssmargen noch stärker geschmälert als bei einer Zinssenkung in einem positiven Zinsumfeld. Es gibt jedoch auch Kanäle, über die sich negative Zinssätze stützend auf die Erträge der Banken auswirken. Damit ist vor allem der günstige Einfluss auf die Vermögenspreise und – was noch entscheidender ist – auf die Gesamtwirtschaft gemeint.¹⁶ Der positive Effekt auf die gesamtwirtschaftliche Lage hat ein höheres Intermediationsvolumen zur Folge, was sich wiederum vorteilhaft auf den Zinsüberschuss auswirkt. Außerdem tragen

¹⁶ Siehe C. Altavilla, M. Boucinha und J.-L. Peydró, [Monetary policy and bank profitability in a low interest rate environment](#), Economic Policy, Bd. 33, Nr. 96, 2018, S. 531-586.

günstigere Wirtschaftsaussichten und ein niedrigeres Zinsniveau zu einer besseren Bonität der Kreditnehmer bei, wodurch sich wiederum die Kosten für die Risikovor-sorge im Kreditgeschäft verringern. Indessen schlagen sich die infolge der Negativ-zinspolitik sinkenden Renditen in einem höheren Wert der Wertpapierbestände der Banken nieder, was den Instituten (vorübergehend) Vermögenszuwächse beschert.

Der Zinsüberschuss als die wichtigste Ertragskomponente der Banken hat sich bislang als recht widerstandsfähig erwiesen, da das Intermediationsvolumen die niedrigeren Margen wettgemacht hat. Abbildung 5 zeigt anhand der tatsächlichen Zins- und Volumenentwicklung, dass die sinkenden Erträge aus dem Kredit- und Wertpapiergeschäft durch geringere Zinsaufwendungen für Einlagen und begebene Schuldverschreibungen ausgeglichen wurden. In der Abbildung sind diese Veränderungen durch die roten Punkte dargestellt. Die Entwicklung wird weiter in Preis- und Mengeneffekte aufgegliedert (siehe blaue und gelbe Balken). Dabei wird ersichtlich, dass die negativen Auswirkungen niedrigerer Zinssätze auf die Erträge aus dem Kreditgeschäft zum Teil durch ein höheres Intermediationsvolumen kompensiert wurden. Der negative Mengeneffekt auf die Schuldverschreibungen geht darauf zurück, dass die Banken ihre Portfolios zugunsten von Krediten umgeschichtet haben. Analog dazu führte die über das Programm zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) zugeführte Liquidität auf der Passivseite zu einem Anstieg der Einlagen des geldhaltenden Sektors. Dadurch gewann diese Refinanzierungsquelle für die Banken an Bedeutung. Zugleich profitierte der Zinsüberschuss von den niedrigeren Zinsen auf Einlagen und begebene Schuldverschreibungen.

Abbildung 5
Veränderung des Zinsüberschusses von 2014 bis zum dritten Quartal 2019



Quellen: EZB und EZB-Berechnungen.
Anmerkung: Die Abbildung basiert auf einer ausgewogenen Stichprobe von 194 Banken im Euroraum, die um größere Fusionen und Übernahmen bereinigt wurde. Der Zinsaufwand ist invertiert, sodass sinkende Kosten als positiver Beitrag zum Ertrag dargestellt werden.

Um die Auswirkungen der Negativzinspolitik auf die Ertragslage der Banken umfassend beurteilen zu können, ist es entscheidend, neben dem Zinsüberschuss auch andere Komponenten zu betrachten und den Einfluss der Minuszinsen auf die Gesamtwirtschaft zu berücksichtigen. Wie bereits erörtert wäre

anzunehmen, dass niedrigere und vor allem negative Zinsen unter sonst gleichen Bedingungen bei den Banken zu einem Rückgang der Nettozinsmargen führen. Verschiedene empirische Studien heben diesen Zusammenhang in der Tat hervor.¹⁷ Der Gesamteffekt auf die Ertragskraft der Banken hängt jedoch nicht nur von der Entwicklung der Nettozinsmargen ab, sondern auch vom gesamtwirtschaftlichen Ausblick. Letzterer beeinflusst die Nachfrage und die Bonität der Kreditnehmer und somit auch das Intermediationsvolumen und die Risikovorsorge im Kreditgeschäft. Daher ist nicht nur die Zinsentwicklung, sondern auch die Wirkung der Geldpolitik auf die Konjunktur zu berücksichtigen, um den Effekt niedriger oder gar negativer Zinssätze auf die Ertragslage der Banken umfassend beurteilen zu können.

Bislang haben sich die Minuszinsen weitgehend neutral auf die Ertragskraft der Banken ausgewirkt; einem negativen Effekt auf den Zinsüberschuss stand ein positiver Einfluss auf die Bonität der Kreditnehmer gegenüber. Abbildung 6 zeigt die Ergebnisse einer umfassenden Beurteilung der Auswirkungen der Negativzinspolitik auf die Ertragslage der Banken. Dabei wurde die tatsächliche Entwicklung der wichtigsten Ertragskomponenten der Banken seit Einführung der Negativzinspolitik mit ihrer Entwicklung in einem kontrafaktischen Szenario ohne Minuszinsen verglichen. Das Szenario wurde erstellt durch Simulation eines Bayesianischen Vektorautoregressionsmodells (BVAR-Modell), wobei angenommen wurde, dass die Nullzinsuntergrenze jederzeit eingehalten wird. Dadurch wird über das gesamte Laufzeitspektrum hinweg verhindert, dass die Zinsstrukturkurve in den Minusbereich absinkt.¹⁸ Gemäß diesem Szenario hätten sich höhere Zinssätze in einem schwächeren Kreditwachstum und einer geringeren Bonität und somit in einer höheren Risikovorsorge im Kreditgeschäft niedergeschlagen. Die tatsächliche Entwicklung der Ertragskomponenten der Banken (rote Punkte) lässt sich daher in zwei Teile zerlegen: in den geschätzten Effekt der Negativzinspolitik (siehe gelbe Balken) und in die Entwicklung, die in einem kontrafaktischen Szenario zu beobachten gewesen wäre (siehe blaue Balken). Aufgrund der oben genannten Friktionen fällt der geschätzte Effekt der Negativzinspolitik auf den Zinsüberschuss negativ aus.¹⁹ Die direkten Kosten, die sich aus der Verzinsung der Überschussliquidität der Banken zu einem negativen Einlagesatz ergeben, sind als eigene Komponente dargestellt; sie sind insgesamt begrenzt. Die Abbildung veranschaulicht auch die positiven Auswirkungen der Minuszinsen auf die zinsunabhängigen Erträge. Dieser Effekt ist recht gering und auch nur von kurzer Dauer, da er vorwiegend den

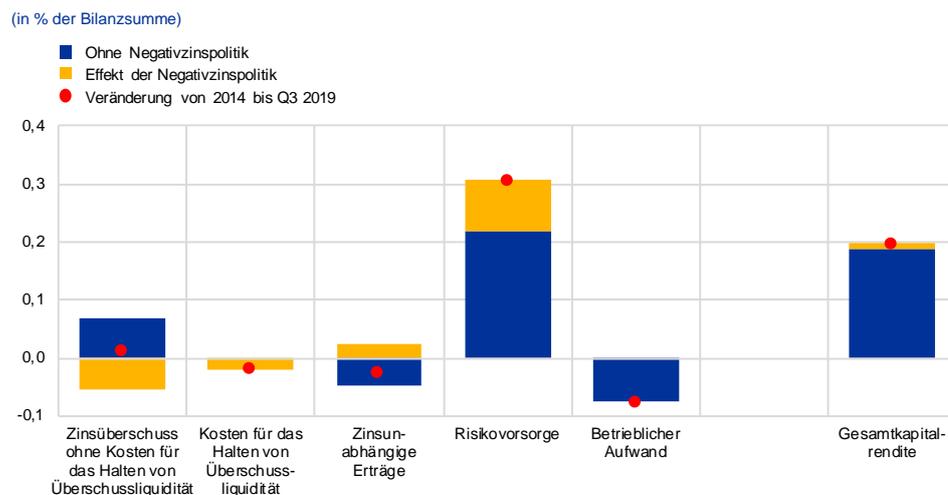
¹⁷ Siehe zum Beispiel P. Alessandri und B. D. Nelson, Simple Banking: Profitability and the Yield Curve, *Journal of Money, Credit and Banking*, Bd. 47(1), 2015, S. 143-175; C. Borio, L. Gambacorta und B. Hofmann, The influence of monetary policy on bank profitability, *International Finance*, Bd. 20(1), 2017, S. 48-63.

¹⁸ Das Modell enthält Angaben zur Gesamtkapitalrendite, zum Zinsüberschuss, zu den zinsunabhängigen Erträgen, zur Risikovorsorge im Kreditgeschäft, zu den Zinssätzen für Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften, zum Volumen der Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften, zum realen BIP, zur HVPI-Inflation und zu den Zinsen im Bereich der Restlaufzeiten von einem Tag, fünf Jahren und zehn Jahren in der Zeit vom ersten Quartal 1999 bis zum zweiten Quartal 2019. Technische Einzelheiten zu dem Modell finden sich in C. Altavilla et al., Monetary policy and bank profitability in a low interest rate environment, a. a. O. Wie bei M. Rostagno et al., a. a. O., erfolgt die Analyse auf der Grundlage einer bedingten Prognose für ein kontrafaktisches Szenario ohne Negativzinspolitik. Dabei wird unterstellt, dass die Nullzinsuntergrenze jederzeit eingehalten wird, wodurch die Zinsstrukturkurve über das gesamte Laufzeitspektrum hinweg nicht in den Minusbereich absinken kann.

¹⁹ Der blaue Balken ist für den Zinsüberschuss positiv. Dies bedeutet, dass die ausgleichenden Faktoren bislang stärker zum Tragen gekommen sind als erwartet. Grund hierfür könnte eine Verlagerung der Refinanzierungsstruktur der Banken auf günstigere Finanzierungsquellen sein oder eine Portfolioumschichtung zugunsten risikoreicherer und somit höher rentierlicher Vermögenswerte.

Einfluss sinkender Zinssätze auf den Wert des Wertpapierbestands der Banken widerspiegelt. Nennenswerter ist hingegen, dass die Negativzinspolitik erheblich zum beobachteten Rückgang der Risikovorsorge im Kreditgeschäft beigetragen haben dürfte. Insgesamt und unter Berücksichtigung aller Effekte haben sich die negativen Zinsen den Schätzungen zufolge bislang kaum auf die Ertragslage der Institute ausgewirkt.

Abbildung 6
Veränderung der Ertragskraft der Banken von 2014 bis zum dritten Quartal 2019 und Effekt der Negativzinspolitik



Quellen: EZB und EZB-Berechnungen.
Anmerkung: Die Abbildung basiert auf einer ausgewogenen Stichprobe von 194 Banken im Euroraum, die um größere Fusionen und Übernahmen bereinigt wurde. Der Effekt der Negativzinspolitik wurde anhand eines dynamischen BVAR-Modells ermittelt.

Zwar sind einige Banken dem Negativzinsumfeld stärker ausgesetzt als andere, doch bislang deutet nichts darauf hin, dass die Minuszinsen die Ertragslage der Institute – unabhängig von deren Geschäftsmodell – insgesamt beeinträchtigt haben. Diese Schlussfolgerung basiert auf einer Beurteilung der Auswirkungen der Negativzinspolitik auf die Ertragskraft der Banken, die über alle Geschäftsmodelle hinweg anhand eines dynamischen makroökonomischen Modells erfolgte, das dem oben erläuterten Modell ähnelt. Aus den Ergebnissen geht hervor, dass die Negativzinsen die Nettozinsmarge von Retailbanken stärker belasten, da diese eher von Privatkundeneinlagen abhängen. Zugleich profitieren die besagten Institute jedoch auch mehr von der verbesserten Kreditqualität und dem höheren Intermediationsvolumen, was mit der positiven Wirkung der geldpolitischen Akkommodierung auf die gesamtwirtschaftlichen Aussichten zusammenhängt.

Das Kosten-Nutzen-Verhältnis könnte sich künftig ändern, sollten die Zinsen noch lange niedrig bleiben. Der nachteilige Effekt auf die Nettozinsmargen dürfte stärker zum Tragen kommen, wenn die Zinsen für längere Zeit auf ihrem niedrigen

Niveau verharren.²⁰ Das liegt daran, dass die Banken derzeit noch von Erträgen aus festverzinslichen Krediten profitieren, die zu einer Zeit gewährt wurden, als die Zinsen noch höher waren. Und dieses Einkommen wird aufgrund fällig werdender Altbestände sukzessive sinken.²¹ Der Spielraum für weitere Einsparungen bei der Risikovorsorge und den Refinanzierungskosten ist zudem begrenzt. Dies gilt vor allem für Institute, deren Kreditportfolio auf risikoarme Kreditnehmer konzentriert ist. Auch die Kosten der Banken für das Halten von Überschussreserven haben sich erhöht, nachdem der Zinssatz für die Einlagefazilität im September 2019 gesenkt wurde und die Überschussliquidität infolge der Wiederaufnahme des APP angestiegen ist. Diese Effekte werden jedoch durch das zweistufige System für die Verzinsung von Überschussreserven abgemildert (siehe Kasten 2).

Die sinkenden Intermediationsmargen können zwar dazu führen, dass die Banken den Risikograd ihrer Portfolios erhöhen, bislang gibt es jedoch kaum Anzeichen eines übermäßigen Risikoanstiegs. Im Gefolge der Negativzinspolitik könnten die Banken auf der Suche nach höheren Renditen eher bereit sein, das Risikoprofil ihrer Anlagen zu erhöhen.²² Ob diese Risikobereitschaft als überzogen einzuschätzen ist, hängt davon ab, ob das höhere Risiko in den Bedingungen für die Neukreditvergabe angemessen berücksichtigt wurde, und vor allem davon, ob es auch in den Kreditrichtlinien zum Tragen kommt. Aus der Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet geht hervor, dass die Margen für risikoreichere Kredite deutlich weniger gelockert wurden als für durchschnittliche Kredite. Im letzten Jahr haben sich die Margen für risikoreichere Ausleihungen sogar erhöht.²³ Modellbasierte Erkenntnisse legen zudem nahe, dass sich das höhere Risiko der Portfolios angemessen in den Kreditzinsen widerspiegelt, wenngleich sich in einigen Bereichen, wie etwa bei den Verbraucherkrediten, Übertreibungen abzuzeichnen beginnen.²⁴ Für ein ausgewogenes Nebeneinander von Negativzinsen und einer umsichtigen Preissetzung im Kreditgeschäft sind auch weiterhin regulatorischer Druck und eine bankenaufsichtliche Überwachung von zentraler Bedeutung.²⁵

Das allgemeine Niedrigzinsumfeld kann zwar Risiken für die Finanzstabilität mit sich bringen, doch mit gezielten makroprudenziellen Maßnahmen lassen sich spezifische Schwachstellen gut beheben. Eine übermäßige Verschuldung,

²⁰ Siehe beispielsweise C. Altavilla et al., Monetary policy and bank profitability in a low interest rate environment, a. a. O.; S. Claessens, N. Coleman und M. Donnelly, 'Low-For-Long' interest rates and banks' interest margins and profitability: Cross-country evidence, Journal of Financial Intermediation, Bd. 35, Teil A, 2018, S. 1-16.

²¹ Abbildung 1 zeigt die tendenziell sinkende Differenz zwischen den Kredit- und Einlagenzinsen der Banken im Neugeschäft. Wenn die Banken nun im derzeitigen Umfeld festverzinsliche Kredite mit einer langen Laufzeit vergeben oder in ebenso gestaltete Wertpapiere investieren, stehen ihnen für geraume Zeit niedrige Einkommensströme bevor, die ihre Ertragskraft in Zukunft beeinträchtigen könnten.

²² Siehe F. Heider, F. Saidi und G. Schepens, [Life below zero: Bank lending under negative policy rates](#), The Review of Financial Studies, Bd. 32(10), 2019.

²³ Siehe L. Burlon, M. Dimou, A. Drahonsky und P. Köhler-Ulbrich, [Was sagt die Umfrage zum Kreditgeschäft über die Kreditbedingungen für Unternehmen im Euro-Währungsgebiet aus?](#), Wirtschaftsbericht 8/2019, EZB, Dezember 2019.

²⁴ Siehe U. Albertazzi, C. Altavilla und M. Boucinha, Assessing the excessiveness of banks' risk-taking, Kasten 3, in: U. Albertazzi, F. Barbiero, D. Marques-Ibanez, A. Popov, C. Rodriguez D'Acri und T. Vlassopoulos, [Monetary policy and bank stability: the analytical toolbox reviewed](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2377, Februar 2020.

²⁵ Siehe C. Altavilla, M. Boucinha, J.-L. Peydró und F. Smets, [Banking supervision, monetary policy and risk-taking: big data evidence from 15 credit registers](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2349, Januar 2020.

die Überbewertung bestimmter finanzieller Vermögenswerte oder Übertreibungen an einigen lokalen Wohnimmobilienmärkten können durch ein allgemeines Niedrigzinsumfeld noch verstärkt werden und die Finanzstabilität gefährden. So hat zum Beispiel die Umfrage zum Kreditgeschäft vom Januar 2020 verdeutlicht, dass die Nettonachfrage nach Wohnungsbaukrediten weiterhin schneller steigt als im historischen Durchschnitt, obwohl die Nachfrage nach Unternehmenskrediten aufgrund der zunehmenden Besorgnis hinsichtlich der gesamtwirtschaftlichen Aussichten gesunken ist.²⁶ Auch wenn die Wachstumsrate der Wohnungsbaukredite im Eurogebiet insgesamt im Vergleich zu früheren Phasen nicht sehr hoch ist, könnte sie in einigen Ländern doch eine Gefahr für die Finanzstabilität darstellen. Dort könnten Immobilienpreisblasen entstehen, die womöglich gezielte makroprudenzuelle Maßnahmen seitens der nationalen Behörden erfordern.²⁷ So hat der Europäische Ausschuss für Systemrisiken (European Systemic Risk Board – ESRB) erst kürzlich einige Warnungen und Empfehlungen im Hinblick auf Schwachstellen im Wohnimmobiliensektor ausgesprochen.²⁸ Außerdem haben makroprudenzuelle Behörden in verschiedenen Ländern eine Reihe von Maßnahmen im Immobilienbereich ergriffen. Diese betreffen die Laufzeiten und Beleihungsquoten von Krediten sowie das Verhältnis von Schuldendienst zu Einkommen bei Kreditnehmern.

Kasten 2

Transmission der negativen Zinssätze an den Geldmärkten im Euro-Währungsgebiet

Nick Ligthart und Julian Schumacher

Den kurzfristigen Geldmarktsätzen im Euroraum kommt eine zentrale Bedeutung im geldpolitischen Transmissionsprozess zu, da sie den Banken als wichtigste Referenzgröße für die Bepreisung von Krediten an Unternehmen und private Haushalte dienen. Eine wirksame Übertragung der Geldpolitik setzt daher voraus, dass Änderungen der EZB-Leitzinsen an den Geldmärkten eng nachvollzogen werden. Die Marktzinsen, die bei der Preisgestaltung von Bankkrediten die größte Rolle spielen, verändern sich letztlich im Einklang mit den Zinssätzen für unbesichertes Tagesgeld, wie dem EONIA (Euro Overnight Index Average) oder dem €STR (Euro Short-Term Rate).²⁹

Durch das im Bankensystem bestehende Angebot an Zentralbankguthaben wird bestimmt, welcher Leitzins der EZB die Kurzfristzinsen verankert (siehe Abbildung A). Dieser Zusammenhang gilt auch in einem negativen Zinsumfeld. Wenn die Zentralbank gerade ausreichend Liquidität zur Verfügung stellt, um die Nachfrage der Banken für die Mindestreserveanforderungen und die autonomen Faktoren abzudecken, setzen die Marktteilnehmer die Kosten für Übernachtskredite tendenziell nahe

²⁶ Siehe EZB, [The euro area bank lending survey – Fourth quarter of 2019](#), Januar 2020.

²⁷ Siehe L. Burlon, A. Gerali, A. Notarpietro und M. Pisani, Non-standard monetary policy, asset prices and macroprudential policy in a monetary union, *Journal of International Money and Finance*, Bd. 88, 2018, S. 25-53.

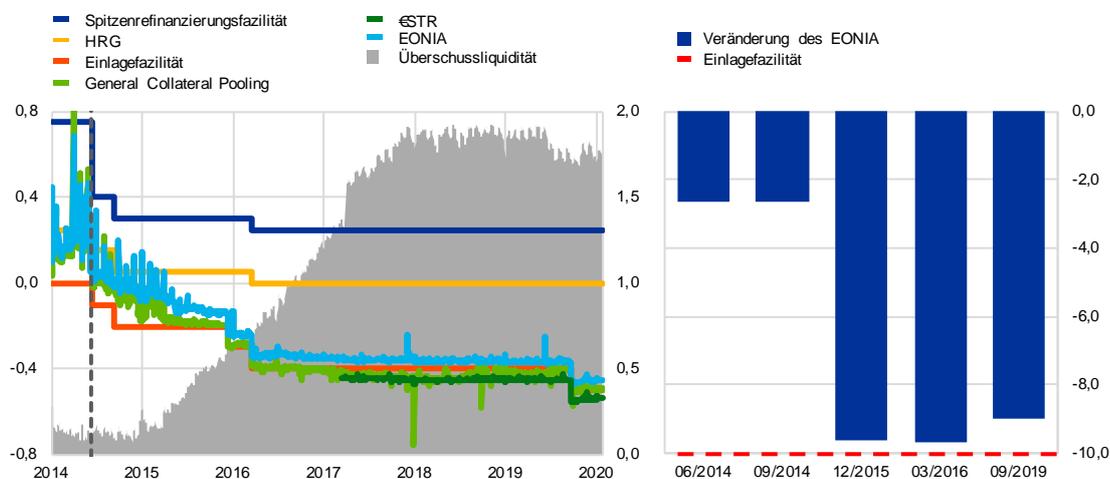
²⁸ Siehe ESRB, [ESRB issues five warnings and six recommendations on medium-term residential real estate sector vulnerabilities](#), Pressemitteilung vom 23. September 2019.

²⁹ Bei der Bepreisung von Bankkrediten an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte sind der EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate) und Zinsswaps die am häufigsten verwendeten Referenzsätze im Euroraum. Sie sind von den Erwartungen hinsichtlich der Zinssätze für unbesichertes Tagesgeld (z. B. EONIA oder €STR) abhängig und verändern sich deshalb letztlich im Einklang mit diesen Sätzen.

am Zinssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte (HRGs) fest.³⁰ Ist dagegen Überschussliquidität im System vorhanden, werden die Tagesgeldsätze durch den Zinssatz für die Einlagefazilität bestimmt. Als die EZB im Juni 2014 ihre Negativzinspolitik einführte und den Einlagesatz auf unter null senkte, war mit rund 200 Mrd € bereits mehr Überschussliquidität zu verzeichnen als vor der Krise. Dementsprechend schwankten die kurzfristigen Zinsen zwischen dem Einlage- und dem HRG-Satz. Da durch das Wertpapierankaufprogramm massiv Überschussliquidität zugeführt wurde, näherten sich die Zinssätze stärker an den Einlagesatz an, insbesondere nach der Einführung des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors (PSPP) im März 2015.

Abbildung A
Kurzfristige Geldmarktsätze und Überschussliquidität

(linke Grafik: linke Skala: in %, rechte Skala: in Billionen €, rechte Grafik: in Basispunkten)



Quellen: EZB und Bloomberg.

Anmerkung: Die rechte Grafik zeigt die Veränderung des EONIA am ersten Tag nach jeder Zinssenkung im Vergleich zum durchschnittlichen EONIA in den fünf Geschäftstagen vor den Zinssenkungen. Für die Zeit vor Oktober 2019 wird der Pre-€STR verwendet. Die gestrichelte vertikale Linie in der linken Grafik markiert die Einführung des negativen Einlagesatzes. Die gestrichelte horizontale Linie in der rechten Grafik weist die Höhe der Senkungen des Einlagesatzes aus (10 Basispunkte). Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 27. Januar 2020.

Die Negativzinspolitik der EZB wurde reibungslos auf die Kurzfristzinsen übertragen (siehe Abbildung A). Der EONIA – seit jeher der Interbankensatz für Übernachtgelder im Euroraum – bewegt sich aktuell um einen Wert von -0,45 %, d. h. rund 50 Basispunkte unter seinem im Juni 2014 verzeichneten Stand.³¹ Damit hat er die seit Beginn der Negativzinspolitik insgesamt erfolgte Herabsetzung des Einlagesatzes vollständig nachvollzogen. Hinter der verzögerten Weiterleitung der ersten beiden Senkungen des Einlagesatzes auf unter null im Juni und September 2014 standen wahrscheinlich operative Anpassungskosten der Marktteilnehmer im neuen Negativzinsumfeld sowie Friktionen bei der Verteilung der Überschussliquidität im Euroraum.³² Dagegen schlugen sich die anschließenden Zinsschritte, die bei hoher

³⁰ Siehe unter anderem W. Poole, Commercial bank reserve management in a stochastic model: implications for monetary policy, *Journal of Finance*, Bd. 23, S. 769-791, 1968; W. Whitesell, Interest rate corridors and reserves, *Journal of Monetary Economics*, Bd. 53(6), S. 1177-1195, 2006; U. Bindseil, *Monetary Policy Operations and the Financial System*, Oxford University Press, 2014.

³¹ Der EONIA wurde traditionell als gewichteter Durchschnitt der Zinssätze für unbesicherte Übernachtskredite zwischen Banken berechnet. Diese Berechnungsmethode stimmt jedoch nicht mit der Benchmark-Verordnung (EU) 2016/1011 überein und darf deshalb bei neuen Kontrakten, die nach dem 1. Januar 2020 abgeschlossen wurden, nicht mehr verwendet werden. Seit dem 2. Oktober 2019 wird der EONIA daher als €STR zuzüglich eines fixen Aufschlags von 8,5 Basispunkten ermittelt.

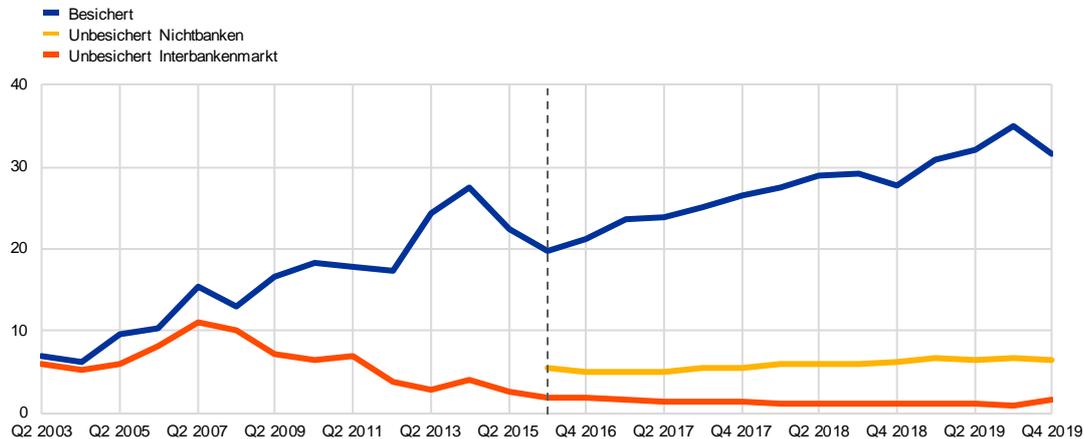
³² Siehe S. Demiralp et al., a. a. O.

Überschussliquidität vorgenommen wurden, unmittelbar in den kurzfristigen Geldmarktsätzen nieder.

Abbildung B

Umsatz in ausgewählten Geldmarktsegmenten

(in Billionen €)



Quellen: Erhebung der EZB über den Euro-Geldmarkt (bis zum zweiten Quartal 2015) und Geldmarktstatistik der EZB (ab dem dritten Quartal 2016). Anmerkung: Die gestrichelte vertikale Linie markiert den Erhebungsbeginn der Geldmarktstatistik. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das vierte Quartal 2019.

Die durch die Sondermaßnahmen der EZB geschaffene Überschussliquidität hatte an den Geldmärkten eine geringere Nachfrage der Banken nach kurzfristiger Liquidität zur Folge, was wiederum dazu führte, dass einige Geldmarkt-Referenzsätze unter den Einlagesatz sanken. Dies ist dem Umstand zuzuschreiben, dass die Banken im Euroraum über die „externe“ Option verfügen, überschüssige Mittel in der Einlagefazilität zu parken, statt sie am Markt als Kredit auszureichen (siehe Abbildung B).³³ Infolgedessen stützen sich die unbesicherten Interbankensätze (wie zum Beispiel der EONIA) auf immer geringere Handelsvolumen, wobei sie sich aber über dem Einlagesatz halten. Gleichzeitig hat das APP Nichtbanken und Banken mit Sitz außerhalb des Euroraums, die keinen Zugang zur Einlagefazilität der EZB haben, große Mengen an Liquidität zugeführt. Diese Marktteilnehmer müssen auf die Geldmärkte im Eurogebiet zurückgreifen, um ihre Liquidität zu lagern. Wichtige Referenzzinssätze, die solch ein breiteres Spektrum an Marktteilnehmern abdecken, beispielsweise der €STR, werden deshalb weitgehend durch die Hereinnahme von Einlagen durch die Banken im Euroraum bestimmt. Diese Referenzzinssätze fielen unter den Einlagesatz, da Banken mit hohen Guthaben einen Aufschlag für die Entgegennahme zusätzlicher Einlagen verlangten. Aus ähnlichen Gründen schwanken auch bestimmte Reposätze unterhalb des Einlagesatzes. Während die Zinssätze für General-Collateral-Repogeschäfte, die die Barmittelkosten abbilden, weiter relativ eng an den Einlagesatz gekoppelt sind, sanken die Sätze für

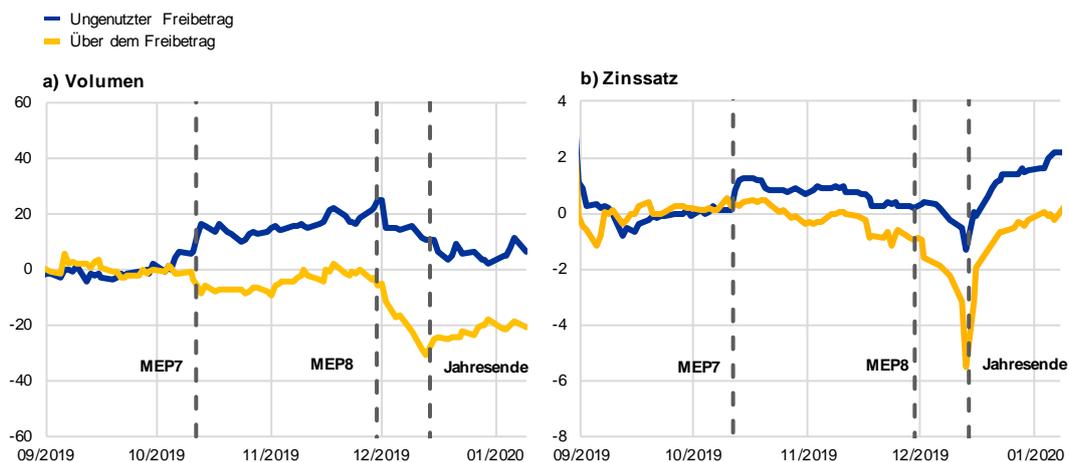
³³ Der Nachfragerückgang wurde durch nach der Krise eingeführte aufsichtliche Regelungen angetrieben, die die regulatorischen Kosten für unbesicherte Handelsaktivitäten in die Höhe trieben. Dies wurde möglicherweise durch die noch bestehende Fragmentierung der Märkte zwischen den Ländern verstärkt.

Specific-Collateral-Repos teilweise deutlich darunter, was damit zusammenhing, dass die Marktteilnehmer an bestimmten Anleihen interessiert waren.³⁴

Abbildung C

Volumen der besicherten Mittelaufnahme und Zinssätze der Banken nach Einführung des zweistufigen Systems für die Verzinsung von Überschussreserven

(linke Grafik: in %; rechte Grafik: in Basispunkten)



Quelle: EZB.

Anmerkung: MEP7 und MEP8 bezeichnet die siebte bzw. achte Mindestreserve-Erfüllungsperiode im Jahr 2019. In der Abbildung werden das ausstehende Volumen der besicherten Mittelaufnahme sowie der volumengewichtete durchschnittliche Zinssatz jener Umfrageteilnehmer der Geldmarktstatistik dargestellt, die regelmäßig am besicherten Geldmarkt handeln. Dabei wird zwischen Teilnehmern unterschieden, deren Überschussreserven in der sechsten Mindestreserve-Erfüllungsperiode (MEP6) unter dem Freibetrag (d. h. dem Sechsfachen ihres Mindestreserve-Solls) lagen (blaue Linie) und Teilnehmern, bei denen sie darüber lagen (gelbe Linie). Für beide Gruppen wird das ausstehende Volumen als durchschnittliche prozentuale Abweichung vom Mittelwert in MEP6 ausgewiesen. Die Zinssätze werden als Abweichung in Basispunkten vom Durchschnittssatz in MEP6 ausgedrückt. Die gestrichelten vertikalen Linien markieren den Beginn von MEP7 (mit der Einführung des Zweistufigensystems), den Beginn von MEP8 und das Jahresende 2019. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 25. Januar 2020.

Im September 2019 beschloss die EZB, ein zweistufiges System für die Verzinsung von Überschussreserven einzuführen, um die bankbasierte Transmission der Geldpolitik zu stärken. Die ersten Erfahrungen mit diesem System deuten darauf hin, dass nach wie vor ausreichend Überschussliquidität zum Einlagesatz verzinst wird, um eine weiterhin wirksame Transmission der negativen Zinssätze an den Geldmärkten des Euroraums zu gewährleisten.³⁵ Im Rahmen des neuen Systems wird ein Teil der von den Kreditinstituten beim Eurosystem gehaltenen Überschussreserven derzeit mit 0 % anstatt zum Einlagesatz verzinst. Dies bietet Banken, deren Überschussliquidität unter dem Freibetrag liegt, Anreize, weitere Mittel zu einem Zinssatz von unter 0 % aufzunehmen und sie gewinnbringend bei der Zentralbank anzulegen. Banken, die den Freibetrag vor der Einführung des Staffelsystems nicht ausgeschöpft hatten, weiteten ihre Mittelaufnahme am besicherten Geldmarkt deshalb stark aus (siehe linke Grafik in Abbildung C). Unterdessen blieb die Kreditaufnahme der Banken am unbesicherten Marktsegment gering und zumeist auf bestimmte inländische Geldmärkte begrenzt. Dementsprechend blieben die Referenzsätze für den unbesicherten Geldmarkt weitgehend unverändert, während die Reposätze aufgrund der erhöhten

³⁴ Repogeschäfte können entweder geldgetrieben sein (d. h. Ausleihe von Barmitteln gegen Sicherheiten) oder wertpapiergetrieben (d. h. bestimmte bei der Ausleihe von Barmitteln als Sicherheit hinterlegte Wertpapiere werden vorübergehend „geliehen“). Da die Marktteilnehmer nach Specific Collateral suchen, wurden einige emittentenspezifische und sogar allgemeine Sicherheitenkörbe unter dem Einlagesatz gehandelt. Als Reaktion auf diese Entwicklungen weitete das Eurosystem seine Wertpapierleihefazilität aus, indem es ab Dezember 2016 auch Barsicherheiten akzeptierte, um so etwas Druck von den Repomärkten im Euroraum zu nehmen.

³⁵ Das im September 2019 beschlossene zweistufige System für die Verzinsung von Überschussreserven ist seit dem 30. Oktober 2019 in Kraft.

Handelsaktivitäten einem eingeschränkten und vorübergehenden Aufwärtsdruck unterlagen (siehe rechte Grafik in Abbildung C). Mit dem zweistufigen System wurde so die Nachfrage nach Zentralbankguthaben teilweise verstärkt, wobei die Geldmarktsätze jedoch weitgehend stabil und eng an den Einlagesatz gekoppelt blieben.³⁶

4 Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen

Der Gesamteffekt der Negativzinspolitik auf das Kreditwachstum ergibt sich zum einen aus den geringeren Refinanzierungskosten infolge der Leitzinssenkungen, zum anderen aber auch aus der Aktivierung nichtkonventioneller Transmissionskanäle, wenn sich die Zinssätze in den negativen Bereich bewegen. Wie bei gewöhnlichen Zinssenkungen übt die Negativzinspolitik über den Bankkreditkanal der geldpolitischen Transmission einen lockernden Effekt aus, der seine Wirkung in erster Linie durch eine Verringerung der Refinanzierungskosten der Banken entfaltet. In seiner Größenordnung kann sich dieser Effekt erster Ordnung jedoch von jenem einer Zinssenkung im positiven Bereich unterscheiden. Denn wie bereits erläutert, entstehen in einem Negativzinsumfeld bestimmte Friktionen, und es werden zusätzliche Kanäle aktiviert, die den geldpolitischen Impuls verstärken können. Dies gilt vor allem für die Kreditschöpfung.

Durch den Rückgang der nicht mit Privatkundeneinlagen zusammenhängenden Refinanzierungskosten wurde ein Bankkreditkanal aktiviert, der eine Ausweitung des aggregierten Wachstums der Unternehmenskredite um rund 0,4 Prozentpunkte bewirkte. Banken refinanzieren sich nicht nur über Einlagen, die sie von Privathaushalten und Unternehmen hereinnehmen, sondern auch über Schuldverschreibungen, das Eurosystem, Einlagen anderer Finanzinstitute und öffentlicher Haushalte, Geldmarktfonds oder Auslandsverbindlichkeiten. Selbst unter der konservativen Annahme, dass für sämtliche Einlagen des nicht-finanziellen privaten Sektors unabhängig von ihrer Höhe die Nullzinsgrenze gilt, können immer noch etwa zwei Drittel aller Refinanzierungsquellen negativ verzinst werden. Ausgehend von den bisherigen Gesetzmäßigkeiten und unter der Annahme einer Übertragung auf die Gesamtwirtschaft über den gewöhnlichen Bankkreditkanal hätte die aus der Negativzinspolitik resultierende Senkung der Refinanzierungskosten das Kreditwachstum im Durchschnitt um etwa 0,4 Prozentpunkte erhöht.³⁷ Dies ist allerdings eine konservative Schätzung, und zwar nicht nur weil die Einlagenzinsen tatsächlich um 0,6 Prozentpunkte gesunken sind, sondern auch weil die Komprimierung der Risiko- und Laufzeitprämien unberücksichtigt bleibt.³⁸

³⁶ Siehe auch EZB, [Marktreaktionen auf das zweistufige System für die Verzinsung von Überschussreserven](#), Kasten 2, Wirtschaftsbericht 8/2019, Dezember 2019.

³⁷ Während Albertazzi et al. sowie Basten und Mariathan argumentieren, dass der Bankkreditkanal auch in Zeiten einer Negativzinspolitik aktiv bleibt, sind Borio und Gambacorta der Auffassung, dass dieser Kanal in einem Niedrigzinsumfeld weniger effektiv ist. Siehe U. Albertazzi, A. Nobili und F. Signoretti, The bank lending channel of conventional and unconventional monetary policy, im Erscheinen; C. Basten und M. Mariathan, How Banks Respond to Negative Interest Rates: Evidence from the Swiss Exemption Threshold, CESifo Working Paper Series, Nr. 6901, 2018; C. Borio und L. Gambacorta, Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism?, Working Paper der BIZ, Nr. 268, 2017.

³⁸ Dabei ist zu beachten, dass sich die Banken von Land zu Land und je nach Geschäftsmodell in sehr unterschiedlichem Maße über Kundeneinlagen refinanzieren.

Eine Übersicht über die verfügbaren empirischen Studien legt nahe, dass nichtkonventionelle Transmissionskanäle das gesamtwirtschaftliche Kreditangebot stützen und das jährliche Wachstum der Unternehmenskredite zusätzlich um ungefähr 0,3 Prozentpunkte beschleunigen (siehe Abbildung 7).

Die negativen Zinssätze üben Druck auf die Intermediationsmargen von Banken aus, die sich stärker über Privatkundeneinlagen finanzieren. Um dies zu kompensieren, weiten gesündere Institute ihre Kreditvergabe aus und begeben sich auf Renditesuche, um ihre Ertragskraft zu erhalten.³⁹ Schwächer aufgestellte Banken, die nur begrenzt in der Lage sind, ihr Kreditangebot entsprechend auszuweiten oder größere Risiken einzugehen, lassen ihre Kreditzinsen hingegen möglicherweise unverändert oder sehen sich sogar gezwungen, sie anzuheben. Dieser Zusammenhang wird in der Fachliteratur als „Reversal Rate“ (Umkehrzins) bezeichnet.⁴⁰ Andere Studien legen das Augenmerk auf den Anteil liquider Aktiva in den Bilanzen der Banken oder auf die Eigenangaben der Banken zu den Auswirkungen der Negativzinspolitik.⁴¹ Für jede hier betrachtete Studie und jedes wesentliche Merkmal wird das Wachstum der Unternehmenskredite berechnet, das sich ergeben hätte, wenn die EZB ihre Negativzinspolitik im Jahr 2014 nicht eingeführt hätte. Anschließend werden diese kontrafaktischen Simulationen entsprechend dem resultierenden Kreditwachstum geordnet und der Median (siehe die gestrichelte schwarze Linie in Abbildung 7) sowie die gesamte Bandbreite (siehe den grauen Bereich) ausgewiesen. Dabei reicht die Bandbreite von Werten knapp über dem tatsächlichen Kreditwachstum (siehe die blaue Linie) bis hin zu Werten deutlich darunter. Ohne Negativzinspolitik wäre das Kreditwachstum der Banken, auf die diese Politik einen ungünstigen Effekt hatte (durch Einkommensverluste aufgrund der harten Untergrenze für die Verzinsung von Privatkundeneinlagen), 0,3 Prozentpunkte höher ausgefallen, als es tatsächlich der Fall war. Bei Instituten, deren Kreditvergabe von der Negativzinspolitik positiv beeinflusst wurde, wäre das Kreditwachstum indessen erheblich niedriger ausgefallen (im Median der untersuchten Studien um -0,5 Prozentpunkte pro Jahr, wobei die niedrigsten Schätzungen sogar bei -1,6 Prozentpunkten liegen). Unter Berücksichtigung der gesamten Stichprobe empirischer Analysen wäre das kontrafaktische Kreditwachstum ohne Einführung der Negativzinspolitik pro Jahr um etwa 0,3 % niedriger ausgefallen.

³⁹ Siehe F. Heider et al., a. a. O.; S. Demiralp et al., a. a. O.; P. Grandi und M. Guille, [The Upside Down: French Banks, Deposits and Negative Policy Rates](#), Mimeo, 2020.

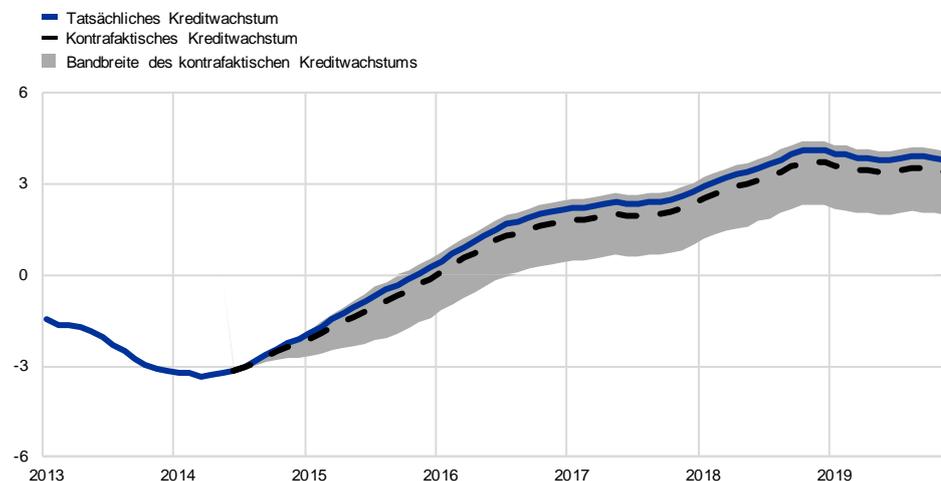
⁴⁰ Siehe M. Brunnermeier und Y. Koby, [The Reversal Interest Rate](#), Working Paper des NBER, Nr. 25406, Dezember 2018. Laut Eggertsson, Juelsrud, Summers und Wold kam es durch die Senkung der Leitzinsen in den negativen Bereich in Schweden zu einem Anstieg der Kreditzinsen; siehe G. B. Eggertsson, R. E. Juelsrud, L. H. Summers und E. G. Wold, [Negative Nominal Interest Rates and the Bank Lending Channel](#), Working Paper des NBER, Nr. 25416, Januar 2019. Allerdings ist die Evidenz hierzu uneinheitlich; siehe H. Erikson und D. Vestin, [Pass-through at mildly negative policy rate: The Swedish case](#), VOX, CEPR Policy Portal, 22. Januar 2019.

⁴¹ Zur Relevanz liquider Vermögenswerte siehe M. Bottero et al., a. a. O. Zu den eigenen Angaben der Banken über die Wirkung der Negativzinspolitik siehe C. Altavilla, M. Boucinha, S. Holton und S. Ongena, [Credit supply and demand in unconventional times](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2202, November 2018; Ó. Arce, M. García-Posada, S. Mayordomo und S. Ongena, [Adapting lending policies when negative interest rates hit banks' profits](#), Working Paper der Banco de España, Nr. 1832, 2018.

Abbildung 7

Geschätzte Auswirkung der Negativzinspolitik auf die Vergabe von Unternehmenskrediten

(in % p. a.)



Quellen: C. Altavilla, C. et al., [Credit supply and demand in unconventional times](#), a. a. O.; Ó. Arce et al., a. a. O.; J. Bubeck, A. Maddaloni und J.-L. Peydró, [Negative Monetary Policy Rates and Systemic Banks' Risk-Taking: Evidence from the Euro Area Securities Register](#), Working Paper der Barcelona Graduate School of Economics, Nr. 1128, November 2019; M. Bottero et al., a. a. O.; S. Demiralp et al., a. a. O.; P. Grandi und M. Guille, a. a. O.; F. Heider et al., a. a. O.; G. Tan, [Beyond the zero lower bound: negative policy rates and bank lending](#), DNB Working Paper, Nr. 649, September 2019.

Anmerkung: Die blaue Linie stellt das tatsächlich jährliche Wachstum der Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften dar (gleitender Sechsmonatsdurchschnitt). Der graue Bereich zeigt die Streuung des Kreditwachstums je nach dem Ausmaß, in dem die Banken den spezifischen Effekten der Negativzinspolitik ausgesetzt sind. Die Streuung entspricht einer Standardabweichung des wesentlichen Merkmals einer Bank vom untersten Terzil der Verteilung. Die wesentlichen Merkmale wurden anhand einer Reihe von Beiträgen der Fachliteratur ermittelt (Einlagenquote, Liquiditätsquote, Antwort auf die Frage zur Negativzinspolitik in der Umfrage zum Kreditgeschäft). Zur Berechnung der relativen Reaktion bei einer Standardabweichung über (unter) dem Mittelwert wird die maximale (minimale) aus den untersuchten Studien ausgewählte Reaktion um die unterschiedliche Ausgestaltung der empirischen Untersuchungen bereinigt und auf die Besonderheiten der verschiedenen Stichproben (Zeitraum und Land) normiert. Die gestrichelte Linie stellt den Median aller Studien dar.

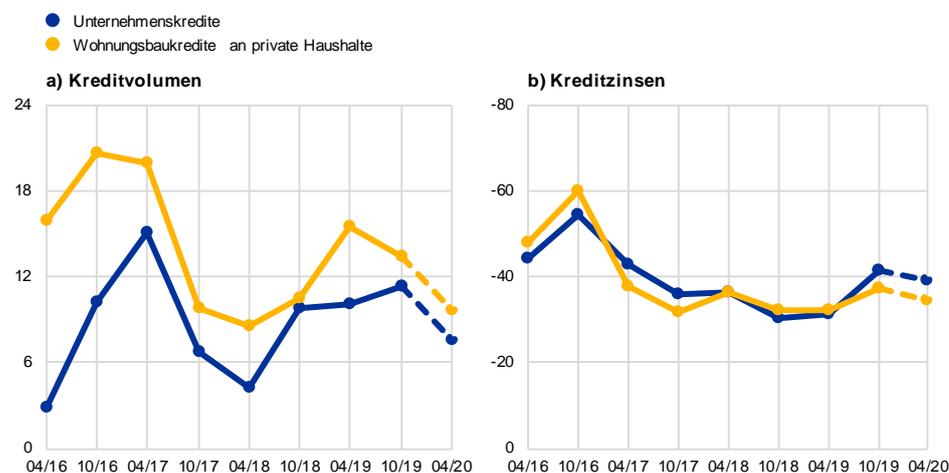
Insgesamt deuten die empirischen Belege darauf hin, dass die Niedrigzinspolitik einen positiven Beitrag zum Kreditwachstum geleistet hat (rund 0,7 Prozentpunkte pro Jahr), was durch die Ergebnisse der Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet gestützt wird (siehe Abbildung 8). In der Umfrage gab durchgängig ein positiver prozentualer Saldo der Banken an, dass der negative Zinssatz der Einlagefazilität bei ihnen zu einem höheren Kreditvolumen geführt habe (siehe Grafik a in Abbildung 8). Im Schnitt meldeten per saldo 10 % der befragten Institute einen Anstieg der Unternehmenskreditvergabe infolge des negativen Einlagesatzes und 15 % eine Zunahme der Wohnungsbaukredite an private Haushalte.⁴² Im Einklang mit der Ausweitung der Kreditvergabe wurden Kreditzinssenkungen sogar noch häufiger gemeldet. So gaben per saldo rund 40 % der Banken an, ihre Zinssätze sowohl für Unternehmenskredite als auch für Wohnungsbaukredite an Privathaushalte insgesamt verringert zu haben.

⁴² Siehe C. Altavilla, D. C. Andreeva, M. Boucinha und S. Holton, [Monetary policy, credit institutions and the bank lending channel in the euro area](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 222, Mai 2019.

Abbildung 8

Auswirkung des negativen Zinssatzes für die Einlagefazilität auf die Kreditvergabebedingungen laut Umfrage zum Kreditgeschäft

(prozentualer Saldo der Banken, die eine positive Auswirkung meldeten)



Quelle: Umfrage der EZB zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet.

Anmerkung: Die Antworten beziehen sich auf die Fragen zu den Auswirkungen des negativen Einlagesatzes auf das Kreditvolumen (Grafik a) und die Kreditzinsen (Grafik b) in den sechs Monaten bis zum jeweiligen Datum auf der x-Achse. Die Angaben für April 2020 entsprechen den erwarteten Auswirkungen in dem dann endenden Sechsmonatszeitraum. Der prozentuale Saldo ist die Differenz zwischen dem Prozentsatz der Banken, die eine positive Auswirkung melden, und dem Prozentsatz der Banken, die eine negative Auswirkung angeben. Die nationalen Ergebnisse werden zwecks Aggregation auf Euroraumebene mit dem Kreditvolumen gewichtet. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2019.

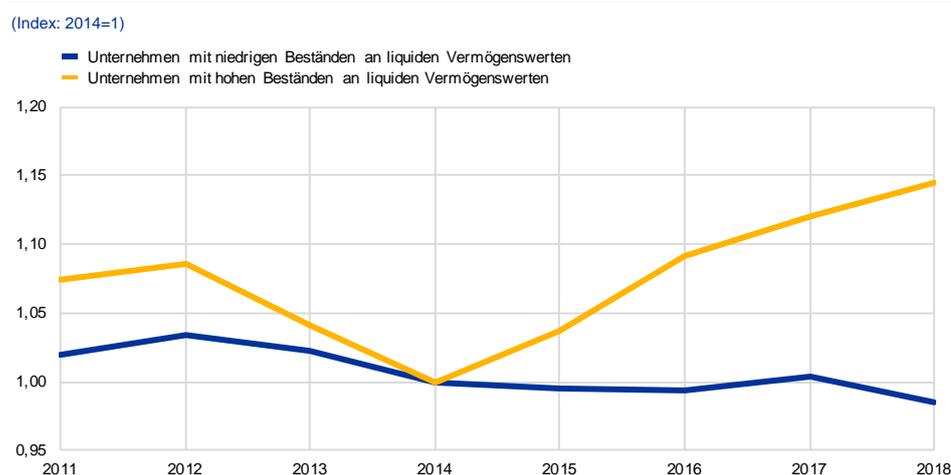
Die Minuszinsen haben im Zusammenspiel mit den übrigen geldpolitischen Maßnahmen zum Wirtschaftswachstum im Euroraum beigetragen und die Inflationserwartungen gestützt. Laut Schätzungen von Experten des Eurosystems war das reale BIP Ende 2019 zwischen 2,5 und 3,0 Prozentpunkte höher, als es ohne die seit Mitte 2014 ergriffenen geldpolitischen Sondermaßnahmen der EZB der Fall gewesen wäre. Zur Inflationsrate im Eurogebiet trugen die Maßnahmen den Schätzungen zufolge bis 2019 im Schnitt jährlich einen drittel bis einen halben Prozentpunkt bei. Aufgrund der Wechselwirkung zwischen den einzelnen geldpolitischen Maßnahmen ist es schwierig, die Einzelbeiträge dieser Instrumente zu identifizieren, weshalb die EZB sie auch häufig zu Maßnahmenpaketen zusammengefasst hat. Ein vorsichtiger Ansatz zur Ermittlung des Beitrags der Negativzinspolitik besteht allerdings darin, deren geschätzten Effekt auf die Zinsstrukturkurve (siehe Kasten 1) in gesamtwirtschaftlichen Modellen zu simulieren. Die daraus resultierenden Schätzungen legen nahe, dass sich etwa ein Sechstel des kumulierten Effekts aller geldpolitischen Sondermaßnahmen auf das BIP-Wachstum allein auf die Negativzinspolitik zurückführen lässt. Dies ist in Anbetracht des insgesamt begrenzten Umfangs der Zinsanpassungen im Negativbereich ein beachtlicher Beitrag.⁴³ Der Effekt der Negativzinspolitik auf die Inflation fällt ähnlich hoch aus. Wie bereits erwähnt, liefern diese Schätzungen eine konservative Beurteilung des Beitrags der Minuszinsen, der durch das Zusammenspiel mit anderen geldpolitischen Instrumenten verstärkt wird.

Es gibt Grund zu der Annahme, dass sich die Negativzinspolitik nicht nur über den Bankkreditkanal auf die Gesamtwirtschaft auswirkt. Wenn der Leitzins

⁴³ Eine Erläuterung der hier verwendeten Methodik findet sich in M. Rostagno et al., a. a. O.

weiter in den negativen Bereich sinkt, entstehen oder verstärken sich weitere Transmissionskanäle. Ein Beispiel hierfür sind die Auswirkungen der Negativzinspolitik auf die Verzinsung liquider Vermögenswerte, in die der Unternehmenssektor üblicherweise investiert. Infolge dieser Politik werden liquide Anlagen niedriger verzinst. Dies schlägt sich in der Verzinsung von Unternehmenseinlagen nieder, wenn die Leitzinsen stärker in den negativen Bereich sinken und sich die Erwartungen einer Zinsanhebung weiter in die Zukunft verschieben. Abbildung 9 veranschaulicht auf Basis von Daten von mehr als 300 Banken und 3 Millionen Unternehmen in 19 Euro-Ländern die Sachvermögensbildung von Unternehmen, die negativen Einlagenzinsen ausgesetzt sind. Je nach Höhe der Bestände an liquiden Vermögenswerten sind unterschiedliche Muster erkennbar.⁴⁴ Unternehmen mit hohen Beständen an negativ verzinsten liquiden Vermögenswerten sehen sich veranlasst, ihre liquiden Anlagen zurückzuführen, indem sie ihr Sachvermögen aufstocken (siehe die gelbe Linie). Demgegenüber ist bei Unternehmen, die nur geringe liquide Vermögenswerte halten und deshalb nicht besonders stark von negativen Einlagenzinsen betroffen sind, keine entsprechende Zunahme der Sachvermögensbildung zu verzeichnen (siehe die blaue Linie). Eine formale ökonometrische Untersuchung dieses Unternehmenskanals legt nahe, dass die aggregierten Unternehmensinvestitionen durch diesen Kanal um 1 Prozentpunkt steigen können. Im Einklang mit dieser empirischen Erkenntnis ergab eine im Juli und August 2019 im privaten Sektor durchgeführte Befragung von 500 deutschen Unternehmen, dass 32 % der Unternehmen aufgrund der Negativverzinsung von Einlagen mehr in das eigene Unternehmen investierten.⁴⁵

Abbildung 9
Investitionswachstum von Unternehmen, die negativen Einlagenzinsen ausgesetzt sind



Quelle: C. Altavilla, L. Burlon, M. Giannetti und S. Holton, *The impact of negative interest rates on banks and firms*, VOX, CEPR Policy Portal, 8. November 2019.

Anmerkung: Investitionswachstum orthogonal zu den unternehmensspezifischen fixen Effekten und normiert auf den Wert 1 im Jahr 2014. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das Jahr 2018.

⁴⁴ Siehe C. Altavilla et al., *The impact of negative interest rates on banks and firms*, a. a. O.

⁴⁵ Siehe *Zwischen Sicherheit und Chance: Wie der Mittelstand anlegt*, Marktstudie der Commerzbank in Zusammenarbeit mit forsa, 16. Oktober 2019.

5 Schlussbemerkungen

Der Impuls, der von der Negativzinspolitik auf die Gesamtwirtschaft ausgeht, hat die Finanzierungsbedingungen effektiv gelockert und dadurch letztlich auch zur Preisstabilität beigetragen. Die Zinssenkungen wurden sowohl durch konventionelle als auch durch nichtkonventionelle Transmissionsmechanismen übertragen. Sie führten zu sinkenden Refinanzierungskosten der Banken und einer höheren Kreditschöpfung. Der Effekt fiel abhängig von den Merkmalen der betreffenden Banken unterschiedlich aus. Die Heterogenität einiger Reaktionen stellt jedoch den insgesamt positiven Effekt erster Ordnung auf die Finanzierungsbedingungen nicht infrage. Ungeachtet der oben erwähnten potenziellen Bremsfaktoren für die Transmission gibt es bislang keine Anzeichen dafür, dass sich der geldpolitische Impuls, der durch dieses Instrument gesetzt wurde, erschöpft hat, denn es tun sich neue Kanäle auf, während sich andere abschwächen. Unter dem Strich war eine erhebliche gesamtwirtschaftliche Reaktion zu beobachten, die dazu beigetragen hat, die Inflation näher an das Ziel der EZB heranzuführen.

Länger anhaltende Phasen mit negativen Zinssätzen könnten jedoch durchaus die Transmission der Geldpolitik beeinträchtigen. Längere Zeiträume mit negativen Zinsen unterscheiden sich qualitativ von kurzen „experimentellen“ Phasen. Hätten sich die Negativzinsen als kurzlebig erwiesen, wären sie möglicherweise nur als Randnotiz in die Zentralbankgeschichte eingegangen. Da sie nun jedoch länger anhalten, reagieren die Banken darauf, um Einbußen ihrer Ertragskraft zu verhindern, wenngleich sich der Spielraum dafür mit der Zeit verringert. Im gegenwärtigen geldpolitischen Umfeld des Euroraums müssen die Auswirkungen der langen Phase negativer Zinsen kontinuierlich und sorgfältig überwacht werden, während weiteres Neuland betreten wird.

Insgesamt wirkt sich die Negativzinspolitik nach wie vor weitgehend positiv auf das gesamtwirtschaftliche Umfeld und die Preisstabilität aus. Um die bankbasierte Transmission der Geldpolitik zu unterstützen, hat die EZB ein zweistufiges System für die Verzinsung von Reserveguthaben eingeführt. Parallel dazu werden konkrete Risiken für die Finanzstabilität durch andere Politikbereiche adressiert, die den Auftrag haben, sich speziell um die mit diesen Risiken einhergehenden Phänomene und Verhalten zu kümmern. So überwacht die mikroprudenzielle Aufsicht das Risikoverhalten der Banken. Bisher hat sie angemessene Anreize gesetzt, um die Intermediäre dazu zu bewegen, ihr Risikoverhalten den gesamtwirtschaftlichen Gegebenheiten anzupassen. Darüber hinaus können die nationalen und supranationalen makroprudenziellen Behörden lokale Preisblasen an den Wohnimmobilienmärkten sowie andere Risiken für die Finanzstabilität wirksam überwachen und entsprechend darauf reagieren. Solche risikomindernden Maßnahmen ermöglichen es der Wirtschaft des Eurogebiets, weiter von dem umfangreichen und notwendigen Stimulus der Negativzinspolitik zu profitieren, die sich als integraler und effektiver Bestandteil der geldpolitischen Reaktion der EZB auf vergangene und aktuelle Herausforderungen bewährt hat.

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

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 ¹⁾ (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 ²⁾ (HVPI)	
							Insgesamt	Ohne Energie und Nahrungsmittel						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2017	3,9	2,4	1,9	2,2	6,8	2,5	2,3	1,8	2,1	2,7	0,5	1,6	1,5	
2018	3,7	2,9	1,3	0,3	6,6	1,9	2,6	2,1	2,4	2,5	1,0	2,1	1,8	
2019	2,9	.	1,4	0,7	6,1	1,2	2,0	2,2	1,8	1,8	0,5	2,9	1,2	
2019 Q2	0,7	0,5	-0,2	0,6	1,6	0,1	2,3	2,2	1,8	2,0	0,8	2,6	1,4	
Q3	0,8	0,5	0,5	0,0	1,4	0,3	1,9	2,2	1,8	1,8	0,3	2,9	1,0	
Q4	0,6	0,5	0,0	-1,8	1,5	0,1	1,9	2,1	2,0	1,4	0,5	4,3	1,0	
2020 Q1	.	-1,2	.	.	-9,8	-3,8	.	.	2,1	1,7	0,5	5,0	1,1	
2019 Nov.	-	-	-	-	-	-	1,9	2,2	2,1	1,5	0,5	4,5	1,0	
Dez.	-	-	-	-	-	-	2,1	2,2	2,3	1,3	0,8	4,5	1,3	
2020 Jan.	-	-	-	-	-	-	2,4	2,2	2,5	1,8	0,7	5,4	1,4	
Febr.	-	-	-	-	-	-	2,3	2,2	2,3	1,7	0,4	5,2	1,2	
März	-	-	-	-	-	-	.	.	1,5	1,5	0,4	4,3	0,7	
April ³⁾	-	-	-	-	-	-	0,4	

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 ¹⁾		
	Zusammengesetzter Einkaufsmanagerindex						Globaler Einkaufsmanagerindex ²⁾			Global	Industrieländer	Schwellenländer
	Global ²⁾	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich	Japan	China	Nachrichtlich: Euroraum	Verarbeitendes Gewerbe	Dienstleistungen	Auftrags-eingänge im Exportgeschäft			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2017	53,2	54,3	54,7	52,5	51,8	56,4	53,8	53,8	52,8	5,9	3,1	7,8
2018	53,4	55,0	53,3	52,1	52,3	54,6	53,1	53,8	50,8	4,4	3,1	5,2
2019	51,7	52,5	50,2	50,5	51,8	51,3	50,3	52,2	48,8	-0,5	0,3	-1,0
2019 Q2	51,5	51,8	50,5	50,8	51,6	51,8	50,4	51,9	49,4	-0,6	-1,4	-0,1
Q3	51,4	51,4	50,1	51,3	51,4	51,2	50,4	51,7	48,5	1,3	1,5	1,2
Q4	51,3	51,9	49,5	49,2	52,6	50,7	51,3	51,3	49,5	-0,8	-3,0	0,7
2020 Q1	46,2	47,9	47,8	44,4	42,0	44,2	46,9	46,0	46,1	.	.	.
2019 Nov.	51,6	52,0	49,3	49,8	53,2	50,6	51,7	51,5	49,5	0,0	-1,8	1,1
Dez.	51,6	52,7	49,3	48,6	52,6	50,9	51,1	51,8	49,5	-0,8	-3,0	0,7
2020 Jan.	52,4	53,3	53,3	50,1	51,9	51,3	51,3	52,7	49,5	-1,4	-3,6	0,1
Febr.	45,0	49,6	53,0	47,0	27,5	51,6	42,6	45,9	44,4	-1,9	-2,8	-1,3
März	41,3	40,9	37,1	36,2	46,7	29,7	46,7	39,4	44,4	.	.	.
April	.	27,4	.	.	.	13,5	.	.	.	.	.	.

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 ¹⁾						Vereinigte Staaten	Japan
	Euro Short-Term Rate (€STR) ²⁾	Tagesgeld (EONIA)	Einmonatsgeld (EURIBOR)	Dreimonatsgeld (EURIBOR)	Sechsmontagsgeld (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
2019 Sept.	-0,49	-0,40	-0,45	-0,42	-0,39	-0,34	2,13	-0,09
Okt.	-0,55	-0,46	-0,46	-0,41	-0,36	-0,30	1,98	-0,11
Nov.	-0,54	-0,45	-0,45	-0,40	-0,34	-0,27	1,90	-0,10
Dez.	-0,54	-0,46	-0,45	-0,39	-0,34	-0,26	1,91	-0,06
2020 Jan.	-0,54	-0,45	-0,46	-0,39	-0,33	-0,25	1,82	-0,05
Febr.	-0,54	-0,45	-0,47	-0,41	-0,36	-0,29	1,68	-0,07
März	-0,53	-0,45	-0,48	-0,42	-0,36	-0,27	1,10	-0,09

Quelle: EZB.

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 ^{1), 2)}					Euroraum ^{1), 2)}	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich	Euroraum ^{1), 2)}			
	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
2019 Sept.	-0,70	-0,76	-0,81	-0,77	-0,52	0,24	-0,10	0,03	-0,83	-0,86	-0,58	-0,02
Okt.	-0,67	-0,69	-0,69	-0,62	-0,36	0,32	0,17	-0,01	-0,70	-0,69	-0,41	0,14
Nov.	-0,61	-0,63	-0,65	-0,57	-0,30	0,34	0,18	0,04	-0,66	-0,65	-0,33	0,23
Dez.	-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 Jan.	-0,62	-0,65	-0,68	-0,64	-0,40	0,26	0,06	-0,11	-0,69	-0,71	-0,46	0,10
Febr.	-0,68	-0,74	-0,79	-0,78	-0,57	0,16	0,13	-0,06	-0,80	-0,85	-0,64	-0,13
März	-0,70	-0,69	-0,71	-0,67	-0,41	0,28	0,49	0,22	-0,70	-0,73	-0,48	0,09

Quelle: EZB.

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

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

2.3 Börsenindizes

(Indexstand in Punkten; Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

	Dow Jones Euro STOXX												Vereinigte Staaten	Japan
	Benchmark		Hauptbranchen										Standard & Poor's 500	Nikkei 225
	Gesamtindex	Euro STOXX 50	Grundstoffe	Verbraucher-nahe Dienstleistungen	Konsumgüter	Erdöl und Erdgas	Finanzsektor	Industrie	Technologie	Versorgungsunternehmen	Telekommunikation	Gesundheitswesen	13	14
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
2017	376,9	3 491,0	757,3	268,6	690,4	307,9	182,3	605,5	468,4	272,7	339,2	876,3	2 449,1	20 209,0
2018	375,5	3 386,6	766,3	264,9	697,3	336,0	173,1	629,5	502,5	278,8	292,9	800,5	2 746,2	22 310,7
2019	373,6	3 435,2	731,7	270,8	721,5	324,4	155,8	650,9	528,2	322,0	294,2	772,7	2 915,5	21 697,2
2019 Sept.	379,7	3 514,5	738,2	271,3	751,1	319,7	151,8	669,4	545,0	338,5	294,7	804,3	2 982,2	21 585,5
Okt.	382,8	3 551,2	748,2	273,3	742,2	316,6	157,0	671,1	556,8	341,4	306,7	791,7	2 977,7	22 197,5
Nov.	398,4	3 693,1	794,5	283,0	761,3	328,8	163,6	711,6	585,2	339,4	304,8	837,7	3 107,2	23 278,1
Dez.	400,9	3 715,3	799,3	290,0	755,9	322,8	165,1	716,0	598,5	341,8	295,3	862,5	3 178,9	23 660,4
2020 Jan.	406,9	3 758,2	791,2	295,5	758,6	324,6	166,1	728,8	624,6	362,0	291,6	886,8	3 278,4	23 642,9
Febr.	407,1	3 734,9	797,3	292,3	734,5	301,0	168,4	722,8	635,8	391,4	298,1	895,0	3 282,5	23 180,4
März	308,5	2 824,2	622,6	233,6	578,8	210,5	116,1	519,9	500,5	315,7	242,6	731,2	2 652,4	18 974,0

Quelle: EZB.

2 Finanzielle Entwicklungen

2.4 Zinssätze der MFIs für Kredite an und Einlagen von privaten Haushalten (Neugeschäft)^{1), 2)} (in % p. a.; soweit nicht anders angegeben, Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

	Einlagen				Revol- vierende Kredite und Über- ziehung- kredite	Echte Kredit- karten- kredite	Konsumentenkredite			Kredite an Einzelunter- nehmen und Personen- gesell- schaften ohne Rechts- persön- lichkeit	Wohnungsbaukredite				Gewich- teter Indikator der Kredit- finanzierungs- kosten	
	Täglich fällig	Mit verein- barter Kündi- gungsfrist von bis zu 3 Monaten	Mit vereinbarter Laufzeit				Mit anfänglicher Zinsbindung	Effektiver Jahres- zinssatz ³⁾	Mit anfänglicher Zinsbindung				Effek- tiver Jahres- zinssatz ³⁾			
			Bis zu 2 Jah- ren	Mehr als 2 Jahre					Variabel verzins- lich oder bis zu 1 Jahr		Mehr als 1 Jahr	Variabel verzins- lich oder bis zu 1 Jahr		Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jah- ren		Mehr als 5 Jahre bis zu 10 Jahren	Mehr als 10 Jahre
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
2019 März	0,03	0,41	0,30	0,76	5,90	16,65	5,41	5,61	6,17	2,36	1,59	1,82	1,83	1,81	2,06	1,78
April	0,03	0,41	0,32	0,75	5,88	16,66	5,56	5,63	6,19	2,36	1,59	1,78	1,77	1,77	2,02	1,75
Mai	0,03	0,44	0,31	0,79	5,81	16,67	5,61	5,76	6,34	2,33	1,57	1,80	1,73	1,74	1,99	1,72
Juni	0,03	0,44	0,32	0,82	5,81	16,63	5,42	5,67	6,24	2,31	1,55	1,74	1,67	1,65	1,95	1,67
Juli	0,03	0,43	0,31	0,80	5,75	16,58	5,74	5,73	6,30	2,34	1,55	1,72	1,59	1,57	1,90	1,61
Aug.	0,03	0,43	0,28	0,78	5,75	16,60	6,15	5,75	6,35	2,25	1,51	1,69	1,54	1,50	1,84	1,56
Sept.	0,03	0,43	0,27	0,78	5,82	16,61	5,65	5,61	6,17	2,22	1,46	1,65	1,49	1,43	1,77	1,48
Okt.	0,03	0,42	0,24	0,83	5,70	16,63	5,88	5,55	6,19	2,26	1,45	1,59	1,44	1,39	1,74	1,44
Nov.	0,03	0,42	0,23	0,73	5,61	16,64	5,36	5,53	6,25	2,21	1,43	1,59	1,61	1,48	1,80	1,47
Dez.	0,03	0,42	0,22	0,80	5,58	16,56	5,44	5,28	5,89	2,09	1,46	1,58	1,43	1,39	1,75	1,41
2020 Jan.	0,02	0,42	0,27	0,73	5,62	16,63	5,63	5,69	6,24	2,21	1,46	1,52	1,43	1,40	1,72	1,43
Febr. ^(p)	0,02	0,36	0,32	0,71	5,63	16,60	5,51	5,57	6,14	2,21	1,43	1,54	1,38	1,36	1,70	1,41

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)^{1), 2)} (in % p. a.; soweit nicht anders angegeben, Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

	Einlagen			Revol- vierende Kredite und Über- ziehung- kredite	Sonstige Kredite (nach Volumen und anfänglicher Zinsbindung)									Gewichteter Indikator der Kredit- finanzierungs- kosten
	Täglich fällig	Mit vereinbarter Laufzeit			Bis zu 250 000 €			Mehr als 250 000 € bis zu 1 Mio €			Mehr als 1 Mio €			
		Bis zu 2 Jahren	Mehr als 2 Jahre		Variabel verzinslich oder bis zu 3 Monaten	Mehr als 3 Monate bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	Variabel verzinslich oder bis zu 3 Monaten	Mehr als 3 Monate bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	Variabel verzinslich oder bis zu 3 Monaten	Mehr als 3 Monate bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2019 März	0,03	0,07	0,62	2,17	2,17	2,38	2,30	1,66	1,58	1,68	1,19	1,36	1,57	1,65
April	0,03	0,06	0,54	2,19	2,19	2,36	2,26	1,67	1,60	1,64	1,16	1,33	1,44	1,62
Mai	0,03	0,04	0,46	2,14	2,18	2,38	2,29	1,66	1,59	1,63	1,09	1,17	1,50	1,57
Juni	0,03	0,03	0,57	2,17	2,13	2,33	2,25	1,63	1,55	1,56	1,09	1,28	1,39	1,55
Juli	0,03	0,04	0,56	2,11	2,07	2,50	2,20	1,66	1,57	1,54	1,16	1,32	1,39	1,56
Aug.	0,03	-0,04	0,54	2,08	2,07	2,36	2,19	1,64	1,59	1,53	1,06	1,32	1,40	1,52
Sept.	0,03	-0,05	0,88	2,16	2,03	2,25	2,15	1,61	1,51	1,44	1,10	1,26	1,29	1,54
Okt.	0,02	-0,03	0,43	2,08	2,01	2,41	2,11	1,61	1,54	1,40	1,14	1,40	1,27	1,56
Nov.	0,02	-0,04	0,39	2,06	2,02	2,36	2,13	1,59	1,55	1,41	1,14	1,34	1,29	1,55
Dez.	0,01	0,00	0,42	2,09	2,00	2,28	2,08	1,58	1,54	1,39	1,26	1,21	1,37	1,55
2020 Jan.	0,01	-0,06	0,34	2,09	2,17	2,32	2,10	1,63	1,57	1,44	1,11	1,25	1,28	1,55
Febr. ^(p)	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

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 ¹⁾						
	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	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Kurzfristig														
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	1 277	550	175	.	84	406	61	415	177	80	.	47	73	38
2019 Sept.	1 392	597	185	.	105	439	66	412	156	88	.	48	81	41
Okt.	1 356	579	178	.	106	424	69	425	184	69	.	52	75	45
Nov.	1 341	570	178	.	102	425	66	374	148	77	.	44	75	30
Dez.	1 277	550	175	.	84	406	61	318	113	88	.	37	45	35
2020 Jan.	1 362	595	173	.	99	422	73	498	206	78	.	56	100	57
Febr.	1 383	596	195	.	104	414	74	425	172	100	.	48	68	37
Langfristig														
2017	15 353	3 560	3 060	.	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	16 314	3 819	3 398	.	1 320	7 151	626	247	69	74	.	20	78	7
2019 Sept.	16 268	3 805	3 310	.	1 319	7 200	634	284	82	91	.	34	74	4
Okt.	16 220	3 802	3 326	.	1 316	7 153	623	274	61	98	.	24	85	6
Nov.	16 366	3 833	3 404	.	1 329	7 172	628	275	63	109	.	26	71	6
Dez.	16 314	3 819	3 398	.	1 320	7 151	626	164	58	66	.	14	24	2
2020 Jan.	16 430	3 856	3 437	.	1 324	7 188	625	341	118	87	.	16	110	10
Febr.	16 491	3 866	3 413	.	1 339	7 243	630	260	72	55	.	22	101	10

Quelle: EZB.

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

2.7 Wachstumsraten und Umlauf von Schuldverschreibungen und börsennotierten Aktien

(in Mrd €; Veränderung in %)

	Schuldverschreibungen							Börsennotierte Aktien			
	Insgesamt	MFIs (einschließlich Eurosystem)	Kapitalgesellschaften ohne MFIs		Öffentliche Haushalte		Insgesamt	MFIs	Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs)	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	
			Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs)	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	Zentralstaaten	Sonstige öffentliche Haushalte					
											FMKGs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Umlauf											
2017	16 593,4	4 079,9	3 214,9	.	1 293,1	7 304,7	700,8	7 963,3	612,5	1 258,3	6 092,6
2018	16 962,4	4 192,8	3 331,7	.	1 318,7	7 445,8	673,4	7 033,1	465,0	1 108,9	5 459,2
2019	17 591,3	4 369,4	3 573,4	.	1 404,8	7 557,2	686,4	8 604,3	546,0	1 410,7	6 647,6
2019 Sept.	17 659,9	4 401,9	3 494,4	.	1 424,2	7 639,5	699,8	8 190,9	496,1	1 356,9	6 337,9
Okt.	17 576,5	4 380,9	3 503,7	.	1 421,7	7 577,4	692,8	8 265,6	508,2	1 369,0	6 388,3
Nov.	17 707,6	4 402,4	3 582,3	.	1 431,2	7 597,7	693,9	8 511,9	524,1	1 401,7	6 586,2
Dez.	17 591,3	4 369,4	3 573,4	.	1 404,8	7 557,2	686,4	8 604,3	546,0	1 410,7	6 647,6
2020 Jan.	17 792,0	4 450,7	3 610,4	.	1 423,7	7 609,8	697,3	8 487,1	525,3	1 391,5	6 570,4
Febr.	17 874,1	4 462,2	3 607,9	.	1 443,1	7 657,3	703,6	7 763,6	488,4	1 238,7	6 036,5
Wachstumsraten											
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	5,1	.	5,6	1,5	1,8	0,0	0,5	-0,1	0,0
2019 Sept.	3,1	4,3	3,5	.	5,0	1,8	3,1	-0,1	0,4	-0,1	-0,1
Okt.	2,9	3,9	4,0	.	5,2	1,5	1,3	-0,1	0,4	-0,1	-0,2
Nov.	3,0	3,9	4,8	.	6,3	1,3	1,6	-0,1	0,4	0,0	-0,2
Dez.	3,1	3,8	5,1	.	5,6	1,5	1,8	0,0	0,5	-0,1	0,0
2020 Jan.	3,2	4,1	5,7	.	5,7	1,4	2,0	0,0	0,5	-0,1	0,0
Febr.	3,1	3,5	5,4	.	6,0	1,5	2,4	0,0	0,5	-0,1	0,1

Quelle: EZB.

2 Finanzielle Entwicklungen

2.8 Effektive Wechselkurse¹⁾

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

	EWK-19						EWK-38	
	Nominal 1	Real VPI 2	Real EPI 3	Real BIP-Deflator 4	Real LSK/VG 5	Real LSK/GW 6	Nominal 7	Real VPI 8
2017	96,6	91,4	91,9	86,0	79,9	90,3	112,0	90,0
2018	98,9	93,4	93,4	87,2	80,1	91,3	117,9	93,8
2019	97,3	91,2	91,8	85,7	78,6	88,8	116,7	91,5
2019 Q2	97,3	91,4	91,7	85,6	78,2	88,9	116,8	91,8
Q3	97,7	91,4	91,8	86,0	78,9	89,1	116,9	91,5
Q4	97,0	90,4	91,4	85,5	78,1	88,2	116,2	90,5
2020 Q1	96,7	89,5	91,8	.	.	.	116,6	90,0
2019 Okt.	97,4	90,9	91,7	-	-	-	116,6	90,9
Nov.	96,7	90,2	91,1	-	-	-	116,0	90,3
Dez.	96,7	90,1	91,4	-	-	-	116,0	90,2
2020 Jan.	96,2	89,3	91,0	-	-	-	115,5	89,4
Febr.	95,6	88,7	90,9	-	-	-	114,9	88,8
März	98,1	90,6	93,6	-	-	-	119,3	91,8
<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>								
2020 März	2,7	2,2	3,0	-	-	-	3,8	3,3
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>								
2020 März	1,3	-0,5	2,3	-	-	-	2,7	0,3

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 Q2	7,672	7,418	25,686	7,467	322,973	123,471	4,282	0,875	4,7480	10,619	1,126	1,124
Q3	7,800	7,394	25,734	7,463	328,099	119,323	4,318	0,902	4,7314	10,662	1,096	1,112
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
2019 Okt.	7,845	7,436	25,689	7,469	331,462	119,511	4,301	0,875	4,7538	10,802	1,098	1,105
Nov.	7,757	7,440	25,531	7,472	333,617	120,338	4,285	0,858	4,7698	10,650	1,098	1,105
Dez.	7,797	7,442	25,497	7,472	330,706	121,241	4,273	0,847	4,7779	10,483	1,093	1,111
2020 Jan.	7,683	7,443	25,216	7,473	334,380	121,363	4,251	0,849	4,7788	10,554	1,076	1,110
Febr.	7,630	7,454	25,051	7,471	337,171	120,026	4,277	0,841	4,7837	10,568	1,065	1,091
März	7,768	7,571	26,575	7,470	345,682	118,897	4,441	0,895	4,8282	10,875	1,059	1,106
<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>												
2020 März	1,8	1,6	6,1	0,0	2,5	-0,9	3,8	6,4	0,9	2,9	-0,5	1,5
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>												
2020 März	2,4	2,0	3,5	0,1	9,4	-5,4	3,3	4,2	1,5	3,6	-6,4	-2,1

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 ¹⁾			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
Bestände (Auslandsvermögensstatus)												
2019 Q1	26 555,6	26 818,9	-263,3	11 090,1	9 070,3	9 137,7	11 200,9	-92,3	5 679,0	6 547,8	741,1	14 639,8
Q2	26 701,6	27 003,5	-301,9	10 941,0	9 050,9	9 242,1	11 374,0	-75,5	5 823,2	6 578,6	770,8	14 760,0
Q3	27 793,7	27 946,5	-152,8	11 333,5	9 364,6	9 630,7	11 849,2	-91,0	6 093,5	6 732,7	827,0	15 112,7
Q4	27 555,9	27 618,4	-62,6	11 207,0	9 322,3	9 905,8	11 943,5	-48,5	5 678,0	6 352,7	813,6	14 517,2
Bestände in % des BIP												
2019 Q4	231,4	232,0	-0,5	94,1	78,3	83,2	100,3	-0,4	47,7	53,4	6,8	121,9
Transaktionen												
2019 Q1	367,7	275,5	92,2	110,4	6,8	61,7	149,1	5,4	187,4	119,6	2,8	-
Q2	187,0	189,1	-2,1	-86,4	4,4	52,1	103,8	32,8	185,8	81,0	2,8	-
Q3	491,5	386,1	105,4	178,4	151,8	151,3	192,6	4,2	157,4	41,7	0,1	-
Q4	-282,7	-365,5	82,8	-74,8	-46,1	140,1	9,7	-5,4	-340,0	-329,1	-2,5	-
2019 Sept.	58,6	6,9	51,7	43,9	33,8	69,2	75,5	-2,1	-46,4	-102,4	-5,9	-
Okt.	60,6	13,3	47,2	5,9	-36,0	55,3	21,6	6,4	-7,9	27,8	0,9	-
Nov.	47,4	21,0	26,3	21,8	52,6	55,6	15,3	0,3	-26,4	-46,9	-3,9	-
Dez.	-390,6	-399,8	9,2	-102,4	-62,7	29,2	-27,2	-12,1	-305,7	-309,9	0,5	-
2020 Jan.	399,8	396,0	3,9	21,4	4,4	86,7	121,6	8,1	282,7	269,9	1,0	-
Febr.	165,5	120,9	44,6	34,1	11,3	30,3	28,9	15,0	87,3	80,7	-1,1	-
Über 12 Monate kumulierte Transaktionen												
2020 Febr.	1 023,0	714,9	308,1	92,1	100,2	482,1	508,1	59,7	383,7	106,6	5,4	-
Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP												
2020 Febr.	8,6	6,0	2,6	0,8	0,8	4,0	4,3	0,5	3,2	0,9	0,0	-

Quelle: EZB.

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

3 Konjunktorentwicklung

3.1 Verwendung des Bruttoinlandsprodukts

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

	Bruttoinlandsprodukt (BIP)											
	Ins- gesamt	Inländische Verwendung								Außenbeitrag ¹⁾		
		Zusam- men	Private Konsum- ausgaben	Konsum- ausgaben des Staates	Bruttoanlageinvestitionen			Vorrats- verände- rungen ²⁾	Zusam- men	Exporte ¹⁾	Importe ¹⁾	
					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	11 200,9	10 709,5	6 036,4	2 296,9	2 306,0	1 102,1	708,5	488,9	70,2	491,4	5 295,9	4 804,5
2018	11 561,5	11 062,7	6 207,6	2 363,3	2 408,1	1 175,6	743,8	481,8	83,7	498,8	5 547,7	5 048,9
2019	11 906,7	11 434,6	6 362,1	2 444,8	2 605,5	1 253,5	767,6	577,1	22,1	472,1	5 719,3	5 247,2
2019 Q1	2 950,9	2 819,8	1 575,6	603,3	628,2	310,5	190,7	125,2	12,6	131,1	1 422,8	1 291,7
Q2	2 967,9	2 866,8	1 589,4	609,0	658,0	307,0	189,9	159,3	10,4	101,1	1 426,7	1 325,6
Q3	2 987,2	2 851,8	1 596,7	613,8	641,9	315,1	192,5	132,4	-0,5	135,3	1 434,8	1 299,5
Q4	3 006,3	2 895,5	1 602,7	618,7	673,2	318,7	194,0	158,7	0,9	110,8	1 442,1	1 331,3
In % des BIP												
2019	100,0	96,0	53,4	20,5	21,9	10,5	6,4	4,8	0,2	4,0	-	-
Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)												
Veränderung gegen Vorquartal in %												
2019 Q2	0,1	1,4	0,2	0,4	5,0	-1,0	0,0	27,2	-	-	0,0	2,7
Q3	0,3	-0,6	0,5	0,6	-3,8	1,2	0,0	-18,0	-	-	0,6	-1,4
Q4	0,1	1,0	0,1	0,4	4,4	0,2	0,1	20,7	-	-	0,3	2,2
2020 Q1	-3,8	.	.	.	.	.	.	.	-	-	.	.
Veränderung gegen Vorjahr in %												
2017	2,5	2,2	1,7	1,3	3,4	3,6	4,1	2,3	-	-	5,5	5,0
2018	1,9	1,6	1,4	1,1	2,3	3,3	4,3	-2,7	-	-	3,3	2,8
2019	1,2	1,8	1,3	1,7	5,7	3,2	1,8	18,1	-	-	2,5	3,8
2019 Q2	1,2	2,5	1,2	1,4	8,2	2,1	1,9	33,2	-	-	2,3	5,1
Q3	1,3	1,2	1,5	2,0	3,1	3,0	0,7	7,1	-	-	2,7	2,6
Q4	1,0	1,8	1,2	1,8	6,4	2,0	0,8	25,5	-	-	1,9	3,8
2020 Q1	-3,3	.	.	.	.	.	.	.	-	-	.	.
Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorquartal in Prozentpunkten												
2019 Q2	0,1	1,3	0,1	0,1	1,1	-0,1	0,0	1,2	0,1	-1,1	-	-
Q3	0,3	-0,6	0,3	0,1	-0,8	0,1	0,0	-1,0	-0,2	0,9	-	-
Q4	0,1	0,9	0,1	0,1	0,9	0,0	0,0	0,9	-0,1	-0,8	-	-
2020 Q1	-3,8	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-	-
Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorjahr in Prozentpunkten												
2017	2,5	2,1	0,9	0,3	0,7	0,3	0,3	0,1	0,2	0,4	-	-
2018	1,9	1,5	0,8	0,2	0,5	0,3	0,3	-0,1	0,0	0,4	-	-
2019	1,2	1,7	0,7	0,3	1,2	0,3	0,1	0,7	-0,5	-0,5	-	-
2019 Q2	1,2	2,3	0,6	0,3	1,7	0,2	0,1	1,4	-0,3	-1,2	-	-
Q3	1,3	1,1	0,8	0,4	0,6	0,3	0,0	0,3	-0,7	0,2	-	-
Q4	1,0	1,8	0,6	0,4	1,3	0,2	0,0	1,1	-0,6	-0,7	-	-
2020 Q1	-3,3	.	.	.	.	.	.	.	-	-	-	-

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 (Herstellingspreise)											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
In jeweiligen Preisen (in Mrd €)												
2017	10 040,0	176,3	1 991,5	503,1	1 909,9	468,8	465,9	1 132,7	1 143,5	1 897,7	350,5	1 160,9
2018	10 356,9	177,9	2 039,7	537,9	1 968,6	488,6	472,0	1 167,0	1 194,9	1 955,1	355,2	1 204,6
2019	10 665,6	179,8	2 048,8	580,4	2 031,8	513,8	480,6	1 205,5	1 240,7	2 020,3	364,0	1 241,1
2019 Q1	2 644,4	44,7	515,2	142,8	503,4	125,8	119,0	297,9	306,2	499,2	90,1	306,5
Q2	2 659,8	45,0	512,5	144,1	506,6	128,1	120,0	300,1	309,6	502,8	91,0	308,1
Q3	2 673,6	45,0	511,6	146,1	509,9	128,8	120,7	302,3	311,6	506,5	91,1	313,5
Q4	2 693,7	45,2	513,1	148,0	512,8	131,3	120,8	305,2	313,6	512,0	91,6	312,6
In % der Wertschöpfung												
2019	100,0	1,7	19,2	5,4	19,0	4,8	4,5	11,3	11,6	18,9	3,4	-
Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)												
<i>Veränderung gegen Vorquartal in %</i>												
2019 Q1	0,5	-0,3	-0,1	1,5	1,1	1,2	0,9	0,5	0,0	0,2	0,7	0,4
Q2	0,1	-0,6	-0,5	-0,3	0,1	0,7	0,8	0,4	0,4	0,2	0,3	0,5
Q3	0,3	0,0	-0,4	0,6	0,3	1,5	0,7	0,4	0,3	0,3	0,1	0,8
Q4	0,1	0,4	-0,7	0,0	0,2	1,1	0,3	0,4	0,2	0,4	0,0	0,0
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>												
2017	2,6	0,7	3,3	2,6	2,9	5,4	1,1	0,6	4,4	1,6	1,5	2,4
2018	2,0	1,3	1,8	3,3	2,0	4,5	1,4	1,6	3,3	1,0	0,4	1,6
2019	1,2	-0,5	-1,1	3,1	1,8	4,2	2,1	1,6	1,7	1,1	1,3	1,5
2019 Q1	1,4	-0,6	-0,4	4,6	2,0	4,5	1,7	1,5	1,9	1,1	1,1	1,2
Q2	1,2	-1,0	-1,0	3,2	1,6	4,0	2,1	1,7	1,8	1,1	1,5	1,2
Q3	1,2	-0,1	-1,2	3,1	1,9	3,8	2,1	1,7	1,9	1,1	1,4	2,0
Q4	1,0	-0,4	-1,7	1,7	1,7	4,6	2,6	1,7	1,0	1,1	1,0	1,6
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorquartal in Prozentpunkten</i>												
2019 Q1	0,5	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	-
Q2	0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Q3	0,3	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-
Q4	0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorjahr in Prozentpunkten</i>												
2017	2,6	0,0	0,7	0,1	0,5	0,2	0,1	0,1	0,5	0,3	0,1	-
2018	2,0	0,0	0,4	0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,4	0,2	0,0	-
2019	1,2	0,0	-0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,0	-
2019 Q1	1,4	0,0	-0,1	0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,0	-
Q2	1,2	0,0	-0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	-
Q3	1,2	0,0	-0,2	0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,0	-
Q4	1,0	0,0	-0,3	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	-

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

3 Konjunktorentwicklung

3.3 Beschäftigung¹⁾

(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
Zahl der Erwerbstätigen													
<i>Gewichte in %</i>													
2017	100,0	85,6	14,4	3,2	14,6	6,0	24,9	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	24,9	2,9	2,4	1,0	14,0	24,2	6,8
2019	100,0	86,0	14,0	3,0	14,6	6,1	24,9	2,9	2,4	1,0	14,0	24,3	6,8
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2017	1,6	2,0	-0,7	-0,5	1,1	1,4	1,8	3,4	-1,5	1,8	3,7	1,1	1,0
2018	1,5	1,8	-0,2	-0,4	1,5	2,4	1,4	3,5	-0,9	1,8	2,8	1,3	0,4
2019	1,2	1,5	-0,2	-1,7	0,8	2,4	1,2	3,7	-0,3	1,3	1,4	1,4	0,7
2019 Q1	1,4	1,6	0,3	-0,4	1,3	3,3	1,3	4,2	-0,4	2,5	1,8	1,4	0,2
Q2	1,2	1,5	-0,1	-2,9	1,0	2,6	1,3	4,2	-0,6	1,7	1,2	1,5	0,7
Q3	1,1	1,4	-0,4	-1,9	0,7	2,2	1,0	3,6	-0,2	0,8	1,2	1,5	0,9
Q4	1,1	1,4	-0,5	-1,6	0,4	1,6	1,2	3,0	0,2	0,1	1,2	1,4	1,0
Geleistete Arbeitsstunden													
<i>Gewichte in %</i>													
2017	100,0	80,7	19,3	4,3	15,1	6,7	25,8	3,0	2,5	1,0	13,6	21,8	6,2
2018	100,0	81,0	19,0	4,2	15,0	6,8	25,7	3,0	2,5	1,0	13,8	21,8	6,1
2019	100,0	81,3	18,7	4,1	14,9	6,8	25,7	3,1	2,4	1,0	13,8	21,9	6,1
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2017	1,2	1,7	-1,1	-1,1	0,8	1,3	1,3	3,2	-2,0	1,5	3,5	0,5	0,4
2018	1,4	1,9	-0,3	0,4	1,3	2,7	1,1	3,2	-1,1	2,4	2,8	1,3	0,4
2019	1,1	1,4	-0,5	-1,4	0,5	2,2	1,0	2,7	-0,1	1,3	1,2	1,8	0,6
2019 Q1	1,7	2,0	0,4	0,3	1,3	4,0	1,6	3,4	0,0	1,7	1,8	1,9	0,5
Q2	0,9	1,3	-0,7	-3,0	0,4	2,6	0,8	2,8	-0,4	0,8	1,1	1,7	0,3
Q3	0,8	1,2	-0,9	-2,0	0,3	1,6	0,5	2,5	0,0	1,5	0,8	1,8	0,5
Q4	0,8	1,1	-0,7	-1,1	-0,2	0,5	0,8	2,0	0,0	0,8	0,8	1,6	1,0
Arbeitsstunden je Erwerbstätigen													
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2017	-0,4	-0,3	-0,4	-0,6	-0,3	-0,1	-0,5	-0,1	-0,5	-0,3	-0,2	-0,6	-0,5
2018	-0,1	0,1	-0,1	0,8	-0,2	0,3	-0,3	-0,3	-0,2	0,7	0,0	0,0	0,0
2019	-0,1	0,0	-0,3	0,3	-0,4	-0,2	-0,3	-1,0	0,2	0,0	-0,2	0,3	-0,1
2019 Q1	0,3	0,4	0,1	0,7	0,0	0,7	0,3	-0,7	0,4	-0,8	0,0	0,5	0,3
Q2	-0,3	-0,1	-0,6	-0,1	-0,6	0,0	-0,5	-1,4	0,2	-0,9	-0,1	0,2	-0,4
Q3	-0,3	-0,1	-0,5	-0,1	-0,4	-0,6	-0,5	-1,2	0,3	0,7	-0,5	0,3	-0,4
Q4	-0,3	-0,2	-0,2	0,5	-0,6	-1,0	-0,4	-1,0	-0,2	0,7	-0,3	0,2	-0,1

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 ¹⁾											Vakanz- quote ³⁾
			Insgesamt		Langzeit- arbeitslose in % der Erwerbs- personen ²⁾	Nach Alter				Nach Geschlecht				
			In Mio.	In % der Er- werbs- per- sonen		Erwachsene		Jugendliche		Männer		Frauen		
						In Mio.	In % der Erwerbs- personen	In Mio.	In % der Erwerbs- personen	In Mio.	In % der Erwerbs- personen	In Mio.	In % der Erwerbs- personen	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Gewichte in % (2016)			100,0			81,8		18,3		52,2		47,8		
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	163,297	3,5	12,268	7,5	3,3	10,030	6,7	2,238	15,6	6,291	7,2	5,977	7,9	2,3
2019 Q2	163,084	3,5	12,237	7,5	3,3	10,031	6,7	2,205	15,4	6,289	7,2	5,947	7,9	2,3
Q3	163,196	3,4	12,183	7,5	3,2	9,958	6,7	2,224	15,5	6,290	7,2	5,893	7,8	2,2
Q4	163,998	3,4	12,031	7,3	3,2	9,821	6,6	2,210	15,4	6,146	7,0	5,885	7,7	2,2
2020 Q1	.	.	12,038	7,3	.	9,804	6,5	2,234	15,5	6,173	7,0	5,865	7,7	.
2019 Okt.	-	-	12,169	7,4	-	9,935	6,6	2,234	15,5	6,246	7,1	5,924	7,8	-
Nov.	-	-	12,135	7,4	-	9,899	6,6	2,236	15,6	6,239	7,1	5,896	7,7	-
Dez.	-	-	12,098	7,3	-	9,871	6,6	2,227	15,4	6,267	7,1	5,831	7,6	-
2020 Jan.	-	-	11,999	7,3	-	9,795	6,5	2,203	15,3	6,168	7,0	5,831	7,6	-
Febr.	-	-	11,959	7,3	-	9,736	6,5	2,223	15,4	6,178	7,0	5,781	7,6	-
März	-	-	12,156	7,4	-	9,881	6,6	2,275	15,8	6,174	7,0	5,982	7,8	-

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Wurden noch keine Daten aus der vierteljährlichen Arbeitskräfteerhebung veröffentlicht, werden die Jahres- und Quartalswerte als einfacher Durchschnitt der Monatswerte ermittelt.

2) Nicht saisonbereinigt.

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

3.5 Konjunkturstatistiken

	Produktion im produzierenden Gewerbe ohne Baugewerbe						Produk- tion 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- tungs- 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	3,1	7,9	2,5	1,6	3,5	0,8	5,6
2018	0,7	1,0	0,6	1,1	1,4	-1,5	2,0	2,7	1,6	1,3	1,9	0,5	0,9
2019	-1,4	-1,4	-2,6	-2,0	1,4	-1,9	2,2	-4,3	2,3	0,9	3,6	0,9	1,8
2019 Q2	-1,4	-1,6	-2,5	-2,9	1,8	-0,3	2,3	-3,6	2,1	1,2	3,0	0,3	-0,7
Q3	-1,8	-1,7	-3,4	-1,4	0,3	-1,9	1,4	-4,7	2,7	0,8	4,2	1,1	0,6
Q4	-2,1	-2,3	-3,9	-3,0	1,9	-2,5	0,5	-5,8	2,0	0,5	3,5	-0,4	12,5
2020 Q1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-27,3
2019 Okt.	-1,7	-1,7	-3,6	-2,7	3,0	-2,6	0,8	-4,7	1,8	0,4	2,9	0,6	9,8
Nov.	-1,4	-1,5	-2,9	-1,5	0,9	-1,6	1,4	-7,9	2,5	1,6	3,6	-1,3	9,9
Dez.	-3,4	-3,7	-5,6	-5,1	1,8	-3,3	-2,1	-4,6	1,9	-0,4	3,9	-0,5	17,9
2020 Jan.	-1,7	-1,1	-1,5	-1,7	0,8	-6,9	6,9	-1,4	2,2	1,0	2,9	0,2	-5,8
Febr.	-1,9	-1,9	-0,8	-3,6	0,4	-2,2	-0,9	-1,3	3,0	3,2	2,9	0,3	-6,3
März	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-60,2
Veränderung gegen Vormonat in % (saisonbereinigt)													
2019 Okt.	-0,3	-0,4	0,5	-2,2	0,9	-0,9	-0,7	-0,3	0,0	0,5	-0,4	0,5	4,1
Nov.	-0,6	-0,6	-0,4	0,3	-1,4	0,8	0,8	-0,4	0,9	0,5	1,4	-1,2	2,3
Dez.	-1,8	-1,7	-2,0	-3,2	-0,3	-1,8	-1,6	-0,5	-0,9	-1,0	-1,1	-0,1	7,8
2020 Jan.	2,3	2,4	3,6	2,6	0,7	-0,5	4,0	2,4	0,7	0,8	0,6	2,0	-15,5
Febr.	-0,1	0,0	0,4	-1,5	0,3	0,7	-1,5	-1,2	0,9	2,4	0,2	-0,1	1,0
März	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-56,4

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 Q2	103,8	-4,0	82,2	-7,0	7,2	-0,6	11,7	90,6	47,7	48,5	53,1	51,8
Q3	102,0	-7,1	81,4	-6,8	5,1	0,0	9,7	90,4	46,4	47,0	52,8	51,2
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	100,1	-8,1	75,3	-8,8	4,5	-3,0	6,6	88,0	47,2	45,1	43,9	44,2
2019 Nov.	100,7	-8,9	-	-7,2	3,9	-0,2	9,2	-	46,9	47,4	51,9	50,6
Dez.	100,9	-9,3	-	-8,1	5,7	0,7	11,3	-	46,3	46,1	52,8	50,9
2020 Jan.	102,6	-7,0	80,8	-8,1	5,8	-0,1	11,0	90,3	47,9	48,0	52,5	51,3
Febr.	103,4	-6,2	-	-6,6	5,4	-0,2	11,1	-	49,2	48,7	52,6	51,6
März	94,2	-11,2	-	-11,6	2,3	-8,6	-2,3	-	44,5	38,5	26,4	29,7
April	67,0	-30,4	69,7	-22,7	-12,8	-28,3	-35,0	85,6	33,6	18,4	11,7	13,5

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 ²⁾	Immobilienvermögen	Gewinnquote ³⁾	Sparquote (netto)	Schuldenquote ⁴⁾	Geldvermögensbildung	Sachvermögensbildung (brutto)	Finanzierung
	In % des bereinigten verfügbaren Bruttoeinkommens ¹⁾	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	
2016	12,3	94,0	2,0	2,0	5,5	3,4	3,0	35,1	7,4	80,1	4,3	5,5	2,6
2017	12,0	93,9	1,4	2,3	5,2	4,7	4,7	34,3	7,1	77,5	4,6	8,2	3,0
2018	12,3	93,6	1,8	2,2	7,0	2,4	4,5	34,1	6,2	77,1	2,4	5,4	1,6
2019 Q1	12,6	93,4	2,1	2,4	7,9	3,5	3,9	33,9	6,3	77,3	2,3	7,6	1,6
Q2	12,8	93,4	2,3	2,5	4,4	4,0	3,8	33,7	5,9	78,0	1,6	16,6	1,3
Q3	13,0	93,5	2,5	2,6	4,3	4,5	3,5	33,6	5,9	78,7	1,7	-1,2	1,4
Q4	13,1	93,7	1,1	2,6	3,8	5,4	3,5	33,4	5,9	77,4	2,2	-2,6	1,7

Quellen: EZB und Eurostat.

- 1) Auf Basis der über vier Quartale kumulierten Summen aus Ersparnis, Verschuldung und verfügbarem Bruttoeinkommen (bereinigt um die Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche).
- 2) Geldvermögen (nach Abzug der Verbindlichkeiten) und Sachvermögen. Letzteres besteht vor allem aus Immobilienvermögen (Wohnimmobilien sowie Grund und Boden). Ferner zählt hierzu auch das Sachvermögen von Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit, die dem Sektor der privaten Haushalte zugerechnet werden.
- 3) Die Gewinnquote wird anhand des Unternehmensgewinns (netto) ermittelt, der weitgehend dem Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit in der externen Unternehmensrechnung entspricht.
- 4) Auf Basis der ausstehenden Kredite, Schuldverschreibungen, Handelskredite und Verbindlichkeiten aus Rückstellungen bei Alterssicherungssystemen.

3 Konjunktorentwicklung

3.8 Zahlungsbilanz des Euroraums – Leistungsbilanz und Vermögensänderungsbilanz

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

	Leistungsbilanz											Vermögensänderungsbilanz ¹⁾	
	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 Q1	1 067,3	980,7	86,5	600,2	522,0	238,1	213,3	200,4	176,3	28,5	69,1	11,4	15,6
Q2	1 066,0	1 001,7	64,3	592,5	521,0	245,4	234,5	201,4	183,4	26,7	62,9	9,3	24,7
Q3	1 088,7	993,9	94,9	604,1	519,4	251,3	221,8	205,1	184,0	28,2	68,6	9,8	7,8
Q4	1 090,8	1 009,3	81,6	609,3	519,7	252,7	247,6	199,9	179,6	28,9	62,4	16,5	18,7
2019 Sept.	363,4	327,4	36,0	202,0	174,4	83,8	68,8	68,4	61,8	9,1	22,3	2,7	2,8
Okt.	366,9	340,1	26,9	204,4	173,9	84,6	82,2	67,8	61,0	10,1	23,0	3,6	4,8
Nov.	363,3	335,5	27,8	201,5	172,6	84,3	82,6	68,2	60,3	9,4	20,1	3,7	5,0
Dez.	360,6	333,7	26,9	203,4	173,2	83,8	82,8	63,9	58,3	9,5	19,3	9,1	9,0
2020 Jan.	370,2	338,4	31,8	203,7	174,1	86,8	78,5	70,3	60,5	9,4	25,3	2,9	2,3
Febr.	366,0	325,9	40,2	206,6	173,4	84,1	79,1	65,6	55,7	9,7	17,7	4,6	2,4
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</i>													
2020 Febr.	4 339,0	3 999,8	339,2	2 419,2	2 084,7	999,5	932,7	807,4	723,3	112,9	259,1	46,3	62,2
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</i>													
2020 Febr.	36,4	33,6	2,8	20,3	17,5	8,4	7,8	6,8	6,1	0,9	2,2	0,4	0,5

1) Nicht saisonbereinigt.

3.9 Außenhandel des Euroraums (Warenverkehr)¹⁾, Werte und Volumen nach Warengruppen²⁾

(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 Q1	3,7	5,4	586,1	283,3	121,1	173,0	493,6	533,3	306,4	86,8	133,3	383,4	64,0
Q2	2,1	2,5	581,8	275,7	120,2	175,6	486,6	531,1	302,2	85,7	134,7	381,6	65,6
Q3	3,2	0,6	584,7	279,5	117,9	177,4	488,9	530,3	297,7	87,8	137,1	387,2	60,2
Q4	2,1	-1,9	592,4	277,2	125,5	179,2	496,2	527,3	293,0	86,8	138,3	385,2	60,8
2019 Sept.	5,3	2,3	195,8	93,0	39,4	59,6	163,2	177,3	98,3	29,3	47,1	129,6	19,8
Okt.	4,5	-2,3	200,3	93,2	43,4	60,8	168,2	176,4	97,4	30,0	46,5	129,7	19,2
Nov.	-2,6	-4,0	194,8	91,5	40,6	59,1	163,8	176,1	98,1	28,6	46,4	128,9	20,2
Dez.	4,9	1,2	197,2	92,6	41,5	59,3	164,2	174,8	97,5	28,1	45,4	126,6	21,4
2020 Jan.	0,1	-0,5	196,8	93,8	39,4	60,1	164,6	178,6	100,9	29,0	46,2	129,0	22,1
Febr.	1,6	-0,9	200,3	.	.	.	166,1	174,5	.	.	.	126,1	.
<i>Volumenindizes (2000 = 100; Spalte 1 und 2: Veränderung gegen Vorjahr in %)</i>													
2019 Q1	-0,3	1,7	108,0	111,5	107,5	105,3	108,1	110,1	110,1	109,6	112,3	111,7	105,0
Q2	-1,4	-0,2	106,4	108,2	105,9	105,3	106,2	109,2	107,5	109,3	113,4	111,5	97,3
Q3	1,0	1,7	106,7	109,6	103,4	106,0	106,2	109,7	108,3	111,2	113,0	111,8	96,7
Q4	0,0	-1,7	107,5	108,7	108,7	106,0	107,1	107,6	106,0	106,0	112,8	109,9	96,6
2019 Aug.	-4,2	-2,5	106,8	109,9	103,1	106,1	106,4	109,6	108,4	111,2	111,5	111,2	99,1
Sept.	3,3	3,9	107,1	109,5	103,5	106,5	106,2	109,4	107,1	110,3	115,4	111,4	95,7
Okt.	2,3	-0,9	109,5	109,9	113,0	108,7	109,3	108,5	106,1	111,9	113,6	111,5	93,2
Nov.	-4,3	-3,4	106,4	108,0	106,0	105,0	106,4	108,1	106,9	104,6	113,7	110,4	97,4
Dez.	2,3	-0,7	106,7	108,3	107,1	104,5	105,6	106,3	105,0	101,4	111,1	107,8	99,2
2020 Jan.	-2,7	-3,3	105,8	108,3	102,3	105,2	105,0	107,8	107,2	106,4	111,6	109,3	101,1

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 Verbraucherpreisindex¹⁾

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

	Insgesamt					Insgesamt (saisonbereinigt; Veränderung gegen Vorperiode in %) ²⁾						Administrierte Preise	
	Index: 2015 =100	Insgesamt			Dienstleistungen	Insgesamt	Verarbeitete Nahrungsmittel	Unverarbeitete Nahrungsmittel	Industrienerzeugnisse ohne Energie	Energie (nicht saisonbereinigt)	Dienstleistungen	HVPI insgesamt ohne administrierte Preise	Administrierte Preise
		Insgesamt ohne Energie und Nahrungsmittel	Waren										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Gewichte in % (2019)	100,0	100,0	70,9	55,5	44,5	100,0	14,5	4,5	26,4	10,1	44,5	87,0	13,0
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 Q2	105,3	1,4	1,1	1,3	1,5	0,6	0,5	-0,1	0,1	1,6	0,7	1,3	2,4
Q3	105,1	1,0	0,9	0,7	1,3	0,1	0,5	1,3	0,1	-1,5	0,3	0,9	1,6
Q4	105,3	1,0	1,2	0,4	1,7	0,3	0,4	0,3	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	0,2	-1,3	0,2	1,2	0,8
2019 Nov.	105,1	1,0	1,3	0,3	1,9	0,1	0,3	0,5	0,1	0,0	0,1	0,9	1,2
Dez.	105,4	1,3	1,3	1,0	1,8	0,1	0,1	0,4	0,1	0,1	0,1	1,3	1,3
2020 Jan.	104,4	1,4	1,1	1,2	1,5	0,1	0,3	0,2	0,0	0,8	-0,1	1,5	0,8
Febr.	104,6	1,2	1,2	0,9	1,6	0,0	0,2	0,9	0,1	-1,6	0,1	1,3	0,8
März	105,1	0,7	1,0	0,3	1,3	-0,3	0,3	0,0	0,0	-3,3	0,0	0,8	0,7
April ³⁾	105,5	0,4	0,9	.	1,2	-0,1	0,4	4,0	-0,2	-4,8	0,3	.	.

	Waren						Dienstleistungen					
	Nahrungsmittel (einschließlich alkoholischer Getränke und Tabakwaren)			Industrienerzeugnisse			Wohnungsdienstleistungen		Verkehr	Nachrichtenübermittlung	Freizeitdienstleistungen und persönliche Dienstleistungen	Sonstige
	Zusammen	Verarbeitete Nahrungsmittel	Unverarbeitete Nahrungsmittel	Zusammen	Industrienerzeugnisse ohne Energie	Energie	Wohnungsmieten					
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Gewichte in % (2019)	19,0	14,5	4,5	36,5	26,4	10,1	11,0	6,5	7,2	2,6	15,3	8,4
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 Q2	1,5	1,8	0,6	1,2	0,3	3,6	1,3	1,3	2,1	-1,2	2,0	1,5
Q3	1,8	1,9	1,6	0,0	0,3	-0,7	1,5	1,5	2,2	-0,8	1,1	1,5
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
2019 Nov.	1,9	2,0	1,8	-0,6	0,4	-3,2	1,5	1,5	2,4	-0,1	2,4	1,5
Dez.	2,0	2,0	2,1	0,4	0,5	0,2	1,6	1,5	2,5	-0,1	2,1	1,5
2020 Jan.	2,1	2,0	2,3	0,8	0,3	1,9	1,6	1,5	2,0	-0,2	1,5	1,5
Febr.	2,1	2,0	2,6	0,3	0,5	-0,3	1,5	1,4	2,0	0,0	1,8	1,5
März	2,4	2,1	3,6	-0,9	0,5	-4,5	1,5	1,4	1,2	0,1	1,4	1,5
April ³⁾	3,6	2,4	7,7	.	0,3	-9,6	.	.	.	.	.	.

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 ¹⁾										Bauge- werbe ²⁾	Preise für Wohn- immobilien ³⁾	Experimen- teller Indikator der Preise für gewerb- liche Immo- bilien ³⁾
	Insge- samt (Index: 2015 = 100)	Industrie ohne Baugewerbe und Energie											
		Insge- samt	Verarbei- tendes Gewerbe	Zu- sammen	Vorlei- stungsgüter	Investi- tionsgüter	Konsumgüter			Energie			
							Zu- sammen	Nahrungs- mittel, Getränke und Tabakwaren	Ohne Nah- rungs- mittel				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Gewichte in % (2015)	100,0	100,0	77,3	72,1	28,9	20,7	22,5	16,5	5,9	27,9			
2017	100,8	3,0	3,0	2,1	3,2	0,9	1,9	2,9	0,2	5,6	2,0	4,3	4,8
2018	104,0	3,2	2,4	1,5	2,6	1,0	0,4	0,2	0,6	8,1	2,5	4,8	4,1
2019	104,7	0,7	0,6	0,7	0,1	1,5	1,0	1,1	0,8	-0,1	1,9	4,1	5,4
2019 Q1	105,4	3,0	1,3	1,1	1,3	1,5	0,4	-0,1	1,0	7,7	2,5	4,1	4,7
Q2	104,8	1,6	1,0	0,9	0,7	1,5	1,0	0,9	0,9	3,0	2,2	4,2	6,5
Q3	104,2	-0,6	0,0	0,5	-0,4	1,5	1,0	1,2	0,8	-4,3	1,1	3,9	5,4
Q4	104,4	-1,3	0,0	0,4	-1,2	1,4	1,7	2,3	0,7	-5,9	1,7	4,1	4,9
2019 Sept.	104,2	-1,1	-0,3	0,4	-0,7	1,5	1,2	1,4	0,8	-6,1	-	-	-
Okt.	104,2	-1,9	-0,7	0,4	-1,0	1,4	1,5	1,8	0,7	-7,7	-	-	-
Nov.	104,4	-1,4	-0,3	0,3	-1,4	1,4	1,7	2,2	0,7	-6,0	-	-	-
Dez.	104,5	-0,6	0,9	0,5	-1,1	1,5	2,0	2,9	0,7	-3,8	-	-	-
2020 Jan.	104,7	-0,7	1,2	0,6	-1,1	1,3	2,2	3,2	0,7	-4,1	-	-	-
Febr.	104,1	-1,3	0,3	0,5	-1,2	1,2	2,3	3,3	0,7	-6,5	-	-	-

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).

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 ¹⁾	Importe ¹⁾	Importgewichtet ²⁾			Nach Verwendung gewichtet ²⁾		
			Zu- sam- men	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	101,8	1,0	1,4	1,3	1,4	1,7	1,9	2,8	48,1	5,8	-3,5	16,6	6,7	-1,6	17,8
2018	103,1	1,3	1,7	1,4	1,8	2,0	1,4	2,3	60,4	-0,6	-5,8	4,3	-0,1	-5,3	5,7
2019	104,9	1,7	1,5	1,2	1,7	2,3	0,6	0,1	57,2	1,7	3,7	-0,1	2,6	7,5	-2,3
2019 Q2	104,7	1,7	1,7	1,6	1,8	2,1	1,0	0,9	61,0	-1,8	-0,7	-2,8	-0,1	4,7	-4,9
Q3	105,1	1,7	1,3	1,1	1,7	2,2	0,1	-1,1	55,7	1,8	3,7	0,2	1,7	6,5	-3,1
Q4	105,6	1,8	1,3	1,0	1,6	2,3	0,2	-0,8	56,5	3,7	8,7	-0,6	5,1	13,7	-3,6
2020 Q1	-	-	-	-	-	-	-	-	45,9	3,3	9,1	-1,7	2,7	9,0	-3,8
2019 Okt.	-	-	-	-	-	-	-	-	53,7	1,1	5,1	-2,4	1,9	9,4	-5,4
Nov.	-	-	-	-	-	-	-	-	56,8	3,8	9,9	-1,6	6,5	17,2	-4,2
Dez.	-	-	-	-	-	-	-	-	59,3	6,4	11,2	2,2	6,8	14,4	-1,1
2020 Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	57,3	7,2	11,3	3,5	6,9	12,9	0,7
Febr.	-	-	-	-	-	-	-	-	50,5	2,4	8,7	-3,0	2,2	9,2	-4,9
März	-	-	-	-	-	-	-	-	29,7	0,4	7,2	-5,5	-0,9	5,0	-7,1

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

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

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

4 Preise und Kosten

4.4 Preisbezogene Meinungsumfragen (saisonbereinigt)

	Branchen- und Verbraucherumfragen der Europäischen Kommission (Salden in %)					Umfragen zum Einkaufsmanagerindex (Diffusionsindizes)			
	Verkaufspreiserwartungen (für die kommenden drei Monate)				Verbraucher- preistrends der vergangenen 12 Monate	Inputpreise		Outputpreise	
	Verarbeiten- des Gewerbe	Einzelhandel	Dienstleis- tungssektor	Baugewerbe		Verarbeiten- des Gewerbe	Dienstleis- tungssektor	Verarbeiten- des Gewerbe	Dienstleis- tungssektor
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1999-2015	4,3	-	-	-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 Q2	4,8	7,2	9,2	6,6	19,8	50,6	57,1	51,2	52,3
Q3	1,9	6,6	8,4	4,9	17,9	46,4	56,5	48,9	52,0
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	4,9	13,3	45,6	54,7	48,0	49,7
2019 Nov.	0,8	6,4	7,3	6,1	14,0	43,9	56,8	48,3	52,1
Dez.	2,1	7,9	8,4	6,4	14,1	45,0	56,7	48,9	51,8
2020 Jan.	2,9	8,6	10,4	6,8	14,9	45,6	57,6	48,6	51,8
Febr.	3,5	7,4	9,1	5,9	14,3	47,1	56,8	48,1	52,1
März	-0,3	3,9	2,8	1,9	10,6	44,2	49,7	47,2	45,3
April	-7,9	-8,4	-8,1	-13,7	4,8	44,9	44,7	45,9	39,4

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

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 ¹⁾
			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	1,7	1,8	1,8	1,7	1,5
2018	104,2	2,3	2,3	2,5	2,4	2,1	2,1
2019	106,9	2,6	2,6	2,5	2,5	2,7	2,2
2019 Q1	99,8	2,6	2,7	2,0	2,6	2,5	2,3
Q2	110,9	2,8	2,8	2,9	2,7	3,1	2,0
Q3	103,5	2,6	2,7	2,7	2,7	2,5	2,6
Q4	113,2	2,4	2,3	2,4	2,3	2,6	2,0

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).

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 Versorgungswirtschaft	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 wirtschaftliche 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
Lohnstückkosten												
2017	106,2	0,7	-0,2	-0,6	0,8	0,4	0,0	-1,4	3,4	1,7	1,4	1,1
2018	108,1	1,8	0,1	1,7	1,0	1,7	1,6	-0,7	3,4	2,2	2,3	2,5
2019	110,3	2,0	0,6	3,5	1,3	1,7	1,2	-1,1	2,7	1,6	2,7	1,9
2019 Q1	109,4	2,3	1,6	3,6	1,1	2,0	1,7	-0,7	5,1	1,8	2,6	1,6
Q2	110,0	2,1	-0,1	3,2	1,7	2,0	1,5	-0,9	3,2	1,7	2,6	2,3
Q3	110,6	1,9	-0,7	4,0	1,1	1,4	1,6	-1,2	2,3	1,3	2,6	1,7
Q4	110,9	1,8	1,5	3,0	1,5	1,2	-0,2	-1,3	0,2	1,7	2,8	2,2
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer												
2017	111,3	1,7	1,1	1,5	1,9	1,5	2,0	1,2	2,2	2,5	1,8	1,6
2018	113,8	2,2	1,8	1,9	1,9	2,4	2,6	1,6	3,2	2,7	2,0	2,6
2019	116,1	2,0	1,8	1,5	2,1	2,2	1,6	1,3	3,0	1,9	2,3	2,5
2019 Q1	115,4	2,3	1,5	1,9	2,4	2,7	2,0	1,4	4,0	1,9	2,3	2,5
Q2	115,9	2,1	1,8	1,1	2,2	2,3	1,4	1,8	3,2	2,4	2,2	3,1
Q3	116,7	2,1	1,2	2,0	2,0	2,3	1,8	1,1	3,2	1,9	2,3	2,1
Q4	116,8	1,7	2,8	0,8	1,6	1,6	1,3	1,1	1,8	1,5	2,6	2,2
Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen												
2017	104,8	0,9	1,3	2,1	1,1	1,0	2,0	2,7	-1,1	0,7	0,4	0,5
2018	105,2	0,4	1,7	0,3	0,8	0,6	1,0	2,4	-0,2	0,5	-0,3	0,0
2019	105,3	0,0	1,2	-1,9	0,7	0,6	0,4	2,4	0,4	0,3	-0,3	0,5
2019 Q1	105,5	0,0	-0,2	-1,6	1,3	0,7	0,3	2,1	-1,0	0,1	-0,3	0,9
Q2	105,3	0,0	1,9	-2,0	0,6	0,3	-0,1	2,7	-0,1	0,6	-0,4	0,8
Q3	105,5	0,2	1,8	-1,9	0,9	0,9	0,2	2,3	0,9	0,7	-0,3	0,4
Q4	105,3	-0,1	1,2	-2,2	0,1	0,5	1,5	2,4	1,6	-0,2	-0,3	0,0
Arbeitnehmerentgelt je geleistete Arbeitsstunde												
2017	113,3	2,0	1,3	1,8	1,9	1,8	2,0	1,8	2,1	2,3	2,4	2,1
2018	115,8	2,1	1,3	2,1	1,4	2,4	2,7	1,9	2,4	2,7	1,9	2,2
2019	118,1	2,1	1,4	1,9	2,3	2,3	2,6	0,9	2,8	2,1	1,9	2,7
2019 Q1	116,7	1,9	-0,4	2,0	1,7	2,2	2,6	0,9	4,2	1,9	1,7	2,2
Q2	117,4	2,2	2,4	1,8	2,4	2,4	2,5	1,4	3,4	2,5	1,9	3,6
Q3	118,2	2,3	1,4	2,5	2,6	2,6	2,8	0,7	2,3	2,3	1,8	2,5
Q4	118,5	1,9	2,1	1,4	2,7	1,8	2,6	1,1	1,4	1,9	2,2	2,3
Arbeitsproduktivität je Arbeitsstunde												
2017	107,2	1,4	1,8	2,5	1,2	1,6	2,1	3,2	-0,9	0,9	1,0	1,0
2018	107,7	0,5	0,8	0,5	0,6	0,9	1,3	2,6	-0,8	0,5	-0,3	0,0
2019	107,8	0,2	0,9	-1,5	0,9	0,8	1,5	2,2	0,4	0,5	-0,7	0,7
2019 Q1	107,4	-0,3	-0,9	-1,6	0,6	0,4	1,1	1,7	-0,2	0,1	-0,8	0,6
Q2	107,5	0,3	2,0	-1,4	0,6	0,8	1,2	2,5	0,8	0,8	-0,6	1,2
Q3	107,7	0,5	2,0	-1,5	1,5	1,4	1,4	2,0	0,2	1,1	-0,7	0,8
Q4	107,6	0,2	0,7	-1,6	1,2	0,9	2,5	2,6	0,9	0,1	-0,5	0,1

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

5.1 Geldmengenaggregate¹⁾

(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			Schuld- verschrei- bungen mit einer Laufzeit von bis zu 2 Jahren
1	2	3	4	5	Bestände								
2017	1 112,0	6 638,1	7 750,1	1 196,6	2 261,8	3 458,3	11 208,5	74,4	512,0	72,6	659,1	11 867,5	
2018	1 163,3	7 114,7	8 278,1	1 124,9	2 299,0	3 423,9	11 702,0	74,3	524,0	71,5	669,8	12 371,8	
2019	1 219,6	7 724,3	8 943,9	1 069,4	2 365,0	3 434,3	12 378,3	78,5	531,6	8,9	619,0	12 997,3	
2019 Q2	1 189,0	7 415,4	8 604,4	1 111,1	2 338,5	3 449,6	12 054,0	74,5	523,9	37,6	636,0	12 690,0	
Q3	1 204,1	7 605,6	8 809,6	1 110,0	2 354,8	3 464,7	12 274,4	74,5	546,3	19,1	640,0	12 914,4	
Q4	1 219,6	7 724,3	8 943,9	1 069,4	2 365,0	3 434,3	12 378,3	78,5	531,6	8,9	619,0	12 997,3	
2020 Q1 ^(p)	1 261,7	8 073,5	9 335,2	1 077,5	2 361,8	3 439,3	12 774,5	109,9	528,4	60,2	698,5	13 473,0	
2019 Okt.	1 209,5	7 672,3	8 881,7	1 093,9	2 359,2	3 453,1	12 334,8	79,6	529,2	27,8	636,6	12 971,4	
Nov.	1 216,9	7 715,9	8 932,7	1 081,3	2 359,5	3 440,8	12 373,5	73,4	530,6	26,0	630,0	13 003,5	
Dez.	1 219,6	7 724,3	8 943,9	1 069,4	2 365,0	3 434,3	12 378,3	78,5	531,6	8,9	619,0	12 997,3	
2020 Jan.	1 228,3	7 743,9	8 972,2	1 062,4	2 363,6	3 426,0	12 398,2	75,8	547,8	25,0	648,5	13 046,7	
Febr.	1 236,2	7 826,3	9 062,5	1 064,3	2 361,1	3 425,4	12 488,0	84,9	550,8	26,8	662,5	13 150,5	
März ^(p)	1 261,7	8 073,5	9 335,2	1 077,5	2 361,8	3 439,3	12 774,5	109,9	528,4	60,2	698,5	13 473,0	
Transaktionsbedingte Veränderungen													
2017	36,0	592,6	628,6	-109,5	34,5	-74,9	553,7	6,5	-10,8	-18,5	-22,7	530,9	
2018	50,3	465,1	515,4	-74,0	45,2	-28,9	486,6	-0,9	12,3	-3,3	8,1	494,7	
2019	56,3	603,2	659,5	-60,2	63,6	3,4	662,9	4,1	-1,8	-56,6	-54,3	608,5	
2019 Q2	9,7	143,1	152,8	-4,4	20,3	15,8	168,7	0,4	3,2	-2,4	1,3	169,9	
Q3	15,1	181,2	196,3	-4,6	14,8	10,2	206,5	-0,6	21,1	-18,1	2,5	209,0	
Q4	15,6	122,9	138,5	-38,2	8,9	-29,3	109,2	4,5	-16,0	-8,5	-20,0	89,2	
2020 Q1 ^(p)	42,1	344,6	386,7	6,1	-2,1	4,0	390,7	31,0	-3,2	49,3	77,1	467,8	
2019 Okt.	5,4	69,6	75,0	-14,2	3,1	-11,1	63,9	5,5	-17,2	9,9	-1,8	62,1	
Nov.	7,4	40,3	47,7	-14,0	0,2	-13,9	33,9	-6,5	1,4	-1,4	-6,5	27,4	
Dez.	2,8	13,0	15,8	-10,0	5,7	-4,3	11,5	5,5	-0,2	-17,0	-11,8	-0,3	
2020 Jan.	8,7	15,5	24,2	-8,8	-1,4	-10,2	13,9	-3,0	16,1	16,4	29,5	43,5	
Febr.	7,9	81,3	89,2	1,5	-2,5	-1,1	88,1	9,1	3,0	1,3	13,3	101,5	
März ^(p)	25,5	247,8	273,4	13,5	1,8	15,2	288,6	25,0	-22,3	31,5	34,2	322,8	
Wachstumsraten													
2017	3,3	9,8	8,8	-8,3	1,6	-2,1	5,2	9,5	-2,1	-21,1	-3,3	4,7	
2018	4,5	7,0	6,6	-6,2	2,0	-0,8	4,3	-1,3	2,4	-4,7	1,2	4,2	
2019	4,8	8,5	8,0	-5,3	2,8	0,1	5,7	5,4	-0,4	-85,0	-8,1	4,9	
2019 Q2	4,7	7,7	7,2	-6,1	3,0	-0,1	5,0	1,1	1,1	-38,3	-2,8	4,6	
Q3	4,7	8,5	7,9	-2,6	3,0	1,1	5,9	3,0	8,7	-65,4	1,1	5,7	
Q4	4,8	8,5	8,0	-5,3	2,8	0,1	5,7	5,4	-0,4	-85,0	-8,1	4,9	
2020 Q1 ^(p)	7,0	10,9	10,3	-3,7	1,8	0,0	7,4	47,4	1,0	61,2	9,6	7,5	
2019 Okt.	4,8	9,0	8,4	-4,3	2,9	0,5	6,1	10,1	3,5	-47,5	-0,6	5,7	
Nov.	5,0	8,8	8,3	-4,7	2,7	0,3	5,9	-1,1	4,1	-47,4	-1,1	5,6	
Dez.	4,8	8,5	8,0	-5,3	2,8	0,1	5,7	5,4	-0,4	-85,0	-8,1	4,9	
2020 Jan.	5,2	8,3	7,9	-5,8	2,5	-0,2	5,5	0,7	5,0	-51,5	-0,8	5,2	
Febr.	5,4	8,6	8,1	-5,7	2,1	-0,4	5,6	17,7	5,9	-45,8	2,5	5,5	
März ^(p)	7,0	10,9	10,3	-3,7	1,8	0,0	7,4	47,4	1,0	61,2	9,6	7,5	

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

5.2 In M3 enthaltene Einlagen¹⁾

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

	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften ²⁾					Private Haushalte ³⁾					Nichtmonetäre finanzielle Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen ²⁾	Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen	Sonstige öffentliche Haushalte ⁴⁾
	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				11	12	13
Bestände													
2017	2 240,3	1 797,4	285,0	149,1	8,8	6 317,6	3 702,8	562,1	2 051,9	0,8	991,1	206,6	415,3
2018	2 331,4	1 898,7	277,3	147,8	7,6	6 644,9	4 035,9	517,6	2 090,1	1,4	998,2	202,9	435,5
2019	2 476,2	2 062,7	256,9	150,1	6,5	7 041,8	4 395,5	492,5	2 152,9	0,9	1 036,9	214,4	467,8
2019 Q2	2 406,1	1 983,7	265,3	150,0	7,1	6 846,9	4 207,9	509,7	2 127,6	1,7	1 009,5	216,6	460,4
Q3	2 450,9	2 031,3	262,2	151,4	5,9	6 964,9	4 318,1	504,5	2 141,3	1,0	1 042,3	221,3	465,5
Q4	2 476,2	2 062,7	256,9	150,1	6,5	7 041,8	4 395,5	492,5	2 152,9	0,9	1 036,9	214,4	467,8
2020 Q1 ^(p)	2 607,5	2 189,1	262,7	148,0	7,7	7 160,4	4 529,5	472,1	2 158,2	0,6	1 152,0	225,2	477,6
2019 Okt.	2 472,8	2 053,0	260,0	151,9	7,9	6 994,8	4 349,4	500,5	2 143,3	1,7	1 048,2	222,7	466,4
Nov.	2 482,0	2 073,5	251,5	151,4	5,6	7 026,7	4 382,6	497,2	2 145,2	1,7	1 022,2	226,8	472,4
Dez.	2 476,2	2 062,7	256,9	150,1	6,5	7 041,8	4 395,5	492,5	2 152,9	0,9	1 036,9	214,4	467,8
2020 Jan.	2 475,0	2 063,7	256,5	150,7	4,1	7 062,0	4 421,4	487,1	2 152,5	0,9	1 023,9	217,7	467,1
Febr.	2 506,7	2 097,6	253,0	150,6	5,4	7 087,2	4 452,3	482,4	2 151,7	0,8	1 051,8	215,2	475,7
März ^(p)	2 607,5	2 189,1	262,7	148,0	7,7	7 160,4	4 529,5	472,1	2 158,2	0,6	1 152,0	225,2	477,6
Transaktionsbedingte Veränderungen													
2017	180,7	182,4	-1,9	-0,8	0,9	254,7	304,7	-82,1	33,6	-1,5	54,9	7,2	26,7
2018	93,1	105,3	-9,7	-1,1	-1,4	326,5	324,8	-45,0	46,1	0,5	0,5	-3,9	19,1
2019	146,0	163,5	-18,8	1,8	-0,5	395,2	358,3	-25,7	63,2	-0,5	29,2	10,2	30,1
2019 Q2	29,5	30,6	-4,3	2,2	1,1	94,1	82,1	-5,1	16,7	0,3	31,8	4,0	-0,1
Q3	40,7	43,9	-2,9	1,0	-1,3	116,9	109,6	-6,0	13,9	-0,6	25,1	3,8	4,4
Q4	28,8	34,6	-4,3	-2,2	0,7	77,5	76,9	-11,5	12,3	-0,2	-3,1	-6,9	1,8
2020 Q1 ^(p)	128,6	124,5	5,0	-2,1	1,2	118,4	133,2	-20,9	6,3	-0,3	112,4	10,5	9,8
2019 Okt.	24,2	24,0	-1,5	-0,4	2,1	30,1	30,4	-3,7	2,7	0,7	7,9	1,4	0,4
Nov.	7,4	19,3	-9,1	-0,5	-2,4	31,1	33,0	-3,6	1,7	0,0	-28,4	3,8	6,0
Dez.	-2,8	-8,8	6,3	-1,4	1,0	16,3	13,5	-4,2	7,9	-0,8	17,4	-12,1	-4,6
2020 Jan.	-3,5	-0,6	-1,1	0,6	-2,4	19,2	25,4	-5,8	-0,4	0,0	-15,6	2,9	-0,7
Febr.	31,1	33,5	-3,6	-0,1	1,3	24,9	30,7	-4,8	-0,9	0,0	27,2	-2,5	8,6
März ^(p)	101,0	91,6	9,7	-2,6	2,3	74,3	77,2	-10,3	7,6	-0,2	100,8	10,0	2,0
Wachstumsraten													
2017	8,6	11,2	-0,7	-0,5	11,5	4,2	9,0	-12,7	1,7	-65,1	5,8	3,6	6,9
2018	4,2	5,9	-3,5	-0,7	-16,5	5,2	8,8	-8,0	2,3	67,7	0,0	-1,9	4,6
2019	6,3	8,6	-6,8	1,2	-6,8	5,9	8,9	-5,0	3,0	-36,8	2,9	5,0	6,9
2019 Q2	5,8	7,6	-4,6	2,5	12,2	5,8	8,6	-4,9	3,1	72,0	-0,9	-1,3	7,6
Q3	6,4	8,0	-2,6	2,8	-11,8	6,3	9,3	-4,1	3,1	-10,1	3,6	4,3	6,6
Q4	6,3	8,6	-6,8	1,2	-6,8	5,9	8,9	-5,0	3,0	-36,8	2,9	5,0	6,9
2020 Q1 ^(p)	9,6	11,9	-2,4	-0,7	24,8	6,0	9,7	-8,4	2,3	-55,9	16,9	5,3	3,4
2019 Okt.	7,2	9,1	-3,8	2,4	31,9	6,2	9,2	-4,1	3,1	30,9	4,2	6,5	5,9
Nov.	7,0	9,8	-8,4	2,1	-24,6	6,3	9,4	-4,2	2,9	30,5	1,3	8,5	6,0
Dez.	6,3	8,6	-6,8	1,2	-6,8	5,9	8,9	-5,0	3,0	-36,8	2,9	5,0	6,9
2020 Jan.	6,1	8,2	-5,4	1,3	-41,1	5,7	8,7	-6,1	2,7	-43,4	3,3	4,9	5,1
Febr.	6,5	9,0	-7,9	1,4	-13,8	5,4	8,6	-6,8	2,4	-46,5	7,1	3,0	4,6
März ^(p)	9,6	11,9	-2,4	-0,7	24,8	6,0	9,7	-8,4	2,3	-55,9	16,9	5,3	3,4

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 Euroraum¹⁾

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

	Kredite an öffentliche Haushalte			Kredite an sonstige Nicht-MFIs im Euroraum								
	Insgesamt	Buchkredite	Schuldverschreibungen	Insgesamt	Buchkredite					Schuldverschreibungen	Anteilsrechte und Investmentfondsanteile (ohne Geldmarktfonds)	
					Insgesamt	An nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften ³⁾	An private Haushalte ⁴⁾	An nichtmonetäre finanzielle Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen ³⁾	An Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen			
												Bereinigte Kredite ²⁾
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Bestände												
2017	4 617,2	1 032,3	3 571,0	13 114,0	10 870,5	11 165,8	4 323,4	5 600,3	838,0	108,7	1 440,4	803,2
2018	4 676,7	1 006,2	3 659,0	13 415,9	11 122,4	11 482,8	4 402,3	5 742,1	851,2	126,8	1 517,9	775,6
2019	4 652,6	984,5	3 656,3	13 865,6	11 452,1	11 838,5	4 472,5	5 930,9	896,1	152,6	1 560,6	852,9
2019 Q2	4 640,2	1 000,7	3 627,8	13 640,4	11 290,6	11 667,0	4 462,4	5 825,8	870,3	132,1	1 546,7	803,2
Q3	4 696,5	999,8	3 685,1	13 776,5	11 394,4	11 764,1	4 488,5	5 876,3	883,4	146,2	1 570,7	811,5
Q4	4 652,6	984,5	3 656,3	13 865,6	11 452,1	11 838,5	4 472,5	5 930,9	896,1	152,6	1 560,6	852,9
2020 Q1 ^(p)	4 772,8	1 006,8	3 754,3	14 043,1	11 685,0	12 059,4	4 598,3	5 967,1	958,2	161,5	1 558,4	799,7
2019 Okt.	4 665,0	1 001,8	3 651,5	13 818,4	11 423,4	11 788,2	4 502,5	5 895,0	887,1	138,9	1 561,3	833,7
Nov.	4 639,1	1 000,9	3 626,4	13 854,1	11 439,1	11 807,9	4 492,2	5 912,9	888,2	145,8	1 570,8	844,3
Dez.	4 652,6	984,5	3 656,3	13 865,6	11 452,1	11 838,5	4 472,5	5 930,9	896,1	152,6	1 560,6	852,9
2020 Jan.	4 670,3	994,3	3 664,3	13 912,7	11 511,7	11 874,7	4 483,9	5 961,2	913,1	153,5	1 547,2	853,8
Febr.	4 672,0	993,0	3 667,2	13 944,6	11 533,4	11 899,4	4 488,5	5 983,4	911,4	150,1	1 565,8	845,4
März ^(p)	4 772,8	1 006,8	3 754,3	14 043,1	11 685,0	12 059,4	4 598,3	5 967,1	958,2	161,5	1 558,4	799,7
Transaktionsbedingte Veränderungen												
2017	287,5	-43,7	330,6	363,2	274,2	316,4	84,9	173,2	19,7	-3,5	63,6	25,4
2018	90,3	-28,4	118,7	374,8	307,3	382,1	123,6	166,3	-0,5	17,8	88,1	-20,6
2019	-88,3	-23,5	-65,2	453,3	378,9	426,3	115,0	200,2	42,5	21,2	30,5	43,8
2019 Q2	-49,5	-1,6	-48,2	123,8	105,6	126,5	51,7	38,8	16,6	-1,5	17,4	0,8
Q3	-2,6	-0,9	-1,7	129,6	102,3	104,5	27,2	52,0	9,2	13,9	20,7	6,6
Q4	-5,2	-15,6	10,2	90,5	78,8	104,9	2,8	60,4	9,1	6,5	-7,8	19,5
2020 Q1 ^(p)	132,0	21,7	110,3	224,7	244,1	236,3	131,7	42,4	61,3	8,8	15,0	-34,4
2019 Okt.	-17,5	2,4	-19,9	33,8	37,0	35,4	18,2	20,5	5,5	-7,2	-8,6	5,4
Nov.	-9,6	-0,9	-8,9	33,8	15,6	21,9	-4,0	18,6	-5,9	6,9	9,2	9,1
Dez.	21,8	-17,1	38,9	22,9	26,3	47,6	-11,4	21,4	9,5	6,9	-8,4	5,0
2020 Jan.	-9,1	9,6	-18,7	44,7	57,7	35,2	10,5	30,6	15,7	0,8	-14,0	1,1
Febr.	6,7	-1,5	8,2	42,8	23,1	28,3	6,0	22,9	-2,4	-3,4	20,5	-0,8
März ^(p)	134,4	13,6	120,8	137,2	163,3	172,8	115,1	-11,2	48,0	11,4	8,5	-34,6
Wachstumsraten												
2017	6,6	-4,1	10,2	2,8	2,6	2,9	2,0	3,2	2,4	-3,2	4,6	3,2
2018	2,0	-2,8	3,4	2,9	2,8	3,4	2,9	3,0	-0,1	16,4	6,1	-2,6
2019	-1,9	-2,3	-1,8	3,4	3,4	3,7	2,6	3,5	5,0	16,2	2,0	5,6
2019 Q2	-0,2	-2,0	0,3	3,0	3,2	3,5	3,3	3,2	1,7	5,9	3,1	1,3
Q3	-1,1	-0,5	-1,3	3,2	3,2	3,6	2,9	3,2	3,5	14,4	3,3	2,6
Q4	-1,9	-2,3	-1,8	3,4	3,4	3,7	2,6	3,5	5,0	16,2	2,0	5,6
2020 Q1 ^(p)	1,6	0,4	1,9	4,2	4,7	5,0	4,8	3,3	11,2	20,7	3,0	-0,9
2019 Okt.	-1,4	-0,1	-1,7	3,2	3,3	3,7	3,1	3,3	3,8	11,0	2,1	3,4
Nov.	-1,4	-0,3	-1,7	3,2	3,2	3,6	2,6	3,3	3,6	16,2	2,9	4,2
Dez.	-1,9	-2,3	-1,8	3,4	3,4	3,7	2,6	3,5	5,0	16,2	2,0	5,6
2020 Jan.	-1,9	-1,3	-2,1	3,4	3,5	3,7	2,6	3,7	4,9	16,7	1,1	5,7
Febr.	-2,0	-1,0	-2,2	3,4	3,5	3,7	2,4	3,9	5,3	14,8	2,0	4,1
März ^(p)	1,6	0,4	1,9	4,2	4,7	5,0	4,8	3,3	11,2	20,7	3,0	-0,9

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

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

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

4) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

5.4 Kredite der MFIs an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte im Euroraum¹⁾

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

	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften ²⁾				Private Haushalte ³⁾					
	Insgesamt	Bereinigte Kredite ⁴⁾	Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jahren	Mehr als 5 Jahre	Insgesamt	Konsumtenkredite	Wohnungsbaukredite	Sonstige Kredite	
	1					2				3	4	5	6	7	8	9	10
Bestände										
2017	4 323,4	4 358,7	986,2	821,2	2 516,1	5 600,3	5 867,4	654,8	4 216,4	729,0
2018	4 402,3	4 487,6	993,0	843,7	2 565,6	5 742,1	6 025,2	682,6	4 356,8	702,7
2019	4 472,5	4 575,5	970,7	877,0	2 624,8	5 930,9	6 224,3	719,8	4 524,2	686,9
2019 Q2	4 462,4	4 554,2	977,6	867,2	2 617,6	5 825,8	6 115,2	703,6	4 426,6	695,6
Q3	4 488,5	4 581,9	982,0	873,5	2 633,0	5 876,3	6 165,7	711,2	4 473,5	691,6
Q4	4 472,5	4 575,5	970,7	877,0	2 624,8	5 930,9	6 224,3	719,8	4 524,2	686,9
2020 Q1 ^(p)	4 598,3	4 699,9	1 000,8	914,6	2 682,9	5 967,1	6 254,1	715,6	4 565,1	686,4
2019 Okt.	4 502,5	4 592,9	983,3	878,1	2 641,2	5 895,0	6 182,7	713,4	4 492,7	688,9
Nov.	4 492,2	4 588,1	972,4	883,1	2 636,7	5 912,9	6 201,6	716,6	4 506,2	690,2
Dez.	4 472,5	4 575,5	970,7	877,0	2 624,8	5 930,9	6 224,3	719,8	4 524,2	686,9
2020 Jan.	4 483,9	4 582,0	959,8	881,2	2 642,9	5 961,2	6 243,5	724,3	4 549,6	687,3
Febr.	4 488,5	4 585,8	957,2	879,7	2 651,6	5 983,4	6 264,7	728,4	4 567,3	687,8
März ^(p)	4 598,3	4 699,9	1 000,8	914,6	2 682,9	5 967,1	6 254,1	715,6	4 565,1	686,4
Transaktionsbedingte Veränderungen										
2017	84,9	134,8	0,6	39,1	45,2	173,2	165,6	45,0	134,0	-5,9
2018	123,6	175,7	18,6	32,7	72,3	166,3	188,6	41,3	134,3	-9,3
2019	115,0	144,7	-11,7	43,1	83,6	200,2	217,4	40,9	168,7	-9,4
2019 Q2	51,7	55,7	1,3	19,3	31,1	38,8	49,9	11,5	28,7	-1,4
Q3	27,2	34,0	3,6	6,3	17,3	52,0	54,9	8,4	46,5	-2,9
Q4	2,8	21,7	-5,2	7,6	0,5	60,4	63,9	9,6	53,8	-2,9
2020 Q1 ^(p)	131,7	131,1	27,2	42,2	62,2	42,4	38,0	-2,8	45,2	0,0
2019 Okt.	18,2	16,7	2,9	5,4	10,0	20,5	20,4	2,4	20,2	-2,2
Nov.	-4,0	3,0	-10,2	6,4	-0,2	18,6	20,2	3,8	13,5	1,2
Dez.	-11,4	2,0	2,1	-4,2	-9,3	21,4	23,3	3,3	20,1	-2,0
2020 Jan.	10,5	6,3	-11,5	3,2	18,9	30,6	19,7	4,5	24,9	1,2
Febr.	6,0	7,1	-7,7	3,8	9,9	22,9	22,3	4,4	17,5	1,0
März ^(p)	115,1	117,7	46,5	35,2	33,5	-11,2	-4,0	-11,8	2,7	-2,1
Wachstumsraten										
2017	2,0	3,2	0,1	5,0	1,8	3,2	2,9	7,3	3,3	-0,8
2018	2,9	4,1	1,9	4,0	2,9	3,0	3,2	6,4	3,2	-1,3
2019	2,6	3,2	-1,2	5,1	3,3	3,5	3,6	6,0	3,9	-1,3
2019 Q2	3,3	3,9	0,2	5,6	3,8	3,2	3,3	6,5	3,4	-1,2
Q3	2,9	3,6	-0,8	5,1	3,6	3,2	3,4	6,0	3,5	-1,6
Q4	2,6	3,2	-1,2	5,1	3,3	3,5	3,6	6,0	3,9	-1,3
2020 Q1 ^(p)	4,8	5,4	2,7	8,9	4,3	3,3	3,4	3,9	4,0	-1,0
2019 Okt.	3,1	3,8	0,5	4,9	3,5	3,3	3,4	5,8	3,7	-1,8
Nov.	2,6	3,4	-1,0	4,7	3,3	3,3	3,5	5,8	3,7	-1,5
Dez.	2,6	3,2	-1,2	5,1	3,3	3,5	3,6	6,0	3,9	-1,3
2020 Jan.	2,6	3,2	-1,3	5,1	3,3	3,7	3,7	6,1	4,1	-1,2
Febr.	2,4	3,0	-2,1	4,9	3,2	3,9	3,7	6,2	4,3	-1,0
März ^(p)	4,8	5,4	2,7	8,9	4,3	3,3	3,4	3,9	4,0	-1,0

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)¹⁾

(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 ²⁾	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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bestände										
2017	342,7	6 771,1	1 967,5	59,8	2 017,5	2 726,2	933,7	316,3	143,5	92,5
2018	379,3	6 818,7	1 940,7	56,1	2 099,1	2 722,8	1 033,7	443,5	187,0	194,9
2019	350,3	7 061,1	1 944,2	51,3	2 156,1	2 909,6	1 461,3	429,2	178,9	187,2
2019 Q2	373,7	6 985,0	1 956,9	57,5	2 135,4	2 835,2	1 318,5	449,5	191,5	207,8
Q3	388,0	7 101,1	1 948,1	57,2	2 162,2	2 933,6	1 484,8	445,7	184,2	198,1
Q4	350,3	7 061,1	1 944,2	51,3	2 156,1	2 909,6	1 461,3	429,2	178,9	187,2
2020 Q1 ^(p)	413,6	7 041,4	1 935,1	47,2	2 121,0	2 938,0	1 572,4	539,6	183,6	196,1
2019 Okt.	380,5	7 076,7	1 949,4	53,1	2 151,3	2 922,8	1 509,5	435,7	221,4	236,2
Nov.	369,1	7 078,5	1 951,8	52,6	2 162,6	2 911,5	1 491,4	466,4	211,8	224,8
Dez.	350,3	7 061,1	1 944,2	51,3	2 156,1	2 909,6	1 461,3	429,2	178,9	187,2
2020 Jan.	372,2	7 114,6	1 946,7	50,0	2 165,8	2 952,1	1 542,6	407,9	171,1	182,3
Febr.	417,2	7 129,3	1 940,3	49,4	2 162,5	2 977,1	1 613,2	467,0	177,9	191,2
März ^(p)	413,6	7 041,4	1 935,1	47,2	2 121,0	2 938,0	1 572,4	539,6	183,6	196,1
Transaktionsbedingte Veränderungen										
2017	39,0	-73,4	-83,5	-6,6	-71,1	87,8	-96,1	-58,2	-61,2	-28,5
2018	40,5	51,2	-37,8	-4,9	16,0	77,9	89,0	32,3	16,2	23,6
2019	-28,2	107,0	-6,1	-3,0	27,5	88,6	311,7	10,7	-2,7	-2,5
2019 Q2	3,8	46,0	22,0	1,6	-0,6	22,9	99,9	45,6	-6,9	-4,5
Q3	14,6	12,7	-14,6	-1,0	4,8	23,6	93,5	15,8	6,9	7,4
Q4	-37,5	4,4	-2,2	-3,3	-14,3	24,2	0,6	-29,8	-5,3	-10,9
2020 Q1 ^(p)	63,5	-41,1	-9,2	-2,9	-46,1	17,0	66,2	67,4	4,6	9,0
2019 Okt.	-7,3	-8,5	3,0	-1,5	-19,0	9,0	47,3	-17,3	37,3	38,1
Nov.	-11,3	17,4	1,2	-0,6	1,7	15,1	-16,8	26,1	-9,7	-11,3
Dez.	-18,9	-4,6	-6,4	-1,3	3,0	0,1	-29,9	-38,6	-32,8	-37,7
2020 Jan.	22,1	-7,2	-2,4	-1,3	2,5	-6,0	41,6	-18,8	-7,8	-4,9
Febr.	45,0	6,1	-6,7	-0,6	-4,9	18,3	53,3	49,7	6,8	9,0
März ^(p)	-3,6	-39,9	0,0	-1,0	-43,7	4,7	-28,7	36,5	5,7	4,9
Wachstumsraten										
2017	12,6	-1,1	-4,0	-9,6	-3,4	3,4	-	-	-29,8	-23,5
2018	11,8	0,8	-1,9	-8,1	0,8	2,9	-	-	8,1	7,7
2019	-7,4	1,6	-0,3	-5,4	1,3	3,2	-	-	-1,5	-1,5
2019 Q2	12,6	2,2	-0,4	-1,3	3,1	3,4	-	-	5,1	6,7
Q3	-3,2	1,8	-0,3	-0,7	2,2	3,1	-	-	6,9	11,0
Q4	-7,4	1,6	-0,3	-5,4	1,3	3,2	-	-	-1,5	-1,5
2020 Q1 ^(p)	12,0	0,3	-0,2	-10,3	-2,6	3,1	-	-	-0,3	0,4
2019 Okt.	-2,9	1,5	0,0	-2,8	1,1	3,0	-	-	36,4	38,9
Nov.	-4,4	1,8	0,2	-2,6	1,2	3,3	-	-	11,1	12,8
Dez.	-7,4	1,6	-0,3	-5,4	1,3	3,2	-	-	-1,5	-1,5
2020 Jan.	-1,3	1,2	-0,2	-7,2	0,6	2,7	-	-	-11,5	-10,3
Febr.	4,3	0,9	-0,3	-8,4	-0,7	3,2	-	-	-7,6	-6,9
März ^(p)	12,0	0,3	-0,2	-10,3	-2,6	3,1	-	-	-0,3	0,4

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	0,7
2017	-1,0	-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 Q1	-0,6	.	.	.	.	1,2
Q2	-0,7	.	.	.	.	1,1
Q3	-0,8	.	.	.	.	0,9
Q4	-0,6	.	.	.	.	1,0

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

6.2 Einnahmen und Ausgaben

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraums)

	Einnahmen						Ausgaben						Vermögens- wirksame Ausgaben
	Insgesamt	Laufende Einnahmen			Ver- mögens- wirksame Einnahmen	Insgesamt	Laufende Ausgaben				Vermögens- wirksame Ausgaben		
		Direkte Steuern	Indirekte Steuern	Nettosozial- beiträge			Arbeitnehmer- entgelt	Vorleistungen	Zins- ausgaben	Sozial- ausgaben			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2016	46,2	45,7	12,6	13,0	15,3	0,5	47,7	44,1	10,0	5,3	2,1	22,7	3,6
2017	46,2	45,8	12,8	13,0	15,2	0,4	47,2	43,4	9,9	5,3	1,9	22,5	3,8
2018	46,5	46,0	13,0	13,0	15,2	0,5	47,0	43,3	9,9	5,3	1,8	22,3	3,7
2019	46,5	46,0	13,0	13,1	15,1	0,5	47,1	43,4	9,9	5,3	1,6	22,5	3,7
2019 Q1	46,5	46,0	12,9	13,1	15,2	0,5	47,0	43,3	9,9	5,3	1,8	22,4	3,7
Q2	46,5	46,0	12,9	13,1	15,1	0,5	47,2	43,4	9,9	5,3	1,8	22,4	3,7
Q3	46,4	45,9	12,9	13,1	15,1	0,5	47,2	43,5	9,9	5,3	1,7	22,5	3,8
Q4	46,5	46,0	13,0	13,1	15,1	0,5	47,1	43,4	9,9	5,3	1,6	22,6	3,7

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

6.3 Verschuldung

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

	Insgesamt ¹⁾	Schuldart			Gläubiger			Ursprungslaufzeit		Restlaufzeit			Währung	
		Bargeld und Einlagen	Kredite	Schuld- verschrei- bungen	Gebietsansässige MFIs	Gebiets- fremde	Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jahren	Mehr als 5 Jahre	Euro oder Euro- Vorgänger- währungen	Andere Währungen	
														1
2016	90,0	3,3	15,7	71,0	47,5	30,9	42,5	9,4	80,7	17,9	29,8	42,3	87,9	2,1
2017	87,8	3,2	14,6	70,0	48,3	32,2	39,5	8,6	79,1	16,4	29,0	42,3	85,9	1,8
2018	85,8	3,1	13,8	68,9	48,1	32,5	37,7	8,0	77,8	16,0	28,4	41,3	84,4	1,5
2019	84,1	3,0	13,1	68,0	45,5	30,7	38,6	7,7	76,4	15,7	28,0	40,4	82,8	1,3
2019 Q1	86,5	3,1	13,6	69,7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q2	86,3	3,1	13,5	69,7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q3	86,0	3,2	13,3	69,4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q4	84,2	3,0	13,1	68,1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

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

1) Es besteht eine leichte Differenz (0,1 Prozentpunkte des BIP) zwischen der Schuldenquote für 2019 und das vierte Quartal 2019. Grund hierfür ist eine Abweichung zwischen dem jährlichen BIP und der gleitenden Vierquartalsumme des BIP.

6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

6.4 Jährliche Veränderung der Schuldenquote und Bestimmungsfaktoren¹⁾

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraums)

	Veränderung der Schuldenquote ²⁾	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	-0,7	0,2	0,3	0,3	-0,1	0,0	0,1	0,0	-0,1	-0,3	1,6	
2017	-2,3	-1,0	-0,1	0,4	0,5	0,0	-0,2	0,1	-0,1	-0,4	-1,2	0,9	
2018	-1,9	-1,4	0,4	0,5	0,4	-0,1	0,0	0,2	0,0	-0,1	-0,9	0,8	
2019	-1,7	-1,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,2	-0,1	0,0	-0,9	0,9	
2019 Q1	-1,3	-1,2	0,8	0,6	0,6	-0,2	0,0	0,2	0,1	0,1	-0,8	1,3	
Q2	-1,0	-1,1	0,8	0,7	0,7	-0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	-0,7	1,4	
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	0,2	0,0	0,0	0,1	0,2	-0,2	0,0	-0,9	0,9	

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 Schuldverschreibungen¹⁾

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

	Schuldendienst – Fälligkeit bis zu 1 Jahr ²⁾					Durchschnittliche Restlaufzeit in Jahren ³⁾	Nominale Durchschnittsrenditen ⁴⁾						
	Insgesamt	Tilgung		Zinsausgaben			Bestände					Transaktionen	
		Laufzeit von bis zu 3 Monaten	Laufzeit von bis zu 3 Monaten	Laufzeit von bis zu 3 Monaten	Laufzeit von bis zu 3 Monaten		Insgesamt	Variable Verzinsung	Nullkupon	Feste Verzinsung	Laufzeit von bis zu 1 Jahr	Emission	Tilgung
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2017	12,9	11,2	4,2	1,7	0,4	7,1	2,4	1,1	-0,2	2,8	2,3	0,3	1,1
2018	12,6	11,1	3,7	1,5	0,4	7,3	2,3	1,1	-0,1	2,7	2,5	0,4	0,9
2019	12,2	10,9	3,7	1,4	0,4	7,5	2,1	1,3	-0,1	2,4	2,1	0,3	1,1
2018 Q4	12,6	11,1	3,7	1,5	0,4	7,3	2,3	1,1	-0,1	2,7	2,5	0,4	0,9
2019 Q1	12,4	10,9	3,7	1,5	0,4	7,4	2,3	1,1	0,0	2,6	2,5	0,5	1,0
Q2	12,5	11,1	3,6	1,5	0,4	7,4	2,3	1,3	0,0	2,6	2,3	0,5	0,9
Q3	12,7	11,3	3,8	1,5	0,4	7,4	2,2	1,3	-0,1	2,5	2,1	0,3	1,0
2019 Okt.	12,5	11,0	3,4	1,5	0,4	7,5	2,2	1,3	-0,1	2,5	2,1	0,3	1,2
Nov.	12,5	11,1	3,4	1,4	0,4	7,5	2,1	1,3	-0,1	2,4	2,0	0,3	1,2
Dez.	12,2	10,9	3,7	1,4	0,4	7,5	2,1	1,3	-0,1	2,4	2,1	0,3	1,1
2020 Jan.	12,3	10,9	4,1	1,4	0,4	7,5	2,1	1,3	-0,1	2,4	1,9	0,2	1,1
Febr.	12,0	10,7	4,1	1,3	0,3	7,6	2,1	1,2	-0,1	2,4	1,9	0,2	1,1
März	12,2	10,9	4,0	1,3	0,3	7,6	2,0	1,2	-0,1	2,4	1,9	0,1	1,0

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 ¹⁾ 7	Italien 8	Zypern 9
Finanzierungssaldo									
2016	-2,4	1,2	-0,5	-0,7	0,5	-4,3	-3,6	-2,4	0,3
2017	-0,7	1,2	-0,8	-0,3	0,7	-3,0	-2,9	-2,4	2,0
2018	-0,8	1,9	-0,6	0,1	1,0	-2,5	-2,3	-2,2	-3,7
2019	-1,9	1,4	-0,3	0,4	1,5	-2,8	-3,0	-1,6	1,7
2019 Q1	-1,1	1,8	-0,9	0,0	0,4	-2,5	-2,7	-2,2	-5,1
Q2	-1,6	1,7	-0,9	0,4	0,6	-2,8	-3,0	-2,2	-4,9
Q3	-1,8	1,5	-1,0	0,5	0,6	-2,7	-3,3	-2,0	2,2
Q4	-1,9	1,4	-0,3	0,4	1,5	-2,8	-3,0	-1,6	1,7
Verschuldung									
2016	104,9	69,2	10,2	73,8	178,5	99,2	98,0	134,8	103,4
2017	101,7	65,3	9,3	67,7	176,2	98,6	98,3	134,1	93,9
2018	99,8	61,9	8,4	63,5	181,2	97,6	98,1	134,8	100,6
2019	98,6	59,8	8,4	58,8	176,6	95,5	98,1	134,8	95,5
2019 Q1	103,1	61,7	7,8	65,3	182,0	98,6	99,6	136,4	103,1
Q2	102,3	61,1	9,1	63,9	179,5	98,6	99,6	137,8	107,0
Q3	102,1	61,1	9,0	62,5	178,1	97,5	100,4	137,1	97,8
Q4	98,6	59,8	8,4	58,8	176,6	95,5	98,4	134,8	95,5

	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	1,8	1,0	0,0	-1,5	-1,9	-1,9	-2,5	-1,7
2017	-0,8	0,5	1,3	3,3	1,3	-0,8	-3,0	0,0	-1,0	-0,7
2018	-0,8	0,6	3,1	1,9	1,4	0,2	-0,4	0,7	-1,0	-0,9
2019	-0,2	0,3	2,2	0,5	1,7	0,7	0,2	0,5	-1,3	-1,1
2019 Q1	-0,9	0,2	3,8	1,6	1,5	-0,1	-0,2	0,5	-1,0	-1,1
Q2	-1,4	0,0	3,9	1,1	1,5	0,3	0,1	0,5	-1,0	-1,3
Q3	-1,1	-0,3	3,0	0,5	1,3	0,3	-0,1	0,6	-1,1	-2,0
Q4	-0,2	0,3	2,2	0,5	1,7	0,7	0,2	0,5	-1,3	-1,1
Verschuldung										
2016	40,9	39,7	20,1	55,5	61,9	82,9	131,5	78,7	52,0	63,2
2017	39,3	39,1	22,3	50,3	56,9	78,3	126,1	74,1	51,3	61,3
2018	37,2	33,8	21,0	45,6	52,4	74,0	122,0	70,4	49,4	59,6
2019	36,9	36,3	22,1	43,1	48,6	70,4	117,7	66,1	48,0	59,4
2019 Q1	38,6	33,8	20,7	46,3	50,8	72,7	123,4	68,1	49,3	59,5
Q2	37,5	35,9	20,3	45,7	50,9	71,8	120,8	67,7	48,6	61,5
Q3	37,1	35,7	20,0	43,4	49,2	71,1	120,2	68,1	48,4	60,2
Q4	36,9	36,3	22,1	43,1	48,6	70,4	117,7	66,1	48,0	59,4

Quelle: Eurostat.

1) Es besteht eine leichte Differenz (0,3 Prozentpunkte des BIP) zwischen der Schuldenquote für 2019 und das vierte Quartal 2019. Grund hierfür ist eine Abweichung zwischen dem jährlichen BIP und der gleitenden Vierquartalsumme des BIP.

© Europäische Zentralbank, 2020

Postanschrift 60640 Frankfurt am Main, Deutschland
Telefon +49 69 1344 0
Internet 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 29. April 2020.

ISSN 2363-3409 (Online-Version)
EU-Katalognummer QB-BP-20-003-DE-N (Online-Version)