



EUROPÄISCHE ZENTRALBANK

EUROSYSTEM

Wirtschaftsbericht

Ausgabe 7 / 2018



Inhalt

Aktuelle wirtschaftliche und monetäre Entwicklungen	3
Zusammenfassung	3
1 Außenwirtschaftliches Umfeld	6
2 Finanzielle Entwicklungen	11
3 Konjunkturentwicklung	14
4 Preise und Kosten	19
5 Geldmengen- und Kreditentwicklung	22
Kästen	27
1 Erwerb von Green Bonds im Rahmen des Programms des Eurosystems zum Ankauf von Vermögenswerten	27
2 Die Leistungsbilanz des Euro-Währungsgebiets und ihre geografische Zusammensetzung	34
3 Investitionen in immaterielle Vermögenswerte im Euro-Währungsgebiet	38
4 Die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Wirtschaft: Ergebnisse einer Umfrage unter großen Unternehmen	44
5 Die Bedeutung der Energiepreise für die jüngsten Inflationsergebnisse im länderübergreifenden Vergleich	52
Aufsätze	57
1 Entwicklung des Produktionspotenzials seit der Krise	57
2 Aktueller Stand des Wohnimmobilienmarkts im Euro-Währungsgebiet	82
Statistik	109

Abkürzungen

Länder

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

Sonstige

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

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

Aktuelle wirtschaftliche und monetäre Entwicklungen

Zusammenfassung

Die aktuellen Daten, die seit der geldpolitischen Sitzung des EZB-Rats im September 2018 verfügbar geworden sind, fallen zwar etwas schwächer aus als erwartet, stehen aber insgesamt nach wie vor mit einem anhaltenden, breit angelegten Wirtschaftsaufschwung im Euroraum und einem allmählich anziehenden Inflationsdruck im Einklang. Die Risiken für die Wachstumsaussichten des Eurogebiets können noch immer als weitgehend ausgewogen eingeschätzt werden. Zugleich spielen Risiken im Zusammenhang mit Protektionismus, Anfälligkeiten in den aufstrebenden Volkswirtschaften und Finanzmarktvolatilität noch immer eine große Rolle. Die zugrunde liegende Stärke der Wirtschaft stützt indes weiterhin das Vertrauen des EZB-Rats, dass sich die nachhaltige Annäherung der Inflation an das von ihm definierte Ziel in nächster Zeit und auch nach einer allmählichen Reduzierung des Nettoerwerbs von Vermögenswerten fortsetzen wird. Gleichwohl bedarf es noch erheblicher geldpolitischer Impulse, um den weiteren Aufbau eines binnenwirtschaftlichen Preisdrucks und die Entwicklung der Gesamtinflation auf mittlere Sicht zu stützen. Dies erfolgt nach wie vor über den Nettoerwerb von Vermögenswerten bis zum Jahresende, den beträchtlichen Bestand an erworbenen Vermögenswerten und die damit verbundenen Reinvestitionen sowie die erweiterte Forward Guidance des EZB-Rats im Hinblick auf die Leitzinsen der EZB. In jedem Fall ist der EZB-Rat bereit, alle seine Instrumente gegebenenfalls anzupassen, um sicherzustellen, dass sich die Teuerungsrate weiterhin auf nachhaltige Weise dem von ihm gesetzten Ziel annähert.

Die Umfrageindikatoren zum globalen Wirtschaftswachstum haben sich zuletzt abgeschwächt, da der Konjunkturzyklus weltweit an Reife gewinnt. Die Dynamik des Welthandels hat sich zwar verringert, was mit immer neuen oder angedrohten Zollerhöhungen der Vereinigten Staaten sowie möglichen Vergeltungsmaßnahmen der betroffenen Länder zusammenhängt, doch bleiben die kurzfristigen Aussichten beständig. Die globalen Finanzierungsbedingungen wirken sich in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften nach wie vor stützend aus, wohingegen sie die Konjunktur in den Schwellenländern bremsen.

Staatsanleihen des Euroraums verzeichneten aufgrund eines weltweiten Anstiegs der risikofreien Zinssätze und zunehmender Spannungen an den Staatsanleihemärkten einiger Euro-Länder höhere Renditen. An den Aktienmärkten des Eurogebiets kam es zu Kursverlusten, die auf eine geringere Risikoneigung zurückzuführen waren. Die Spreads von Unternehmensanleihen blieben indes weitgehend unverändert. An den Devisenmärkten notierte der Euro in handelsgewichteter Rechnung im Großen und Ganzen stabil.

Das reale BIP des Eurogebiets legte im ersten und zweiten Jahresviertel 2018 jeweils um 0,4 % gegenüber dem Vorquartal zu. Was die Zukunft betrifft, so stehen die aktuellen Daten insgesamt nach wie vor mit dem vom EZB-Rat entworfenen Basisszenario eines anhaltenden, breit angelegten Wirtschaftsaufschwungs im Einklang. Einige sektorspezifische Entwicklungen der jüngsten Vergangenheit schlagen sich indes im kurzfristigen Wachstumsprofil nieder. Die geldpolitischen Maßnahmen der EZB stützen weiterhin die Binnennachfrage. Der anhaltende Beschäftigungszuwachs und steigende Löhne wirken sich förderlich auf die privaten Konsumausgaben aus. Die Unternehmensinvestitionen profitieren von einer soliden Binnennachfrage, günstigen Finanzierungsbedingungen und der positiven Ertragslage der Unternehmen. Die Wohnungsbauminvestitionen sind nach wie vor robust. Darüber hinaus dürfte die Expansion der Weltwirtschaft die Ausfuhren des Euroraums weiter begünstigen, wenn auch in geringerem Maße.

Die am HVPI gemessene jährliche Teuerung im Eurogebiet erhöhte sich im September auf 2,1 %, verglichen mit 2,0 % im August. Dies war in erster Linie einem stärkeren Preisauftrieb bei Energie und Nahrungsmitteln geschuldet. Ausgehend von den aktuellen Terminpreisen für Öl dürften sich die Jahreswachstumsraten der Gesamtinflation in den kommenden Monaten um die derzeitige Marke bewegen. Zwar entwickeln sich die Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation insgesamt weiterhin verhalten, sie sind jedoch gegenüber den früheren Tiefständen gestiegen. Vor dem Hintergrund einer hohen Kapazitätsauslastung und einer zunehmend angespannten Lage an den Arbeitsmärkten gewinnt der binnenwirtschaftliche Kostendruck an Stärke und Breite. Getragen von den geldpolitischen Maßnahmen der EZB, dem anhaltenden Wirtschaftsaufschwung und einem höheren Lohnwachstum dürfte die zugrunde liegende Inflation gegen Ende des Jahres anziehen und auf mittlere Sicht weiter zunehmen.

Die monetäre Analyse zeigt, dass sich das Wachstum der weit gefassten Geldmenge (M3) von 3,4 % im August auf 3,5 % im September erhöht hat. Das Wachstum der Kreditvergabe an den privaten Sektor nahm abermals zu, womit sich der seit Anfang 2014 zu beobachtende Aufwärtstrend fortsetzte. Aus der Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet für das dritte Quartal 2018 geht hervor, dass die Kreditdynamik weiterhin von einer zunehmenden Nachfrage in sämtlichen Darlehenskategorien sowie von günstigen Kreditvergabebedingungen der Banken für Unternehmens- und Wohnungsbaukredite getragen wird.

Auf Grundlage der Gegenprüfung der Ergebnisse der wirtschaftlichen Analyse anhand der Signale aus der monetären Analyse kam der EZB-Rat zu dem Schluss, dass weiterhin eine umfangreiche geldpolitische Akkommodierung erforderlich ist, um eine fortgesetzte nachhaltige Annäherung der Inflation an ein Niveau von unter, aber nahe 2 % auf mittlere Sicht zu gewährleisten.

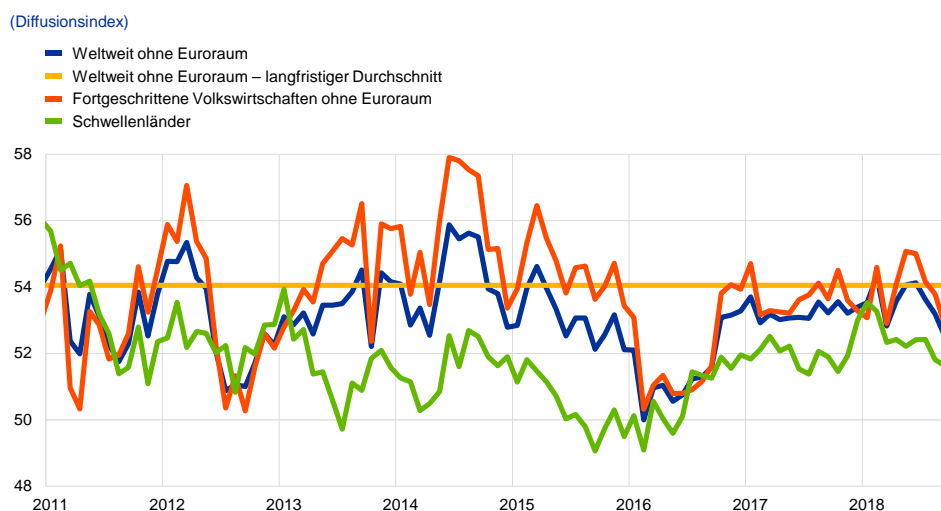
Auf Basis dieser Einschätzung beschloss der EZB-Rat, die Leitzinsen unverändert zu belassen. Er geht weiterhin davon aus, dass sie mindestens über den Sommer 2019 und in jedem Fall so lange wie erforderlich auf ihrem aktuellen Niveau bleiben werden, um eine fortgesetzte nachhaltige Annäherung der Inflation an ein Niveau von unter, aber nahe 2 % auf mittlere Sicht sicherzustellen. Was die geldpolitischen Sondermaßnahmen betrifft, so bestätigte der EZB-Rat, dass das Eurosystem den

Nettoerwerb im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) im monatlichen Umfang von nunmehr 15 Mrd € bis Ende Dezember 2018 fortführen wird. Der EZB-Rat geht davon aus, dass die Nettoankäufe dann beendet werden, sofern die neu verfügbaren Daten seine mittelfristigen Inflationsaussichten bestätigen. Er beabsichtigt, die Tilgungsbeträge der im Rahmen des APP erworbenen Wertpapiere nach Abschluss des Nettoerwerbs von Vermögenswerten für längere Zeit und in jedem Fall so lange wie erforderlich bei Fälligkeit wieder anzulegen, um günstige Liquiditätsbedingungen und eine umfangreiche geldpolitische Akkommodierung aufrechtzuerhalten.

Die globalen Umfrageindikatoren zum Wirtschaftswachstum haben sich zuletzt abgeschwächt, da der Konjunkturzyklus weltweit an Reife gewinnt. So sank der globale Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor (ohne Euro-Währungsgebiet) im September weiter unter seinen langfristigen Durchschnittswert und erreichte ein Zweijahrestief (siehe Abbildung 1). Der Rückgang ging sowohl vom verarbeitenden Gewerbe als auch vom Dienstleistungssektor aus. Auf Quartalsbasis lag der durchschnittliche EMI im dritten Jahresviertel 2018 unter seinem vorherigen Stand. In den meisten fortgeschrittenen Volkswirtschaften, darunter die Vereinigten Staaten, Japan und das Vereinigte Königreich, war der Index rückläufig. Was die Schwellenländer betrifft, so stieg der zusammengesetzte EMI für die Produktion in Indien an, schwächte sich in China, Russland und Brasilien jedoch ab. In Brasilien blieb der Index unterhalb der Wachstumsschwelle.

Abbildung 1

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



Quellen: Haver Analytics, Markit und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf September 2018. Der langfristige Durchschnitt erstreckt sich auf den Zeitraum von Januar 1999 bis September 2018.

Die Risiken für die Weltwirtschaft sind nach wie vor abwärtsgerichtet, was mit immer neuen oder angedrohten Zollerhöhungen der Vereinigten Staaten sowie möglichen Vergeltungsmaßnahmen der betroffenen Länder zusammenhängt.

Mit Wirkung vom 24. September 2018 führte die US-Regierung Zölle auf chinesische Einfuhren im Volumen von zusätzlich 200 Mrd USD ein, woraufhin China Exporte der Vereinigten Staaten im Umfang von weiteren 60 Mrd USD mit Zöllen belegte.

Angesichts der Größenordnung dieser jüngsten Schritte ist die Unsicherheit hinsichtlich ihrer Auswirkungen, insbesondere auf das Geschäftsklima und die geplanten Investitionsausgaben, gestiegen. Auch die politische Unsicherheit ist nach wie vor hoch. Während die Vereinigten Staaten zusätzliche Zölle auf chinesische Waren und eine Ausweitung protektionistischer Maßnahmen im Automobilsektor in

Betracht ziehen, lässt ein neues Handelsabkommen zwischen den USA, Mexiko und Kanada ein Nachlassen der Handelsspannungen erkennen. Insgesamt gehen vom zunehmenden Protektionismus weiterhin erhebliche Risiken für das Weltwirtschaftswachstum aus.

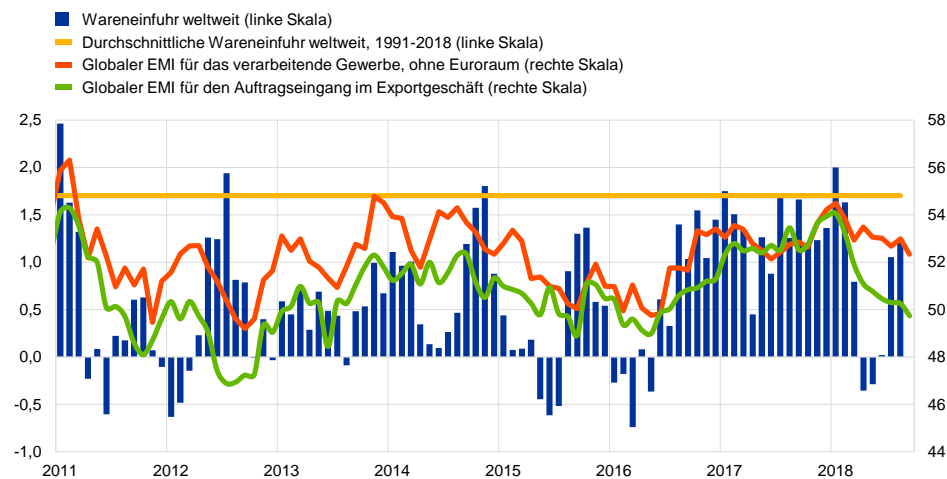
Die globalen Finanzierungsbedingungen wirken sich in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften nach wie vor stützend aus, wohingegen sie die Konjunktur in den Schwellenländern bremsen. Der geldpolitische Kurs in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften bleibt alles in allem akkommodierend. In den USA hob unterdessen der Offenmarktausschuss der Federal Reserve vor dem Hintergrund eines soliden Wachstums, steigender Inflationsraten und einer angespannten Lage am Arbeitsmarkt im September die Leitzinsen an. Im Anschluss an diesen Beschluss erreichten die Renditen zehnjähriger US-Staatsanleihen ihr höchstes Niveau seit 2011, während die internationalen Aktienmärkte einbrachen. In China wurden die Finanzierungsbedingungen gelockert, als die chinesische Zentralbank auf den schwächeren Wirtschaftsausblick infolge der zunehmenden Handelsspannungen reagierte. Davon abgesehen sind die Finanzierungsbedingungen in den Schwellenländern allerdings nach wie vor restriktiv und belasten die konjunkturellen Aussichten. Die globale Risikoneigung hat sich in den vergangenen Monaten insgesamt noch nicht wieder vollständig erholt. So scheinen die Finanzanleger Schwellenländer mit großen Ungleichgewichten, einem hohen Außenfinanzierungsbedarf und begrenztem Spielraum für Unterstützung durch die Politik zunehmend zu meiden. Außerdem könnten weitere Zinserhöhungen in den Vereinigten Staaten und die Aufwertung des US-Dollar zu einer weiteren Straffung der Finanzierungsbedingungen in den Schwellenländern führen.

Die Dynamik des Welthandels hat sich zwar verringert, doch bleiben die kurzfristigen Aussichten stabil. Nachdem im zweiten Quartal des laufenden Jahres sehr schwache Ergebnisse verzeichnet worden waren, setzte sich die Erholung der weltweiten Wareneinfuhr im August fort (siehe Abbildung 2). Ausschlaggebend hierfür war ein Anstieg der Importe der Schwellenländer. Der globale EMI für den Auftragseingang im Exportgeschäft sank im September unter die Wachstumsschwelle, wobei sich der Durchschnittswert im dritten Quartal jedoch oberhalb der neutralen Schwelle hielt. Von anderen Handelsindikatoren gehen gemischte Signale aus. Insgesamt deuten die aktuellen Daten auf ein moderates, aber beständiges Wachstum des Welthandels im dritten Vierteljahr 2018 hin.

Abbildung 2

Warenhandel weltweit und Umfrageergebnisse

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



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

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf August 2018 (Wareneinfuhr weltweit) bzw. September 2018 (EMIs).

Die Inflation entwickelte sich im August weltweit stabil. In den Mitgliedstaaten der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) belief sich der jährliche Anstieg der Verbraucherpreise im August unverändert auf 2,9 %, während die ohne Energie und Nahrungsmittel gemessene Inflationsrate bei 2,1 % lag. In der Vorausschau dürfte der Inflationsdruck weltweit begrenzt bleiben. Den Erwartungen zufolge wird sich der von den Ölpreisen ausgehende Aufwärtsdruck mittelfristig zwar abschwächen, doch wird der allmähliche Rückgang der Kapazitätsreserven in der Wirtschaft die zugrunde liegende Inflation voraussichtlich stützen.

Die Ölmärkte standen vor allem im Zeichen der Auswirkungen der US-Sanktionen gegen den Iran. Der Preis für ein Barrel Rohöl der Sorte Brent stieg von einem Tiefstand von 70 USD im Sommer auf 86 USD am 3. Oktober an, da die erwarteten Sanktionen begannen, die iranischen Ölexporte zu beeinträchtigen, und die OPEC beschloss, ihre Fördermengen nicht weiter zu erhöhen. Der zuletzt beobachtete Rückgang der Ölnotierungen auf 76 USD je Barrel am 23. Oktober war auf die Ankündigungen Saudi-Arabiens und Russlands zurückzuführen, die Produktion bei Bedarf auszuweiten, sowie auf eine Verkaufswelle an den internationalen Aktienmärkten und schwächere Wachstumsprognosen für die Ölnachfrage. Die Preise für Rohstoffe ohne Öl sind seit Ende Juli um rund 2 % gesunken. Während die Nahrungsmittelpreise geringfügig nachgaben, kam es bei den Metallen – überwiegend im Bereich Eisenerz – zu einem Preisanstieg.

In den Vereinigten Staaten sind die Konjunkturaussichten weiterhin solide. Das Wachstum des realen BIP belief sich im zweiten Quartal 2018 annualisiert auf 4,2 %, verglichen mit 2,2 % im vorangegangenen Jahresviertel. Diese deutliche Zunahme war unter anderem auf eine kräftige Exporttätigkeit zurückzuführen. Sofern die Ausfuhren in Erwartung künftiger Zölle vorgezogen wurden, dürfte die vom Handel ausgehende Unterstützung nicht von Dauer sein. Außerdem könnte die weitere

Eskalation der Handelsstreitigkeiten zwischen den Vereinigten Staaten und China vermehrt das Geschäftsklima beeinträchtigen und damit die Investitionsausgaben schmälern. Gleichwohl ist der kurzfristige Konjunkturausblick, getragen von robusten gesamtwirtschaftlichen Fundamentaldaten und einer sehr expansiven prozyklischen Finanzpolitik, nach wie vor positiv. Im September setzte sich der solide Stellenaufbau am Arbeitsmarkt fort. Die Arbeitslosenquote ging weiter zurück und sank mit 3,7 % auf ihren tiefsten Stand seit Dezember 1969. Die am Verbraucherpreisindex (VPI) insgesamt gemessene jährliche Teuerungsrate verringerte sich im September auf 2,3 %. Ohne Energie und Nahrungsmittel gerechnet lag die Rate nach wie vor bei 2,2 %.

Japan wies im zweiten Quartal zwar eine robuste Wirtschaftstätigkeit auf, doch haben die extremen Wetterbedingungen Unsicherheit bezüglich der weiteren Aussichten aufkommen lassen. Nach einer leichten Kontraktion im ersten Quartal 2018 erholte sich die Konjunktur im zweiten Vierteljahr aufgrund hoher Investitionsausgaben wieder. Die Aussichten sind jedoch weiterhin mit zunehmender Unsicherheit verbunden. So dürften der Starkregen und das Hochwasser, die den Westen des Landes im Juli getroffen haben, sowie die Auswirkungen des Taifuns „Jebi“ und des Erdbebens auf Hokkaido (jeweils im September) die Konjunktur belasten. Im weiteren Verlauf sollte die japanische Wirtschaft zu einem moderaten Wachstum zurückkehren, dessen Tempo sich den Erwartungen zufolge aber schrittweise verringern wird, da die abnehmenden Kapazitätsreserven und die rückläufigen fiskalischen Impulse den Wachstumsausblick trotz der akkommodierenden Geldpolitik trüben könnten. Darüber hinaus bleibt erhebliche Unsicherheit hinsichtlich der Handelspolitik bestehen. Sie bezieht sich vor allem darauf, dass der japanische Automobilssektor von Zöllen betroffen sein könnte. Die Arbeitsmarktindikatoren deuten indessen auf eine weitere Anspannung der Lage hin. Die Aufwärtsbewegung der Preise und Löhne hält sich gleichwohl in Grenzen. Die am VPI-Gesamtindex gemessene jährliche Teuerungsrate belief sich im September auf 1,2 %, während die ohne Energie und Nahrungsmittel gerechnete VPI-Inflationsrate erneut bei nahe null lag.

Im Vereinigten Königreich zog das Wachstum des realen BIP im zweiten Quartal 2018 wieder leicht an. Nachdem das Ergebnis für das erste Jahresviertel noch auf 0,1 % nach unten revidiert worden war, legte das reale BIP im zweiten Vierteljahr um 0,4 % gegenüber dem Vorquartal zu. Der Anstieg der Konsumausgaben der privaten Haushalte verlangsamte sich, und zugleich wurden die Investitionsausgaben und der Außenbeitrag stark nach unten korrigiert, sodass für beide Verwendungskomponenten zwei Quartale in Folge ein Rückgang zu Buche stand. Die jüngsten Ergebnisse der EMI-Umfrage deuten darauf hin, dass die vierteljährliche Zuwachsrate des BIP im dritten Jahresviertel ähnlich ausfallen dürfte, wenngleich die kurzfristigen Indikatoren für das exportorientierte verarbeitende Gewerbe weniger Anlass zu Optimismus geben. Dies steht auch im Einklang mit dem sich abschwächenden Weltwirtschaftswachstum, den zunehmenden Handelsspannungen und der erhöhten Unsicherheit im Hinblick auf das Ergebnis der Verhandlungen mit der Europäischen Union über den EU-Austritt im März 2019. Die Teuerungsrate, die sich über den Sommer hinweg leicht erhöht hatte, ging von 2,7 % im August auf 2,4 % im September zurück. Die in den Sommermonaten 2018 verzeichnete Volatilität war

größtenteils erwartet worden, da sie Ausdruck der vorangegangenen Ölpreisentwicklung und eines leichten Wertverlusts des Pfund Sterling gegen Ende des zweiten Quartals war.

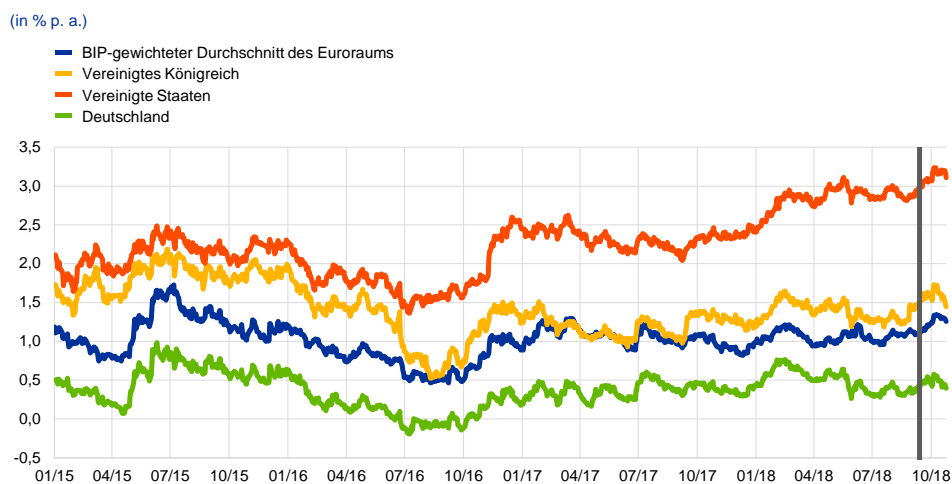
In China verlangsamte sich das BIP-Wachstum im dritten Quartal 2018 vor dem Hintergrund weiterer Stützungsmaßnahmen der Politik nur geringfügig.

Das reale BIP weitete sich im dritten Jahresviertel um 6,5 % gegenüber dem Vorjahr aus, was hohen Konsumausgaben, den Stützungsmaßnahmen der Regierung und einem soliden Exportergebnis zuzuschreiben war. Auf kurze Sicht könnten sich jedoch ein weniger dynamischer Wohnimmobilienmarkt und die verzögerten Effekte einer früheren Verschärfung der Finanzierungsbedingungen wachstumshemmend auswirken. Auch ist davon auszugehen, dass die von der US-Regierung neu eingeführten Zölle auf chinesische Exporte in die Vereinigten Staaten im Umfang von weiteren 200 Mrd USD die Konjunktur belasten werden. Um die Auswirkungen abzumildern, haben die chinesischen Behörden eine breite Palette nichttarifärer Maßnahmen angekündigt, die das Handelswachstum und die inländischen Investitionen fördern sollen. Daneben sind die politischen Entscheidungsträger in China gewillt, den durchschnittlichen Einfuhrzollsatz von 9,8 % im Jahr 2017 auf 7,5 % ab dem 1. November 2018 zu senken. Die am VPI-Gesamtindex gemessene Teuerungsrate stieg im September geringfügig auf 2,5 % an, wohingegen sich die Kerninflation auf 1,7 % abschwächte.

2 Finanzielle Entwicklungen

Die Renditen von Staatsanleihen des Euro-Währungsgebiets haben sich seit Mitte September erhöht (siehe Abbildung 3). Im Berichtszeitraum vom 13. September bis zum 24. Oktober 2018 nahm die BIP-gewichtete Rendite zehnjähriger Staatsschuldtitle im Euroraum um 18 Basispunkte auf 1,28 % zu, und zwar vor dem Hintergrund eines Anstiegs der globalen risikofreien Zinssätze und zunehmender Spannungen an den Staatsanleihemärkten einiger Euro-Länder. Der Renditeabstand zwischen italienischen und deutschen Staatsschuldtitle mit zehnjähriger Laufzeit weitete sich um 86 Basispunkte auf 3,22 % aus. Die Spreads entsprechender spanischer und portugiesischer Anleihen vergrößerten sich nicht ganz so stark. In den Vereinigten Staaten erhöhten sich die Staatsanleiherenditen um 20 Basispunkte auf 3,17 %, während sie im Vereinigten Königreich um 3 Basispunkte auf 1,48 % sanken.

Abbildung 3
Renditen zehnjähriger Staatsanleihen



Quellen: Thomson Reuters und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Tageswerte. Die graue vertikale Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums (13. September 2018). Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 24. Oktober 2018.

An den Aktienmärkten des Euroraums gaben die marktbreiten Indizes nach. Die Aktienkurse finanzieller wie auch nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften im Eurogebiet gingen im Berichtszeitraum um rund 7 % zurück, da aufgrund der Spannungen an den Staatsanleihemärkten der Euro-Länder ein Anstieg des Diskontsatzes und der Risikoprämien zu beobachten war. Gestützt wurden die Aktiennotierungen indessen durch die Erwartungen der Unternehmen, robuste Gewinne zu erzielen. In den Vereinigten Staaten verzeichneten nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und Finanzunternehmen ebenfalls Kurseinbußen (-6 % bzw. -7,5 %). Angesichts der Kursverluste stiegen die Erwartungen bezüglich der künftigen Volatilität an den Aktienmärkten auf beiden Seiten des Atlantiks an. In annualisierter Rechnung betragen sie im Euroraum 21,5 % und in den USA 21 %. Dieses Niveau ist aus historischer Sicht jedoch immer noch vergleichsweise niedrig.

Die Renditeabstände von Anleihen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften im Euro-Währungsgebiet blieben von den Spannungen an den Staatsanleihe- und Aktienmärkten relativ unberührt.

Verglichen mit Mitte September verringerte sich der Spread von Investment-Grade-Anleihen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften gegenüber dem risikofreien Satz um 3 Basispunkte auf einen Stand von 64 Basispunkten. Die Spreads entsprechender Anleihen aus dem Finanzsektor erhöhten sich um 3 Basispunkte auf 93 Basispunkte. Trotz des Renditeanstiegs in der ersten Jahreshälfte 2018 liegen die Spreads von Unternehmensanleihen nach wie vor deutlich (nämlich 50 bis 60 Basispunkte) unter dem Niveau, das vor der Ankündigung und anschließenden Einführung des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP) im März 2016 zu beobachten war.

Der EONIA (Euro Overnight Index Average) notierte im Berichtszeitraum zwischen -35 Basispunkten und -37 Basispunkten.

Die Überschussliquidität ging um rund 37 Mrd € auf etwa 1 867 Mrd € zurück. Hintergrund dessen waren ein Anstieg der autonomen Faktoren (netto), die Fälligkeit der ersten Serie gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG I) und vorzeitige Rückzahlungen von Mitteln, die im Rahmen der zweiten GLRG-Serie (GLRG II) aufgenommen worden waren. Allerdings wurde der Rückgang der Überschussliquidität durch das nach wie vor laufende Programm des Eurosystems zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) teilweise kompensiert.

Die EONIA-Terminzinskurve verlagerte sich im Berichtszeitraum leicht nach oben, und die Marktteilnehmer nahmen eine Aufwärtskorrektur ihrer Zinserwartungen für die längerfristigen Zeithorizonte vor.

Bei den Zeithorizonten bis Oktober 2020 liegt die Kurve nach wie vor unter null, da die Märkte mit einer länger anhaltenden Negativzinsphase rechnen.

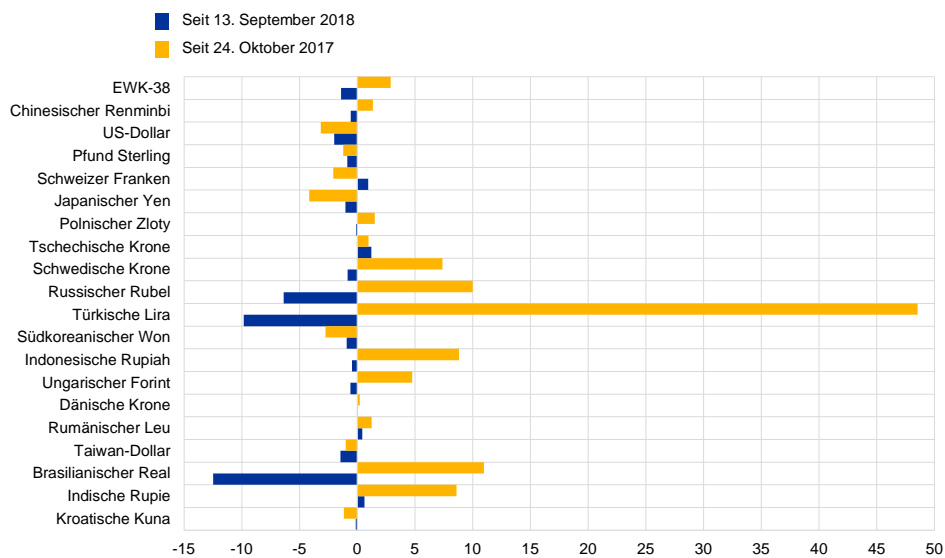
An den Devisenmärkten wertete der Euro in handelsgewichteter Rechnung ab

(siehe Abbildung 4). Der effektive Wechselkurs des Euro, gemessen gegenüber den Währungen von 38 der wichtigsten Handelspartner des Eurogebiets, ging im Berichtszeitraum um 1,4 % zurück. Bilateral verlor der Euro gegenüber den Währungen der großen Industrieländer an Boden: Zum US-Dollar stand er um 2,0 % im Minus (wofür die Erwartungen hinsichtlich der geldpolitischen Entwicklung in den Vereinigten Staaten und im Euroraum maßgeblich waren), gegenüber dem japanischen Yen um 1,0 % und gegenüber dem Pfund Sterling um 0,9 %. Auch in Relation zu den Währungen der meisten EU-Mitgliedstaaten, die nicht dem Euro-Währungsgebiet angehören, verlor der Euro an Wert. Gleiches galt im Verhältnis zum chinesischen Renminbi (-0,6 %) sowie zu den Währungen anderer großer aufstrebender Volkswirtschaften wie der Türkei, Russland und Brasilien. Diese Währungen erhielten durch die Verbesserung der Marktstimmung Auftrieb, nachdem sie zuvor beträchtliche Verluste hatten hinnehmen müssen. Gegenüber dem Schweizer Franken wertete der Euro unterdessen um 1,0 % auf.

Abbildung 4

Veränderung des Euro-Wechselkurses gegenüber ausgewählten Währungen

(in %)



Quelle: EZB.

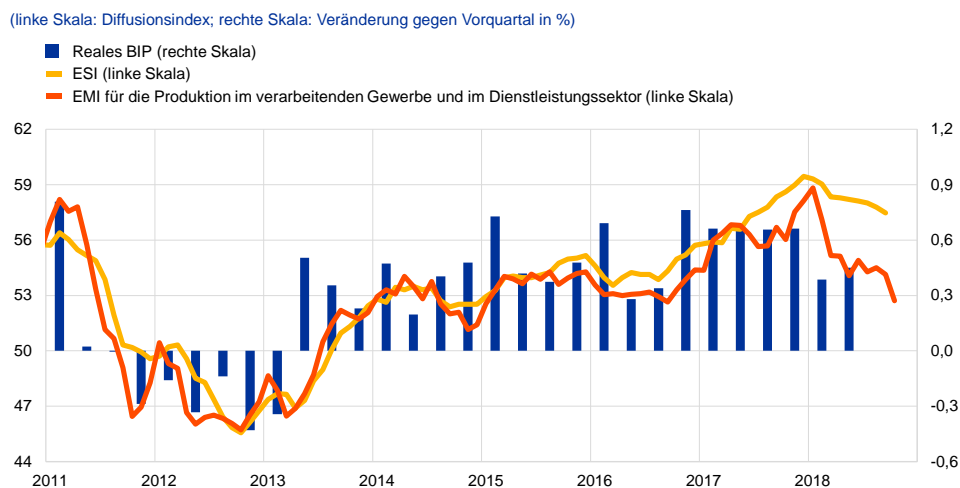
Anmerkung: „EWK-38“ bezeichnet den nominalen effektiven Wechselkurs des Euro gegenüber den Währungen von 38 der wichtigsten Handelspartner des Euroraums. Stichtag für die Berechnung der prozentualen Veränderung war der 24. Oktober 2018.

3 Konjunkturentwicklung

Die aktuellen Daten fallen zwar etwas schwächer aus als erwartet, stehen aber insgesamt nach wie vor mit einem anhaltenden breit angelegten

Wirtschaftsaufschwung im Einklang. Im ersten und zweiten Jahresviertel 2018 erhöhte sich das reale BIP jeweils um 0,4 % gegenüber dem Vorquartal, nachdem in den fünf vorangegangenen Vierteljahren eine außerordentlich dynamische Entwicklung zu beobachten gewesen war (siehe Abbildung 5). Die Binnennachfrage leistete einen positiven Beitrag zum BIP-Wachstum des zweiten Quartals, wohingegen vom Außenhandel und von den Vorratsveränderungen ein neutraler Effekt ausging. Die Konjunkturindikatoren deuten auf ein anhaltendes Wachstum in der zweiten Jahreshälfte hin. So lagen die Umfrageergebnisse insgesamt nach wie vor auf einem hohen Niveau.

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.
Anmerkung: Der ESI ist standardisiert, um denselben Mittelwert und dieselbe Standardabweichung wie für den EMI zu erhalten. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2018 (reales BIP), September 2018 (ESI) bzw. Oktober 2018 (EMI).

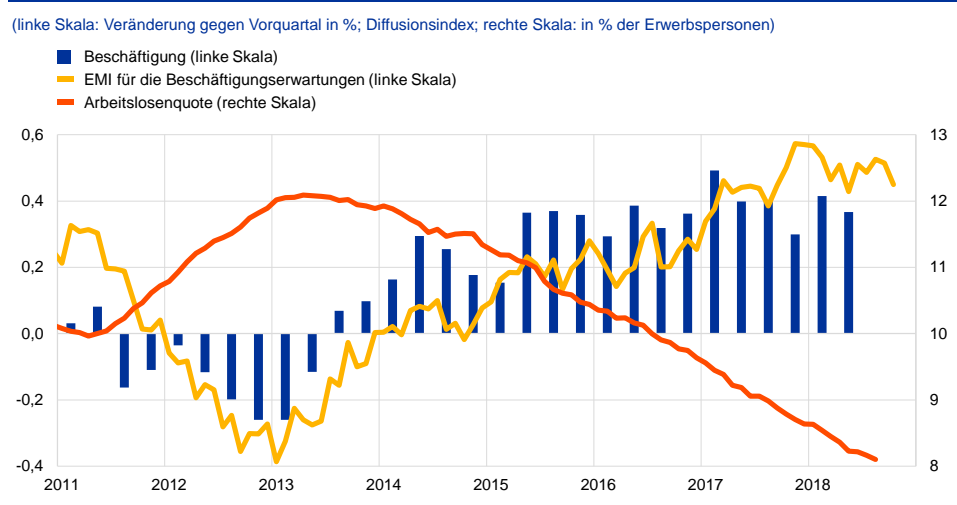
Die Beschäftigung stieg im zweiten Jahresviertel 2018 über Länder und Sektoren hinweg weiter an, und zwar um 0,4 % gegenüber dem Vorquartal. Die durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden erhöhten sich im zweiten Quartal spürbar, nachdem sie im ersten Vierteljahr aufgrund der temporären Auswirkungen krankheitsbedingter Ausfälle und Streiks gesunken waren.¹ Nach dem jüngsten Anstieg liegt die Beschäftigung nun 2,4 % über dem vor der Krise im ersten Vierteljahr 2008 gemessenen Höchststand. Die Zahl der Beschäftigten hat sich seit dem Tiefstand im zweiten Quartal 2013 um insgesamt 9,2 Millionen erhöht. Der hohe Beschäftigungsanstieg, der während dieser konjunkturellen Aufschwungphase verzeichnet wurde, ging mit einer weitgehend unveränderten Zahl der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden einher, worin in erster Linie verschiedene strukturelle

¹ Siehe EZB, [Zyklische wie auch temporäre Faktoren als Ursache für die jüngste Verlangsamung des Wirtschaftswachstums im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 2, Wirtschaftsbericht 4/2018, Juni 2018.

Faktoren (wie z. B. der große Anteil von Teilzeitkräften an der Gesamtbeschäftigung) zum Tragen kommen.

Kurzfristindikatoren deuten auf eine anhaltend positive Entwicklung am Arbeitsmarkt in den kommenden Quartalen hin. Die Gesamtarbeitslosenquote für das Euro-Währungsgebiet sank im August weiter auf 8,1 % (siehe Abbildung 6) und erreichte damit den niedrigsten Stand seit November 2008. Für das dritte Jahresviertel lassen die auf Umfragen beruhenden Indikatoren auf eine Fortsetzung des Beschäftigungswachstums schließen.

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 zweite Quartal 2018 (Beschäftigung), Oktober 2018 (EMI) bzw. August 2018 (Arbeitslosenquote).

Das Wachstum der privaten Konsumausgaben wurde weiterhin vom Einkommen der privaten Haushalte gestützt. Im zweiten Vierteljahr 2018 erhöhte sich der private Verbrauch – nach einem dynamischeren Zuwachs im ersten Jahresviertel – um 0,2 % gegenüber dem Vorquartal. Diese Abschwächung dürfte zum einen auf temporäre Negativfaktoren zurückzuführen sein (wie die Auswirkungen der Streiks auf verkehrsbezogene Ausgaben in Frankreich), zum anderen aber auch darauf, dass die temporären Positivfaktoren aus dem ersten Quartal nachgelassen haben (wie etwa der höhere Energieverbrauch aufgrund des kalten Winters). Im Vorjahresvergleich stieg der private Verbrauch im zweiten Jahresviertel 2018 um 1,3 % und damit langsamer als im Quartal zuvor, als er noch um 1,6 % zugenommen hatte. Zugleich erhöhte sich die Jahreswachstumsrate des real verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte von 1,7 % im ersten Vierteljahr auf 1,9 % im zweiten Quartal. Somit stand der Verlangsamung des Konsumwachstums ein Anstieg der Jahresänderungsrate der Ersparnisse von 3,4 % im ersten auf 5,9 % im zweiten Quartal gegenüber. Die Sparquote der privaten Haushalte erhöhte sich im zweiten Jahresviertel auf 12,0 % und lag damit geringfügig über ihrem historischen Tiefstand der vergangenen drei Quartale von 11,9 %.

Die privaten Konsumausgaben dürften in den kommenden Quartalen ein robustes Wachstum verzeichnen. Die jüngsten Daten zu den

Einzelhandelsumsätzen und Pkw-Neuzulassungen deuten darauf hin, dass der private Verbrauch auch im dritten Quartal 2018 gestiegen ist. Allerdings dürfte der Zusammenhang zwischen den Pkw-Neuzulassungen und dem Pkw-Absatz, der sich auf die privaten Konsumausgaben auswirkt, zum gegenwärtigen Zeitpunkt verzerrt sein, da ein Großteil der Zulassungen im August anscheinend von Herstellern/Händlern und nicht von Verbrauchern beantragt wurde. Das Bild einer anhaltend robusten Konsumdynamik wird auch durch andere Indikatoren gestützt. So nahm das Nettovermögen der privaten Haushalte im zweiten Quartal 2018 abermals kräftig zu, was den privaten Konsum zusätzlich stärkt. Darüber hinaus lassen die jüngsten Umfrageergebnisse auf eine weitere Verbesserung der Arbeitsmarktlage schließen, die sich weiterhin positiv auf das gesamtwirtschaftliche Einkommen und damit auf den privaten Verbrauch auswirken sollte. Zudem hat das Verbrauchervertrauen zwar im Verlauf des Jahres abgenommen, doch liegt es immer noch auf einem hohen Niveau und deutlich über dem langfristigen Durchschnitt.

Nach einem schwachen ersten Jahresviertel 2018 kam es im zweiten Quartal zu einer Erholung des Investitionswachstums. In vierteljährlicher Betrachtung

erhöhte sich die Investitionstätigkeit im zweiten Quartal des laufenden Jahres um 1,4 %, was auf eine Ausweitung der Investitionen in Ausrüstungen und in geringerem Umfang in geistiges Eigentum zurückzuführen war (einen Überblick über die Entwicklung der Investitionen in immaterielle Vermögenswerte im Euro-Währungsgebiet bietet Kasten 3). Die vierteljährliche Zuwachsrate der Bauinvestitionen erhöhte sich im selben Zeitraum auf 1,1 %. Indes wurde bei den Investitionen in Fahrzeuge ein starker Rückgang verbucht. Für das dritte Jahresviertel 2018 deuten die Kurzfristindikatoren auf eine Fortsetzung des Wachstums hin. Die monatlichen Angaben zur Investitionsgüterproduktion lagen im Juli und August 2018 im Schnitt 0,7 % über dem Durchschnittswert des zweiten Quartals 2018, als ein vierteljährlicher Anstieg von 0,8 % verzeichnet worden war. Andererseits lassen Indikatoren wie die Kapazitätsauslastung (leicht rückläufig, aber immer noch hoch), das Vertrauen und die Auftragslage (beide geringer) auf gewisse Abwärtsrisiken für die Dynamik des Investitionswachstums außerhalb des Baugewerbes schließen. Was die Bauinvestitionen betrifft, so liefern die monatlichen Daten zur Bauproduktion bis August Hinweise auf einen anhaltenden, wenn auch moderateren Anstieg im dritten Jahresviertel 2018.

Das solide Wachstum der Investitionen dürfte sich – gestützt von der robusten Binnennachfrage und günstigen Finanzierungsbedingungen – fortsetzen. Den

Sektorkonten für das Euro-Währungsgebiet zufolge lagen die Gewinnmargen, die sich aus dem Verhältnis des Nettobetriebsüberschusses zur Wertschöpfung errechnen, im zweiten Quartal 2018 weitgehend unverändert auf dem seit Ende 2015 verzeichneten Niveau und damit in der Nähe der langfristigen Durchschnittswerte. Allerdings könnten sich Unsicherheiten im Zusammenhang mit der Einführung höherer Zölle bereits negativ auf Investitionsentscheidungen auswirken. Was die Bauinvestitionen anbelangt, lassen die zunehmenden Kauf- und Renovierungsvorhaben der privaten Haushalte sowie die optimistischen Preis- und Beschäftigungserwartungen der Bauherren auf kurze Sicht auf eine positive Dynamik im Baugewerbe schließen. Da

sich die Finanzierungsbedingungen jedoch leicht verschärfen dürften, könnten sich sukzessive alternative langfristige Anlagemöglichkeiten auftun.

Das Handelswachstum des Euroraums blieb zu Beginn des dritten

Quartals 2018 moderat. Den bis August verfügbaren Daten zufolge stiegen die nominalen Warenausfuhren des Euroraums um 1,1 % gegenüber dem Vorquartal. Dies entspricht einer etwas geringeren Zunahme im Vergleich zum zweiten Jahresviertel, als ein Plus von 1,3 % auf Quartalsbasis verbucht wurde. Im Gegensatz dazu erhöhte sich die Ausfuhr von Waren in Länder außerhalb des Eurogebiets im August um 2,1 % nach einem Rückgang von rund 1,1 % im Juli. In vierteljährlicher Betrachtung weist dies auf eine gewisse Beschleunigung gegenüber dem zweiten Quartal hin. Die nominalen Einfuhren des Euroraums verringerten sich im August um 0,2 % gegenüber dem Vormonat, nachdem sie im Juli um 0,9 % gestiegen waren. Die nominalen Einfuhren aus Ländern außerhalb des Euro-Währungsgebiets nahmen laut den bis August verfügbaren Daten im dritten Quartal mit 2,8 % stärker zu als im zweiten Vierteljahr, als ein Zuwachs von 2,2 % ausgewiesen worden war. Umfrageindikatoren mit Vorlaufeigenschaften wie der Einkaufsmanagerindex (EMI) für den Auftragseingang im Exportgeschäft des verarbeitenden Gewerbes und die von der Europäischen Kommission ermittelte Einschätzung der Auftragslage stehen mit einer Verschlechterung der Exportdynamik im Einklang. So verzeichneten sie vor dem Hintergrund eines seit Jahresbeginn zu beobachtenden Abwärtstrends im Oktober einen Rückgang. Harte Daten wie die Auftragseingänge im verarbeitenden Gewerbe aus Ländern außerhalb des Euroraums zeigten im August einen Anstieg, nachdem sie im Juni und Juli leicht zurückgegangen waren.

Insgesamt lassen die aktuellen Konjunkturindikatoren auf eine Fortsetzung des breit angelegten Wachstums schließen.

Die Industrieproduktion (ohne Baugewerbe) erholte sich von ihren kräftigen Rückgängen im Juni und Juli und nahm im August relativ stark zu. Dennoch lag das durchschnittliche Produktionsniveau im Juli und August 0,2 % unter dem Stand vom zweiten Jahresviertel 2018, als die Produktion gegenüber dem Vorquartal um 0,1 % gestiegen war. Diese schwache Entwicklung dürfte auch auf vorübergehende Engpässe bei der Pkw-Herstellung infolge der Einführung des neuen Abgas-Testverfahrens WLTP (Worldwide Harmonised Light Vehicle Test Procedure) am 1. September 2018 zurückzuführen sein. Aktuellere Umfrageergebnisse signalisieren ein anhaltend robustes Wachstum mit ähnlichen oder etwas geringeren Raten wie im ersten Halbjahr. Der EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor belief sich im dritten Vierteljahr 2018 auf durchschnittlich 54,3 Punkte, verglichen mit 54,7 Zählern im zweiten Quartal; im Oktober verringerte er sich dann auf 52,7 Punkte. Unterdessen gab der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung (ESI) von 114,0 Zählern im zweiten Jahresviertel auf 112,5 Punkte im dritten Quartal nach (siehe Abbildung 5). Beide Indikatoren – EMI und ESI – liegen weiterhin über ihrem jeweiligen langfristigen Durchschnitt.

Der Wirtschaftsaufschwung wird von der Binnennachfrage und einer fortwährenden Verbesserung der Arbeitsmarktlage getragen.

Einige sektorspezifische Entwicklungen der jüngsten Vergangenheit schlagen sich indes im kurzfristigen Wachstumsprofil nieder. Die geldpolitischen Maßnahmen der EZB

stützen nach wie vor die Binnennachfrage. Der anhaltende Beschäftigungszuwachs und steigende Löhne wirken sich förderlich auf die privaten Konsumausgaben aus. Zugleich werden die Unternehmensinvestitionen von einer soliden Binnennachfrage, günstigen Finanzierungsbedingungen und der Ertragslage der Unternehmen unterstützt. Die Wohnungsbauinvestitionen sind weiterhin robust. Darüber hinaus dürfte die Expansion der Weltwirtschaft die Ausfuhren des Euroraums weiter begünstigen, wenn auch in einem geringeren Maß. Die Ergebnisse des aktuellen, Anfang Oktober von der EZB durchgeführten [Survey of Professional Forecasters](#) zeigen, dass die Wachstumsprognosen des privaten Sektors für das BIP gegenüber der vorangegangenen Umfrage von Anfang Juli für die Jahre 2018 und 2019 nach unten korrigiert wurden. Die Prognose für 2020 blieb unverändert.

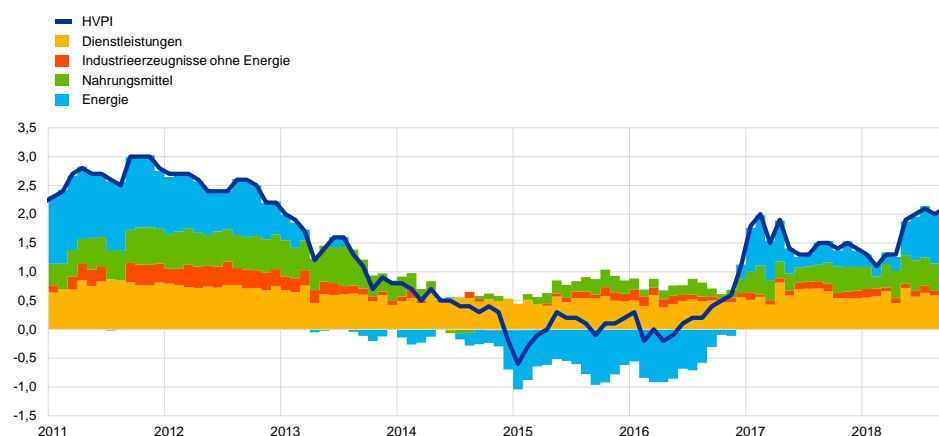
Die Risiken für die Wachstumsaussichten des Eurogebiets werden als weitgehend ausgewogen erachtet. Zugleich sind Risiken im Zusammenhang mit Protektionismus, Anfälligkeiten in den aufstrebenden Volkswirtschaften und Finanzmarktvolatilität weiterhin von Bedeutung.

Die am HVPI gemessene jährliche Inflationsrate für das Euro-Währungsgebiet lag im September bei 2,1 % nach 2,0 % im Vormonat (siehe Abbildung 7). Dieser Anstieg war auf etwas höhere Inflationsbeiträge von Energie und Nahrungsmitteln zurückzuführen, während die entsprechenden Beiträge der Dienstleistungen und der Industrierzeugnisse ohne Energie unverändert waren. Die Energiepreise hatten in den letzten Monaten einen großen Anteil an der Gesamtinflation. Dieser Anteil unterscheidet sich je nach Euro-Land erheblich, und zwar zum Teil deswegen, weil die Ölpreise in unterschiedlichem Maße an die Verbraucherpreise für Energie weitergegeben werden (siehe Kasten 5 im vorliegenden Wirtschaftsbericht).

Abbildung 7

Beiträge der Komponenten zur HVPI-Gesamtinflation im Euroraum

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf September 2018.

Die Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation entwickelten sich im Allgemeinen weiterhin verhalten, liegen aber über ihren früheren Tiefständen.

Die HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel betrug im September 0,9 %, wie bereits im Vormonat (Wert von ursprünglich 1,0 % nach unten korrigiert). Im selben Zeitraum war die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie, Nahrungsmittel und sehr volatile Komponenten wie Dienstleistungen im Reiseverkehr sowie Bekleidung und Schuhe stabil. Auch zwei modellbasierte Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation, nämlich die persistente und gemeinsame Komponente der Inflation sowie der Supercore-Indikator, deuteten in den letzten Monaten auf eine Seitwärtsentwicklung hin. Dennoch lagen alle statistischen und modellbasierten Messgrößen weiterhin über ihren jeweiligen Tiefständen von 2016.

Der Preisdruck in der Wertschöpfungskette für im HVPI erfasste Industrierzeugnisse ohne Energie hat sich weiter erhöht.

Die jährliche Teuerungsrate für importierte Konsumgüter ohne Nahrungsmittel kletterte im Juli auf -0,4 %, verglichen mit dem zuletzt verzeichneten Tiefstand von -2,7 % im April. Die Änderungsrate der Erzeugerpreise von im Inland verkauften Konsumgütern ohne

Nahrungsmittel stieg von 0,5 % im Juni auf jeweils 0,6 % im Juli und August² und erreichte damit ihren höchsten Stand seit Ende 2012. Diese Rate markiert die Fortsetzung der Aufwärtsbewegung gegenüber dem Tiefstand von durchschnittlich rund 0,0 % im Jahr 2016. Diese Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Abwärtsdruck, der von der starken Euro-Aufwertung im Jahr 2017 ausging, ist möglicherweise auf den ausgleichenden Einfluss des zunehmenden inländischen Kostendrucks zurückzuführen. Der Preisdruck in den vorgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette blieb hoch; mit 3,2 % im August war der Anstieg der Erzeugerpreise für Vorleistungsgüter gegenüber Juli unverändert.

Die Entwicklung des Lohnwachstums lässt auf einen wachsenden binnenwirtschaftlichen Kostendruck schließen. Alle wichtigen Sektoren und die meisten Euro-Länder trugen zum Anstieg des jährlichen Wachstums des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer in den letzten Quartalen bei. Diese breit angelegte Zunahme des Lohnwachstums sowie die Angaben zu den Tarifvereinbarungen für die kommenden ein bis zwei Jahre stützen die Erwartung, dass es zu einer weiteren Aufwärtsbewegung kommt. Insgesamt folgt die jüngste Entwicklung des Lohnzuwachses der von der sich aufhellenden Arbeitsmarktlage vorgegebenen Richtung, da sich die anderen das Lohnwachstum belastenden Faktoren – darunter die niedrigen Inflationsraten der Vergangenheit und die Auswirkungen der in einigen Ländern während der Krise ergriffenen Arbeitsmarktreformen – weiterhin abschwächen.

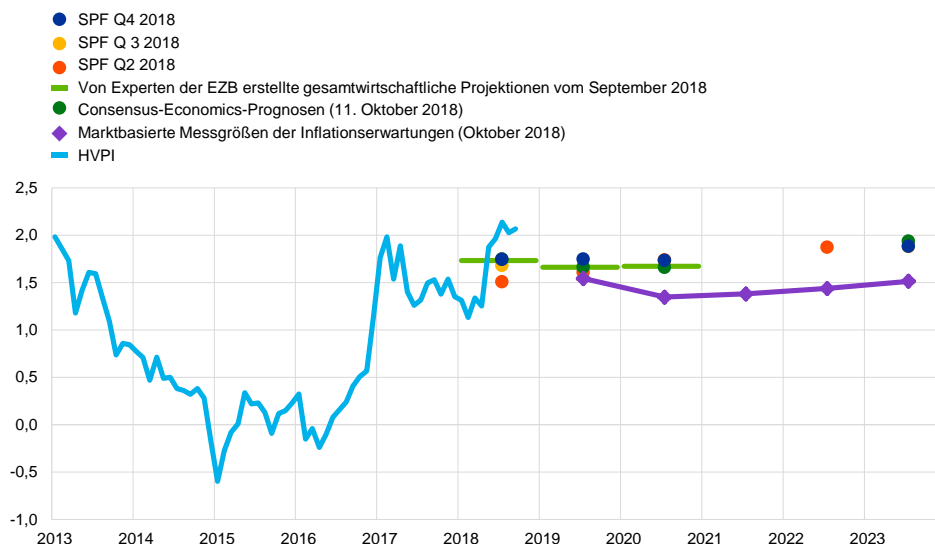
Sowohl die markt- als auch die umfragebasierten Messgrößen der längerfristigen Inflationserwartungen blieben stabil (siehe Abbildung 8). Am 24. Oktober lag der fünfjährige inflationsindexierte Termin-Swapsatz in fünf Jahren bei 1,67 %. Das zukunftsgerichtete Profil der marktbasieren Messgrößen der Inflationserwartungen deutet nach wie vor darauf hin, dass sich die Rückkehr zu Teuerungsraten von unter, aber nahe 2 % in kleinen Schritten vollzieht. Die aus Inflationsoptionen abgeleitete risikoneutrale Wahrscheinlichkeit einer Deflation in den kommenden fünf Jahren ist weiterhin zu vernachlässigen. Den Ergebnissen des von der EZB durchgeführten Survey of Professional Forecasters (SPF) für das vierte Quartal 2018 zufolge liegen die durchschnittlichen Erwartungen für die Gesamtinflation für 2018, 2019 und 2020 bei jeweils 1,7 % und blieben somit gegenüber der vorangegangenen Umfrage konstant. Laut SPF-Umfrage liegen die längerfristigen Inflationserwartungen für den Euroraum im Schnitt nach wie vor bei 1,9 %.

² Die Erzeugerpreisindizes für das Euro-Währungsgebiet vom August 2018 enthalten keine Angaben für Deutschland, da diese aufgrund einer Änderung der Indexgewichte erst nach der Veröffentlichung der Indizes für den Euroraum bekannt gegeben wurden. Die für November geplante Veröffentlichung der Erzeugerpreisindizes für das Euro-Währungsgebiet für September 2018 wird neue und revidierte Angaben für Deutschland enthalten; die Indizes für den Euroraum werden entsprechend korrigiert.

Abbildung 8

Marktbasierte und umfragebasierte Messgrößen 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 und Consensus Economics.

Anmerkung: Die SPF-Umfrage für das zweite Quartal 2018 wurde vom 4. bis zum 10. April 2018 durchgeführt. Die SPF-Umfrage für das dritte Quartal 2018 erstreckte sich auf den Zeitraum vom 2. bis zum 6. Juli 2018. Die SPF-Umfrage für das vierte Quartal 2018 wurde vom 1. bis zum 5. Oktober 2018 durchgeführt. Die aus Marktpreisen abgeleitete Kurve basiert auf der einjährigen Kassa-Inflationsrate sowie 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 der aus Marktpreisen abgeleiteten Teuerung beziehen sich auf den 24. Oktober 2018. In der SPF-Umfrage für das zweite Quartal 2018 beziehen sich die längerfristigen Erwartungen auf das Jahr 2022, in der Umfrage für das dritte und vierte Quartal 2018 hingegen auf das Jahr 2023.

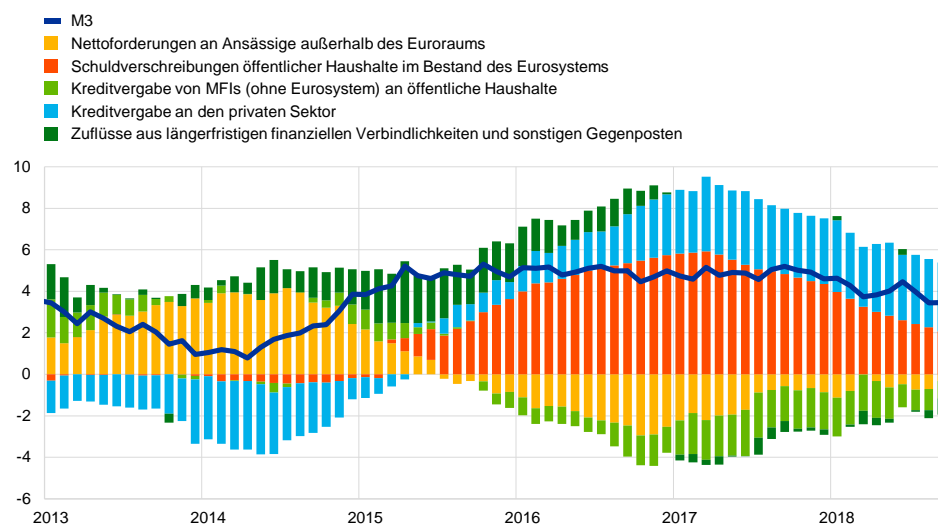
Die Preise für Wohneigentum im Euro-Währungsgebiet zogen im zweiten Quartal 2018 weiter an.

Dem von der EZB erstellten Preisindikator für Wohnimmobilien zufolge sind die Preise für Häuser und Wohnungen im Euroraum im zweiten Jahresviertel 2018 gegenüber dem entsprechenden Vorjahrszeitraum um 4,1 % gestiegen, verglichen mit 4,3 % im ersten Quartal 2018, was auf eine weitere Konsolidierung des Preiszyklus von Wohnimmobilien hindeutet.

Das Wachstum der weit gefassten Geldmenge blieb im September weitgehend stabil. Die Jahreswachstumsrate von M3 erhöhte sich von 3,4 % im August auf 3,5 % im September, wodurch der Rückgang dieser Rate, der seit ihrem letzten Höchststand (5,2 %) im September 2017 verzeichnet worden war, unterbrochen wurde (siehe Abbildung 9). Grund hierfür waren beträchtliche Zuflüsse bei den täglich fälligen Einlagen. Außerdem hat sich durch die Verringerung der Nettoankäufe von Vermögenswerten (von 80 Mrd € auf 60 Mrd € im April 2017 und weiter auf 30 Mrd € im Januar 2018) der stimulierende Effekt des APP auf das M3-Wachstum abgeschwächt. Die jährliche Zuwachsrate des Geldmengenaggregats M1, das die liquidesten Komponenten von M3 umfasst, erhöhte sich im September auf 6,8 % (nach 6,4 % im August) und leistete somit abermals einen erheblichen Beitrag zum Anstieg der weit gefassten Geldmenge. Gestützt wurde die monetäre Dynamik weiterhin auch durch das nachhaltige Wirtschaftswachstum und die angesichts der sehr niedrigen Zinsen geringen Opportunitätskosten für das Halten der liquidesten Instrumente.

Abbildung 9
M3 und Gegenposten

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



Quelle: EZB.

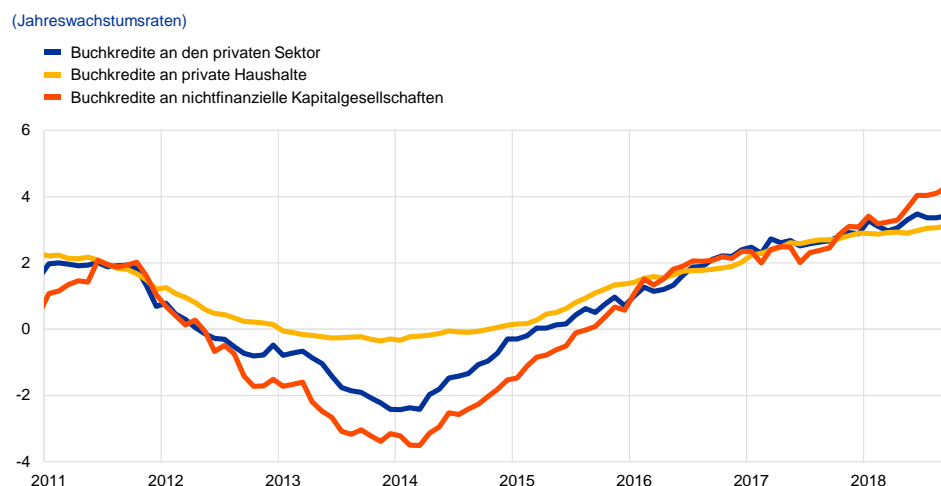
Anmerkung: Die Kreditvergabe an den privaten Sektor umfasst sowohl die MFI-Buchkredite an den privaten Sektor als auch die MFI-Bestände an Wertpapieren des privaten Sektors (ohne MFIs) im Euroraum. Somit schlägt sich darin auch der Erwerb von Schuldverschreibungen von Nicht-MFIs durch das Eurosystem im Rahmen des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP) nieder. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf September 2018.

Haupttriebfeder des Wachstums der weit gefassten Geldmenge waren erneut binnenwirtschaftliche Quellen der Geldschöpfung. Was die Gegenposten der Geldmenge M3 betrifft, so ging der positive Wachstumsbeitrag der Schuldverschreibungen öffentlicher Haushalte im Bestand des Eurosystems vor dem Hintergrund der zuvor erwähnten Reduzierung der monatlichen Nettoankäufe im Rahmen des APP weiter zurück (siehe die roten Balkenabschnitte in Abbildung 9). Der rückläufige Wachstumsbeitrag der Wertpapierankäufe des Eurosystems wurde durch eine moderate Zunahme des Beitrags der Kreditvergabe an den privaten Sektor

seit Ende 2017 kompensiert (siehe die blauen Balkenabschnitte in Abbildung 9). Dagegen wirkte der Verkauf von Staatsanleihen durch gebietsansässige MFIs (ohne Eurosystem) dämpfend auf das M3-Wachstum (siehe die hellgrünen Balkenabschnitte in Abbildung 9). Der negative Beitrag der Nettoforderungen an Ansässige außerhalb des Euroraums, der der weltweiten Unsicherheit und den Anlagepräferenzen der Investoren geschuldet ist, schwächte sich im September ab (siehe die gelben Balkenabschnitte in Abbildung 9).

Das Wachstum der Kreditvergabe an den privaten Sektor erhöhte sich weiter, womit sich der seit Anfang 2014 zu beobachtende Aufwärtstrend fortsetzte. Die Jahreswachstumsrate der MFI-Buchkredite an den privaten Sektor (bereinigt um Kreditverkäufe und -verbriefungen sowie um fiktives Cash-Pooling) war im September mit 3,4 % unverändert (siehe Abbildung 10). Begünstigt wurde sie durch einen Anstieg der jährlichen Zuwachsrate der Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften, die im September 4,3 % erreichte (gegenüber 4,1 % im August). Das jährliche Wachstum der Buchkredite an private Haushalte blieb indessen mit 3,1 % stabil. Zwar war die Jahresänderungsrate der an private Haushalte ausgereichten Wohnungsbaukredite aus historischer Sicht nach wie vor moderat, die Neukreditvergabe fiel jedoch kräftig aus. Gestützt wurde die Erholung des Buchkreditwachstums durch die Entwicklung der Bankkreditzinsen, die seit Mitte 2014 (vor allem aufgrund der geldpolitischen Sondermaßnahmen der EZB) im gesamten Euroraum deutlich gesunken sind, sowie durch die insgesamt günstigere Angebots- und Nachfrageentwicklung bei Bankdarlehen. Darüber hinaus haben die Banken Fortschritte bei der Konsolidierung ihrer Bilanzen erzielt, wenngleich das Volumen an notleidenden Krediten (NPLs) in einigen Ländern nach wie vor hoch ist und die Finanzintermediation belasten dürfte.³

Abbildung 10
Buchkredite an den privaten Sektor



Quelle: EZB.
Anmerkung: Buchkredite bereinigt um Kreditverkäufe und -verbriefungen sowie um fiktives Cash-Pooling. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf September 2018.

³ Siehe auch EZB, [Financial Stability Review](#), Kapitel 3, Mai 2018.

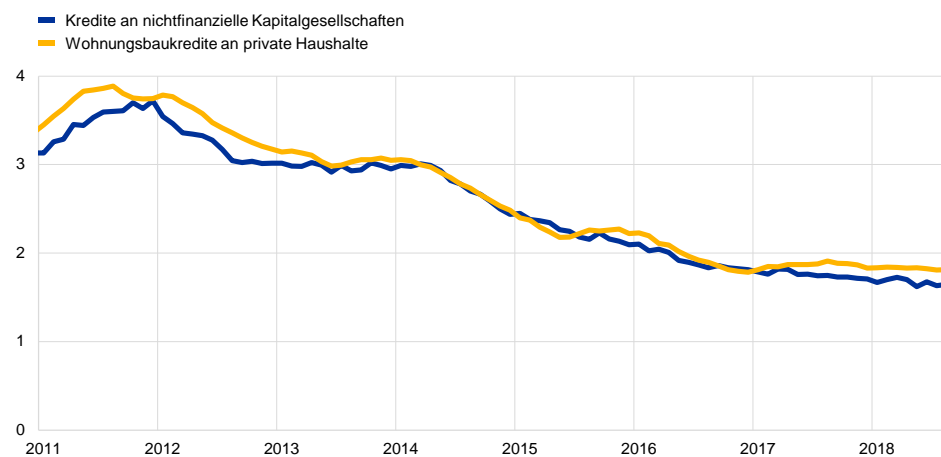
Das Wachstum der Buchkredite wurde im dritten Quartal 2018 weiterhin durch die Lockerung der Kreditrichtlinien und die steigende Nachfrage gefördert. Der **Umfrage zum Kreditgeschäft im Euroraum** vom Oktober 2018 zufolge war die unter dem Strich verzeichnete Lockerung der Kreditrichtlinien im Wesentlichen auf den Wettbewerbsdruck und eine geringere Risikoeinschätzung zurückzuführen. Die Banken berichteten auch, dass sich die Kreditnachfrage in allen Darlehenskategorien per saldo erhöht habe. Ursächlich hierfür waren vor allem das niedrige Zinsniveau, die Anlageinvestitionen, die Lagerhaltung und Betriebsmittel, Fusionen und Übernahmen, die günstigen Aussichten am Wohnimmobilienmarkt sowie das Verbrauchervertrauen. Mit Blick auf das APP gaben die Banken an, dass das Programm zu einer Verbesserung ihrer Liquiditätslage und der Finanzierungsbedingungen am Markt beigetragen, zugleich aber über eine Verengung der Nettozinsmargen zu einer Verschlechterung ihrer Ertragskraft geführt habe. Das APP habe eine Lockerung der Kreditbedingungen in sämtlichen Kreditkategorien bewirkt. Außerdem habe es die Kreditgewährung der Banken positiv beeinflusst, wenn auch weniger deutlich als im vorangegangenen Berichtszeitraum. Ferner wirke sich der negative EZB-Zinssatz für die Einlagefazilität begünstigend auf das Kreditvolumen aus, belaste aber zugleich den Nettozinsertrag.

Die sehr günstigen Kreditzinsen stützten auch weiterhin das Wirtschaftswachstum im Eurogebiet. Im August 2018 blieb der gewichtete Zinssatz für Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften mit 1,65 % weitgehend stabil und lag damit in unmittelbarer Nähe seines historischen Tiefstands vom Mai diesen Jahres. Der gewichtete Zins für Wohnungsbaukredite an private Haushalte betrug im August unverändert 1,81 % und verzeichnete damit ebenfalls einen Wert nahe seines historischen Tiefs vom Dezember 2016 (siehe Abbildung 11). Seit der Ankündigung der Kreditlockerungsmaßnahmen der EZB im Juni 2014 sind die gewichteten Zinsen für Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte deutlich gesunken, und zwar stärker als die Referenzzinssätze am Geldmarkt. In den Euro-Ländern, die am stärksten von der Finanzkrise betroffen waren, verbilligten sich Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und an kleine Unternehmen (ausgehend von der Annahme, dass sehr kleine Kredite von bis zu 0,25 Mio € hauptsächlich kleinen Firmen gewährt werden) besonders deutlich. Dies ist ein Zeichen für eine einheitlichere Transmission der Geldpolitik auf die Bankkreditzinsen über alle Länder des Euroraums und über alle Firmengrößen hinweg.

Abbildung 11

Gewichtete Zinsen für Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte

(in % p. a.)



Quelle: EZB.

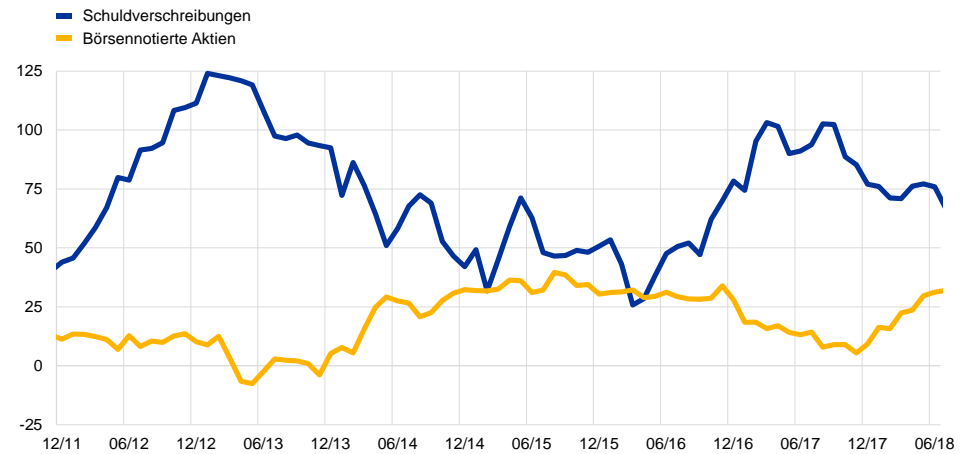
Anmerkung: Die gewichteten Zinsen für Bankkredite errechnen sich durch Aggregation der kurz- und langfristigen Kreditzinsen auf Basis des gleitenden 24-Monatsdurchschnitts des Neugesäftsvolumens. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf August 2018.

Die Nettoemission von Schuldverschreibungen durch nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften im Euroraum fiel in den ersten beiden Monaten des dritten Quartals 2018 niedriger aus als in den entsprechenden Monaten des zweiten Vierteljahrs. Aus aktuellen Daten der EZB geht hervor, dass der Nettostrom an von nichtfinanziellen Unternehmen begebenen Schuldverschreibungen im Juli und August 2018 geringfügig positiv blieb und dem typischen saisonalen Verlaufsmuster der letzten Jahre entsprach. In einer eher mittelfristigen Betrachtung (siehe Abbildung 12) zeigt sich, dass sich die jährlichen Ströme an Schuldverschreibungen gegenüber den vor rund einem Jahr erreichten Höchstständen weiter verringerten. Die verfügbaren Marktdaten legen nahe, dass im September und Oktober 2018 allerdings deutlich mehr Schuldverschreibungen begeben wurden. Die gesamte Nettoemission börsennotierter Aktien durch nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften entwickelte sich im Juli und August 2018 im Einklang mit dem saisonalen Verlaufsmuster dieser Zeitreihe und fiel dementsprechend negativ aus. Obwohl der Nettoabsatz im August im Vergleich zum Vormonat noch etwas niedriger ausfiel, lagen die jährlichen Ströme immer noch in der Nähe der seit 2012 verzeichneten Höchststände.

Abbildung 12

Nettoemission von Schuldverschreibungen und börsennotierten Aktien durch nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften im Euroraum

(jährliche Ströme in Mrd €)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Monatswerte auf der Grundlage eines rollierenden Zwölfmonatszeitraums. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf August 2018.

Die Finanzierung der nichtfinanziellen Unternehmen im Euroraum verteuerte sich in den ersten beiden Monaten des dritten Quartals 2018 leicht.

Die gesamten nominalen Außenfinanzierungskosten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften (bestehend aus Bankkrediten, Anleiheemissionen am Markt und Beteiligungsfinanzierung) stiegen im August auf rund 4,7 % (verglichen mit 4,6 % im Juni) und dürften den Projektionen zufolge im September und Oktober auf diesem Niveau verharrt haben. Die Finanzierungskosten liegen nun geschätzt etwa 41 Basispunkte über ihrem historischen Tiefstand vom August 2016, aber nach wie vor deutlich unter dem Niveau vom Sommer 2014. Die seit Ende des zweiten Jahresviertels 2018 gestiegenen Finanzierungskosten spiegeln höhere Eigenkapitalkosten und in letzter Zeit auch gestiegene Kosten für die marktbasierende Fremdfinanzierung wider. Die Kosten für kurz- wie auch für langfristige Bankkredite blieben in diesem Zeitraum recht stabil.

Kästen

1 Erwerb von Green Bonds im Rahmen des Programms des Eurosystems zum Ankauf von Vermögenswerten

Roberto A. De Santis, Katja Hettler, Madelaine Roos und Fabio Tamburrini

Der vorliegende Kasten befasst sich mit den Auswirkungen des Programms des Eurosystems zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) auf den wachsenden Markt für sogenannte „grüne Anleihen“ (Green Bonds)¹. Zunächst wird auf die Zusammensetzung der Green-Bond-Bestände des Eurosystems und die Entwicklung der Preise und des Umlaufvolumens solcher Papiere eingegangen. Im Anschluss daran wird erörtert, inwieweit diese durch das APP beeinflusst worden sein könnten.

Das APP zielt darauf ab, eine nachhaltige Korrektur der Inflationsentwicklung zu unterstützen, die mit dem vorrangigen Ziel der EZB, Preisstabilität zu gewährleisten, im Einklang steht. Diese Stabilität ist per Definition sichergestellt, wenn die Inflationsrate auf mittlere Sicht bei unter, aber nahe 2 % liegt. Die Kriterien für die Ankauffähigkeit von Wertpapieren im Rahmen des APP sind bewusst weit gefasst, um das Spektrum der infrage kommenden Wertpapiere breit zu halten. Auf diese Weise lässt sich das Programm wirksamer gestalten, und Verzerrungen in bestimmten Marktsegmenten können vermieden werden. Die Umsetzung des APP erfolgt nach dem Grundsatz der Marktneutralität, wobei Umweltaspekte oder sonstige Kriterien die Auswahl der Wertpapiere weder positiv noch negativ beeinflussen. Das Programm zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP) ist darauf ausgerichtet, die Transmission der Wertpapierkäufe auf die Finanzierungsbedingungen in der Realwirtschaft weiter zu stärken. In diesem speziellen Fall erfolgt der Erwerb der von Unternehmen des Nichtbankensektors begebenen Wertpapiere in den einzelnen Wirtschaftssektoren und Ratingkategorien proportional zum Marktwert aller ankauffähigen Anleihen in diesen Segmenten.

Wenngleich das APP kein explizites Umweltziel vorsieht, hat die EZB im Rahmen des CSPP und des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors (PSPP) auch grüne Anleihen erworben. Durch diese Käufe konnte ein gut diversifiziertes Portfolio aufgebaut werden.

¹ Im vorliegenden Kasten werden grüne Anleihen im Sinne der Bloomberg-Klassifikation einer ausschließlichen Verwendung der Emissionserlöse für neue oder bereits bestehende „grüne Projekte“ verstanden. Diese sind definiert als Projekte oder Aktivitäten, die der Förderung von Klimazielen oder sonstigen Zwecken der ökologischen Nachhaltigkeit dienen.

Als grüne Anleihen werden Schuldverschreibungen bezeichnet, deren Erlöse zur Finanzierung dem Umweltschutz dienender Investitionsprojekte eingesetzt werden. Bei der Definition und Zertifizierung grüner Anleihen kommen unterschiedliche Ansätze zur Anwendung. Bislang hat sich noch kein weltweiter Marktstandard etabliert.² Viele Anleihen werden von den Emittenten selbst als „grün“ klassifiziert. Einige Länder haben indes eigene Zertifizierungsverfahren entwickelt, während andere Staaten sich wiederum an einer Reihe unterschiedlicher Leitlinien orientieren.³ Das Fehlen standardisierter Definitionen und Berichtsanforderungen sowie die unterschiedliche Granularität der zugrunde liegenden Klassifikationen dürften nicht nur zu einer Verringerung der Transparenz für Anleger führen, sondern auch eine hemmende Wirkung auf der Angebotsseite entfalten,⁴ da sich Unternehmen unter anderem Reputationsrisiken und möglichen Greenwashing-Vorwürfen ausgesetzt sehen, wenn die Erlöse nicht für den angegebenen Zweck verwendet werden.⁵ Die EZB unterstützt die aktuellen EU-Initiativen im Rahmen des Aktionsplans der Europäischen Kommission zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums, die auf die Formulierung einer einheitlichen Definition (Taxonomie) für „grüne“ Vermögenswerte in der Absicht abzielen, die Transparenz zu erhöhen und die Ausgabe von grünen Schuldverschreibungen zu erleichtern.

Der Markt für grüne Anleihen ist in den vergangenen Jahren stark gewachsen.

Das weltweite Emissionsvolumen ist von unter 1 Mrd € im Jahr 2008 auf über 120 Mrd € im Jahr 2017 gestiegen (siehe Abbildung A, Grafik b). Der Nettoabsatz von auf Euro lautenden Green Bonds hat sich seit 2013 verzehnfacht (siehe Abbildung A, Grafik a). Im Zeitraum von 2013 bis 2018 machte der gesamte Nettoabsatz grüner Euro-Anleihen mit Investment-Grade-Rating rund 24 % des weltweiten Nettoemissionsvolumens in diesem Bereich aus. Trotz des jüngsten Wachstums entfiel im selben Zeitraum jedoch nur etwa 1 % des gesamten auf Euro lautenden Anleiheangebots auf Green Bonds. Grüne Anleihen sind anderen Anleihen insofern nicht unähnlich, als sie tendenziell zu Kursen über dem bei der Emission gestellten indikativen Preis gehandelt werden und in der Regel überzeichnet sind. Ihre Renditen sind generell ähnlich hoch wie die vergleichbarer konventioneller Anleihen. In einigen Marktsegmenten gelingt es den Emittenten jedoch nachweislich, Kapital zu günstigeren Konditionen aufzunehmen, als es mit traditionellen Anleihen möglich ist; hierin zeigt sich, dass Anleger bereit sind, aufgrund selbst auferlegter Anlagebeschränkungen in gewissem Umfang auf Erträge zu verzichten.⁶

² Eine Übersicht über bestehende Definitionen und Zertifizierungen findet sich bei T. Ehlers und F. Packer, [Green bond finance and certification](#), BIS Quarterly Review, September 2017.

³ Siehe beispielsweise International Capital Market Association, [Green Bond Principles](#), 2018.

⁴ Siehe [Green Bonds: Country Experiences, Barriers and Options](#), Bericht für die Green Finance Study Group der G20, 2016.

⁵ Siehe E. K. Wang, [Financing Green: Reforming Green Bond Regulation in the United States](#), in: Brooklyn Journal of Corporate, Financial & Commercial Law, Bd. 12, Nr. 2, 2017, S. 467-491.

⁶ Siehe T. Ehlers und F. Packer, a. a. O., und M. Baker, D. Bergstresser, G. Serafeim und J. Wurgler, [Financing the Response to Climate Change: The Pricing and Ownership of U.S. Green Bonds](#), Working Paper des NBER, Nr. 25194, 2018.

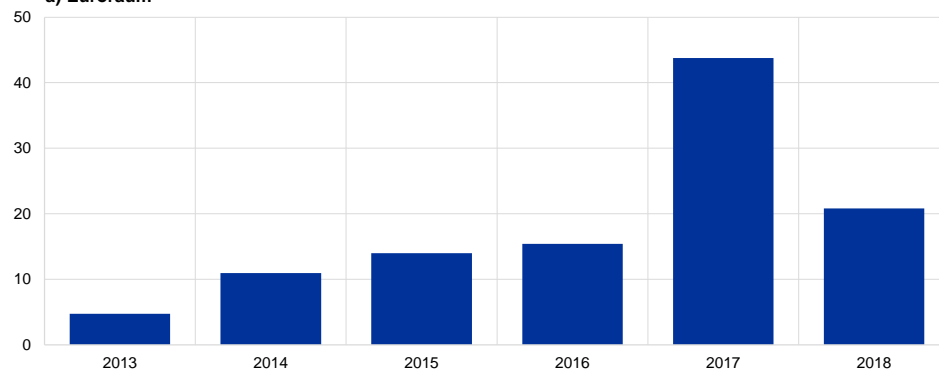
Abbildung A

Nettoemissionsvolumen von auf Euro lautenden grünen Anleihen im Euroraum und weltweit

(in Mrd €)

■ Emissionen von auf Euro lautenden grünen Anleihen im Euroraum

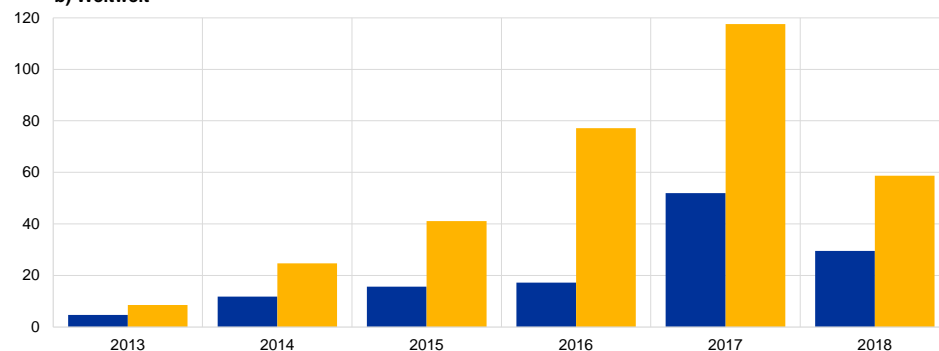
a) Euroraum



■ Weltweite Emissionen grüner Anleihen in Euro

■ Weltweite Emissionen grüner Anleihen in allen Währungen

b) Weltweit



Quellen: Bloomberg und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Angaben für 2018 beziehen sich auf Emissionen im Zeitraum von Januar bis August.

Der Erwerb grüner Anleihen im Rahmen des CSPP steht weitgehend im Einklang mit deren wachsendem Anteil am Gesamtvolumen der ankauffähigen Wertpapiere.

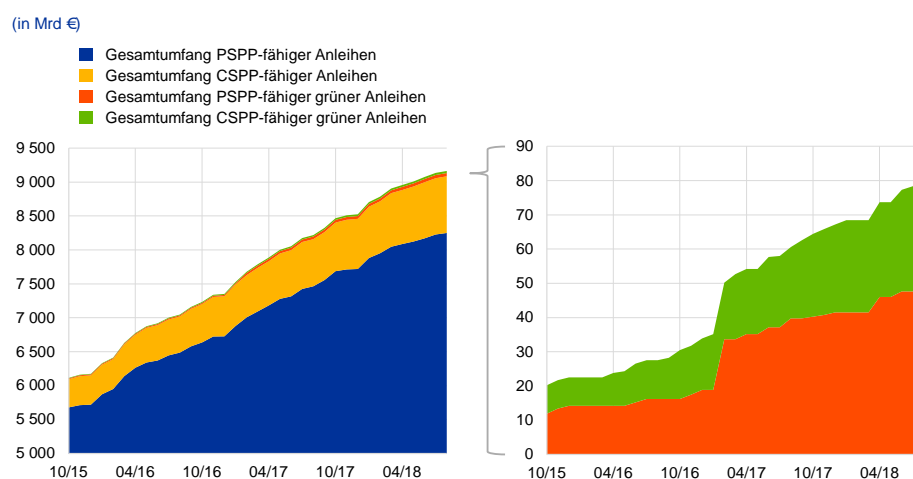
Derzeit beläuft sich das Volumen der im Umlauf befindlichen grünen Anleihen, die im Rahmen des CSPP erworben werden können, auf 31 Mrd € (siehe Abbildung B, rechte Grafik). Davon hält das Eurosystem fast 20 %, was in etwa auch dem Anteil des Eurosystems am Gesamtvolumen der CSPP-fähigen Anleihen (ebenfalls 20 %) entspricht. Unter den CSPP-fähigen Papieren stellen Green Bonds ein kleines, aber wachsendes Segment dar, auf das ungefähr 4 % des gesamten Volumens entfallen (siehe Abbildung B, linke Grafik). Bei näherer Betrachtung der einzelnen Wirtschaftssectoren ist festzustellen, dass die Emissionen grüner Anleihen nicht gleichmäßig über alle Branchen verteilt sind, sondern sich besonders auf kohlenstoffintensive Sektoren wie Versorgung, Infrastruktur, Transport und Baugewerbe konzentrieren.⁷ Unternehmen aus diesen Sektoren begeben Green Bonds, um die Einführung effizienterer Technologien zu finanzieren, ihren

⁷ Auf Grundlage interner Klassifikationen der EZB. Gemäß Angaben von Eurostat entfiel im Jahr 2015 ein Anteil von 67 % an der gesamten Emission von Treibhausgasen in der EU auf die Sektoren Versorgung, Infrastruktur, Transport und Baugewerbe.

CO₂-Fußabdruck zu verringern und ihre Energieportfolios auf erneuerbare Quellen umzustellen. Auf diese Branchen entfallen insgesamt 35 % der gesamten Emissionen von CSPP-fähigen Wertpapieren, aber 94 % des gesamten Emissionsvolumens der für das CSPP zugelassenen grünen Anleihen. Die Konzentration grüner Papiere in diesen Sektoren spiegelt sich auch im CSPP-Portfolio wider.

Abbildung B

Volumen der im Umlauf befindlichen CSPP- und PSPP-fähigen Anleihen und grünen Anleihen



Quellen: Bloomberg und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Auf Basis des Umlaufs zu Nominalwerten. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 31. August 2018.

Seit der Ankündigung des CSPP am 10. März 2016 haben sich die Spreads grüner Unternehmensanleihen kontinuierlich verringert, was zu einem erheblichen Teil mit den Ankäufen des Eurosystems zusammenhängt. Im

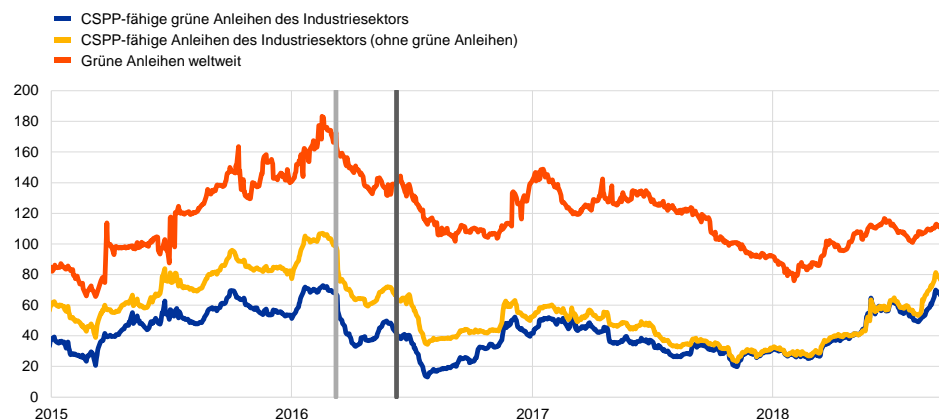
Industriesektor verläuft die Entwicklung der durchschnittlichen Spreads von Green Bonds, die im Rahmen des CSPP erworben werden können, ähnlich wie die der anderen CSPP-fähigen Anleihen (siehe Abbildung C). Die Veränderung der Spreads von ankauffähigen grünen Anleihen in der Zeit nach der Ankündigung des CSPP (10. März 2016 bis Ende Dezember 2017) wurde mit der Veränderung im Zeitraum davor (1. April 2015 bis 9. März 2016) verglichen, wobei sonstige die Spreads möglicherweise beeinflussende Faktoren, wie etwa anleihe-spezifische Kreditrisiken, berücksichtigt wurden. Das CSPP bewirkte eine Verringerung der Renditeabstände ankauffähiger grüner Anleihen um durchschnittlich 25 Basispunkte, was fast dem gesamten seit der Programmankündigung beobachteten Rückgang entspricht. Vor dem Hintergrund eines kräftig zunehmenden Anleiheangebots und eines weltweiten Anstiegs der Green-Bond-Spreads schloss sich die Lücke zwischen den Renditeabständen grüner Anleihen und jenen von Anleihen aus dem gesamten Industriesektor ab Ende 2016 allmählich, und seit Ende 2017 haben sich die Renditen von grünen und traditionellen Anleihen nahezu im Gleichlauf bewegt.⁸

⁸ Die Ende 2016 beobachtete Ausweitung der Spreads grüner Unternehmensanleihen war teilweise auch technischen Faktoren geschuldet. Am 10. Oktober 2016 stieg der volumengewichtete Durchschnitt der Green-Bond-Spreads um sechs Basispunkte von 25 Basispunkten auf 31 Basispunkte an, nachdem Electricité de France eine neue Anleihe mit einem Emissionsvolumen von 1,75 Mrd € begeben hatte.

Abbildung C

Spreads CSPP-fähiger Anleihen des Industriesektors und grüner Anleihen weltweit

(Z-Spread; in Basispunkten)



Quellen: Bloomberg und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Volumengewichteter Durchschnitt des Z-Spreads auf Basis von Anleihen a) mit einem Emissionsvolumen von mehr als 250 000 €, b) in den Ratingkategorien A bis BBB und c) mit einer Restlaufzeit von 3 bis 11 Jahren (CSPP-fähige Anleihen) bzw. 1,5 bis 20 Jahren (grüne Anleihen weltweit). Bei den Spreads der grünen Anleihen weltweit wurden die Extremwerte (Ausreißer) nicht berücksichtigt. Die vertikalen Linien kennzeichnen die Ankündigung des CSPP am 10. März 2016 (hellgrau) und den Beginn der Anleihekäufe im Rahmen des CSPP am 8. Juni 2016 (dunkelgrau). Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 27. September 2018.

Unmittelbar nach der Ankündigung des CSPP im März 2016 setzte ein Anstieg der Begebung grüner Anleihen ein, der noch immer anhält.

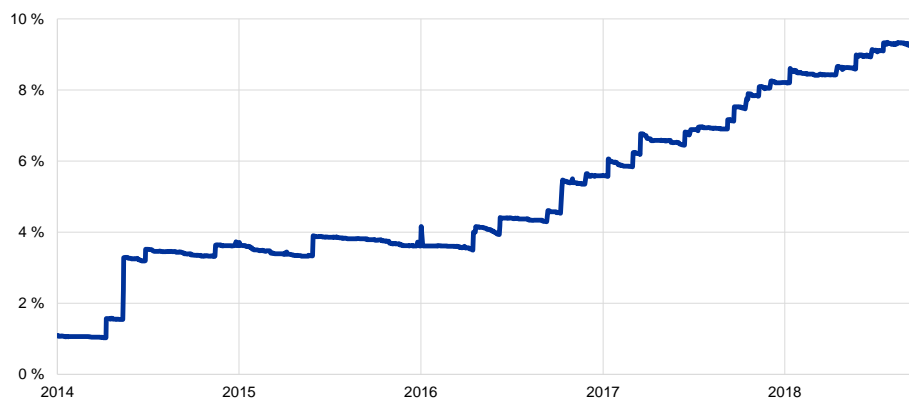
Das Verhältnis des Umlaufs von Green Bonds zum Gesamtumlauf von Anleihen des Industriesektors, einschließlich Versorgung, Infrastruktur, Transport und Baugewerbe, hat sich seit der Ankündigung des CSPP kontinuierlich erhöht, und zwar von unter 4 % im März 2016 auf über 9 % Ende September 2018 (siehe Abbildung D). Dies steht im Einklang mit früheren Beobachtungen zu den Auswirkungen des CSPP auf das Emissionsvolumen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften insgesamt, das im Gefolge der Programmankündigung zunahm, und zwar insbesondere bei Emittenten, deren Wertpapiere für einen Ankauf infrage kamen.⁹ Untermuert werden diese Ergebnisse zudem durch eine Analyse des relativ homogenen Versorgungssektors und bestimmter Laufzeitsegmente. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass dieser positive Trend teilweise auch ein weltweites Phänomen darstellt, denn die Green-Bond-Emissionen sind rund um den Globus von weniger als 10 Mrd € im Jahr 2013 auf nahezu 120 Mrd € im Jahr 2017 gestiegen.

⁹ Ein Überblick über die Auswirkungen des CSPP findet sich in: EZB, [Die Auswirkungen des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors auf die Märkte für Unternehmensanleihen und auf die Finanzierung nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 3/2018, Mai 2018.

Abbildung D

Anteil CSPP-fähiger grüner Anleihen am Gesamtvolumen CSPP-fähiger Anleihen des Industriesektors

(in %)



Quellen: Bloomberg und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Auf Basis des Umlaufs zu Nominalwerten. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 27. September 2018.

Das Eurosystem hat seit Beginn des PSPP auch Green Bonds von Staaten, staatsnahen Emittenten und supranationalen Institutionen erworben, die mit der Zeit zunehmend an Bedeutung gewonnen haben.

Das Volumen der von solchen Stellen des öffentlichen Sektors begebenen ankauffähigen Green Bonds ist im Vergleich zum Gesamtumfang der Wertpapiere, die im Rahmen des PSPP erworben werden können, relativ gering (unter 1 %). Während multilaterale Entwicklungsbanken wie die Europäische Investitionsbank und staatsnahe Emittenten wie die Kreditanstalt für Wiederaufbau bereits seit langer Zeit grüne Anleihen emittieren und für einen relativ hohen Anteil des Gesamtemissionsvolumens PSPP-fähiger Green Bonds verantwortlich zeichnen (siehe Abbildung E, Grafik a), sind Staaten als Emittenten solcher Anleihen erst seit Kurzem auf dem Green-Bond-Markt aktiv. Den Anfang im Euroraum machte im Januar 2017 das französische Schatzamt. Allerdings finanzieren sich Staaten an diesem Markt tendenziell durch sehr umfangreiche Emissionen, die sogar das Volumen der im Land begebenen grünen Unternehmensanleihen übersteigen können (siehe Abbildung E, Grafik b). Insgesamt beläuft sich das Volumen der im Rahmen des PSPP ankauffähigen von öffentlichen Stellen ausgegebenen Green Bonds auf 48 Mrd €. Davon befinden sich derzeit 24 % im Bestand des Eurosystems (verglichen mit 15 % im Jahr 2015), was auch in etwa dem gegenwärtig vom Eurosystem insgesamt gehaltenen Anteil am Gesamtumfang der PSPP-fähigen Anleihen entspricht.

Allgemein lässt sich festhalten, dass der vom Eurosystem gehaltene Bestand an grünen Anleihen zwar nach wie vor relativ gering ist, die Evidenz jedoch darauf hindeutet, dass die Käufe des Eurosystems zu einem Renditerückgang bei diesen Papieren beigetragen und die Emission solcher Anleihen durch nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften unterstützt haben.

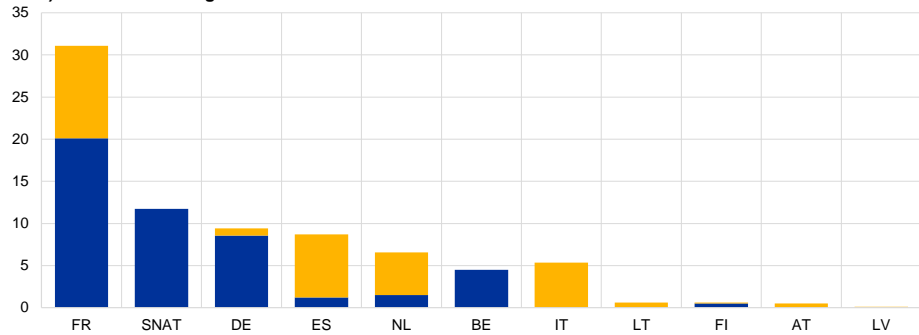
Abbildung E

Umlauf grüner Anleihen des öffentlichen Sektors und des Unternehmenssektors, aufgeschlüsselt nach Ländern

(in Mrd €)

- Gesamtumfang PSPP-fähiger Anleihen
- Gesamtumfang CSPP-fähiger Anleihen

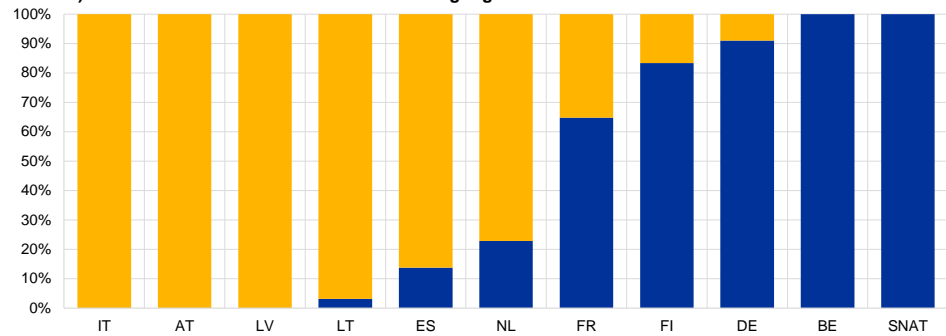
a) Gesamtemission grüner Anleihen



(in %)

- Gesamtumfang PSPP-fähiger Anleihen
- Gesamtumfang CSPP-fähiger Anleihen

b) Anteil an Emissionen CSPP- und PSPP-fähiger grüner Anleihen



Quellen: Bloomberg und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: „SNAT“ steht für supranationale Einrichtungen, zu denen auch multilaterale Entwicklungsbanken zählen. Die Angaben beziehen sich auf den Zeitraum von Januar 2012 bis August 2018.

Die Leistungsbilanz des Euro-Währungsgebiets und ihre geografische Zusammensetzung

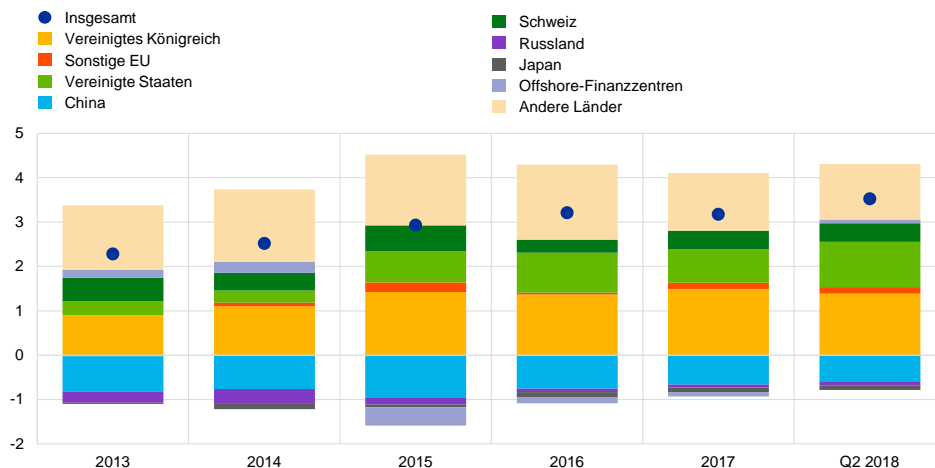
Michael Fidora und Martin Schmitz

Die geografische Zusammensetzung der Leistungsbilanzsalden des Euroraums hat sich in den letzten Jahren kaum verändert, wobei der größte Teil der bilateralen Überschüsse und Defizite den wichtigsten Handelspartnern des Eurogebiets zuzuschreiben ist (siehe Abbildung A). Aktuell verfügbare Daten zur geografischen Aufschlüsselung der Leistungsbilanz zeigen, dass der überwiegende Teil des Außenhandelsüberschusses des Eurogebiets, der sich in den vier Quartalen bis zum Ende des zweiten Quartals 2018 auf 3,5 % des BIP belief, auf das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten entfiel. Die beiden Länder leisteten einen Beitrag in Höhe von 1,4 % bzw. 1,0 % des euroraumweiten BIP, gefolgt von der Schweiz mit einem Anteil in Höhe von 0,4 %. Der Beitrag Chinas hingegen war negativ (rund -0,6 % des euroraumweiten BIP). Unterdessen war der Einfluss aller anderen wichtigen Handelspartner, für die eine geografische Aufgliederung vorliegt, eher begrenzt. Lediglich eine Restgruppe von Ländern, darunter führende Erdölproduzenten, trug ebenfalls positiv zum Außenhandelsüberschuss des Eurogebiets bei (etwa 1,3 % des BIP).

Abbildung A

Leistungsbilanzsaldo nach Partnerländern

(in % des BIP des Euroraums)



Quelle: EZB.

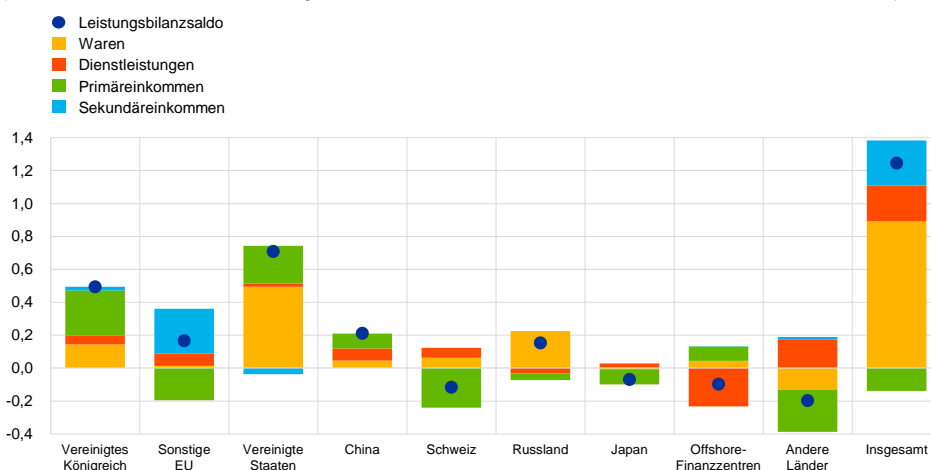
Anmerkung: „Q2 2018“ bezieht sich auf die vier Quartale bis zum Ende des zweiten Quartals 2018. „Sonstige EU“ umfasst nicht zum Euroraum gehörende EU-Mitgliedstaaten und EU-Institutionen ohne das Vereinigte Königreich.

Seit 2013 hat sich der Leistungsbilanzüberschuss des Euro-Währungsgebiets um rund 1,2 % des BIP erhöht, wofür vor allem Verbesserungen gegenüber den drei größten Handelspartnern des Euroraums verantwortlich waren (siehe Abbildung B). In dieser Zeit nahm der Überschuss gegenüber den Vereinigten Staaten um 0,7 Prozentpunkte und gegenüber dem Vereinigten Königreich um 0,5 Prozentpunkte zu, während sich das Defizit gegenüber China um 0,2 Prozentpunkte verringerte (jeweils gemessen am BIP des Eurogebiets). Auch gegenüber den nicht zum Euroraum gehörenden EU-Ländern (ohne Vereinigtes

Königreich) sowie gegenüber Russland wurde eine Verbesserung des Leistungsbilanzsaldos beobachtet. Dagegen war gegenüber allen anderen wichtigen Handelspartnern eine Verschlechterung des Saldos zu verzeichnen.

Abbildung B
Veränderung der Hauptkomponenten der Leistungsbilanz nach Partnerländern

(in % des BIP des Euroraums; Veränderung im Zeitraum zwischen 2013 und den vier Quartalen bis zum zweiten Quartal 2018)



Quelle: EZB.

Anmerkung: „Sonstige EU“ umfasst nicht zum Euroraum gehörende EU-Mitgliedstaaten und EU-Institutionen ohne das Vereinigte Königreich.

Die größten Veränderungen in der geografischen Aufschlüsselung der Leistungsbilanzsalden des Euro-Währungsgebiets wurden seit 2013 beim Warenhandel und beim Primäreinkommen verzeichnet (siehe Abbildung B). Dabei waren die verbesserten bilateralen Leistungsbilanzsalden – insbesondere mit Blick auf das Vereinigte Königreich und die USA – in erster Linie auf höhere Salden beim Warenhandel und Primäreinkommen zurückzuführen. Wenn ein Rückgang der Leistungsbilanzsalden zu beobachten war (so war es gegenüber der Schweiz, Japan und der Restgruppe der Fall), war dieser in den meisten Fällen durch eine Verschlechterung des bilateralen Saldos beim Primäreinkommen¹⁰ bedingt. Außerdem verzeichnete der Euroraum eine Verbesserung seines Saldos beim Sekundäreinkommen¹¹ gegenüber der übrigen EU (ohne Vereinigtes Königreich), da die Beiträge an den EU-Haushalt sanken.

Die seit 2013 erzielten Saldenverbesserungen beim bilateralen Warenhandel des Euroraums waren angesichts einer dynamischen weltweiten Nachfrage überwiegend exportgetrieben, doch auch die Importe legten insgesamt zu (siehe Abbildung C). Die größten Zuwächse bei den Nettoexporten wurden gegenüber den Vereinigten Staaten verbucht. Ausschlaggebend hierfür war ein

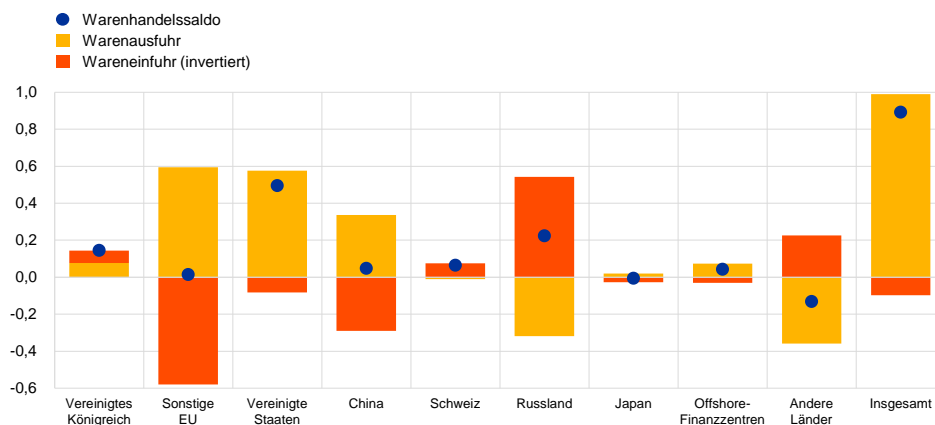
¹⁰ Das Primäreinkommen ist der Ertrag, den gebietsansässige institutionelle Einheiten aufgrund ihres Beitrags zum Produktionsprozess oder durch die Bereitstellung von Geldvermögen und die Verpachtung natürlicher Ressourcen an gebietsfremde institutionelle Einheiten erzielen (z. B. Erwerbseinkommen, Dividenden und Zinsen).

¹¹ Das Sekundäreinkommen bezieht sich auf jene laufenden Übertragungen zwischen Gebietsansässigen und Gebietsfremden, die direkten Einfluss auf die Höhe des verfügbaren Nationaleinkommens (brutto) haben und sich somit auf die Fähigkeit der Volkswirtschaft auswirken, Waren und Dienstleistungen zu konsumieren (z. B. Zahlungen an internationale Organisationen und Heimatüberweisungen von Arbeitsmigranten).

kräftiger Anstieg der Ausfuhren in die USA, der die moderate Zunahme der Einfuhren in das Eurogebiet übertraf. Dies spiegelt eine stärkere Binnennachfrage in den Vereinigten Staaten und die Aufwertung des US-Dollar in Relation zum Euro wider. Zugleich kam es auch zu einer signifikanten Steigerung der Nettoexporte gegenüber Russland, die vor dem Hintergrund der Abwertung des russischen Rubels und sinkender Rohstoffpreise einem starken Rückgang der Handelswerte und einer spürbaren Verringerung der Importe des Euroraums zuzuschreiben war. Bei den anderen Handelspartnern fiel die Veränderung der Nettoexporte weniger deutlich aus. So veränderten sich die Nettoexporte in andere EU-Länder und nach China nur marginal, was eine relativ ausgeglichene, robuste Ausweitung des Handels mit diesen Staaten anzeigt. Die kräftige Beschleunigung des bilateralen Handels mit anderen EU-Ländern war bedingt durch die konjunkturelle Erholung in der EU und insbesondere durch das Wiederaufleben der Wertschöpfungsketten seit dem Handelskollaps, der durch die globale Finanzkrise ausgelöst worden war. Indessen legten die Nettoexporte ins Vereinigte Königreich und in die Schweiz – teilweise aufgrund sinkender Importe aus diesen Ländern – leicht zu. Gegenüber der Restgruppe der anderen Länder verzeichnete das Euro-Währungsgebiet in Anbetracht eines allgemeinen Rückgangs der Export- und Importwerte (Letzterer hing vor allem mit der beobachteten Verringerung der Rohstoffpreise zusammen) eine geringfügige Verschlechterung der Handelsbilanz.

Abbildung C
Veränderung der Warenausfuhr und -einfuhr nach Partnerländern

(in % des BIP; Veränderung im Zeitraum zwischen 2013 und den vier Quartalen bis zum zweiten Quartal 2018)



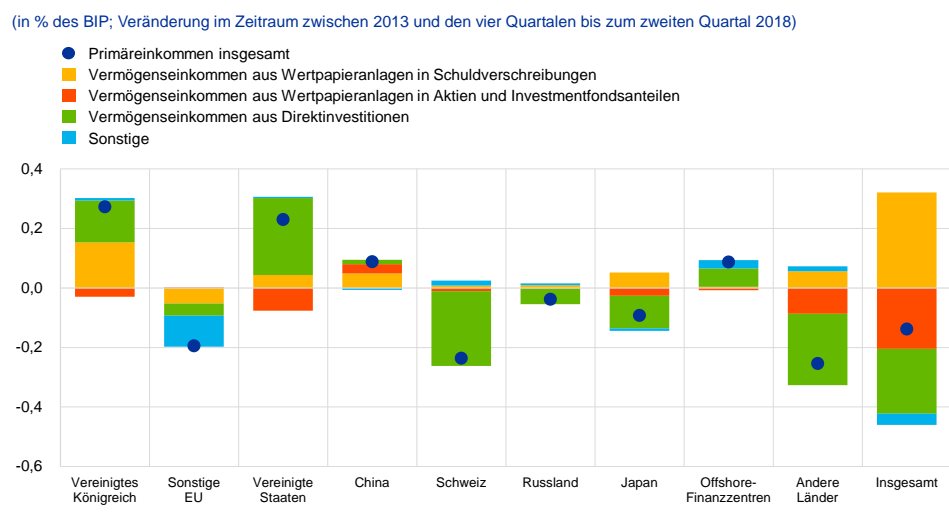
Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Veränderung der Wareneinfuhr ist invertiert dargestellt, sodass ein negativer Wert eine Zunahme und ein positiver Wert einen Rückgang bedeutet. „Sonstige EU“ umfasst nicht zum Euroraum gehörende EU-Mitgliedstaaten und EU-Institutionen ohne das Vereinigte Königreich.

Die Entwicklung der bilateralen Salden beim Primäreinkommen seit 2013 wurde in erster Linie durch das Vermögenseinkommen aus Direktinvestitionen – das sich in den Partnerländern recht unterschiedlich darstellte – und durch das Vermögenseinkommen aus Wertpapieranlagen in Schuldverschreibungen bestimmt (siehe Abbildung D). Der Saldo der Vermögenseinkommen des Euroraums aus Direktinvestitionen wird größtenteils durch die Geschäftstätigkeit multinationaler Unternehmen beeinflusst, die ihren Sitz innerhalb und außerhalb des Eurogebiets haben. So sind die Investitionsentscheidungen und die Rentabilität dieser

Unternehmen für die Entwicklung der Vermögenseinkommen aus Direktinvestitionen maßgeblich. Deren euroraumweiter Saldo wies die größte Verbesserung gegenüber den USA auf, gefolgt vom Vereinigten Königreich. Grund hierfür ist vor allen Dingen, dass die Direktinvestitionen von im Euroraum Ansässigen in den Vereinigten Staaten und im Vereinigten Königreich stärker anstiegen als jene von Ansässigen dieser beiden Länder im Eurogebiet. Demgegenüber verringerte sich der Saldo des Vermögenseinkommens aus Direktinvestitionen am deutlichsten gegenüber der Schweiz, Japan und der Restgruppe von Ländern. In Bezug auf die Schweiz und Japan entspricht dies dem relativen Anstieg der Direktinvestitionen von Ansässigen dieser beiden Staaten im Euroraum. Im Fall der Restgruppe von Ländern war die Verringerung des Saldos durch niedrigere (operative) Gewinne aus Direktinvestitionen des Eurogebiets in diesen Staaten bedingt. Der gegenüber dem Vereinigten Königreich, den Vereinigten Staaten und Japan höhere Saldo beim Vermögenseinkommen aus Wertpapieranlagen in Schuldverschreibungen spiegelt wider, dass Anleger aus dem Euroraum in den letzten Jahren eine klare Verlagerung zugunsten von Schuldtiteln vollzogen haben, die von Einheiten mit Sitz in diesen Ländern emittiert wurden, und dass bei den Schuldverschreibungen aus dem Euro-Währungsgebiet ein Renditerückgang verzeichnet wurde.¹²

Abbildung D
 Veränderung der Hauptkomponenten der Primäreinkommensbilanz nach Partnerländern



Quelle: EZB.
 Anmerkung: „Sonstige EU“ umfasst nicht zum Euroraum gehörende EU-Mitgliedstaaten und EU-Institutionen ohne das Vereinigte Königreich. „Sonstige“ umfasst Erwerbseinkommen, Vermögenseinkommen aus dem übrigen Kapitalverkehr, Währungsreserven und sonstiges Primäreinkommen. Sämtliche Einkommen aus Währungsreserven sind den „anderen Ländern“ zugeordnet.

¹² Siehe EZB, [Bestimmungsfaktoren der jüngsten Verbesserung der Auslandsposition des Euro-Währungsgebiets](#), Kasten 2, Wirtschaftsbericht 3/2018, Mai 2018.

3 Investitionen in immaterielle Vermögenswerte im Euro-Währungsgebiet

Malin Andersson und Lorena Saiz

Mit Investitionen in immaterielle Vermögenswerte kann die Produktivität gesteigert werden. Als immaterielle Vermögenswerte¹³ werden nichtmonetäre Vermögenswerte ohne physische oder finanzielle Substanz bezeichnet. Sie umfassen ein breites Spektrum an äußerst heterogenen Anlagegütern, darunter Humankapital, innovative Produkte, Marken, Patente, Software, Kundenbeziehungen, Datenbanken und Distributionssysteme. Einige dieser Vermögenswerte ermöglichen es Unternehmen, ihre Produktivität und Effizienz mithilfe neuer Technologien zu steigern. Daher spielen sie bei der unternehmerischen Wertschöpfung eine strategische Rolle. Dieser Kasten beleuchtet die Eigenschaften immaterieller Vermögenswerte und befasst sich mit einer Reihe von Implikationen, die mit der zunehmenden Bedeutung dieser Anlagegüter einhergehen.

Investitionen in immaterielle Vermögenswerte haben im Euro-Währungsgebiet sowohl in absoluter Rechnung als auch im Vergleich zu Sachanlagen an Bedeutung gewonnen, wozu mehrere Faktoren beigetragen haben. In den Ländern des Euroraums und in anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften sind immaterielle Investitionen in den vergangenen Jahrzehnten kräftig angestiegen. In den letzten 20 Jahren hat geistiges Eigentum – eine Kategorie immaterieller Vermögenswerte, die in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen enthalten ist¹⁴ – im Eurogebiet einen stärkeren Zuwachs verzeichnet als Sachanlagen (siehe Abbildung A). Investitionen in geistiges Eigentum trugen zudem in den beiden zurückliegenden Jahrzehnten erheblich zum jährlichen Wachstum der Investitionen (ohne Bauinvestitionen) im Euroraum bei (siehe Abbildung B). Maßgeblich für die im Vergleich zu Sachanlagen höhere Zuwachsraten der immateriellen Vermögenswerte sind Faktoren wie der auf internationaler Ebene zunehmende Wettbewerb, der sektorale Übergang von der Industrie zu Dienstleistungen, die Ausweitung der digitalen Wirtschaft, die sich ändernden internationalen Spezialisierungen bei der Produktion, neue Geschäftsmodelle (z. B. zur Steueroptimierung) sowie allgemeine technologische Fortschritte.

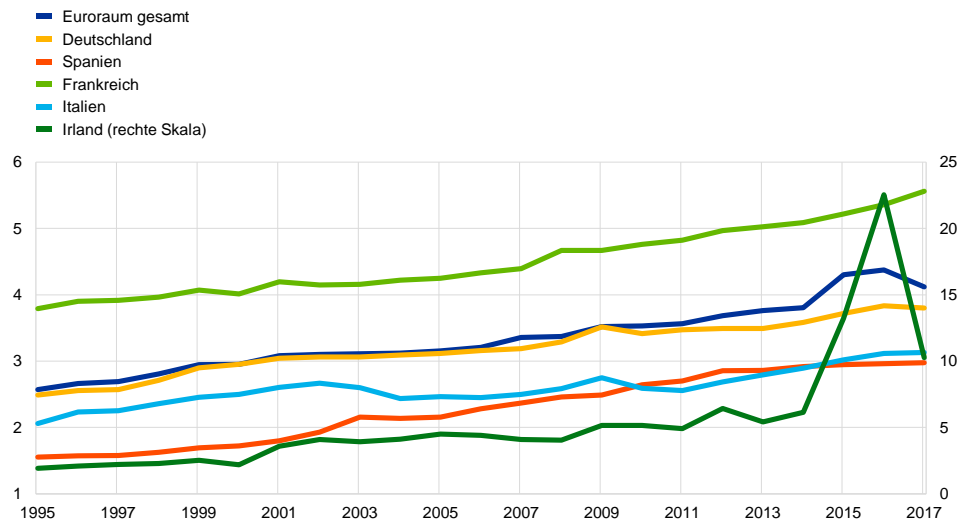
¹³ Konkret handelt es sich bei immateriellen Vermögenswerten um Investitionen in a) Informatik und computerbasierte Informationen (wie Software und Datenbanken), b) innovatives Eigentum und Unternehmenskompetenzen (wie wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Forschung und Entwicklung, Urheberrechte, Design und Handelsmarken) sowie c) ökonomische Kompetenzen (u. a. Markenwert, unternehmensspezifisches Humankapital, Menschen und Institutionen zusammenbringende Netzwerke, effizienzsteigerndes Know-how im Bereich Organisation sowie Werbe- und Marketingaspekte). Mitunter werden sie auch als „geistige Vermögenswerte“, „Wissenskapital“ oder „intellektuelles Kapital“ bezeichnet.

¹⁴ Seit Einführung der aktuellen methodischen Standards für die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (SNA 2008 und ESVG 2010) im Jahr 2014 werden sowohl erworbene als auch selbst durchgeführte Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten als Anlageinvestitionen betrachtet. Daher umfassen immaterielle Investitionen nun auch Ausrüstungen der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie geistiges Eigentum. Im ESVG 2010 ist geistiges Eigentum als Wissen definiert, das sich aus Forschung und Entwicklung, Untersuchungen oder Innovationen ergibt und dessen Nutzung durch Gesetze oder andere Schutzinstrumente eingeschränkt ist. Immaterielle Vermögenswerte wie Humankapital, Kundenbeziehungen und Distributionssysteme gehen nicht in die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ein.

Abbildung A

Anteil der Investitionen in immaterielle Vermögenswerte an den Gesamtinvestitionen

(in %)



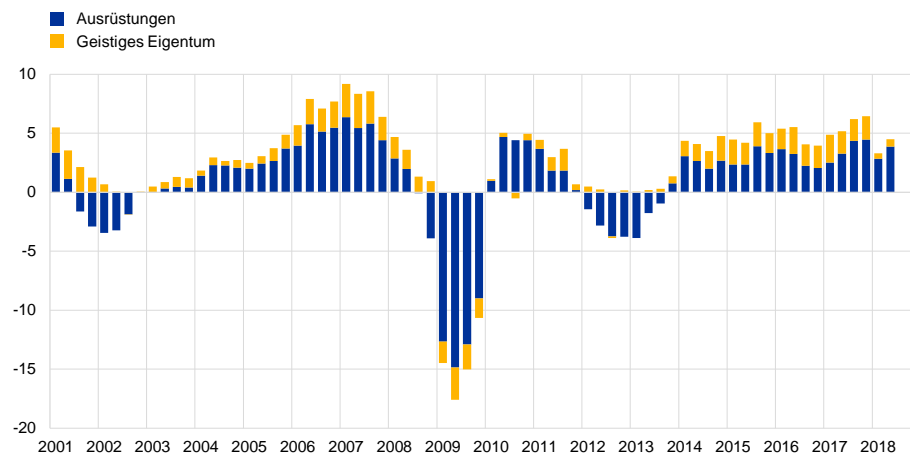
Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Mit Investitionen in immaterielle Vermögenswerte sind hier die in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ausgewiesenen Anlagegüter, die geistiges Eigentum darstellen, gemeint. Die Volatilität der Daten aus Irland und den Niederlanden, die hauptsächlich durch Transaktionen großer multinationaler Unternehmen im Bereich geistiges Eigentum bedingt ist, trägt in hohem Maße zu den Schwankungen der Daten für den Euroraum bei.

Abbildung B

Aufschlüsselung des Wachstums der Investitionen (ohne Bauinvestitionen) im Euroraum

(Veränderung gegen Vorjahr in %; in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Es sind keine Angaben für Belgien und Zypern verfügbar; die Daten aus Irland und den Niederlanden blieben wegen ihrer Volatilität unberücksichtigt.

Immaterielle Vermögenswerte lassen sich aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften nicht so einfach als Sicherheiten verwenden, was dazu führen kann, dass nur ein suboptimales Investitionsniveau erreicht wird. Immaterielle und materielle Vermögenswerte weisen einige Gemeinsamkeiten auf. So sind beide zwar mit hohen Anschaffungskosten verbunden, ermöglichen aber die Erzielung künftiger Gewinne, wobei eine gewisse Risikobereitschaft vorhanden sein muss.

Immaterielle Anlagegüter verfügen jedoch auch über einige besondere Eigenschaften, die sie von Sachanlagen unterscheiden.¹⁵ Sie sind zum Beispiel skalierbar, und bei ihrer Verwendung gibt es keine Rivalität unter den Anwendern, d. h. die Vorteile, die sie einzelnen Nutzern bringen, hängen nicht von der Gesamtzahl der Nutzer ab. Indessen haben einige immaterielle Vermögenswerte einen geringen Marktwert, und die Kosten für ihre Herstellung sind nahezu vollständig irreversibel (Sunk Costs). Deshalb sind sie nur schwer marktgängig.¹⁶ Sie eignen sich eher für unternehmensspezifische Zwecke, wobei eine Investition in diese Vermögenswerte mit besonders hohen Risiken für ein Unternehmen verbunden ist. Schließlich steigern immaterielle Vermögenswerte die Produktivität. Häufig sind sie noch wirksamer, wenn sie mit anderen Anlagegütern kombiniert werden (wie etwa Schulungen von Mitarbeitern für eine effizientere Nutzung von Soft- und Hardware). Tendenziell generieren sie positive Übertragungseffekte und Vorteile auch für andere Personen als diejenigen, die die immateriellen Vermögenswerte entwickelt haben (d. h., sie sind nicht ausschließbar). Aufgrund dieser Merkmale eignen sie sich weniger als Sicherheit. Deshalb dürften sie stärker als physisches Kapital auf interne Finanzierungsquellen wie etwa Ersparnisse angewiesen sein.¹⁷ Insgesamt könnten diese Aspekte Unternehmen dazu veranlassen, nicht ausreichend in immaterielle Anlagegüter zu investieren.¹⁸

Analysen auf der Grundlage von Mikrodaten für börsennotierte Unternehmen zeigen, dass sich ein Teil der Lücke zwischen Unternehmensinvestitionen in Sachanlagen und Tobins q¹⁹ durch immaterielle Vermögenswerte erklären lässt. Seit der Finanzkrise sind Investitionen von Unternehmen im Euroraum in Sachanlagen geringer, als dies auf Grundlage von Tobins q zu erwarten wäre (siehe Abbildung C, Grafik a). Dies könnte entweder auf zu geringe Investitionen oder eine Überbewertung an den Aktienmärkten hinweisen. Aus zwei neueren Veröffentlichungen geht hervor, dass die Lücke in den Vereinigten Staaten bis zu einem gewissen Grad auf immaterielle Vermögenswerte zurückzuführen ist.²⁰ Eine Regressionsanalyse für das Eurogebiet zeigt, dass sich die Lücke zwischen Investitionen und Tobins q verringert, wenn bei beiden Größen immaterielle Vermögenswerte berücksichtigt werden,²¹ die nicht aktiviert und somit nicht als Aktiva

¹⁵ Siehe hierzu auch J. Haskel und S. Westlake, *Capitalism without Capital: The Rise of the Intangible Economy*, Princeton University Press, 2017. Siehe auch Europäische Kommission, *Characteristics of intangibles per asset type*, Anhang, in: *Investment in the EU Member States: An Analysis of Drivers and Barriers*, European Economy Institutional Papers, Nr. 062, 2017.

¹⁶ In einigen Fällen kann der Wert eines immateriellen Vermögenswerts erst bestimmt werden, wenn dieser zur Wertschöpfung beigetragen hat (d. h., der Wert lässt sich ex ante nur schwer verifizieren).

¹⁷ Siehe A. Falato, D. Kadyrzhanova und J. W. Sim, *Rising intangible capital, shrinking debt capacity, and the US corporate savings glut*, Working Paper Series des Federal Reserve System, Nr. 2013-67, 2013.

¹⁸ Andererseits bieten potenzielle Skaleneffekte, die zu einer größeren Marktmacht beitragen würden, einen Anreiz für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte.

¹⁹ Tobins q misst den Marktwert des Unternehmensvermögens im Verhältnis zu dessen Wiederbeschaffungskosten. Ein Ergebnis für Tobins q von größer als 1,0 kann bedeuten, dass der Marktwert einige nicht gemessene oder nicht bilanzierte Vermögenswerte widerspiegelt, die sich im Bestand des Unternehmens befinden. Ein hoher Wert für Tobins q kann Unternehmen veranlassen, vermehrt in Anlagevermögen zu investieren, da dessen Wert den von den Unternehmen gezahlten Preis übersteigt. Bei einem Wert für Tobins q von unter 1,0 trifft das Gegenteil zu.

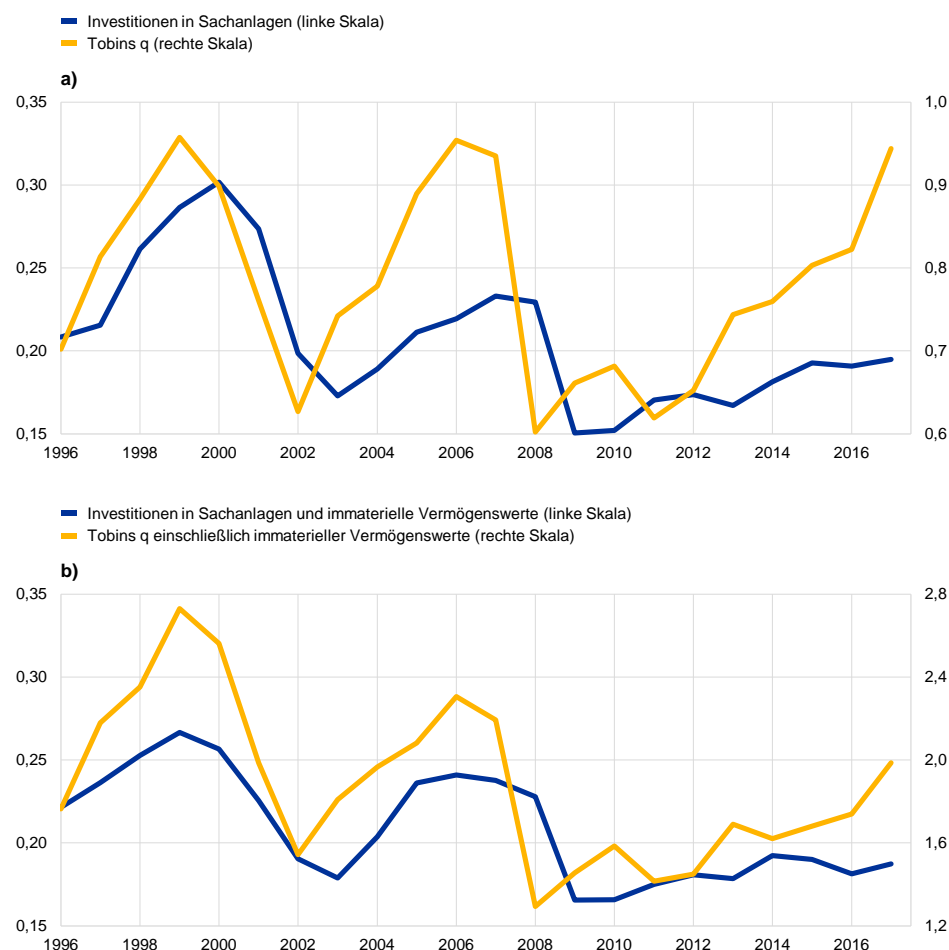
²⁰ Siehe R. H. Peters und L. A. Taylor, *Intangible capital and the investment-q relation*, in: *Journal of Financial Economics*, Bd. 123, 2017, S. 251-272, sowie N. Crouzet und J. Eberly, *Understanding Weak Capital Investment: the Role of Market Concentration and Intangibles*, Beitrag zum Jackson Hole Economic Policy Symposium, 2018.

²¹ Siehe R. H. Peters und L. A. Taylor, a. a. O.

in der Bilanz verbucht sind (siehe Abbildung C, Grafik b). Zugleich erhöht sich auch die Sensitivität der Investitionen gegenüber Tobins q, wenngleich sich in allen Fällen nur ein Drittel der Gesamtvariation der Investitionen mit Tobins q erklären lässt.

Abbildung C
Investitionen und Tobins q

(Medianwerte)



Quelle: Worldscope (börsennotierte Unternehmen im Euroraum).

Anmerkung: Investitionen in Sachanlagen sind definiert als Ausgaben für Immobilien, Maschinen und maschinelle Anlagen in Relation zu den Sachanlagen im vorangegangenen Zeitraum. Tobins q ist definiert als der Marktwert des Unternehmens plus Gesamtverschuldung zum Buchwert minus Bargeld und kurzfristige Anlagen im Verhältnis zum Gesamtwert der Aktiva zum Buchwert. Investitionen in immaterielle Vermögenswerte sind als Kosten für Forschung und Entwicklung plus 30 % der Vertriebs-, Verwaltungs- und Gemeinkosten definiert. Die Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte sowie Tobins q in Grafik b werden ins Verhältnis zu den Sachanlagen zum Buchwert plus aktivierte Kosten für Forschung und Entwicklung und 30 % der Vertriebs-, Verwaltungs- und Gemeinkosten gesetzt, wobei die Kumulationsmethode (Perpetual-Inventory-Methode) und die Abschreibungsrate gemäß Peters und Taylor²² herangezogen werden.

²² Ebd.

Die besonderen Eigenschaften immaterieller Vermögenswerte stellen eine Herausforderung dar, was die Messung von wirtschaftlicher Aktivität, Gewinnen und Kapitalstock sowie die Streubreite der Produktivität zwischen Unternehmen betrifft.²³ Probleme bei der Messung der wirtschaftlichen Aktivität sind darauf zurückzuführen, dass immaterielle Vermögenswerte in der Regel wie firmenspezifische Vorleistungsgüter und nicht wie Investitionen in den Bilanzen der Unternehmen behandelt werden. Bis zu einem gewissen Grad werden sie in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zu niedrig ausgewiesen.²⁴ Zwar erhöht sich der Anteil der immateriellen Anlagegüter, der in den Jahresabschlüssen der Unternehmen erfasst wird, insbesondere im Dienstleistungssektor sukzessive (siehe Abbildung D), doch könnte der zu geringe Ausweis von immateriellen Vermögenswerten bedeuten, dass auch die reale Produktionsleistung zu gering ausgewiesen wird. Die Klassifizierung immaterieller Vermögenswerte als ertragsmindernde Aufwandsposten – anstatt als Aktiva – belastet zudem die Gewinne. Im Hinblick auf die Messung des Kapitalstocks sind die Schätzungen der Abschreibungsraten zwar mit beträchtlicher Unsicherheit behaftet, doch dürfte der zunehmende Anteil immaterieller Vermögenswerte allgemein höhere Abschreibungsraten implizieren. Infolgedessen steigt das Investitionsvolumen, das erforderlich ist, um den Kapitalverzehr auszugleichen und den Kapitalstock auf einem konstanten Niveau zu halten. Zugleich kann es sein, dass der Kapitalstock aufgrund einer unzureichenden Berücksichtigung immaterieller Investitionen in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen nach wie vor zu niedrig angesetzt wird (siehe auch Abschnitt 5.2 in Aufsatz 1 im vorliegenden Wirtschaftsbericht). Besondere Bedeutung kommt diesem Umstand zu, wenn sich der Beitrag des Faktors Kapital zum Produktionspotenzial im Euro-Währungsgebiet im Verhältnis zum Beitrag des Faktors Arbeit angesichts zunehmender Engpässe am Arbeitsmarkt erhöht. In den Daten könnte sich eine langsamer zunehmende Nutzung immaterieller Kapitalgüter auch in einem schwächeren Wachstum der totalen Faktorproduktivität niederschlagen. Im Hinblick auf die Streuung der Produktivität scheinen Unternehmen mit einem hohen Bestand an immateriellen Vermögenswerten ihre Investitionen drastisch zu erhöhen, wodurch sie dazu beitragen, dass sich die Lücke zwischen den führenden und den dahinter zurückbleibenden Unternehmen vergrößert.

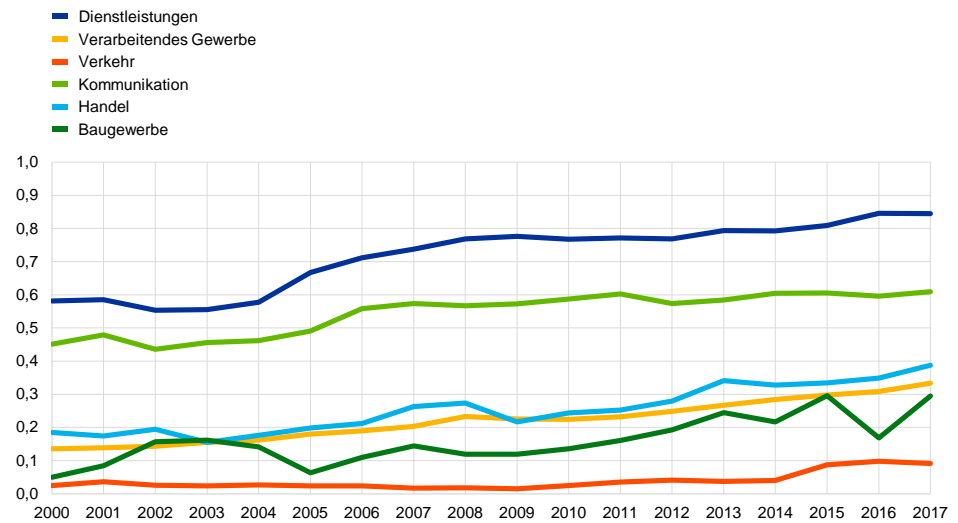
²³ Siehe auch Europäische Kommission, Unlocking investment in intangible assets in Europe, Quarterly Report on the Euro Area, Bd. 16(1), 2017, S. 23-35.

²⁴ So erfassen die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen weder Humankapital noch in Datenbanken gespeichertes Wissen, Organisationskapital oder Marken.

Abbildung D

Intensität immaterieller Vermögenswerte

(Medianwerte)



Quelle: Worldscope (börsennotierte Unternehmen im Euroraum).

Anmerkung: Abgebildet ist das Verhältnis immaterieller Vermögenswerte zu Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten zum Buchwert.

Gezielte Maßnahmen in verschiedenen Bereichen, insbesondere im Hinblick auf Eigentumsverhältnisse, steuerliche Behandlung, Eigentumsrechte, Wettbewerb und Produktregulierung, würden dazu beitragen, weitere Investitionen in immaterielle Vermögenswerte zu fördern und ein höheres Potenzialwachstum zu ermöglichen.

Die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Wirtschaft: Ergebnisse einer Umfrage unter großen Unternehmen

Catherine Elding und Richard Morris

Im Folgenden werden die Ergebnisse einer Ad-hoc-Umfrage der EZB zu den wirtschaftlichen Auswirkungen des digitalen Wandels unter führenden Unternehmen im Euro-Währungsgebiet vorgestellt.²⁵ Die Digitalisierung kann als Technologie- bzw. Angebotsschock betrachtet werden, der sich in den wichtigsten gesamtwirtschaftlichen Aggregaten niederschlägt. Dies geschieht vor allem über Wettbewerbs-, Produktivitäts- und Beschäftigungseffekte sowie über die Wechselwirkung zwischen Digitalisierung und Institutionen und Führungsstrukturen. Mit der Einführung digitaler Technologien verändert sich auch die Art der Geschäftstätigkeit der Unternehmen sowie ihre Beziehung zu Kunden und Lieferanten. Deshalb wird es auch für die Durchführung der Geldpolitik immer wichtiger, den digitalen Wandel zu verstehen und die Kanäle zu kennen, über die er sich auf die Wirtschaft auswirkt.

Die Umfrage sollte vor allem Aufschluss darüber geben, wie sich der digitale Wandel nach Einschätzung der Unternehmen in den gesamtwirtschaftlichen Aggregaten niederschlägt. Dazu wurden die Unternehmen zum Einsatz digitaler Technologien sowie zu den größten Hürden, die ihrer Einführung entgegenstehen, befragt. Außerdem sollten sie einschätzen, über welche Kanäle Absatz, Preise, Produktivität und Beschäftigung von der Digitalisierung beeinflusst werden und welche Wirkungsrichtung und welches Ausmaß dieser Effekt in den kommenden drei Jahren haben wird. An der Umfrage nahmen 74 führende nichtfinanzielle Unternehmen des Euro-Währungsgebiets teil, wobei Warenhersteller und Dienstleistungsanbieter zu gleichen Teilen vertreten waren. Dabei handelte es sich überwiegend um sehr große Firmen, auf die zusammengenommen rund 3,7 % der Produktionsleistung und 1,7 % der Beschäftigung im Euroraum entfallen.

Die befragten Unternehmen weisen sehr hohe Nutzungsraten digitaler Technologien auf, wobei Big Data und Cloud Computing an erster Stelle stehen (siehe Abbildung A). Diese beiden Technologien sind – gemeinsam mit E-Commerce-Lösungen, die im Endkundengeschäft eine entscheidende Rolle spielen – in allen Sektoren weit verbreitet. Im verarbeitenden Gewerbe und im Energiesektor sind Neuerungen in den Bereichen künstliche Intelligenz, Internet der Dinge, Robotik und 3D-Druck fast gleich stark vertreten, wobei diese Technologien nach Angabe der Unternehmen tendenziell vor allem in ihrer Kombination tatsächlich Wirkung entfalten. Als größte Hürden bei der Einführung digitaler Technologien wurden Schwierigkeiten bei der Anpassung der Organisationsstrukturen und die Notwendigkeit der Anwerbung und dauerhaften Bindung hoch qualifizierter IKT-Fachkräfte genannt. Im regulatorischen und rechtlichen Rahmen wurde weniger ein wesentliches Hindernis gesehen. Gleichwohl gaben einige Unternehmen an, dass der Regulierungsrahmen zwar keine Hürde darstelle, aber dennoch einer Weiterentwicklung bedürfe.

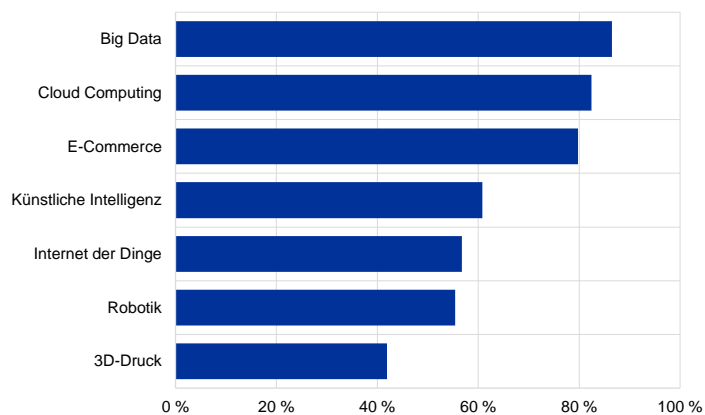
²⁵ Die Digitalisierungsumfrage der EZB (ECB Digitalisation Survey) wurde im Frühjahr 2018 durchgeführt.

Abbildung A

Einsatz digitaler Technologien und Hindernisse bei ihrer Einführung

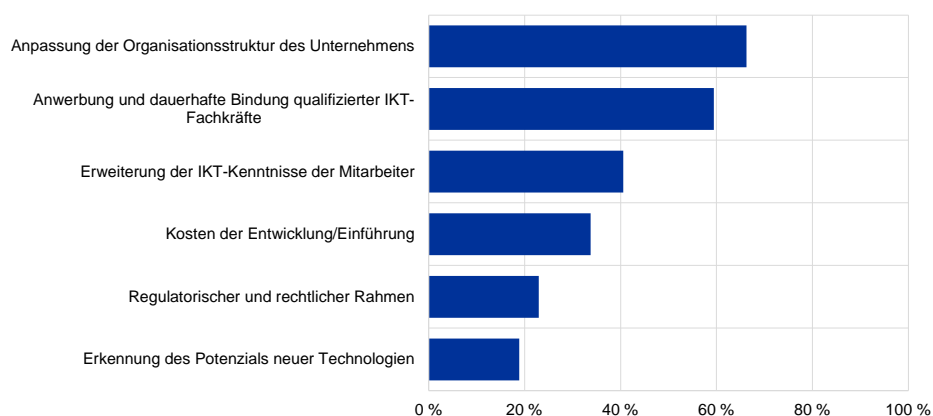
Einsatz digitaler Technologien

(Anteil der Umfrageteilnehmer in %; Reihung der Antworten nach Gesamtwertung)



Hindernisse bei der Einführung digitaler Technologien

(Anteil der Umfrageteilnehmer in %; Reihung der Antworten nach Gesamtwertung)



Quellen: Digitalisierungsumfrage der EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Auf Basis der Antworten auf die Fragen, 1) welche digitalen Technologien im Unternehmen bereits eingesetzt oder zurzeit eingeführt werden, und 2) was dem Unternehmen zufolge die wichtigen Hindernisse bei der Einführung digitaler Technologien sind.

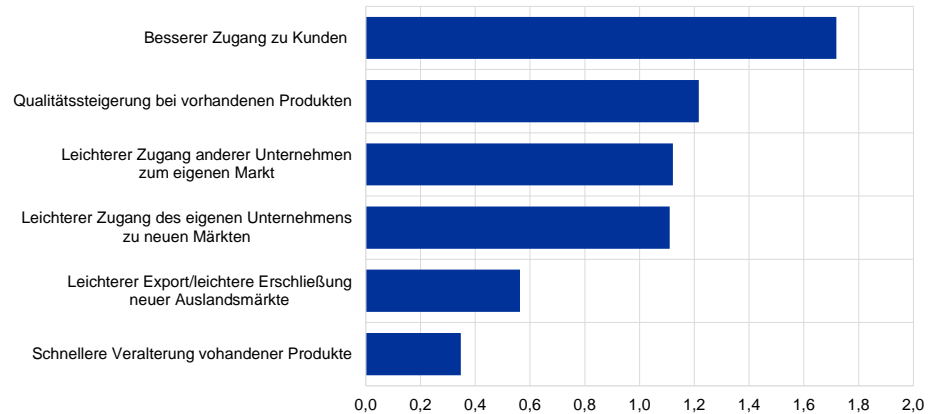
Der Großteil der befragten Unternehmen gab an, dass sich die Digitalisierung positiv auf ihren Absatz auswirke (siehe Abbildung B). Mehr als die Hälfte der Firmen rechnet für die kommenden drei Jahre mit einem leichten Anstieg der Absatzzahlen im Zusammenhang mit der Einführung digitaler Technologien, und rund ein Drittel erwartet einen deutlichen Anstieg. Diese positive Einschätzung könnte allerdings auch bis zu einem gewissen Grad mit der relativen Größe und Bedeutung der befragten Unternehmen zusammenhängen, denn in einigen Fällen haben die hohen Nutzungsraten digitaler Technologien den Firmen nach eigener Einschätzung zusätzliche Marktanteile beschert.

Abbildung B

Auswirkungen der Digitalisierung auf den Absatz

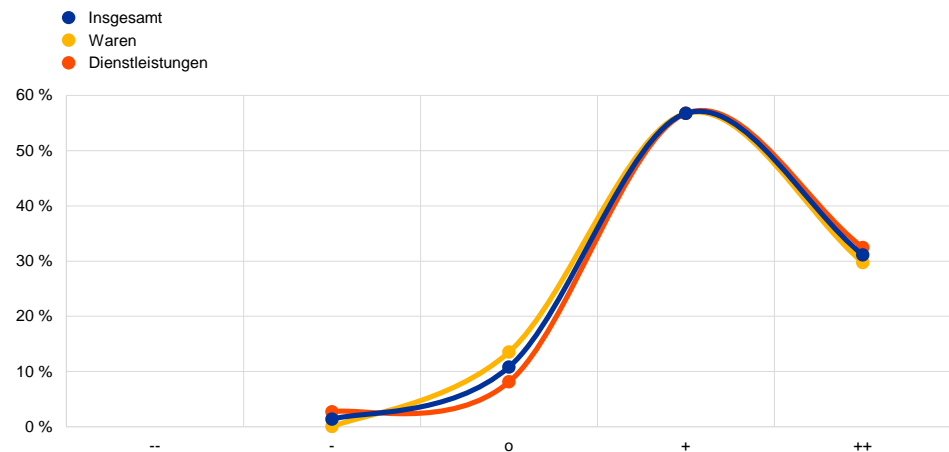
Wirkungskanäle der Digitalisierung auf den Absatz

(durchschnittliches Ergebnis aus allen Antworten: 0 = nicht wichtig; 1 = wichtig; 2 = sehr wichtig)



Gesamtauswirkung auf den Absatz

(Anteil der Umfrageteilnehmer in %)



Quellen: Digitalisierungsumfrage der EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Auf Basis der Antworten auf die Fragen, 1) wie digitale Technologien den Absatz des Unternehmens beeinflussen, und 2) welche Gesamtauswirkung auf den Absatz das Unternehmen von der Einführung digitaler Technologien in den kommenden drei Jahren erwartet. Die Antwortmöglichkeiten reichten von „deutlicher Rückgang“ (--) bis „deutlicher Anstieg“ (++)

Wie aus der Umfrage hervorgeht, wirkt die Digitalisierung vor allem über einen besseren Kundenzugang absatzsteigernd. Dabei betonten die befragten Unternehmen besonders die Rolle digitaler Technologien beim Zugang zu Kundendaten, die es den Firmen ermöglichen, die Bedürfnisse ihrer Kundschaft besser zu kennen (d. h. mehr Kundennähe aufzubauen) und neue oder verbesserte Leistungen sowie maßgeschneiderte Lösungen von höherer Qualität anzubieten. Dadurch wird – neben den rein technologiebedingten Verbesserungen – wiederum die Qualität vorhandener Produkte erhöht. Auch ein leichter Marktzugang wurde in diesem Zusammenhang verbreitet als wichtiger Faktor genannt.

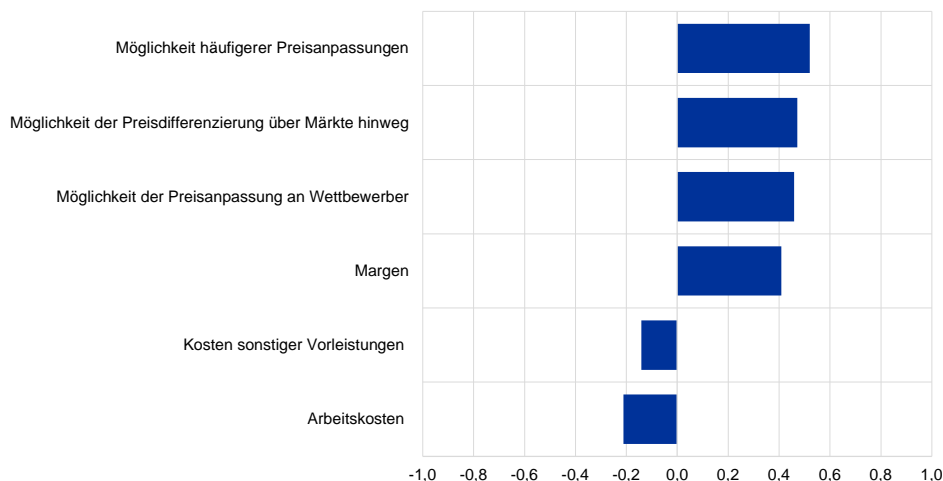
Die Digitalisierung führt den Umfrageteilnehmern zufolge auch zu einer höheren Flexibilität bei der Preissetzung (siehe Abbildung C). Rund die Hälfte der Befragten gab an, die Einführung digitaler Technologien habe es ihrem Unternehmen ermöglicht, die Preise im Zeitverlauf und/oder marktübergreifend flexibler an die der Konkurrenz anzupassen. Besonders hervorgehoben wurde die Fähigkeit, Nachfragespitzen gezielter auszunutzen zu können und dadurch den Wert der angebotenen Waren und Dienstleistungen voll auszuschöpfen. Die Digitalisierung mache es zugleich auch möglich, das Beschaffungswesen deutlich besser zu steuern und zu optimieren sowie Ausfälle und Reibungsverluste entlang der Wertschöpfungskette zu vermeiden. Während die meisten Unternehmen – insbesondere im verarbeitenden Gewerbe – der Digitalisierung tendenziell einen Rückgang der Kosten und eine Ausweitung der Margen zuschreiben, gehen die Einzelhändler eher von einem Anstieg der Vorleistungskosten und einer Margenverengung aus.

Abbildung C

Auswirkungen der Digitalisierung auf die Preise

Wirkungskanäle der Digitalisierung auf die Preise

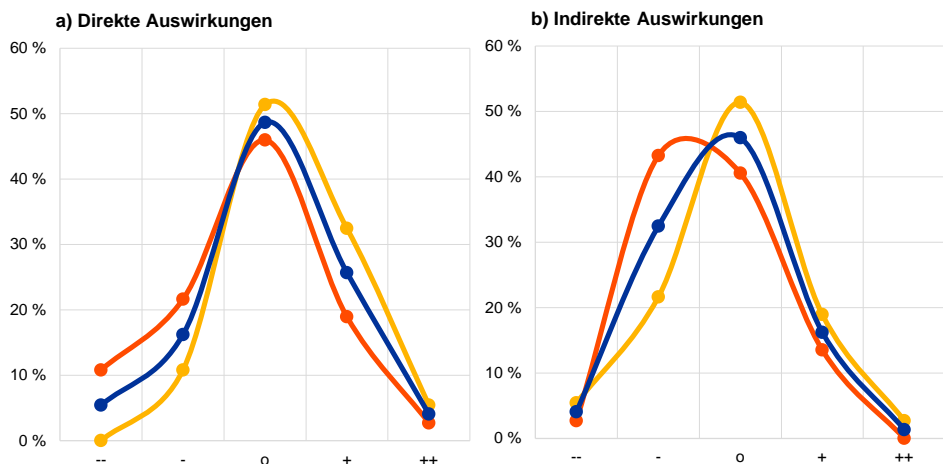
(durchschnittliches Ergebnis aus allen Antworten: -1 = Rückgang; 1 = Anstieg; 0 = keine Veränderung)



Gesamtauswirkung auf die Preise

(Anteil der Umfrageteilnehmer in %)

- Insgesamt
- Waren
- Dienstleistungen



Quellen: Digitalisierungsumfrage der EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Auf Basis der Antworten auf die Fragen, 1) wie die Einführung digitaler Technologien die Preise und Kosten des Unternehmens beeinflusst, und 2) welche Gesamtauswirkung auf die Verkaufspreise das Unternehmen von der Einführung digitaler Technologien a) durch das Unternehmen und b) durch Dritte (z. B. Lieferanten, Kunden und Wettbewerber) in den kommenden drei Jahren erwartet. Die Antwortmöglichkeiten reichten von „deutlicher Rückgang“ (--) bis „deutlicher Anstieg“ (++)

Die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Preise lassen sich nicht eindeutig feststellen; eine Abwärtstendenz ist hauptsächlich im Segment der verbrauchernahen Dienstleistungen zu beobachten. Die Umfrageteilnehmer sollten einschätzen, wie sich die Einführung digitaler Technologien 1) durch das eigene Unternehmen (direkte Auswirkungen) und 2) durch Dritte, zum Beispiel Lieferanten, Wettbewerber und Kunden (indirekte Auswirkungen) auf die Preise auswirken wird. Mit rund 50 % war die Anzahl der Teilnehmer, die geringe oder keine

Auswirkungen erwarteten bzw. unsicher waren, in beiden Fällen relativ hoch. Insgesamt tendierten die Hersteller von Waren eher zu der Ansicht, dass sie durch die Einführung digitaler Technologien im eigenen Unternehmen die Preise anheben können.²⁶ Dienstleistungsanbieter hingegen (vor allem Einzelhändler) neigten eher zu der Einschätzung, dass von der Einführung digitaler Technologien durch Dritte ein Abwärtsdruck auf ihre Verkaufspreise ausgehe.

Die Befragten schrieben der Digitalisierung eine produktivitätssteigernde Wirkung zu, die aus einem einfacheren Wissensaustausch und effizienteren Produktionsprozessen resultiert (siehe Abbildung D). Praktisch alle Befragten erachteten den vereinfachten Wissensaustausch (insbesondere innerhalb des Unternehmens) als einen wichtigen, etwa die Hälfte sogar als einen sehr wichtigen Kanal, über den die Digitalisierung die Produktivität fördert. Annähernd genauso bedeutend sind die Effizienzsteigerungen im Produktionsprozess, die sich im Zuge der Automatisierung ergeben. Viele Umfrageteilnehmer betonten, dass durch die gestiegene Menge von Daten und Informationen, die innerhalb und außerhalb ihres Unternehmens erhoben werden, Kundenbedürfnisse besser erfüllt werden könnten. Insgesamt werden die Auswirkungen auf die Produktivität als weit überwiegend positiv eingeschätzt. Dies gilt im Besonderen für den Dienstleistungssektor, vor allem im Business-to-Business-Bereich.

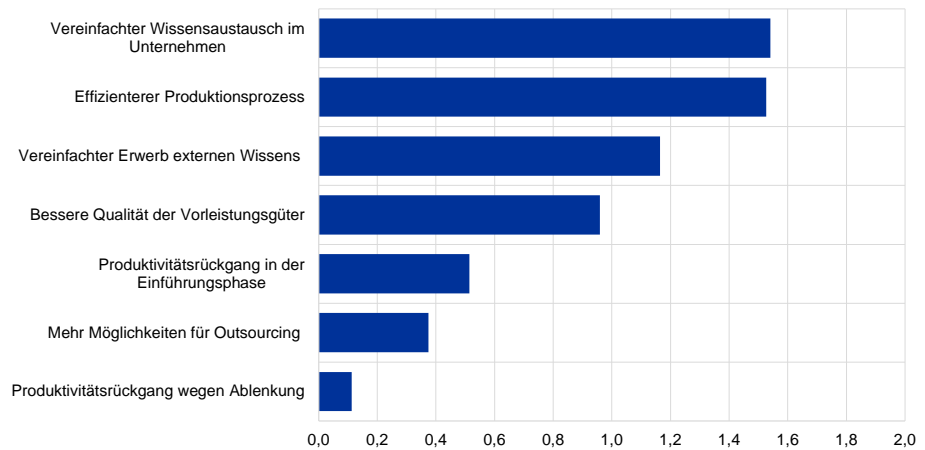
²⁶ Sofern höhere Verkaufspreise auch einen höheren Mehrwert widerspiegeln, hätte dennoch die Einschätzung Bestand, dass die Digitalisierung auf „like-for-like-Basis“ zu einem Abwärtsdruck auf die Erzeugerpreise von Waren und Dienstleistungen führt.

Abbildung D

Auswirkungen der Digitalisierung auf die Produktivität

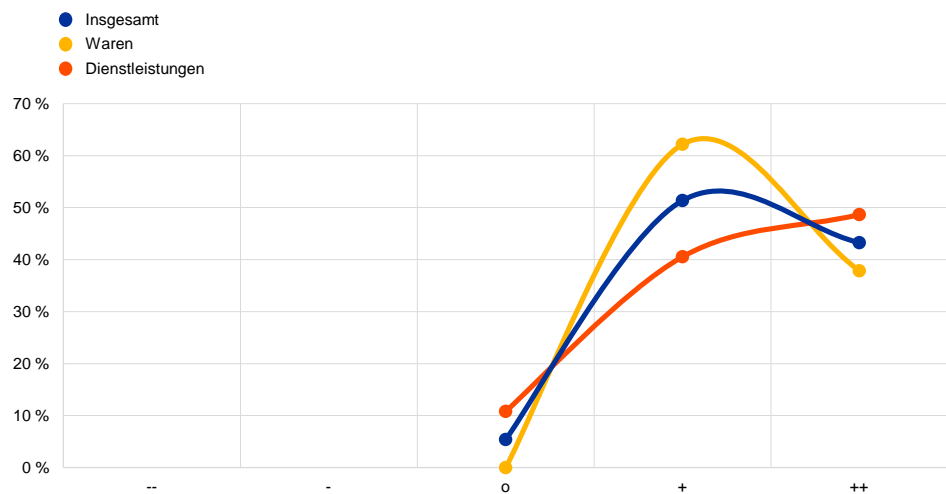
Wirkungskanäle der Digitalisierung auf die Produktivität

(durchschnittliches Ergebnis aus allen Antworten: 0 = nicht wichtig; 1 = wichtig; 2 = sehr wichtig)



Gesamtauswirkung auf die Produktivität

(Anteil der Umfrageteilnehmer in %)



Quellen: Digitalisierungsumfrage der EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Auf Basis der Antworten auf die Fragen, 1) wie digitale Technologien die Produktivität des Unternehmens beeinflussen, und 2) welche Gesamtauswirkung auf die Produktivität das Unternehmen von der Einführung digitaler Technologien in den kommenden drei Jahren erwartet. Die Antwortmöglichkeiten reichten von „deutlicher Rückgang“ (--) bis „deutlicher Anstieg“ (++)

Der Umfrage zufolge hat die Digitalisierung insgesamt einen geringfügigen negativen Effekt auf die Beschäftigung, wobei die Bedeutung von Weiterbildungen und Höherqualifizierungen hervorgehoben wird (siehe

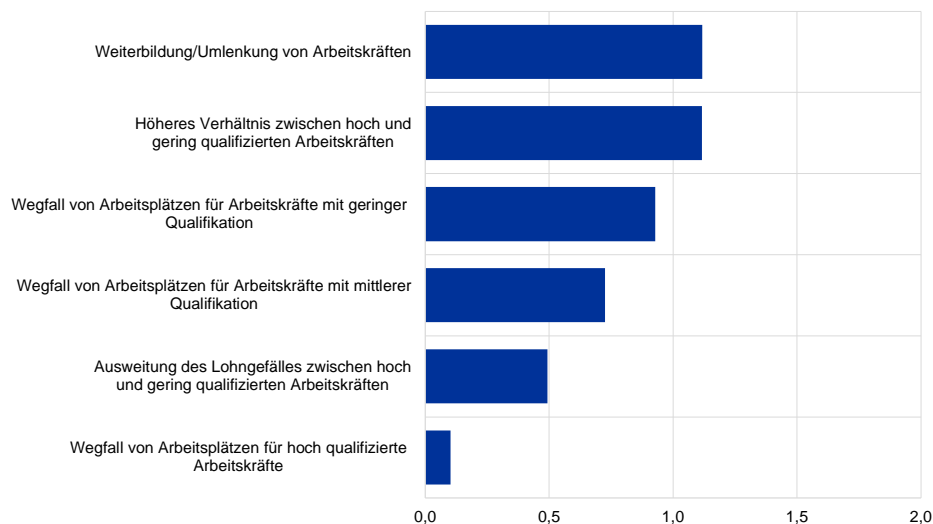
Abbildung E). Rund ein Drittel der Teilnehmer erwartet, dass die Digitalisierung im eigenen Unternehmen in den kommenden drei Jahren zu einem Beschäftigungsabbau führt, während etwa ein Fünftel mit einem Anstieg rechnet. Den Umfrageergebnissen nach fallen Arbeitsplätze, die eine geringe oder mittlere Qualifikation erfordern, eher der Digitalisierung zum Opfer, wohingegen Arbeitsplätze mit hoher Qualifikation bestehen bleiben. Die Befragten waren insbesondere der Meinung, dass sich das Verhältnis von hoch qualifizierten zu gering qualifizierten Arbeitskräften infolge der Digitalisierung erhöhen wird. Dabei wurde die Notwendigkeit von

Weiterbildungen und der Umlenkung von Personal in neue, digital gestützte Arbeitsbereiche betont.

Abbildung E Auswirkungen der Digitalisierung auf die Beschäftigung

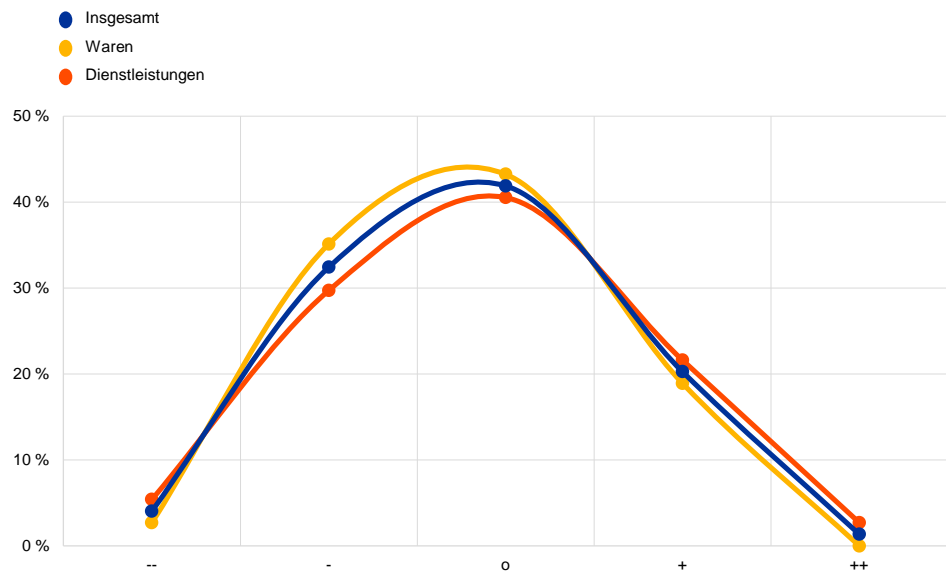
Wirkungskanäle der Digitalisierung auf die Beschäftigung

(durchschnittliches Ergebnis aus allen Antworten: 0 = nicht wichtig; 1 = wichtig; 2 = sehr wichtig)



Gesamtauswirkung auf die Beschäftigung

(Anteil der Umfrageteilnehmer in %)



Quellen: Digitalisierungsumfrage der EZB und EZB-Berechnungen.
Anmerkung: Auf Basis der Antworten auf die Fragen, 1) wie digitale Technologien die Beschäftigung im Unternehmen beeinflussen, und 2) welche Gesamtauswirkung auf die Beschäftigung das Unternehmen von der Einführung digitaler Technologien in den kommenden drei Jahren erwartet. Die Antwortmöglichkeiten reichten von „deutlicher Rückgang“ (--) bis „deutlicher Anstieg“ (++)

5 Die Bedeutung der Energiepreise für die jüngsten Inflationsergebnisse im länderübergreifenden Vergleich

Ieva Rubene

Die Entwicklung der Gesamtinflation im Euro-Währungsgebiet wird derzeit maßgeblich durch einen kräftigen Beitrag der Energiepreise bestimmt. Im dritten Quartal 2018 entfiel auf die Energiepreise ein Anteil von 0,9 Prozentpunkten an der HVPI-Gesamtinflation von rund 2,0 %; diese Preise machten damit knapp die Hälfte der Rate aus. Dieser große Beitrag spiegelt im Wesentlichen die zurückliegende Preisentwicklung bei Rohöl wider, ein Einflussfaktor, der allen Euro-Ländern gemein ist. Allerdings hängt er sowohl davon ab, wie hoch der Anteil der Energie an den Konsumausgaben ist, als auch davon, inwieweit die Ölpreisentwicklung auf die Verbraucherpreise für Energie durchwirkt. Im vorliegenden Kasten wird untersucht, inwiefern sich durch diese Bestimmungsmerkmale die – im Vergleich der einzelnen Euro-Länder – unterschiedlich hohen aktuellen Beiträge von Energie zur HVPI-Inflation insgesamt erklären lassen.²⁷

Der Beitrag von Energie zur Teuerung nach dem HVPI unterscheidet sich derzeit innerhalb des Eurogebiets erheblich. In den meisten großen Ländern war der Energiebeitrag zur HVPI-Inflation im dritten Quartal 2018 in etwa so hoch wie der Durchschnitt für den Euroraum, d. h., er machte knapp die Hälfte aus (siehe Abbildung A). In einigen kleineren Ländern bewegte sich dieser Anteil jedoch zwischen „sehr gering“ (in Malta leistete Energie fast keinen Inflationsbeitrag) und „sehr hoch“ (in Irland entfiel fast die gesamte Teuerung nach dem HVPI auf Energie). Zu beachten ist, dass dieser länderübergreifende Vergleich lediglich die relative Bedeutung von Energie aufzeigt, da die HVPI-Gesamtinflation auch von der Entwicklung der Teuerung nach dem HVPI ohne Energie beeinflusst wird.²⁸

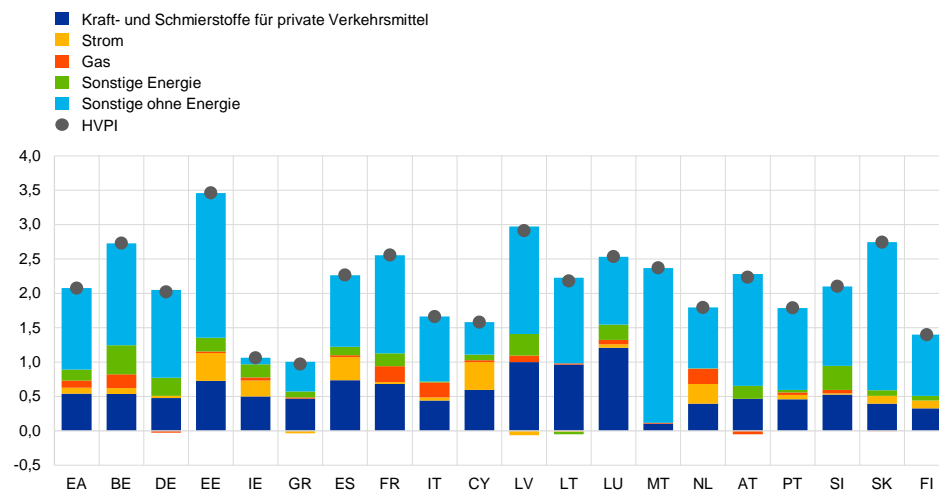
²⁷ In diesem Kasten bleiben die Auswirkungen steuerlicher Veränderungen auf die Teuerung bei Energie und die indirekten Erstrundeneffekte von Ölpreisänderungen unberücksichtigt. Weitere Einzelheiten zum letztgenannten Punkt finden sich in: Arbeitsgruppe des Geldpolitischen Ausschusses des EZB, [Energy markets and the euro area macroeconomy](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 113, 2010, vor allem im Abschnitt „The impact of energy prices on inflation“. Zum Einfluss der Ölpreise auf die Verbraucherpreise für Energie im Euroraum siehe auch: EZB, [Ölpreise und Verbraucherpreise für Energie im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 2/2016, März 2016.

²⁸ Die relativen Beiträge können auch verzerrt sein, wenn der HVPI ohne Energie und/oder die Teuerungsrate für Energie negativ sind.

Abbildung A

Preisauftrieb bei Energie bezogen auf die HVPI-Inflation im dritten Quartal 2018

(Beiträge in Prozentpunkten; Veränderungen beim HVPI gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

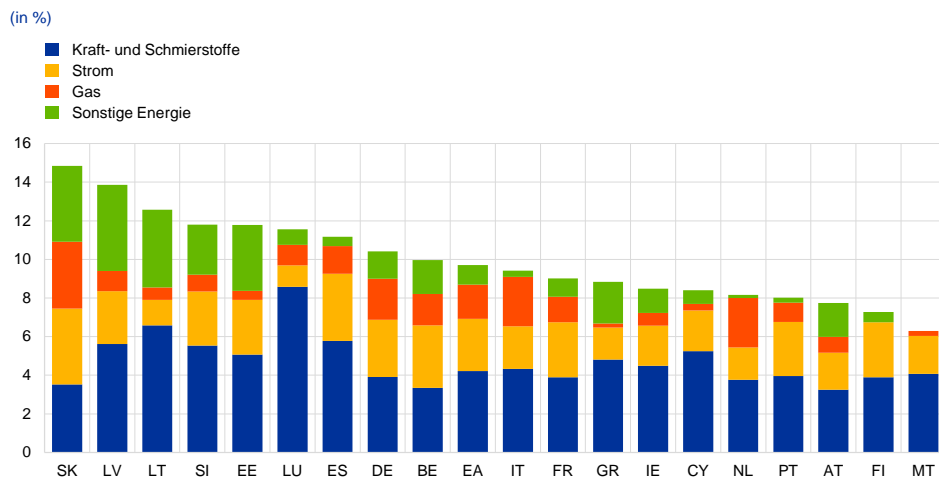
Anmerkung: „Sonstige Energie“ umfasst flüssige und feste Brennstoffe sowie Wärmeenergie.

Das Gewicht von Energie im HVPI variiert von Land zu Land, wodurch die aktuellen Unterschiede hinsichtlich der Beiträge zur Gesamtinflation jedoch nicht zur Gänze zu erklären sind. Die gegenwärtigen Beiträge der Energiepreise zur Gesamtinflation liegen allgemein über dem Wert, der – ausgehend vom Gewicht der Energiekomponente im HVPI – zu erwarten wäre. Diese Gewichte reichen von rund 6 % für Malta bis knapp 15 % für die Slowakei, während der entsprechende Wert für den gesamten Euroraum 10 % beträgt (siehe Abbildung B). In der Gesamtbetrachtung entfällt rund die Hälfte des Gewichts von Energie auf Kraftstoffe (damit kommt ihnen ein höherer Anteil als jeder anderen Energieposition zu); zudem besteht zwischen den Kraftstoffpreisen und den Veränderungen der in Euro gerechneten Preise für Rohöl üblicherweise ein engerer Gleichlauf, als dies bei anderen Energiekomponenten der Fall ist. Dies ist eine Erklärung dafür, warum in allen Ländern die Kraftstoffpreise historisch gesehen die wichtigste Bestimmungsgröße der Entwicklung des Preisauftriebs bei Energie sind.²⁹ Zugleich waren die Unterschiede bei der Verteuerung von Kraftstoffen in den einzelnen Ländern im dritten Quartal 2018 größer, als es den Unterschieden beim Gewicht entsprochen hätte. Dies legt den Schluss nahe, dass die Weitergabe auch durch andere Faktoren beeinflusst wurde.

²⁹ Seit 1999 liegt die in den einzelnen Euro-Ländern verzeichnete durchschnittliche (ungewichtete) kontemporäre Korrelation zwischen den Jahresänderungsraten der Energie- und der Kraftstoffpreise insgesamt bei 0,9, während für die Gaspreise mit 0,5 und die Strompreise mit 0,1 eine deutlich geringere Korrelation gemessen wurde.

Abbildung B

Gewichte von Energie und den wichtigsten HVPI-Unterpositionen für Energie im Jahr 2018



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

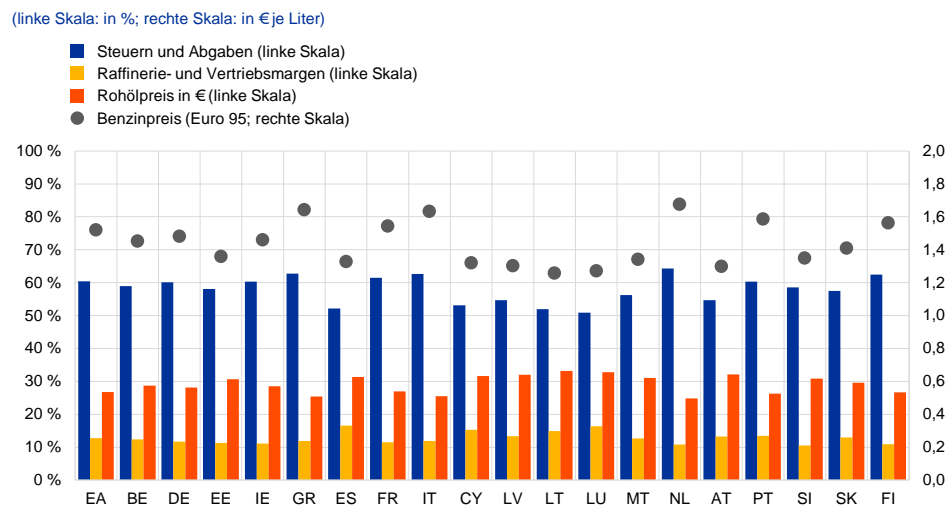
Anmerkung: „Sonstige Energie“ umfasst flüssige und feste Brennstoffe sowie Wärmeenergie. Das relativ große Gewicht von Kraftstoffen in Luxemburg spiegelt auch Ankäufe von nicht in Luxemburg ansässigen Verbrauchern wider.

Die Ölpreise wirken nicht eins zu eins auf die Kraftstoffpreise durch, da der Endverbraucherpreis auch von Steuern und der Entwicklung der Margen abhängt. Steuerliche Veränderungen (vor allem der Verbrauchsteuern) schlagen sich üblicherweise spürbar in den Kraftstoffpreisen nieder,³⁰ und die Höhe der Steuern beeinflusst die Weitergabe von Ölpreisänderungen. Je höher der Anteil der Verbrauchsteuern – ein fester Betrag je Liter – am Kraftstoffpreis eines Landes ist, desto geringer fällt die prozentuale Veränderung der Kraftstoffpreise bei einer bestimmten Ölpreisänderung aus. Obschon sich das ungleiche Preisniveau für Kraftstoffe auf der Verbraucherebene (aufgrund der Proportionalität der Mehrwertsteuer) zum Teil durch unterschiedlich hohe Mehrwertsteuersätze erklären lässt, sind divergierende Mehrwertsteuersätze in den einzelnen Ländern keine Erklärung für die Unterschiede bei der Weitergabe von Ölpreisänderungen an die Kraftstoffpreise. Im Fall der Benzinpreise variiert der Gesamtsteueranteil in den einzelnen Ländern von rund 50 % in Luxemburg, Malta und Spanien bis gut 60 % in den Niederlanden, Italien und Griechenland, wodurch sich die Unterschiede hinsichtlich des endgültigen Kraftstoffpreisniveaus und der Weitergabe von Rohölpreisänderungen an die Kraftstoffpreise teilweise erklären lassen (siehe Abbildung C). Die mit Raffinerie- und Vertriebsprozessen verbundenen Kosten und Margen machen in der Regel nur einen relativ kleinen Teil der Kraftstoffpreise aus (gut 10 %). In der längerfristigen Betrachtung ist es unwahrscheinlich, dass die Erklärung für die großen länderspezifischen Unterschiede im Hinblick auf das Durchwirken der Rohöl- auf die Kraftstoffpreise – beispielsweise aufgrund technologischer Unterschiede oder der divergierenden Anwendung von Puffern – in diesen Kosten und Margen zu finden ist. Allerdings könnten solche Unterschiede über kürzere

³⁰ So trugen höhere Verbrauchsteuern in Estland und Lettland zu einem Anstieg der jährlichen Teuerung bei Kraftstoffen im dritten Quartal 2018 bei. Änderungen der Verbrauchsteuern in Frankreich und Finnland wirkten sich weniger stark aus.

Zeithorizonte relevant werden, beispielsweise dann, wenn die Margen auf saisonal bedingte Nachfragespitzen reagieren.

Abbildung C
Aufgliederung der Benzinpreise im dritten Quartal 2018



Quellen: Bloomberg, Europäische Kommission und EZB-Berechnungen.
Anmerkung: Die Raffineriemargen werden berechnet als Differenz zwischen den Preisen für Mineralöl und für Rohöl, die Vertriebsmargen als Differenz zwischen den Benzinpreisen vor Steuern und den Mineralölpreisen.

Die Teuerung bei Gas und Strom bewegt sich nicht notwendigerweise im Gleichlauf mit dem Preisauftrieb bei Öl und Kraftstoff. Während die Rohölpreise relativ direkt und rasch (und innerhalb von fünf Wochen fast vollständig) auf die Kraftstoffpreise durchwirken,³¹ ist die Weitergabe an die Verbraucherpreise für Gas und Strom komplexer und niedriger. Die Verbraucherpreise für Gas werden vor allem von den entsprechenden Großhandelspreisen bestimmt, die sich im Zeitverlauf stärker von den Ölpreisen gelöst haben.³² Strom wird auf sehr unterschiedliche Weise erzeugt (durch Wasser-, Sonnen- und Windkraft, durch Atom- oder Kohlekraftwerke usw.), und Preisänderungen bei Strom unterscheiden sich in ihrer Häufigkeit von jenen bei Kraftstoff oder Gas. In allen Euro-Ländern weist die Verbindung zwischen den Ölpreisen und den Gas- und Strompreisen eine größere Verzögerung auf und ist schwächer als die Verbindung zwischen Öl- und Kraftstoffpreisen, und die Intensität der Verbindung variiert im Ländervergleich stärker bei Gas und Strom als bei Kraftstoff (siehe Abbildung D).³³ Darüber hinaus sind in einer Reihe von Euro-Ländern die Preise für Gas und Strom (sowie für Wärmeenergie) ganz oder teilweise reguliert, sodass sie auf Ölpreisänderungen möglicherweise zeitverzögert oder überhaupt nicht

³¹ Siehe Arbeitsgruppe des Geldpolitischen Ausschusses des ESZB, [Energy markets and the euro area macroeconomy](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 113, 2010, vor allem im Abschnitt „The impact of energy prices on inflation“.

³² Aufgrund der Entwicklung am Kassamarkt in Europa fiel der Anteil der an die Ölpreisentwicklung gekoppelten Gas-Bepreisung von rund 80 % im Jahr 2005 auf etwa 30 % im Jahr 2017. Siehe International Gas Union, [Wholesale Gas Price Survey](#), Ausgabe 2018, Juni 2018.

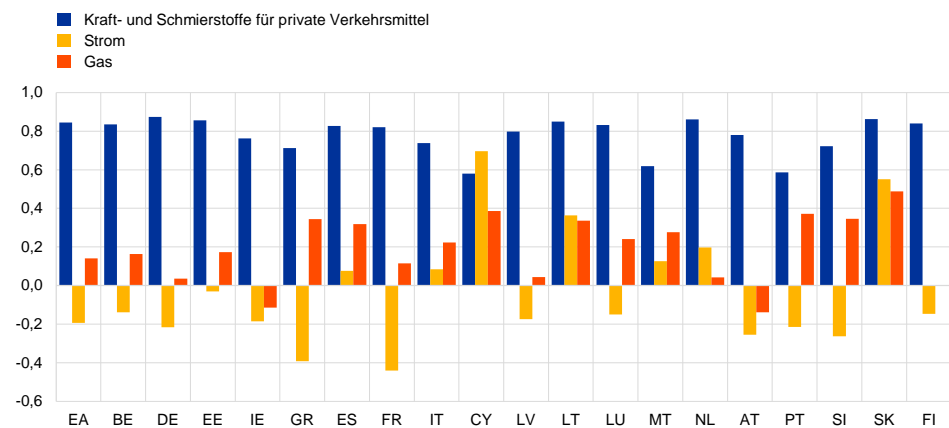
³³ Angesichts der Verzögerung bei der Weitergabe an die Gas- und Strompreise läge der Korrelationskoeffizient für längere Nachläufe (ungewichteter Durchschnitt in den Ländern des Eurogebiets, berechnet anhand jährlicher Inflationsraten) bei 0,6 zwischen Rohöl- und Gaspreisen und bei 0,3 zwischen Rohöl- und Strompreisen und damit unter dem kontemporären Korrelationskoeffizienten von 0,8 zwischen Rohöl- und Kraftstoffpreisen.

reagieren.³⁴ Aufgrund dieser schwächeren Verbindung zwischen den Gas- und Strompreisen und den Rohölpreisen leistete Energie in den Euro-Ländern, in denen der Kraftstoffanteil am Energie-Korb höher war, in den letzten Monaten allgemein auch einen höheren Beitrag zu den Inflationsergebnissen.

Abbildung D

Korrelation von Inflationspositionen für Energie mit den Rohölpreisen (in Euro gerechnet)

(kontemporärer Korrelationskoeffizient der jährlichen Teuerungsraten, Januar 1999 bis September 2018)



Quellen: Bloomberg, Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: In Finnland ist Gas nicht im Verbraucherpreisindex enthalten. Die Weitergabe von Rohölpreisänderungen an die Gas- und Strompreise kann ein bis zwei Jahre dauern (der Korrelationskoeffizient für längere Nachläufe ist höher) und vollzieht sich damit im Vergleich zum relativ raschen Durchwirken auf die Kraftstoffpreise (bis zu 90 % innerhalb von fünf Wochen) sehr langsam. Selbst unter Berücksichtigung dieser Verzögerung ist der für längere Nachläufe mit den Rohölpreisen berechnete Korrelationskoeffizient für die Gas- und Strompreise niedriger als für die Kraftstoffpreise (siehe Fußnote 33).

Abschließend lässt sich festhalten, dass sich der in Euro gerechnete Ölpreis in allen Euro-Ländern erhöht, dies aber die Inflationsraten nach dem HVPI in unterschiedlichem Maße beeinflusst hat. Hierin spiegeln sich Unterschiede sowohl hinsichtlich der jeweiligen Gewichte der Energiepositionen (Kraftstoff, Gas und Strom) im HVPI als auch der Stärke der Verbindung zwischen den Preisen unterschiedlicher Energiepositionen und den Ölpreisen wider. Daher führt eine starke gemeinsame Ölpreisentwicklung nicht notwendigerweise zu einem Rückgang der Inflationsstreuung. Mit Blick auf die Zukunft lässt der leichte Abwärtstrend bei den Terminpreisen für Rohöl darauf schließen, dass sich der Preisauftrieb bei Energie etwas abschwächen sollte, was den Beitrag dieser Komponente zur HVPI-Gesamtinflation sowie die durch Energie bedingten länderübergreifenden Unterschiede verringern dürfte.

³⁴ Gemäß der Klassifikation von Eurostat werden die Preise für Strom, Gas oder Wärmeenergie in folgenden Ländern ganz oder teilweise reguliert: Estland, Griechenland, Spanien, Frankreich, Italien, Zypern, Lettland, Litauen, Malta, den Niederlanden, Slowenien, der Slowakei und Finnland.

Aufsätze

1 Entwicklung des Produktionspotenzials seit der Krise

Malin Andersson, Bela Szörfi, Máté Tóth und Nico Zorell

Wirtschaftsanalysten definieren das Produktionspotenzial in der Regel als die größtmögliche Wirtschaftsleistung, die sich langfristig aufrechterhalten lässt. Veränderungen des Produktionspotenzials können durch Faktoren wie Arbeitsangebot, Kapitalanlagen und technologischen Fortschritt bedingt sein. Aktuelle Schätzungen internationaler Institutionen legen nahe, dass die Wirtschaft im Euroraum gegenwärtig annähernd ihr Produktionspotenzial erreicht hat. Die im Zuge der globalen Finanzkrise und der Staatsschuldenkrise frei gewordenen Kapazitätsreserven scheinen inzwischen dank des anhaltenden Konjunkturaufschwungs größtenteils wieder abgeschmolzen zu sein. Zugleich hat sich auch die geschätzte Wachstumsrate des Produktionspotenzials offenbar wieder weitgehend dem Vorkrisenniveau angenähert, wofür in erster Linie eine Zunahme der Erwerbspersonen, eine rückläufige Trendarbeitslosigkeit und stärkere Produktivitätszuwächse verantwortlich sind. Was die weitere Entwicklung betrifft, so deuten die Projektionen internationaler Institutionen darauf hin, dass das tatsächliche BIP-Wachstum im Euroraum in nächster Zeit weiter über dem Potenzialwachstum liegen wird. Somit dürften Angebotsengpässe in Zukunft zunehmend eine bremsende Wirkung entfalten, was eine allmähliche Stärkung der Inflation im Eurogebiet begünstigen würde.

1 Einleitung

Das Produktionspotenzial ist ein zentrales volkswirtschaftliches Konzept, das Auskunft darüber gibt, wie schnell eine Wirtschaft auf nachhaltige Art wachsen kann. Das Produktionspotenzial wird üblicherweise definiert als die größtmögliche wirtschaftliche Aktivität, die sich mit der verfügbaren Technologie und den vorhandenen Produktionsfaktoren – insbesondere Arbeit und Kapital – aufrechterhalten lässt, ohne dass Inflationsdruck entsteht. Ein institutionelles Umfeld, das Innovationen, Faktorakkumulation und einen effizienten Ressourceneinsatz begünstigt und vorantreibt, ist einer dynamischen Entwicklung des Produktionspotenzials besonders zuträglich. Daher kann eine solide Strukturpolitik entscheidend zur Förderung eines nachhaltigen Wirtschaftswachstums beitragen.

Zentralbanken können Schätzungen des Produktionspotenzials bei ihrer Konjunkturanalyse und zur Beurteilung der Implikationen für die Lohn- und Preisdynamik heranziehen. Überschreitet die Wirtschaftstätigkeit das Produktionspotenzial, dann entsteht durch die erhöhte Auslastung der Produktionsfaktoren in der Regel ein Aufwärtsdruck auf die Faktorkosten und letztendlich auch auf die Verbraucherpreise. Umgekehrt lässt der Preisdruck üblicherweise nach, wenn die Wirtschaftstätigkeit unter das Produktionspotenzial

sinkt. Folglich wird die Produktionslücke, definiert als prozentuale Abweichung der tatsächlichen Produktion (d. h. des realen BIP) vom potenziellen Produktionsniveau, häufig als Indikator der Konjunkturlage und eines möglichen Inflationsdrucks betrachtet. Außerdem liefern Schätzungen des Produktionspotenzials einen Ausgangspunkt für die Konjunkturbereinigung der öffentlichen Finanzierungssalden und fließen in die Analyse der langfristigen Tragfähigkeit der öffentlichen Verschuldung ein. Sie werden zudem zur Beurteilung der Auswirkungen von Strukturreformen genutzt.

Da sich das Produktionspotenzial nicht beobachten lässt, kann es nur mit einem gewissen Maß an Unsicherheit geschätzt werden. Hierfür gibt es verschiedene Schätzmethoden auf Basis beobachteter Daten. Allerdings sind die Schätzungen unabhängig von der gewählten Methode mit erheblicher Unsicherheit behaftet und werden häufig im Nachhinein stark korrigiert. Sie sind daher mit Vorsicht zu interpretieren.

Vor diesem Hintergrund beleuchtet der vorliegende Aufsatz die Entwicklung des Produktionspotenzials im Euroraum in der Zeit nach der Krise. Dabei wird in Abschnitt 2 zunächst auf das Konzept und die Messung des Produktionspotenzials eingegangen. Abschnitt 3 beschäftigt sich mit der jüngsten Entwicklung des Produktionspotenzials, und in Abschnitt 4 und 5 werden die wichtigsten Bestimmungsfaktoren genauer betrachtet. Abschließend werden in Abschnitt 6 die wichtigsten politischen Schlussfolgerungen dargelegt.

2 Konzept und Messung des Produktionspotenzials

2.1 Definition und Bestimmungsgrößen

Das Produktionspotenzial wird üblicherweise definiert als die größtmögliche wirtschaftliche Aktivität, die sich mit der verfügbaren Technologie und den vorhandenen Produktionsfaktoren aufrechterhalten lässt, ohne dass Inflationsdruck entsteht.¹ Wird dieses Produktionsniveau überschritten, dann steigt die Faktorauslastung, und es entsteht ein Aufwärtsdruck auf die Faktorkosten und schließlich auch auf die Teuerung auf der Verbraucherstufe. Ausgehend von einer neutralen Konjunkturlage muss das Produktionspotenzial zunehmen, um ein tragfähiges, nichtinflationäres Produktionswachstum zu unterstützen.

¹ In der Fachliteratur finden sich auch alternative Konzepte des Produktionspotenzials, wonach dieses als das Produktionsniveau definiert wird, das sich erzielen ließe, wenn keinerlei Preissetzungsfriktionen und Marktineffizienz (etwa in Form eines unvollständigen Wettbewerbs) vorhanden wären. Die entsprechenden Datenreihen hängen erheblich vom zugrunde gelegten Modell sowie von den darin angenommenen Friktionen ab. Siehe I. Vetlov, T. Hlédik, M. Jonsson, H. Kucsera und M. Pisani, Potential output in DSGE models, Working Paper Series der EZB, Nr. 1351, 2011.

Es ist wichtig, zwischen dem Niveau und der Wachstumsrate des Produktionspotenzials zu unterscheiden. Übersteigt das Niveau des Produktionspotenzials das tatsächliche Produktionsniveau, dann ergibt sich eine negative Produktionslücke. Damit sich diese schließen kann, müsste das tatsächliche Produktionswachstum einige Zeit über dem Potenzialwachstum liegen.

Nach der vorherrschenden Meinung wird das Produktionspotenzial in der Regel von Angebotsfaktoren bestimmt, was die Bedeutung einer soliden Strukturpolitik für die Erzielung eines tragfähigen langfristigen Wirtschaftswachstums verdeutlicht. Zu den angebotsseitigen Bestimmungsgrößen zählen unter anderem der Stand der Technik sowie die verfügbaren Produktionsfaktoren, insbesondere Arbeit und Kapital. Die grundlegenden Weichen für die langfristigen Produktionskapazitäten einer Volkswirtschaft werden durch deren institutionellen Rahmen vorgegeben, etwa durch die Ausgestaltung von Eigentumsrechten, Regeln und Normen sowie der Rechts- und Bildungssysteme. Volkswirtschaften, deren Institutionen Innovationen, Faktorakkumulation und eine effiziente Ressourcenallokation begünstigen und fördern, dürften langfristig ein stärkeres Wachstum verzeichnen.² Schätzungen des Eurosystems zufolge könnte das Potenzialwachstum in den Euro-Ländern durch die Umsetzung von Best Practices auf institutioneller Ebene erheblich angekurbelt werden.³

Im Gefolge der globalen Finanzkrise kam die These auf, dass auch nachfrageseitige Faktoren einen langfristigen oder sogar dauerhaften Einfluss auf die Produktion haben könnten.⁴ So besagt das Konzept der Hysterese, dass sich ein Nachfragemangel verstetigen kann, indem er das Angebotspotenzial der Volkswirtschaft beeinträchtigt und dadurch das Niveau oder sogar die längerfristige Wachstumsrate des Produktionspotenzials dämpft. Beispielsweise kann eine nachfragebedingte Rezession Arbeitskräfte bei der Arbeitssuche entmutigen oder einen Qualifikationsschwund zur Folge haben. Unternehmen schieben möglicherweise Investitionsentscheidungen auf oder streichen Mittel für Innovationen, wodurch das Produktionsniveau, das sich ohne Aufbau eines (Dis-)Inflationsdrucks aufrechterhalten lässt, sinken würde. Demnach könnte eine antizyklische Politik das Risiko einer Hysterese in Krisenphasen verringern oder ihre Auswirkungen im Nachhinein umkehren, wobei sich ein dauerhafter positiver Effekt auf die Produktion ergäbe.⁵ Ob diese Hypothese tatsächlich Bestand hat, ist letztlich eine empirische Frage, deren Antwort von Land zu Land und im Zeitverlauf unterschiedlich ausfallen kann.

² Siehe D. Acemoglu, S. Johnson und J. Robinson, Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth, in: P. Aghion und S. Durlauf (Hrsg.), Handbook of Economic Growth, Bd. 1, Teil A, 2005, S. 385-472.

³ Siehe K. Masuch, R. Anderton, R. Setzer und N. Benalal, Structural policies in the euro area, Occasional Paper Series der EZB, Nr. 210, 2018.

⁴ Siehe L. Ball, Long-term damage from the Great Recession in OECD countries, in: European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention, Bd. 11, Nr. 2, 2014, S. 149-160, und O. Blanchard, Should We Reject the Natural Rate Hypothesis?, Working Papers des Peterson Institute for International Economics, Nr. 17-14, 2017.

⁵ Siehe J. L. Yellen, Macroeconomic Research After the Crisis, Rede auf der 60. jährlichen Wirtschaftskonferenz der Federal Reserve Bank of Boston, Oktober 2016.

2.2 Messung

Da das Produktionspotenzial ist nicht unmittelbar beobachtet werden kann, muss es geschätzt werden. Bei einfachen statistischen Methoden („univariaten Filtern“) wie dem Hodrick-Prescott-Filter (HP-Filter) wird das Produktionspotenzial durch Glättung von Schwankungen der tatsächlichen Produktion ermittelt. Dabei findet eine mechanische Untergliederung der beobachteten Produktionsdaten in eine Trendkomponente und eine zyklische Komponente statt. Differenziertere statistische Ansätze („multivariate Filter“) berücksichtigen darüber hinaus auch Informationen aus anderen Wirtschaftsindikatoren wie der Inflationsrate, um die Trendentwicklung von der zyklischen Komponente zu trennen. Ein weiterer gängiger Ansatz, der von der Europäischen Kommission sowie der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) verwendet wird, basiert auf einer makroökonomischen Produktionsfunktion. Dabei handelt es sich um ein einfaches Modell der Angebotsseite der Volkswirtschaft, das das Produktionspotenzial mit den Trendkomponenten der Produktivität und des verfügbaren Faktoreinsatzes (in der Regel Arbeit und Kapital) in Verbindung bringt.⁶ Daneben gibt es auch Mischformen, die nützliche Elemente des statistischen Ansatzes wie auch des Produktionsfunktionsansatzes kombinieren (siehe Kasten 1). Wiederum andere Methoden beruhen auf komplexeren strukturellen Wirtschaftsmodellen.⁷ Allerdings haben all diese Methoden zur Messung des Produktionspotenzials ihre Beschränkungen. Deshalb bedient sich die folgende Analyse einer großen Bandbreite von Schätzungen auf der Grundlage verschiedener Methodiken.

Unabhängig von der verwendeten Methode sind Schätzungen des Produktionspotenzials stets mit einer erheblichen Unsicherheit behaftet. Die Auswahl eines bestimmten statistischen oder ökonomischen Modells ist immer eine Ermessensentscheidung und stellt somit eine Unsicherheitskomponente dar. Da Modelle die Wirklichkeit vereinfacht abbilden, können sie nicht alle Daten berücksichtigen, die für die Schätzung des Produktionspotenzials möglicherweise relevant sind. Zudem sind die Modelle in der Regel stochastischer Natur, weshalb sich eine gewisse inhärente Unsicherheit aus den Merkmalen der jeweils zugrunde gelegten Schocks ergibt. Diese Unsicherheit ist auch durch die Modellparameter bedingt, die sich nur ungenau bestimmen lassen. Hinzu kommt, dass sowohl die historischen als auch die projizierten Daten häufig revisionsbedürftig sind. Datenkorrekturen können erhebliche Anpassungen des geschätzten Entwicklungspfades des Produktionspotenzials nach sich ziehen. Insgesamt ist also festzuhalten, dass aufgrund der unterschiedlichen Arten von Unsicherheit jede Punktschätzung der Produktionslücke mit großer Vorsicht interpretiert werden sollte.

⁶ Die Schätzungen des IWF zum Produktionspotenzial basieren nicht auf einer einheitlichen Methode und können auch Ermessenseinschätzungen enthalten. Für die Länder des Euro-Währungsgebiets wird in der Regel der Produktionsfunktionsansatz verwendet.

⁷ Siehe G. Coenen, F. Smets und I. Vetlov, Estimation of the Euro Area Output Gap Using the NAWM, Working Paper Series der Lietuvos bankas, Nr. 5, 2009.

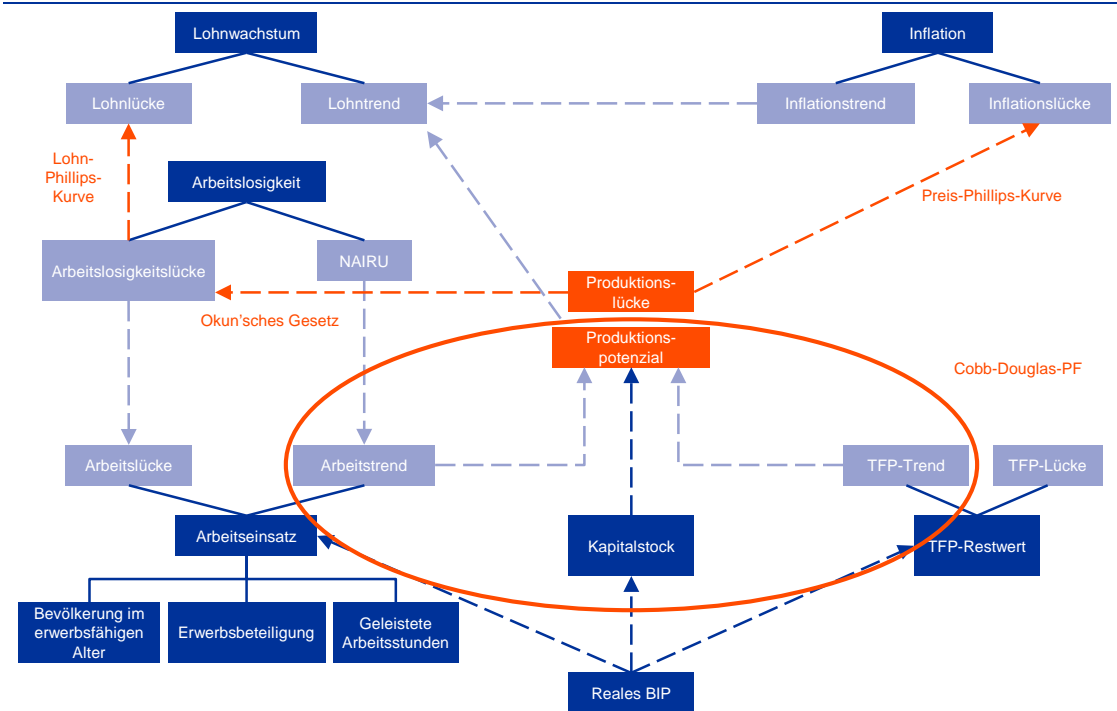
Kasten 1

Ein Unbeobachtete-Komponenten-Modell zur Messung des Produktionspotenzials im Euroraum

Máté Tóth

In diesem Kasten wird ein Modell der unbeobachteten Komponenten (UCM-PF) vorgestellt, das einen multivariaten Filteransatz mit einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion (PF) kombiniert, die das Produktionspotenzial mit den Faktoren Arbeit und Kapital sowie mit der totalen Faktorproduktivität (TFP) in Beziehung setzt. Durch diese Kombination wird ein größerer Teil der Wirtschaftsstruktur berücksichtigt als bei der herkömmlichen Produktionsfunktionsmethode, bei der die Produktionsfaktoren üblicherweise unter Verwendung univariater Filter einzeln gefiltert werden. Die traditionelle Methode hat ein mögliches Manko: Es kann vorkommen, dass sich der auf diese Weise ermittelte Entwicklungspfad des Produktionspotenzials kaum von dem Pfad unterscheidet, der sich aus einem univariaten, auf die Produktionsdaten selbst angewandten Filterverfahren ergibt. Der Ansatz liefert also unter Umständen wenig Mehrwert. Die UCM-PF-Methode trägt dieser Problematik Rechnung, indem die Trends der relevanten Produktionsfaktoren gemeinsam im Rahmen eines Systems von Gleichungen geschätzt werden, wobei die Trend-Zyklus-Zerlegung auf der Grundlage wesentlicher – wenngleich in reduzierter Form berücksichtigter – ökonomischer Zusammenhänge erfolgt (siehe Abbildung).

Stilisierte Darstellung der UCM-PF-Methode



Quelle: EZB.

Beim zugrunde liegenden Modell handelt es sich um ein vergangenheitsbezogenes Zustandsraummodell, das unter Anwendung des Kalman-Filters vier beobachtbare Schlüsselvariablen (reales BIP, Arbeitslosenquote, eine Messgröße der Kerninflation und Lohnwachstum) in Trend- und Zykluskomponenten zerlegt. Dazu bedient sich das Modell mehrerer ökonomischer Zusammenhänge wie der Cobb-Douglas-Produktionsfunktion, der Lohn- und der Preis-Phillips-Kurve sowie des Okun'schen Gesetzes. Es enthält zusätzliche Variablen, wobei einige (z. B. der Kapitalstock und die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter) exogen und beobachtbar und andere (wie die Erwerbsbeteiligung und die durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden) endogen in Zyklus- und Trendindikatoren aufgeteilt sind und Letztere in die eingebettete Produktionsfunktion einfließen. In diesem Modell bedeutet eine geschlossene Produktionslücke, dass kein übermäßig hoher Preis- oder Lohndruck vorliegt, sich die Inflation also analog zu ihrem langfristigen Trend entwickelt und der Lohnanstieg mit der Trendinflation und dem trendmäßigen Produktivitätswachstum im Einklang steht. In den folgenden Abschnitten wird anhand modellbasierter Unsicherheitsbänder, die nach dem UCM-PF-Verfahren berechnet werden, die Unsicherheit beleuchtet, mit der die Punktschätzungen der Produktionslücke, des Potenzialwachstums und der trendmäßigen Arbeitslosenquote (bzw. der inflationsstabilen Arbeitslosenquote – NAIRU) behaftet sind.

3 Jüngste Entwicklung des Produktionspotenzials

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der jüngsten Entwicklung des Produktionspotenzials im Euro-Währungsgebiet. Der Fokus liegt dabei auf der Zeit nach der Krise (2014-2018), doch auch die Krisenjahre (2008-2013) und die Phase vor der Krise (1999-2007) werden kurz beleuchtet.⁸ Die Analyse basiert auf einer großen Bandbreite an Schätzungen der Europäischen Kommission, des Internationalen Währungsfonds (IWF) und der OECD sowie Schätzwerten auf Grundlage des in Kasten 1 vorgestellten Modells.

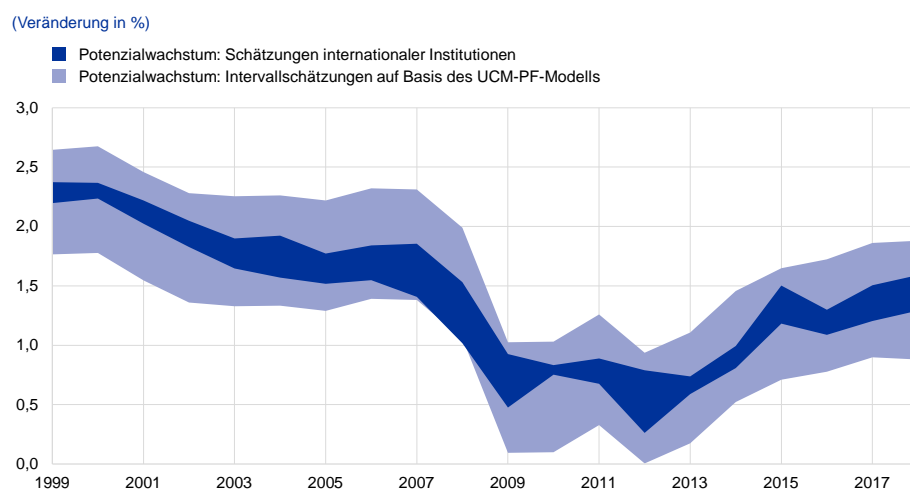
Das Potenzialwachstum im Euro-Währungsgebiet scheint in den vergangenen Jahren gestiegen zu sein, ist jedoch weiterhin schwächer als vor der globalen Finanzkrise. In der Vorkrisenzeit war ein langfristiger trendmäßiger Rückgang des Potenzialwachstums zu beobachten (siehe Abbildung 1). Von 1999 bis 2007 nahm die geschätzte Potenzialwachstumsrate von rund 2,3 % auf etwa 1,7 % ab. Nach dem Ausbruch der globalen Finanzkrise scheint das Potenzialwachstum weiter auf unter 1,0 % gesunken zu sein. In der Zeit nach der Krise hat es sich jedoch den verfügbaren Schätzungen zufolge wieder auf knapp 1,5 % erholt. Die jüngsten Schätzwerte zum Potenzialwachstum im Euro-Währungsgebiet liegen deutlich über den Werten der Krisenjahre, aber nach wie vor unter dem Niveau vor der Krise. Sämtliche Schätzungen sind mit erheblicher Unsicherheit behaftet (siehe die schattierten Bereiche in Abbildung 1), deuten jedoch allesamt auf einen invers J-förmigen Verlauf

⁸ Zur Krisenphase siehe Anderton et al., Potential output from a euro area perspective, Occasional Paper Series der EZB, Nr. 156, 2014, sowie EZB, [Produktionspotenzial, gesamtwirtschaftliche Unterauslastung und der Zusammenhang mit der nominalen Entwicklung seit Beginn der Krise](#), Monatsbericht November 2013, und EZB, [Entwicklung des Produktionspotenzials](#), Monatsbericht Januar 2011.

des Potenzialwachstums im Euroraum in den Jahren 1999 bis 2017 hin. Darüber hinaus ist zu beachten, dass sich hinter der Gesamtentwicklung für das Eurogebiet signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Euro-Ländern verbergen.

Das Niveau des Produktionspotenzials im Euro-Währungsgebiet liegt noch immer deutlich unter dem Entwicklungspfad, auf dem es sich bei Fortschreibung des Vorkrisentrends bewegen würde. Dies lässt sich anhand einer einfachen linearen Projektion veranschaulichen, bei der für die Jahre ab 2007 eine konstante Zunahme des Produktionspotenzials mit der Wachstumsrate des Jahres 2007 zugrunde gelegt wird. Die jüngste Schätzung der Europäischen Kommission zum Produktionspotenzial im Jahr 2017 liegt rund 10 % unter dem durch diese lineare Projektion implizierten Niveau (siehe Abbildung 2). Bei der Verwendung solcher Lücken als Näherungswert für die Auswirkungen der Krise ist allerdings Vorsicht geboten. Echtzeitschätzungen des Produktionspotenzials erweisen sich vor allem in Krisenzeiten häufig als stark revisionsbedürftig. Tatsächlich wurden die Schätzungen zum Produktionspotenzial im Euroraum nach Ausbruch der globalen Finanzkrise verbreitet nach unten korrigiert, und erst in jüngerer Zeit kam es wieder zu Aufwärtskorrekturen.

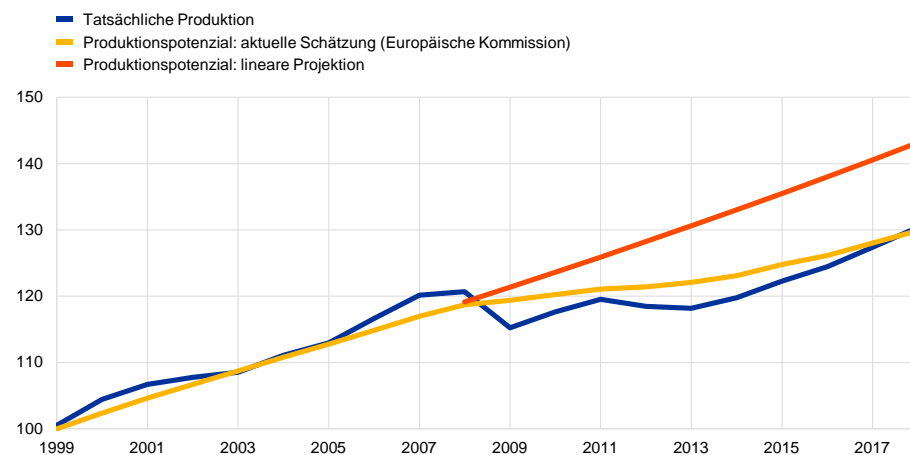
Abbildung 1
Schätzungen des Potenzialwachstums



Quellen: Europäische Kommission, IWF, OECD und EZB-Berechnungen.
Anmerkung: Der dunkelblaue Bereich gibt die Bandbreite der Schätzungen internationaler Institutionen an, während der hellblaue Bereich die Intervallschätzungen auf Basis des in Kasten 1 vorgestellten UCM-PF-Modells darstellt (mit einem Unsicherheitsband von plus/minus zwei Standardabweichungen um die Punktschätzung).

Abbildung 2
Tatsächliche Produktion und Produktionspotenzial

(Index: 1999=100)



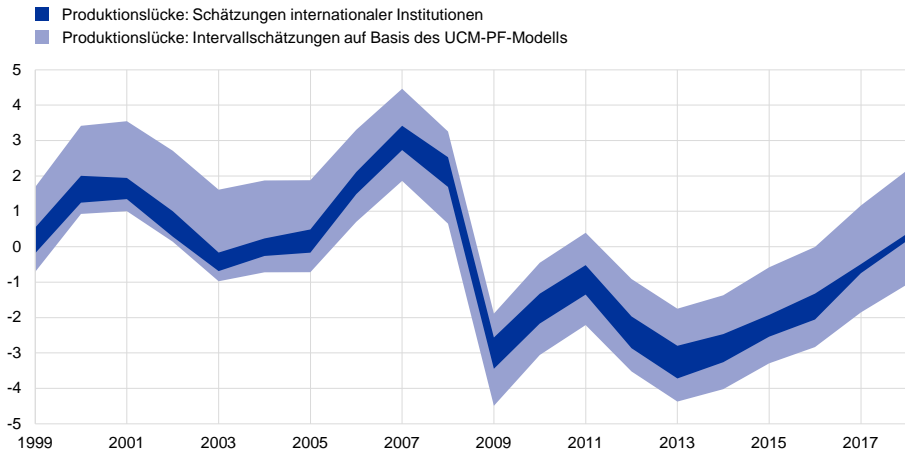
Quellen: Eurostat, Europäische Kommission und EZB-Berechnungen.
Anmerkung: Die tatsächliche Produktion entspricht dem realen BIP. Die Daten zum Produktionspotenzial basieren auf Schätzungen der Europäischen Kommission. Das kontrafaktische Szenario basiert auf der Annahme, dass sich das Produktionspotenzial ab 2007 beständig mit der Potenzialwachstumsrate des Jahres 2007 erhöht hat.

Die verfügbaren Schätzungen legen nahe, dass die Wirtschaft im Euroraum gegenwärtig annähernd ihr Produktionspotenzial erreicht hat. Nach Ausbruch der globalen Finanzkrise ging die tatsächliche Produktion – d. h. das reale BIP – deutlich zurück. Gleichzeitig scheint sich das Produktionspotenzial jedoch weiter erhöht zu haben, wenn auch langsamer als vor der Krise. Dadurch ergab sich eine negative Produktionslücke, die auf eine Unterauslastung der Wirtschaft im Euroraum hindeutete (siehe Abbildung 3).⁹ Während der anschließenden konjunkturellen Erholung überstieg das BIP-Wachstum wiederholt die verfügbaren Schätzungen zum Potenzialwachstum. Dadurch verkleinerte sich die negative Produktionslücke allmählich; inzwischen scheint sie sich fast geschlossen zu haben. Im weiteren Verlauf dürften Angebotsengpässe eine zunehmend bremsende Wirkung entfalten, was einer allmählichen Stärkung des Lohnwachstums und der zugrunde liegenden Inflation im Eurogebiet zuträglich wäre.

⁹ Siehe auch EZB, [Messgrößen der wirtschaftlichen Unterauslastung im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 3, Wirtschaftsbericht 3/2018.

Abbildung 3
Schätzungen der Produktionslücke

(in % des Produktionspotenzials)



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

Anmerkung: Der dunkelblaue Bereich gibt die Bandbreite der Schätzungen internationaler Institutionen an, während der hellblaue Bereich die Intervallschätzungen auf Basis des in Kasten 1 vorgestellten UCM-PF-Modells darstellt (mit einem Unsicherheitsband von plus/minus zwei Standardabweichungen um die Punktschätzung). Die UCM-PF-Schätzungen für 2018 umfassen nur Daten bis zum zweiten Quartal 2018.

Die Ähnlichkeit der Schätzungen verschiedener internationaler Institutionen verschleiert die Unsicherheit, mit der die gegenwärtige Produktionslücke im Euroraum behaftet ist.

Einige Analysten argumentieren, dass die wirtschaftliche Unterauslastung nach wie vor größer sein könnte als von den internationalen Institutionen allgemein angenommen. Ihre Argumentation basiert oftmals auf der Beobachtung, dass sich die Schätzungen zum zugrunde liegenden Potenzialwachstum sowie deren Revisionen tendenziell im Gleichlauf mit der Konjunktur entwickeln.¹⁰ Diese Prozyklizität könnte teilweise ein statistisches Artefakt sein, das mit methodischen Schwierigkeiten wie der bekannten Endpunktproblematik bei Filtermethoden zusammenhängt. Deshalb könnte es durchaus möglich sein, dass die gesamtwirtschaftliche Unterauslastung im Eurogebiet in den letzten Jahren tatsächlich größer gewesen ist als in den Schätzungen der internationalen Institutionen angenommen.¹¹ Dies könnte auch zur Erklärung der relativ gedämpften Dynamik der zugrunde liegenden Inflation im betreffenden Zeitraum beitragen. Die Prozyklizität der Schätzungen des Potenzialwachstums und der Produktionslücke könnte aber auch mit Hysterese-Effekten, der Abwärtsrigidität der Preise und Löhne sowie mit anderen Effekten zusammenhängen, die das Potenzialwachstum in Abschwungphasen dämpfen und deren Wirkung in Aufschwungphasen allmählich nachlässt (siehe Abschnitt 2.1).

¹⁰ Siehe O. Coibion, Y. Gorodnichenko und M. Ulate, The Cyclical Sensitivity in Estimates of Potential Output, NBER Working Papers, Nr. 23580, 2017.

¹¹ Siehe M. Jarocinski und M. Lenza, An Inflation-Predicting Measure of the Output Gap in the Euro Area, in: Journal of Money, Credit and Banking, Bd. 50, Nr. 6, September 2018, S. 1189-1224.

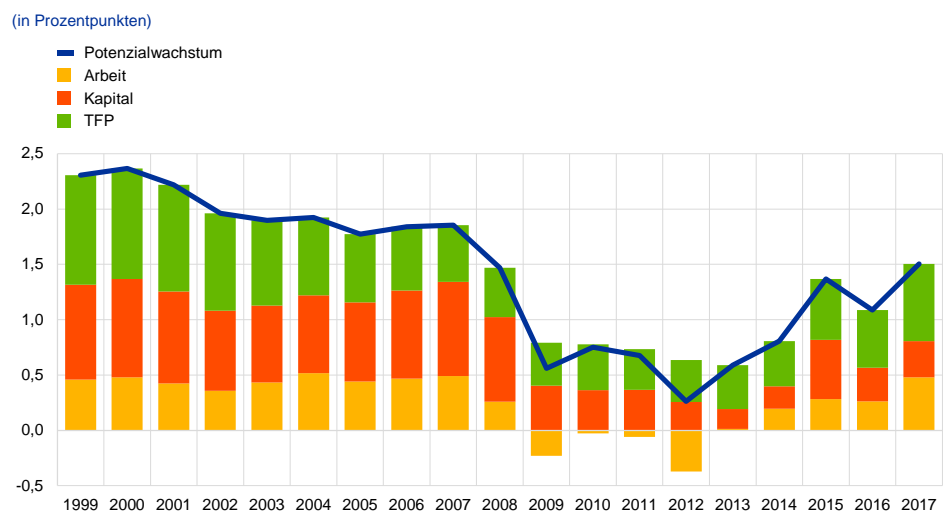
4 Aufschlüsselung der jüngsten Entwicklung des Produktionspotenzials

Rechnerisch betrachtet ergibt sich das Produktionspotenzial aus den Trendkomponenten der Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit sowie der totalen Faktorproduktivität (TFP). Mithilfe einer makroökonomischen

Produktionsfunktion lässt sich das Potenzialwachstum in die Beiträge der Faktoren Arbeit, Kapital und TFP aufschlüsseln. Bei der TFP handelt es sich um eine Messgröße der Gesamteffizienz des Einsatzes der Produktionsfaktoren. Ihre Entwicklung wird häufig als grober Indikator des technologischen Fortschritts herangezogen. Die totale Faktorproduktivität ist in der Praxis nicht direkt beobachtbar und wird üblicherweise als Residualterm einer Wachstumszerlegung berechnet. Deshalb kann sie nicht als reine Produktivitätsmessgröße betrachtet werden.

Sowohl die Abschwächung des Potenzialwachstums während der Krise als auch seine anschließende Erholung waren weitgehend auf die Beiträge von Kapital und Arbeit zurückzuführen. Diese verringerten sich beide im Verlauf der Krise, um im Anschluss wieder zuzunehmen (siehe Abbildung 4). In den jüngsten Schätzungen für das Jahr 2017 fallen die Beiträge des Faktors Arbeit und der totalen Faktorproduktivität zum Potenzialwachstum ähnlich hoch aus wie im Jahr 2007. Der Faktor Kapital leistet indes nach wie vor einen geringeren Beitrag als vor der Krise, womit sich erklären lässt, dass sich das Potenzialwachstum noch nicht vollständig erholt hat. Die vor Ausbruch der Krise erkennbare Abwärtstendenz des Potenzialwachstums war in erster Linie einem langfristigen Rückgang des TFP-Wachstums geschuldet.¹²

Abbildung 4
Zerlegung des Potenzialwachstums



Quelle: Europäische Kommission.

¹² Siehe EZB, *Die Verlangsamung des Produktivitätswachstums im Euro-Währungsgebiet in einem globalen Kontext*, Wirtschaftsbericht 3/2017, Mai 2017.

Der im Euro-Währungsgebiet zu beobachtende invers J-förmige Verlauf des Potenzialwachstums ist auch in anderen wichtigen fortgeschrittenen Volkswirtschaften zu verzeichnen, wobei es jedoch merkliche nationale Unterschiede gibt, was die zugrunde liegenden Bestimmungsfaktoren betrifft.

Kasten 2 beleuchtet die entsprechende Entwicklung in den Vereinigten Staaten und Japan. Langfristig hat sich das Potenzialwachstum im Euroraum außerdem schwächer entwickelt als in anderen großen fortgeschrittenen Volkswirtschaften und insbesondere in den Vereinigten Staaten.

Kasten 2

Entwicklung des Produktionspotenzials in den Vereinigten Staaten und Japan

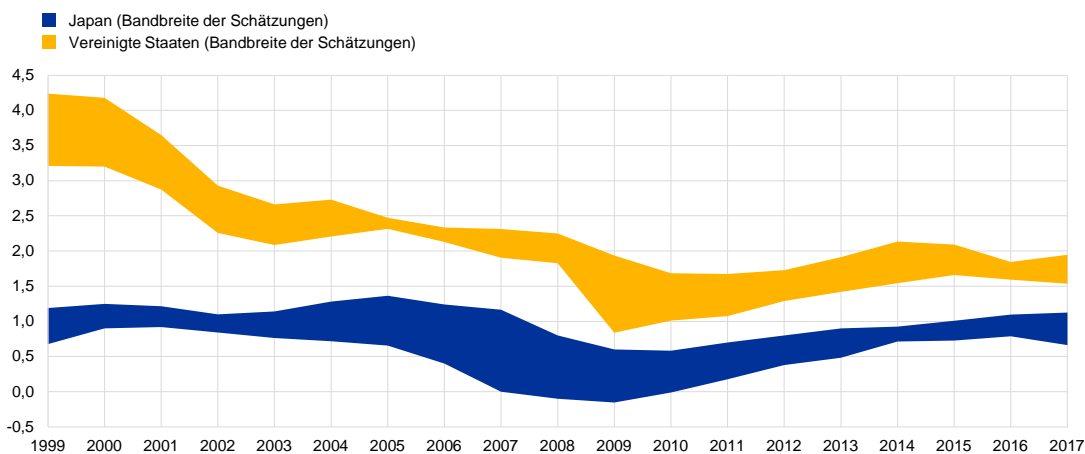
Ana-Simona Manu und Marcel Tirpák

Analog zur Entwicklung im Euro-Währungsgebiet hat sich das Produktionspotenzial auch in den Vereinigten Staaten und in Japan seit 2013 im Einklang mit der Konjunktur erholt. Das Potenzialwachstum liegt indes in den USA nach wie vor deutlich unter den Zuwachsraten, die vor der weltweiten Finanzkrise verzeichnet wurden, während es in Japan ähnlich hoch ist wie vor der Krise. Gemäß einer breiten Spanne von Schätzungen (aus nationalen Quellen wie auch von internationalen Institutionen) beläuft sich das Potenzialwachstum in den USA aktuell auf annähernd 2 % und in Japan auf rund 1 % (siehe Abbildung A).

Abbildung A

Schätzungen des Potenzialwachstums in den Vereinigten Staaten und Japan

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Congressional Budget Office, Bank von Japan, Kabinettsbüro der japanischen Regierung, IWF, OECD und EZB-Berechnungen.

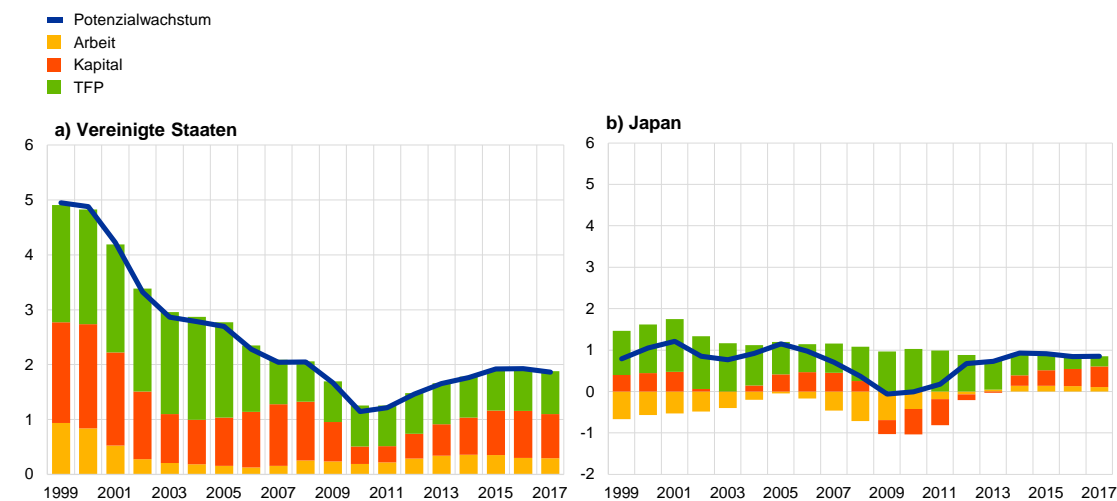
Der höhere Kapitalstock, der aus einer stärkeren Investitionstätigkeit in diesem Zeitraum resultiert, hat dabei am meisten zur Erholung des Produktionspotenzials in den beiden Ländern beigetragen. Während die Investitionen im Gefolge der weltweiten Finanzkrise deutlich sanken, half die darauffolgende, durch wirtschaftspolitische Maßnahmen gestützte Nachfrageerholung, die Investitionsausgaben vor dem Hintergrund allmählich sinkender Kapazitätsreserven wieder anzukurbeln (siehe Abbildung B).

Der Faktor Arbeit trug in den Vereinigten Staaten und Japan hingegen unterschiedlich stark zum Potenzialwachstum bei; Grund dafür waren die in den zwei Ländern beobachteten langfristigen Trends. In den USA ist der Beitrag des Faktors Arbeit seit der weltweiten Finanzkrise positiv und weitgehend unverändert geblieben, da ein langsames Wachstum des Erwerbspersonenpotenzials durch einen allmählichen Rückgang der trendmäßigen Arbeitslosenquote ausgeglichen wurde. Die zuletzt genannte Entwicklung dürfte das sukzessive Abklingen von Hysterese-Effekten und auch eine veränderte Zusammensetzung der Erwerbsbevölkerung widerspiegeln, etwa weil die Arbeitslosenquote von älteren und besser ausgebildeten Arbeitnehmern tendenziell niedriger ist. In Japan leistete der Faktor Arbeit nach einer länger anhaltenden Phase stark negativer Werte im Jahr 2013 erstmals wieder einen positiven Beitrag zum Potenzialwachstum. Demografische Entwicklungen, die eine Abnahme der Erwerbsbevölkerung bewirken, sind die Hauptursache für den negativen Effekt des Faktors Arbeit auf das Produktionspotenzial. Die jüngsten von der japanischen Regierung ergriffenen Maßnahmen zur Förderung der Erwerbsbeteiligung von Frauen, die zunehmende Bereitschaft von Arbeitskräften im Rentenalter, angesichts einer steigenden Lebenserwartung weiter berufstätig zu bleiben, und flexiblere Arbeitsverträge japanischer Unternehmen haben samt und sonders dabei geholfen, die Erwerbsbeteiligung in der japanischen Wirtschaft zu erhöhen. Hierdurch wurde der negative Einfluss einer sinkenden Anzahl von Erwerbspersonen vor dem Hintergrund einer sehr angespannten Arbeitsmarktlage begrenzt.

Abbildung B

Zerlegung des Potenzialwachstums in den Vereinigten Staaten und Japan

(Veränderung gegen Vorjahr in %; in Prozentpunkten)



Quellen: Congressional Budget Office, Bank von Japan und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Für die Vereinigten Staaten bezieht sich Potenzialwachstum auf das nichtlandwirtschaftliche Gewerbe, Arbeit auf die geleisteten Arbeitsstunden und Kapital auf den Kapitaleinsatz. Für Japan bezieht sich Arbeit auf die Summe des Beitrags aus Beschäftigtenzahl und geleisteten Arbeitsstunden.

Das Wachstum der totalen Faktorproduktivität (TFP) stützte das Produktionspotenzial in beiden Ländern, wenngleich in jüngster Zeit unterschiedliche Entwicklungen zu beobachten waren. In den USA ist der Beitrag des TFP-Wachstums in der Zeit nach der Krise im Großen und Ganzen stabil geblieben. In Japan hat sich der geschätzte positive Beitrag des TFP-Wachstums im selben Zeitraum ungefähr halbiert; Grund hierfür waren ein veralteter Kapitalstock und Verzögerungen bei der Einführung neuer Technologien.¹³ Allerdings könnte die zunehmende

¹³ Siehe M. Sakurai und M. Kataoka, Hysteresis and Sluggish Growth in Wages and Prices: The Case Study of Japan, Beitrag zum 30. Villa Mondragone International Economic Seminar in Rom, Juni 2018.

Umsetzung technischer Fortschritte vor allem in Sektoren, die derzeit unter akutem Arbeitskräftemangel leiden, das zugrunde liegende Produktivitätswachstum auf längere Sicht stärken.¹⁴

Mit Blick in die Zukunft stellen demografische Entwicklungen beide Länder vor Herausforderungen, die gemeistert werden müssen, um eine Schwächung des Potenzialwachstums zu vermeiden. In Japan dürften Fortschritte bei der Umsetzung der von der Regierung verfolgten Wachstumsstrategie, die auch regulatorische und institutionelle Reformen vorsieht, sowie eine weitere Zunahme der Erwerbsbeteiligung und kontinuierliche Anstrengungen von Unternehmen zur Steigerung der Produktivität Wirkung zeigen und einen Beitrag zur allmählichen Beschleunigung des Potenzialwachstums in den nächsten Jahren leisten.¹⁵ In den Vereinigten Staaten dürften die jüngsten Einkommensteueränderungen mehr Personen bestärken, erwerbstätig zu werden, was den negativen Effekt der Bevölkerungsalterung auf das Potenzialwachstum dämpfen würde.¹⁶ Darüber hinaus könnte die Herabsetzung der Körperschaftsteuer Investitionen fördern und somit zu einem höheren Produktionspotenzial beitragen, wohingegen die jüngsten politischen Maßnahmen zur Verringerung der Zuwanderung über eine weitere Schwächung des Wachstums der Erwerbsbevölkerung den gegenteiligen Effekt haben könnten.

5 Bestimmungsfaktoren des Produktionspotenzials

Im vorliegenden Abschnitt werden einige Faktoren, die der jüngsten Entwicklung des Produktionspotenzials im Euro-Währungsgebiet zugrunde liegen, näher untersucht. Insbesondere wird analysiert, weshalb zwar die Beiträge des Faktors Arbeit und der TFP zum Potenzialwachstum wieder nahezu ihren Stand vor der Krise erreicht haben, der Beitrag des Faktors Kapital aber immer noch verhalten ausfällt. Im Anschluss werden auch die längerfristigen Aussichten für das Potenzialwachstum betrachtet.

5.1 Arbeit

Die Wachstumsbeiträge des Faktors Arbeit lassen sich anhand der trendmäßigen Entwicklung der Erwerbspersonen, der Arbeitslosenquote und der geleisteten Arbeitsstunden je Beschäftigten ablesen. Zu den Erwerbspersonen gehören sowohl die Erwerbstätigen als auch die Arbeitslosen. Veränderungen bei der Zahl der Erwerbspersonen können wiederum in Veränderungen der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15- bis 74-Jährige) und Veränderungen der Erwerbsbeteiligung (d. h. des Anteils der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter) unterteilt werden.

¹⁴ Siehe M. Amamiya, Japan's Economy and Monetary Policy, Rede anlässlich einer Sitzung von Wirtschaftsführern in Kyoto, Bank von Japan, August 2018.

¹⁵ Siehe Bank von Japan, Outlook for Economic Activity and Prices, Juli 2018.

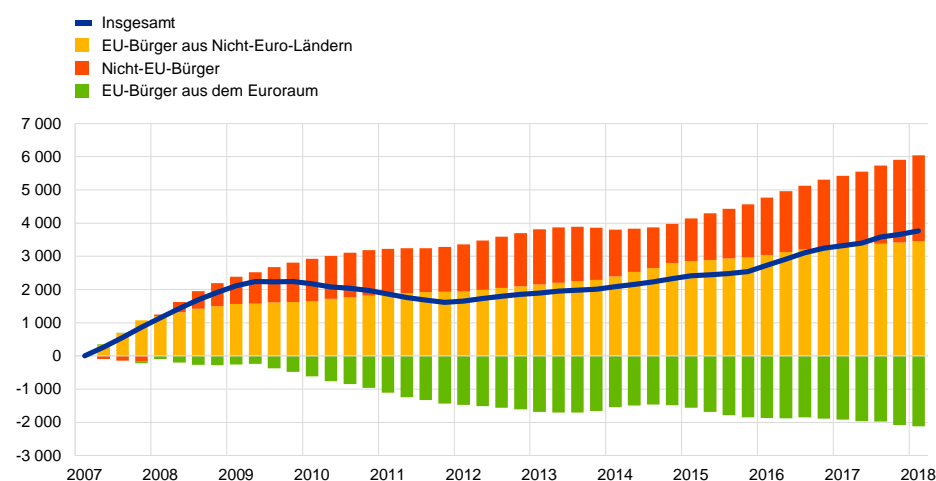
¹⁶ Siehe Congressional Budget Office, The Budget and Economic Outlook: 2018 to 2028, April 2018.

In den vergangenen Jahren stieg der Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter infolge der Zuwanderung an, was sich positiv auf das Potenzialwachstum auswirkte. Nach einem Rückgang in den Jahren 2009 bis 2015 hat die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in den letzten Jahren wieder zugenommen. Verantwortlich hierfür waren zwei gegenläufige Entwicklungen (siehe Abbildung 5). Einerseits ist das „natürliche“ Bevölkerungswachstum seit einiger Zeit negativ, da die Babyboom-Generation das Ruhestandsalter erreicht hat und die Geburtenrate niedrig ist. Andererseits lässt sich eine Nettozuwanderung an Personen im erwerbsfähigen Alter beobachten, die insbesondere auf einen Zustrom aus anderen EU-Ländern zurückzuführen ist.¹⁷

Abbildung 5

Kumulierte Veränderungen der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter im Euroraum seit dem ersten Quartal 2007 nach Staatsangehörigkeit

(in Tsd Personen)



Quelle: Eurostat (Arbeitskräfteerhebung der EU).

Anmerkung: Zu „EU-Bürger aus dem Euroraum“ zählen Personen im erwerbsfähigen Alter von 15 bis 74 Jahren, die die Staatsangehörigkeit eines EU-Mitgliedstaats haben, dessen Währung der Euro ist. Die Daten sind um strukturelle Brüche bereinigt. Dies gilt insbesondere für die Daten zu Deutschland (erstes Quartal 2010) und Frankreich (erstes Quartal 2014). Die Angaben basieren auf Viertelquartalsdurchschnitten.

Die Erwerbsquote ist während der Konjunkturerholung stetig gestiegen und wurde dabei von der stärkeren Beteiligung von älteren Arbeitskräften und Frauen gestützt.¹⁸ Die Erwerbsbevölkerung im Euroraum wird älter, und mehr

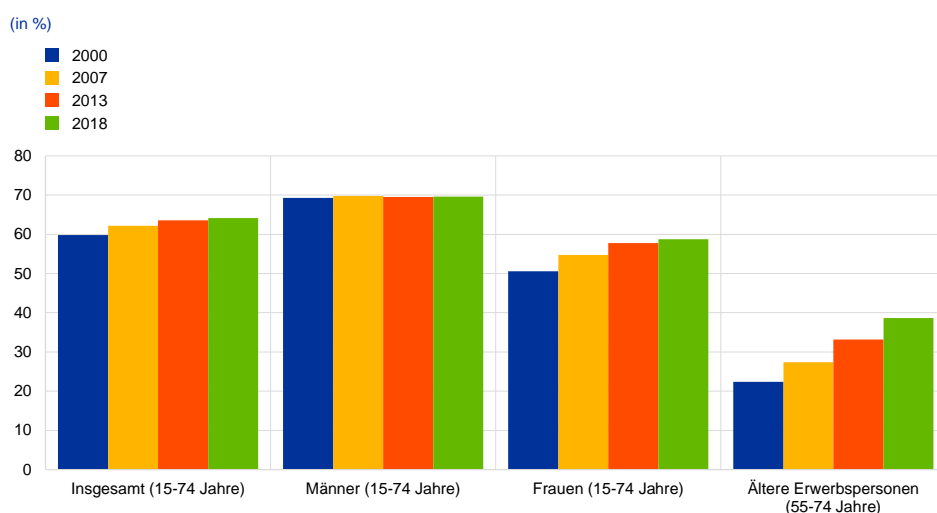
Menschen bleiben auch im höheren Lebensalter wirtschaftlich aktiv. Im Einklang mit diesem längerfristigen Trend hat sich die Erwerbsquote der 55- bis 74-Jährigen während der Erholung kontinuierlich erhöht. Neben der Anhebung des Rentenalters in vielen Ländern des Eurogebiets gab es auch noch andere Faktoren (insbesondere das höhere Bildungsniveau), die für den Anstieg der Quote bei dieser Personengruppe maßgeblich waren. Auch die Erwerbsquote der Frauen hat weiter zugenommen, was ebenfalls teilweise dem höheren Bildungsniveau zuzuschreiben

¹⁷ Dabei ist zu beachten, dass eine Aufschlüsselung der Veränderungen der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter nach Staatsangehörigkeit nur eine unvollkommene Näherungsgröße für die Migrationsströme darstellt.

¹⁸ Siehe EZB, [Arbeitskräfteangebot und Beschäftigungswachstum](#), Wirtschaftsbericht 1/2018, Februar 2018, sowie EZB, [Aktuelle Entwicklung des Arbeitskräfteangebots im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 3, Wirtschaftsbericht 6/2017, September 2017.

ist.¹⁹ Diese strukturellen Veränderungen haben dazu beigetragen, dass sich die Erwerbsquote in den vergangenen Jahren stetig erhöht hat (siehe Abbildung 6). Zusammen mit einer wachsenden Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter hat diese Entwicklung zu einer Zunahme der Erwerbspersonen während der laufenden Konjunkturerholung geführt. Gleichwohl liegt die Wachstumsrate der Erwerbspersonen immer noch unter ihrem Vorkrisenniveau.

Abbildung 6
Erwerbsquote von Männern, Frauen und älteren Erwerbspersonen



Quelle: Eurostat.

Anmerkung: Die Erwerbsquote ist definiert als der Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter von 15 bis 74 Jahren. Die Erwerbsquoten der einzelnen Gruppen (Frauen, Männer und ältere Erwerbspersonen) beziehen sich nur auf die jeweiligen Erwerbspersonen und den jeweiligen Bevölkerungsanteil der Gruppe.

Ein Rückgang der trendmäßigen Arbeitslosenquote wird als weiterer wichtiger Einflussfaktor für die Erholung des Potenzialwachstums in der Zeit nach der Krise erachtet. Die trendmäßige Arbeitslosenquote entspricht weitgehend der inflationsstabilen Arbeitslosenquote (sowohl im Hinblick auf die Lohn- als auch auf die Preisentwicklung).²⁰ Insgesamt lassen Schätzungen darauf schließen, dass die trendmäßige Arbeitslosenquote im Euro-Währungsgebiet während der Krise – unter anderem bedingt durch Hysterese-Effekte – anstieg, bevor sie in jüngerer Zeit auf rund 8,0 % bis 9,5 % fiel (siehe Abbildung 7). Bis zu einem gewissen Grad ist dies auf temporäre Einflüsse zurückzuführen. Da die Löhne tendenziell nur langsam auf Schocks reagieren, erfolgt die gesamtwirtschaftliche Anpassung teilweise über anhaltende Veränderungen der Arbeitslosenquote. Allerdings dürfte der Rückgang der geschätzten trendmäßigen Arbeitslosenquote nach der Krise auch strukturellen Faktoren, vor allem den in einigen Euro-Ländern ergriffenen Arbeitsmarktreformen, zuzuschreiben sein.

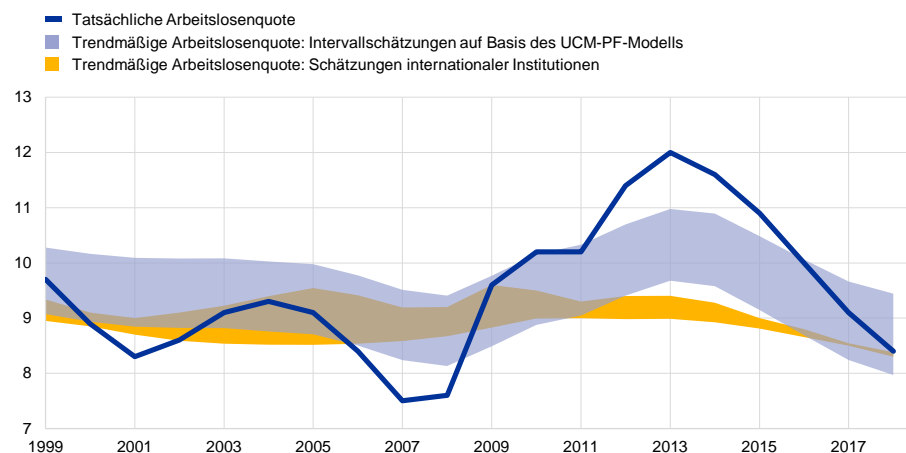
¹⁹ Siehe O. Thévenon, Drivers of Female Labour Force Participation in the OECD, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, Nr. 145, OECD, 2013.

²⁰ Alternativ kann die strukturelle Arbeitslosenquote herangezogen werden, bei der nur strukturelle Faktoren wie Institutionen und Technik berücksichtigt werden. Siehe Havik et al., The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates & Output Gaps, European Economy – Economic Papers, Nr. 535, Europäische Kommission, Kasten 1, 2014.

Abbildung 7

Arbeitslosenquote und Schätzungen der trendmäßigen Arbeitslosenquote

(in %)



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

Anmerkung: Der gelbe Bereich gibt die Bandbreite der Schätzungen internationaler Institutionen an, während der hellblaue Bereich die Intervallschätzungen auf Basis des in Kasten 1 vorgestellten UCM-PF-Modells darstellt (mit einem Unsicherheitsband von plus/minus zwei Standardabweichungen um die Punktschätzung). Die UCM-PF-Schätzungen für 2018 umfassen nur Daten bis zum zweiten Quartal 2018.

Die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden je Erwerbstätigen ist in den letzten Jahren trotz gewisser Anzeichen einer Stabilisierung weiter gesunken.²¹

Der längerfristige Abwärtstrend der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden je Beschäftigten spiegelt in erster Linie langfristige Veränderungen in der Beschäftigungsstruktur im Euroraum wider. Vor allem haben sich die Anteile der Teilzeitbeschäftigten sowie des Dienstleistungssektors, in dem die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden in der Regel geringer als in anderen Sektoren ist, an der Gesamtbeschäftigung in den letzten zehn Jahren erhöht.

5.2 Kapital

Der Kapitalstock ist eine weitere wesentliche Bestimmungsgröße des Produktionspotenzials, wengleich die Gewinnung von Daten hierzu nicht einfach ist.

Beim Bruttokapitalstock handelt es sich um das physische Kapital, das für Produktionsprozesse im privaten und öffentlichen Sektor einer Volkswirtschaft verfügbar ist.²² Der eigentliche potenzielle Kapitalstock lässt sich zwar nicht direkt messen, er kann aber mittels der Kumulationsmethode (Perpetual-Inventory-Methode) berechnet werden. Der aktuelle Nettokapitalstock wird dann anhand des vorherigen Kapitalstocks ermittelt; dies erfolgt durch Abzug der Abschreibungen und Hinzuzählen der neuen Investitionen. Allerdings stehen die Daten zum Kapitalstock erst mit einer großen zeitlichen Verzögerung zur Verfügung.²³

²¹ Siehe EZB, [Ursachen für die Entwicklung der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden je Beschäftigten seit 2008](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 6/2016, September 2016.

²² Siehe Anderton et al. (2014), a. a. O.

²³ Für die meisten EU-Länder – nicht jedoch für den Euroraum insgesamt – liegen offizielle, auf den nichtfinanziellen Vermögensbilanzen basierende und mit dem Datenlieferprogramm des ESG 2010 in Einklang stehende Daten zum Kapitalstock für die Gesamtwirtschaft sowie in einer Aufschlüsselung nach Vermögenswerten (jährlich) mit einer Verzögerung von rund 24 Monaten vor.

Der reale Kapitalstock ist auch von der Preisentwicklung der Investitionsgüter abhängig, die deutlich anders ausfallen kann als jene der Vorleistungs- und Konsumgüter. In den letzten beiden Jahrzehnten entwickelten sich der Investitionsdeflator und insbesondere die qualitätsbereinigten Preise für Güter im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie weniger dynamisch als der Wertschöpfungsdeflator für die Gesamtwirtschaft, was dem Kapitalkoeffizienten in realer Rechnung zuträglich war.²⁴

Der zunehmende Anteil von Investitionen in immaterielle Vermögenswerte führt zu einem höheren Kapitalverzehr und erschwert die Messung des Kapitalstocks.

Im Baugewerbe weist der Kapitalstock generell einen sehr langsamen Wertverfall auf, während sich dieser im Unternehmenssektor, insbesondere bei den immateriellen Vermögenswerten, deutlich schneller vollzieht.²⁵ Unter der Annahme, dass der Anteil der Vermögenswerte mit kürzerer Lebensdauer (wie etwa immaterielle Vermögenswerte) in wirtschaftlich fortgeschritteneren Volkswirtschaften zunimmt, dürften sich die gesamtwirtschaftlichen Abschreibungsraten nach und nach mit dem Einkommen der Länder erhöhen. Infolgedessen steigt das Investitionsvolumen, das erforderlich ist, um den Kapitalverzehr auszugleichen und den Kapitalstock auf einem konstanten Niveau zu halten. Zugleich kann es sein, dass der Umfang des Kapitalstocks aufgrund einer unzureichenden Berücksichtigung immaterieller Investitionen²⁶ in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (siehe auch Kasten 3 im vorliegenden Wirtschaftsbericht) nach wie vor zu niedrig angesetzt wird.²⁷ Investitionen in immaterielle Vermögenswerte wurden in den Unternehmensbilanzen lange Zeit vornehmlich nicht im Anlagevermögen erfasst, sondern als Vorleistungen verbucht, da sie als ausschließlich den Firmen selbst dienende Investitionen erachtet wurden. Schätzungen zufolge würde das BIP (wie auch die Bruttospar- und Investitionsquote) in Europa 5 bis 10 Prozentpunkte höher ausfallen, wenn sämtliche immateriellen Vermögenswerte als Anlagevermögen klassifiziert würden.²⁸

Die konjunkturbedingte Erholung der Gesamtinvestitionen seit der Krise hat dem Kapitalstock im Eurogebiet zwar einen gewissen Auftrieb verliehen, doch ihr Beitrag zum Kapitalstock ist niedriger als in der Zeit vor der Krise. Gestützt wurde die Wiederbelebung der Investitionen von einer zunehmenden Nachfrage, niedrigen Finanzierungskosten und einem besseren Zugang zu Finanzmitteln infolge der akkommodierenden Geldpolitik der EZB.²⁹ Seit der Krise sind die Wachstumsraten des Kapitalstocks im Euroraum infolgedessen gestiegen (siehe

²⁴ Belege hierzu für Deutschland finden sich in: Deutsche Bundesbank, Zur Investitionstätigkeit im Euro-Raum, Monatsbericht, Januar 2016, S. 33-52.

²⁵ Die Abschreibungsraten variieren laut [EU-KLEMS-Datenbank](#) zwischen rund 1 % pro Jahr für den Bestand an Wohnimmobilien und rund 20 % für Forschung und Entwicklung bzw. rund 30 % für Software.

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

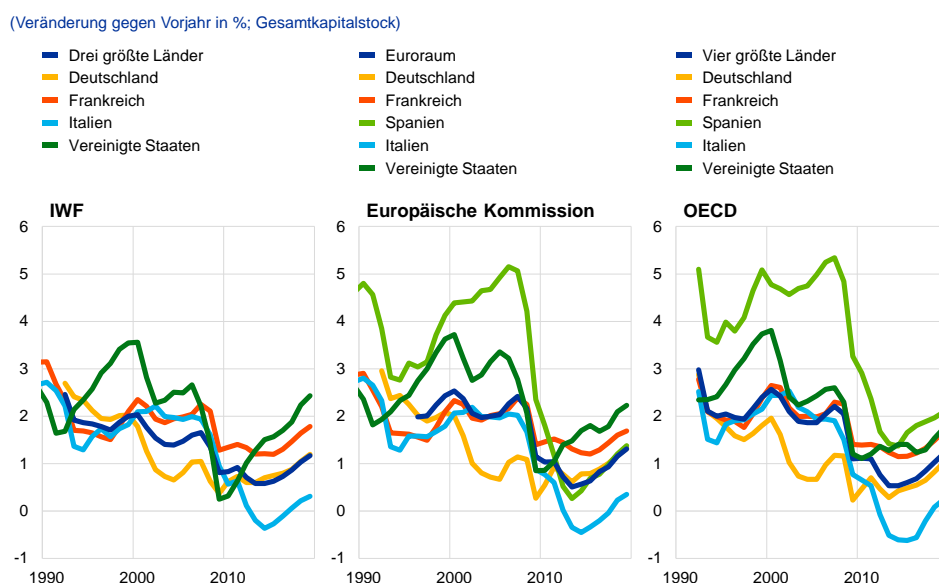
²⁷ Seit der Überarbeitung des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen im Jahr 2014 (ESVG 2010) wird jedoch zwischen Bauinvestitionen (rund 50 % der Gesamtinvestitionen des Euroraums), Ausrüstungen (rund 30 %) und Investitionen in geistiges Eigentum (rund 20 %) unterschieden.

²⁸ Siehe C. Corrado, J. Haskel, C. Jona-Lasinio und M. Iommi, *Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement Methods and Comparative Results*, Discussion Paper des IZA, Nr. 6733, 2012. Siehe auch www.intan-invest.net/

²⁹ Siehe EZB, *Die Entwicklung der Unternehmensinvestitionen im Euro-Währungsgebiet seit der Krise*, Wirtschaftsbericht 7/2016, November 2016.

Abbildung 8). Allerdings haben sich die Investitionen in der Erholungsphase langsamer ausgeweitet als vor der Krise,³⁰ was den Beitrag des Kapitalstocks zum Potenzialwachstum gedämpft hat (siehe Abbildung 4). Die Gründe für das schwächere Investitionswachstum sind vielfältig. Erstens dauerte es einige Zeit, bis die während der Krise entstandenen freien Kapazitäten im Baugewerbe (vor allem im Wohnungsbau, aber auch im gewerblichen Bau) wieder zurückgeführt waren, was zu einer Unterauslastung des Kapitals und zu Überschusskapazitäten führte. Zweitens waren die letzten Jahre immer noch durch eine anhaltend hohe Unsicherheit, sinkende Wachstumserwartungen (zum Teil im Zusammenhang mit der Bevölkerungsalterung) und die nach wie vor bestehende Notwendigkeit eines Verschuldungsabbaus im privaten wie auch öffentlichen Sektor geprägt. Drittens fiel der durchschnittliche Abnutzungsgrad des Kapitals in der frühen Phase der Erholung infolge krisenbedingter Unternehmensliquidationen möglicherweise höher aus. Zudem entwickelten sich die öffentlichen Investitionen in dieser Phase aufgrund fiskalischer Zwänge in einigen Ländern verhalten. Die Entwicklung der öffentlichen Investitionen wirkt sich erwiesenermaßen erheblich auf die Dynamik der privaten Investitionen aus.³¹

Abbildung 8
Wachstum des realen Kapitalstocks in ausgewählten Volkswirtschaften



Quellen: Europäische Kommission (AMECO-Datenbank), IWF und OECD.
 Anmerkung: Die drei größten Länder im Euroraum sind Deutschland, Frankreich und Italien, zu den vier größten Ländern zählt auch noch Spanien. In den Wachstumsraten des Kapitalstocks sind die Projektionen bis 2019 enthalten. Für Spanien lagen keine Daten des IWF vor.

³⁰ Siehe Europäische Kommission, Investment in the EU Member States: An Analysis of Drivers and Barriers, European Economy – Institutional Papers, Nr. 062, Europäische Kommission, 2017.

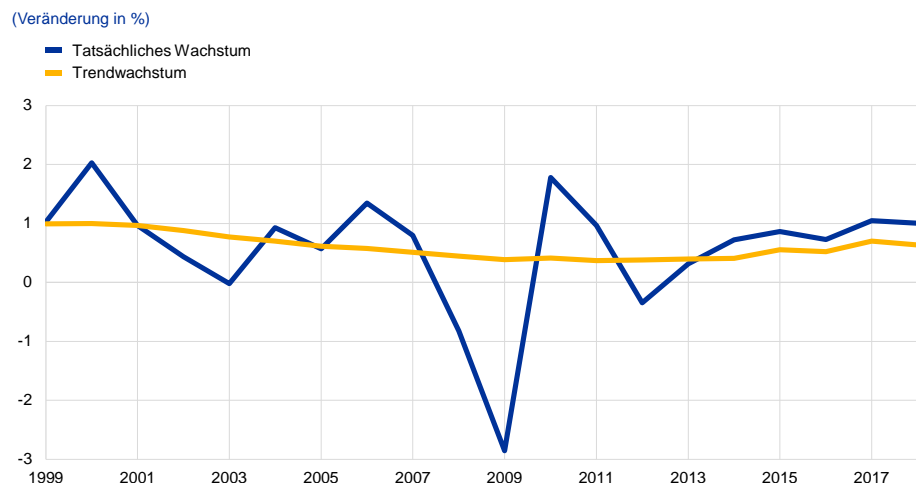
³¹ Siehe EZB, Business investment in EU countries, Occasional Paper Series der EZB, Nr. 215, 2018.

5.3 Totale Faktorproduktivität

In der Dekade vor der globalen Finanzkrise wies das TFP-Wachstum im Euroraum und in anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften einen Abwärtstrend auf.

Schätzungen der Europäischen Kommission zufolge schwächte sich das trendmäßige TFP-Wachstum von 1999 bis 2007 langsam von 1,0 % auf 0,5 % ab (siehe Abbildung 9). Es gibt verschiedene Erklärungen hierfür, die sich zum Teil ergänzen.³² So könnten unter anderem Messfehler (z. B. bei immateriellen Vermögenswerten) dazu geführt haben, dass das TFP-Wachstum unterschätzt wurde. Grundsätzlich scheinen neuere Innovationen auch eine geringere Durchschlagskraft zu haben, als dies früher der Fall war, etwa bei der Erfindung der Eisenbahn oder der Elektrizität. Außerdem dauert es nachweislich länger, bis Firmen technische Innovationen von Pionierunternehmen in ihre eigenen Produktionsprozesse übernehmen.

Abbildung 9
Wachstum der totalen Faktorproduktivität



Quelle: Europäische Kommission.

Anmerkung: Die Angaben zum Trendwachstum beruhen auf Schätzungen der Europäischen Kommission.

Die internationale Finanzkrise hat den Rückgang des TFP-Wachstums verschärft.

Während der Krise scheint es sich sogar ins Negative gekehrt zu haben, wenngleich hierfür vor allem die zyklische Komponente verantwortlich gewesen sein dürfte. Die auf Unternehmensebene gewonnene Evidenz deutet darauf hin, dass Kapital – bedingt durch die von Banken gewährten Forbearance-Maßnahmen sowie durch unangemessene Insolvenzregeln – in Unternehmen mit geringer Produktivität gebunden blieb, wodurch die mit Rezessionsphasen für gewöhnlich einhergehende reinigende Wirkung abgeschwächt wurde.³³ Nach dem Abbau makroökonomischer Ungleichgewichte in den Ländern des Eurogebiets könnten strukturelle Rigiditäten die notwendige Reallokation von Ressourcen in produktivere Sektoren und Unternehmen gehemmt haben. Zudem hat die länger anhaltende Bilanzsanierungsphase im

³² Siehe EZB, [Die Verlangsamung des Produktivitätswachstums im Euro-Währungsgebiet in einem globalen Kontext](#), Wirtschaftsbericht 3/2017, Mai 2017.

³³ Siehe D. Andrews und F. Petroulakis, [Breaking the Shackles: Zombie Firms, Weak Banks and Depressed Restructuring in Europe](#), Economics Department Working Papers, Nr. 1433, OECD, 2017.

privaten Sektor die Investitionstätigkeit gedämpft und damit unter Umständen auch technische Neuerungen gebremst.

Während der laufenden Konjunkturerholung hat sich das TFP-Wachstum belebt und wieder ähnliche Zuwachsraten wie vor der Krise erreicht. Die negativen Auswirkungen der Krise auf das TFP-Wachstum, darunter Störungen der Finanzintermediation, Budgetkürzungen im Bereich Forschung und Entwicklung und geringere Ausgaben für öffentliche Infrastruktur, schwächen sich inzwischen ab. Zudem gibt es Hinweise darauf, dass die Krise letztlich auch eine Reallokation von Ressourcen zugunsten produktiverer Firmen bewirkt hat, da beispielsweise unrentable Unternehmen schließen mussten. Außerdem könnte es einfach eine gewisse Zeit dauern, bis die Neuerungen im Bereich der Digitalisierung in der Gesamtwirtschaft auf breiter Front übernommen werden. Auch die anhaltenden Verbesserungen im Bildungsniveau tragen weiterhin zum TFP-Wachstum bei.

5.4 Längerfristige Aussichten

In den kommenden Jahren wird sich das Potenzialwachstum des Euroraums gemäß den Projektionen internationaler Institutionen weitgehend stabil entwickeln. Der Europäischen Kommission, dem IWF und der OECD zufolge wird das Potenzialwachstum im laufenden Jahr im Schnitt bei 1,4 % und im kommenden Jahr bei durchschnittlich 1,5 % liegen (siehe Tabelle). Damit liegen die Projektionen zum Potenzialwachstum unter denen für das tatsächliche BIP-Wachstum, was darauf hinweist, dass die Angebotsengpässe wohl eine zunehmend bremsende Wirkung entfalten werden.

Projektionen internationaler Institutionen zum tatsächlichen Wirtschaftswachstum und zum Potenzialwachstum

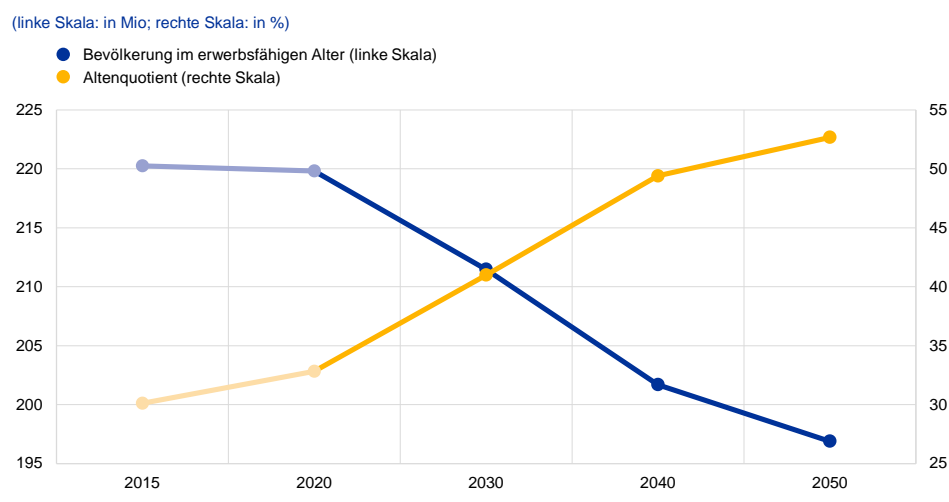
(Veränderung in %)

	<i>Nachrichtlich: 2007</i>	2017	2018	2019
Potenzialwachstum				
Europäische Kommission	1,9	1,5	1,5	1,5
IWF	1,4	1,4	1,6	1,6
OECD	1,7	1,2	1,3	1,4
Tatsächliches Wachstum des realen BIP				
Europäische Kommission	3,1	2,4	2,3	2,0
IWF	3,0	2,3	2,4	2,0
OECD	3,0	2,6	2,2	2,1

Quellen: Europäische Kommission, IWF und OECD.

Während die längerfristigen Aussichten für das Potenzialwachstum mit größerer Unsicherheit behaftet sind, dürfte die Bevölkerungsalterung in Zukunft einen zunehmenden Abwärtsdruck ausüben.³⁴ Den Projektionen von Eurostat zufolge wird der Altenquotient (d. h. der Anteil der Bevölkerung im Alter von mindestens 65 Jahren an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter) im Euroraum bis 2050 von aktuell rund 30 % auf etwa 50 % steigen, während die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in diesem Zeitraum um rund 23 Millionen sinken wird (siehe Abbildung 10). In dieser Prognose ist bereits eine jährliche Nettozuwanderung von etwa 800 000 Personen berücksichtigt. Ein weiterer Anstieg der Erwerbsbeteiligung insgesamt als Folge von Rentenreformen und einem höheren Bildungsniveau könnte diesen erwarteten Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter teilweise ausgleichen. Die Projektionen legen jedoch nahe, dass sich die Zahl der Erwerbspersonen im Euroraum in den kommenden Jahrzehnten rückläufig entwickeln und somit das Potenzialwachstum negativ beeinflussen wird.

Abbildung 10
Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und Altenquotient gemäß Projektionen von Eurostat



Quelle: Eurostat (Bevölkerungsvorausschätzungen 2015).

Die Auswirkungen der Bevölkerungsalterung auf das Potenzialwachstum könnten teilweise durch andere Faktoren kompensiert werden. So könnten vor allem Automatisierungs- und Digitalisierungsprozesse dem TFP-Wachstum zuträglich sein (siehe Kasten 3). Dabei sind der Zeitpunkt und das Ausmaß dieser Entwicklungen äußerst ungewiss.

Der Kapitalstock könnte weiter zunehmen und positiv zum Potenzialwachstum beitragen. Die internationalen Institutionen gehen davon aus, dass sich der Anstieg des Kapitalstocks in den nächsten Jahren beschleunigen wird. Gründe für diese Annahme sind eine anhaltende konjunkturbedingte Nachfrage, eine nahezu vollständige Kapazitätsauslastung im Investitionsgütersektor und die nach wie vor bestehende Notwendigkeit, den Kapitalstock zu erneuern und zu aktualisieren, um

³⁴ Siehe EZB, [Bevölkerungsalterung und Reformen der Alterssicherung – Relevanz für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung](#), Wirtschaftsbericht 2/2018, März 2018.

den Herausforderungen der Globalisierung und der digitalen Wirtschaft gewachsen zu sein. Auf längere Sicht dürfte es angesichts der Erwartung weiterer technologischer Fortschritte und daraus resultierender Veränderungen der Zusammensetzung des Kapitalstocks umso dringlicher werden, dass der Kapitalaufbau mit den steigenden Abschreibungsraten insgesamt Schritt hält. Neuere Studien zeigen zudem, dass sich der immaterielle Kapitalstock langsamer an konjunkturelle Veränderungen anpasst, als dies bei den Sachanlagen der Fall ist,³⁵ da Investitionen in immaterielle Vermögenswerte nicht reversibel sind. Das könnte dazu führen, dass der Kapitalstock künftig weniger stark auf die Konjunktorentwicklung reagiert.

Kasten 3

Einfluss der Digitalisierung auf die Entwicklung des Produktionspotenzials und der Produktionslücke im Euro-Währungsgebiet

Vincent Labhard

Die Digitalisierung kann als ein Angebotsschock angesehen werden, der sich – vornehmlich über potenzielle Wettbewerbs-, Produktivitäts- und Beschäftigungseffekte – in gesamtwirtschaftlichen Schlüsselaggregaten des Euroraums wie dem Produktionspotenzial und der Produktionslücke niederschlagen dürfte.³⁶ Ein Aspekt ist dabei die Digitalisierung der Produktion und Wertschöpfungsketten, die unter anderem über Automatisierung, Robotisierung und künstliche Intelligenz erfolgt. Dadurch ändern sich in der Regel die relativen Preise und die Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen Produktionsfaktoren, wie z. B. zwischen Arbeit und Kapital oder zwischen Arbeitsplätzen mit und ohne Routineaufgaben. Auf diese Weise wird letztlich auch die Produktivität beeinflusst. Ein weiterer Aspekt der Digitalisierung sind die digitale und mobile Kommunikation und die Konnektivität, wozu das Internet, die sozialen Medien, Cloud-Computing und Big-Data-Analysen zählen. Dies hat Folgen für den Wettbewerb, da sich die relativen Preise und die Marktanteile beispielsweise zwischen digitalen und nichtdigitalen oder kleinen und großen Unternehmen verändern. Hierin spiegelt sich das „the winner takes it all“-Prinzip wider. Der dritte Aspekt betrifft neue Waren und Dienstleistungen – sowohl innerhalb als auch außerhalb des Bereichs der Informationstechnologie (IT) –, die eine Veränderung der Preise und/oder Verbraucherpräferenzen bewirken können.

Insgesamt scheint die Digitalisierung in der EU recht kontinuierlich voranzuschreiten, auch wenn einige Aspekte weiter fortgeschritten sind als andere. Dies ist beispielsweise dem Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (Digital Economy and Society Index – DESI) der Europäischen Kommission zu entnehmen, dessen Ergebnisse für die EU im Zeitraum von 2014 bis 2018 in Abbildung A dargestellt sind. Dabei ist jedoch zu beachten, dass bereits vor dem abgebildeten Beobachtungszeitraum viele Meilensteine der Digitalisierung erreicht wurden. So gab es bereits in den 1950er-Jahren erste Forschungsergebnisse zur künstlichen Intelligenz, in den 1960er-Jahren wurden die ersten Computernetze entwickelt. Die erste E-Mail wurde in den 1970er-Jahren versendet, in den 1980er-Jahren wurde das erste fahrerlose Auto gebaut. In den 1990er-Jahren folgten das World Wide Web, das Internet der Dinge und Suchmaschinen, in den

³⁵ Siehe R. Peters und L. Taylor, Intangible capital and the investment-q relation, in: Journal of Financial Economics, Bd. 123(2), Februar 2017, S. 251-272.

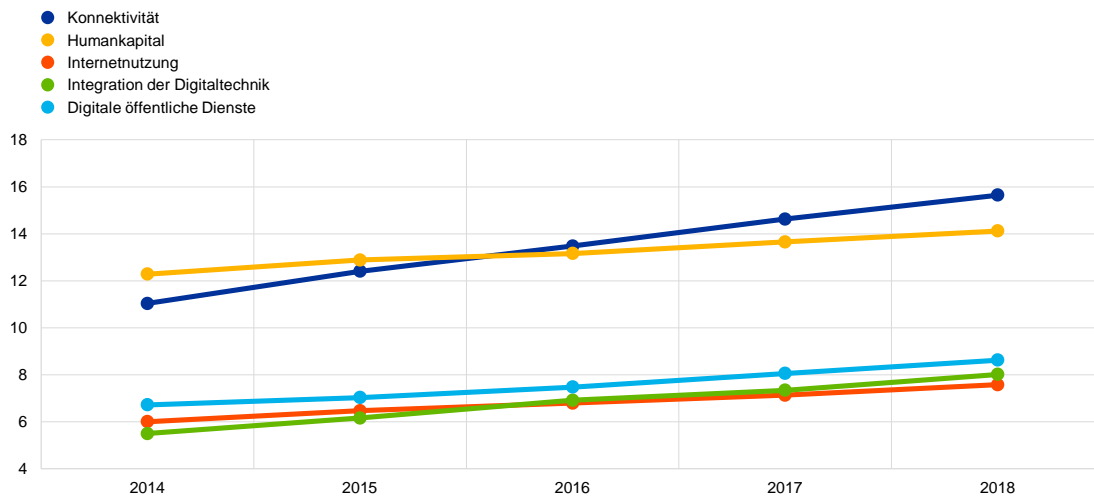
³⁶ Siehe auch Kasten 4 im vorliegenden Wirtschaftsbericht, der sich mit den Ergebnissen einer Ad-hoc-Umfrage der EZB unter Großunternehmen im Euroraum zu den wirtschaftlichen Auswirkungen der Digitalisierung befasst.

2000er-Jahren die sozialen Medien. Folglich lässt sich Digitalisierung wohl am besten als eine Abfolge von Angebotsschocks beschreiben, die sich im Laufe der Zeit auf die Gesamtwirtschaft auswirken.

Abbildung A

Digitalisierungsfortschritt in allen 28 EU-Mitgliedstaaten im Zeitraum von 2014 bis 2018

(Index: zwischen 0 und 25 für Konnektivität und Humankapital; zwischen 0 und 20 für Internetnutzung und digitale öffentliche Dienste; zwischen 0 und 15 für Integration der Digitaltechnik)



Quelle: Europäische Kommission.

Die Digitalisierung kann sich auf alle Einflussfaktoren des Produktionspotenzials auswirken, d. h. auf Arbeit, Kapital und die totale Faktorproduktivität (TFP). So kann beispielsweise eine Digitalisierung der Produktion und der Wertschöpfungsketten zu einem Anstieg der TFP führen, weil mit digitalen Mitteln verbesserte oder unterstützte Produktionstechnologien (z. B. Just-in-time-Produktion) in zeitlicher und/oder qualitativer Hinsicht effizienter sind. Auch digitale Kommunikation und Konnektivität können sich positiv in der TFP niederschlagen, da sie eine schnellere Erhebung und Auswertung von Daten ermöglichen. Indessen gibt es auch Hinweise, dass einige Anwendungen der digitalen und mobilen Kommunikation von der eigentlichen Produktionstätigkeit ablenken könnten. Inwiefern der TFP-Beitrag von der digitalen Technologie bereits beeinflusst wurde oder künftig beeinflusst werden wird, ist zwar unklar, doch es ist insgesamt mit einem positiven Effekt auf das Potenzialwachstum zu rechnen. Es ist auch davon auszugehen, dass der TFP-Beitrag digitaler Technologien bislang förderlich für das Potenzialwachstum war, obwohl er bemerkenswerterweise nicht hoch genug ausfiel, um das rückläufige Trendwachstum der TFP zu kompensieren.

Während die Digitalisierung über den TFP-Beitrag eine stützende Wirkung auf das Produktionspotenzial haben könnte, besteht größere Unsicherheit, wie sich die Beiträge der Faktoren Arbeit und Kapital auswirken werden. Durch die Digitalisierung der Produktion und Wertschöpfungsketten werden womöglich mehr Arbeitskräfte für nicht wiederkehrende und nicht routinemäßige Aufgaben, mehr digitales Know-how und mehr digitale Berufe benötigt. Möglicherweise werden in einem digitalisierten Arbeitsumfeld auch verstärkt andere Fähigkeiten und Fertigkeiten gefordert sein, wie etwa Aufgeschlossenheit und Anpassungsfähigkeit in Bezug auf neue Technologien. Zugleich könnte jedoch der Bedarf an geringer qualifizierten Arbeitskräften für routinemäßige Arbeiten nachlassen; dafür könnte es zu einer Stärkung des (IT-)Kapitals kommen. Wahrscheinlich werden sich diese Effekte weitgehend ausgleichen. Allerdings ist es auch denkbar,

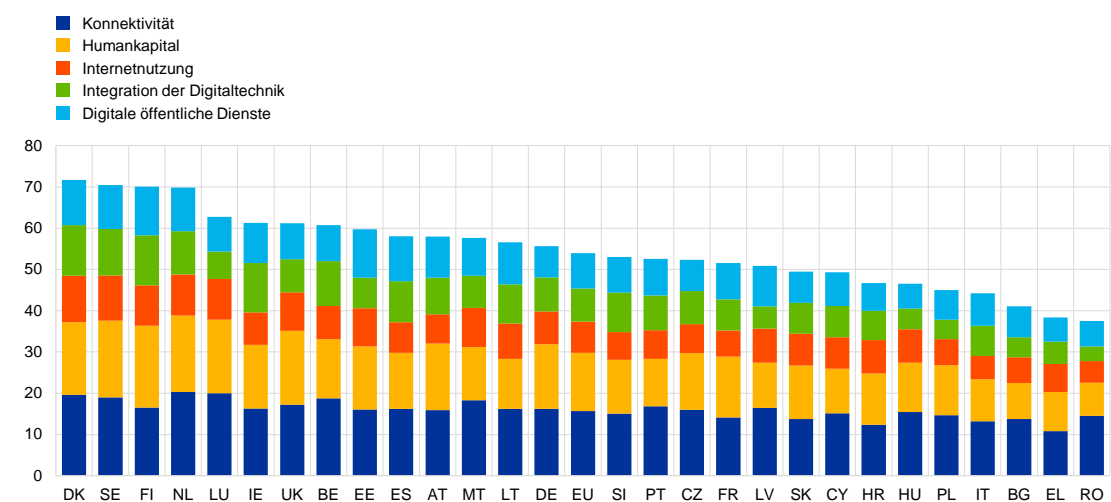
dass der Beitrag des Faktors Arbeit zum Produktionspotenzial etwas höher oder geringer ausfallen wird, was sich jedoch nur schwer vorhersagen lässt. Das Gleiche könnte auch für den Beitrag des Faktors Kapital gelten. Zwar ist vermutlich mit erheblichen Investitionen in digitale Technologie zu rechnen, doch dürfte der Effekt auf den physischen Kapitalstock begrenzt sein. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn die neuen Technologien eine intensivere Nutzung des Anlagevermögens ermöglichen.

Wie sich die Digitalisierung letztlich auf das Produktionspotenzial auswirken wird, hängt von einer Reihe von Faktoren ab und lässt sich daher nur schwer voraussagen. Allerdings fällt auf, dass einige Volkswirtschaften bei bestimmten Aspekten der Digitalisierung weiter fortgeschritten sind als andere (siehe Abbildung B). In Ländern, die über forschungs- und innovationsfreundliche Rahmenbedingungen verfügen, werden digitale Technologien voraussichtlich zügiger eingeführt und umgesetzt und schlagen sich somit schneller im Produktionspotenzial nieder.

Abbildung B

Digitalisierungsfortschritt in den 28 EU-Mitgliedstaaten im Jahr 2018

(Index: zwischen 0 und 25 für Konnektivität und Humankapital; zwischen 0 und 20 für Integration der Digitaltechnik, zwischen 0 und 15 für Internetnutzung und digitale öffentliche Dienste)



Quelle: Europäische Kommission.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Digitalisierung das Produktionspotenzial und die Produktionslücke beeinflussen dürfte, wobei sich jedoch schwer vorausschätzen lässt, wie dieser Effekt letztlich ausfallen wird. Während die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Beitrag der Faktoren Arbeit und Kapital zum Produktionspotenzial besonders ungewiss sind, dürfte sich der Effekt auf den TFP-Beitrag eher positiv für das Produktionspotenzial erweisen.

6 Schlussbemerkungen

Schätzungen zufolge ist das Potenzialwachstum im Euro-Währungsgebiet in den vergangenen Jahren zwar gestiegen, bleibt aber hinter den Werten zurück, die vor der internationalen Finanzkrise verzeichnet wurden. Nach einer deutlichen Wachstumsabschwächung während der Krise scheint sich das Potenzialwachstum mit Beginn der Konjunkturerholung wieder erhöht zu haben. Dabei wurde diese Entwicklung in den letzten Jahren von einer Zunahme der Erwerbspersonen, einem Rückgang der trendmäßigen Arbeitslosenquote und höheren Produktivitätszuwächsen getragen. Zwar haben in dieser Zeit auch die Investitionen zugenommen, doch liegen sie nach wie vor unter dem Vorkrisenniveau.

Im weiteren Verlauf dürften Angebotsengpässe eine zunehmend bremsende Wirkung entfalten, was einer allmählichen Stärkung des Lohnwachstums und der zugrunde liegenden Inflation zuträglich wäre. Während der anhaltenden konjunkturellen Erholung hat das Wachstum des realen BIP durchweg die Schätzungen zum Potenzialwachstum übertroffen. Infolgedessen hat sich die während der Krise entstandene Produktionslücke allmählich verringert. Gegenwärtig scheint das Wirtschaftswachstum nahezu dem Produktionspotenzial zu entsprechen. Allerdings sind die Schätzungen zum Produktionspotenzial und zur Produktionslücke mit Unsicherheit behaftet.

Angesichts der bevorstehenden Herausforderungen im Zusammenhang mit der Bevölkerungsalterung bedarf es gut konzipierter Strukturmaßnahmen, die den Fokus auf Produktivitätssteigerungen legen, um das Potenzialwachstum zu beschleunigen.³⁷ In den kommenden Jahrzehnten dürfte die Bevölkerungsalterung einen Abwärtsdruck auf das Potenzialwachstum im Euro-Währungsgebiet ausüben. Dieser Entwicklung könnte zumindest teilweise durch solide Strukturmaßnahmen für die Arbeits- und Gütermärkte begegnet werden, die darauf abzielen, den Beitrag des Faktors Arbeit oder der TFP zum Potenzialwachstum zu erhöhen. Um das volle Potenzial der Digitalisierung ausschöpfen zu können, muss die Wirtschaft des Euroraums die Qualität der digitalen Infrastruktur verbessern und digitale Fertigkeiten verfügbar machen. Die Vertiefung des Binnenmarkts und wettbewerbsfördernde Gütermarktreformen (insbesondere im Dienstleistungssektor) würden das Produktivitätswachstum ebenfalls fördern. Außerdem würde der Abbau bürokratischer Hemmnisse Unternehmen den Markteintritt und Marktaustritt erleichtern und eine effiziente Reallokation von Ressourcen zwischen Unternehmen ermöglichen. Die Entwicklung der Erwerbsbevölkerung und des Beschäftigungswachstums könnte durch Maßnahmen gefördert werden, die Langzeitarbeitslose, Zuwanderer und andere Gruppen, deren Erwerbsquoten nach wie vor gering sind, dabei unterstützen, (wieder) ins Erwerbsleben einzutreten oder eine Arbeitsstelle zu finden, die ihren Qualifikationen besser entspricht.

³⁷ Siehe Masuch et al. (2018), a. a. O., sowie OECD, Economic Surveys: European Union, 2018.

Aktueller Stand des Wohnimmobilienmarkts im Euro-Währungsgebiet

Niccolò Battistini, Julien Le Roux, Moreno Roma und John Vourdas

Der Markt für Wohneigentum hat große makroökonomische und makroprudenzielle Auswirkungen auf die Wirtschaft des Euroraums. Eine Analyse des Entwicklungsstands dieses Marktes ist insbesondere angesichts der Dauer des aktuellen, seit Ende 2013 währenden Anstiegs der Wohnimmobilienpreise und Wohnungsbauinvestitionen aufschlussreich. Im vorliegenden Aufsatz wird der derzeitige Aufschwung am Wohnimmobilienmarkt chronologisch und mit Blick auf fundamentale Bestimmungsfaktoren betrachtet. Darüber hinaus wird eine Auswahl von Indikatoren untersucht, die möglicherweise Auskunft über den aktuellen Stand dieses Marktes geben können. Hierbei werden angebots- und nachfrageseitige Faktoren, die den gegenwärtigen Aufschwung stützen, sowie deren relative Bedeutung analysiert.

1 Einleitung

Aufgrund der makroökonomischen und makroprudenziellen Implikationen des Wohnimmobilienmarkts ist es wichtig, dessen Entwicklung zu verstehen und zu überwachen. Sie beeinflusst Investitions- und Konsumententscheidungen und kann daher zu einem wesentlichen Bestimmungsfaktor des Konjunkturzyklus im weiteren Sinne werden. Zudem ist sie mit Vermögenseffekten verbunden und wirkt sich auf den Wert von Sicherheiten aus, sodass sie den allgemeinen Finanzzyklus maßgeblich prägen kann. Aus der zentralen Bedeutung des Wohnimmobilienmarkts für den Konjunktur- und Finanzzyklus ergibt sich die Notwendigkeit einer regelmäßigen Überwachung und Bewertung, deren Ergebnisse in geld- und finanzstabilitätspolitische Überlegungen einfließen.¹ Dabei spielt eine besondere Rolle, dass vom Markt für Wohneigentum konjunkturelle Hoch- und Tiefphasen ausgehen können, die gravierende und lang anhaltende Folgen für die wirtschaftliche und finanzielle Entwicklung haben. Solche Phasen spiegeln in der Regel eine Abkopplung der Erwartungen hinsichtlich der Entwicklung des Wohnimmobilienmarkts von ihren fundamentalen Bestimmungsfaktoren wider.

Der Wohnimmobilienmarkt weist eine Preis- und eine Volumenkomponente auf.

Weil die Preise für Wohneigentum und die Wohnungsbauinvestitionen jeweils eine wichtige Dimension darstellen, stehen sie im Fokus dieses Aufsatzes. In allgemeinerer Betrachtung können sie als Ergebnis einer Wechselwirkung zwischen verschiedenen angebots- und nachfrageseitigen Faktoren verstanden werden. Die Entwicklung der Preise und Volumen verläuft nicht unbedingt synchron, sodass mögliche Verzerrungen zwischen den beiden Dimensionen zu einer weiteren Informationsquelle werden können. Allerdings können sie die Gesamtbeurteilung des

¹ Eine frühere Studie hierzu findet sich in EZB, [Aktueller Stand des Preiszyklus von Wohnimmobilien im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 6/2015, September 2015.

Marktzustands auch erschweren. Für den Euroraum ist dabei einschränkend anzumerken, dass die Wohnimmobilienmärkte und deren Entwicklung in den einzelnen Ländern sehr heterogen sind. Die Entflechtung der Entwicklungen, die mit früheren Hausse-Baisse-Zyklen, Phasen einer akkommodierenden Geldpolitik oder Veränderungen struktureller Faktoren zusammenhängen könnten, macht die Analyse zudem noch komplexer.

Der Entwicklungsstand des Wohnimmobilienmarkts ist naturgemäß nicht beobachtbar, kann aber aus verschiedenen Perspektiven beurteilt werden. Was den zeitlichen Aspekt betrifft, so ist der jeweilige Stand des Marktes durch die Dauer seiner Auf- oder Abschwünge gekennzeichnet, insbesondere wenn man sie in Relation zur durchschnittlichen Dauer solcher Phasen betrachtet. Mit Blick auf die fundamentalen Bestimmungsfaktoren kann eine Bewertung des Marktes anhand der Position von Schlüsselindikatoren im Verhältnis zu entsprechenden Benchmarks erfolgen, um beispielsweise eine mögliche Überbewertung der Wohnimmobilienpreise oder eine hohe, auf Dauer nicht tragfähige Bautätigkeit festzustellen. Es gibt eine Vielzahl von Indikatoren, die potenziell Aufschluss über die Lage am Wohnimmobilienmarkt geben können. Aus diesem Grund beschränkt sich der vorliegende Aufsatz auf eine Auswahl solcher Indikatoren.² Dabei wird grob zwischen angebots- und nachfrageseitigen Faktoren unterschieden, wenngleich sich selbst diese Differenzierung aufgrund der Eigenschaften einiger Indikatoren mitunter schwierig gestaltet.

Vor diesem Hintergrund ist der vorliegende Aufsatz in zwei Teile gegliedert. In Abschnitt 2 werden die jüngsten Entwicklungen bei den Wohnimmobilienpreisen und den Wohnungsbauinvestitionen im Verhältnis zum Konjunkturzyklus analysiert. Sofern nicht anders spezifiziert, werden diese beiden Indikatoren in nominaler bzw. realer Betrachtung wiedergegeben. Abschnitt 3 befasst sich mit den angebots- und nachfrageseitigen Faktoren, die den aktuellen Aufschwung am Wohnimmobilienmarkt stützen, sowie mit deren relativer Bedeutung.

2 Der aktuelle Stand des Wohnimmobiliensektors im Euro-Währungsgebiet mit Blick auf die Wohnungsbauinvestitionen und die Wohnraumpreise

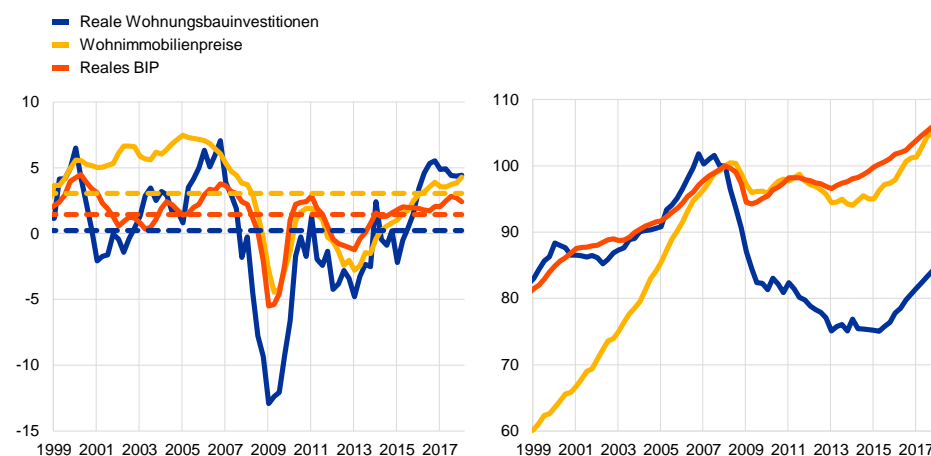
Der Wohnimmobilienmarkt des Euroraums befindet sich bereits im vierten Jahr seines Aufschwungs. Gemessen an den jährlichen Wachstumsraten setzte der Anstieg der Wohnraumpreise Ende 2013 ein, während sich die Investitionstätigkeit im Wohnungsbau ab Ende 2014, also etwas später, belebte. Die aktuellsten verfügbaren Daten (d. h. für das erste Quartal 2018) weisen für beide Indikatoren ein jährliches Wachstum über dem langfristigen Durchschnitt aus (siehe Abbildung 1, linke Grafik). Bei den Wohnungsbauinvestitionen, deren Wachstumsraten nun nicht mehr weiter steigen, tritt dies deutlicher zutage als bei den Wohnimmobilienpreisen, deren Anstieg

² In dieser Hinsicht bleiben einige Indikatoren, die in anderen Analysen des Wohnimmobilienmarkts normalerweise enthalten sind, hier außen vor, wie etwa die Bilanzpositionen der privaten Haushalte. Weitere Indikatoren finden sich zum Beispiel in ESRB, Methodologies for the Assessment of Real Estate Vulnerabilities and Macroprudential Policies – Residential Real Estate, erscheint in Kürze.

sich fortgesetzt hat. Gemessen am Niveau der beiden Indikatoren ist der Startzeitpunkt des Aufschwungs weitgehend gleich. Unterdessen verdeutlicht die Niveaubetrachtung aber auch, dass die Wohnungsbauinvestitionen nach wie vor deutlich unter ihren früheren Höchstständen liegen, während sich die Wohnraumpreise von ihren während der Finanzkrise verzeichneten Rückgängen erholt haben (siehe Abbildung 1, rechte Grafik). Im Anschluss an die Finanzkrise brachen die Investitionen im Wohnungsbau um 25 % ein und erreichten 2014 ihre Talsohle. Bislang haben sie sich nur teilweise erholt und waren Anfang 2018 immer noch 15 % niedriger als vor der Krise. Die Wohnimmobilienpreise gingen indes zwischen ihrem Höchst- und ihrem Tiefstand um lediglich 6 % zurück und lagen Anfang des laufenden Jahres 5 % über ihrem Vorkrisenniveau (aber in realer Rechnung – d. h. mit dem HVPI deflationiert – lagen sie 5 % unter ihrem Vorkrisenstand).

Abbildung 1
Wohnungsbauinvestitionen, Wohnimmobilienpreise und reales BIP im Euroraum

(linke Grafik: Jahreswachstumsraten; rechte Grafik: Indizes (Q1 2008 = 100))



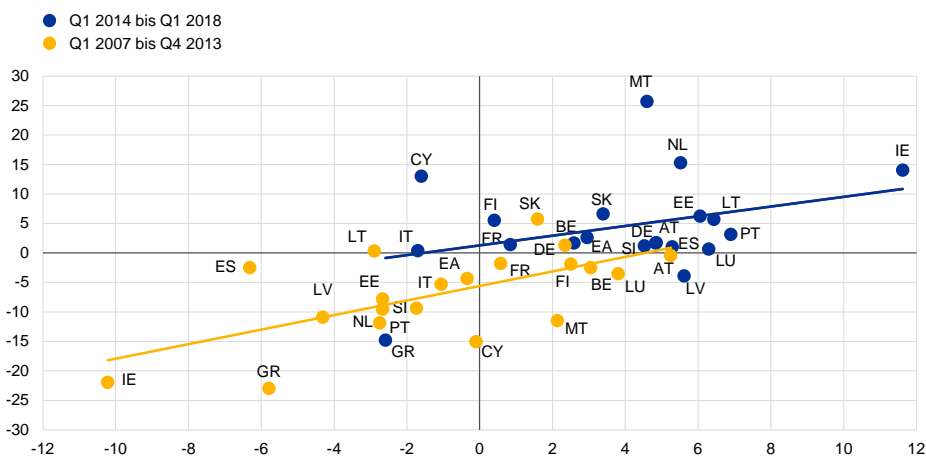
Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.
Anmerkung: Linke Grafik: Die langfristigen Durchschnittswerte beziehen sich auf den Zeitraum seit dem ersten Quartal 1999 und sind als gestrichelte Linie ausgewiesen.

Die Belebung am Wohnimmobilienmarkt war in den meisten Euro-Ländern zu beobachten. In annähernd allen Ländern des Euroraums lagen die durchschnittlichen Wachstumsraten der Wohnungsbauinvestitionen und der Preise für Wohneigentum in den vergangenen vier Jahren im positiven Bereich, wenn auch in unterschiedlichem Maße (siehe Abbildung 2). In der Gesamtbetrachtung ist der Mehrzahl der Länder ein Merkmal gemein, das für den Euroraum als Ganzes festgestellt wurde, nämlich der gleichzeitige Anstieg von Investitionen und Wohnraumpreisen im aktuellen Aufschwung (blaue Punkte), der spiegelbildlich zu den entsprechenden Anpassungen im vorangegangenen Abschwung zu sehen ist (gelbe Punkte). Daraus ergeben sich folgende Fragen: Wie weit fortgeschritten ist der laufende Aufschwung am Wohnimmobilienmarkt im Vergleich zu historischen Regelmäßigkeiten? Und was ist im weiteren Verlauf zu erwarten?

Abbildung 2

Wohnungsbauinvestitionen und Wohnimmobilienpreise im jüngsten Auf- und Abschwung

(x-Achse: Wohnimmobilienpreise; y-Achse: reale Wohnungsbauinvestitionen; durchschnittliche Jahreswachstumsraten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Eine Analyse der Wendepunkte lässt darauf schließen, dass sich der Aufschwung am Wohnimmobilienmarkt – gemessen an der durchschnittlichen Dauer solcher Phasen – in einem relativ fortgeschrittenen Stadium befindet.

Aus einer zeitlichen Perspektive und mit Blick auf den Euroraum als Ganzes entspricht die Dauer des derzeitigen Aufschwungs bei den Wohnungsbauinvestitionen und Wohnraumpreisen mit etwa vier Jahren der durchschnittlichen Dauer historischer Aufschwungsphasen bei den Investitionen und der Hälfte der Zeit bei den Preisen (siehe Tabelle 1). Im Rahmen dieses Aufsatzes gilt ein Aufschwung, der länger als die Hälfte der durchschnittlichen Dauer vorangegangener Aufschwünge anhält, als relativ fortgeschritten. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass Wendepunktanalysen mit großer Unsicherheit behaftet sind (vor allem am Ende der Stichprobe) und dass es keine eindeutige Methode zur zeitlichen Bestimmung wirtschaftlicher Phasen gibt. Trotz dieser Einschränkungen ist mit Blick auf die fünf größten Euro-Länder festzustellen, dass der Zyklus der Wohnungsbauinvestitionen in Deutschland und den Niederlanden relativ weit vorangeschritten ist, während er sich in Frankreich, Italien und – in geringerem Umfang – in Spanien noch in einer frühen Phase befindet. Entsprechend dieser Kennzahl ist der Zyklus bei den Wohnimmobilienpreisen in Deutschland ebenfalls als fortgeschritten zu bezeichnen, wohingegen er in den anderen Ländern noch in einem recht frühen Stadium verharrt. Für Italien deutet die formale Wendepunktanalyse noch nicht auf ein Anziehen der Häuserpreise hin.³ Die Reife des Aufschwungs kann auch mit der Stärke der wirtschaftlichen Erholung in Zusammenhang gebracht werden, wobei weiter fortgeschrittene Zyklen im Allgemeinen mit geringeren Wachstumsraten einhergehen als frühe Konjunkturphasen.

³ Eine Sichtprüfung der Zeitreihen weist stattdessen auf eine Talsohle etwa im ersten Quartal 2015 hin. Anschließend entwickelten sich die Eigenheimpreise weitgehend stabil.

Verglichen mit dem historischen Durchschnitt ist der aktuelle Aufschwung im Euro-Währungsgebiet bei den Wohnungsbauinvestitionen stärker ausgeprägt, während er bei den Wohnimmobilienpreisen schwächer ausfällt. Wenn sich die Zyklen um einen unveränderten Trend herum entwickeln, kann die relativ kräftige Ausweitung der Wohnungsbauinvestitionen mit dem relativ starken Rückgang nach der Krise zusammenhängen: Im laufenden Aufschwung belief sich der durchschnittliche jährliche Anstieg der Investitionen im Wohnungsbau im Euroraum auf 3,5 % und war damit deutlich höher als der Durchschnitt von 1,9 %, der in früheren Aufschwungsphasen von gleicher Dauer verzeichnet wurde (siehe Tabelle 1). Im Hinblick auf die Wohnraumpreise im Eurogebiet lässt der entsprechende Vergleich mit einer jährlichen durchschnittlichen Zuwachsrate von 2,7 % und einem historischen Durchschnittswert von 6,3 % auf einen relativ verhaltenen Aufschwung schließen. Dieses Bild einer verhältnismäßig gedämpften Entwicklung der Preise für Wohneigentum ist in allen fünf größten Euro-Ländern erkennbar. Dagegen sind die Ergebnisse bei den Wohnungsbauinvestitionen uneinheitlich, da der Anstieg in den Niederlanden und Frankreich über dem Durchschnitt lag, während für Deutschland, Spanien und Italien das Gegenteil zutraf. Diese Kennzahl stellt eine zusätzliche Möglichkeit zur Bewertung der aktuellen Situation am Wohnimmobilienmarkt dar. Allerdings ist damit auch die Einschränkung verbunden, dass die relative Stärke des Aufschwungs in Ländern, deren historische Durchschnittswerte von auf Dauer nicht tragfähigen Hochphasen am Wohnimmobilienmarkt beeinflusst werden, „unnatürlich“ gering erscheinen kann. Aus diesem Grund sind zusätzlich Bewertungen anhand von fundamentalen Bestimmungsgrößen notwendig.

Tabelle 1**Wendepunkte am Wohnimmobilienmarkt: Euroraum und die fünf größten Euro-Länder**

	Euroraum	Deutschland	Spanien	Frankreich	Italien	Niederlande
Wohnungsbauinvestitionen						
Jüngste Talsohle	Q3 2014	Q4 2009	Q1 2014	Q2 2016	Q4 2014	Q3 2013
Durchschnittliche Dauer der Aufschwünge (Quartale)	15	19	38	37	22	17
Dauer des jüngsten Aufschwungs (Quartale)	14	36	16	7	13	19
Durchschnittliches jährliches Wachstum im jüngsten Aufschwung (in %)	3,5	3,3	4,1	3,2	2,0	13,8
Durchschnittliches Wachstum bei Aufschwüngen von gleicher Dauer wie der aktuelle (in %)	1,9	4,9	6,4	2,2	2,9	5,1
Wohnimmobilienpreise						
Jüngste Talsohle	Q4 2013	Q3 2008	Q4 2013	Q2 2015	Q3 2007 (*)	Q3 2013
Durchschnittliche Dauer der Aufschwünge (Quartale)	36	38	41	26	25 (*)	90
Dauer des jüngsten Aufschwungs (Quartale)	17	38	17	11	42 (*)	18
Durchschnittliches jährliches Wachstum im jüngsten Aufschwung (in %)	2,7	3,5	4,4	2,1	-1,6 (*)	4,8
Durchschnittliches Wachstum bei Aufschwüngen von gleicher Dauer wie der aktuelle (in %)	6,3	3,4	9,6	6,6	n.v.	5,2

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Auf- und Abschwünge wurden anhand der realen Wohnungsbauinvestitionen und der realen (mit dem HVPI deflationierten) Wohnimmobilienpreise auf Basis eines modifizierten vierteljährlichen Bry-Boschan-Algorithmus (1971) ermittelt (siehe Harding und Pagan, 2002). Der Parameter für die Mindestdauer einer Phase wurde auf sechs Quartale festgelegt (siehe Borio und McGuire, 2004, sowie Bracke, 2011). Das durchschnittliche Wachstum bezieht sich auf die Jahresänderungsrate der realen Wohnungsbauinvestitionen und der nominalen Wohnimmobilienpreise im Zeitraum vom ersten Quartal 1980 bis zum ersten Quartal 2018. In die Berechnung der durchschnittlichen Dauer und der durchschnittlichen Wachstumsraten fließen nur abgeschlossene Phasen ein.

(*) Die Daten für Italien beziehen sich auf Abschwunghasen, da die Preise dort noch nicht ihre Talsohle erreicht haben.

Die Analyse der Wohnimmobilienpreise und Wohnungsbauinvestitionen anhand von fundamentalen Bestimmungsgrößen gibt ebenfalls Aufschluss über den jeweiligen Stand des Zyklus.

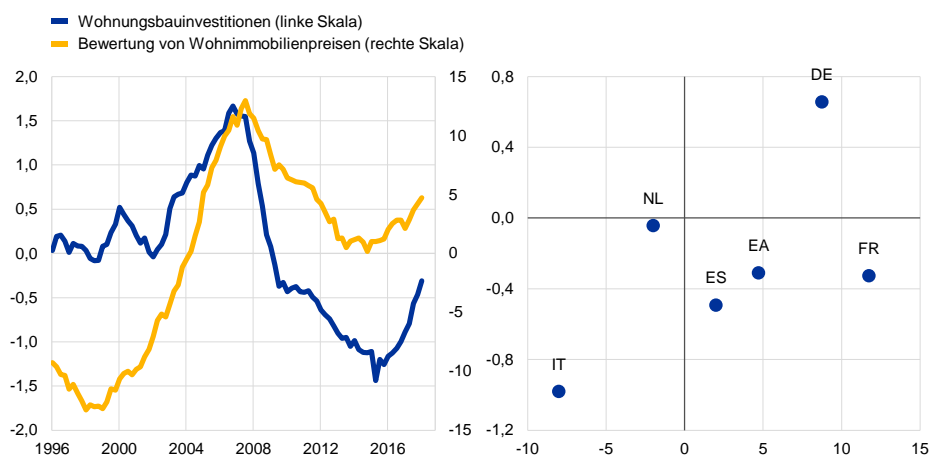
Die Chronologie des Zyklus am Wohnimmobilienmarkt eignet sich zwar nur bedingt zur Beurteilung des aktuellen Entwicklungsstands. Empirisch gingen Abweichungen von den fundamentalen Bestimmungsfaktoren jedoch häufig damit einher, dass der Zyklus relativ gesehen weiter fortgeschritten und mit verhältnismäßig starken Anpassungen verbunden war. Benchmark-Vergleiche mit fundamentalen Bestimmungsgrößen können auf verschiedene Weise durchgeführt werden: mittels einfacher Quotienten, Abweichungen von modellbasierten Werten oder synthetischen Kombinationen solcher Kennzahlen. Was die Wohnraumpreise angeht, so werden Schätzwerte regelmäßig zur Beurteilung der Finanzstabilität⁴ herangezogen. Gegenwärtig deuten sie auf eine leichte Überbewertung im Euroraum insgesamt sowie in Deutschland und

⁴ Schätzwerte weisen einen hohen Grad an Unsicherheit auf, und ihre Auslegung auf Länderebene kann aufgrund nationaler Besonderheiten wie Steuerfragen oder strukturellen Faktoren (z. B. Wohneigentumsverhältnisse) kompliziert sein. Außerdem sind die Entwicklungen nicht nur von Land zu Land unterschiedlich, sondern in einigen Fällen auch innerhalb eines Landes von Region zu Region. Weitere Angaben hierzu finden sich in EZB, [Financial Stability Review](#), Mai 2018, und Deutsche Bundesbank, [Monatsbericht](#), Februar 2018.

Frankreich hin (siehe Abbildung 3). Für die Wohnungsbauminvestitionen wird im vorliegenden Aufsatz ein synthetischer Indikator eingeführt, der aus verschiedenen (standardisierten) Quotienten für die Produktion und die Beschäftigung im Baugewerbe zusammengesetzt ist. Der Indikator weist sowohl für den Euroraum als auch für die größten Euro-Länder darauf hin, dass der Zyklus der Wohnungsbauminvestitionen in der Nähe seiner historischen Norm liegt. In Deutschland wird dieser Wert etwas überschritten, in Italien dagegen etwas unterschritten.

Abbildung 3
 Benchmark-Vergleiche mit fundamentalen Bestimmungsgrößen für die Wohnungsbauminvestitionen und die Wohnimmobilienpreise

(linke Grafik: standardisierter Index (linke Skala); in Prozentpunkten (rechte Skala); rechte Grafik: x-Achse: Prozentpunkte für die Bewertung von Wohnimmobilienpreisen im ersten Quartal 2018; y-Achse: standardisierter Index für die Wohnungsbauminvestitionen im ersten Quartal 2018)



Quellen: Eurostat, EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der synthetische Indikator der Wohnungsbauminvestitionen ist ein einfacher Durchschnitt von vier Indikatoren (ab dem frühest verfügbaren Datum auf einen Mittelwert von 0 und eine Standardabweichung von 1 normiert) und umfasst:

1) Wohnungsbauminvestitionen gemessen am BIP (jeweils in nominaler Rechnung), 2) Beschäftigung im Bausektor als Anteil der Gesamtbeschäftigung, 3) Arbeitskräftemangel im Baugewerbe gemäß Branchenumfrage der Europäischen Kommission und 4) Baugenehmigungen. Ein hoher Wert des synthetischen Indikators zeigt im historischen Vergleich hohe Wohnungsbauminvestitionen an. Die Schätzwerte für die Wohnimmobilienpreise basieren ebenfalls auf vier Indikatoren: 1) dem Preis-Einkommen-Verhältnis, 2) dem Preis-Miet-Verhältnis, 3) einer modellbasierten Schätzung (bayesianisches inverses Nachfragemodell) und 4) einem Vermögenspreismodell. Weitere Einzelheiten finden sich in EZB, *Financial Stability Review*, Kasten 3, Juni 2011, und EZB, *Financial Stability Review*, Kasten 3, November 2015.

Der Wohnimmobilienmarkt des Euro-Währungsgebiets befindet sich insgesamt in einem relativ fortgeschrittenen Entwicklungsstadium, ist aber bislang nicht durch eine unverhältnismäßig hohe Investitionstätigkeit oder Preisdynamik gekennzeichnet. Die in diesem Abschnitt dargestellte Analyse lässt erkennen, dass der Zyklus der Wohnungsbauminvestitionen im Euroraum eine größere Stärke und Reife aufweist als es bei den Wohnraumpreisen der Fall ist. Gemessen an den zugrunde liegenden Fundamentaldaten scheint der Zyklus der Wohnungsbauminvestitionen jedoch noch nicht über seiner historischen Norm zu liegen. Angesichts der Tatsache, dass der Wohnimmobiliensektor eine wichtige Triebfeder des Konjunkturzyklus sein kann und die Wohnungsbauminvestitionen sowie die Preise für Wohneigentum Vorlaufeigenschaften für die künftige Wirtschaftsentwicklung aufweisen können, lässt sich vom aktuellen Stand des Wohnimmobilienmarkts keine unmittelbare Gefahr eines möglichen Konjunkturrückgangs ableiten (siehe hierzu Kasten 1).

Kasten 1

Der Wohnimmobilienmarkt als Prognoseindikator länger anhaltender konjunktureller Abschwungphasen

Niccolò Battistini und John Vourdas

Schwankungen am Wohnungsmarkt sind ein wichtiger Bestimmungsfaktor der Konjunkturdynamik und der gesamtwirtschaftlichen Erwartungen.⁵ Auf die Wohnungsbauinvestitionen entfällt zwar ein relativ geringer Teil der Wirtschaftsleistung (vom ersten Quartal 1997 bis zum ersten Vierteljahr 2018 waren dies in nominaler Rechnung 6 % des BIP), sie weisen jedoch eine höhere Volatilität auf als die übrigen Verwendungskomponenten. Obwohl es sich bei den Investitionen in den Wohnungsbau um eine eigenständige Verwendungskomponente handelt, können sie auch erhebliche Auswirkungen auf die Konsumausgaben für Gebrauchsgüter haben, die zur Ausstattung neuer oder sanierter Wohnimmobilien dienen. Wohnraumbezogene Entscheidungen sind unter den privaten Haushalten tendenziell stark korreliert, da sie von gesamtwirtschaftlichen Variablen wie etwa dem demografischen Wandel sowie den Kredit- und Finanzierungsbedingungen beeinflusst werden und daher einen wichtigen Mechanismus zur Verbreitung zugrunde liegender Schocks darstellen. Demzufolge kann die Entwicklung der Wohnungsbauinvestitionen weitreichendere Auswirkungen auf die Wirtschaft haben. So wurde festgestellt, dass die Investitionen in den Wohnungsbau Vorlaufeigenschaften in Bezug auf die Entwicklung des BIP aufweisen, insbesondere im Vorfeld von Rezessionen.⁶ Darüber hinaus lassen sich Untersuchungen zufolge auch aus der Preisentwicklung bei Wohnimmobilien wichtige Informationen über nachfolgende Rezessionsphasen gewinnen, vor allem wenn diese durch übertriebene Erwartungen und ein übermäßiges Kreditwachstum ausgelöst wurden. Der vorliegende Kasten veranschaulicht, inwieweit die Wohnungsbauinvestitionen und die Wohnimmobilienpreise zur Schätzung der kurzfristigen Wahrscheinlichkeiten einer künftigen, länger anhaltenden wirtschaftlichen Kontraktion beitragen können.

Die konkrete Hypothese, dass die Dynamik am Wohnungsmarkt zur Vorhersage länger anhaltender konjunktureller Abschwungphasen dienen kann, lässt sich formal anhand eines Panel-Logit-Modells mit Daten für das Euro-Währungsgebiet überprüfen.⁷ Nach Kohlscheen et al. (2018)⁸ regressiert das Panel-Logit-Modell einen binären Indikator eines länger (mindestens zwei Quartale) anhaltenden und innerhalb der vier folgenden Quartale einsetzenden Rückgangs des realen BIP auf 1) die Steigung der Zinsstrukturkurve und 2) die Anzahl der Quartale mit einer negativen vierteljährlichen Wachstumsrate im aktuellen und in den drei vorangegangenen

⁵ Ein umfassender Überblick über die Fachliteratur zu Wohnimmobilien- und Konjunkturzyklen findet sich in M. Piazzesi und M. Schneider, Housing and Macroeconomics, in: Handbook of Macroeconomics, Bd. 2B, 2016.

⁶ Belege für die Prognosefähigkeit der Wohnungsbauinvestitionen in Bezug auf Rezessionen in den Vereinigten Staaten finden sich in E. E. Leamer, Housing really is the business cycle: What survives the lessons of 2008-09?, in: Journal of Money, Credit and Banking, Beilage zu Bd. 47, Nr. 1, 2015.

⁷ Die Stichprobe umfasst eine Auswahl von acht großen Ländern im Zeitraum vom ersten Quartal 1997 bis zum ersten Vierteljahr 2017. Mit dieser Länderauswahl sollten ökonomisch signifikante Schätzwerte aus einer euroraumweiten Perspektive für die letzten 20 Jahre ermittelt werden, weshalb relativ kleine Staaten, die dem Eurogebiet Ende der 2000er-Jahre beitraten, und (ehemalige) Programmländer (Irland, Griechenland und Portugal) unberücksichtigt blieben. Die Ergebnisse für die wohnungsmarktbezogenen Variablen (Investitionen und Preise) sind robust gegenüber der Einbeziehung dieser Länder.

⁸ E. Kohlscheen, A. Mehrota und D. Mihailjek, Residential investment and its role in economic activity: Evidence from the past five decades, Working Paper der BIZ, Nr. 726, 2018.

Jahresvierteln in Bezug auf die beiden hier betrachteten Wohnungsmarktindikatoren.⁹ Um einen Benchmark-Vergleich der Prognosekraft von Wohnungsbauminvestitionen und Wohnimmobilienpreisen durchzuführen, wird die letztgenannte Kennzahl auch für andere BIP-Komponenten – Investitionen außerhalb des Wohnungsbaus, Konsumausgaben insgesamt und Handelsbilanzsaldo – erstellt.¹⁰

Das Modell bestätigt, dass die Variablen des Wohnungsmarkts eine statistisch signifikante Prognosekraft im Hinblick auf künftige, länger anhaltende Abschwungphasen besitzen.

Sämtliche Spezifikationen in der nachfolgenden Tabelle belegen, dass die Steigung der Zinsstrukturkurve – außer bei der isolierten Betrachtung in Spalte (1) – nützliche Informationen für die Vorhersage des Beginns eines länger anhaltenden wirtschaftlichen Abschwungs liefert.¹¹ Aus den Spalten (2) und (3) wird ersichtlich, dass die Wohnungsbauminvestitionen bzw. die Wohnimmobilienpreise die Prognosefähigkeit des Modells signifikant erhöhen (von 3 % bis zu einem Wert zwischen 16 % und 18 %, was den anhand eines ähnlichen Modells vorgelegten Schätzungen von Kohlscheen et al., 2018, weitgehend entspricht). Spalte (4) der Tabelle verdeutlicht, dass sich die Prognosefähigkeit bei gleichzeitiger Berücksichtigung beider Indikatoren weiter verbessert (auf bis zu 21 %). Die Spalten (5) und (6) zeigen, dass die Konsumausgaben insgesamt eine statistisch signifikante Vorhersagekraft aufweisen, und zwar sowohl für sich genommen (wie auch die Investitionen außerhalb des Wohnungsbaus und die Handelsbilanz, die hier nicht ausgewiesen sind) als auch, wenn sämtliche Verwendungskomponenten im Modell eingesetzt werden. Der Verlust an statistischer Signifikanz, der in der letztgenannten Modellspezifikation bei den Wohnimmobilienpreisen zu beobachten ist, könnte auf die Korrelation zwischen ihrem Informationsgehalt und jenem der Konsumausgaben zurückzuführen sein, da sinkende Preise für Wohnimmobilien ihrerseits das Verbrauchervertrauen schmälern dürften.¹²

⁹ In mehreren Studien hat sich die Zinsstrukturkurve als bester Einzelprädiktor von Rezessionen erwiesen (siehe beispielsweise G. Rudebusch und J. Williams, Forecasting recessions: the puzzle of the enduring power of the yield curve, in: *Journal of Business and Economic Statistics*, Bd. 27, 2009, S. 492-503). Aktuellere Ergebnisse haben indes die Aussagekraft der Zinsstrukturkurve als Prognoseindikator längerer wirtschaftlicher Abschwungphasen aufgrund der Abkopplung der zukünftigen Kurzfristzinsen von ihrer erwarteten Entwicklung wieder infrage gestellt (siehe beispielsweise A. Schimpf und Q. Wang, A reappraisal of the leading indicator properties of the yield curve under structural instability, in: *International Journal of Forecasting*, Bd. 26, 2010, S. 836-857). Diese Differenzen könnten durch das Ausfallrisiko, das eine Versteilung der Zinsstrukturkurve vor einem länger anhaltenden Abschwung bewirkt, und die daraus resultierende Umsetzung geldpolitischer Sondermaßnahmen, die eine Abflachung der Kurve vor Beginn einer Erholung zur Folge hat, bedingt sein.

¹⁰ Der Endogenität wird dann durch die unterschiedliche Wirkungsverzögerung der abhängigen Variablen und der unabhängigen Variablen teilweise Rechnung getragen.

¹¹ Dass sich die Steigung der Zinsstrukturkurve als Einzelprädiktor in Spalte (1) als wenig signifikant erweist, dürfte einer Verzerrung aufgrund der Nichtberücksichtigung relevanter Variablen geschuldet sein, die durch die Einführung weiterer Regressoren (zumindest teilweise) behoben wird.

¹² Siehe beispielsweise J. Campbell und J. Cocco, How do house prices affect consumption? Evidence from micro data, in: *Journal of Monetary Economics*, Bd. 54, 2007, S. 591-621.

Logistische Regressionen für die Wahrscheinlichkeit einer innerhalb der vier folgenden Quartale einsetzenden längeren Abschwungphase

(Wahrscheinlichkeit des Beginns eines länger anhaltenden Abschwungs zwischen t+1 und t+4 (Log-Odds-Verhältnis))

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Zinsstrukturkurve (10 Jahre bis 3 Monate)	-0,199 (0,299)	-0,396* (0,238)	-0,454** (0,225)	-0,503** (0,246)	-0,688*** (0,200)	-0,737*** (0,256)
Reale Wohnungsbauinvestitionen		0,771*** (0,215)		0,549*** (0,142)		0,418*** (0,155)
Reale Wohnimmobilienpreise			0,850*** (0,304)	0,505* (0,286)		0,429 (0,280)
Reale Investitionen außerhalb des Wohnungsbaus						0,0394 (0,233)
Reale Konsumausgaben insgesamt					0,988*** (0,260)	0,551*** (0,205)
Außenhandelsaldo in Relation zum BIP						0,0200 (0,271)
Logarithmierte Wahrscheinlichkeit	-359,3	-303,1	-311,9	-292,8	-314,8	-282,9
Pseudo-R²	0,0285	0,180	0,156	0,208	0,149	0,235

Quellen: Eurostat, OECD und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Stichprobe umfasst ein balanciertes Panel mit Angaben zu Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien, den Niederlanden, Belgien und Finnland für den Zeitraum vom ersten Quartal 1997 bis zum ersten Vierteljahr 2017. Bei der abhängigen Variablen handelt es sich um einen 0/1-Indikator, der den Wert 1 annimmt, wenn ein länger anhaltender Abschwung (definiert als ein Quartal, das zu einem Zeitraum von mindestens zwei aufeinanderfolgenden Quartalen mit negativem vierteljährlichem Wachstum des realen BIP gehört) zu einem beliebigen Zeitpunkt innerhalb der vier folgenden Quartale eintritt (ansonsten beträgt der Wert 0). Alle unabhängigen Variablen errechnen sich als Anzahl der Quartale mit einer negativen vierteljährlichen Wachstumsrate der jeweiligen Ursprungsvariablen im aktuellen und in den drei vorangegangenen Quartalen (außer beim Außenhandelsaldo in Relation zum BIP, bei dem die Veränderung gegenüber dem Vorquartal anstelle der Wachstumsrate herangezogen wird). Davon ausgenommen ist die Steigung der Zinsstrukturkurve, die als Differenz zwischen den Renditen zehnjähriger und dreimonatiger Staatsanleihen berechnet wird. Die Wohnimmobilienpreise stellen den Häuserpreisindex dividiert durch den HVPI-Gesamtindex dar. Die Logit-Regressionen basieren auf einer Paneldatenschätzung mit fixen Effekten und Standardfehlern, zusammengefasst nach Ländern. Die Koeffizienten geben das Log-Odds-Verhältnis wieder. Standardfehler in Klammern. Sternchen bezeichnen die statistische Signifikanz der Koeffizienten auf folgenden Konfidenzniveaus: *** 1 %, ** 5 % und * 10 %. Koeffizienten für die konstanten und fixen Effekte sind nicht ausgewiesen.

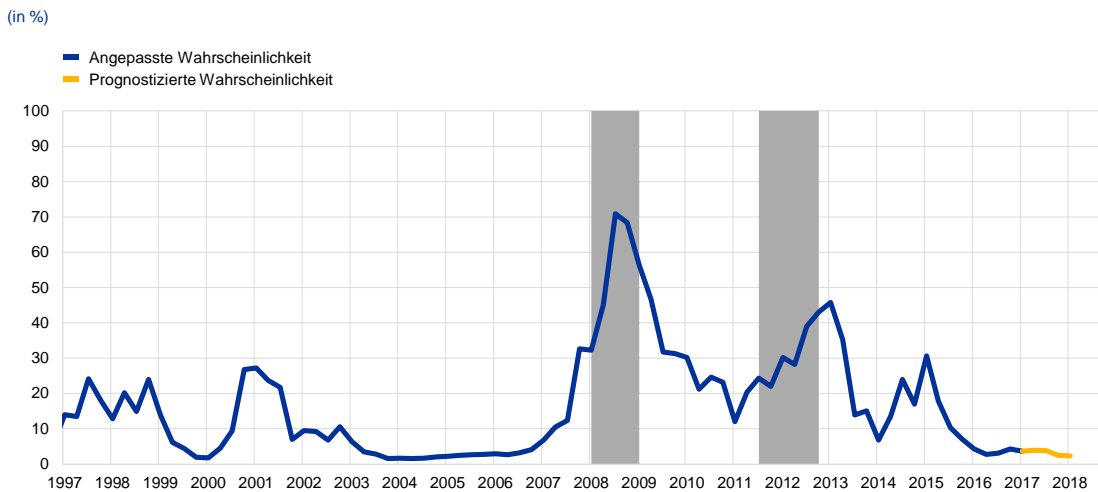
Die Modellspezifikationen, einschließlich der wohnungsmarktbezogenen Variablen, werfen auf kurze Sicht keine ernsthaften Bedenken hinsichtlich der Tragfähigkeit eines anhaltenden Konjunkturaufschwungs auf (siehe Abbildung). Die geschätzten Parameter der Modellspezifikation, d. h. die Steigung der Zinsstrukturkurve, die Wohnungsbauinvestitionen und die Wohnimmobilienpreise (Spalte (4) in der Tabelle), werden auf die aggregierten Daten für das Euro-Währungsgebiet für den Zeitraum vom ersten Quartal 1997 bis zum ersten Jahresviertel 2018 angewandt. Anschließend können angepasste Wahrscheinlichkeiten einer länger anhaltenden wirtschaftlichen Rezession in vier Quartalen bis zum ersten Vierteljahr 2017 berechnet und mit dem tatsächlichen Eintreten von Konjunkturabschwüngen verglichen werden. Ferner können Wahrscheinlichkeiten für den Zeitraum vom zweiten Quartal 2017 bis zum ersten Jahresviertel 2018 prognostiziert und zur Erstellung modellimplizierter Vorhersagen verwendet werden. Verglichen mit der Wahrscheinlichkeit von 30 % vor Ausbruch der Finanzkrise im Jahr 2008 bzw. von 20 % vor Beginn der Staatsschuldenkrise im Jahr 2011 ist die prognostizierte Wahrscheinlichkeit eines innerhalb der vier folgenden Quartale einsetzenden, länger anhaltenden Konjunkturrückgangs im ersten Vierteljahr 2018 mit rund 3 % sehr gering.¹³ Dabei ist zu beachten, dass den beiden längeren Abschwungphasen, die in den vergangenen 20 Jahren zu verzeichnen waren, modellimplizierte

¹³ Eine Berücksichtigung sämtlicher Messgrößen – wie in Spalte (6) der Tabelle – statt nur der wohnungsmarktbezogenen Variablen würde zu vergleichbaren Ergebnissen führen. So ergäbe sich für eine länger anhaltende wirtschaftliche Kontraktion eine geringere Wahrscheinlichkeit vor dem zweiten Quartal 2008 (rund 30 %), eine höhere Wahrscheinlichkeit vor dem vierten Quartal 2011 (erneut etwa 30 %) und eine nahezu gleich hohe Wahrscheinlichkeit im ersten Jahresviertel 2018 (rund 2 %).

Wahrscheinlichkeiten von mindestens 20 % zugeordnet wurden, wenngleich es auch schon Fälle gab, in denen es trotz ähnlich hoher Wahrscheinlichkeit nicht zu einem Konjunkturreinbruch kam.

Insgesamt leisten wohnungsmarktbezogene Variablen einen beachtlichen Beitrag zur Vorhersage bevorstehender Konjunkturreinbrüche, der über das hinausgeht, was sich aus der Steigung der Zinsstrukturkurve ableiten lässt. Indessen können künftige wirtschaftliche Abschwungphasen nicht allein anhand von Messgrößen des Wohnungsmarkts in vollem Umfang vorhergesagt werden; andere Indikatoren wie etwa Finanzvariablen könnten ihre Prognosefähigkeit weiter verbessern. Die hier vorgestellte Analyse gibt zum gegenwärtigen Zeitpunkt keinen Anlass zu ernsthafter Besorgnis über einen vom Wohnimmobilienmarkt ausgehenden, unmittelbar bevorstehenden Konjunkturreinbruch.

Angepasste und prognostizierte Wahrscheinlichkeiten einer innerhalb der vier folgenden Quartale einsetzenden längeren Abschwungphase im Euroraum auf Basis der Wohnungsbauinvestitionen und der Wohnimmobilienpreise



Quellen: Eurostat, OECD und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: In der Abbildung sind die angepassten und prognostizierten Wahrscheinlichkeiten einer in den vier folgenden Quartalen einsetzenden, länger anhaltenden wirtschaftlichen Kontraktion im Euroraum auf Basis der anhand des Panel-Logit-Modells geschätzten Parameter ausgewiesen, d. h. der Wohnungsbauinvestitionen und der Wohnimmobilienpreise für acht große Euro-Länder im Zeitraum vom ersten Quartal 1997 bis zum ersten Quartal 2017 (siehe Spalte (3) der obigen Tabelle). Die angepassten und prognostizierten Wahrscheinlichkeiten erhält man durch Anwendung der geschätzten Parameter auf die aggregierten Daten für das Euro-Währungsgebiet für den Zeitraum vom ersten Quartal 1997 bis zum ersten Quartal 2017 bzw. vom zweiten Quartal 2017 bis zum ersten Quartal 2018. Die schattierten Bereiche stellen länger anhaltende Abschwungphasen dar, die definiert sind als Zeitspanne von zwei oder mehr aufeinanderfolgenden Quartalen mit einer negativen vierteljährlichen Wachstumsrate des realen BIP.

3 Angebots- und Nachfragefaktoren und ihr Einfluss auf die aktuelle Situation am Wohnimmobilienmarkt

In einem weiter gefassten Rahmen können die Preise für Wohnimmobilien und die Wohnungsbauinvestitionen als Ergebnis der Wechselwirkung von angebots- und nachfrageseitigen Faktoren betrachtet werden. Anhand dieser zugrunde liegenden Faktoren lässt sich somit die Lage am Wohnimmobilienmarkt näher beleuchten. Entsprechende Indikatoren sind allerdings rar gesät, häufig zeitverzögert und im Hinblick auf die Frage, ob die von ihnen gelieferten Informationen eindeutig der Nachfrage- oder der Angebotsseite zuzuordnen sind, nicht immer leicht zu

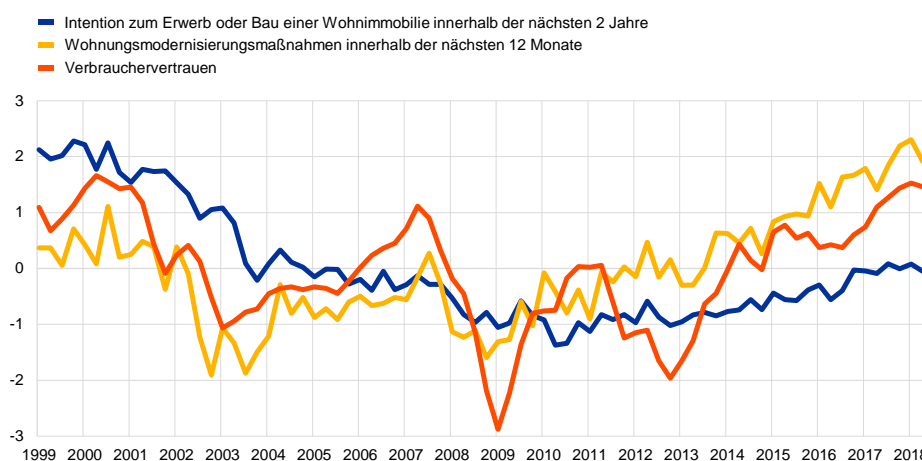
interpretieren. In diesem Abschnitt wird mittels eines selektiven Ansatzes auf einige dieser Indikatoren eingegangen.

3.1 Nachfragefaktoren

Umfragebasierte Verbraucherindikatoren weisen auf eine anhaltende Zunahme der Nachfrage nach Wohnimmobilien hin. Was den Wohnimmobilienzyklus angeht, so hat sich im aktuellen Aufschwung die Anzahl der Umfrageteilnehmer, die Wohnungsmodernisierungen vornehmen oder Wohnimmobilien bauen bzw. erwerben wollen, im Euroraum insgesamt wie auch in der großen Mehrzahl der Euro-Länder schrittweise erhöht (siehe Abbildung 4). Die jüngsten Angaben legen den Schluss nahe, dass die Nachfrage nach Wohnimmobilien – sowohl was den Bestand als auch was die Veränderungen (Investitionen) betrifft – möglicherweise noch weiter zunehmen wird. Im Eurogebiet insgesamt waren Modernisierungsvorhaben an Wohneigentum Mitte 2018 nahezu auf einem Rekordstand, während die Absicht zum Erwerb oder Bau einer Wohnimmobilie moderater gestiegen ist und deutlich unter den vor der Krise verzeichneten Höchstständen blieb. Da sich die wohnimmobilienbezogenen Stimmungsindikatoren alles in allem weniger stark erhöht haben als das Verbrauchervertrauen insgesamt, lässt sich anhand der Daten keine Gefahr einer überbordenden Nachfrage erkennen. Die Absicht zum Erwerb oder Bau von Wohneigentum spiegelt eine Kombination aus zyklischen und strukturellen Faktoren wider. In Kasten 2 wird Wohneigentum als Beispiel für den letztgenannten Faktor erörtert.

Abbildung 4
Umfrageergebnisse im Euroraum als Indikatoren der Nachfrage nach Wohnimmobilien

(standardisierte Salden in %)



Quellen: Europäische Kommission und EZB-Berechnungen.

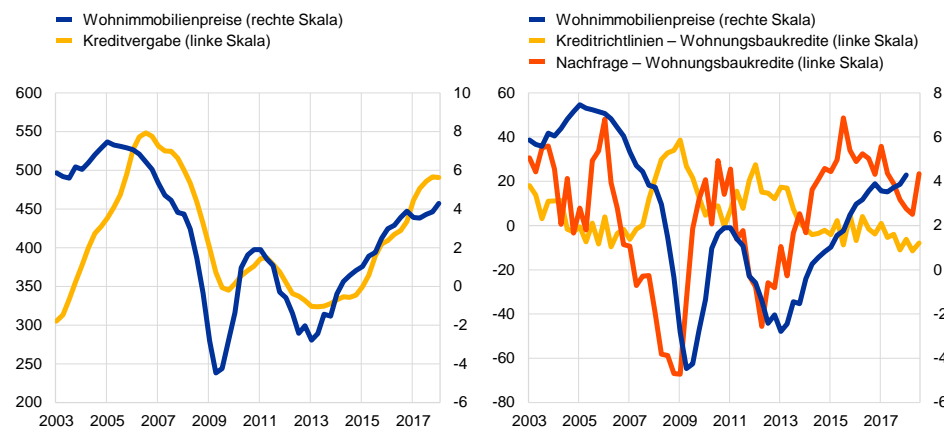
Anmerkung: Die Daten sind ab dem ersten Quartal 1999 auf einen Mittelwert von 0 sowie eine Standardabweichung von 1 standardisiert.

Die wachsende Nachfrage nach Wohneigentum wird durch die Entwicklung des Einkommens und der Finanzierungsbedingungen gestützt.

Der aktuelle Aufschwung am Markt für Wohnimmobilien im Eurogebiet geht mit einer Steigerung des real verfügbaren Einkommens einher. Zudem herrschen weiterhin günstige Finanzierungsbedingungen, wie aus den gewichteten Bankzinsen für Wohnungsbaukredite, die seit 2013 um mehr als 130 Basispunkte gesunken sind, sowie aus der Lockerung der Kreditrichtlinien hervorgeht. Dies hat zu einer höheren Nachfrage nach Wohnungsbaukrediten und einer deutlichen Belebung des Hypothekenneugeschäfts geführt (siehe Abbildung 5). Abzüglich der Tilgungen ergab sich ein eher mäßiger Anstieg der Wohnungsbaukredite, was den Schluss zulässt, dass der Aufschwung am Wohnimmobilienmarkt mit einer moderateren Zunahme der Hypothekenschuldung verbunden war. Die Bruttokreditvergabe deutet allerdings darauf hin, dass Kredite für den Erwerb und Bau von Wohnimmobilien tatsächlich mehr als reichlich zur Verfügung stehen.¹⁴ Dabei ist zwischen dem Anstieg der Hypothekenkreditvergabe im Euroraum und der Zunahme der Wohnimmobilienpreise ein stärkerer Gleichlauf zu beobachten. Länderübergreifend betrachtet liegt die Kreditvergabe in Deutschland und Frankreich derzeit auf einem historischen Hoch und in Italien in der Nähe des historischen Durchschnitts, während sie in Spanien weiterhin verhalten ist.

Abbildung 5
Wohnimmobilienpreise, Kreditvergabe, Kreditrichtlinien und Nachfrage nach Wohnungsbaukrediten im Euroraum

(linke Grafik: Veränderung in %; über 12 Monate kumulierte Veränderung in Mrd € rechte Grafik: Veränderung in %; Salden in %).



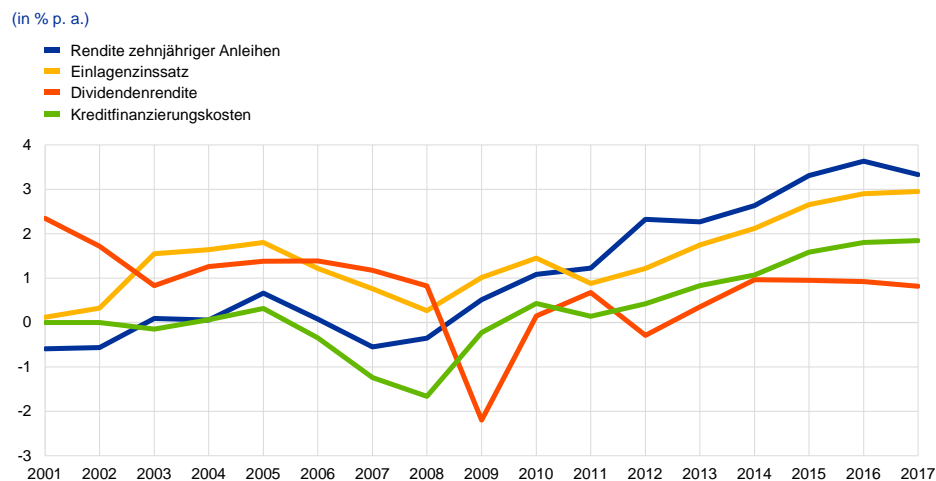
Quellen: EZB-Berechnungen (Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet) auf Basis nationaler Statistiken.
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2018 (Umfrage zum Kreditgeschäft im Euro-Währungsgebiet vom Juli 2018) bzw. das erste Quartal 2018 (Kreditvergabe und Wohnimmobilienpreise).

Auch Anlagemotive dürften die Nachfrage nach Wohneigentum beflügelt haben. Die relative Attraktivität von Wohneigentum als Anlageklasse hat sich während des jüngsten Aufschwungs am Wohnimmobilienmarkt erhöht. Schätzungen der Rendite wohnungsbezogener Investitionen sind zwar mit beträchtlicher Unsicherheit behaftet, lassen aber darauf schließen, dass die relative Attraktivität von Investitionen in Wohneigentum gegenüber alternativen Anlageklassen

¹⁴ Siehe hierzu EZB, [Entwicklung der Vergabe von Hypothekendarlehen im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 5, Wirtschaftsbericht 5/2018, August 2018.

(z. B. Staatsanleihen, Einlagen und Wertpapiere) seit 2013 gestiegen ist (siehe Abbildung 6).¹⁵ Sowohl im Euroraum als auch weltweit ansässige private und institutionelle Anleger auf Renditesuche haben so möglicherweise eine zusätzliche Nachfrage nach Wohneigentum geschaffen.¹⁶ Diese Renditejagd findet ihren Ausdruck unter anderem in Portfolioumschichtungen und Mittelzuflüssen in Immobilienfonds, die sich im Eurogebiet insgesamt seit Jahresbeginn 2013, auch gemessen an den Wohnungsbauinvestitionen, stetig erhöht haben (siehe Abbildung 7). Diese Fonds sind zwar zu klein, um für die deutliche Verlagerung der Gesamtnachfrage nach Immobilien (die zum Teil möglicherweise auch in Richtung gewerblicher Immobilien oder in Länder außerhalb des Euroraums gelenkt wird) verantwortlich zu sein, können aber dennoch Hinweise auf eine zusätzliche Nachfrage nach Wohneigentum zu Anlagezwecken liefern.

Abbildung 6
Rendite wohnimmobilienbezogener Investitionen im Euroraum gegenüber alternativen Anlageklassen und den Kreditfinanzierungskosten



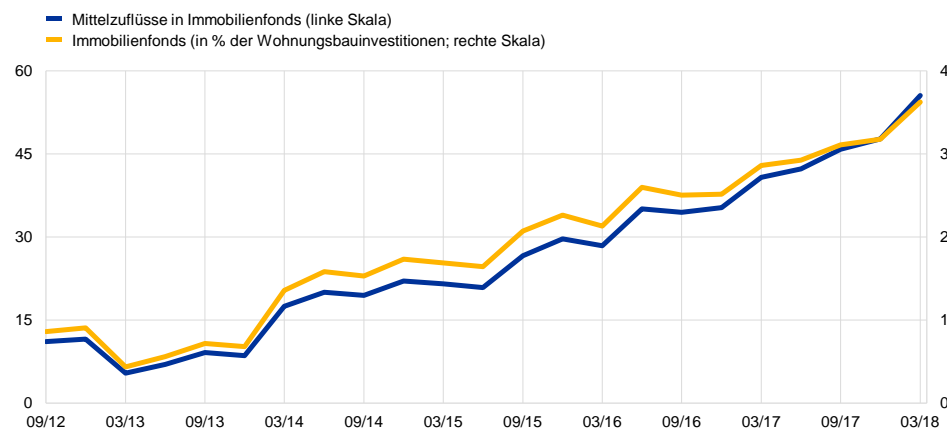
Quellen: Eurostat, MSCI, DataStream, EZB und EZB-Berechnungen.
Anmerkung: Die Abbildung zeigt die relativen Renditen berechnet als Differenz zwischen der Rendite aus Investitionen in wohnimmobilienbezogene Vermögenswerte und der Rendite aus alternativen Anlageklassen (Einlagen, Anleihen und Beteiligungen). Die Erträge aus Wohneigentum stellen den Durchschnitt zweier Schätzwerte dar, nämlich der Bruttomietrendite und der Wohnimmobilienrendite. Der Einlagenzinssatz bezieht sich auf Einlagen in Euro mit einer vereinbarten Laufzeit von mehr als zwei Jahren. Die Dividendenrendite bildet den Ertrag auf Beteiligungsinvestitionen ab. Die Kreditfinanzierungskosten beziehen sich auf die gewichteten Kreditzinsen für den Erwerb von Wohnimmobilien über verschiedene Zinsbindungsfristen hinweg, die mit dem gleitenden 24-Monatsdurchschnitt des Neugeschäftsvolumens gewichtet werden.

¹⁵ Der erste Schätzwert – die Bruttomietrendite – wird als Verhältnis der tatsächlichen und der kalkulatorischen Mieten zum Bruttokapitalstock in Form von Wohneigentum berechnet und soll eine weit gefasste gesamtwirtschaftliche Messgröße der Mietrendite darstellen. Der zweite Schätzwert – die Wohnimmobilienrendite – basiert auf der MSCI Quarterly Research Database und spiegelt die Wohnimmobilienportfolios institutioneller Anleger wider. Diese Portfolios sind in der Regel am Primärmarkt oder im primärmarktnahen Sektor investiert, der eine andere Dynamik als der Wohnimmobilienmarkt als Ganzes aufweisen dürfte; diese Messgröße ist daher enger gefasst.

¹⁶ Siehe IWF, Global Financial Stability Report, Kapitel 3, April 2018. Dort wird ein Anstieg der Immobilieninvestitionen durch private Beteiligungsfirmer und Immobilienfonds in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften dokumentiert. Gestützt wird diese Einschätzung auch durch die 2017 weltweit und in mehreren Euro-Ländern beobachtete beträchtliche Vergrößerung des professionell verwalteten Marktes für Immobilienanlagen, wobei nun der deutsche Markt und nicht mehr China den viertgrößten Markt weltweit darstellt. Siehe hierzu auch MSCI, Real Estate Market Size 2017, Juni 2018.

Abbildung 7 Mittelzuflüsse in Immobilienfonds

(über 12 Monate kumulierte Veränderungen in Mrd €, in %)



Quellen: Eurostat, Investment Funds Balance Sheet Statistics der EZB und EZB-Berechnungen.

Auf längere Sicht dürften die positiven zyklischen Faktoren der Nachfrage nach Wohnimmobilien durch strukturelle Faktoren wie die demografische Entwicklung gedämpft worden sein.

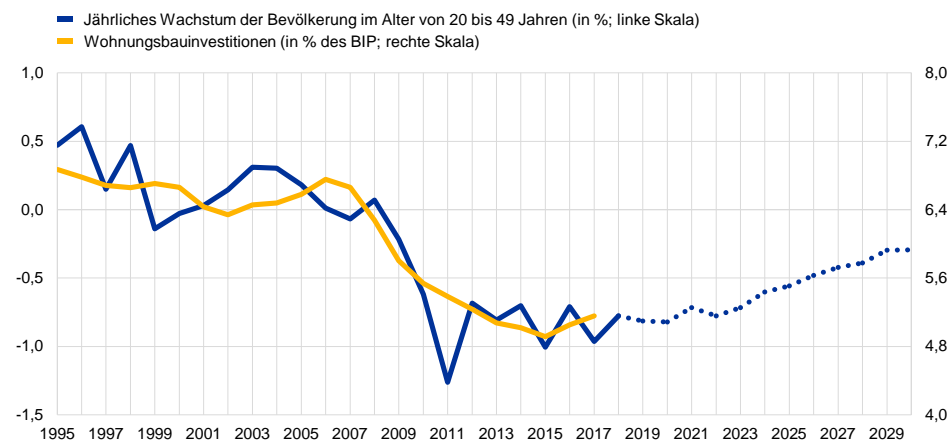
Seit 1995 trägt auch das sinkende Bevölkerungswachstum in der Altersgruppe der 20- bis 49-Jährigen, die eine wichtige Kohorte in Bezug auf die Nachfrage nach Wohneigentum darstellt, zur Erklärung der – gemessen am BIP – rückläufigen Wohnungsbauinvestitionen im Euroraum bei und dürfte den drastischen konjunkturellen Rückgang der Wohnungsbauinvestitionen nach dem Einsetzen der Krise noch verschärft haben (siehe Abbildung 8). Mit Blick auf die Zukunft deuten Projektionen zum Bevölkerungswachstum im Euro-Währungsgebiet für die Altersgruppe 20 bis 49 Jahre darauf hin, dass dieser strukturelle Hemmfaktor in den nächsten Jahren seinen Einfluss verliert, sodass die anhaltend positiven zyklischen Kräften mehr Spielraum hätten, die Nachfrage nach Wohnungsbauinvestitionen (gemessen am BIP) anzuheizen. Längerfristig ist das Verhältnis zwischen dem Bevölkerungswachstum in der Altersgruppe der 20- bis 49-Jährigen und den Wohnungsbauinvestitionen auch auf nationaler Ebene zu beobachten.¹⁷

¹⁷ Siehe E. Monnet und C. Wolf, Demographic Cycle, Migration and Housing Investment, in: Journal of Housing Economics, Bd. 38, 2017, S. 38-49. Euroraumweite Daten liegen erst ab 1995 vor, während die Schätzungen von Monnet und Wolf (2017) auf Länderebene für den Zeitraum seit 1980 vorliegen. Unter Verweis auf die starke Zyklizität des Bevölkerungswachstums in der Altersgruppe 20 bis 49 Jahre zeigen die Autoren, dass sich die Nachfrage nach Wohneigentum besser messen lässt, wenn lediglich die Entwicklung der für Haushaltgründungen relevanten Altersgruppe betrachtet wird und alle anderen Altersgruppen konstant gehalten werden.

Abbildung 8

Bevölkerungswachstum und Wohnungsbauinvestitionen im Euroraum

(in Prozentpunkten; Jahresdurchschnitt)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Ab 2018 basiert das Bevölkerungswachstum in der Altersgruppe der 20- bis 49-Jährigen auf Projektionen von Eurostat. Anteil der Wohnungsbauinvestitionen am BIP in realer Rechnung.

Kasten 2

Analyse der Wohneigentumsquoten anhand von Mikrodaten

Julien Le Roux

Der Anteil an Wohneigentum kann ein struktureller Faktor bei der Bestimmung der Nachfrage und damit der Preisentwicklung am Wohnimmobilienmarkt sein. So können durch

Wohneigentum begründete Vermögenseffekte das Wirtschaftswachstum und dadurch die Wohnimmobilienpreise stimulieren. Darüber hinaus können Wohnungseigentümer Kapitalerträge dazu nutzen, am Wohnimmobilienmarkt höherwertiges Eigentum zu erwerben, und so den Preisauftrieb verstärken. Mit steigender Wohneigentumsquote dürfte sich die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass die Dynamik, die Volatilität und Preisübertreibungen am Wohnimmobilienmarkt zunehmen. Zwischen der Höhe der Wohneigentumsquote und dem durchschnittlichen Wachstum der Wohnraumpreise besteht in den Ländern des Euroraums eine gewisse, aber kausal nicht erschöpfende Beziehung (siehe Abbildung). Im vorliegenden Kasten werden die wichtigsten Bestimmungsfaktoren für Wohneigentum auf Basis von Mikrodaten untersucht.

Veränderung der nominalen Wohnimmobilienpreise und Wohneigentumsquote nach Ländern

(x-Achse: Wohneigentumsquote im Jahr 2016; y-Achse: jahresdurchschnittliche Veränderung der nominalen Wohnimmobilienpreise im Zeitraum 2000-2017)



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

Anmerkung: Veränderungen beim Wohneigentum scheinen ein langsamer Prozess zu sein: Von 2010 bis 2016 sank die entsprechende Quote euroraumweit von 66,8 % auf 66,4 %. Daher erscheint eine ausschließliche Betrachtung des Wohneigentumsanteils nach wie vor aussagekräftig.

Die Ergebnisse der Haushaltsbefragung zu Finanzen und Konsum zeigen, dass der Besitz von Wohneigentum sowohl von haushaltsspezifischen als auch von strukturellen Faktoren maßgeblich bestimmt wird.¹⁸ Sie belegen, dass die Wahrscheinlichkeit, Eigentümer des eigenen Hauptwohnsitzes zu sein, positiv mit dem Alter der Privathaushalte, mit vorangegangenen Erbschaften, mit dem Familienstand (verheiratet) und dem Vorhandensein von Kindern sowie mit dem Nettovermögen korreliert. Daneben gibt es eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass private Haushalte, die in der Vergangenheit einen höheren aggregierten Anstieg der Verbraucherpreise erlebt haben, über Wohneigentum verfügen. Dies gilt auch bei Betrachtung des aggregierten Preisauftriebs bei Wohnimmobilien und kann dem Bestreben zugeschrieben werden, sich durch den Erwerb von Sachwerten gegen die Inflation abzusichern. Auch die in der letzten Zeit niedrigen realen Hypothekenzinsen stellen eine Triebfeder für den Erwerb von Wohneigentum dar, wobei dies allerdings nur auf Haushalte zutrifft, die von den höchsten Kreditfinanzierungskosten betroffen waren. Diese Erkenntnisse stimmen im Wesentlichen mit den Ergebnissen der Fachliteratur überein.¹⁹

Mikrodaten können bei der Analyse der Entwicklung am Wohnimmobilienmarkt insgesamt wertvolle Dienste leisten, da sie die Makrodaten ergänzen. Dies trifft normalerweise umso mehr zu, je stärker die Entwicklung der Wohnraumpreise von strukturellen Faktoren beeinflusst wird. Während konjunkturelle Faktoren hinreichend mit aggregierten Indikatoren, wie in Abschnitt 2 und 3 dargestellt, beurteilt werden können, lassen sich strukturelle Merkmale besser mithilfe von Mikrodaten untersuchen. Zu den strukturellen Faktoren des Wohnimmobilienmarkts zählt der Anteil an Wohneigentum, dem bei der Beurteilung der Marktaussichten entscheidende Bedeutung zukommt. Wenn die Bevölkerung in den kommenden Jahren immer älter wird und sich die Erfahrungen der Vergangenheit in Bezug auf die gesamtwirtschaftlichen Bedingungen im Zeitverlauf

¹⁸ Im Rahmen des [Household Finance and Consumption Survey](#) werden Daten auf Ebene der privaten Haushalte zu Vermögen, Verbindlichkeiten, Einkommen und Konsum erhoben. Die Befragung wird von Statistikern und Ökonomen des Europäischen Systems der Zentralbanken und einer Reihe nationaler Statistikämter durchgeführt. Die erste Umfragerunde fand 2010 und 2011 statt, gefolgt von der zweiten Runde in den Jahren 2013 bis 2015 (die dritte Umfrage läuft gerade).

¹⁹ L. Arrondel et al., How do households allocate their assets? Stylised facts from the Eurosystem Household Finance and Consumption Survey, EZB, 2016. U. Malmendier und A. Steiny, Rent or buy? The role of lifetime experiences of macroeconomic shocks within and across countries, Working Paper Series der University of California, Berkeley, Januar 2017.

verändern, könnte es in den einzelnen Ländern zu Verschiebungen in der Wohneigentumsstruktur kommen, die auf den Wohnimmobilienmarkt ausstrahlen.

Durchschnittliche marginale Effekte einer Probit-Regression des Wohneigentums in den Euro-Ländern

(Grenzwahrscheinlichkeit, Eigentümer des Hauptwohnsitzes zu sein, verglichen mit einem Basisszenario [Erläuterung in eckigen Klammern])

	Individuelle Merkmale	Strukturelle nationale Besonderheiten
Alter [Basis: jünger als 40 Jahre]		
40 bis 64 Jahre	0,117*** (0,035)	0,110*** (0,010)
65 Jahre und älter	0,171*** (0,022)	0,125*** (0,011)
Art des Haushalts [Basis: Einpersonenhaushalt]		
≥ 2 Erwachsene, keine Kinder	0,109*** (0,016)	
Alleinerziehender Elternteil	-0,007 (0,017)	
≥ 2 Erwachsene mit Kindern	0,143*** (0,026)	
Erbschaft [Basis: keine große Erbschaft]		
Große Erbschaft	0,050** (0,016)	
Nettovermögen [Basis: < 60 % des Medianvermögens]		
Mehr als 60 % des Medianvermögens	0,470*** (0,017)	0,507*** (0,007)
Erlebte Inflation auf der Verbraucherstufe [Basis: 1. bis 3. Quintil]		
4. bis 5. Quintil		0,011*** (0,000)
Erlebte Veränderung der realen Wohnimmobilienpreise [Basis: 1. bis 3. Quintil]		
4. bis 5. Quintil		0,047*** (0,005)
Erlebte reale Hypothekenzinsen [Basis: 1. bis 3. Quintil]		
4. bis 5. Quintil		-0,030*** (0,007)
Anzahl der privaten Haushalte	74 773	71 257
Pseudo-R²	0,347	0,306

Quellen: Household Finance and Consumption Network 2016 und EZB-Berechnungen, basierend auf 18 (von 19) Euro-Ländern. Angaben zu Litauen fehlen. Anmerkung: Standardfehler in Klammern. Sternchen bezeichnen die statistische Signifikanz der Koeffizienten auf folgenden Konfidenzniveaus: *** 1 %, ** 5 % und * 10 %. Regressionen werden auf Ebene der privaten Haushalte vorgenommen und umfassen fixe Ländereffekte, für die keine Schätzwerte ausgewiesen werden. Das Alter bezieht sich auf die Referenzperson im jeweiligen Privathaushalt. Auf der Grundlage dieses Alters und des Zeitpunkts der Befragung werden die Erfahrungen in Bezug auf Inflation, reale Wohnimmobilienpreise, Hypothekenzinsen, Vorschriften und Steuerbestimmungen für die Zeit des Bestehens des jeweiligen Haushalts rekonstruiert. Die privaten Haushalte werden sodann zu Quintilen zusammengefasst, die sich nach dem Grad der durchschnittlichen Erfahrungen in der Vergangenheit mit den verschiedenen Variablen richten. Der durchschnittliche marginale Effekt bezeichnet den Effekt einer Änderung der erklärenden Variablen auf die Wahrscheinlichkeit: In der obersten Zeile der Tabelle unter „Alter“ bedeutet der Wert 0,117, dass die Wahrscheinlichkeit, über Wohneigentum zu verfügen, für die Altersgruppe der 40- bis 64-Jährigen im Vergleich zu den unter 40-Jährigen um den Faktor 0,117 steigt.

3.2 Angebotsfaktoren

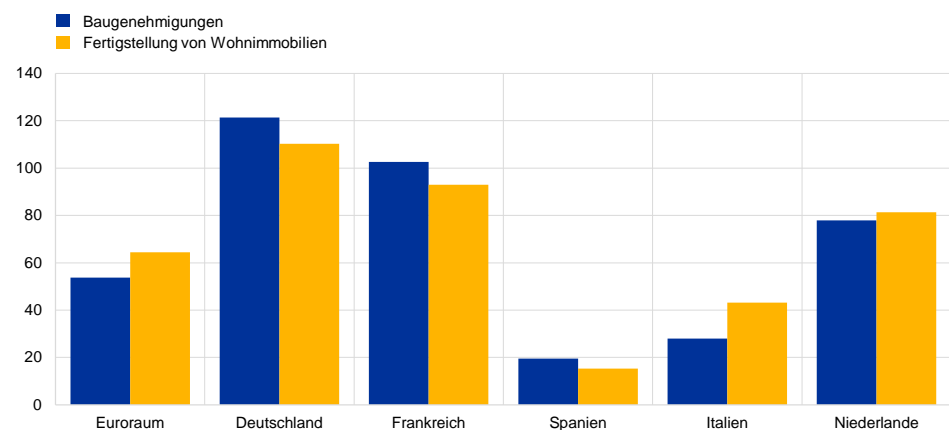
In diesem Abschnitt wird untersucht, wie sich die Wohnimmobilien dem Volumen nach in den letzten Jahren entwickelt haben und inwieweit es Faktoren gibt, die das Angebot an Wohneigentum einschränken.

Die Fertigstellung von Wohnimmobilien im Euro-Währungsgebiet liegt weiterhin deutlich unter ihrem zu Beginn der Währungsunion verzeichneten Durchschnitt. Dieser Indikator kann als Messgröße der am Markt angebotenen neuen Wohnimmobilien angesehen werden. In Deutschland und Frankreich lag dieser Wert in letzter Zeit annähernd auf dem seit Beginn der Währungsunion beobachteten Durchschnittsniveau, während er in Spanien, Italien und in geringerem Maße auch in den Niederlanden gedämpft blieb (siehe Abbildung 9). Zugleich hat sich die Zahl der erteilten Baugenehmigungen als eine notwendige – aber nicht hinreichende – Voraussetzung für den Bau von Wohnimmobilien in einer Reihe großer Euro-Länder stärker erhöht als die Zahl der fertiggestellten Wohnimmobilien. Da sich die Angebotsbeschränkungen infolge fehlender Baugenehmigungen anscheinend verringern, könnten die Investitionstätigkeit im Wohnungsbau und das Angebot an neuen Wohnimmobilien bald anziehen.

Abbildung 9

Fertigstellung von Wohnimmobilien und Baugenehmigungen im Euroraum und in großen Euro-Ländern: zuletzt verfügbare Angaben

(Index: Durchschnitt 1999–2017 = 100)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Aufgrund fehlender aktueller Daten zur Fertigstellung von Wohnimmobilien und zur besseren Vergleichbarkeit innerhalb der Länder beziehen sich sowohl die Baugenehmigungen als auch die Fertigstellung von Wohnimmobilien in jedem Land auf dasselbe Jahr, nämlich auf 2017 für Deutschland und Spanien und auf 2016 für die anderen Länder sowie das euroraumweite Aggregat.

Fehlende Baugenehmigungen können das Angebot an Wohneigentum

einschränken. Vor allem in zentralen Lagen und Städten kann die Anzahl der erteilten Baugenehmigungen aufgrund des knappen Baulands hinter der tatsächlichen Nachfrage zurückbleiben. Wird nur eine relativ geringe Anzahl an Genehmigungen erteilt, kann dies das Angebot an neuem Wohnraum einschränken. In zentralen Lagen, in denen nicht unbegrenzt Land verfügbar ist, wird der Wettbewerb um die wenigen Baugenehmigungen möglicherweise noch durch die Nachfrage von Anlegern verschärft, die gewerblich genutzte Immobilien errichten wollen und die – anekdotischer Evidenz zufolge – derzeit Ballungsgebiete zu

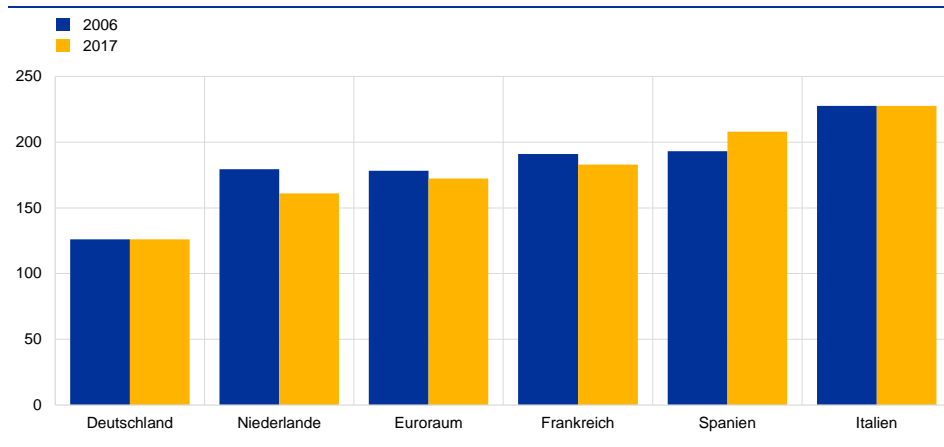
bevorzugen scheinen. Allerdings lassen sich aufgrund der begrenzten Datenverfügbarkeit keine eindeutigen Schlüsse ziehen.²⁰ Der Eindruck lokaler Angebotsengpässe wird dadurch gestützt, dass im aktuellen Aufschwung am Wohnimmobilienmarkt die Wohnimmobilienpreise in Hauptstädten im Vergleich zum entsprechenden Länderdurchschnitt kräftiger gestiegen sind.²¹

Auf kürzere Sicht kann das Angebot an Wohnimmobilien auch durch die Zeit, die für die Erteilung einer Genehmigung benötigt wird, eingeschränkt werden.

Administrative Beschränkungen – beispielsweise die Zeit bis zum Erhalt einer Baugenehmigung – sind ein wesentlicher Einflussfaktor der Elastizität des Wohnimmobilienangebots in Reaktion auf die Nachfrage.²² Demzufolge wäre bei einer anziehenden Nachfrage nach Wohnraum zu erwarten, dass sich diese Entwicklung zunächst – gemessen an den Wohnungsbauinvestitionen – in einem vergleichsweise stärkeren Anstieg der Wohnimmobilienpreise als in einer quantitativen Zunahme zeigt. Ein Beispiel zur Verdeutlichung: Im Jahr 2017 benötigte ein Bauunternehmen grob gerechnet 126 Tage, um in Deutschland eine Baugenehmigung zu erhalten, verglichen mit 228 Tagen in Italien und 208 Tagen in Spanien (siehe Abbildung 10).

Abbildung 10

Anzahl der Tage bis zum Erhalt einer Baugenehmigung im Euroraum und in den großen Euro-Ländern



Quellen: Bericht „Doing Business 2018 – Reforming to create jobs“ der Weltbank und EZB.
Anmerkung: Beim Aggregat für den Euroraum handelt es sich um einen BIP-gewichteten Durchschnitt von 18 Euro-Ländern (für Malta sind keine Daten verfügbar).

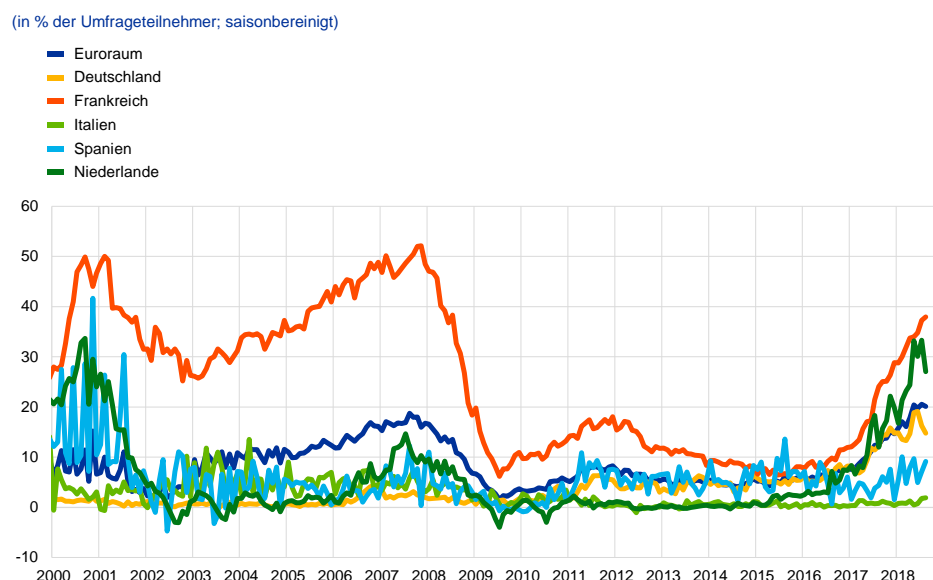
²⁰ In Deutschland sind 43 % des Wohnungsbestands im Besitz professioneller gewerblicher Vermieter (einschließlich institutioneller Anleger), weitere 42 % befinden sich im Eigentum kleiner privater Vermieter; nur rund 15 % sind selbst genutztes Wohneigentum (European Public Real Estate Association). Die anekdotische Evidenz deutet auf eine wachsende Bedeutung institutioneller Anleger hin, die auch das Angebot an Neubauwohnungen am Markt abschöpfen.

²¹ Siehe auch EZB, [Residential real estate prices in capital cities: a review of trends](#), Kasten 3, Financial Stability Review, Mai 2017. Dort wird gezeigt, dass im zweiten Quartal 2016 die Wachstumsrate der Wohnimmobilienpreise in ausgewählten Städten des Euroraums 3,7 Prozentpunkte über dem Aggregat der jeweiligen nationalen Durchschnittsraten lag.

²² Es wurde festgestellt, dass neben Bodennutzungsvorschriften und einer Reihe anderer Faktoren (wie Baukosten, Kreditverfügbarkeit und Wetter) auch verschiedene räumliche Faktoren und historische Verlaufsmuster die Elastizitäten des Wohnimmobilienangebots beeinflussen. So ist für lokale und aggregierte Angebotselastizitäten von Belang, wie sich die bestehende Flächennutzung verteilt; siehe M. Ball, G. Meen und C. Nygaard, *Housing supply elasticities revisited: Evidence from international, national, local and company data*, in: *Journal of Housing Economics*, Bd. 19(4), 2010, S. 255-268.

Ein weiterer Faktor, der das Angebot an Wohneigentum eingeschränkt haben könnte, ist der Arbeitskräftemangel in der Bauproduktion. Umfrageergebnisse zum Anteil der Baufirmen, die Produktionsbeschränkungen infolge eines Arbeitskräftemangels melden, deuten darauf hin, dass die Knappheit an Arbeitskräften während des derzeitigen Aufschwungs am Wohnimmobilienmarkt langsam zu einem Problem wird. Der Anteil der Unternehmen, für die das Arbeitskräfteangebot einen produktionshemmenden Faktor darstellt, ist in den vergangenen drei Jahren im Euroraum um das Vierfache gestiegen, und zwar von knapp 5 % im dritten Quartal 2015 auf über 20 % im gleichen Quartal 2018 (siehe Abbildung 11). Unter den fünf größten Volkswirtschaften des Eurogebiets war diese Entwicklung in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden am stärksten ausgeprägt.

Abbildung 11
Arbeitskräfteangebot als produktionshemmender Faktor im Baugewerbe des Euroraums und der großen Euro-Länder



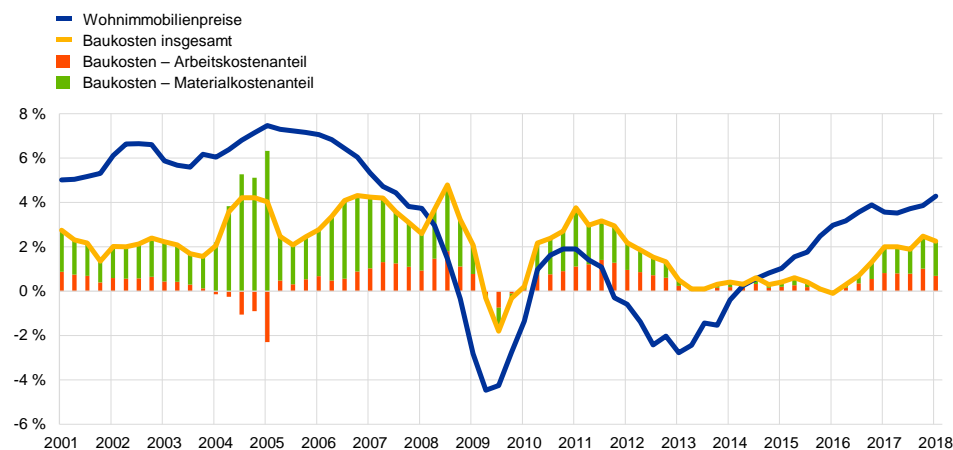
Quelle: Umfrage der Europäischen Kommission (Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen) im Baugewerbe.
Anmerkung: Eine Reihe von Beobachtungen sind infolge der Saisonbereinigung der Daten negativ. Diese Beobachtungsdaten werden aufgeführt, um die tatsächliche Entwicklung des Arbeitskräftemangels zu verdeutlichen.

Der Arbeitskräftemangel kann sich auf unterschiedliche Weise auf die Preise am Wohnimmobilienmarkt auswirken. Einerseits kann eine Verknappung zu einem allmählichen Anstieg der Löhne im Bausektor führen, der bei einer ausreichend hohen Nachfrage wiederum auf die Erzeugerpreise im Baugewerbe überwälzt wird. Andererseits kann die Arbeitskräfteknappheit das Angebot an neuem Wohnraum im Verhältnis zur Nachfrage einschränken oder verzögern und dadurch eine Verteuerung der Wohnimmobilien bewirken, die nicht notwendigerweise durch höhere Erzeugerpreise im Baugewerbe bedingt ist. Befeuert wird der seit 2014 verzeichnete merkbliche Anstieg der Baukosten bislang in zunehmendem Maße durch höhere Arbeitskosten (trotz deren geringeren Gewichts im Gesamtindex), was auf einen zunehmenden Arbeitskräftemangel hindeutet; damit einher gehen kräftige Preissteigerungen bei Wohnimmobilien, die eine lebhaftere Nachfrage erkennen lassen (siehe Abbildung 12).

Abbildung 12

Wohnimmobilienpreise und Baukosten

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der Baukostenindex bezieht sich auf neue Wohnbauten ohne Wohnheime. Die Baumaterialkosten umfassen alle Baukosten außer Arbeitskosten, einschließlich Materialkosten (die üblicherweise den größten Anteil darstellen) sowie Honorare für Architekten, Notare und Anwälte und sonstige Gebühren.

3.3 Relative Bedeutung von Angebot und Nachfrage bei Wohnimmobilien

Die Beurteilung der relativen Bedeutung angebots- und nachfrageseitiger Faktoren am Wohnimmobilienmarkt stellt an sich bereits eine Herausforderung dar, weil sich die Daten hauptsächlich auf Gleichgewichtsergebnisse beziehen.

So können anziehende Wohnungspreise auf eine wachsende Nachfrage nach Wohnraum oder ein reduziertes Angebot an Wohnimmobilien zurückzuführen sein. Unter Berücksichtigung dieser Einschränkung wird im Folgenden auf die vorliegende umfragebasierte Evidenz sowie modellbasierte Ergebnisse eingegangen, um den relativen Beitrag der angebots- und nachfrageseitigen Faktoren zur Lage an den Wohnimmobilienmärkten im Euroraum zu ermitteln.

Umfragedaten deuten darauf hin, dass der relative Einfluss von Angebotsfaktoren auf die Preis- und Investitionsdynamik am Wohnimmobilienmarkt zunimmt. Der Anteil an Baufirmen²³, die Produktionsbeschränkungen vermelden, bewegt sich seit 2014 zwischen 50 % und 60 %. Allerdings variiert die Zusammensetzung hinsichtlich der berichteten nachfrage- und angebotsseitigen Einschränkungen beträchtlich: Der Anteil an Firmen, die eine unzureichende Nachfrage als produktionshemmenden Faktor angeben, ist erheblich zurückgegangen, während bei den Firmen, die angebotsseitige Einschränkungen melden, eine gegenläufige Entwicklung zu verzeichnen ist (siehe Abbildung 13). Die Anzahl der Umfrageteilnehmer, die angebots- statt nachfrageseitige Produktionsbeschränkungen melden, hat sich zuletzt um etwa 10 Prozentpunkte erhöht. Dies legt

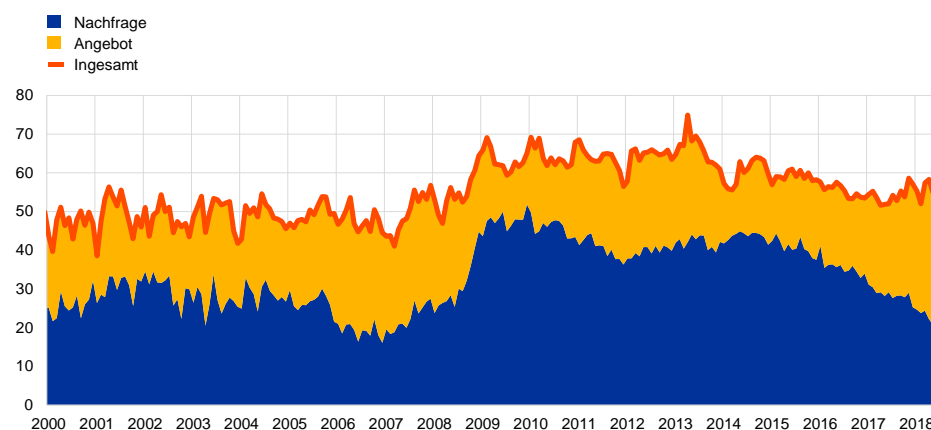
²³ Im Rahmen der Umfrage der Europäischen Kommission im Baugewerbe werden auch Firmen befragt, die im Bereich gewerblicher Immobilien und im Tiefbau tätig sind. Da die Produktion im Wohnungsbau-sektor jedoch von ähnlichen Faktoren beeinflusst wird wie das Baugewerbe insgesamt, gibt die Umfrage auch Aufschluss über die Bestimmungsgrößen der Produktion im Wohnimmobiliensektor.

den Schluss nahe, dass Einschränkungen in Bezug auf die Produktion im Baugewerbe in letzter Zeit vor allem von der Angebotsseite ausgingen. Bestätigt wird diese Evidenz durch ein stilisiertes Modell, das die Wohnungsbauinvestitionen und die Wohnimmobilienpreise als Variablen beinhaltet (siehe Kasten 3).

Abbildung 13

Produktionshemmende Faktoren im Baugewerbe des Euroraums

(in % der Umfrageteilnehmer; saisonbereinigt)



Quellen: Umfrage der Europäischen Kommission (Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen) im Baugewerbe.
Anmerkung: „Nachfrage“ bezieht sich auf den Anteil der Umfrageteilnehmer, die eine unzureichende Nachfrage als produktionshemmenden Faktor angeben. „Angebot“ bezieht sich auf den Anteil der Umfrageteilnehmer, die weder eine unzureichende Nachfrage noch gar keine Einschränkungen melden (d. h. 100 minus Prozentsatz der Umfrageteilnehmer, die keine Einschränkungen melden, minus Prozentsatz der Umfrageteilnehmer, die eine unzureichende Nachfrage melden).

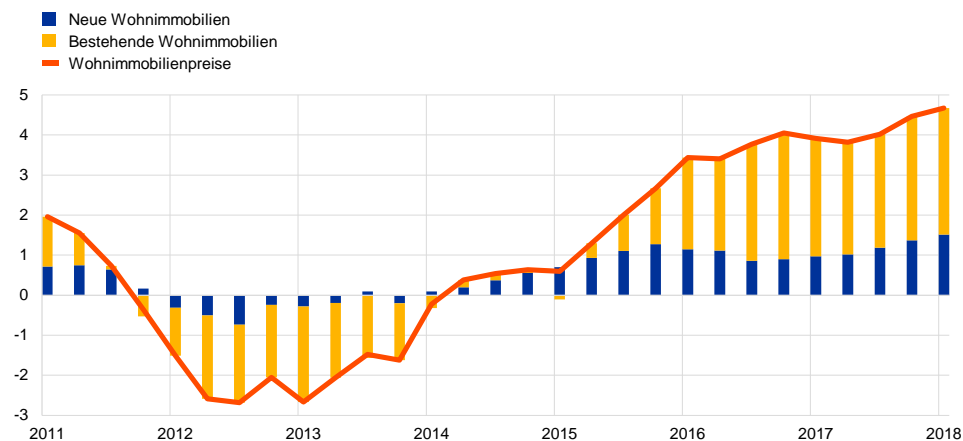
Die relative Bedeutung der Angebots- und Nachfragefaktoren bei Wohnimmobilien lässt sich auch anhand von Informationen über die Zusammensetzung der Preise für Wohneigentum beurteilen.

Je stärker die Nachfrage das Angebot übersteigt, desto stärker dürften den Erwartungen zufolge die Preise für Bestandswohnungen anziehen, da sich der Wettbewerb um Wohnraum auch auf bestehende Immobilien erstreckt. Ob die Preise für Bestandswohnungen rascher steigen als die für Neubauten, hängt natürlich auch davon ab, ob es Engpässe im Angebot an neuen Wohnungen gibt und wie hoch die Reagibilität der Erzeugerpreise im Bausektor ist. Es ist demnach vorstellbar, dass die Preise für Bestandswohnungen in Zykluspitzen größere Ausschläge aufweisen als jene für Neubauten. In der Tat hat sich in den letzten Jahren der Beitrag der Preise für bestehende Wohnimmobilien zum Preisanstieg für Wohneigentum insgesamt drastisch erhöht, und zwar von knapp 10 % zu Beginn des Aufschwungs im Jahr 2014 auf nahezu 80 % im Jahr 2016; im letzten Jahr schwankte er oberhalb von 70 %, war aber tendenziell rückläufig (siehe Abbildung 14). Zugleich bestätigt der seit Ende 2016 steigende (wenn auch nach wie vor gedämpfte) Beitrag der Preise für neue Wohnungen möglicherweise die Einschätzung einer Verknappung am Wohnimmobilienmarkt, wobei die angebotsseitigen Einschränkungen in zunehmendem Maße bremsend wirken: Angesichts der lebhaften Wohnungsnachfrage kann neuer Wohnraum nicht rasch genug bereitgestellt werden, und die Preise für Neubauten steigen tendenziell rascher an.

Abbildung 14

Anstieg der Wohnimmobilienpreise nach Wohnungsarten

(Jahreswachstumsraten; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Die hier vorgelegte Untersuchung lässt den Schluss zu, dass angebotsseitige Beschränkungen in Bezug auf die Entwicklung am Wohnimmobilienmarkt im Euroraum an Einfluss gewinnen. Während der Frühphase des Aufschwungs ging eine signifikante positive Anpassung der Wohnungsbauinvestitionen mit einem vergleichsweise geringeren Anstieg der Wohnimmobilienpreise einher. Im Zuge der weiteren Belegung am Wohnungsmarkt war die kräftige Nachfrage bei zunehmender Angebotsverknappung in den jüngsten Quartalen mit einer Wachstumsabschwächung bei den Wohnungsbauinvestitionen und einer anhaltend kräftigen Zunahme der Wohnimmobilienpreise verbunden.

Kasten 3

Relative Bedeutung von Angebots- und Nachfragefaktoren für die Entwicklung am Wohnimmobilienmarkt

Kyriacos Lambrias

Einzelindikatoren angebots- und nachfrageseitiger Faktoren sind hinsichtlich ihrer relativen Bedeutung für die Entwicklung der Wohnungsbauinvestitionen und Wohnimmobilienpreise unter Umständen nicht aussagekräftig. Ihr jeweiliger Beitrag lässt sich mithilfe ökonomischer Modelle besser erfassen, beurteilen und quantifizieren. Im vorliegenden Kasten wird ein recht stilisiertes, bayesianisches vektorautoregressives (BVAR-)Modell mit zwei Variablen, den Wohnungsbauinvestitionen und den Preisen für Wohnimmobilien, vorgestellt. Die relative Bedeutung der angebots- und nachfrageseitigen Faktoren wird durch Identifizierung von Nachfrage- und Angebotsschocks und Ermittlung ihres jeweiligen Beitrags zu den Schwankungen dieser beiden Variablen bestimmt. Diese gemeinhin als historische Zerlegung bezeichnete Praxis ist in der empirischen Fachliteratur weit verbreitet. Schocks werden identifiziert, indem die Reaktion der zugrunde liegenden Variablen auf diese Schocks mit (Vorzeichen-)Restriktionen versehen wird: Ein Nachfrageschock führt zu einem positiven Gleichlauf von Wohnungsbauinvestitionen und Wohnimmobilienpreisen, ein Angebotschock zu einem negativen Gleichlauf.²⁴ Naturgemäß ist

²⁴ Die Restriktionen werden für vier Zeiträume (ein Jahr) auferlegt.

diese Identifikationsrestriktion eher allgemein gehalten und deckt eine recht breite Palette an Angebotsschocks und Nachfrageschocks ab. Sie zeigt aber eine Möglichkeit auf, zwischen angebotsseitigen und nachfrageseitigen „Triebkräften“ (im weiteren Sinne) zu unterscheiden.²⁵

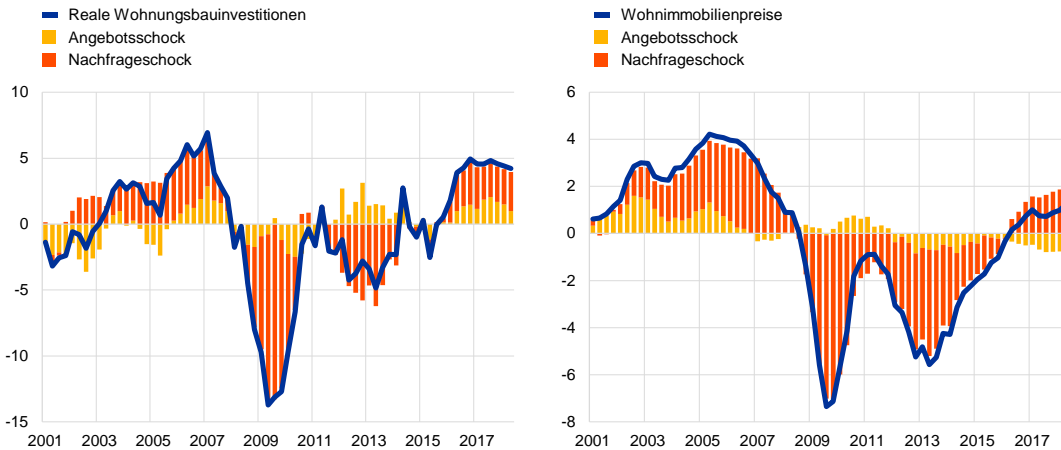
In der Modellspezifikation ist die Nachfrage der Hauptbestimmungsfaktor der aggregierten Schwankungen am Wohnimmobilienmarkt. Die relative Bedeutung lässt sich anhand einer sogenannten Varianzzerlegung der Prognosefehler bestimmen, bei der Nachfrageschocks rund 65 % der Schwankungen bei den Wohnungsbauinvestitionen und gar 80 % der Preisschwankungen bei Wohnimmobilien erklären.

Im Einklang mit dem insgesamt bestimmenden Einfluss der Nachfragefaktoren auf den Wohnimmobilienzyklus geht aus der modellbasierten Evidenz hervor, dass die lebhaftere Nachfrage das schwache Angebot am Wohnungsmarkt in den letzten Jahren mehr als aufgewogen hat. Volumenmäßig betrachtet verzeichnen die Wohnungsbauinvestitionen seit dem dritten Quartal 2015 ein positives und überdurchschnittliches Wachstum. Dem BVAR-Modell zufolge wurde das Wachstum in diesem Zeitraum sowohl durch Angebots- als auch durch Nachfrageschocks gestützt und kehrte sich nach einer langen Phase gedämpfter Nachfrage, die bis zur Großen Rezession zurückreicht, ins Positive (siehe Abbildung, linke Grafik). Was die Preisseite betrifft, so haben sich Wohnimmobilien seit 2016 überdurchschnittlich verteuert. Wie auf der Volumenseite ist diese Entwicklung in erster Linie auf kräftige Wachstumsimpulse zurückzuführen, die von den Nachfragefaktoren ausgingen, nachdem diese zuvor seit dem zweiten Quartal 2008 durchweg zu sinkenden Wohnimmobilienpreisen beigetragen hatten (siehe Abbildung, rechte Grafik). Die rege Nachfrage hat in diesem Zeitraum die positive angebotsseitige Entwicklung überwogen, die ansonsten einen geringeren Preisanstieg bei Wohnimmobilien bewirkt hätte. Mit Blick auf die Entwicklung im vergangenen Jahr ist festzustellen, dass der relative Beitrag angebotsseitiger Faktoren zum Wachstum der Wohnungsbauinvestitionen wie auch der Wohnimmobilienpreise kontinuierlich zurückgegangen ist, wohingegen Nachfragefaktoren gemessen daran an Bedeutung gewonnen haben. Dieses Ergebnis deckt sich mit dem Vorhandensein zunehmender angebotsseitiger Engpässe und der Annahme, dass die Impulse für den aktuellen Aufschwung im Wohnimmobilienzyklus von der Nachfrageseite herrühren.

²⁵ So würde beispielsweise die weit gefasste Kategorie der Nachfrageschocks im Rahmen dieses einfachen Modells auch geldpolitische sowie Staatsausgabenschocks, z. B. Anreize für Familien zum Kauf eines Hauses, mit einschließen. Zu den Angebotsschocks würden unter anderem Ölpreisschocks zählen, die höhere Produktionskosten zur Folge hätten, oder auch Arbeitsangebotschocks, z. B. Änderungen der Tarifvereinbarungen zwischen Arbeitsgebern und Gewerkschaften. Um diese breit definierten Kategorien weiter zu untergliedern, wäre ein komplexeres Modell erforderlich.

Historische Zerlegung der Wohnungsbauinvestitionen und Wohnimmobilienpreise nach Angebots- und Nachfrageschocks

(Jahreswachstumsraten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Angebots- und Nachfrageschocks beziehen sich auf Schocks auf die realen Wohnungsbauinvestitionen und Wohnimmobilienpreise im Euroraum, die durch Vorzeichenrestriktionen in einem bayesianischen vektorautoregressiven (BVAR-)Modell mit vier Verzögerungen und Minnesota-Priors identifiziert wurden. Die Zeitreihen sind mittelwertbereinigt. Die Zeitreihe der Wohnimmobilienpreise ist saisonbereinigt.

4 Schlussbemerkungen

Der Wohnimmobilienmarkt im Euro-Währungsgebiet befindet sich seit Ende 2013 in einem Aufschwung; bezogen auf die Zyklusdauer hat der Markt bereits ein relativ fortgeschrittenes Stadium erreicht. Die Preise für Wohneigentum liegen inzwischen über ihren vor der Krise verzeichneten Höchstständen, während die Wohnungsbauinvestitionen nach wie vor deutlich darunter liegen. Der Wohnimmobilienmarkt im Euroraum ist bislang nicht durch eine über den Fundamentaldaten liegende allgemeine Investitionstätigkeit oder ein entsprechend erhöhtes Preisniveau gekennzeichnet. Allerdings wird die Gesamtbeurteilung durch die beträchtliche Heterogenität der Entwicklung zwischen und in den einzelnen Ländern erschwert.

Der Aufschwung am Markt für Wohnimmobilien dürfte sich fortsetzen, aber ein moderateres Tempo einschlagen. Hierin spiegeln sich die in den aktuell verfügbaren Prognosen und Projektionen enthaltenen Erwartungen wider, dass die wirtschaftliche Expansion im Eurogebiet andauern wird, was auf den günstigen Einfluss des sehr akkommodierenden geldpolitischen Kurses, die Verbesserung der Arbeitsmarktlage sowie solidere Bilanzen zurückzuführen ist. Dieses Umfeld schafft Einkommens- und Finanzierungsbedingungen, die der Nachfrage nach Wohneigentum förderlich sind. Die Vergabe von Wohnungsbaukrediten an private Haushalte dürfte sich in den kommenden Jahren ebenfalls weiterhin dynamisch entwickeln. Dennoch ist auch davon auszugehen, dass sich die Expansionsrate am Wohnimmobilienmarkt – im Einklang mit der erwarteten Verlangsamung der Wirtschaftstätigkeit – verringern wird. Eine Abschwächung der Wohnungsbauinvestitionen könnte sich auch aus den in zunehmendem Maße vorhandenen

angebotsseitigen Beschränkungen in einigen Euro-Ländern ergeben, die aktuell möglicherweise stärker hemmend sind als in den betreffenden Volkswirtschaften insgesamt. Diese Beschränkungen könnten indes der erwarteten rückläufigen Entwicklung der Wohnimmobilienpreise entgegenwirken.

Zur Beurteilung der makroökonomischen und makroprudenziellen Auswirkungen der Entwicklung am Wohnimmobilienmarkt ist es unabdingbar, ein breites Spektrum an wohnimmobilienbezogenen Indikatoren zu beobachten. Um die Situation am Wohnimmobilienmarkt umfassend bewerten zu können, müssen die wichtigsten angebots- und nachfrageseitigen Bestimmungsgrößen sowie deren Wechselwirkung in den Blick genommen werden. Darüber hinaus sollte angesichts der weitreichenden Interaktionen zwischen realen und finanziellen Variablen außer den Preisen für Wohnimmobilien und den Wohnungsbauinvestitionen kontinuierlich ein breiteres Spektrum an Indikatoren – von denen einige hier vorgestellt wurden – untersucht werden (z. B. die Kreditentwicklung, die Immobilienpreisbewertung, die Bilanzen der privaten Haushalte), um die makroökonomischen und makroprudenziellen Auswirkungen des anhaltenden Aufschwungs am Wohnimmobilienmarkt vollständig zu verstehen.

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
2015	3,5	2,9	2,3	1,4	6,9	2,1	0,6	1,7	0,1	0,0	0,8	1,4	0,0
2016	3,2	1,6	1,8	1,0	6,7	1,9	1,1	1,8	1,3	0,7	-0,1	2,0	0,2
2017	3,8	2,2	1,7	1,7	6,8	2,4	2,3	1,8	2,1	2,7	0,5	1,6	1,5
2017 Q3	1,0	0,7	0,4	0,6	1,8	0,7	2,2	1,8	2,0	2,8	0,6	1,6	1,4
Q4	0,9	0,6	0,4	0,2	1,6	0,7	2,3	1,9	2,1	3,0	0,6	1,8	1,4
2018 Q1	0,9	0,5	0,1	-0,2	1,4	0,4	2,2	1,9	2,2	2,7	1,3	2,2	1,3
Q2	1,0	1,0	0,4	0,7	1,7	0,4	2,6	2,0	2,7	2,4	0,7	1,8	1,7
2018 April	-	-	-	-	-	-	2,3	1,9	2,5	2,4	0,6	1,8	1,3
Mai	-	-	-	-	-	-	2,6	2,0	2,8	2,4	0,7	1,8	1,9
Juni	-	-	-	-	-	-	2,8	2,0	2,9	2,4	0,7	1,9	2,0
Juli	-	-	-	-	-	-	2,9	2,1	2,9	2,5	0,9	2,1	2,1
Aug.	-	-	-	-	-	-	2,9	2,1	2,7	2,7	1,3	2,3	2,0
Sept.	-	-	-	-	-	-	.	.	2,3	2,4	1,2	2,5	2,1

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

1) Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt.

2) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

1.2 Wichtigste Handelspartner, Einkaufsmanagerindex und Welthandel

	Umfragen zum Einkaufsmanagerindex (Diffusionsindizes; saisonbereinigt)									Wareneinfuhr ¹⁾		
	Zusammengesetzter Einkaufsmanagerindex						Globaler Einkaufsmanagerindex ²⁾			Global	Industrieländer	Schwellenländer
	Glo-bal 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
2015	53,1	55,8	56,2	51,4	50,4	53,8	51,8	53,7	50,4	1,0	3,6	-0,6
2016	51,6	52,4	53,4	50,5	51,4	53,3	51,8	52,0	50,2	1,1	1,2	1,0
2017	53,3	54,3	54,7	52,5	51,8	56,4	53,9	53,8	52,8	5,3	3,1	6,9
2017 Q4	53,4	54,6	55,2	52,6	51,9	57,2	53,5	53,4	52,2	1,4	1,4	1,4
2018 Q1	53,6	54,6	53,4	52,1	53,0	57,0	53,8	53,5	52,3	2,2	0,7	3,1
Q2	53,9	55,9	54,3	52,3	52,5	54,7	53,2	54,2	50,3	-0,5	-1,0	-0,2
Q3	53,1	54,8	54,0	51,5	52,1	54,3	52,7	53,3	49,8	.	.	.
2018 Mai	54,1	56,6	54,5	51,7	52,3	54,1	53,0	54,4	50,4	-0,3	-1,0	0,2
Juni	54,1	56,2	55,2	52,1	53,0	54,9	53,0	54,5	50,0	-0,5	-1,0	-0,2
Juli	53,6	55,7	53,5	51,8	52,3	54,3	52,7	53,9	50,0	0,8	-0,7	1,8
Aug.	53,2	54,7	54,2	52,0	52,0	54,5	53,0	53,3	49,9	.	.	.
Sept.	52,5	53,9	54,1	50,7	52,1	54,1	52,3	52,6	49,6	.	.	.
Okt.	.	.	.	.	.	52,7	.	.	.	.	.	.

Quellen: Markit (Spalte 1-9), CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis und EZB-Berechnungen (Spalte 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
	Tagesgeld (EONIA) 1	Einmonatsgeld (EURIBOR) 2	Dreimonatsgeld (EURIBOR) 3	Sechsmontagsgeld (EURIBOR) 4	Zwölfmonatsgeld (EURIBOR) 5	Dreimonatsgeld (LIBOR) 6	Dreimonatsgeld (LIBOR) 7
2015	-0,11	-0,07	-0,02	0,05	0,17	0,32	0,09
2016	-0,32	-0,34	-0,26	-0,17	-0,03	0,74	-0,02
2017	-0,35	-0,37	-0,33	-0,26	-0,15	1,26	-0,02
2018 März	-0,36	-0,37	-0,33	-0,27	-0,19	2,17	-0,05
April	-0,37	-0,37	-0,33	-0,27	-0,19	2,35	-0,04
Mai	-0,36	-0,37	-0,33	-0,27	-0,19	2,34	-0,03
Juni	-0,36	-0,37	-0,32	-0,27	-0,18	2,33	-0,04
Juli	-0,36	-0,37	-0,32	-0,27	-0,18	2,34	-0,04
Aug.	-0,36	-0,37	-0,32	-0,27	-0,17	2,32	-0,04
Sept.	-0,36	-0,37	-0,32	-0,27	-0,17	2,35	-0,04

Quelle: EZB.

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

2.2 Zinsstrukturkurven

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

	Kassazinssätze					Spreads			Momentane (implizite) Terminzinssätze			
	Euroraum ^{1), 2)}					Euroraum ^{1), 2)}	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich	Euroraum ^{1), 2)}			
	3 Monate 1	1 Jahr 2	2 Jahre 3	5 Jahre 4	10 Jahre 5	10 Jahre - 1 Jahr 6	10 Jahre - 1 Jahr 7	10 Jahre - 1 Jahr 8	1 Jahr 9	2 Jahre 10	5 Jahre 11	10 Jahre 12
2015	-0,45	-0,40	-0,35	0,02	0,77	1,17	1,66	1,68	-0,35	-0,22	0,82	1,98
2016	-0,93	-0,82	-0,80	-0,47	0,26	1,08	1,63	1,17	-0,78	-0,75	0,35	1,35
2017	-0,78	-0,74	-0,64	-0,17	0,52	1,26	0,67	0,83	-0,66	-0,39	0,66	1,56
2018 März	-0,67	-0,70	-0,61	-0,10	0,55	1,25	0,65	0,61	-0,67	-0,35	0,75	1,47
April	-0,63	-0,66	-0,57	-0,04	0,63	1,29	0,72	0,73	-0,63	-0,30	0,85	1,56
Mai	-0,63	-0,72	-0,69	-0,25	0,40	1,12	0,63	0,73	-0,76	-0,52	0,57	1,34
Juni	-0,62	-0,71	-0,68	-0,26	0,38	1,09	0,54	0,60	-0,75	-0,52	0,53	1,31
Juli	-0,62	-0,65	-0,59	-0,16	0,46	1,11	0,54	0,60	-0,64	-0,39	0,61	1,36
Aug.	-0,63	-0,67	-0,63	-0,23	0,37	1,04	0,41	0,71	-0,68	-0,46	0,50	1,28
Sept.	-0,62	-0,63	-0,55	-0,09	0,51	1,14	0,49	0,77	-0,59	-0,31	0,68	1,36

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 1	Euro STOXX 50 2	Grundstoffe 3	Verbrauchsnahe Dienstleistungen 4	Konsumgüter 5	Erdöl und Erdgas 6	Finanzsektor 7	Industrie 8	Technologie 9	Versorgungsunternehmen 10	Telekommunikation 11	Gesundheitswesen 12	13	14
2015	356,2	3 444,1	717,4	261,9	628,2	299,9	189,8	500,6	373,2	278,0	377,7	821,3	2 061,1	19 203,8
2016	321,6	3 003,7	620,7	250,9	600,1	278,9	148,7	496,0	375,8	248,6	326,9	770,9	2 094,7	16 920,5
2017	376,9	3 491,0	757,3	268,6	690,4	307,9	182,3	605,5	468,4	272,7	339,2	876,3	2 449,1	20 209,0
2018 März	375,9	3 374,3	769,1	258,0	699,7	308,0	183,6	622,9	498,9	268,9	292,0	775,6	2 702,8	21 395,5
April	383,3	3 457,6	772,6	260,7	724,8	331,3	185,5	627,7	496,3	281,3	302,6	789,1	2 653,6	21 868,8
Mai	392,3	3 537,1	806,4	272,3	735,3	351,0	182,5	653,1	527,3	287,9	302,6	819,1	2 701,5	22 590,1
Juni	383,4	3 442,8	797,5	273,1	719,5	346,7	169,0	647,2	543,6	279,9	290,9	828,1	2 754,4	22 562,9
Juli	383,8	3 460,9	793,5	273,8	711,4	353,1	169,4	647,6	536,6	287,9	291,0	838,8	2 793,6	22 309,1
Aug.	382,5	3 436,8	785,2	273,0	711,6	357,5	167,9	653,3	529,4	282,1	288,7	834,2	2 857,8	22 494,1
Sept.	376,4	3 365,2	779,9	265,1	692,5	356,4	168,0	649,7	511,7	278,1	274,6	807,2	2 901,5	23 159,3

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				Zusam- gesetzter 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	
2017 Sept.	0,05	0,44	0,35	0,74	6,26	16,80	5,07	5,71	6,20	2,37	1,70	1,93	1,96	1,96	2,20	1,89
Okt.	0,05	0,44	0,35	0,75	6,23	16,80	4,94	5,68	6,16	2,43	1,68	1,91	1,93	1,96	2,18	1,88
Nov.	0,04	0,44	0,33	0,75	6,21	16,80	4,73	5,69	6,14	2,38	1,67	1,92	1,95	1,94	2,16	1,87
Dez.	0,04	0,44	0,34	0,73	6,09	16,84	4,47	5,39	5,80	2,31	1,68	1,86	1,92	1,87	2,15	1,83
2018 Jan.	0,04	0,44	0,36	0,69	6,16	16,90	5,02	5,83	6,28	2,30	1,67	1,87	1,91	1,90	2,14	1,84
Febr.	0,04	0,44	0,34	0,69	6,19	16,86	4,72	5,70	6,19	2,37	1,64	1,88	1,93	1,91	2,14	1,84
März	0,04	0,45	0,35	0,67	6,14	16,87	4,71	5,57	6,05	2,34	1,63	1,84	1,95	1,91	2,14	1,84
April	0,04	0,45	0,34	0,61	6,12	16,84	4,95	5,67	6,15	2,36	1,62	1,85	1,96	1,90	2,13	1,83
Mai	0,04	0,46	0,34	0,57	6,10	16,87	4,83	5,88	6,39	2,39	1,58	1,87	1,97	1,90	2,13	1,83
Juni	0,03	0,46	0,33	0,63	6,04	16,84	4,47	5,64	6,10	2,31	1,60	1,84	1,97	1,88	2,12	1,82
Juli	0,03	0,45	0,33	0,63	6,01	16,80	4,85	5,75	6,22	2,40	1,63	1,86	1,93	1,85	2,12	1,81
Aug. ^(p)	0,03	0,45	0,30	0,63	6,02	16,79	5,23	5,88	6,37	2,39	1,63	1,82	1,92	1,85	2,12	1,81

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)									Zusammen- gesetzter 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	
2017 Sept.	0,04	0,07	0,44	2,43	2,44	2,73	2,41	1,71	1,69	1,77	1,19	1,47	1,59	1,73
Okt.	0,04	0,11	0,40	2,40	2,39	2,69	2,38	1,70	1,66	1,73	1,23	1,35	1,61	1,73
Nov.	0,04	0,08	0,30	2,36	2,43	2,61	2,37	1,71	1,62	1,72	1,23	1,33	1,57	1,71
Dez.	0,04	0,06	0,32	2,35	2,40	2,46	2,31	1,70	1,67	1,71	1,34	1,28	1,53	1,71
2018 Jan.	0,04	0,05	0,39	2,35	2,39	2,52	2,33	1,65	1,61	1,72	1,12	1,37	1,60	1,67
Febr.	0,04	0,09	0,42	2,36	2,37	2,48	2,33	1,66	1,62	1,74	1,18	1,34	1,63	1,70
März	0,04	0,08	0,40	2,33	2,42	2,53	2,34	1,67	1,61	1,70	1,26	1,39	1,66	1,73
April	0,04	0,06	0,31	2,32	2,36	2,42	2,33	1,67	1,61	1,74	1,23	1,29	1,65	1,70
Mai	0,03	0,08	0,43	2,28	2,31	2,47	2,37	1,65	1,61	1,74	1,08	1,22	1,65	1,62
Juni	0,04	0,07	0,74	2,29	2,27	2,44	2,31	1,64	1,56	1,70	1,21	1,33	1,70	1,68
Juli	0,03	0,08	0,38	2,27	2,16	2,41	2,28	1,67	1,59	1,68	1,14	1,30	1,66	1,63
Aug. ^(p)	0,03	0,09	0,60	2,25	2,21	2,42	2,35	1,66	1,63	1,74	1,14	1,27	1,68	1,65

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	FMKGs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Kurzfristig														
2015	1 269	517	147	.	62	478	65	347	161	37	.	33	82	34
2016	1 241	518	136	.	59	466	62	349	161	45	.	31	79	33
2017	1 241	520	156	.	70	438	57	368	167	55	.	37	79	31
2018 März	1 307	542	161	.	84	453	67	389	168	63	.	41	84	33
April	1 326	543	171	.	94	450	69	400	181	54	.	43	73	49
Mai	1 318	539	170	.	99	445	66	387	182	42	.	44	79	41
Juni	1 308	523	179	.	90	457	59	390	157	73	.	43	82	36
Juli	1 313	528	176	.	96	453	60	428	197	63	.	48	79	42
Aug.	1 306	524	175	.	94	447	65	396	200	50	.	31	82	33
Langfristig														
2015	15 250	3 786	3 244	.	1 102	6 481	637	215	68	45	.	14	80	9
2016	15 392	3 695	3 219	.	1 195	6 643	641	220	62	54	.	18	78	8
2017	15 360	3 560	3 082	.	1 255	6 821	642	247	66	74	.	17	83	7
2018 März	15 443	3 580	3 079	.	1 257	6 904	624	282	68	83	.	26	96	7
April	15 446	3 578	3 094	.	1 265	6 886	624	232	61	65	.	16	85	4
Mai	15 532	3 586	3 128	.	1 271	6 927	621	202	49	54	.	17	80	3
Juni	15 535	3 573	3 135	.	1 263	6 944	620	223	64	65	.	14	72	7
Juli	15 546	3 567	3 130	.	1 272	6 956	621	214	55	49	.	17	87	8
Aug.	15 537	3 579	3 102	.	1 270	6 964	622	123	51	29	.	2	38	3

Quelle: EZB.

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

2.7 Wachstumsraten und Bestände 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	
Bestände											
2015	16 518,8	4 303,1	3 390,6	.	1 163,8	6 958,9	702,4	6 814,4	584,3	968,3	5 261,9
2016	16 633,5	4 212,9	3 354,2	.	1 254,6	7 108,1	703,5	7 089,5	537,6	1 080,2	5 471,6
2017	16 600,8	4 079,4	3 237,7	.	1 325,1	7 258,9	699,8	7 954,8	612,5	1 249,5	6 092,8
2018 März	16 750,6	4 122,2	3 240,5	.	1 341,2	7 356,1	690,5	7 814,1	599,0	1 240,4	5 974,7
April	16 772,4	4 121,1	3 265,0	.	1 358,4	7 335,1	692,8	8 143,4	620,8	1 337,5	6 185,1
Mai	16 850,5	4 125,4	3 297,6	.	1 369,1	7 371,5	686,8	8 028,1	531,2	1 289,8	6 207,1
Juni	16 843,5	4 095,5	3 313,1	.	1 353,5	7 401,4	679,8	7 959,8	543,5	1 267,0	6 149,3
Juli	16 859,2	4 095,2	3 306,0	.	1 367,9	7 409,1	681,0	8 168,6	576,1	1 293,7	6 298,8
Aug.	16 842,5	4 103,0	3 276,7	.	1 364,4	7 411,0	687,5	8 022,8	521,1	1 282,6	6 219,1
Wachstumsraten											
2015	0,2	-7,0	5,5	.	4,9	1,8	0,6	1,1	4,2	1,8	0,6
2016	0,4	-3,0	-1,0	.	6,4	2,2	-0,1	0,5	1,2	0,9	0,4
2017	1,3	-0,5	-0,1	.	6,1	2,2	0,5	1,1	6,1	2,8	0,3
2018 März	1,6	-0,1	2,0	.	6,0	2,1	-2,7	1,0	1,5	3,6	0,4
April	1,6	0,5	1,1	.	6,0	2,0	-0,8	1,3	1,5	5,5	0,5
Mai	1,1	-0,1	0,4	.	5,9	1,6	-1,9	1,4	1,6	5,4	0,5
Juni	1,2	-0,6	1,9	.	5,2	1,8	-4,0	1,3	1,6	5,0	0,5
Juli	1,2	-0,8	0,5	.	4,3	2,4	-2,5	1,2	0,4	4,8	0,6
Aug.	1,3	-0,2	1,2	.	3,7	2,2	-2,6	1,2	0,5	4,7	0,5

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 ²⁾ 5	Real LSK/GW 6	Nominal 7	Real VPI 8	
2015	91,7	87,6	88,6	82,9	81,6	88,4	105,7	86,9	
2016	94,4	89,5	90,9	85,0	79,8	89,3	109,7	88,8	
2017	96,6	91,4	92,0	85,9	79,7	90,0	112,0	90,0	
2017 Q4	98,6	93,2	93,5	87,5	80,3	91,4	115,0	92,0	
2018 Q1	99,6	94,0	94,5	88,1	81,3	91,9	117,0	93,4	
Q2	98,4	93,1	93,2	87,2	80,4	91,0	117,0	93,4	
Q3	99,2	93,7	93,4	-	-	-	119,2	94,8	
2018 April	99,5	93,9	94,2	-	-	-	117,9	94,0	
Mai	98,1	92,8	92,8	-	-	-	116,6	93,1	
Juni	97,9	92,6	92,4	-	-	-	116,7	93,0	
Juli	99,2	93,8	93,5	-	-	-	118,2	94,2	
Aug.	99,0	93,5	93,2	-	-	-	119,0	94,6	
Sept.	99,5	93,9	93,6	-	-	-	120,4	95,6	
				<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>					
2018 Sept.	0,5	0,4	0,4	-	-	-	1,2	1,0	
				<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>					
2018 Sept.	0,4	0,3	-0,5	-	-	-	4,7	3,7	

Quelle: EZB.

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

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

2.9 Bilaterale Wechselkurse

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

	Chine- sischer Renminbi ¥uan 1	Kroatische Kuna 2	Tschechi- sche Krone 3	Dänische Krone 4	Ungarischer Forint 5	Japani- scher Yen 6	Polnischer Zloty 7	Pfund Sterling 8	Rumäni- scher Leu 9	Schwedische Krone 10	Schweizer Franken 11	US-Dollar 12
2015	6,973	7,614	27,279	7,459	309,996	134,314	4,184	0,726	4,4454	9,353	1,068	1,110
2016	7,352	7,533	27,034	7,445	311,438	120,197	4,363	0,819	4,4904	9,469	1,090	1,107
2017	7,629	7,464	26,326	7,439	309,193	126,711	4,257	0,877	4,5688	9,635	1,112	1,130
2017 Q4	7,789	7,533	25,650	7,443	311,597	132,897	4,232	0,887	4,6189	9,793	1,162	1,177
2018 Q1	7,815	7,438	25,402	7,447	311,027	133,166	4,179	0,883	4,6553	9,971	1,165	1,229
Q2	7,602	7,398	25,599	7,448	317,199	130,045	4,262	0,876	4,6532	10,330	1,174	1,191
Q3	7,915	7,417	25,718	7,455	324,107	129,606	4,303	0,892	4,6471	10,405	1,144	1,163
2018 April	7,735	7,421	25,365	7,448	311,721	132,158	4,194	0,872	4,6578	10,372	1,189	1,228
Mai	7,529	7,391	25,640	7,448	316,930	129,572	4,285	0,877	4,6404	10,342	1,178	1,181
Juni	7,551	7,382	25,778	7,449	322,697	128,529	4,304	0,879	4,6623	10,279	1,156	1,168
Juli	7,850	7,397	25,850	7,452	324,597	130,232	4,324	0,887	4,6504	10,308	1,162	1,169
Aug.	7,909	7,426	25,681	7,456	323,021	128,200	4,286	0,897	4,6439	10,467	1,141	1,155
Sept.	7,993	7,429	25,614	7,458	324,818	130,535	4,301	0,893	4,6471	10,443	1,129	1,166
							<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>					
2018 Sept.	1,1	0,0	-0,3	0,0	0,6	1,8	0,3	-0,5	0,1	-0,2	-1,1	1,0
							<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>					
2018 Sept.	2,1	-0,5	-1,8	0,2	5,3	-1,1	0,7	-0,2	1,0	9,5	-1,6	-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)												
2017 Q3	24 839,7	25 633,3	-793,6	10 775,6	8 756,8	8 386,5	10 955,4	-62,2	5 065,0	5 921,1	674,8	14 129,9
Q4	24 835,5	25 544,2	-708,7	10 671,6	8 769,0	8 550,7	10 950,1	-55,6	4 999,1	5 825,1	669,7	13 898,7
2018 Q1	24 850,9	25 602,9	-752,0	10 593,7	8 682,3	8 529,5	10 919,5	-77,1	5 131,4	6 001,1	673,4	14 118,9
Q2	25 408,4	25 943,9	-535,5	10 732,7	8 687,8	8 742,0	10 994,5	-84,8	5 328,5	6 261,6	690,0	14 295,2
<i>Bestände in % des BIP</i>												
2018 Q2	222,8	227,5	-4,7	94,1	76,2	76,7	96,4	-0,7	46,7	54,9	6,1	125,4
Transaktionen												
2017 Q3	62,0	-54,4	116,4	-154,9	-163,1	187,5	61,6	-10,3	39,1	47,1	0,5	-
Q4	81,9	-37,3	119,3	33,9	45,5	86,2	18,8	4,5	-44,4	-101,7	1,9	-
2018 Q1	453,5	328,1	125,4	63,0	-60,4	194,7	176,7	-4,5	188,9	211,8	11,4	-
Q2	98,7	14,8	83,8	-59,6	-122,8	-1,9	-42,4	40,5	113,0	180,0	6,6	-
2018 März	0,9	-103,5	104,3	19,5	-50,8	50,1	86,4	-2,9	-75,0	-139,1	9,2	-
April	104,8	113,2	-8,4	21,9	-21,2	8,3	-22,5	12,1	66,2	156,9	-3,6	-
Mai	133,1	103,3	29,8	-23,6	-16,4	-2,9	-53,1	15,5	141,6	172,7	2,3	-
Juni	-139,2	-201,7	62,5	-57,9	-85,2	-7,3	33,1	12,9	-94,8	-149,6	7,9	-
Juli	102,4	96,3	6,1	-2,0	17,2	42,6	8,6	5,7	60,5	70,5	-4,3	-
Aug.	15,7	-11,7	27,4	9,1	4,5	19,6	-51,7	7,5	-23,7	35,6	3,3	-
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</i>												
2018 Aug.	797,3	357,1	440,2	59,0	-125,7	406,4	145,3	51,5	255,2	337,5	25,2	-
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</i>												
2018 Aug.	7,0	3,1	3,9	0,5	-1,1	3,6	1,3	0,5	2,2	3,0	0,2	-

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⁾			
		Zusammen	Private Konsum- ausgaben	Konsum- ausgaben des Staates	Bruttoanlageinvestitionen			Vorrats- verände- rungen ²⁾	Zusammen	Exporte ¹⁾	Importe ¹⁾	
					Bau- investi- tionen	Ausrüs- tungs- investi- tionen	Geistiges Eigentum					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<i>In jeweiligen Preisen (in Mrd €)</i>												
2015	10 534,2	10 060,1	5 743,1	2 172,5	2 110,8	1 014,6	640,4	449,7	33,6	474,1	4 865,1	4 391,1
2016	10 827,5	10 349,6	5 877,4	2 223,3	2 210,9	1 053,5	679,1	472,2	38,1	477,9	4 941,4	4 463,5
2017	11 205,8	10 683,0	6 058,2	2 279,5	2 302,9	1 121,6	716,3	459,2	42,4	522,8	5 293,6	4 770,8
2017 Q3	2 818,4	2 680,3	1 518,8	571,8	577,1	282,7	180,7	112,2	12,6	138,2	1 325,1	1 187,0
Q4	2 843,9	2 703,3	1 531,1	576,1	589,2	288,1	185,4	114,3	6,9	140,6	1 360,5	1 219,9
2018 Q1	2 864,5	2 723,9	1 543,9	578,0	592,4	292,2	184,2	114,5	9,7	140,6	1 356,5	1 215,9
Q2	2 890,0	2 757,3	1 553,2	584,4	603,4	297,7	189,1	115,3	16,3	132,8	1 376,7	1 244,0
<i>In % des BIP</i>												
2017	100,0	95,3	54,1	20,3	20,6	10,0	6,4	4,1	0,4	4,7	-	-
<i>Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)</i>												
<i>Veränderung gegen Vorquartal in %</i>												
2017 Q3	0,7	0,3	0,4	0,5	-0,3	1,2	2,0	-7,0	-	-	1,3	0,6
Q4	0,7	0,3	0,2	0,2	1,5	0,9	2,5	1,7	-	-	2,1	1,5
2018 Q1	0,4	0,6	0,5	0,1	0,1	0,6	-0,6	-0,2	-	-	-0,7	-0,5
Q2	0,4	0,5	0,2	0,4	1,4	1,1	2,6	0,5	-	-	1,0	1,2
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>												
2015	2,1	2,4	1,8	1,3	4,9	0,4	5,6	15,6	-	-	6,5	7,6
2016	1,9	2,4	2,0	1,8	4,0	2,8	5,8	4,3	-	-	3,0	4,2
2017	2,4	1,7	1,6	1,2	2,6	3,9	5,0	-3,5	-	-	5,2	3,9
2017 Q3	2,8	2,0	1,9	1,4	2,5	4,3	5,8	-6,1	-	-	5,7	4,1
Q4	2,7	1,3	1,6	1,2	2,6	4,2	6,8	-6,8	-	-	6,3	3,6
2018 Q1	2,4	1,9	1,7	1,1	3,5	3,6	5,5	0,0	-	-	3,8	2,7
Q2	2,2	1,6	1,4	1,1	2,8	3,8	6,6	-5,2	-	-	3,8	2,8
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorquartal in Prozentpunkten</i>												
2017 Q3	0,7	0,3	0,2	0,1	-0,1	0,1	0,1	-0,3	0,0	0,4	-	-
Q4	0,7	0,3	0,1	0,0	0,3	0,1	0,2	0,1	-0,2	0,4	-	-
2018 Q1	0,4	0,5	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	-0,2	-	-
Q2	0,4	0,5	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	-	-
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorjahr in Prozentpunkten</i>												
2015	2,1	2,3	1,0	0,3	1,0	0,0	0,3	0,6	0,0	-0,2	-	-
2016	1,9	2,3	1,1	0,4	0,8	0,3	0,4	0,2	0,1	-0,4	-	-
2017	2,4	1,6	0,9	0,2	0,5	0,4	0,3	-0,2	0,0	0,8	-	-
2017 Q3	2,8	1,9	1,1	0,3	0,5	0,4	0,4	-0,3	0,0	0,9	-	-
Q4	2,7	1,3	0,9	0,3	0,5	0,4	0,4	-0,3	-0,4	1,4	-	-
2018 Q1	2,4	1,8	0,9	0,2	0,7	0,4	0,3	0,0	-0,1	0,6	-	-
Q2	2,2	1,6	0,8	0,2	0,6	0,4	0,4	-0,2	0,0	0,6	-	-

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 €)												
2015	9 461,6	159,5	1 901,3	468,0	1 784,9	433,5	470,2	1 078,0	1 031,0	1 805,1	330,2	1 072,6
2016	9 715,8	158,6	1 962,6	486,8	1 836,0	452,7	464,1	1 098,7	1 069,3	1 849,8	337,2	1 111,7
2017	10 048,5	171,3	2 032,8	512,8	1 916,8	469,4	455,8	1 129,7	1 118,5	1 897,1	344,2	1 157,3
2017 Q3	2 528,4	43,1	513,4	129,3	482,2	118,4	113,5	283,8	281,6	476,4	86,5	290,0
Q4	2 551,2	43,5	520,2	131,5	486,3	119,1	114,0	285,3	284,8	479,6	86,8	292,7
2018 Q1	2 568,1	42,9	518,9	134,1	489,9	120,5	114,4	287,5	289,2	483,1	87,5	296,4
Q2	2 589,9	42,5	522,0	136,3	494,7	122,0	114,0	289,7	292,5	488,5	87,7	300,1
In % der Wertschöpfung												
2017	100,0	1,7	20,2	5,1	19,1	4,7	4,5	11,2	11,1	18,9	3,4	-
Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)												
Veränderung gegen Vorquartal in %												
2017 Q3	0,7	0,3	1,5	0,5	0,5	1,7	-0,1	0,4	0,7	0,4	0,4	0,3
Q4	0,7	0,6	1,3	1,2	0,7	0,3	0,3	0,3	0,8	0,3	0,1	0,5
2018 Q1	0,4	0,9	-0,7	0,9	0,8	1,7	-0,4	0,6	1,0	0,5	0,1	0,3
Q2	0,4	-0,4	0,4	0,7	0,6	1,5	0,3	0,1	0,8	0,2	0,0	0,5
Veränderung gegen Vorjahr in %												
2015	1,9	-0,2	3,6	0,8	2,2	3,6	0,0	0,7	3,0	0,8	1,2	3,5
2016	1,9	-1,4	3,4	1,5	1,7	3,9	0,6	0,3	2,5	1,3	0,9	2,7
2017	2,4	0,8	3,1	3,2	3,1	4,3	-0,6	1,1	4,0	1,1	0,9	2,4
2017 Q3	2,8	0,7	4,5	3,5	3,5	4,6	-0,7	1,4	4,4	1,2	1,1	2,3
Q4	2,8	2,4	3,9	4,3	3,4	3,8	-0,2	1,3	4,5	1,2	1,1	2,0
2018 Q1	2,5	1,6	3,1	3,9	2,8	4,8	0,0	1,5	3,5	1,6	1,1	1,6
Q2	2,2	1,4	2,4	3,3	2,6	5,3	0,1	1,3	3,3	1,4	0,6	1,7
Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorquartal in Prozentpunkten												
2017 Q3	0,7	0,0	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-
Q4	0,7	0,0	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-
2018 Q1	0,4	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	-
Q2	0,4	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-
Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorjahr in Prozentpunkten												
2015	1,9	0,0	0,7	0,0	0,4	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	-
2016	1,9	0,0	0,7	0,1	0,3	0,2	0,0	0,0	0,3	0,2	0,0	-
2017	2,4	0,0	0,6	0,2	0,6	0,2	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	-
2017 Q3	2,8	0,0	0,9	0,2	0,7	0,2	0,0	0,2	0,5	0,2	0,0	-
Q4	2,8	0,0	0,8	0,2	0,6	0,2	0,0	0,2	0,5	0,2	0,0	-
2018 Q1	2,5	0,0	0,6	0,2	0,5	0,2	0,0	0,2	0,4	0,3	0,0	-
Q2	2,2	0,0	0,5	0,2	0,5	0,2	0,0	0,1	0,4	0,3	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>													
2015	100,0	85,2	14,8	3,3	14,9	6,0	24,9	2,7	2,6	1,0	13,3	24,3	7,0
2016	100,0	85,5	14,5	3,2	14,8	6,0	24,9	2,8	2,6	1,0	13,5	24,2	7,0
2017	100,0	85,8	14,2	3,2	14,7	6,0	24,9	2,8	2,5	1,0	13,7	24,2	7,0
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2015	1,0	1,3	-0,3	-1,1	0,1	0,1	1,4	1,5	-0,4	1,1	2,8	1,1	0,6
2016	1,4	1,7	-0,3	-0,4	0,8	0,4	1,7	3,0	-0,2	1,9	2,7	1,4	0,7
2017	1,6	2,0	-0,6	-0,6	1,2	1,8	1,7	3,1	-1,2	1,5	3,1	1,3	1,4
2017 Q3	1,7	2,1	-0,7	-1,4	1,4	1,9	1,8	2,9	-1,3	1,4	3,1	1,3	2,2
Q4	1,6	2,0	-0,7	-1,2	1,4	2,5	1,5	3,0	-1,5	1,6	3,4	1,3	1,2
2018 Q1	1,5	1,9	-0,8	-0,8	1,5	2,1	1,5	2,5	-0,9	1,7	3,2	1,3	0,5
Q2	1,5	1,8	-0,5	-0,5	1,5	2,6	1,3	2,4	-0,8	1,6	3,1	1,2	0,5
Geleistete Arbeitsstunden													
<i>Gewichte in %</i>													
2015	100,0	80,3	19,7	4,4	15,4	6,7	25,7	2,9	2,7	1,0	13,0	21,9	6,2
2016	100,0	80,6	19,4	4,3	15,3	6,7	25,8	3,0	2,6	1,0	13,2	21,9	6,2
2017	100,0	81,0	19,0	4,2	15,3	6,7	25,8	3,0	2,6	1,0	13,4	21,8	6,2
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2015	1,2	1,4	0,1	-0,4	0,5	0,6	1,1	2,7	-0,2	1,4	3,0	1,2	1,1
2016	1,5	1,9	-0,3	-0,3	0,9	0,7	1,7	2,8	0,2	2,3	2,9	1,4	0,8
2017	1,4	1,9	-0,8	-1,0	1,2	1,9	1,4	3,0	-1,7	2,1	3,0	1,1	0,8
2017 Q3	1,8	2,3	-0,4	-0,9	1,8	2,0	2,0	3,0	-1,0	1,8	3,4	1,3	1,8
Q4	1,8	2,4	-0,6	-0,6	2,1	3,5	1,5	3,0	-1,7	3,6	3,7	1,3	0,7
2018 Q1	1,5	2,1	-0,9	-0,9	1,8	2,2	1,3	2,4	-1,0	3,0	3,2	1,2	0,2
Q2	1,8	2,4	-0,7	0,0	2,0	2,7	1,2	2,9	-0,4	1,7	3,7	1,5	1,4
Arbeitsstunden je Erwerbstätigen													
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2015	0,1	0,2	0,4	0,7	0,4	0,5	-0,3	1,1	0,1	0,3	0,2	0,1	0,5
2016	0,1	0,2	0,0	0,2	0,1	0,3	0,0	-0,1	0,4	0,4	0,1	0,1	0,1
2017	-0,2	-0,1	-0,3	-0,4	0,0	0,1	-0,3	-0,1	-0,5	0,6	-0,1	-0,2	-0,6
2017 Q3	0,1	0,3	0,3	0,4	0,4	0,2	0,2	0,1	0,3	0,4	0,3	0,0	-0,3
Q4	0,2	0,4	0,1	0,6	0,7	1,0	0,0	0,0	-0,2	2,0	0,2	0,0	-0,4
2018 Q1	0,0	0,1	-0,1	-0,1	0,2	0,1	-0,2	-0,2	0,0	1,3	0,1	0,0	-0,3
Q2	0,3	0,6	-0,2	0,5	0,5	0,2	0,0	0,5	0,4	0,0	0,5	0,3	0,9

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 ¹⁾	Unter- beschäfti- gung in % der Erwerbs- personen ¹⁾	Arbeitslosigkeit											Vakanz- quote ²⁾
			Insgesamt		Langzeit- arbeitslose in % der Erwerbs- personen ¹⁾	Nach Alter				Nach Geschlecht				
			In Mio	In % der Er- werbs- perso- nen		Erwachsene		Jugendliche		Männer		Frauen		
						In Mio	In % der Erwerbs- personen	In Mio	In % der Erwerbs- personen	In Mio	In % der Erwerbs- personen	In Mio	In % der Erwerbs- personen	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Gewichte in % (2016)			100,0			81,7		18,3		52,2		47,8		
2015	160,730	4,6	17,469	10,9	5,6	14,305	9,8	3,165	22,3	9,261	10,7	8,208	11,1	1,5
2016	162,029	4,3	16,254	10,0	5,0	13,289	9,0	2,964	20,9	8,483	9,7	7,770	10,4	1,7
2017	162,659	4,1	14,766	9,1	4,4	12,097	8,1	2,669	18,8	7,638	8,7	7,128	9,5	1,9
2017 Q3	163,344	4,0	14,621	9,0	4,2	11,980	8,1	2,641	18,5	7,582	8,6	7,039	9,3	1,9
Q4	163,133	3,9	14,203	8,7	4,2	11,641	7,8	2,562	18,0	7,322	8,4	6,881	9,1	2,0
2018 Q1	162,591	4,0	13,933	8,5	4,2	11,435	7,7	2,498	17,5	7,187	8,2	6,746	8,9	2,1
Q2	163,179	3,9	13,496	8,3	3,9	11,076	7,4	2,420	17,0	6,957	7,9	6,539	8,7	2,1
2018 März	-	-	13,790	8,4	-	11,327	7,6	2,463	17,3	7,107	8,1	6,683	8,9	-
April	-	-	13,647	8,4	-	11,195	7,5	2,452	17,2	7,042	8,0	6,605	8,7	-
Mai	-	-	13,427	8,2	-	11,022	7,4	2,405	16,9	6,919	7,9	6,507	8,6	-
Juni	-	-	13,414	8,2	-	11,012	7,4	2,402	16,9	6,909	7,9	6,505	8,6	-
Juli	-	-	13,322	8,2	-	10,952	7,4	2,370	16,7	6,875	7,8	6,446	8,5	-
Aug.	-	-	13,220	8,1	-	10,854	7,3	2,367	16,6	6,827	7,8	6,393	8,5	-

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Nicht saisonbereinigt.

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

3.5 Konjunkturstatistiken

	Produktion im produzierenden Gewerbe ohne Baugewerbe						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- stungs- güter	Investi- tions- güter	Konsum- güter	Energie								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Gewichte in % (2015)	100,0	88,7	32,1	34,5	21,8	11,6	100,0	100,0	100,0	40,4	52,5	7,1	100,0
Veränderung gegen Vorjahr in %													
2015	2,6	2,9	1,4	7,0	2,2	0,7	-0,6	3,4	2,9	1,6	4,0	2,7	8,8
2016	1,6	1,8	1,8	1,9	1,7	0,4	3,1	0,5	1,6	1,0	2,1	1,4	7,2
2017	2,9	3,2	3,7	3,9	1,4	1,3	3,0	7,9	2,3	1,4	3,3	0,9	5,6
2017 Q4	4,1	4,8	5,4	6,0	2,2	-0,5	2,9	9,5	2,0	0,8	3,0	0,1	6,3
2018 Q1	3,2	3,5	3,1	4,4	2,5	0,9	2,6	6,5	1,6	1,6	1,8	0,2	5,3
Q2	2,4	2,9	2,0	4,4	2,2	-2,3	2,7	3,8	1,7	1,1	2,3	0,8	3,2
Q3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3,4
2018 April	1,9	2,2	1,0	4,3	1,1	-1,7	1,5	4,0	1,8	-0,3	3,8	0,9	2,7
Mai	2,8	3,3	2,8	4,2	3,1	-2,1	2,2	4,5	1,6	2,0	1,6	0,3	2,8
Juni	2,6	3,2	2,1	4,8	2,2	-3,1	3,4	3,0	1,5	1,8	1,4	1,2	3,9
Juli	0,3	0,6	0,1	1,7	-0,3	-1,8	2,2	2,0	1,0	1,0	1,0	-0,6	7,8
Aug.	0,9	1,1	-0,4	1,3	2,6	-0,3	2,5	1,6	1,8	0,9	2,9	-0,3	30,9
Sept.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-21,2
Veränderung gegen Vormonat in % (saisonbereinigt)													
2018 April	-0,6	0,0	-0,5	2,6	-1,4	-5,8	1,5	-0,6	0,0	-1,3	2,0	-0,2	-1,1
Mai	1,4	1,6	1,8	0,7	2,5	0,3	0,3	1,8	0,3	1,3	-0,8	0,3	2,1
Juni	-0,7	-0,8	-0,5	-1,9	-0,9	0,1	0,7	-1,9	0,4	0,5	0,1	1,1	0,0
Juli	-0,7	-0,7	-1,0	1,0	-1,3	0,7	-0,1	-1,0	-0,6	-1,0	-0,1	-1,5	2,3
Aug.	1,0	0,9	0,4	1,4	1,6	1,9	-0,5	2,3	-0,2	-0,3	0,0	-0,6	19,7
Sept.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-37,4

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	
1999-2014	99,8	-5,8	80,7	-12,7	-14,5	-9,5	6,9	-	51,1	52,4	52,9	52,7
2015	103,8	-2,8	81,3	-6,2	-22,4	1,0	8,7	88,5	52,2	53,4	54,0	53,8
2016	104,2	-2,6	81,8	-7,7	-16,4	0,3	10,6	89,0	52,5	53,6	53,1	53,3
2017	110,8	5,0	83,3	-2,5	-4,0	2,1	14,1	89,9	57,4	58,5	55,6	56,4
2017 Q4	114,3	8,9	84,2	-0,2	1,7	3,9	16,1	90,1	59,7	60,7	56,0	57,2
2018 Q1	114,0	8,5	84,4	0,5	4,7	2,8	16,3	90,3	58,2	58,9	56,4	57,0
Q2	112,5	7,0	84,2	0,0	5,8	0,3	14,5	90,4	55,6	55,1	54,5	54,7
Q3	111,5	5,4	.	-1,8	6,7	1,7	14,8	.	54,3	54,0	54,4	54,3
2018 Mai	112,5	6,9	-	0,2	7,1	0,7	14,4	-	55,5	54,8	53,8	54,1
Juni	112,3	6,9	-	-0,6	5,6	0,7	14,4	-	54,9	54,2	55,2	54,9
Juli	112,1	5,8	84,1	-0,5	5,4	0,3	15,3	90,6	55,1	54,4	54,2	54,3
Aug.	111,6	5,6	-	-1,9	6,4	1,9	14,4	-	54,6	54,7	54,4	54,5
Sept.	110,9	4,7	-	-2,9	8,3	2,7	14,6	-	53,2	52,7	54,7	54,1
Okt.	.	.	-	-2,7	.	.	.	-	52,1	51,2	53,3	52,7

Quellen: Europäische Kommission (Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen) (Spalte 1-8) und Markit (Spalte 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) ¹⁾	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		Veränderung gegen Vorjahr in %					In % der Nettowertschöpfung	In % des BIP	Veränderung gegen Vorjahr in %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2015	12,5	94,1	1,7	2,0	1,3	3,0	1,8	34,2	6,6	136,0	4,6	7,7	2,5
2016	12,2	94,2	1,9	2,1	6,1	3,3	2,7	34,2	6,6	139,9	4,2	5,9	2,4
2017	12,0	94,0	1,2	2,0	6,9	4,4	4,6	34,8	8,5	137,6	3,6	5,5	2,0
2017 Q3	11,9	94,0	1,4	2,1	7,1	4,1	3,9	34,4	7,3	137,8	4,2	3,3	2,5
Q4	12,0	94,0	1,5	2,0	7,0	4,4	4,6	34,8	8,5	137,6	3,6	1,4	2,0
2018 Q1	12,0	93,7	1,7	2,0	5,9	4,1	5,1	35,0	8,6	137,0	2,9	-1,1	1,5
Q2	.	.	1,9	1,8	8,0	3,9	4,9	35,2	8,6	.	2,9	1,4	1,4

Quellen: EZB und Eurostat.

1) Auf Basis der über vier Quartale kumulierten Summen aus Ersparnis und verfügbarem Bruttoeinkommen (bereinigt um die Nettoszunahme 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 Unternehmensrechnungslegung 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	Aus-gaben	Ein-nahmen	Aus-gaben	Ein-nahmen	Aus-gaben	Ein-nahmen	Aus-gaben		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2017 Q3	988,9	879,9	109,0	569,6	478,9	215,4	188,1	176,2	147,6	27,7	65,4	7,0	11,2
Q4	1 001,8	905,8	96,0	583,3	494,3	218,8	187,8	170,5	160,7	29,3	63,1	12,1	10,5
2018 Q1	994,7	888,8	105,8	577,4	491,6	216,9	187,4	172,3	150,9	28,1	58,9	9,0	6,4
Q2	1 019,4	925,4	94,0	583,9	505,1	218,1	189,8	190,1	166,5	27,2	63,9	8,0	6,6
2018 März	333,2	297,8	35,4	192,0	163,0	72,7	63,0	58,7	49,2	9,7	22,5	3,9	3,0
April	337,9	302,7	35,2	192,0	165,7	72,5	63,3	64,2	52,5	9,1	21,2	2,4	2,3
Mai	334,8	304,0	30,7	193,0	168,0	72,5	63,2	60,2	52,8	9,2	20,0	2,6	2,3
Juni	346,7	318,7	28,0	198,9	171,4	73,1	63,3	65,8	61,3	8,9	22,7	3,1	2,1
Juli	328,6	309,2	19,5	192,1	173,4	73,1	62,9	54,3	50,0	9,0	22,9	2,7	1,7
Aug.	333,2	309,3	23,9	196,6	175,0	72,7	64,0	54,5	47,7	9,3	22,6	2,7	1,7
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</i>													
2018 Aug.	4 009,1	3 629,7	379,5	2 326,3	1 999,5	871,8	754,7	698,8	621,8	112,2	253,6	36,7	30,9
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</i>													
2018 Aug.	35,1	31,8	3,3	20,4	17,5	7,6	6,6	6,1	5,4	1,0	2,2	0,3	0,3

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>													
2017 Q3	6,0	8,1	547,0	257,0	114,7	164,3	460,3	485,6	272,9	80,8	123,2	354,6	48,5
Q4	6,1	7,7	561,6	268,2	116,1	166,9	471,3	501,1	285,3	81,5	125,5	360,7	58,7
2018 Q1	2,1	2,0	560,8	270,2	113,7	167,8	469,5	504,2	291,4	81,4	123,5	357,6	65,1
Q2	4,3	5,7	566,4	271,0	117,0	166,8	473,5	515,3	301,3	79,3	126,5	363,0	65,6
2018 März	-3,2	-1,9	186,4	88,6	38,0	56,7	156,7	167,3	96,2	27,3	41,4	118,9	20,4
April	8,2	8,1	187,3	88,9	39,3	55,3	156,5	169,4	98,3	26,0	42,5	119,7	21,1
Mai	-0,8	0,7	187,9	90,3	38,1	54,8	157,4	171,3	99,6	26,7	42,0	122,0	21,5
Juni	6,0	8,7	191,2	91,8	39,6	56,7	159,7	174,6	103,4	26,6	42,1	121,3	23,0
Juli	9,3	13,4	189,2	91,5	38,6	55,4	155,9	176,6	103,2	28,2	42,1	123,8	22,6
Aug.	5,6	8,5	193,1	.	.	.	160,4	176,5	.	.	42,1	121,9	.
<i>Volumenindizes (2000 = 100; Spalte 1 und 2: Veränderung gegen Vorjahr in %)</i>													
2017 Q3	3,7	3,8	123,8	121,7	124,8	128,3	124,1	114,2	113,9	115,8	114,2	117,8	100,0
Q4	4,5	4,1	126,3	125,6	125,8	130,4	126,7	114,8	114,8	113,7	115,7	118,6	105,6
2018 Q1	2,4	2,2	125,8	125,5	123,2	131,5	126,1	114,4	114,9	113,5	114,9	117,6	110,1
Q2	3,3	2,3	125,9	124,4	126,1	129,7	126,4	115,2	115,5	111,2	117,9	119,0	101,6
2018 Febr.	2,3	2,8	124,1	124,3	122,3	128,3	124,4	113,6	114,5	111,8	113,0	116,8	110,2
März	-2,6	-1,0	125,6	123,4	123,7	133,7	126,3	115,0	114,7	116,1	117,1	118,4	106,2
April	8,3	7,5	125,8	123,4	127,3	129,9	125,9	115,0	115,5	109,0	119,0	118,1	104,2
Mai	-1,5	-1,8	125,3	124,6	123,5	127,2	126,1	115,7	115,2	113,5	118,0	120,9	99,1
Juni	3,7	1,8	126,8	125,1	127,4	132,0	127,4	114,9	115,9	111,0	116,6	118,0	101,4
Juli	6,3	6,1	124,8	124,3	124,1	127,6	123,9	115,7	115,4	117,0	115,6	120,1	99,8

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⁾							Nachrichtlich: Administrierte Preise	
	Index: 2015 =100	Insgesamt		Waren	Dienst- leistungen	Insgesamt	Ver- arbeitete Nahrungs- mittel	Unverar- beitete Nahrungs- mittel	Industrie- erzeugnis- se ohne Energie	Energie (nicht saison- bereinigt)	Dienst- leistungen	HVPI insgesamt ohne ad- ministrierte Preise	Adminis- trierte Preise	
		Insgesamt ohne Energie und Nahrungs- mittel												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Gewichte in % (2018)	100,0	100,0	70,7	55,6	44,4	100,0	12,1	7,5	26,3	9,7	44,4	86,6	13,4	
2015	100,0	0,0	0,8	-0,8	1,2	-	-	-	-	-	-	-0,1	1,0	
2016	100,2	0,2	0,9	-0,4	1,1	-	-	-	-	-	-	0,2	0,3	
2017	101,8	1,5	1,0	1,7	1,4	-	-	-	-	-	-	1,6	1,0	
2017 Q4	102,4	1,4	0,9	1,6	1,2	0,5	0,5	1,0	0,1	2,6	0,1	1,5	1,2	
2018 Q1	102,3	1,3	1,0	1,2	1,3	0,5	0,7	0,1	0,1	1,9	0,5	1,2	1,9	
Q2	103,7	1,7	0,9	2,0	1,3	0,6	0,8	0,8	0,0	1,9	0,5	1,7	1,6	
Q3	103,9	2,1	1,0	2,7	1,3	0,5	0,3	0,8	0,1	2,7	0,3	2,0	2,4	
2018 April	103,3	1,3	0,8	1,4	1,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,8	0,0	1,2	1,6	
Mai	103,8	1,9	1,1	2,1	1,6	0,4	0,0	0,7	0,0	2,2	0,3	1,9	1,6	
Juni	104,0	2,0	0,9	2,5	1,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,9	0,0	2,0	1,6	
Juli	103,6	2,1	1,1	2,8	1,4	0,2	0,1	0,0	0,1	0,7	0,2	2,1	2,4	
Aug.	103,8	2,0	0,9	2,6	1,3	0,1	0,1	0,4	0,0	0,5	0,0	2,0	2,3	
Sept.	104,3	2,1	0,9	2,7	1,3	0,2	0,0	0,7	0,0	1,2	0,1	2,0	2,4	

	Waren						Dienstleistungen					
	Nahrungsmittel (einschließlich alkoholischer Getränke und Tabakwaren)			Industrieerzeugnisse			Wohnungs- dienstleistungen	Verkehr	Nachrichten- übermittlung	Freizeitdienst- leistungen und persönliche Dienstleistungen	Sonstige	
	Zusam- men	Verar- beitete Nahrungs- mittel	Unverar- beitete Nahrungs- mittel	Zusam- men	Industrie- erzeugnisse ohne Energie	Energie						Wohn- ungs- mieten
							14	15	16	17	18		19	20	21	22	23	24	25
Gewichte in % (2018)	19,6	12,1	7,5	36,0	26,3	9,7	10,6	6,4	7,3	3,2	15,3	8,1
2015	1,0	0,6	1,6	-1,8	0,3	-6,8	1,2	1,1	1,3	-0,8	1,5	1,2
2016	0,9	0,6	1,4	-1,1	0,4	-5,1	1,1	1,1	0,8	0,0	1,4	1,2
2017	1,8	1,6	2,2	1,6	0,4	4,9	1,3	1,2	2,1	-1,5	2,1	0,7
2017 Q4	2,2	2,1	2,3	1,3	0,4	3,5	1,2	1,2	1,7	-1,7	2,0	0,4
2018 Q1	1,7	2,6	0,3	0,9	0,5	2,1	1,3	1,3	1,7	-1,0	1,8	1,2
Q2	2,6	2,7	2,3	1,7	0,3	5,5	1,2	1,2	1,3	-0,7	1,8	1,3
Q3	2,5	2,3	2,8	2,8	0,4	9,4	1,1	1,1	1,4	-0,8	1,9	1,3
2018 April	2,4	3,0	1,5	0,9	0,3	2,6	1,3	1,3	0,8	-0,7	1,2	1,2
Mai	2,5	2,6	2,4	1,8	0,3	6,1	1,3	1,3	1,7	-0,6	2,5	1,3
Juni	2,7	2,6	2,9	2,4	0,4	8,0	1,1	1,0	1,5	-0,8	1,7	1,3
Juli	2,5	2,4	2,6	2,9	0,5	9,5	1,1	1,1	1,3	-0,6	2,1	1,4
Aug.	2,4	2,4	2,5	2,7	0,3	9,2	1,1	1,1	1,6	-0,8	1,8	1,2
Sept.	2,6	2,2	3,2	2,7	0,3	9,5	1,1	1,1	1,3	-1,2	1,9	1,3

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

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

4 Preise und Kosten

4.2 Preise in der Industrie, im Baugewerbe und für Immobilien

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

	Industrielle Erzeugerpreise ohne Baugewerbe ¹⁾										Bauge- werbe	Preise für Wohn- immobilien ²⁾	Experimen- teller Indikator der Preise für gewerb- liche Immo- bilien ²⁾
	Insge- samt (Index: 2015 = 100)	Insge- samt	Industrie ohne Baugewerbe und Energie							Energie			
			Verarbei- tendes Gewerbe	Zu- sammen	Vorleis- tungsgüter	Investi- tionsgüter	Konsumgüter						
							Zu- sammen	Nahrungs- mittel, Getränke und Tabakwaren	Ohne Nah- rungs- mittel				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Gewichte in % (2015)	100,0	100,0	77,3	72,1	28,9	20,7	22,5	16,5	5,9	27,9			
2015	100,0	-2,6	-2,3	-0,5	-1,2	0,7	-0,6	-0,9	0,2	-8,7	0,3	1,7	2,3
2016	97,8	-2,2	-1,4	-0,5	-1,6	0,4	0,0	0,0	0,0	-6,9	0,5	3,4	5,0
2017	100,8	3,1	3,0	2,1	3,2	0,9	1,9	2,7	0,2	5,9	2,1	3,7	5,1
2017 Q3	100,5	2,4	2,7	2,1	3,0	1,0	2,2	3,1	0,2	3,3	2,0	3,7	5,7
Q4	101,7	2,5	2,5	2,0	3,2	0,9	1,6	2,0	0,3	3,8	2,4	3,9	6,6
2018 Q1	102,5	1,8	1,7	1,6	2,4	1,0	0,9	1,1	0,5	2,2	2,3	4,3	.
Q2	103,2	2,8	2,7	1,4	2,5	1,0	0,4	0,2	0,5	6,8	2,3	4,1	.
2018 März	102,5	2,0	1,7	1,4	2,2	1,0	0,9	1,2	0,5	3,6	-	-	-
April	102,5	1,9	1,8	1,3	2,1	1,0	0,5	0,4	0,4	3,5	-	-	-
Mai	103,3	3,0	2,9	1,4	2,5	1,0	0,4	0,1	0,5	7,6	-	-	-
Juni	103,7	3,6	3,4	1,6	3,0	1,1	0,2	0,0	0,5	9,3	-	-	-
Juli	104,4	4,3	3,4	1,7	3,2	1,1	0,1	-0,2	0,6	11,9	-	-	-
Aug.	104,7	4,2	3,2	1,5	3,2	.	0,1	-0,3	0,6	12,0	-	-	-

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

1) Nur Inlandsabsatz.

2) 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: 2010 = 100)	Insge- samt	Inländische Verwendung					Exporte ¹⁾	Importe ¹⁾	Importgewichtet ²⁾			Nach Verwendung gewichtet ²⁾		
			Zu- sammen	Private Konsum- ausga- ben	Konsum- ausga- ben des Staates	Brutto- anlage- investitionen				Ins- gesamt	Nah- rungs- mittel	Ohne Nah- rungs- mittel	Ins- gesamt	Nah- rungs- mittel	Ohne Nah- rungs- mittel
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Gewichte in %									100,0	45,4	54,6	100,0	50,4	49,6	
2015	106,0	1,4	0,4	0,3	0,5	0,7	0,4	-1,9	47,1	0,0	4,2	-4,5	2,9	7,0	-2,7
2016	106,9	0,8	0,5	0,4	0,5	0,7	-1,4	-2,5	39,9	-3,6	-3,9	-3,3	-7,4	-10,3	-3,0
2017	108,0	1,1	1,5	1,4	1,3	1,5	1,9	2,9	48,1	5,9	-3,5	16,4	5,5	-3,3	17,5
2017 Q4	108,5	1,3	1,5	1,4	1,6	1,6	1,2	1,8	52,2	-2,6	-9,5	4,6	0,0	-5,3	6,3
2018 Q1	108,9	1,4	1,4	1,2	1,4	1,7	0,4	0,4	54,6	-8,9	-14,5	-3,6	-7,6	-12,6	-1,9
Q2	109,4	1,3	1,7	1,4	1,8	1,9	1,1	1,9	62,6	1,6	-6,6	9,6	1,1	-7,1	10,8
Q3	.	.	.	.	.	.	.	.	64,8	0,9	-5,1	6,5	2,8	-1,6	7,9
2018 April	-	-	-	-	-	-	-	-	58,4	-4,9	-10,1	0,1	-5,2	-11,1	1,5
Mai	-	-	-	-	-	-	-	-	64,9	4,1	-4,7	12,6	3,2	-5,8	13,8
Juni	-	-	-	-	-	-	-	-	64,4	6,0	-4,8	16,8	5,6	-4,4	17,8
Juli	-	-	-	-	-	-	-	-	63,7	1,2	-6,8	9,3	2,3	-4,6	10,9
Aug.	-	-	-	-	-	-	-	-	63,3	2,0	-2,5	6,1	4,4	1,2	7,7
Sept.	-	-	-	-	-	-	-	-	67,6	-0,6	-5,9	4,1	1,9	-1,2	5,2

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		
1999-2014	4,4	-	-	-3,1	33,5	57,2	56,5	-	49,8	
2015	-3,1	3,1	2,3	-13,2	-0,2	48,9	53,5	49,6	49,0	
2016	-1,0	2,2	4,1	-7,2	0,2	49,8	53,9	49,3	49,6	
2017	8,7	5,0	6,7	2,6	12,3	64,6	56,3	55,1	51,6	
2017 Q4	10,9	7,1	8,2	8,2	13,8	67,9	56,9	56,3	52,1	
2018 Q1	12,5	6,7	8,9	10,9	17,4	68,4	57,2	57,9	52,9	
Q2	9,8	6,7	9,0	12,2	18,5	65,6	57,6	56,5	52,3	
Q3	10,6	7,3	8,9	12,5	21,0	65,2	58,4	55,5	52,8	
2018 Mai	9,3	7,3	9,0	14,3	18,0	65,3	57,6	56,4	52,0	
Juni	10,1	6,8	9,0	12,5	21,1	67,6	58,6	55,7	53,2	
Juli	9,6	6,8	9,0	12,3	20,7	66,6	57,9	55,6	53,0	
Aug.	10,5	7,8	9,3	13,2	19,6	65,3	58,1	55,1	52,7	
Sept.	11,6	7,2	8,4	11,9	22,6	63,6	59,1	55,7	52,8	
Okt.	.	.	.	.	.	65,1	58,6	54,9	52,8

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

4.5 Arbeitskostenindizes

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

	Insgesamt (Index: 2012 = 100)	Insgesamt	Nach Komponenten		Für ausgewählte Wirtschaftszweige		Nachrichtlich: Indikator der Tarifverdienste 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 % (2012)	100,0	100,0	74,6	25,4	69,3	30,7	
2015	104,1	1,6	1,9	0,7	1,5	1,6	1,5
2016	105,5	1,4	1,4	1,1	1,3	1,6	1,4
2017	107,4	1,8	1,8	1,7	1,9	1,5	1,5
2017 Q3	103,8	1,8	1,7	2,0	2,1	1,1	1,5
Q4	114,0	1,5	1,6	1,4	1,8	1,0	1,5
2018 Q1	102,6	2,1	1,8	2,8	2,3	1,5	1,8
Q2	113,7	2,2	1,9	2,9	2,5	1,6	2,2

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Experimentelle Daten auf der Grundlage nicht harmonisierter Quellen (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: 2010= 100)	Insgesamt	Nach Wirtschaftszweigen									
			Land- und Forst- wirt- schaft, 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 wirtschaft- liche Dienstlei- stungen	Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unter- richt, Gesund- heits- und Sozialwesen	Kunst, Unterhal- tung und sonstige Dienst- leistungen
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lohnstückkosten												
2015	104,6	0,4	0,4	-1,5	0,6	0,4	0,7	0,5	2,4	1,3	1,4	1,2
2016	105,3	0,6	1,3	-1,3	0,6	1,3	-0,7	1,4	3,8	0,6	1,4	1,5
2017	106,1	0,8	0,2	-0,4	-0,1	0,3	0,8	-0,5	4,4	2,2	1,6	1,9
2017 Q3	106,1	0,5	0,0	-1,7	-0,8	0,2	1,0	-0,7	3,8	2,2	1,4	1,7
Q4	106,4	0,8	-1,3	-0,6	-0,1	-0,1	1,5	-1,2	4,3	2,2	1,7	1,6
2018 Q1	106,9	1,1	0,5	0,1	-0,5	0,7	0,6	0,7	3,4	2,2	1,5	1,6
Q2	107,6	1,6	0,9	1,5	0,7	0,9	0,0	0,9	3,7	2,7	1,9	2,5
Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer												
2015	108,0	1,4	1,3	2,0	1,2	1,3	2,7	0,8	2,0	1,6	1,1	1,8
2016	109,3	1,2	0,2	1,3	1,8	1,3	0,2	2,2	2,2	0,4	1,3	1,7
2017	111,1	1,6	1,6	1,5	1,2	1,6	1,9	0,0	4,0	3,1	1,5	1,3
2017 Q3	111,3	1,6	2,0	1,3	0,8	1,9	2,7	-0,2	3,8	3,4	1,4	0,7
Q4	112,1	1,8	2,3	1,9	1,6	1,8	2,3	0,0	4,1	3,2	1,6	1,6
2018 Q1	112,6	1,9	2,8	1,6	1,2	2,0	2,8	1,7	3,3	2,4	1,8	2,3
Q2	113,4	2,3	2,8	2,3	1,5	2,3	2,8	1,8	3,3	2,9	2,2	2,6
Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen												
2015	103,3	1,0	0,9	3,5	0,7	0,9	2,0	0,3	-0,4	0,2	-0,3	0,6
2016	103,9	0,6	-1,0	2,6	1,1	0,0	0,9	0,7	-1,5	-0,2	-0,1	0,3
2017	104,7	0,8	1,3	1,9	1,3	1,4	1,1	0,6	-0,4	0,8	-0,2	-0,5
2017 Q3	104,9	1,1	2,1	3,1	1,6	1,7	1,7	0,6	0,0	1,2	-0,1	-1,0
Q4	105,3	1,1	3,6	2,5	1,8	1,9	0,8	1,3	-0,2	1,0	-0,1	-0,1
2018 Q1	105,3	0,9	2,4	1,6	1,7	1,3	2,2	1,0	-0,2	0,3	0,4	0,7
Q2	105,4	0,7	1,9	0,9	0,7	1,4	2,8	0,9	-0,4	0,2	0,2	0,1
Arbeitnehmerentgelt je geleistete Arbeitsstunde												
2015	109,7	1,2	1,4	1,6	0,7	1,3	1,5	0,7	1,4	1,1	1,2	1,5
2016	110,8	1,0	-0,4	1,2	1,7	0,9	0,2	1,8	1,9	0,0	1,3	1,5
2017	112,6	1,7	1,3	1,5	1,0	1,9	1,8	0,5	3,3	2,8	1,6	1,7
2017 Q3	112,5	1,3	0,4	0,9	0,1	1,7	2,3	-0,5	3,0	2,8	1,4	0,8
Q4	113,2	1,4	1,4	1,1	0,7	1,6	2,0	0,1	1,8	2,6	1,4	1,7
2018 Q1	113,7	1,8	2,8	1,3	0,7	2,1	2,8	1,8	2,0	2,1	1,8	2,0
Q2	114,2	1,7	0,8	1,8	0,9	2,0	2,2	1,3	2,7	2,2	1,9	0,8
Arbeitsproduktivität je Arbeitsstunde												
2015	105,2	0,9	0,2	3,1	0,2	1,1	0,9	0,2	-0,7	0,0	-0,4	0,1
2016	105,7	0,5	-1,2	2,5	0,8	0,0	1,0	0,3	-2,0	-0,4	-0,2	0,2
2017	106,8	1,0	1,7	1,9	1,2	1,7	1,2	1,1	-0,9	0,9	0,0	0,1
2017 Q3	106,6	1,0	1,6	2,6	1,5	1,5	1,5	0,3	-0,4	0,9	-0,1	-0,7
Q4	107,1	0,9	3,1	1,8	0,7	1,9	0,8	1,5	-2,2	0,8	-0,2	0,3
2018 Q1	107,1	0,9	2,5	1,3	1,6	1,5	2,4	1,0	-1,5	0,2	0,4	0,9
Q2	106,9	0,4	1,4	0,3	0,5	1,4	2,3	0,5	-0,4	-0,4	0,0	-0,8

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											
	M2					M3-M2						
	M1		M2-M1			6	7	8	9	10	11	12
	Bargeld- umlauf	Täglich fällige Einlagen	Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren	Einlagen mit vereinbarter Kündigungs- frist von bis zu 3 Monaten	Repoge- schäfte								Geldmarkt- fondsanteile	Schuld- verschrei- bungen mit einer Laufzeit von bis zu 2 Jahren
1	2	3	4	5								
Bestände												
2015	1 037,7	5 575,8	6 613,5	1 444,1	2 159,7	3 603,8	10 217,2	74,5	485,1	75,6	635,2	10 852,4
2016	1 075,5	6 083,9	7 159,4	1 329,8	2 221,2	3 551,0	10 710,4	70,4	523,2	91,7	685,2	11 395,7
2017	1 112,0	6 635,7	7 747,7	1 194,4	2 261,2	3 455,6	11 203,3	75,7	509,4	75,7	660,8	11 864,1
2017 Q4	1 112,0	6 635,7	7 747,7	1 194,4	2 261,2	3 455,6	11 203,3	75,7	509,4	75,7	660,8	11 864,1
2018 Q1	1 113,4	6 746,1	7 859,5	1 171,5	2 258,5	3 430,0	11 289,5	71,6	505,7	74,6	651,9	11 941,4
Q2	1 133,3	6 906,3	8 039,6	1 183,4	2 269,8	3 453,2	11 492,8	73,9	509,1	67,7	650,8	12 143,6
Q3 ^(p)	1 151,8	7 017,1	8 168,9	1 123,1	2 285,1	3 408,2	11 577,1	70,7	492,5	57,9	621,1	12 198,2
2018 April	1 122,2	6 758,9	7 881,1	1 158,9	2 263,4	3 422,3	11 303,4	77,4	510,9	75,2	663,5	11 966,9
Mai	1 128,3	6 850,3	7 978,6	1 163,1	2 265,3	3 428,4	11 407,0	71,3	503,6	65,1	640,0	12 047,0
Juni	1 133,3	6 906,3	8 039,6	1 183,4	2 269,8	3 453,2	11 492,8	73,9	509,1	67,7	650,8	12 143,6
Juli	1 136,5	6 915,1	8 051,6	1 158,9	2 277,5	3 436,4	11 488,0	67,0	510,5	65,2	642,7	12 130,6
Aug.	1 143,8	6 937,5	8 081,3	1 139,6	2 281,4	3 421,0	11 502,3	71,2	503,5	68,8	643,5	12 145,8
Sept. ^(p)	1 151,8	7 017,1	8 168,9	1 123,1	2 285,1	3 408,2	11 577,1	70,7	492,5	57,9	621,1	12 198,2
Transaktionsbedingte Veränderungen												
2015	66,5	566,9	633,3	-134,5	12,3	-122,2	511,2	-47,4	49,7	-27,2	-24,9	486,2
2016	37,9	541,7	579,6	-105,4	16,0	-89,3	490,3	-4,2	38,0	16,9	50,7	541,0
2017	36,6	588,1	624,7	-112,3	36,3	-76,0	548,7	6,7	-13,7	-19,1	-26,0	522,6
2017 Q4	7,2	108,9	116,1	-21,6	9,9	-11,7	104,4	9,4	-21,4	-5,9	-17,9	86,5
2018 Q1	1,4	107,2	108,6	-21,2	5,9	-15,3	93,3	-3,9	-3,6	-0,1	-7,6	85,7
Q2	19,9	149,6	169,5	8,6	10,6	19,2	188,7	-0,9	3,7	-8,6	-5,8	182,9
Q3 ^(p)	17,5	109,0	126,5	-60,6	15,3	-45,3	81,2	-3,3	-16,8	-9,2	-29,3	51,9
2018 April	8,8	9,5	18,3	-13,3	4,9	-8,4	9,9	3,0	5,1	0,1	8,2	18,1
Mai	6,2	84,8	90,9	1,3	1,5	2,9	93,8	-6,6	-7,2	-11,0	-24,9	68,9
Juni	5,0	55,3	60,3	20,6	4,1	24,7	85,0	2,6	5,8	2,4	10,9	95,9
Juli	2,1	9,7	11,8	-23,5	7,7	-15,8	-4,0	-6,8	1,1	-2,3	-8,0	-12,0
Aug.	7,3	20,8	28,1	-20,0	3,9	-16,0	12,1	4,1	-7,0	3,6	0,8	12,9
Sept. ^(p)	8,0	78,5	86,5	-17,1	3,6	-13,5	73,0	-0,6	-10,9	-10,5	-22,0	51,0
Wachstumsraten												
2015	6,8	11,3	10,6	-8,5	0,6	-3,3	5,3	-38,9	11,4	-25,4	-3,8	4,7
2016	3,7	9,7	8,8	-7,3	0,7	-2,5	4,8	-5,7	7,8	22,2	8,0	5,0
2017	3,4	9,7	8,7	-8,5	1,6	-2,1	5,1	9,7	-2,6	-20,9	-3,8	4,6
2017 Q4	3,4	9,7	8,7	-8,5	1,6	-2,1	5,1	9,7	-2,6	-20,9	-3,8	4,6
2018 Q1	2,4	8,5	7,6	-8,7	1,7	-2,1	4,4	-1,6	-4,8	-23,3	-7,0	3,7
Q2	3,5	8,2	7,5	-5,4	1,7	-0,9	4,8	5,2	-0,9	-14,7	-1,9	4,5
Q3 ^(p)	4,2	7,3	6,8	-7,8	1,9	-1,5	4,2	2,2	-7,2	-29,1	-8,9	3,5
2018 April	2,8	7,8	7,0	-8,4	1,8	-1,9	4,2	5,3	-1,6	-5,5	-1,3	3,8
Mai	3,2	8,3	7,5	-7,6	1,7	-1,7	4,6	-3,6	-3,1	-20,8	-5,3	4,0
Juni	3,5	8,2	7,5	-5,4	1,7	-0,9	4,8	5,2	-0,9	-14,7	-1,9	4,5
Juli	3,6	7,5	6,9	-6,5	1,9	-1,1	4,4	-2,1	-1,5	-16,7	-3,3	4,0
Aug.	3,9	6,8	6,4	-7,6	1,8	-1,5	3,9	-2,6	-3,3	-10,0	-4,0	3,4
Sept. ^(p)	4,2	7,3	6,8	-7,8	1,9	-1,5	4,2	2,2	-7,2	-29,1	-8,9	3,5

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⁾	Versicherungs- gesellschaften und Pensi- onseinrich- tungen	Sonstige öffentliche Haushalte ⁴⁾	
	Insgesamt	Täglich fällig	Mit ver- einbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren	Mit ver- einbarter Kündi- gungsfrist von bis zu 3 Monaten	Repoge- schäfte	Insgesamt	Täglich fällig	Mit ver- einbarter Laufzeit von bis zu 2 Jah- ren	Mit ver- einbarter Kündi- gungsfrist von bis zu 3 Mo- naten	Repoge- schäfte				11	12	13
Bestände														
2015	1 953,2	1 503,9	323,6	117,4	8,3	5 750,7	3 060,7	695,0	1 992,3	2,7	957,9	226,6	365,5	
2016	2 082,5	1 617,4	296,5	160,3	8,4	6 052,3	3 400,9	644,8	2 004,7	1,9	989,1	198,2	383,2	
2017	2 244,0	1 787,8	287,1	159,7	9,5	6 300,9	3 696,7	561,5	2 042,0	0,6	1 009,9	202,2	409,9	
2017 Q4	2 244,0	1 787,8	287,1	159,7	9,5	6 300,9	3 696,7	561,5	2 042,0	0,6	1 009,9	202,2	409,9	
2018 Q1	2 258,6	1 820,7	273,3	157,1	7,6	6 375,2	3 788,4	542,8	2 042,5	1,5	991,1	209,5	413,2	
Q2	2 298,7	1 856,8	278,6	156,4	6,9	6 462,8	3 870,2	535,9	2 055,7	1,0	1 025,2	220,7	425,9	
Q3 ^(p)	2 325,8	1 894,7	266,9	157,5	6,7	6 539,9	3 945,5	525,6	2 067,8	1,1	982,1	210,1	437,9	
2018 April	2 270,1	1 837,6	269,5	155,4	7,7	6 406,2	3 815,3	539,4	2 049,7	1,8	953,1	211,5	417,7	
Mai	2 296,2	1 863,5	269,9	156,2	6,7	6 432,8	3 843,0	536,6	2 051,9	1,3	985,1	217,7	418,1	
Juni	2 298,7	1 856,8	278,6	156,4	6,9	6 462,8	3 870,2	535,9	2 055,7	1,0	1 025,2	220,7	425,9	
Juli	2 296,0	1 861,4	271,1	156,1	7,4	6 490,7	3 893,6	532,8	2 062,5	1,8	990,4	216,5	424,8	
Aug.	2 301,6	1 869,6	268,1	157,4	6,5	6 513,0	3 918,8	527,9	2 064,5	1,8	963,7	213,2	438,2	
Sept. ^(p)	2 325,8	1 894,7	266,9	157,5	6,7	6 539,9	3 945,5	525,6	2 067,8	1,1	982,1	210,1	437,9	
Transaktionsbedingte Veränderungen														
2015	85,1	124,3	-32,9	4,9	-11,2	194,7	303,8	-109,8	1,2	-0,4	88,3	-0,5	29,6	
2016	128,2	151,8	-24,0	0,2	0,2	299,8	333,3	-46,3	13,7	-0,8	30,9	-29,6	18,8	
2017	178,2	180,4	-3,2	-0,2	1,1	253,9	303,7	-81,9	33,4	-1,3	53,9	5,9	26,9	
2017 Q4	23,2	16,4	1,2	1,4	4,2	47,6	65,2	-21,8	5,5	-1,3	42,4	2,2	-8,9	
2018 Q1	17,4	34,9	-12,9	-2,7	-1,9	76,6	84,8	-18,4	9,4	0,9	-16,8	7,6	3,2	
Q2	32,5	31,6	2,6	-0,8	-0,7	85,3	80,9	-7,8	12,6	-0,5	26,9	10,9	12,3	
Q3 ^(p)	26,7	37,7	-11,9	1,0	-0,1	77,1	75,4	-10,4	12,0	0,0	-44,6	-10,6	11,9	
2018 April	9,5	15,5	-4,4	-1,7	0,1	30,2	26,5	-3,8	7,1	0,3	-41,7	1,8	4,4	
Mai	21,4	23,4	-1,8	0,8	-1,0	25,1	27,3	-3,6	1,9	-0,5	28,5	5,9	0,2	
Juni	1,6	-7,3	8,7	0,1	0,2	30,1	27,1	-0,4	3,6	-0,3	40,1	3,2	7,7	
Juli	-1,6	5,3	-7,2	-0,3	0,5	28,2	23,6	-3,0	6,8	0,7	-34,4	-4,1	-1,1	
Aug.	4,7	7,7	-3,4	1,3	-0,9	21,9	25,0	-5,0	1,9	0,0	-27,8	-3,4	13,4	
Sept. ^(p)	23,5	24,6	-1,4	0,0	0,2	26,9	26,8	-2,4	3,3	-0,7	17,6	-3,1	-0,5	
Wachstumsraten														
2015	4,6	9,0	-9,2	4,4	-57,6	3,5	11,0	-13,6	0,1	-13,2	10,2	-0,2	8,8	
2016	6,7	10,1	-7,5	0,2	2,1	5,2	10,9	-6,7	0,6	-29,9	3,1	-13,0	5,2	
2017	8,6	11,2	-1,1	-0,1	13,8	4,2	8,9	-12,7	1,7	-65,9	5,6	3,0	7,0	
2017 Q4	8,6	11,2	-1,1	-0,1	13,8	4,2	8,9	-12,7	1,7	-65,9	5,6	3,0	7,0	
2018 Q1	5,3	8,1	-7,6	-0,2	17,9	4,0	8,3	-12,5	1,6	-42,2	5,4	10,4	5,4	
Q2	4,9	7,2	-5,2	-1,2	6,7	4,5	8,6	-10,8	1,8	-54,2	6,7	13,0	5,6	
Q3 ^(p)	4,5	6,8	-7,4	-0,7	27,6	4,6	8,4	-10,0	1,9	-46,0	0,8	5,0	4,4	
2018 April	5,5	8,3	-7,6	-0,6	13,4	4,2	8,4	-12,0	1,8	-40,6	1,5	7,2	5,0	
Mai	5,7	8,7	-8,2	-0,9	7,1	4,2	8,5	-11,7	1,7	-48,3	3,7	11,6	4,5	
Juni	4,9	7,2	-5,2	-1,2	6,7	4,5	8,6	-10,8	1,8	-54,2	6,7	13,0	5,6	
Juli	4,5	6,8	-6,8	-1,0	20,6	4,7	8,7	-10,4	2,0	-13,9	1,9	11,7	3,7	
Aug.	4,0	6,2	-7,2	-0,7	13,3	4,5	8,5	-10,6	1,9	-11,0	-2,2	7,5	5,0	
Sept. ^(p)	4,5	6,8	-7,4	-0,7	27,6	4,6	8,4	-10,0	1,9	-46,0	0,8	5,0	4,4	

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 nicht-finanzielle Kapitalgesellschaften ³⁾	An private Haushalte ⁴⁾	An nichtmonetäre finanzielle Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensions-einrichtungen ³⁾	An Versicherungsgesellschaften und Pensions-einrichtungen			
												Bereinigte Kredite ²⁾
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Bestände												
2015	3 901,4	1 113,6	2 785,4	12 599,6	10 509,4	10 804,8	4 285,9	5 310,8	789,0	123,8	1 307,8	782,4
2016	4 393,8	1 083,6	3 297,1	12 877,2	10 707,8	10 978,8	4 310,1	5 449,0	836,0	112,7	1 385,4	784,0
2017	4 631,3	1 032,7	3 584,7	13 111,7	10 870,0	11 167,0	4 324,9	5 598,1	838,3	108,7	1 440,1	801,5
2017 Q4	4 631,3	1 032,7	3 584,7	13 111,7	10 870,0	11 167,0	4 324,9	5 598,1	838,3	108,7	1 440,1	801,5
2018 Q1	4 600,7	1 021,7	3 565,2	13 195,0	10 944,6	11 233,4	4 344,9	5 631,8	855,8	112,0	1 466,4	784,0
Q2	4 600,1	1 017,9	3 568,0	13 278,5	10 992,0	11 330,3	4 354,2	5 659,7	857,8	120,3	1 499,6	787,0
Q3 ^(p)	4 631,7	1 004,9	3 612,7	13 362,4	11 062,7	11 396,4	4 394,6	5 698,8	844,5	124,8	1 514,4	785,3
2018 April	4 594,5	1 021,6	3 559,0	13 251,1	10 963,1	11 256,5	4 358,7	5 644,5	842,1	117,9	1 484,2	803,8
Mai	4 576,7	1 023,2	3 539,3	13 300,4	11 008,4	11 302,2	4 384,5	5 650,5	852,9	120,6	1 490,5	801,5
Juni	4 600,1	1 017,9	3 568,0	13 278,5	10 992,0	11 330,3	4 354,2	5 659,7	857,8	120,3	1 499,6	787,0
Juli	4 618,3	1 010,4	3 593,6	13 333,3	11 023,9	11 351,8	4 381,8	5 676,9	844,6	120,6	1 520,3	789,2
Aug.	4 612,5	1 003,8	3 594,5	13 346,0	11 047,4	11 375,7	4 390,8	5 691,9	844,7	119,9	1 519,2	779,4
Sept. ^(p)	4 631,7	1 004,9	3 612,7	13 362,4	11 062,7	11 396,4	4 394,6	5 698,8	844,5	124,8	1 514,4	785,3
Transaktionsbedingte Veränderungen												
2015	295,0	-21,3	316,0	83,8	56,7	76,4	-12,7	97,3	-22,2	-5,7	25,6	1,5
2016	487,4	-34,5	521,8	317,6	233,9	257,8	82,4	119,7	42,9	-11,1	79,7	4,0
2017	290,6	-43,1	333,1	360,5	272,1	314,3	82,1	172,9	20,7	-3,7	64,2	24,2
2017 Q4	90,1	-15,8	105,8	87,5	74,9	92,1	33,3	48,2	-3,5	-3,2	5,9	6,8
2018 Q1	-39,9	-10,2	-29,7	115,7	101,9	97,7	39,7	39,1	19,7	3,4	28,9	-15,1
Q2	35,9	-4,3	39,8	88,6	52,7	105,7	11,8	35,9	-3,2	8,1	33,6	2,3
Q3 ^(p)	58,3	-12,8	71,4	100,5	86,3	83,4	48,9	46,9	-13,9	4,4	16,0	-1,8
2018 April	-4,0	-0,1	-3,9	45,8	13,6	17,7	13,5	12,1	-17,8	5,8	17,6	14,6
Mai	25,8	1,1	24,3	56,2	48,4	51,7	26,6	11,2	7,9	2,6	6,3	1,5
Juni	14,1	-5,4	19,4	-13,5	-9,3	36,2	-28,4	12,6	6,7	-0,2	9,7	-13,8
Juli	26,4	-6,0	32,4	57,4	36,8	26,2	29,8	19,3	-12,4	0,2	20,8	-0,2
Aug.	18,3	-6,7	25,1	15,4	23,1	22,9	10,1	14,4	-0,8	-0,7	0,0	-7,7
Sept. ^(p)	13,6	-0,1	14,0	27,7	26,4	34,3	9,0	13,3	-0,8	4,9	-4,7	6,1
Wachstumsraten												
2015	8,2	-1,9	12,8	0,7	0,5	0,7	-0,3	1,9	-2,7	-4,4	2,0	0,2
2016	12,4	-3,1	18,7	2,5	2,2	2,4	1,9	2,3	5,5	-8,9	6,1	0,5
2017	6,7	-4,0	10,2	2,8	2,6	2,9	1,9	3,2	2,5	-3,3	4,6	3,1
2017 Q4	6,7	-4,0	10,2	2,8	2,6	2,9	1,9	3,2	2,5	-3,3	4,6	3,1
2018 Q1	3,9	-4,0	6,4	2,6	2,6	3,0	2,2	3,0	2,4	-0,4	4,0	-0,1
Q2	3,9	-3,9	6,4	2,8	2,8	3,5	2,5	3,0	3,3	6,8	4,9	-1,3
Q3 ^(p)	3,2	-4,1	5,4	3,0	2,9	3,4	3,1	3,1	-0,1	11,4	5,9	-1,0
2018 April	3,2	-4,0	5,5	2,9	2,7	3,1	2,4	3,0	2,8	3,7	5,2	1,8
Mai	3,4	-3,6	5,6	3,2	3,0	3,3	2,8	3,0	3,8	8,1	4,6	2,0
Juni	3,9	-3,9	6,4	2,8	2,8	3,5	2,5	3,0	3,3	6,8	4,9	-1,3
Juli	3,7	-3,9	6,1	3,0	3,0	3,4	2,9	3,3	1,5	5,6	5,1	-1,1
Aug.	3,3	-4,4	5,6	3,0	2,9	3,4	3,0	3,1	0,8	4,5	6,1	-1,8
Sept. ^(p)	3,2	-4,1	5,4	3,0	2,9	3,4	3,1	3,1	-0,1	11,4	5,9	-1,0

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

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

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

4) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

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

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

	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften ²⁾					Private Haushalte ³⁾				
	Insgesamt		Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jahren	Mehr als 5 Jahre	Insgesamt		Konsumtenkredite	Wohnungsbaukredite	Sonstige Kredite
		Bereinigte Kredite ⁴⁾					Bereinigte Kredite ⁴⁾			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bestände										
2015	4 285,9	4 268,5	1 041,5	760,8	2 483,6	5 310,8	5 643,8	595,9	3 949,4	765,5
2016	4 310,1	4 309,7	1 001,9	796,5	2 511,7	5 449,0	5 728,9	615,9	4 083,2	749,9
2017	4 324,9	4 364,5	977,1	820,3	2 527,5	5 598,1	5 865,9	653,1	4 217,0	728,1
2017 Q4	4 324,9	4 364,5	977,1	820,3	2 527,5	5 598,1	5 865,9	653,1	4 217,0	728,1
2018 Q1	4 344,9	4 381,9	1 001,5	819,8	2 523,6	5 631,8	5 905,2	662,8	4 243,3	725,7
Q2	4 354,2	4 423,1	986,4	827,4	2 540,4	5 659,7	5 941,3	669,9	4 274,8	715,0
Q3 ^(p)	4 394,6	4 459,8	997,7	837,2	2 559,8	5 698,8	5 976,5	675,4	4 310,5	712,9
2018 April	4 358,7	4 395,1	1 004,9	821,5	2 532,3	5 644,5	5 919,1	668,2	4 251,1	725,1
Mai	4 384,5	4 417,1	1 012,6	823,9	2 548,0	5 650,5	5 927,8	670,1	4 258,3	722,2
Juni	4 354,2	4 423,1	986,4	827,4	2 540,4	5 659,7	5 941,3	669,9	4 274,8	715,0
Juli	4 381,8	4 443,2	997,4	832,6	2 551,7	5 676,9	5 955,5	675,1	4 286,6	715,2
Aug.	4 390,8	4 450,8	998,1	835,5	2 557,3	5 691,9	5 969,8	676,8	4 301,0	714,2
Sept. ^(p)	4 394,6	4 459,8	997,7	837,2	2 559,8	5 698,8	5 976,5	675,4	4 310,5	712,9
Transaktionsbedingte Veränderungen										
2015	-12,7	24,5	-60,8	32,1	16,1	97,3	75,5	21,2	80,2	-4,1
2016	82,4	99,5	-15,8	44,0	54,3	119,7	113,8	23,5	105,4	-9,3
2017	82,1	131,5	0,4	37,1	44,6	172,9	165,7	43,9	134,2	-5,2
2017 Q4	33,3	56,1	3,0	10,8	19,5	48,2	45,8	11,6	36,8	-0,2
2018 Q1	39,7	38,2	30,0	4,9	4,8	39,1	45,8	11,7	26,8	0,6
Q2	11,8	45,3	-15,6	10,3	17,0	35,9	44,4	11,2	30,8	-6,0
Q3 ^(p)	48,9	44,7	14,7	11,6	22,6	46,9	45,3	7,7	38,4	0,8
2018 April	13,5	13,0	3,4	1,5	8,7	12,1	13,5	4,6	8,0	-0,5
Mai	26,6	25,2	6,0	5,3	15,4	11,2	14,5	5,3	6,2	-0,3
Juni	-28,4	7,2	-24,9	3,6	-7,0	12,6	16,4	1,3	16,6	-5,3
Juli	29,8	21,2	12,2	6,0	11,6	19,3	16,9	5,7	12,6	0,9
Aug.	10,1	8,2	0,7	3,0	6,4	14,4	13,7	2,1	13,4	-1,1
Sept. ^(p)	9,0	15,3	1,8	2,6	4,6	13,3	14,6	-0,1	12,4	1,0
Wachstumsraten										
2015	-0,3	0,6	-5,5	4,4	0,7	1,9	1,4	3,7	2,1	-0,5
2016	1,9	2,3	-1,6	5,8	2,2	2,3	2,0	4,0	2,7	-1,2
2017	1,9	3,1	0,0	4,7	1,8	3,2	2,9	7,1	3,3	-0,7
2017 Q4	1,9	3,1	0,0	4,7	1,8	3,2	2,9	7,1	3,3	-0,7
2018 Q1	2,2	3,2	2,5	4,4	1,4	3,0	2,9	7,1	3,0	-0,5
Q2	2,5	4,0	1,2	5,4	2,1	3,0	3,0	7,2	3,1	-1,3
Q3 ^(p)	3,1	4,3	3,3	4,7	2,6	3,1	3,1	6,6	3,2	-0,7
2018 April	2,4	3,3	3,2	4,1	1,5	3,0	2,9	7,5	2,9	-0,4
Mai	2,8	3,7	3,4	4,7	1,9	3,0	2,9	7,2	3,1	-0,6
Juni	2,5	4,0	1,2	5,4	2,1	3,0	3,0	7,2	3,1	-1,3
Juli	2,9	4,0	2,5	5,4	2,3	3,3	3,0	7,3	3,4	-0,8
Aug.	3,0	4,1	2,7	5,4	2,4	3,1	3,1	7,0	3,2	-0,9
Sept. ^(p)	3,1	4,3	3,3	4,7	2,6	3,1	3,1	6,6	3,2	-0,7

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			
								Repogeschäfte mit zentralen Kontrahenten ³⁾	Reverse-Repogeschäfte mit zentralen Kontrahenten ³⁾		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Bestände											
2015	284,7	6 999,2	2 119,4	80,0	2 255,8	2 543,9	1 350,6	284,7	205,9	135,6	
2016	314,2	6 956,7	2 090,9	70,9	2 146,5	2 648,4	1 133,3	262,2	205,9	121,6	
2017	356,5	6 768,9	1 968,8	59,7	2 016,2	2 724,2	934,1	312,3	143,5	92,5	
2017 Q4	356,5	6 768,9	1 968,8	59,7	2 016,2	2 724,2	934,1	312,3	143,5	92,5	
2018 Q1	339,7	6 748,3	1 952,1	59,4	2 020,0	2 716,7	911,3	322,5	135,9	86,2	
Q2	318,2	6 699,6	1 949,9	58,5	2 021,1	2 670,1	863,4	419,3	174,1	183,8	
Q3 ^(p)	416,5	6 696,4	1 935,1	56,8	2 048,4	2 656,1	889,4	427,7	177,3	183,0	
2018 April	349,7	6 768,0	1 956,2	59,3	2 019,9	2 732,6	880,8	358,2	147,0	151,8	
Mai	329,2	6 750,3	1 950,8	58,9	2 029,9	2 710,7	857,5	391,9	177,3	186,6	
Juni	318,2	6 699,6	1 949,9	58,5	2 021,1	2 670,1	863,4	419,3	174,1	183,8	
Juli	352,7	6 689,2	1 954,3	57,8	2 011,7	2 665,4	847,8	373,1	184,1	192,4	
Aug.	401,2	6 674,7	1 944,4	57,4	2 012,9	2 660,0	848,7	414,3	181,4	189,0	
Sept. ^(p)	416,5	6 696,4	1 935,1	56,8	2 048,4	2 656,1	889,4	427,7	177,3	183,0	
Transaktionsbedingte Veränderungen											
2015	8,9	-216,5	-106,3	-13,5	-210,9	114,2	-87,5	-12,7	21,4	-4,0	
2016	26,7	-122,7	-69,6	-9,1	-118,4	74,4	-274,9	-85,3	12,8	-12,0	
2017	46,1	-80,4	-84,7	-8,7	-70,4	83,4	-98,3	-64,4	-60,9	-27,6	
2017 Q4	-8,9	-32,5	-17,8	-1,8	-10,5	-2,4	-76,1	-56,5	3,2	7,9	
2018 Q1	-16,7	8,7	-16,3	-1,3	12,3	14,0	62,2	-60,2	-7,6	-6,3	
Q2	-21,5	-26,0	-5,4	-0,9	-24,8	5,1	-65,8	76,7	16,4	19,4	
Q3 ^(p)	101,8	41,5	-15,0	-1,7	23,7	34,6	41,8	-5,5	3,2	-0,8	
2018 April	10,1	6,9	3,3	-0,2	-9,1	12,9	-37,8	31,0	-10,6	-12,6	
Mai	-20,5	-16,3	-7,7	-0,4	-6,8	-1,4	-52,8	2,9	30,3	34,7	
Juni	-11,1	-16,6	-1,0	-0,4	-8,8	-6,4	24,7	42,8	-3,2	-2,8	
Juli	34,4	12,3	4,9	-0,7	-5,5	13,6	-1,1	-48,0	10,0	8,6	
Aug.	48,4	-3,1	-10,4	-0,4	-2,0	9,7	-8,1	32,7	-2,6	-3,5	
Sept. ^(p)	19,0	32,3	-9,6	-0,6	31,2	11,2	51,1	9,8	-4,1	-6,0	
Wachstumsraten											
2015	3,5	-3,0	-4,8	-14,4	-8,6	4,6	-	-	11,6	-2,9	
2016	9,4	-1,7	-3,3	-11,5	-5,3	2,8	-	-	6,3	-9,0	
2017	14,5	-1,2	-4,1	-12,4	-3,4	3,2	-	-	-29,7	-22,7	
2017 Q4	14,5	-1,2	-4,1	-12,4	-3,4	3,2	-	-	-29,7	-22,7	
2018 Q1	11,8	-0,9	-4,1	-12,5	-1,5	2,5	-	-	-25,6	-22,2	
Q2	5,7	-1,1	-3,2	-10,8	-2,6	2,0	-	-	-3,6	-18,0	
Q3 ^(p)	15,0	-0,1	-2,7	-9,4	0,0	1,9	-	-	7,7	4,9	
2018 April	7,3	-0,6	-3,6	-12,8	-1,6	2,8	-	-	-28,4	-28,3	
Mai	5,9	-1,0	-3,6	-10,3	-2,4	2,4	-	-	-6,8	-12,4	
Juni	5,7	-1,1	-3,2	-10,8	-2,6	2,0	-	-	-3,6	-18,0	
Juli	10,2	-0,8	-2,5	-10,4	-2,9	2,3	-	-	22,7	23,3	
Aug.	16,9	-0,8	-2,7	-9,8	-2,5	2,1	-	-	24,6	34,2	
Sept. ^(p)	15,0	-0,1	-2,7	-9,4	0,0	1,9	-	-	7,7	4,9	

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
2014	-2,5	-2,1	-0,2	0,0	-0,1	0,1
2015	-2,0	-1,9	-0,2	0,1	-0,1	0,3
2016	-1,6	-1,7	-0,1	0,2	0,0	0,6
2017	-1,0	-1,3	0,0	0,2	0,1	1,0
2017 Q3	-1,1	.	.	.	.	1,0
Q4	-1,0	.	.	.	.	1,0
2018 Q1	-0,8	.	.	.	.	1,2
Q2	-0,5	.	.	.	.	1,4

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

6.2 Einnahmen und Ausgaben

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraums)

	Einnahmen						Ausgaben						Vermögens- wirksame Ausgaben
	Insgesamt	Laufende Einnahmen				Ver- mögens- wirksame Einnahmen	Insgesamt	Laufende Ausgaben					
		Direkte Steuern	Indirekte Steuern	Nettosozial- beiträge				Arbeitnehmer- entgelt	Vorleistungen	Zins- ausgaben	Sozial- ausgaben		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2014	46,7	46,2	12,5	13,1	15,4	0,5	49,1	45,2	10,2	5,3	2,6	23,0	3,9
2015	46,2	45,7	12,5	13,0	15,2	0,5	48,3	44,4	10,0	5,2	2,3	22,7	3,9
2016	46,0	45,5	12,6	12,9	15,2	0,5	47,5	44,0	9,9	5,2	2,1	22,7	3,6
2017	46,1	45,7	12,8	12,9	15,2	0,4	47,0	43,3	9,8	5,1	2,0	22,5	3,8
2017 Q3	46,1	45,7	12,7	12,9	15,3	0,4	47,1	43,4	9,9	5,1	2,0	22,5	3,7
Q4	46,1	45,7	12,8	12,9	15,2	0,4	47,0	43,3	9,8	5,1	2,0	22,5	3,8
2018 Q1	46,1	45,7	12,9	12,9	15,2	0,4	46,9	43,1	9,8	5,1	1,9	22,4	3,8
Q2	46,1	45,7	12,9	12,9	15,2	0,4	46,6	42,9	9,8	5,1	1,9	22,3	3,7

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

6.3 Verschuldung

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

	Insge- samt	Schuldart			Gläubiger			Ursprungslaufzeit		Restlaufzeit			Währung	
		Bargeld und Einlagen	Kredite	Schuld- verschrei- bungen	Gebietsansässige	Gebiets- fremde	Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jahren	Mehr als 5 Jahre	Euro oder Euro- Vorgänger- währungen	Andere Währungen	
														MFIs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2014	91,8	2,7	17,1	71,9	45,4	27,3	46,4	9,8	82,0	18,8	31,8	41,1	89,7	2,1
2015	89,9	2,8	16,2	70,9	45,3	28,5	44,5	9,1	80,8	17,5	31,2	41,2	87,8	2,1
2016	89,1	2,7	15,4	71,0	47,7	31,7	41,4	8,8	80,3	17,1	29,9	42,1	87,0	2,1
2017	86,8	2,6	14,2	70,0	48,4	33,0	38,5	8,0	78,8	15,9	28,8	42,2	85,0	1,8
2017 Q3	88,2	2,8	14,6	70,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q4	86,8	2,6	14,2	70,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2018 Q1	86,9	2,6	14,0	70,3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q2	86,3	2,6	13,7	70,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

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

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
2014	0,2	-0,1	-0,2	-0,4	0,2	-0,4	-0,3	0,0	0,1	0,2	0,5	2,3
2015	-1,9	-0,3	-0,8	-0,5	0,2	-0,3	-0,3	-0,1	0,0	-0,4	-0,8	1,2
2016	-0,8	-0,6	0,1	0,2	0,3	-0,1	0,0	0,1	0,0	-0,1	-0,3	1,6
2017	-2,2	-1,0	-0,2	0,3	0,5	0,0	-0,2	0,1	-0,1	-0,3	-1,0	0,9
2017 Q3	-1,6	-1,0	0,0	0,6	0,8	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,4	-0,7	1,2
Q4	-2,2	-1,0	-0,2	0,4	0,5	0,0	-0,2	0,1	-0,1	-0,4	-1,0	0,9
2018 Q1	-2,4	-1,2	-0,1	0,5	0,5	0,0	-0,1	0,1	-0,1	-0,4	-1,1	0,8
Q2	-2,9	-1,4	-0,2	0,3	0,2	-0,1	-0,1	0,2	-0,1	-0,4	-1,3	0,5

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	Emission	Tilgung	
													Laufzeit von bis zu 1 Jahr
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2015	14,6	12,8	4,3	1,9	0,5	6,6	2,9	1,4	0,1	3,3	3,0	0,4	1,2
2016	14,1	12,4	4,6	1,7	0,4	6,9	2,6	1,2	-0,1	3,0	2,9	0,2	1,2
2017	12,9	11,2	4,2	1,7	0,4	7,1	2,4	1,1	-0,2	2,8	2,3	0,3	1,1
2017 Q2	13,8	12,1	4,3	1,7	0,4	7,0	2,5	1,2	-0,2	2,9	2,6	0,2	1,2
Q3	13,0	11,3	3,7	1,7	0,4	7,1	2,5	1,1	-0,2	2,9	2,5	0,2	1,1
Q4	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 Q1	13,0	11,4	4,2	1,6	0,4	7,2	2,4	1,1	-0,2	2,8	2,5	0,4	1,1
2018 April	12,8	11,2	3,9	1,6	0,4	7,3	2,4	1,1	-0,2	2,8	2,5	0,4	1,1
Mai	12,9	11,3	3,7	1,6	0,4	7,3	2,4	1,1	-0,2	2,8	2,5	0,4	1,0
Juni	12,8	11,3	3,6	1,6	0,4	7,3	2,4	1,1	-0,2	2,8	2,5	0,4	0,9
Juli	12,9	11,3	3,7	1,6	0,4	7,3	2,3	1,1	-0,2	2,7	2,4	0,4	1,0
Aug.	12,8	11,3	3,8	1,6	0,4	7,2	2,3	1,1	-0,2	2,7	2,5	0,4	1,0
Sept.	13,1	11,5	3,8	1,6	0,4	7,3	2,3	1,1	-0,1	2,7	2,5	0,4	0,9

Quelle: EZB.

1) Nennwertangaben ohne Konsolidierung zwischen den Teilsektoren des Staates.

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

3) Restlaufzeit am Ende des Berichtszeitraums.

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

6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

6.6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen in den Ländern des Euroraums

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

	Belgien 1	Deutschland 2	Estland 3	Irland 4	Griechenland 5	Spanien 6	Frankreich 7	Italien 8	Zypern 9	
Finanzierungssaldo										
2014	-3,1	0,6	0,7	-3,6	-3,6	-6,0	-3,9	-3,0	-9,0	
2015	-2,5	0,8	0,1	-1,9	-5,6	-5,3	-3,6	-2,6	-1,3	
2016	-2,4	0,9	-0,3	-0,5	0,5	-4,5	-3,5	-2,5	0,3	
2017	-0,9	1,0	-0,4	-0,2	0,8	-3,1	-2,7	-2,4	1,8	
2017 Q3	-1,1	1,1	-0,7	-0,6	1,0	-3,1	-3,0	-2,5	1,5	
Q4	-0,9	1,0	-0,4	-0,2	0,8	-3,1	-2,7	-2,4	1,8	
2018 Q1	-0,9	1,3	-0,6	-0,4	1,1	-3,0	-2,7	-2,2	2,5	
Q2	-0,3	1,9	-0,2	-0,5	0,9	-2,7	-2,7	-1,8	3,0	
Verschuldung										
2014	107,6	74,5	10,5	104,1	178,9	100,4	94,9	131,8	108,0	
2015	106,5	70,8	9,9	76,8	175,9	99,3	95,6	131,6	108,0	
2016	106,1	67,9	9,2	73,4	178,5	99,0	98,2	131,4	105,5	
2017	103,4	63,9	8,7	68,4	176,1	98,1	98,5	131,2	96,1	
2017 Q3	107,6	64,8	8,6	72,9	177,4	98,4	99,9	133,6	101,3	
Q4	103,8	63,9	8,7	68,4	178,6	98,1	98,5	131,2	96,1	
2018 Q1	106,8	62,7	8,5	69,3	180,3	98,7	99,4	132,9	93,4	
Q2	106,3	61,5	8,3	69,1	179,7	98,1	99,1	133,1	104,0	
Finanzierungssaldo										
2014	-1,5	-0,6	1,3	-1,7	-2,2	-2,7	-7,2	-5,5	-2,7	-3,2
2015	-1,4	-0,3	1,3	-1,0	-2,0	-1,0	-4,4	-2,8	-2,6	-2,8
2016	0,1	0,3	1,6	0,9	0,0	-1,6	-2,0	-1,9	-2,2	-1,7
2017	-0,6	0,5	1,4	3,5	1,2	-0,8	-3,0	0,1	-0,8	-0,7
2017 Q3	0,1	0,9	1,9	2,9	1,0	-1,2	-2,4	-0,5	-1,5	-1,4
Q4	-0,6	0,5	1,4	3,5	1,2	-0,8	-3,0	0,1	-0,8	-0,7
2018 Q1	0,0	0,4	1,5	3,1	1,6	-0,7	-0,7	0,5	-0,7	-0,7
Q2	0,2	0,7	1,6	3,9	1,9	0,1	-0,9	0,6	-0,6	-1,1
Verschuldung										
2014	40,9	40,5	22,7	63,7	67,9	84,0	130,6	80,4	53,5	60,2
2015	36,8	42,6	22,2	58,6	64,6	84,8	128,8	82,6	52,2	63,6
2016	40,3	39,9	20,7	56,3	61,9	83,0	129,2	78,7	51,8	63,0
2017	40,0	39,4	23,0	50,9	57,0	78,3	124,8	74,1	50,9	61,3
2017 Q3	38,0	39,2	23,5	53,5	57,0	79,8	129,5	79,0	51,3	60,7
Q4	40,0	39,4	23,0	50,9	57,0	78,3	124,8	74,1	50,9	61,3
2018 Q1	35,5	36,0	22,2	50,5	55,1	77,2	125,4	75,5	50,8	60,0
Q2	36,9	35,0	22,0	49,6	54,0	76,5	124,9	72,8	51,8	59,5

Quelle: Eurostat.

© Europäische Zentralbank, 2018

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 24. Oktober 2018.

ISSN 2363-3409 (Online-Version)
EU-Katalognummer QB-BP-18-007-DE-N (Online-Version)