



EUROPÄISCHE ZENTRALBANK

EUROSYSTEM

# Wirtschaftsbericht

Ausgabe 8 / 2023



# Inhalt

<b>Wirtschaftliche, finanzielle und monetäre Entwicklungen</b>	<b>4</b>
Überblick	4
1    Außenwirtschaftliches Umfeld	10
2    Konjunktorentwicklung	18
3    Preise und Kosten	26
4    Finanzmarktentwicklungen	33
5    Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung	39
6    Entwicklung der öffentlichen Finanzen	49
<b>Kästen</b>	<b>53</b>
1    Bedingungen am Markt für US-Staatsanleihen und globale Marktreaktionen auf die Geldpolitik in den Vereinigten Staaten	53
2    Geopolitische Risiken und Ölpreisentwicklung	59
3    Produktionspotenzial in Zeiten temporärer Angebotsschocks	64
4    Geldpolitik und jüngste Abschwächung im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor	70
5    Grundlagenbeitrag zur Messung der Einkommen der privaten Haushalte	76
6    Liquiditätsbedingungen und geldpolitische Geschäfte vom 2. August bis zum 31. Oktober 2023	85
7    Nettozinseinkommen der privaten Haushalte und Unternehmen	92
8    Monetäre Dynamik während des Straffungszyklus	99
<b>Aufsatz</b>	<b>108</b>
1    Abwicklung von Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld vor dem Hintergrund neuer Technologien	108
<b>Statistik</b>	<b>124</b>

# Abkürzungen

## Länder

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

## Sonstige

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

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

# Wirtschaftliche, finanzielle und monetäre Entwicklungen

## Überblick

Der EZB-Rat beschloss auf seiner Sitzung am 14. Dezember 2023, die drei Leitzinssätze der EZB unverändert zu belassen. Die Inflation ist in den vergangenen Monaten zwar gesunken, dürfte aber auf kurze Sicht vorübergehend wieder anziehen.<sup>1</sup> Den gesamtwirtschaftlichen Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems vom Dezember 2023 zufolge wird sie im Lauf des Jahres 2024 allmählich zurückgehen, bevor sie sich 2025 dem 2 %-Ziel des EZB-Rats annähert. Insgesamt gehen die Fachleute von einer durchschnittlichen Gesamtinflation von 5,4 % für 2023, 2,7 % für 2024, 2,1 % für 2025 und 1,9 % für 2026 aus. Gegenüber den Projektionen von Fachleuten der EZB vom September stellt dies für 2023 und insbesondere für 2024 eine Abwärtskorrektur dar.

Die zugrunde liegende Inflation hat weiter nachgelassen. Der binnenwirtschaftliche Preisdruck bleibt jedoch erhöht, vor allem aufgrund eines kräftigen Wachstums der Lohnstückkosten. Die Fachleute des Eurosystems gehen nun von einer durchschnittlichen Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel von 5,0 % für 2023, 2,7 % für 2024, 2,3 % für 2025 und 2,1 % für 2026 aus.

Die bisherigen Zinserhöhungen schlagen weiterhin stark auf die Wirtschaft durch. Restriktivere Finanzierungsbedingungen dämpfen die Nachfrage, und dies trägt zum Rückgang der Inflation bei. Die Fachleute des Eurosystems gehen davon aus, dass das Wirtschaftswachstum auf kurze Sicht verhalten bleiben wird. Danach dürfte sich die Konjunktur erholen. Zurückzuführen ist dies auf steigende Realeinkommen – da die Menschen vom Inflationsrückgang und von höheren Löhnen profitieren – und auf eine zunehmende Auslandsnachfrage. Die Fachleute des Eurosystems erwarten daher einen Anstieg des durchschnittlichen Wachstums von 0,6 % im Jahr 2023 auf 0,8 % im Jahr 2024 und 1,5 % in den Jahren 2025 und 2026.

Der EZB-Rat ist entschlossen, für eine zeitnahe Rückkehr der Inflation zum mittelfristigen Ziel von 2 % zu sorgen. Auf Grundlage seiner aktuellen Beurteilung ist der EZB-Rat der Auffassung, dass sich die EZB-Leitzinsen auf einem Niveau befinden, das – wenn es lange genug aufrechterhalten wird – einen erheblichen Beitrag zu diesem Ziel leisten wird. Die zukünftigen Beschlüsse des EZB-Rats werden dafür sorgen, dass die Leitzinsen so lange wie erforderlich auf ein ausreichend restriktives Niveau festgelegt werden.

Bei der Festsetzung der angemessenen Höhe und Dauer des restriktiven Niveaus wird der EZB-Rat auch künftig einen datengestützten Ansatz verfolgen. Seine Zinsbeschlüsse werden vor allem auf seiner Einschätzung der Inflationsaussichten vor dem Hintergrund aktueller Wirtschafts- und Finanzdaten, der Entwicklung der

---

<sup>1</sup> Redaktionsschluss für die in dieser Ausgabe enthaltenen Daten war am 13. Dezember 2023.

zugrunde liegenden Inflation sowie der Stärke der geldpolitischen Transmission basieren.

Die EZB-Leitzinsen sind das wichtigste Instrument bei der Festlegung des geldpolitischen Kurses. Auf seiner Sitzung am 14. Dezember 2023 beschloss der EZB-Rat ferner, die Normalisierung der Bilanz des Eurosystems voranzutreiben. Er beabsichtigt, die Tilgungsbeträge der im Rahmen des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) erworbenen Wertpapiere in der ersten Jahreshälfte 2024 weiterhin bei Fälligkeit vollumfänglich wieder anzulegen. In der zweiten Jahreshälfte soll das PEPP-Portfolio im Durchschnitt um monatlich 7,5 Mrd. € reduziert werden. Der EZB-Rat beabsichtigt, die Wiederanlage der Tilgungsbeträge aus dem PEPP zum Jahresende 2024 einzustellen.

## Konjunkturentwicklung

Die Wirtschaft im Euroraum ist im dritten Quartal 2023 leicht geschrumpft, was hauptsächlich auf einen Rückgang der Lagerbestände zurückzuführen war. Restriktivere Finanzierungsbedingungen und eine gedämpfte Auslandsnachfrage dürften die Wirtschaftstätigkeit auf kurze Sicht weiterhin belasten. Im Baugewerbe und im verarbeitenden Gewerbe sind die Aussichten besonders trübe. Diese beiden Branchen sind am stärksten von höheren Zinssätzen betroffen. Auch im Dienstleistungssektor wird damit gerechnet, dass die Aktivität in den kommenden Monaten nachlässt. Dies ist auf von der schwächeren Industriekonjunktur ausgehende Ansteckungseffekte, nachlassende Effekte des Wiederhochfahrens der Wirtschaft und die sich ausweitenden Auswirkungen restriktiverer Finanzierungsbedingungen zurückzuführen.

Die Konjunktur wird nach wie vor vom Arbeitsmarkt gestützt. Die Arbeitslosenquote betrug im Oktober 6,5 %, und die Beschäftigung legte im dritten Quartal um 0,2 % zu. Zugleich belastet die schwächere Konjunktur die Nachfrage nach Arbeitskräften. So schrieben die Unternehmen in den letzten Monaten weniger Stellen aus. Zudem ging die Gesamtzahl der geleisteten Arbeitsstunden im dritten Quartal geringfügig um 0,1 % zurück, obwohl mehr Menschen eine Arbeitsstelle haben.

Den Projektionen vom Dezember 2023 zufolge deuten die verfügbaren Konjunkturindikatoren darauf hin, dass die Wirtschaftstätigkeit im vierten Quartal 2023 schwach bleiben wird. Ab Anfang 2024 dürfte das Wachstum allerdings anziehen, da das real verfügbare Einkommen – gestützt durch die sinkende Inflation, ein robustes Lohnwachstum und eine stabile Beschäftigungslage – zunimmt und das Exportwachstum mit der Belebung der Auslandsnachfrage aufholt. Die Auswirkungen der strafferen Geldpolitik der EZB und der ungünstigen Kreditangebotsbedingungen schlagen weiterhin auf die Wirtschaft durch und beeinflussen die kurzfristigen Wachstumsaussichten. Diese dämpfenden Effekte dürften später im Projektionszeitraum nachlassen, was das Wachstum stützen dürfte. Insgesamt wird damit gerechnet, dass sich die durchschnittliche Jahreswachstumsrate des realen BIP von 3,4 % im Jahr 2022 auf 0,6 % im Jahr 2023 verlangsamt. Danach dürfte sie 2024 wieder auf 0,8 % steigen und sich in

den Jahren 2025 und 2026 bei 1,5 % stabilisieren. Im Vergleich zu den Projektionen vom September 2023 wurden die Aussichten für das BIP-Wachstum in den Jahren 2023 und 2024 aufgrund der jüngsten Datenveröffentlichungen und der schwachen Umfrageergebnisse leicht nach unten korrigiert, während sie für 2025 insgesamt unverändert geblieben sind.

Mit dem Abklingen der Energiekrise sollten die Regierungen die entsprechenden Stützungsmaßnahmen weiter zurücknehmen. Dies ist entscheidend, um zu verhindern, dass sich der mittelfristige Inflationsdruck erhöht. Andernfalls könnte eine noch straffere Geldpolitik erforderlich werden. Die Finanzpolitik sollte darauf ausgerichtet sein, die Produktivität der Wirtschaft im Euroraum zu steigern und die hohe öffentliche Verschuldung allmählich zu reduzieren. Strukturelle Reformen und Investitionen zur Verbesserung der Angebotskapazitäten des Euroraums – die durch die vollständige Umsetzung des Programms „Next Generation EU“ gefördert würden – können auf mittlere Sicht zu einer Verringerung des Preisdrucks beitragen. Zugleich können sie den ökologischen und digitalen Wandel unterstützen. Dazu ist es wichtig, sich rasch auf eine Reform des wirtschaftspolitischen Steuerungsrahmens der EU zu einigen. Außerdem ist es unerlässlich, auf dem Weg zu einer Kapitalmarktunion und zur Vollendung der Bankenunion schneller voranzukommen.

## Inflation

Die Inflation gab im Oktober und November 2023 nach. Sie sank der Schnell-schätzung von Eurostat zufolge im November auf eine Jahresrate von 2,4 %. Die Abschwächung war breit angelegt. Der Energiepreiserückgang setzte sich fort. Die Teuerung bei Nahrungsmitteln verringerte sich ebenfalls, blieb aber insgesamt auf einem vergleichsweise hohen Niveau. Im Dezember 2023 dürfte die Inflation aufgrund eines aufwärtsgerichteten Basiseffekts bei den Energiekosten anziehen. Die Fachleute des Eurosystems erwarten, dass sich der Inflationsrückgang 2024 verlangsamen wird. Gründe hierfür sind weitere aufwärtsgerichtete Basiseffekte und das Auslaufen finanzpolitischer Maßnahmen, die zur Begrenzung der Folgen des Energiepreisschocks ergriffen wurden.

Die Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel sank im Oktober und November 2023 um fast einen ganzen Prozentpunkt und lag im November bei 3,6 %. Hierin spiegeln sich die besseren Angebotsbedingungen, die nachlassenden Effekte des vergangenen Energieschocks und die Auswirkungen der strafferen Geldpolitik auf die Nachfrage und die Preissetzungsmacht der Unternehmen wider. Die Inflationsraten für Waren und Dienstleistungen sanken auf 2,9 % bzw. 4,0 %.

Sämtliche Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation gingen im Oktober zurück. Der binnenwirtschaftliche Preisdruck blieb jedoch erhöht, was hauptsächlich auf ein starkes Lohnwachstum bei gleichzeitig sinkender Produktivität zurückzuführen war. Die Messgrößen der längerfristigen Inflationserwartungen liegen zumeist bei rund 2 %, wobei einige marktbasierende Indikatoren des Inflationsausgleichs gegenüber ihrem zuletzt erhöhten Niveau zurückgingen.

Den Projektionen vom Dezember 2023 zufolge dürfte sich der zugrunde liegende Disinflationprozess fortsetzen, auch wenn die Teuerungsrate zwischenzeitlich vorübergehend ansteigen dürfte. Die Lage am Arbeitsmarkt wird laut den Projektionen trotz einer gewissen Abkühlung angespannt bleiben. Dies dürfte – zusammen mit den Kompensationseffekten der zuvor hohen Inflation – das nominale Lohnwachstum auf einem hohen Niveau halten. Allerdings dürfte sich das Lohnwachstum über den Projektionszeitraum hinweg abschwächen, da der durch den Inflationsausgleich bedingte Aufwärtsdruck allmählich nachlässt. Die Gewinne nahmen 2022 deutlich zu, dürften aber während des Projektionszeitraums sinken und als Puffer für die Weitergabe der Arbeitskosten fungieren. Basierend auf der Einschätzung, dass die mittelfristigen Inflationserwartungen beim Inflationsziel der EZB von 2 % verankert bleiben, dürfte die am HVPI gemessene Gesamtinflation von 5,4 % im Jahr 2023 auf durchschnittlich 2,7 % im Jahr 2024, 2,1 % im Jahr 2025 und 1,9 % im Jahr 2026 zurückgehen. Gegenüber den Projektionen vom September 2023 wurde die HVPI-Inflation für die Jahre 2023 und 2024 nach unten korrigiert. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die jüngsten Datenergebnisse niedriger als erwartet ausfielen und auch die Preisannahmen für Energierohstoffe nach unten revidiert wurden. Die für 2025 projizierte Teuerung nach dem HVPI blieb indessen unverändert.

## Risikobewertung

Die Risiken für das Wirtschaftswachstum sind nach wie vor abwärtsgerichtet. So könnte das Wachstum geringer ausfallen, wenn sich die Wirkung der Geldpolitik als kräftiger erweisen sollte als erwartet. Eine schwächere Weltwirtschaft oder eine weitere Verlangsamung des Welthandels würden das Wachstum im Euroraum ebenfalls belasten. Von dem ungerechtfertigten Krieg Russlands gegen die Ukraine und dem tragischen Konflikt im Nahen Osten gehen wesentliche geopolitische Risiken aus. Unternehmen und private Haushalte könnten deshalb weniger zuversichtlich in die Zukunft blicken. Das Wachstum könnte höher ausfallen, wenn aufgrund der steigenden Realeinkommen die Konsumausgaben stärker erhöht werden als gedacht oder wenn die Weltwirtschaft kräftiger wächst als erwartet.

Zu den Aufwärtsrisiken für die Inflation zählen die erhöhten geopolitischen Spannungen, aufgrund derer die Energiepreise auf kurze Sicht anziehen könnten, sowie Extremwetterereignisse, die die Nahrungsmittel verteuern könnten. Die Inflation könnte auch höher ausfallen als angenommen, wenn die Inflationserwartungen über den Zielwert des EZB-Rats ansteigen oder wenn die Löhne oder Gewinnmargen stärker anwachsen sollten als erwartet. Die Inflation könnte aber auch niedriger ausfallen als angenommen, wenn die Geldpolitik die Nachfrage stärker dämpft als erwartet oder wenn sich das wirtschaftliche Umfeld in der übrigen Welt unerwartet eintrübt, unter anderem etwa wegen der jüngsten Zunahme geopolitischer Risiken.



## Finanzielle und monetäre Bedingungen

Die Marktzinsen sind seit der geldpolitischen Sitzung des EZB-Rats vom 26. Oktober 2023 deutlich gefallen. Sie liegen unter den Zinssätzen in den Projektionen. Die restriktive Geldpolitik des EZB-Rats schlägt nach wie vor stark auf die allgemeinen Finanzierungsbedingungen durch. Die Kreditzinsen stiegen im Oktober erneut, und zwar auf 5,3 % für Unternehmenskredite und auf 3,9 % für Immobilienkredite.

Höhere Kreditzinsen, eine verhaltene Kreditnachfrage und ein restriktiveres Kreditangebot haben die Kreditdynamik weiter abgeschwächt. Die Kreditvergabe an Unternehmen ging im Oktober auf Jahressicht um 0,3 % zurück. Auch die Vergabe von Krediten an private Haushalte blieb verhalten. Ihre Jahreswachstumsrate lag bei 0,6 %. Angesichts der schwächeren Kreditvergabe und der Reduzierung der Bilanz des Eurosystems ist die Geldmenge, gemessen am weit gefassten Geldmengenaggregat M3, weiter geschrumpft. Im Oktober verringerte sie sich auf Jahressicht um 1,0 %.

Im Einklang mit seiner geldpolitischen Strategie nahm der EZB-Rat eine eingehende Beurteilung des Zusammenhangs zwischen Geldpolitik und Finanzstabilität vor. Die Banken im Euroraum haben sich als widerstandsfähig erwiesen. Ihre Kapitalquoten sind hoch, und sie sind im zurückliegenden Jahr deutlich profitabler geworden. Angesichts der restriktiveren Finanzierungsbedingungen, des schwachen Wachstums und der geopolitischen Spannungen bleiben die Aussichten für die Finanzstabilität jedoch fragil. Die Lage könnte sich vor allem dann verschlechtern, wenn die Refinanzierungskosten der Banken stärker steigen als erwartet und wenn mehr Kreditnehmer Probleme haben, ihre Kredite zurückzuzahlen. Die Auswirkungen eines solchen Szenarios auf die Wirtschaft dürften sich jedoch insgesamt in Grenzen halten, wenn die Finanzmärkte geordnet reagieren. Die makroprudenzielle Politik stellt weiterhin die erste Verteidigungslinie gegen Anfälligkeiten dar, die sich im Finanzsektor aufbauen, und die bestehenden Maßnahmen tragen dazu bei, die Resilienz des Finanzsystems zu bewahren.

## Geldpolitische Beschlüsse

Der Zinssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte sowie die Zinssätze für die Spitzenrefinanzierungsfazilität und die Einlagefazilität wurden unverändert bei 4,50 %, 4,75 % bzw. 4,00 % belassen.

Die Wertpapierbestände aus dem Programm zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) verringern sich in einem maßvollen und vorhersehbaren Tempo, da das Eurosystem die Tilgungsbeträge der Wertpapiere bei Fälligkeit nicht wieder anlegt.

Der EZB-Rat beabsichtigt, die Tilgungsbeträge der im Rahmen des PEPP erworbenen Wertpapiere in der ersten Jahreshälfte 2024 weiterhin bei Fälligkeit vollumfänglich wieder anzulegen. In der zweiten Jahreshälfte soll das PEPP-Portfolio im Durchschnitt um monatlich 7,5 Mrd. € reduziert werden. Der EZB-Rat



beabsichtigt, die Wiederanlage der Tilgungsbeträge aus dem PEPP zum Jahresende 2024 einzustellen.

Der EZB-Rat wird bei der Wiederanlage der Tilgungsbeträge fällig werdender Wertpapiere im Portfolio des PEPP weiterhin flexibel agieren, um pandemiebedingten Risiken für den geldpolitischen Transmissionsmechanismus entgegenzuwirken.

Vor dem Hintergrund der Rückzahlungen der Banken im Rahmen der gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte wird der EZB-Rat in regelmäßigen Abständen bewerten, wie gezielte Kreditgeschäfte und deren fortlaufende Rückzahlung zu seinem geldpolitischen Kurs beitragen.

## Fazit

Der EZB-Rat beschloss auf seiner Sitzung am 14. Dezember 2023, die drei Leitzinssätze der EZB unverändert zu belassen. Er ist entschlossen, für eine zeitnahe Rückkehr der Inflation zum mittelfristigen Ziel von 2 % zu sorgen. Auf Grundlage seiner aktuellen Beurteilung ist er der Auffassung, dass sich die EZB-Leitzinsen auf einem Niveau befinden, das – wenn es lange genug aufrechterhalten wird – zu einer zeitnahen Rückkehr der Inflation zum Zielwert einen erheblichen Beitrag leisten wird. Die zukünftigen Beschlüsse des EZB-Rats werden dafür sorgen, dass die Leitzinsen so lange wie erforderlich auf ein ausreichend restriktives Niveau festgelegt werden, um eine solche zeitnahe Rückkehr sicherzustellen. Bei der Festlegung der angemessenen Höhe und Dauer des restriktiven Niveaus wird der EZB-Rat auch künftig einen datengestützten Ansatz verfolgen.

Der EZB-Rat beabsichtigt, das PEPP-Portfolio in der zweiten Jahreshälfte 2024 zu reduzieren und die Wiederanlage der Tilgungsbeträge aus dem PEPP zum Jahresende 2024 einzustellen.

Der EZB-Rat ist in jedem Fall bereit, alle seine Instrumente im Rahmen seines Mandats anzupassen, um sicherzustellen, dass die Inflation mittelfristig zum Zielwert zurückkehrt, und um die reibungslose Funktionsfähigkeit der geldpolitischen Transmission aufrechtzuerhalten.

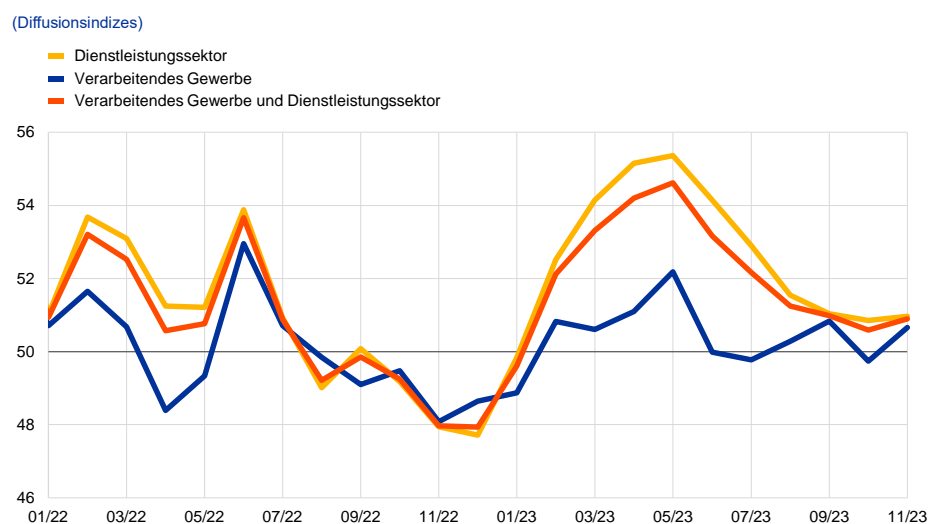
Schätzungen zufolge ist die Weltwirtschaft 2023 in moderatem, aber stetigem Tempo gewachsen. Dies war einem kräftigen privaten Konsum und der Unterstützung durch die robusten Arbeitsmärkte zu verdanken. Das globale Wachstum dürfte 2024 leicht sinken, was vor allem auf die Auswirkungen der geldpolitischen Straffung in den Industrieländern zurückzuführen ist. Im Vergleich zu den von Fachleuten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom September 2023 sind die Aussichten für das Weltwirtschaftswachstum in den Projektionen des Eurosystems vom Dezember 2023 weitgehend unverändert geblieben. Demzufolge wird nach wie vor davon ausgegangen, dass die Weltwirtschaft im Projektionszeitraum langsamer wachsen wird, als es im historischen Durchschnitt der Fall war. Nach einer schwachen Entwicklung im Jahr 2023 dürfte der Welthandel in der verbleibenden, von den Projektionen abgedeckten Zeitspanne wieder zulegen und sich weitgehend im Einklang mit der globalen Konjunktur erhöhen. Das Wachstum der weltweiten Importe und der Auslandsnachfrage nach Produkten des Euroraums wurde gegenüber den Projektionen vom September für 2023 nach oben korrigiert. Dies hing vor allem damit zusammen, dass die Ergebnisse im zweiten und dritten Quartal über den Erwartungen lagen. Für den restlichen Projektionszeitraum wurde das Wachstum der Auslandsnachfrage im Vergleich zu den September-Projektionen allerdings nach unten revidiert. Die (in nationaler Währung gerechneten) Exportpreise der Wettbewerber des Euroraums waren den Schätzungen nach im zweiten Quartal 2023 stark rückläufig, da die Rohstoffpreise weiter gesunken sind und der binnen- und außenwirtschaftliche Preisdruck auf den vorgelagerten Stufen nachgelassen hat. Über den Projektionszeitraum hinweg dürften sie jedoch wieder anziehen und sich in Richtung ihrer langfristigen durchschnittlichen Zuwachsrate entwickeln.

**Vor dem Hintergrund eines kräftigen privaten Konsums und einer robusten Arbeitsmarktlage wuchs die Weltwirtschaft 2023 in moderatem, aber stetigem Tempo.** Die globale Wirtschaftstätigkeit wurde durch die Entwicklung in Schwellenländern wie China und in Industrieländern wie den Vereinigten Staaten gestützt.<sup>1</sup> In den USA führten eine solide Inlandsnachfrage und der starke Arbeitsmarkt trotz der deutlichen Straffung des geldpolitischen Kurses zu einem robusten Wachstum. In China wurde die Schwäche des Wohnimmobiliensektors durch die Aufhebung der Corona-Beschränkungen zu Jahresbeginn und eine breiter angelegte Erholung der privaten Konsumausgaben ausgeglichen. Von den jüngsten Daten gehen unterdessen gemischte Signale für die großen Volkswirtschaften aus. Während sich das Wachstum des realen BIP im dritten Quartal sowohl in China als auch in den Vereinigten Staaten erhöhte, blieb es im Vereinigten Königreich konstant und schrumpfte in Japan, da die hohe Inflation die Konjunktur und den Konsum in den beiden Ländern belastete. Im vierten Quartal dürfte sich das

<sup>1</sup> Da in diesem Abschnitt vor allem die weltwirtschaftlichen Entwicklungen betrachtet werden, ist der Euroraum bei Verweisen auf weltweite und/oder globale Konjunkturindikatoren nicht enthalten.

weltweite Wachstum des realen BIP aufgrund des nachlassenden konjunkturellen Rückenwinds etwas verlangsamt haben. Dies geht auch aus den jüngsten Ergebnissen des globalen Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor hervor. Nachdem der EMI sechs Monate in Folge gesunken war, stabilisierte er sich im November weitgehend und hält sich im expansiven Bereich. Auf sektoraler Ebene deuten die EMI-Daten darauf hin, dass die Aktivität im verarbeitenden Gewerbe nach wie vor verhalten ist, wobei der Index weiterhin um die neutrale Schwelle herum schwankt. Zugleich scheint sich im Dienstleistungssektor die Wachstumsdynamik abzuschwächen, die sich durch das Ende der Corona-Pandemie ergeben hatte. So verringerte sich der entsprechende EMI-Index im zweiten Halbjahr kontinuierlich, bevor er sich im November etwas oberhalb der Wachstumsschwelle stabilisierte (siehe Abbildung 1).

**Abbildung 1**  
Globaler Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion (ohne Euroraum)



Quellen: S&P Global Market Intelligence und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf November 2023.

**Die Weltwirtschaft dürfte im Projektionszeitraum langsamer wachsen als im historischen Durchschnitt.** Das globale Wachstum wird sich den Projektionen zufolge 2024 etwas abschwächen (von 3,3 % im Jahr 2023 auf 3,1 %), was vor allem den verzögerten Auswirkungen der geldpolitischen Straffung in den Industrieländern zuzuschreiben ist. Zugleich wurden die Wachstumsaussichten für die Industrieländer neu bewertet. So wurde das Wachstum des realen BIP für die Vereinigten Staaten nach oben korrigiert, wobei die aktuelle wirtschaftliche Resilienz auf eine sanftere Landung und einen reibungsloseren Inflationsabbau schließen lässt. Im Vereinigten Königreich dürfte zwar eine Rezession vermieden werden, doch wurde das Wirtschaftswachstum für 2024 und 2025 nach unten revidiert. Darin kommen schwächere Wirtschaftsdaten und die Auswirkungen der geldpolitischen Straffung im Umfeld einer hohen Inflation zum Ausdruck. Die Wachstumsaussichten für die Schwellenländer Asiens und China wurden weitgehend unverändert beibehalten. In China dürfte sich das Wachstum im Projektionszeitraum schrittweise verlangsamen. Grund hierfür sind strukturelle Faktoren wie beispielsweise die

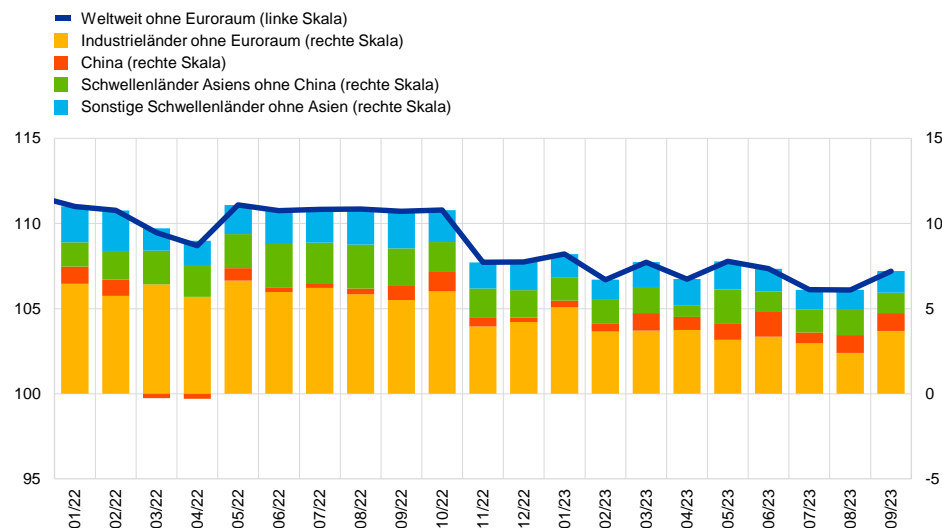
alternde Bevölkerung. Die Weltwirtschaft wird laut den Projektionen 2025 und 2026 um jeweils 3,2 % weiter zulegen. Diese Zuwachsrate liegt aber nach wie vor unter dem Durchschnittswert von 3,6 %, der im Zeitraum von 2012 bis 2019 verzeichnet wurde. Gegenüber den Projektionen vom September 2023 wurde das weltweite reale BIP-Wachstum für 2023 und 2024 um je 0,1 Prozentpunkte nach oben korrigiert.

**Da sich das Konsumverhalten nach der Pandemie wieder normalisiert, dürfte das Wachstum des Welthandels 2023 schwach geblieben sein und sich im Anschluss erholen.** Die jährliche Zunahme der Handelsaktivitäten wird für das Jahr 2023 aufgrund eines statistischen Unterhangs auf 1,1 % geschätzt. Allerdings hatte sich hier bereits im zweiten Quartal 2023 eine Verbesserung abgezeichnet. Die schwache Handelsleistung im Gesamtjahr 2023 ist darauf zurückzuführen, dass das globale Wachstum eine weniger handelsintensive Zusammensetzung aufwies. Dies hing damit zusammen, dass ein höherer Anteil der Inlandsnachfrage auf den Konsum entfiel und die Schwellenländer mit ihrer geringeren Handelselastizität einen größeren Beitrag leisteten. Der Zuwachs des Warenhandels wurde 2023 auch dadurch gebremst, dass sich der Konsum von Dienstleistungen nach der vollständigen Aufhebung aller Corona-Beschränkungen erholte. Aus den Projektionen geht hervor, dass der Welthandel im Verlauf des Projektionszeitraums allmählich wieder an Dynamik gewinnen und dann in einem engeren Gleichlauf mit der globalen Konjunktur zu wachsen beginnen sollte, wenn nämlich die Unternehmen ihre Lagerbestände wieder aufstocken und der private Konsum erneut in Richtung Waren umschwenkt. Dies stimmt mit den jüngsten Daten zum internationalen Warenhandel überein, der im September nach einem überwiegend flachen Verlauf in den beiden Vormonaten in den positiven Bereich zurückkehrte (siehe Abbildung 2). Der Welthandel dürfte sich in den Jahren 2024 und 2025 um jeweils 3,0 % und 2026 um 3,2 % erhöhen. Damit wurden die Projektionen vom September um 0,2 Prozentpunkte (2024) bzw. 0,3 Prozentpunkte (2025) nach unten revidiert. Ausschlaggebend hierfür ist eine Neubewertung der Frage, wie schnell die Elastizität des globalen Handels wieder ihren erwarteten langfristigen Wert erreicht. Die Auslandsnachfrage im Euroraum wird laut den Projektionen 2024 um 2,6 %, 2025 um 2,9 % und 2026 um 3,1 % steigen. Im Vergleich zur vorherigen Projektionsrunde wurde sie ebenfalls nach unten korrigiert, und zwar für 2024 um 0,4 Prozentpunkte und für 2025 um 0,1 Prozentpunkte.

## Abbildung 2

### Wachstum der globalen Wareneinfuhren (ohne Euroraum)

(Indexbeiträge, Dezember 2019 = 100)



Quellen: CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf September 2023.

#### Die globale am VPI gemessene Gesamtinflation weist nach wie vor eine

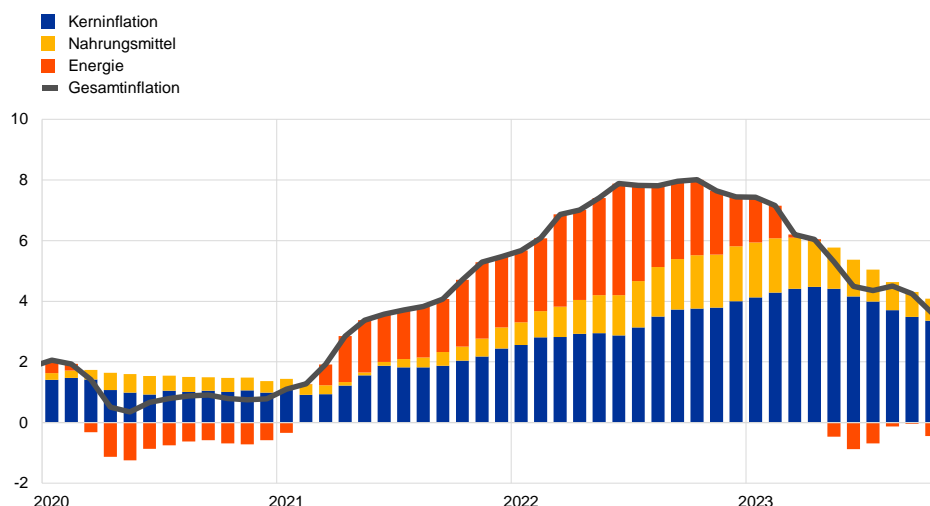
#### Abwärtstendenz auf, was auf die gesunkenen Energie- und Nahrungsmittelpreise zurückzuführen ist. Die Kerninflation bleibt indes hoch.

Im Oktober sank die VPI-Gesamtinflation in den OECD-Mitgliedstaaten auf 5,6 % (nach 6,2 % im September), worin sich eine Abnahme des Beitrags der Energiekomponente und in geringerem Maße auch der Nahrungsmittelkomponente widerspiegelte. Die ohne Energie und Nahrungsmittel gerechnete Kerninflation sank indes nur leicht von 6,6 % im September auf 6,5 % im Oktober. In der Türkei ist die jährliche Teuerungsrate immer noch sehr hoch, wenngleich sie sich im Oktober leicht auf 72 % (nach 75 % im Vormonat) abschwächte. Ohne die Türkei gerechnet sank die weltweite Gesamtinflation von 4,2 % im September auf 3,6 % im Oktober, und die Kerninflation ging von 4,4 % auf 4,2 % zurück (siehe Abbildung 3). Schätzungen zufolge sind die Exportpreise der Wettbewerber des Euroraums im zweiten Quartal 2023 unter ihre langfristige durchschnittliche Wachstumsrate gefallen, weil die Rohstoffpreise weiter gesunken sind und der binnen- und außenwirtschaftliche Preisdruck auf den vorgelagerten Stufen nachgelassen hat. Ab dem Jahreswechsel dürften sie sich wieder erholen, wenn der Rückgang der Rohstoffpreise nicht mehr so stark zu Buche schlägt.

### Abbildung 3

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

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: OECD und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: OECD-Aggregate ohne die Türkei. Berechnung anhand der jährlichen Gewichte für den Verbraucherpreisindex im OECD-Raum. Die Kerninflation wird anhand des Gesamtindex ohne Energie und Nahrungsmittel gemessen. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2023.

#### Die Notierungen für Rohöl sind seit den Projektionen vom September 2023 wegen der nachlassenden weltweiten Nachfrage gesunken.

Der Internationalen Energieagentur zufolge schwächte sich die Ölnachfrage in Europa im dritten Quartal um rund 0,8 Millionen Barrel pro Tag ab. Zuletzt verringerte sich den Angaben nach auch die Ölnachfrage in den Vereinigten Staaten. Preistreibend wirkten die anhaltend kräftige Ölnachfrage in China und die Entscheidung der OPEC+-Gruppe, die bereits bestehenden freiwilligen Förderkürzungen bis zum ersten Quartal 2024 zu verlängern und sie nochmals um 0,9 % des globalen Angebots auszuweiten; daneben spielten auch die aus dem Konflikt im Nahen Osten erwachsenden angebotsseitigen Risiken eine Rolle. Durch die sinkende Nachfrage in den Industrieländern wurde dieser Aufwärtsdruck jedoch mehr als ausgeglichen. In Europa gingen auch die Gaspreise zurück, da die Nachfrage zu Beginn der Heizperiode unter dem historischen Durchschnitt blieb. Zudem wurden die zuletzt aufgetretenen Risiken in Bezug auf das Angebot ausgeräumt und an den Finanzmärkten ausgepreist. Sie hatten sich aus der Stilllegung eines Gasfelds in Israel, Störungen an einer Gaspipeline zwischen Finnland und Estland und möglichen neuen Streiks in australischen Flüssiggasterminals ergeben. Eine erneute Phase der Volatilität am Gasmarkt kann allerdings nicht komplett ausgeschlossen werden, denn die Preise reagieren auf Angebotschocks wie jene im Jahr 2023 nach wie vor sensibel.

#### Die globalen Finanzierungsbedingungen wiesen im Vergleich zu den September-Projektionen Schwankungen auf, gaben in den Industrieländern jedoch letztlich etwas nach.

Zu Beginn des Berichtszeitraums (der vom 14. September bis zum 13. Dezember 2023 reicht) verschärfen sich die Finanzierungsbedingungen in den Industrieländern spürbar. Die Renditen

langfristiger Staatsanleihen erhöhten sich deutlich, was hauptsächlich einer höheren Risikokompensation geschuldet war, die wiederum mit der größeren Unsicherheit über die Frage zusammenhing, wie sich die Kurzfristzinsen künftig entwickeln werden. Auf die Verschärfung der Finanzierungsbedingungen folgte jedoch eine Lockerung, nachdem die Inflation in mehreren Ländern etwas niedriger ausgefallen war als erwartet. Einige Zentralbanken schwächten auch ihre Kommunikation hinsichtlich möglicher weiterer Zinserhöhungen ab. In den Vereinigten Staaten herrschte bei den Marktteilnehmern die Erwartung vor, dass sich die Teuerung im Umfeld eines robusten, aber nachlassenden Wachstums weiter verlangsamen werde. Dies führte dazu, dass die Erwartungen in Bezug auf die Geldpolitik sanken und die Risikobereitschaft zunahm. Generell bewegten sich die Preise risikoreicherer Vermögenswerte im Gleichklang mit den Zinsschwankungen und waren am Ende der Berichtsperiode etwas höher als zu Beginn.

**Das Wirtschaftswachstum in den Vereinigten Staaten hat sich 2023 besser behauptet als zuvor erwartet. Auf kurze Sicht dürfte es sich jedoch verlangsamen, da sich die geldpolitische Straffung dämpfend auf die Ausgaben auswirkt und die Lage am Arbeitsmarkt weniger angespannt ist.** Das reale BIP stieg im dritten Quartal 2023 um 1,3 % gegenüber dem Vorquartal (bzw. um 5,2 % in annualisierter Rechnung). Wachstumstreiber waren der rege private Konsum, eine Erholung der privaten Vorratsinvestitionen sowie hohe Staatsausgaben. Hochfrequenzindikatoren – etwa Daten zu Kreditkarten- und Einzelhandelsumsätzen – lassen auf eine Drosselung der privaten Konsumausgaben im Schlussquartal schließen. Zusätzlich belastet werden die Bilanzen der Privathaushalte zudem dadurch, dass seit Oktober wieder Tilgungszahlungen für Studienkredite zu leisten sind und die überschüssigen Ersparnisse erheblich abgebaut worden sind. Ab der zweiten Jahreshälfte 2024 dürfte sich das Wirtschaftswachstum wieder beschleunigen. Die jährliche am VPI-Gesamtindex gemessene Teuerungsrate sank im Oktober vor allem aufgrund der rückläufigen Energiepreise auf 3,2 % und war damit 0,5 Prozentpunkte niedriger als im September. Die jährliche Kerninflation gab indes nur geringfügig nach und lag im Oktober bei 4,0 % (-0,1 Prozentpunkte gegenüber September). Der Preisauftrieb bei den Dienstleistungen (ohne Wohnungsdienstleistungen) verringert sich zwar seit Jahresbeginn 2023, blieb jedoch im Oktober mit knapp 4 % auf einem hohen Niveau. Die in der Kernrate erfassten Preise für Waren sowie Dienstleistungen entwickeln sich unterdessen rückläufig.

**In China signalisieren die jüngsten Indikatoren ungeachtet der Schwäche im Immobiliensektor eine Stabilisierung der Konjunktur.** Das reale BIP-Wachstum erhöhte sich im dritten Vierteljahr 2023 um 1,3 % zum Vorquartal und übertraf damit die Markterwartungen. Diese positive Entwicklung war in erster Linie durch höhere Konsumausgaben bedingt. Dagegen verschärfte sich der Investitionsrückgang im Immobiliensektor weiter, wenn auch nicht mehr so stark wie in den Vormonaten. Bei den monatlichen Indikatoren zur Industrieproduktion und zu den Einzelhandelsumsätzen verfestigte sich im Oktober der Erholungskurs. Die Ausgaben der privaten Haushalte fielen im Oktober überraschend positiv aus. Dies galt besonders für Pkw-Käufe und Reisen, die mit der chinesischen Ferienwoche zum Nationalfeiertag



(Goldene Woche) zusammenfielen. Die Produktion und der Konsum von Waren und Dienstleistungen, die eng mit dem Immobilienmarkt verknüpft sind, wiesen indes nach wie vor ein verhaltenes Wachstum auf, was darauf hindeutet, dass sich die chinesische Wirtschaft weiterhin in zwei unterschiedlichen Geschwindigkeiten erholt. Die jährliche VPI-Gesamtteuerungsrate fiel im Oktober wieder in den negativen Bereich. Sie sank im Vorjahresvergleich um 0,2 %, nachdem sie im September konstant geblieben war. Maßgeblich hierfür waren stärker rückläufige Nahrungsmittelpreise, wobei allen voran die Preise für Schweinefleisch erheblich sanken (-30,1 % gegenüber dem Vorjahr) und infolge eines Überangebots an Schweinefleisch auch noch weiter sinken dürften. Die Entwicklung der Nahrungsmittelpreise und die schwache Nachfrage aus dem In- und Ausland dürften dafür sorgen, dass der Inflationsdruck verhalten bleibt.

**In Japan kam die Konjunkturerholung im dritten Quartal 2023 zum Stillstand. Im Schlussquartal dürfte das Wachstum allerdings wieder in den positiven Bereich zurückgekehrt sein.**

Das reale BIP verringerte sich im dritten Vierteljahr 2023 im Quartalsvergleich um 0,7 % und damit stärker als erwartet. Dies war in erster Linie Ausdruck des negativen Wachstumsbeitrags der Vorratsveränderungen und der schwachen Binnennachfrage sowie bis zu einem gewissen Grad auch der Auswirkungen der hohen Inflation auf die Realeinkommen. Vor dem Hintergrund einer sich abzeichnenden leichten Belebung der realen Konsumausgaben dürfte das reale BIP im Schlussquartal wieder ein positives, wenn auch moderates Wachstum verzeichnet haben. Sowohl die Gesamt- als auch die Kerninflationsrate zogen im Oktober angesichts einer kräftigen zugrunde liegenden Preisdynamik an. Die jährliche Gesamtteuerungsrate erhöhte sich von 3,0 % auf 3,3 %. Dies war vor allem auf geringere jährliche Energiepreisrückgänge zurückzuführen, auch wenn der immer noch hohe Preisauftrieb bei den Nahrungsmitteln etwas nachließ. Die jährliche Kerninflation (ohne Energie und Nahrungsmittel) lag im Oktober bei 2,7 % und damit 0,1 Prozentpunkte über dem Wert vom September. Dies spiegelte die geringfügig höhere Teuerung bei den in der Kernrate erfassten Warenpreisen und bei den Unternehmensdienstleistungen wider.

**Im Vereinigten Königreich belastet die erfolgte geldpolitische Straffung zunehmend die Ausgaben der privaten Haushalte und die privaten Investitionen.**

Das reale Wirtschaftswachstum stagnierte im dritten Quartal 2023, denn die schwächere Binnennachfrage zehrte einen außergewöhnlich positiven Wachstumsbeitrag der Dienstleistungsexporte auf. Die Abschwächung der Inlandsnachfrage lässt darauf schließen, dass die zurückliegende geldpolitische Straffung die Wirtschaft zunehmend beeinflusst. Die veröffentlichten Daten zeichnen nach wie vor ein uneinheitliches Bild. So sind die Einzelhandelsumsätze gesunken, und der EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor fiel generell schwach aus (obgleich er im November die Wachstumsschwelle überschritt). Andere Messgrößen des Unternehmensvertrauens sind jedoch schon lange im Steigen begriffen, und das reale Einkommen der privaten Haushalte nimmt ebenfalls zu. Angesichts der restriktiven Ausgestaltung der Finanz- und Geldpolitik dürfte die Konjunktorentwicklung in den kommenden Quartalen gedämpft bleiben. Gegen Ende des Jahres sollte sich die Lage – getragen von der anhaltenden

Erholung der Reallöhne – aufhellen. Die jährliche VPI-Gesamtinflation sank im Oktober deutlich auf 4,6 % (nach 6,7 % im September), da sich der Beitrag der Energiepreise ins Negative kehrte. Die Kerninflation fiel von 6,1 % im September auf zuletzt 5,7 %. Darin schlug sich ein Rückgang der Kernrate bei Waren wie auch bei Dienstleistungen nieder. Dennoch dürfte sich das Tempo des Inflationsrückgangs im weiteren Verlauf etwas verlangsamen, denn der Preisauftrieb bei den Dienstleistungen wird vor dem Hintergrund der anhaltend kräftigen Lohnzuwächse aller Voraussicht nach erhöht bleiben.

## 2 Konjunktorentwicklung

*Die Wirtschaft des Euroraums hat sich im zweiten Halbjahr 2023 weiter abgeschwächt, da das eingetrübte Vertrauen, zuvor erlittene Verluste an Wettbewerbsfähigkeit, erneute geopolitische Spannungen und restriktivere Finanzierungsbedingungen die Wirtschaftstätigkeit belasteten. Nach einem nur sehr geringfügigen Wachstum in der ersten Jahreshälfte ging das reale BIP im dritten Quartal – hauptsächlich bedingt durch eine Verringerung der Lagerbestände – leicht zurück. Was die einzelnen Wirtschaftssektoren betrifft, so befindet sich die Industrieproduktion seit dem vierten Quartal 2022 trotz der Unterstützung, die sie durch den Abbau des Auftragsüberhangs im verarbeitenden Gewerbe erfährt, im kontraktiven Bereich. Vom Dienstleistungssektor gingen hingegen auch im dritten Quartal 2023 positive Wachstumsimpulse aus. Unterdessen nahm die Beschäftigung im dritten Quartal weiter zu, wenngleich die Zahl der geleisteten Gesamt-arbeitsstunden vor dem Hintergrund der fortgesetzten Arbeitskräftehortung leicht sank. Aktuelle Daten für das vierte Quartal 2023 lassen auf ein weiterhin verhaltenes Wachstum schließen, während es am Arbeitsmarkt zu einer konjunkturellen Abkühlung kommen dürfte. Den Erwartungen zufolge wird das Wachstum zu Jahresbeginn 2024 – sofern weitere Schocks ausbleiben – trotz anhaltenden Gegenwinds durch die ungünstigen Finanzierungsbedingungen wieder an Fahrt gewinnen. Diese Bremsfaktoren dürften im Laufe der Zeit jedoch schwinden. Darüber hinaus sollten die sinkende Inflation zu höheren Realeinkommen beitragen und das Exportwachstum im Zuge einer steigenden Auslandsnachfrage wieder anziehen.*

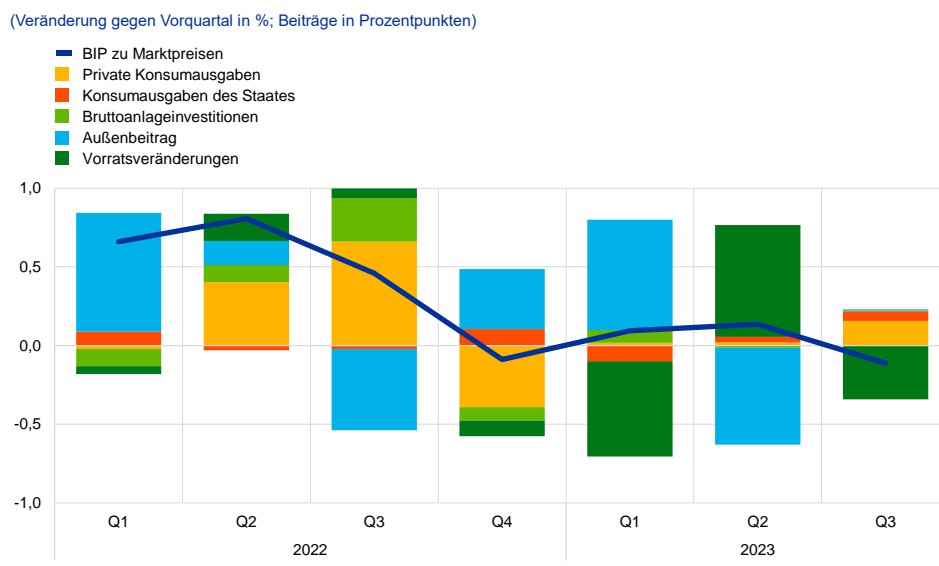
*Diese Einschätzung deckt sich weitgehend mit den von Fachleuten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Euroraum-Projektionen vom Dezember 2023. Demnach wird die Jahreswachstumsrate des realen BIP 2023 auf 0,6 % zurückgehen, sich 2024 wieder auf 0,8 % erhöhen und in den Jahren 2025 und 2026 auf jeweils 1,5 % steigen. Gegenüber den gesamtwirtschaftlichen Euroraum-Projektionen der EZB vom September 2023 wurden die Aussichten für das BIP-Wachstum für die Jahre 2023 und 2024 leicht nach unten korrigiert, für 2025 blieben sie hingegen unverändert.*

### **Im dritten Quartal 2023 sank die Wirtschaftsleistung im Euroraum geringfügig.**

Das reale BIP verringerte sich im dritten Quartal um 0,1 % gegenüber dem Vorquartal, da die Vorratsveränderungen das Wachstum bremsten (siehe Abbildung 4). Grund hierfür war unter anderem die Rückbildung des kräftigen Lageraufbaus im zweiten Quartal. Die privaten Konsumausgaben erhöhten sich im dritten Vierteljahr moderat, nachdem sie zwei Quartale in Folge stagniert hatten. Die Konsumausgaben des Staates trugen ebenfalls zum BIP-Wachstum bei, wenn auch in geringerem Maße. Hinter dem geringfügigen Wachstumsimpuls der Investitionen verbergen sich deutlich gegenläufige Entwicklungen: Während die Bauinvestitionen weiter abnahmen, verzeichneten die Investitionen ohne Bauten nach wie vor einen Zuwachs. Die Beiträge der Exporte und Importe glichen sich weitgehend aus. Eine Aufschlüsselung der Wertschöpfung verdeutlicht die bis ins dritte Quartal anhaltende Divergenz zwischen den einzelnen Wirtschaftszweigen. Im Dienstleistungssektor

kam es zu einer leichten Belebung der Geschäftstätigkeit, wohingegen in allen übrigen Sektoren und insbesondere im verarbeitenden Gewerbe ein Wachstumsrückgang zu beobachten war.

**Abbildung 4**  
Wachstum des realen BIP und seiner Komponenten im Euroraum



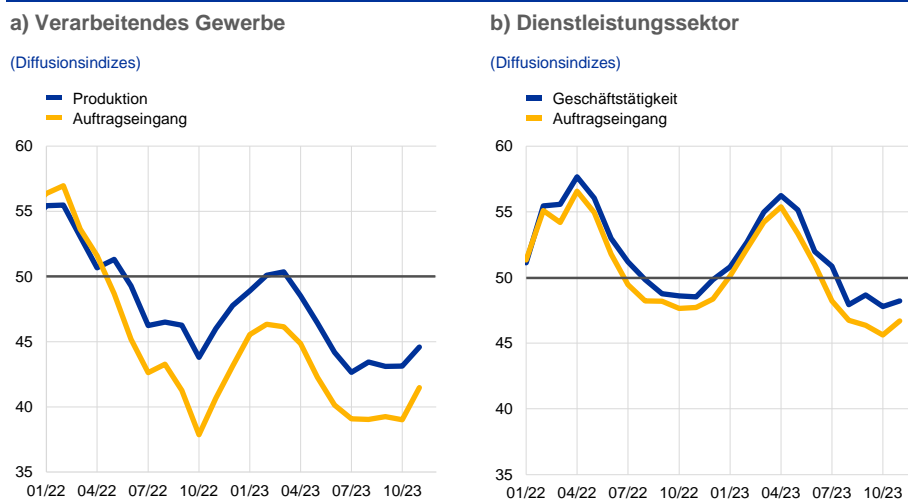
Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2023.

### Die Wirtschaftstätigkeit dürfte auch im Schlussquartal 2023 schwach

**geblieben sein.** Die Daten zur Industrieproduktion im Oktober lassen für das vierte Quartal auf einen erneuten Rückgang der Produktion im verarbeitenden Gewerbe schließen. Aktuelle Umfrageergebnisse, die für den Zeitraum bis November vorliegen, weisen auf eine breiter angelegte Konjunkturabschwächung im vierten Quartal hin. Ausschlaggebend hierfür sind sowohl die anhaltende Schwäche im verarbeitenden Gewerbe als auch eine stärkere Abkühlung im Dienstleistungssektor, der sich zuvor noch widerstandsfähig gezeigt hatte. Der Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor sank weiter unter die Wachstumsschwelle von 50 Punkten. Er unterschritt dabei auch seinen Durchschnittswert vom dritten Quartal, obwohl im November ein geringfügiger Anstieg gegenüber dem Vormonat verzeichnet wurde. Dies könnte darauf hindeuten, dass die Talsohle bald durchschritten ist. Der EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe verharrt tief im kontraktiven Bereich, da die Unterstützung durch die verbesserten Lieferkettenbedingungen offenbar nicht mehr zum Tragen kommt, die Auftragsrückstände nahezu abgearbeitet sind und der Auftragseingang weiter rückläufig ist (siehe Abbildung 5, Grafik a). Die schwache Konjunktur betrifft in geringerem Maße auch den Dienstleistungssektor. Sowohl der EMI für die Geschäftstätigkeit als auch der EMI für den Auftragseingang in diesem Sektor liegen seit August unterhalb der Wachstumsschwelle (siehe Abbildung 5, Grafik b). Der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung fiel im Oktober und November noch etwas tiefer unter seinen Durchschnittswert vom dritten Quartal. Grund hierfür war das geringere

Vertrauen der Verbraucher wie auch der Unternehmen, wenngleich erste Anzeichen dafür erkennbar sind, dass hier der Tiefpunkt im November erreicht wurde. Unterdessen führten die Unternehmen aus dem Dienstleistungssektor und insbesondere dem verarbeitenden Gewerbe eine schwächere Nachfrage und die restriktiveren Finanzierungsbedingungen als zunehmende Hemmnisse für die Produktion im vierten Quartal an.<sup>2</sup>

**Abbildung 5**  
Einkaufsmanagerindex (EMI) für einzelne (Teil-)Sektoren



Quelle: S&P Global Market Intelligence.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf November 2023.

**Der Arbeitsmarkt zeigte sich im dritten Quartal 2023 insgesamt nach wie vor widerstandsfähig gegenüber der Konjunkturabschwächung.** Im dritten Quartal 2023 nahm die Beschäftigung um 0,2 % zu (siehe Abbildung 6, Grafik a). Die Zahl der geleisteten Gesamtarbeitsstunden verringerte sich indes um 0,1 %. Seit dem vierten Quartal 2019 hat sich die Beschäftigung um 3,5 % erhöht, und die Zahl der insgesamt geleisteten Arbeitsstunden ist um 2,1 % gestiegen. Daraus ergibt sich ein Rückgang der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden um 1,3 %. Grund hierfür ist, neben anderen Faktoren wie einem höheren Krankenstand, die anhaltende Arbeitskräftehortung (d. h., ein Teil des Arbeitseinsatzes wird von einem Unternehmen im Verlauf des Produktionsprozesses zu jedem gegebenen Zeitpunkt nicht voll ausgeschöpft). Die Zahl der Erwerbspersonen stieg erneut leicht an, und zwar um 0,1 % im dritten Quartal 2023 und um weitere 0,2 % im Oktober. Seit Dezember 2022 sind Schätzungen zufolge rund 1,5 Millionen Erwerbspersonen hinzugekommen. Die Arbeitslosenquote belief sich im Oktober auf 6,5 %. Sie blieb damit gegenüber September weitgehend unverändert und lag weiterhin nahezu auf ihrem niedrigsten Stand seit Einführung des Euro. Die Nachfrage nach Arbeitskräften geht allmählich zurück, ist aber nach wie vor hoch. Die Vakanzquote sank geringfügig auf 2,9 % und war damit 0,1 Prozentpunkte niedriger als im Vorquartal.

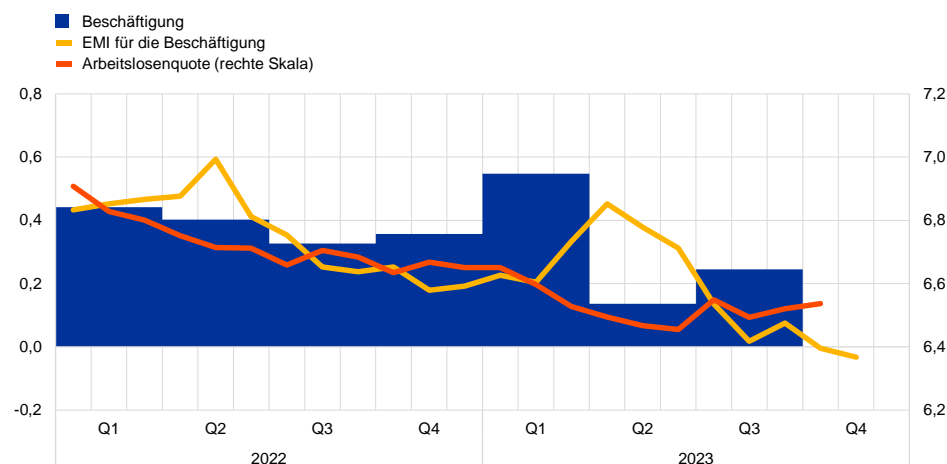
<sup>2</sup> Siehe hierzu auch Kasten 4 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

## Abbildung 6

### Beschäftigung, EMI für die Beschäftigung und Arbeitslosenquote sowie sektorale EMIs für die Beschäftigung im Euroraum

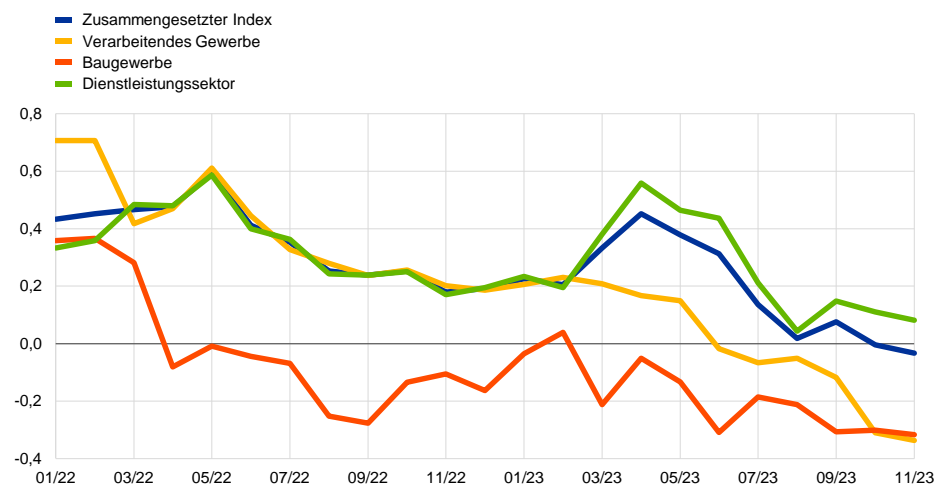
#### a) Beschäftigung, EMI für die Beschäftigung und Arbeitslosenquote

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



#### b) Sektorale EMIs für die Beschäftigung

(Diffusionsindizes)



Quellen: Eurostat, S&P Global Market Intelligence und EZB-Berechnungen.

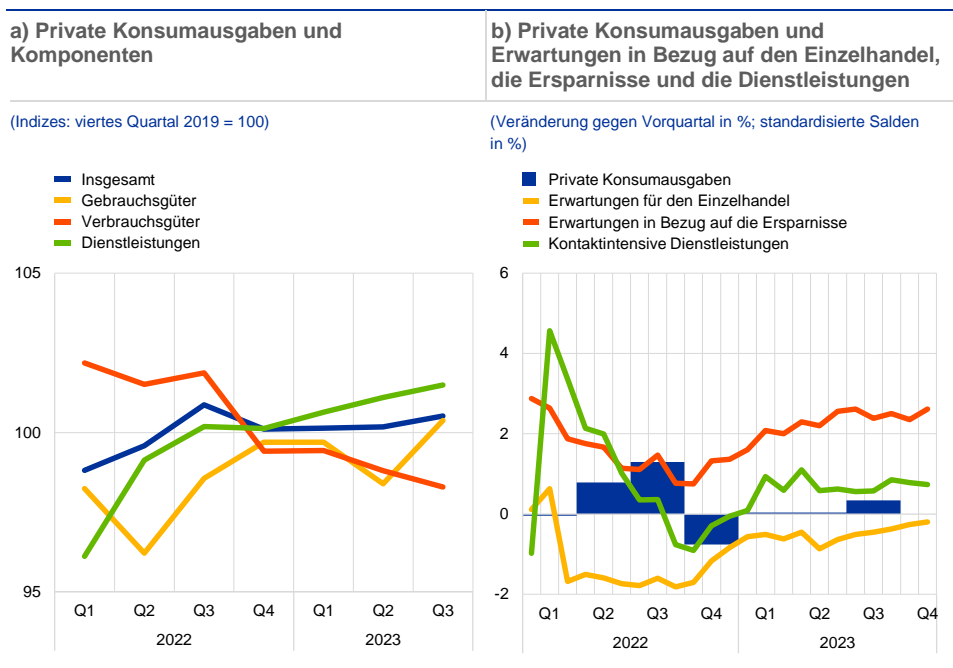
Anmerkung: In Grafik a stellen die beiden Linien die monatliche Entwicklung und die Balken Quartalswerte dar. Der EMI ist als Abweichung von 50 Indexpunkten dividiert durch 10 ausgedrückt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2023 (Beschäftigung), November 2023 (EMI für die Beschäftigung) bzw. Oktober 2023 (Arbeitslosenquote). Die EMIs in Grafik b sind als Abweichung von 50 Indexpunkten dividiert durch 10 ausgedrückt.

**Die kurzfristigen Arbeitsmarktindikatoren lassen auf eine Verlangsamung des Beschäftigungswachstums im vierten Quartal 2023 schließen.** Der monatliche EMI für die Beschäftigung im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor ging von 50,0 Punkten im Oktober auf 49,7 Punkte im November zurück. Ein Wert unterhalb der Schwelle von 50 Punkten signalisiert einen Beschäftigungsabbau. Gegenüber seinem Höchststand von 54,5 Zählern im April ist dieser Indikator deutlich gesunken. Der jüngste Rückgang war über die einzelnen Sektoren hinweg breit angelegt (siehe Abbildung 6, Grafik b). Die sektorale EMIs weisen auf Abwärtsrisiken für das Beschäftigungswachstum im verarbeitenden Gewerbe und im

Baugewerbe hin. In diesen Bereichen liegen die Indizes unterhalb der Wachstumsschwelle von 50 Punkten. Der EMI für den Dienstleistungssektor befindet sich zwar noch leicht oberhalb dieser Schwelle, war aber ebenfalls rückläufig.

**Die privaten Konsumausgaben erhöhten sich im dritten Quartal 2023 um 0,3 %, nachdem sie in der ersten Jahreshälfte stagniert hatten** (siehe Abbildung 7, Grafik a). Zurückzuführen war der Anstieg vor allem auf den Dienstleistungskonsum der privaten Haushalte, der immer noch von den anhaltenden Effekten des Wiederhochfahrens der Wirtschaft profitiert. Die Ausgaben für Gebrauchsgüter nahmen im dritten Quartal 2023 wieder zu, nachdem sie im zweiten Quartal stark gesunken waren. Grund hierfür war in erster Linie der Lieferverzug bei bereits erworbenen Elektro- und Hybridfahrzeugen. Nach einer deutlichen Erholung gingen die Pkw-Neuzulassungen im Oktober leicht zurück und lagen 0,8 % unter ihrem Wert vom dritten Quartal. Die Ausgaben für Verbrauchsgüter (und Gebrauchsgüter mit mittlerer Lebensdauer) verringerten sich im dritten Vierteljahr dagegen erneut. Dies spiegelte sich in der fortgesetzten Schwäche der Einzelhandelsumsätze wider, die trotz eines geringfügigen monatlichen Anstiegs im Oktober 0,2 % unter ihrem Durchschnittswert vom dritten Quartal lagen.

**Abbildung 7**  
Reale private Konsumausgaben und Erwartungen



Quellen: Eurostat, Europäische Kommission und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: In Grafik a ist das Niveau der Komponenten der privaten Konsumausgaben (Inländerkonzept) auf das Niveau der privaten Konsumausgaben insgesamt (Inländerkonzept) skaliert. Verbrauchsgüter umfassen auch Gebrauchsgüter mit mittlerer Lebensdauer. In Grafik b sind die Erwartungen in Bezug auf die Ersparnisse in den nächsten zwölf Monaten und die Geschäftstätigkeit im Einzelhandel in den nächsten drei Monaten für den Zeitraum von 1985 bis 2019 standardisiert. Die erwartete Nachfrage nach kontaktintensiven Dienstleistungen in den nächsten drei Monaten ist für den Zeitraum von 2005 bis 2019 (entsprechend der jeweiligen Länge der einzelnen Zeitreihen) standardisiert; kontaktintensive Dienstleistungen umfassen Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie sowie Reiseverkehr. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2023 (Grafik a) bzw. das dritte Quartal 2023 und November 2023 (Grafik b).



**Aktuelle Umfrageergebnisse deuten weiter auf eine allgemeine Schwäche des Warenkonsums zum Jahreswechsel hin.** Der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Vertrauensindikator für die Verbraucher stieg im November zwar an, nachdem er drei Monate in Folge gesunken war, lag aber nach wie vor unter seinem langfristigen Durchschnitt. Das November-Ergebnis spiegelt die sich verbessernden Erwartungen der privaten Haushalte im Hinblick auf die allgemeine Wirtschaftslage und die eigene finanzielle Situation wider. Unterdessen entwickelten sich die von der Europäischen Kommission veröffentlichten Indikatoren für die Erwartungen der Verbraucher hinsichtlich größerer Anschaffungen bzw. für die Erwartungen zur Geschäftstätigkeit im Einzelhandel weiterhin verhalten, wenngleich sich der letztgenannte Indikator leicht erhöhte (siehe Abbildung 7, Grafik b). Im Gegensatz dazu war bei der erwarteten Nachfrage nach kontaktintensiven Dienstleistungen keine deutliche Abwärtskorrektur festzustellen. Sie blieb im November robust und lag nach wie vor über dem historischen Durchschnitt. Die Umfrage der EZB zu den Verbrauchererwartungen vom Oktober deutet darauf hin, dass sich auch die erwartete Nachfrage bei Buchungen von Urlaubsreisen robust entwickelte. Die Übertragung der restriktiveren Finanzierungsbedingungen auf die Realwirtschaft dürfte zu einer geringeren Kreditaufnahme der privaten Haushalte führen, die Erwartungen hinsichtlich der Ersparnisse auf hohem Niveau halten und das Wachstum der Konsumausgaben auf kurze Sicht weiterhin dämpfen.<sup>3</sup> Die dank der sinkenden Inflation und eines nach wie vor widerstandsfähigen Arbeitsmarkts zunehmende Kaufkraft sollte die Konsumausgaben indes stützen.

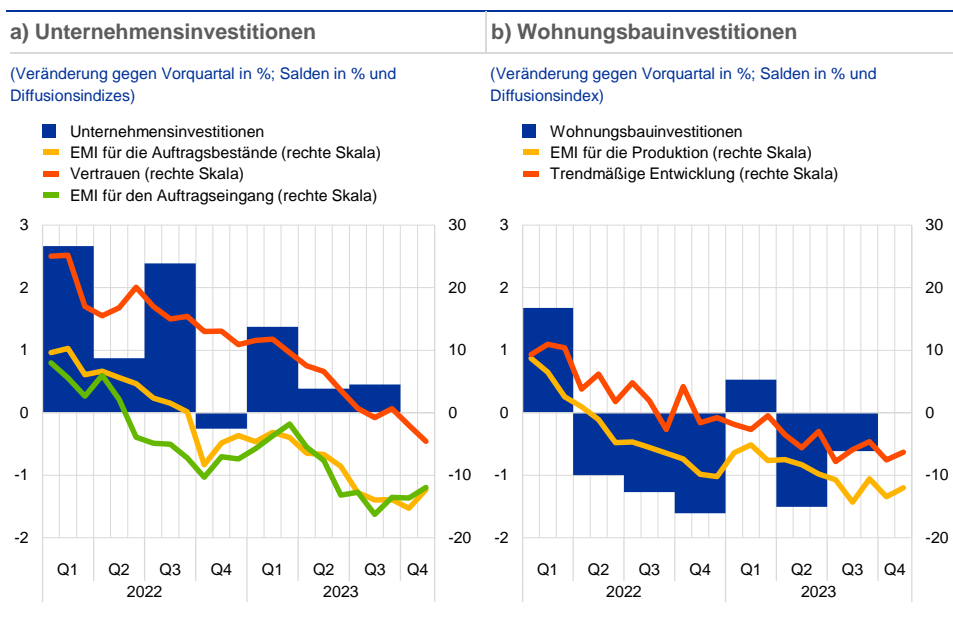
**Die Unternehmensinvestitionen erhöhten sich im dritten Quartal 2023, dürften aber im vierten Quartal sinken.** Die Investitionen ohne Bauten (unter Ausschluss der immateriellen Investitionen in Irland) stiegen im dritten Quartal 2023 um 0,5 % gegenüber dem Vorquartal an (siehe Abbildung 8, Grafik a). Verantwortlich hierfür war eine Ausweitung der Investitionen in immaterielle Anlagegüter wie auch in Ausrüstungen. Die anhaltende Schwäche, die in der Umfrage der Europäischen Kommission zum Unternehmervertrauen und in den EMIs für die Produktion und den Auftragseingang zum Ausdruck kam, lässt für das vierte Quartal auf einen Rückgang der Investitionen schließen. Zudem wirkt sich das negative Nettozinseinkommen auf die Unternehmen aus, und auch die von den Auftragsrückständen ausgehende Unterstützung lässt weiter nach.<sup>4</sup> Die Umfrageergebnisse der Europäischen Kommission zu den Produktionshemmnissen im Investitionsgüterbereich im vierten Quartal bestätigen, dass die Nachfrage nachlässt und die Ausrüstungs- und Kapazitätsengpässe immer weniger produktionshemmend wirken. Letzteres steht im Einklang mit einer rückläufigen Kapazitätsauslastung in der Gesamtwirtschaft, was darauf hindeutet, dass auf kurze Sicht kaum Investitionen zur Ausweitung der Produktionskapazitäten erforderlich sind. Gleichwohl dürften sich die Investitionen ab 2024 im Zuge einer wieder steigenden Nachfrage und einer nachlassenden Unsicherheit allmählich erholen. Zudem sollte der aktuell dämpfende Effekt der geldpolitischen Straffung und der ungünstigen Kreditangebotsbedingungen auf

<sup>3</sup> Die verhaltenen Aussichten für die privaten Konsumausgaben könnten auch die pessimistische Einschätzung der Verbraucher im Hinblick auf die jüngste Entwicklung des Realeinkommens widerspiegeln. Siehe hierzu Kasten 5 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

<sup>4</sup> Siehe Kasten 7 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

mittlere Sicht schwinden. Darüber hinaus sollte die Umsetzung des Programms „Next Generation EU“ private Investitionen mobilisieren.

**Abbildung 8**  
Entwicklung der realen Investitionen und Umfrageergebnisse



Quellen: Eurostat, Europäische Kommission, S&P Global Market Intelligence und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die Linien stellen die monatliche Entwicklung, die Balken Quartalswerte dar. Die EMIs sind als Abweichung von 50 Indexpunkten ausgedrückt. In Grafik a werden die Unternehmensinvestitionen anhand der Investitionen ohne Bauten gemessen (unter Ausschluss der immateriellen Investitionen in Irland). Die Linien beziehen sich auf die Antworten der Unternehmen aus dem Investitionsgütersektor, die Angaben zum Vertrauen sind der Umfrage der Europäischen Kommission entnommen. In Grafik b bilden die Linien den Hochbau ab. Die trendmäßige Entwicklung gibt den konjunkturellen Trend im Vergleich zu den vorangegangenen drei Monaten gemäß der Umfrage der Europäischen Kommission wieder. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2023 (Unternehmens- und Wohnungsbauinvestitionen) bzw. November 2023 (übrige Angaben).

**Die Wohnungsbauinvestitionen gingen im dritten Quartal 2023 erneut zurück und dürften auf kurze Sicht weiter sinken.** Im dritten Quartal 2023 verringerten sich die Wohnungsbauinvestitionen um 0,6 % gegenüber dem Vorquartal, nachdem sie im zweiten Vierteljahr um 1,5 % nachgegeben hatten (siehe Abbildung 8, Grafik b). Die kurzfristigen Indikatoren deuten auf einen weiteren Rückgang im vierten Quartal hin. Der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Indikator der Bautätigkeit im Hochbau in den vergangenen drei Monaten sank im Oktober und November unter den Durchschnittswert des dritten Quartals. Der EMI für die Produktion im Wohnungsbau lag weiterhin deutlich unterhalb der Wachstumsschwelle von 50 Punkten. Gemessen an der vierteljährlichen Umfrage der Europäischen Kommission zu den kurzfristigen Renovierungsvorhaben und Bau- bzw. Kaufabsichten der privaten Haushalte im Immobilienbereich hat sich die Stimmung in Bezug auf Wohnimmobilien im vierten Quartal 2023 ebenfalls leicht eingetrübt. Zudem verschlechterte sich laut der Umfrage zu den Verbrauchererwartungen im Oktober die Einschätzung der privaten Haushalte, ob Wohnimmobilien eine gute Investition darstellen. Die schwachen kurzfristigen Aussichten für die Wohnungsbauinvestitionen stehen mit dem allgemein signifikanten Abwärtstrend bei den Baugenehmigungen für Wohngebäude im Einklang. Ursächlich hierfür ist die erhebliche Verschärfung der Finanzierungsbedingungen, die sich auf

die Nachfrage nach Wohnimmobilien auswirkt. Was die Wohnungsbaukredite betrifft, so fiel die Kreditaufnahme der privaten Haushalte im Oktober abermals gedämpft aus. Dies lässt darauf schließen, dass noch keine Erholung der Nachfrage nach Wohnimmobilien in Sicht ist.

**Das Exportwachstum blieb im dritten Quartal 2023 verhalten, was auf die schwache globale Nachfrage, die verzögerte Wirkung der Euro-Aufwertung und die hohen Energiepreise zurückzuführen war.** Auch im dritten Quartal wies das Exportvolumen ein negatives Wachstum gegenüber dem Vorquartal auf. Grund hierfür war der schwache Welthandel, der die Auslandsnachfrage nach Waren des Euroraums dämpfte. Außerdem hat die verzögerte Wirkung der Aufwertung des Euro in handelsgewichteter Rechnung seit Ende 2022 die Wettbewerbsfähigkeit des Eurogebiets beeinträchtigt, und die hohen Energiepreise trugen – insbesondere in den energieintensiven Sektoren – weiter zur Exportschwäche bei. Der Rückgang der Warenimporte im dritten Quartal 2023 stand mit der verhaltenen Entwicklung der Binnennachfrage und den rückläufigen Lagerbeständen im Einklang. Infolgedessen war der Beitrag des Außenhandels zum BIP-Wachstum im dritten Vierteljahr leicht positiv. Mit Blick auf die Zukunft deuten umfragebasierte Indikatoren darauf hin, dass die Exporte des Euroraums auf kurze Sicht schwach bleiben werden, da der Auftragseingang sowohl bei gewerblichen Erzeugnissen als auch bei Dienstleistungen im Exportgeschäft weiterhin im kontraktiven Bereich liegt.

**Über die kurze Frist hinaus dürfte sich die Wirtschaftstätigkeit im Euroraum – gestützt durch einen Anstieg der Realeinkommen, die nachlassende Bremswirkung der ungünstigen Finanzierungsbedingungen und die Verbesserung der Auslandsnachfrage – allmählich erholen.** Sofern weitere Schocks ausbleiben, wird sich das BIP-Wachstum den Erwartungen zufolge allmählich erhöhen, da der Konsum zunehmend vom nachlassenden Inflationsdruck und vom robusten Wachstum des Arbeitseinkommens aufgrund anhaltend kräftiger Lohnzuwächse getragen wird. Außerdem werden die dämpfenden Effekte der zuletzt ungünstigen Finanzierungsbedingungen auf die Investitionen nachlassen, und eine anziehende Auslandsnachfrage sollte der Erholung des Exportwachstums im Euroraum förderlich sein.

**Den von Fachleuten des Eurosystems erstellten Euroraum-Projektionen vom Dezember 2023 zufolge wird sich die Jahreswachstumsrate des realen BIP 2023 auf 0,6 % verringern, sich 2024 wieder auf 0,8 % erhöhen und in den Jahren 2025 und 2026 jeweils auf 1,5 % steigen.** Im Vergleich zu den Projektionen der EZB vom September 2023 wurden die Aussichten für das BIP-Wachstum für 2023 und 2024 leicht nach unten korrigiert, während sie für 2025 unverändert blieben.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Siehe [Gesamtwirtschaftliche Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems, Dezember 2023](#).

### 3 Preise und Kosten

*Die Gesamtinflation im Euroraum sank von 2,9 % im Oktober 2023 auf 2,4 % im November. Bedingt durch aufwärtsgerichtete Basiseffekte im Zusammenhang mit den Energiepreisen dürfte sie aber auf kurze Sicht vorübergehend wieder anziehen. Die Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel verringerte sich im November auf 3,6 %. Auch alle anderen Indikatoren der zugrunde liegenden Inflation waren im Oktober weiter rückläufig. Allerdings blieb der inländische Preisdruck hoch, wofür in erster Linie der kräftige Anstieg der Lohnstückkosten verantwortlich war. Die meisten Messgrößen der längerfristigen Inflationserwartungen lagen bei rund 2 %. Einige marktbasierende Indikatoren des Inflationsausgleichs gingen ausgehend von einem erhöhten Niveau zurück, was vor allem niedrigeren Inflationsrisikoprämien zuzuschreiben war. Den von Fachleuten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Euroraum-Projektionen vom Dezember 2023 zufolge wird die Gesamtinflation schrittweise sinken. Im Schnitt dürfte sie 2024 bei 2,7 %, 2025 bei 2,1 % und 2026 bei 1,9 % liegen.*

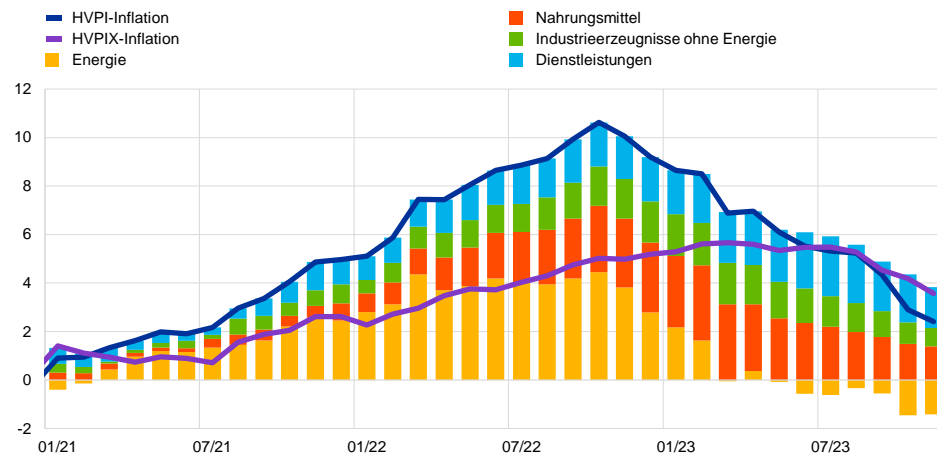
**Die am HVPI gemessene Teuerungsrate hat sich der Schnellschätzung von Eurostat zufolge von 2,9 % im Oktober auf 2,4 % im November verringert** (siehe Abbildung 9).<sup>6</sup> Dieser Rückgang war die Folge niedrigerer Inflationsraten bei allen wichtigen Teilkomponenten (d. h. Energie, Nahrungsmittel, Industrieerzeugnisse ohne Energie und Dienstleistungen). Die Teuerungsrate für Energie kehrte sich noch weiter ins Negative. Sie fiel von -11,2 % im Oktober auf -11,5 % im November, was einem Rückgang gegenüber dem Vormonat von 2,2 % entsprach. Auch der Preisauftrieb bei den Nahrungsmitteln war weiter rückläufig. Die entsprechende Rate sank im selben Zeitraum von 7,4 % auf 6,9 %, lag damit aber weiterhin auf hohem Niveau. Dieser Rückgang spiegelte eine niedrigere Jahresänderungsrate der Preise für verarbeitete Nahrungsmittel wider. Im Gegensatz dazu erhöhte sich die jährliche Wachstumsrate der Preise für unverarbeitete Nahrungsmittel. Ursächlich hierfür waren ein kräftiger monatlicher Anstieg und ein aufwärtsgerichteter Basiseffekt. Die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel (HVPIX) verringerte sich im November weiter auf 3,6 % nach 4,2 % im Vormonat, wofür die rückläufige Entwicklung der beiden Hauptkomponenten (Industrieerzeugnisse ohne Energie und Dienstleistungen) verantwortlich war. Die Preissteigerungsrate bei den Industrieerzeugnissen ohne Energie sank von 3,5 % im Oktober auf 2,9 % im November. Zurückzuführen war dies auf den weiterhin nachlassenden Preisdruck auf den vorgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette. Die Inflation bei den Dienstleistungen verringerte sich indes von 4,5 % auf 4,0 %.

<sup>6</sup> Redaktionsschluss für die in dieser Ausgabe des Wirtschaftsberichts enthaltenen Daten war am 13. Dezember 2023. Die endgültigen Daten von Eurostat vom 19. Dezember 2023 bestätigen für den Euroraum eine HVPI-Inflationsrate im November von 2,4 %.

## Abbildung 9

### Gesamtinflation und Beiträge der Hauptkomponenten

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

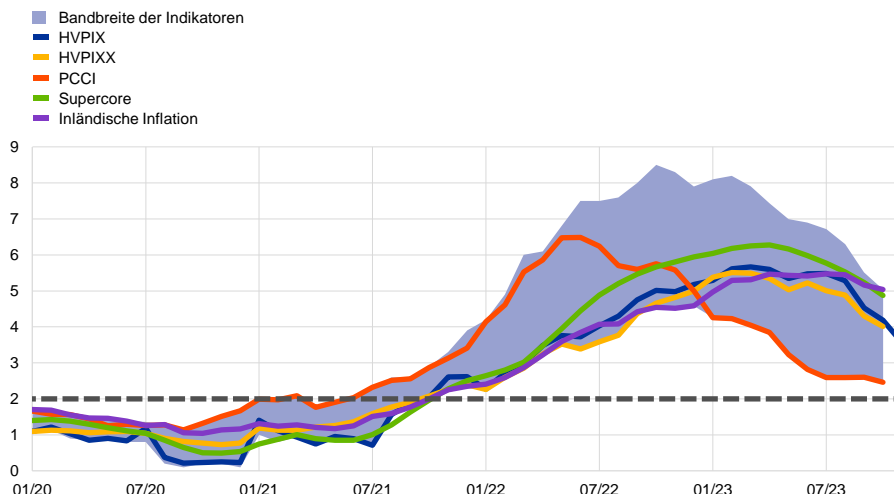
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf November 2023 (Schnellschätzung).

**Den aktuellen Daten zufolge gingen alle Indikatoren der zugrunde liegenden Inflation im Oktober weiter zurück. Diese Entwicklung spiegelte die nachlassenden Effekte der vorangegangenen Energiepreis- und Lieferketten-schocks und eine schwächere Nachfrage im Gefolge der geldpolitischen Straffung wider** (siehe Abbildung 10). Zwar sind alle Indikatoren der zugrunde liegenden Inflation gesunken, aber die Unsicherheit bleibt hoch. Dies wird an der großen Bandbreite der für die einzelnen Messgrößen gemessenen Raten deutlich, die sich zwischen 2,5 % (persistente und gemeinsame Komponente der Inflation – PCCI) und 5,0 % (inländische Inflation) bewegen. Diese Entwicklung zeigt, dass es bei den meisten Messgrößen einige Zeit dauert, bis die Auswirkungen vergangener Schocks vollständig abklingen. Der Supercore-Indikator, der konjunkturreaktive HVPI-Positionen umfasst, sank von 5,2 % im September auf 4,9 % im Oktober. Im selben Zeitraum ging die PCCI nur leicht zurück, und zwar von 2,6 % auf 2,5 %. Als am persistentesten erwies sich das hohe Niveau des Indikators der inländischen Inflation (der Positionen mit hohem Importgehalt ausschließt). Diese Messgröße lag im September bei 5,2 % und im Oktober bei 5,0 %, was die Bedeutung des Lohndrucks widerspiegelt. Dennoch war dieser Indikator nun den dritten Monat in Folge rückläufig.

## Abbildung 10

### Indikatoren der zugrunde liegenden Inflation

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

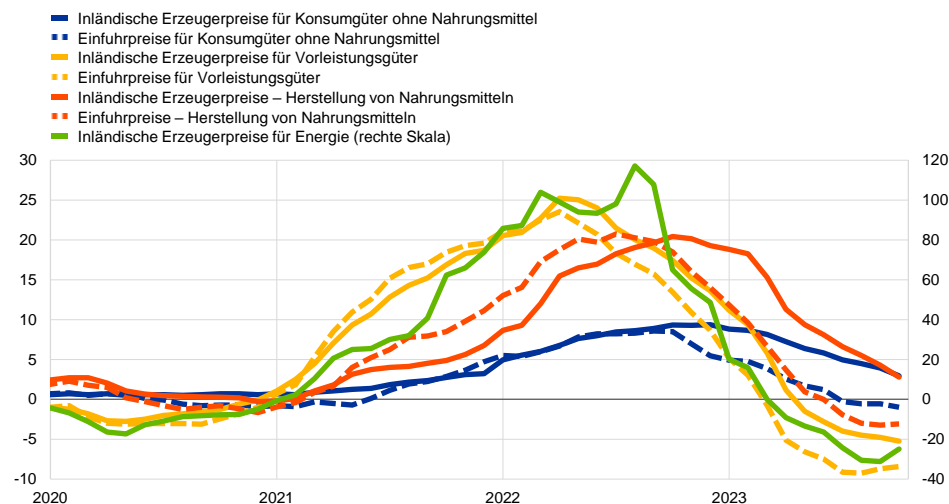
Anmerkung: Zur Ermittlung der zugrunde liegenden Inflation wurden folgende Indikatoren herangezogen: HVPI ohne Energie, HVPI ohne Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel, HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel (HVPIX), HVPI ohne Energie, Nahrungsmittel, Dienstleistungen im Reiseverkehr, Bekleidung und Schuhe (HVPIXX), inländische Inflation, getrimmter Mittelwert (10 %), getrimmter Mittelwert (30 %) und gewichteter Median. Die gestrichelte graue Linie stellt das mittelfristige Inflationsziel der EZB von 2 % dar. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf November 2023 (Schnellschätzung des HVPIX) bzw. Oktober 2023 (übrige Angaben).

**Der Preisdruck auf den vorgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette schwächte sich erneut ab, da sich die kumulierten Effekte vergangener Preisschocks weiter auflösten** (siehe Abbildung 11). Auf den vorgelagerten Stufen ging der Preisdruck im Oktober weiter moderat zurück. Die Änderungsrate der inländischen Erzeugerpreise für Vorleistungsgüter ist seit Mai negativ und sank abermals, und zwar von -4,8 % im September auf -5,3 % im Oktober. Unterdessen setzte sich der Rückgang der Steigerungsrate der Einfuhrpreise für diese Güter in raschem Tempo fort, wobei sie allerdings mit -8,4 % nach -8,7 % im genannten Zeitraum etwas weniger negativ ausfiel. Die Änderungsrate der Erzeugerpreise für Energie, die seit April ein negatives Vorzeichen aufweist, stieg von -31,2 % im September auf -25,0 % im Oktober. Auf den nachgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette fiel die Änderungsrate der inländischen Erzeugerpreise für Konsumgüter ohne Nahrungsmittel im Oktober auf 3,0 % nach 3,9 % im September. Dies bestätigt, dass sich der kumulierte Preisdruck auf den vorgelagerten Stufen immer noch schrittweise abschwächt. Gleiches gilt für den Preisdruck im Bereich der Nahrungsmittel für Verbraucher. Die Zuwachsrate der Erzeugerpreise für verarbeitete Nahrungsmittel ging im Oktober weiter auf 2,8 % und damit ihren niedrigsten Stand seit April 2021 zurück. Die jährliche Steigerungsrate der Einfuhrpreise für diese Konsumgüterkategorien war weiterhin negativ. Die Wachstumsrate der Einfuhrpreise für Konsumgüter ohne Nahrungsmittel sank von -0,6 % im September auf -1,0 % im Oktober. Die entsprechende Rate für Nahrungsmittel schwächte sich indes nicht weiter ab.

## Abbildung 11

### Indikatoren des Preisdrucks auf den vorgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2023.

### Der am Anstieg des BIP-Deflators gemessene inländische Kostendruck verringerte sich im dritten Quartal 2023 auf 5,8 % nach 6,1 % im Vorquartal.

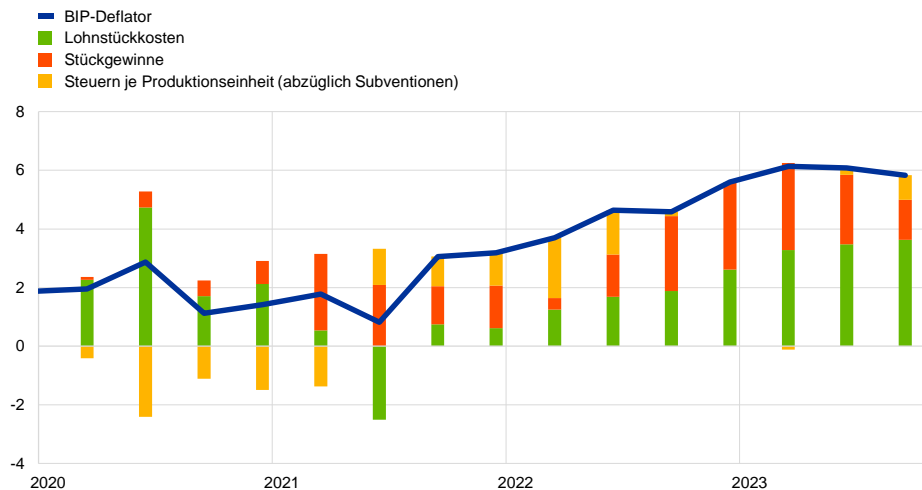
**Grund hierfür war ein geringerer Beitrag der Stückgewinne** (siehe Abbildung 12). Der Beitrag der Stückgewinne zum BIP-Deflator ging im dritten Quartal 2023 auf 1,4 Prozentpunkte zurück, verglichen mit 2,4 Prozentpunkten im vorangegangenen Quartal. Dies deutet darauf hin, dass der von den Löhnen und Arbeitskosten ausgehende Inflationsdruck inzwischen von den Gewinnen absorbiert wird. Die Lohnstückkosten leisteten im dritten Quartal 2023 mit 3,6 Prozentpunkten einen etwas höheren Beitrag als im Vorquartal (3,5 Prozentpunkte). Der geringfügig stärkere jährliche Anstieg im dritten Quartal ist darauf zurückzuführen, dass die Änderungsrate der Arbeitsproduktivität etwas tiefer in den negativen Bereich abfiel und sich das Lohnwachstum gemessen am Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer von 5,5 % im zweiten Quartal auf 5,2 % im dritten Quartal abschwächte. Das am Arbeitnehmerentgelt je Stunde gemessene Lohnwachstum war indes mit 5,2 % unverändert, was darauf schließen lässt, dass sich der starke Arbeitskostendruck fortsetzt. Diese Dynamik ergibt sich aus dem robusten Wachstum der Tarifverdienste, das sich im dritten Quartal 2023 weiter auf 4,7 % erhöhte, verglichen mit 4,4 % im Vorquartal. Darüber hinaus signalisieren die jüngsten Tarifabschlüsse weiterhin, dass der Lohndruck hoch bleiben wird, und lassen bislang keine klaren Anzeichen für einen Wendepunkt beim Anstieg der Tarifverdienste erkennen.



## Abbildung 12

### Aufschlüsselung des BIP-Deflators

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

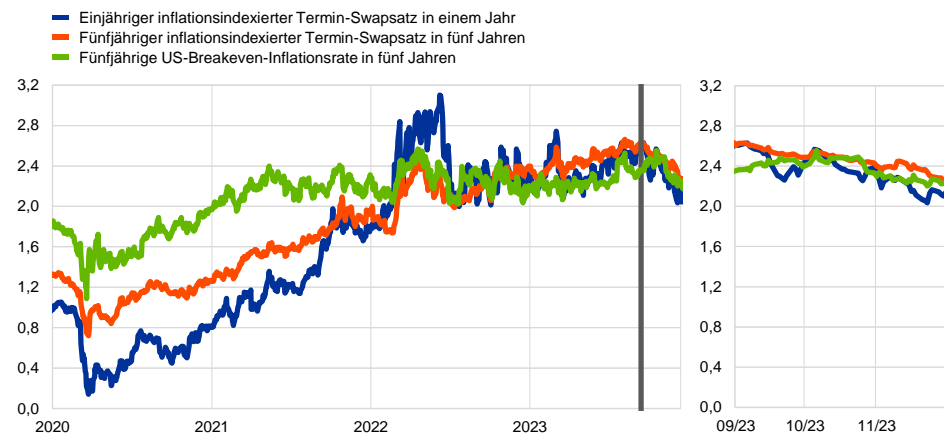
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2023. Das Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer trägt positiv zu den Veränderungen der Lohnstückkosten bei, während die Arbeitsproduktivität einen negativen Beitrag leistet.

**Die umfragebasierten Messgrößen der längerfristigen Inflationserwartungen lagen nach wie vor bei rund 2 %, während die marktbasieren Messgrößen des Inflationsausgleichs zurückgingen.** Sowohl gemäß dem von der EZB für das vierte Quartal 2023 durchgeführten Survey of Professional Forecasters als auch laut der EZB-Umfrage unter geldpolitischen Analysten vom Dezember 2023 belief sich der Median der längerfristigen Erwartungen auf 2,0 %. Die marktbasieren Messgrößen des Inflationsausgleichs, die auf dem HVPI ohne Tabakwaren basieren, sind seit der September-Sitzung des EZB-Rats vor allem im kurzfristigen Bereich deutlich gesunken. Grund hierfür war neben den gedämpften Wachstumsaussichten die Tatsache, dass die Marktteilnehmer ihren Inflationsausblick nach unten revidierten, nachdem die Inflationszahlen für September, Oktober und November niedriger als erwartet ausgefallen waren (siehe Abbildung 13). Der einjährige inflationsindexierte Termin-Swapsatz in einem Jahr sank um rund 50 Basispunkte auf 2,1 %. Am längeren Ende verringerte sich der fünfjährige inflationsindexierte Termin-Swapsatz in fünf Jahren um rund 35 Basispunkte auf 2,3 %. Damit lag er zwar unter seinem Mehrjahreshoch von Anfang August, blieb jedoch im historischen Vergleich auf einem hohen Niveau. Hierbei gilt es jedoch zu beachten, dass diese marktbasieren Messgrößen des Inflationsausgleichs kein direktes Maß für die tatsächlichen Inflationserwartungen der Marktteilnehmer darstellen, da sie auch Risikoprämien zur Kompensation des Inflationsrisikos enthalten. Die modellbasierten Schätzungen der tatsächlichen Inflationserwartungen ohne Inflationsrisikoprämien gingen im Berichtszeitraum moderat zurück und deuten darauf hin, dass die Marktteilnehmer auch auf längere Sicht eine Inflationsrate von rund 2 % erwarten. Was die Verbraucherseite anbelangt, so war der Median der Erwartungen für die Gesamtinflation im Jahr 2024 gemäß der EZB-Umfrage zu den Verbrauchererwartungen vom Oktober 2023 mit 4,0 % unverändert. Auch die Inflations-

erwartungen für die kommenden drei Jahre blieben stabil bei ihrem Höchststand von 2,5 %.

**Abbildung 13**  
Marktbasierte Indikatoren des Inflationsausgleichs

(in % p. a.)



Quellen: Refinitiv, Bloomberg und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Abbildung zeigt die inflationsindexierten Termin-Swapsätze über verschiedene Zeithorizonte für den Euroraum und die fünfjährige Termin-Breakeven-Inflationsrate in fünf Jahren für die Vereinigten Staaten. Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 14. September 2023. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 13. Dezember 2023

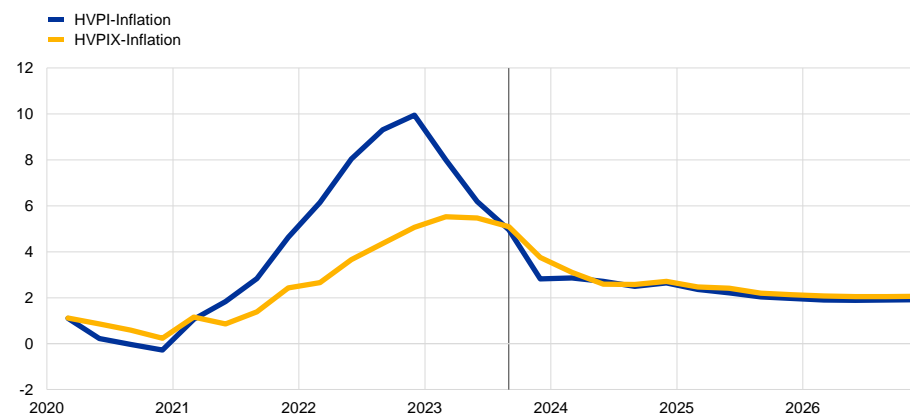
**Die Fachleute des Eurosystems gehen in ihren gesamtwirtschaftlichen Euroraum-Projektionen vom Dezember 2023 davon aus, dass die Gesamtinflation von durchschnittlich 5,4 % im Jahr 2023 auf 2,7 % im Jahr 2024, 2,1 % im Jahr 2025 und 1,9 % im Jahr 2026 sinken wird** (siehe

Abbildung 14). Der disinflationäre Pfad in Richtung des Zielwerts von 2 % spiegelt den nachlassenden Preisaufrtrieb bei Energie, die Wirkung der geldpolitischen Straffung, den sich weiter abschwächenden Druck auf den vorgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette, die fortgesetzte Auflösung der Lieferengpässe sowie die nach wie vor gegebene Verankerung der längerfristigen Inflationserwartungen wider. Das Lohnwachstum dürfte über den Projektionszeitraum hinweg zurückgehen, da die Aufwärtseffekte des Inflationsausgleichs allmählich nachlassen. Als dominierender Treiber der HVPIX-Inflation bildeten sich indes weiterhin die Arbeitskosten heraus. Die Gewinne dürften während des Projektionszeitraums sinken und als Puffer für die Weitergabe der Arbeitskosten fungieren. Gegenüber den Projektionen vom September 2023 wurden die Projektionen für die Gesamtinflation sowohl für 2023 als auch für 2024 nach unten korrigiert, und zwar um 0,2 bzw. 0,5 Prozentpunkte. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die jüngsten Datenmeldungen niedriger als erwartet ausfielen und in den Annahmen nun niedrigere Preise für Energierohstoffe zugrunde gelegt wurden. Für 2025 blieben die Projektionen für die Gesamtinflation jedoch unverändert.

## Abbildung 14

### Teuerung nach dem HVPI und HVPIX im Euroraum

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems vom Dezember 2023.

Anmerkung: Die vertikale Linie markiert den Beginn des Projektionszeitraums. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2023 (Ist-Daten) bzw. das vierte Quartal 2026 (Projektionen). Die Euroraum-Projektionen des Eurosystems vom Dezember 2023 wurden Ende November fertiggestellt; Stichtag für die technischen Annahmen war der 23. November 2023. Sowohl die historischen als auch die Ist-Daten für die HVPI- und die HVPIX-Inflation werden vierteljährlich ausgewiesen.

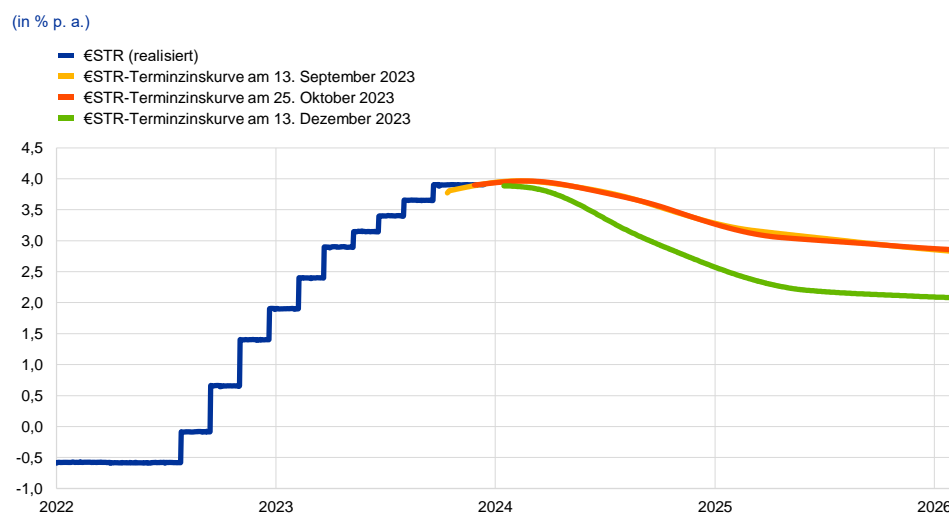
## 4 Finanzmarktentwicklungen

*Die Entwicklung an den Finanzmärkten des Euroraums wurde im Berichtszeitraum (14. September bis 13. Dezember 2023) maßgeblich von Ansteckungseffekten aus den Vereinigten Staaten, wo es zu beträchtlichen Schwankungen der Staatsanleiherenditen kam, sowie von der Meldung unerwartet niedriger Inflationsraten für das Eurogebiet bestimmt. Die in den kurzfristigen risikofreien Zinssätzen eingepreisten Leitzinserwartungen für die kommenden EZB-Ratssitzungen blieben zwischen der September- und der Oktober-Sitzung weitgehend stabil – ein Hinweis darauf, dass die Marktteilnehmer den Höhepunkt des Straffungszyklus erreicht sahen und für die nächste Zeit nicht mit Leitzinsänderungen rechneten. Nach der Oktober-Sitzung verschoben sich die Leitzinserwartungen deutlich nach unten, da die Inflationszahlen unterwartet niedrig ausfielen und so die Erwartung aufkeimte, dass die Disinflation rascher voranschreiten könnte als angenommen. Die längerfristigen risikofreien Zinssätze wurden vom Anstieg ihrer US-amerikanischen Pendanten beeinflusst und zogen deshalb zunächst ebenfalls an. Später, als die Zinssätze in den USA zurückgingen und überraschend niedrige Inflationszahlen für den Euroraum gemeldet wurden, kehrte sich diese Entwicklung wieder um. Insgesamt sind die langfristigen nominalen risikofreien Zinssätze im Eurogebiet derzeit deutlich niedriger als vor der EZB-Ratssitzung vom September. Die Staatsanleiherenditen sanken ähnlich stark wie die risikofreien Zinssätze und entwickelten sich im gesamten Euroraum recht einheitlich. Die Preise für risikoreiche Anlagen gingen aufgrund höherer Diskontierungssätze zunächst zurück. Als die Diskontierungssätze wieder sanken, stiegen die Preise jedoch wieder, sodass sie zum Zeitpunkt der September-Sitzung des EZB-Rats ihren vorherigen Rückgang mehr als aufgeholt hatten. An den Devisenmärkten wertete der Euro in handelsgewichteter Rechnung geringfügig ab.*

**Die Terminkurve für Tagesgeldsatz-Swaps (Overnight Index Swaps – OIS) blieb zwischen der September- und der Oktober-Sitzung des EZB-Rats weitgehend unverändert, hat sich seitdem aber merklich nach unten verschoben** (siehe Abbildung 15). Der Referenzzinssatz €STR (Euro Short-Term Rate) notierte im Berichtszeitraum im Schnitt bei 3,9 %. Damit entwickelte er sich in engem Gleichlauf mit dem Zinssatz für die Einlagefazilität. Diesen hatte der EZB-Rat auf seiner geldpolitischen Sitzung vom 14. September 2023 um 25 Basispunkte von 3,75 % auf 4 % erhöht. Die Überschussliquidität sank um rund 79 Mrd. € auf 3 584 Mrd. €. Ursächlich hierfür waren in erster Linie die Rückzahlung von Mitteln aus der dritten Reihe gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) und das schrumpfende Portfolio des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP). Der Rückgang des Portfolios ist darauf zurückzuführen, dass das Eurosystem die Tilgungsbeträge der im Rahmen des APP gehaltenen Wertpapiere nicht wieder anlegt. Die auf dem €STR basierenden Terminzinssätze für Overnight Index Swaps, deren Laufzeiten sich über die kommenden EZB-Ratssitzungen erstrecken, blieben zwischen der September- und der Oktober-Sitzung weitgehend stabil. Dies deutet darauf hin, dass die Marktteilnehmer mit der Leitzinsanhebung vom September den Höhepunkt des Straffungszyklus erreicht sahen und für die nächste Zeit nicht mit Leitzinsänderungen rechneten. In der Zeit nach der Oktober-Sitzung gingen die

Terminzinssätze deutlich zurück, da die Inflationsraten im Euroraum niedriger ausfielen als erwartet, was im Zusammenspiel mit dem gedämpften Wachstumsausblick zu einer Neubewertung der Inflationsaussichten führte. In der Terminzinsskurve am 13. Dezember wurde eine erste Leitzinssenkung um 25 Basispunkte im Frühjahr 2024 voll eingepreist. Die Kurve zeigt bereits für März 2024 eine signifikante Wahrscheinlichkeit einer Zinssenkung. Für den weiteren Jahresverlauf 2024 sind Leitzinssenkungen in Höhe von insgesamt rund 140 Basispunkten eingepreist.

**Abbildung 15**  
€STR-Terminzinssätze



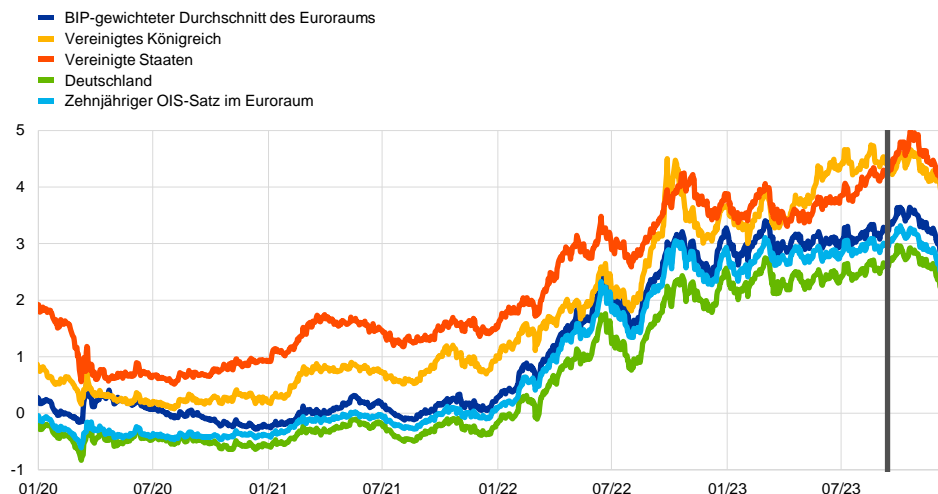
Quellen: Thomson Reuters und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die Terminzinsskurve wird anhand von OIS-Kassasätzen (Referenzzinssatz €STR) geschätzt.

**Die langfristigen risikofreien Zinssätze im Euroraum schwankten erheblich und spiegelten damit weitgehend die Entwicklung der Renditen langfristiger US-Staatsanleihen wider. Zuletzt waren sie deutlich niedriger als vor der EZB-Ratssitzung vom September** (siehe Abbildung 16). Zu Beginn des Berichtszeitraums stiegen die langfristigen risikofreien Zinssätze deutlich an. So war der zehnjährige OIS-Satz im Eurogebiet Mitte Oktober rund 30 Basispunkte höher als am Tag vor der September-Ratssitzung. Grund dafür schienen hauptsächlich Übertragungseffekte aus den Vereinigten Staaten zu sein, wo die langfristigen Zinssätze noch stärker stiegen als im Euroraum. Als die Renditen in den USA anschließend wieder sanken, die Inflationszahlen für den Euroraum unerwartet niedrig ausfielen und sich die Konjunkturaussichten eintrübten, wurde der initiale Anstieg der langfristigen risikofreien Zinssätze im Eurogebiet mehr als ausgeglichen. Am Ende des Berichtszeitraums lag der zehnjährige OIS-Satz im Euroraum mit rund 2,4 % rund 50 Basispunkte unter seinem Stand von Mitte September. Die Rendite zehnjähriger US-Staatsanleihen zog zu Beginn des Berichtszeitraums zunächst um mehr als 70 Basispunkte an. Über den gesamten Berichtszeitraum hinweg betrachtet sank sie jedoch um etwa 25 Basispunkte auf 4,0 %. Die Rendite zehnjähriger Staatsanleihen aus dem Vereinigten Königreich ging unterdessen um rund 45 Basispunkte auf etwa 3,8 % zurück.

## Abbildung 16

### Renditen zehnjähriger Staatsanleihen und €STR-basierter zehnjähriger OIS-Satz

(in % p. a.)



Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

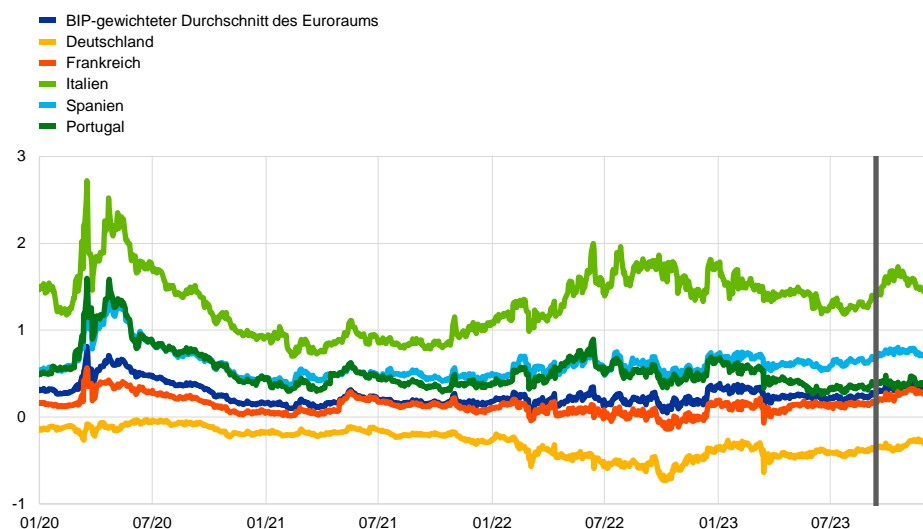
Anmerkung: Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 14. September 2023. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 13. Dezember 2023.

**Die Renditen von Staatsanleihen aus dem Euroraum gingen nahezu im Gleichschritt mit den risikofreien Zinssätzen zurück, und auch die Größenordnung des Rückgangs war ähnlich wie bei den risikofreien Zinssätzen. Folglich veränderten sich die Staatsanleihespreads kaum** (siehe Abbildung 17). Die BIP-gewichtete Rendite zehnjähriger Staatsschuldtitel aus dem Eurogebiet verringerte sich um rund 40 Basispunkte auf etwa 2,8 %. Ihr Abstand zum €STR-basierten OIS-Satz vergrößerte sich im Berichtszeitraum nur geringfügig. Die Staatsanleihespreads entwickelten sich in den meisten Euro-Ländern ähnlich. Lediglich bei griechischen Anleihen sank der Spread um 10 Basispunkte, da die Bonität griechischer Staatsschuldtitel heraufgestuft wurde und sie wieder ein Investment-Grade-Rating erhielten. In Italien vergrößerte sich der Spread zu Beginn des Berichtszeitraums zunächst. Als die Ratingagenturen aber die Einstufung Italiens bestätigten, wurde dieser Anstieg wieder weitgehend ausgeglichen.

### Abbildung 17

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

(in Prozentpunkten)



Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 14. September 2023. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 13. Dezember 2023.

**Die Renditeabstände von Unternehmensanleihen blieben im Berichtszeitraum angesichts der positiven Risikostimmung weitgehend unverändert.** Die Spreads hochverzinslicher Unternehmensanleihen zeichneten die Entwicklung der langfristigen Zinssätze nach und stiegen in der ersten Hälfte des Berichtszeitraums deutlich an, bevor sie anschließend wieder zurückgingen. Die Spreads von Unternehmensanleihen mit Investment-Grade-Rating hingegen schwankten im Berichtszeitraum nur leicht. Diese Entwicklungen decken sich mit der Tatsache, dass die Kreditrisikobepreisung bei Unternehmen mit niedrigerem Rating sensibler auf Zinsänderungen reagiert. Allerdings zeigt eine längerfristige Betrachtung, dass sich die Renditeabstände von Unternehmensanleihen seit dem Beginn der geldpolitischen Normalisierung im Dezember 2021 nur moderat erhöht haben. Die Widerstandsfähigkeit des Unternehmenssektors im Euroraum hat dazu beigetragen, die Kosten für die Anleihefinanzierung einzudämmen.

**Die Aktienmärkte im Euroraum standen im Berichtszeitraum insgesamt im Plus, da die zunächst verzeichneten Verluste durch eine anhaltende Hausse im November mehr als wettgemacht wurden** (siehe Abbildung 18). Über den gesamten Berichtszeitraum hinweg betrachtet stiegen die Aktienindizes im Eurogebiet um 4,3 %. Ab November holten sie die bis Ende Oktober verzeichneten Verluste wieder auf. Die Stimmung an den Märkten war anfänglich gedämpft, da die langfristigen Zinsen und die geopolitische Unsicherheit die Aktienmarktentwicklung belasteten. Als im weiteren Verlauf die Aktienrisikoprämie sank und auch die Zinsen zurückgingen, hellte sich die Stimmung auf. Bankwerte schnitten mit einem Plus von 6 % am besten ab, da sie noch immer von den Gewinnausschüttungen an die Aktionäre profitierten. Dagegen erhöhten sich die Notierungen nichtfinanzieller

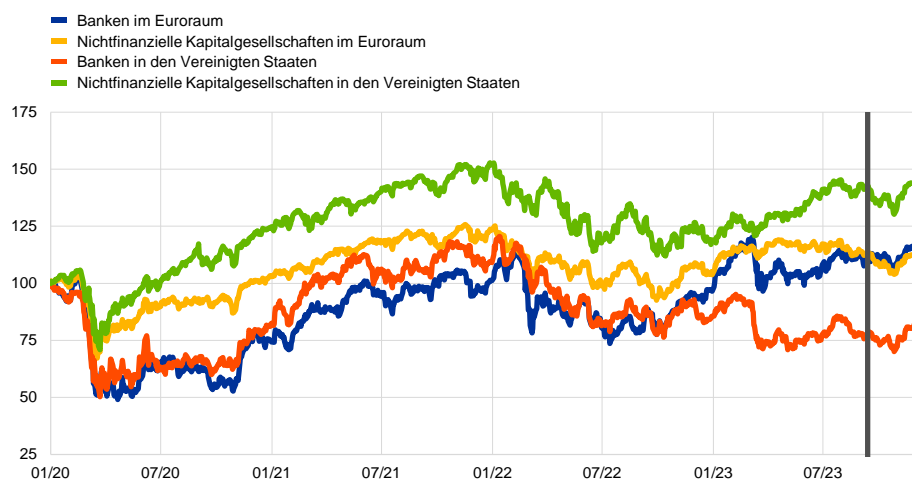


Kapitalgesellschaften nur um 2,6 %. Allerdings gab es hier erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Sektoren. Einige der größten Kursanpassungen wurden in zinsensiblen Branchen wie dem Technologie- und dem Immobiliensektor verzeichnet. In den Vereinigten Staaten entwickelten sich die Börsennotierungen ähnlich wie im Euroraum. Der marktweite Index stieg um 4,5 %, und auch hier schnitten Bankwerte besser ab als Aktien nichtfinanzieller Unternehmen.

### Abbildung 18

#### Aktienindizes im Euroraum und in den Vereinigten Staaten

(Index: 1. Januar 2020 = 100)



Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 14. September 2023. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 13. Dezember 2023.

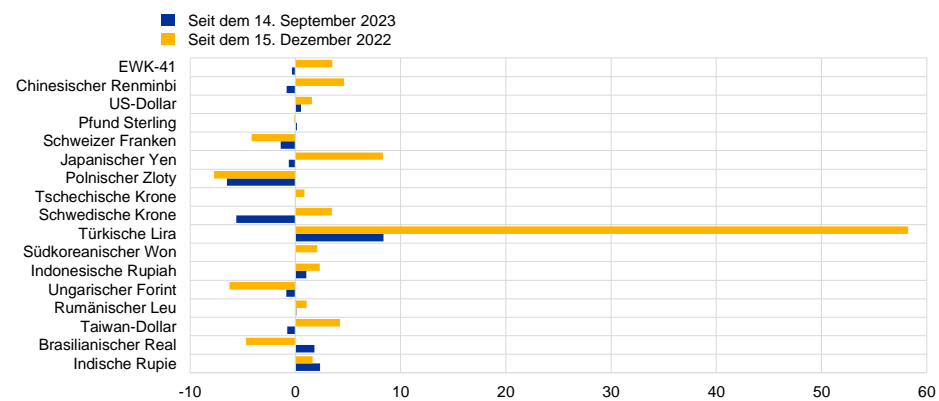
#### An den Devisenmärkten wertete der Euro in handelsgewichteter Rechnung leicht ab (siehe Abbildung 19).

Der nominale effektive Wechselkurs des Euro, gemessen an den Währungen von 41 der wichtigsten Handelspartner des Euroraums, gab im Berichtszeitraum um 0,3 % nach. Hinter dieser moderaten Abwertung verbergen sich Schwankungen innerhalb des Berichtszeitraums, die durch die veränderten Leitzinserwartungen der Marktteilnehmer, vor allem in den USA, bedingt waren. Was die Entwicklung der bilateralen Wechselkurse gegenüber den Währungen einiger der wichtigsten Handelspartner betrifft, so wertete der Euro gegenüber dem chinesischen Renminbi und dem Schweizer Franken ab (-0,9 % bzw. -1,4 %). Schwächer notierte er auch gegenüber den Währungen einiger EU-Länder, die nicht dem Eurogebiet angehören (-6,5 % zum polnischen Zloty und -5,6 % zur schwedischen Krone). Wertgewinne verzeichnete der Euro hingegen zur indischen Rupie (+2,3 %), zur türkischen Lira (+8,4 %) sowie zum US-Dollar (+0,5 %). Die Aufwertung gegenüber dem US-Dollar war darauf zurückzuführen, dass die Erwartung, die Fed werde die Leitzinsen für längere Zeit unverändert belassen, ausgepreist wurde. Darüber hinaus fiel der Verbraucherpreisindex in den USA Mitte November unerwartet niedrig aus, was dem Euro zusätzlich Auftrieb verlieh. Allerdings wurde diese Dynamik zum Teil wieder umgekehrt, als der HVPI für den Euroraum veröffentlicht wurde und ebenfalls niedriger ausfiel als erwartet.

## Abbildung 19

### Veränderung des Euro-Wechselkurses gegenüber ausgewählten Währungen

(Veränderung in %)



Quelle: EZB.

Anmerkung: „EWK-41“ bezeichnet den nominalen effektiven Wechselkurs des Euro gegenüber den Währungen von 41 der wichtigsten Handelspartner des Euroraums. Eine positive Veränderung entspricht einer Aufwertung des Euro, eine negative Veränderung einer Abwertung. Stichtag für die Berechnung der prozentualen Veränderungen war der 13. Dezember 2023.

## 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

*Die geldpolitische Straffung der EZB wirkt weiterhin stark auf die allgemeinen Finanzierungsbedingungen durch. Im Oktober 2023 stiegen die Finanzierungskosten der Banken und ihre Zinssätze im Aktivgeschäft weiter an. Sowohl für Unternehmen als auch für private Haushalte erreichten die Kreditzinsen den höchsten Stand seit fast 15 Jahren. In diesem Monat erhöhten sich auch die Gesamtfinanzierungskosten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften geringfügig. In der Zeit vom 14. September bis zum 13. Dezember 2023 haben sich die Kosten für die marktbasierende Fremdfinanzierung und die Finanzierung über Eigenkapital für die nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften dagegen erheblich verringert. Die jüngste Umfrage über den Zugang von Unternehmen zu Finanzmitteln (SAFE), die sich auf den Zeitraum von April bis September 2023 bezieht, deutet darauf hin, dass sich die Finanzierungsbedingungen für Unternehmen auf breiter Basis verschlechtert haben. Die Kreditvergabe der Banken an Unternehmen und private Haushalte war im Oktober weiter schwach. Darin kommen die gestiegenen Kreditzinsen, eine geringere Kreditnachfrage und die restriktiveren Kreditrichtlinien zum Ausdruck. Das Geldmengenwachstum war weiter negativ. Dabei lagen die Jahreswachstumsraten aufgrund der hohen Opportunitätskosten, des verhaltenen Kreditwachstums und der Verkürzung der Bilanz des Eurosystems in der Nähe ihrer historischen Tiefstände.*

**Die Finanzierungskosten der Banken im Euroraum nahmen im Oktober 2023 abermals zu. Grund hierfür waren die erneut gestiegenen Einlagenzinsen.** Der Indikator der Fremdfinanzierungskosten der Banken im Eurogebiet erhöhte sich im Oktober auf den höchsten Stand seit über zehn Jahren, wobei im Ländervergleich eine deutlichere Heterogenität zu beobachten war (siehe Abbildung 20, Grafik a). Die Renditen von Bankanleihen begannen im November 2023 zu sinken (siehe Abbildung 20, Grafik b). Darin spiegelt sich die Entwicklung der Zinsstrukturkurve wieder. Indessen setzten die Einlagenzinsen ihren beständigen Anstieg fort, wenngleich es zwischen den einzelnen Instrumenten und Sektoren gewisse Unterschiede gab. Der beträchtliche und weiter zunehmende Zinsabstand zwischen Termineinlagen und täglich fälligen Einlagen veranlasste die Einleger dazu, ihre täglich fälligen Einlagen in großem Umfang in Termineinlagen und andere höherverzinsliche Instrumente umzuschichten. Die Zinssätze für Termineinlagen von Unternehmen lagen in der Nähe des Zinssatzes für die Einlagefazilität der EZB und waren nach wie vor höher als jene für private Haushalte. Die Leitzinsänderungen wirken noch immer sehr unterschiedlich auf die einzelnen Banken durch. Zurückzuführen ist dies in erster Linie auf Unterschiede im Wettbewerb, bei den Laufzeiten von Forderungen und Verbindlichkeiten sowie bei den regulatorischen Regelungen.

**Das Auslaufen der gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte (GLRGs) hat in einem Umfeld, das sich durch eine immer noch umfangreiche systemweite Liquidität auszeichnet, zu einem Abbau der Überschussliquidität beigetragen.** Durch die Rückzahlungen am Fälligkeitstermin 20. Dezember 2023 hat sich der Gesamtbetrag der noch ausstehenden GLRG III um insgesamt 1,721 Billionen € auf 392 Mrd. € verringert. Dies sind 81 % weniger als vor der Rekalibrierung des Zinssatzes für die GLRG III im Oktober 2022 (2,113 Billionen €).<sup>7</sup> Um die geringere Liquiditätsbereitstellung durch die EZB zu kompensieren, emittierten die Banken mehr Schuldverschreibungen und Geldmarktinstrumente. Zudem konkurrierten sie aktiver um Einlagen, indem sie höhere Zinsen boten. In der Folge zogen Sparer Einlagen von Banken mit weniger attraktiven Zinskonditionen ab und legten sie stattdessen bei Instituten an, die ihre Einlagenzinsen zügiger anhoben. Vor dem Hintergrund des Auslaufens der GLRGs und der sinkenden Bestände an täglich fälligen Einlagen hat sich das Emissionsvolumen von Bankanleihen seit September 2022 erhöht, obwohl dies für die Banken teurer ist als die Refinanzierung über Einlagen.

---

<sup>7</sup> Siehe EZB, [EZB rekalibriert gezielte längerfristige Refinanzierungsgeschäfte zur Wiederherstellung von Preisstabilität auf mittlere Sicht](#), Pressemitteilung vom 27. Oktober 2022.

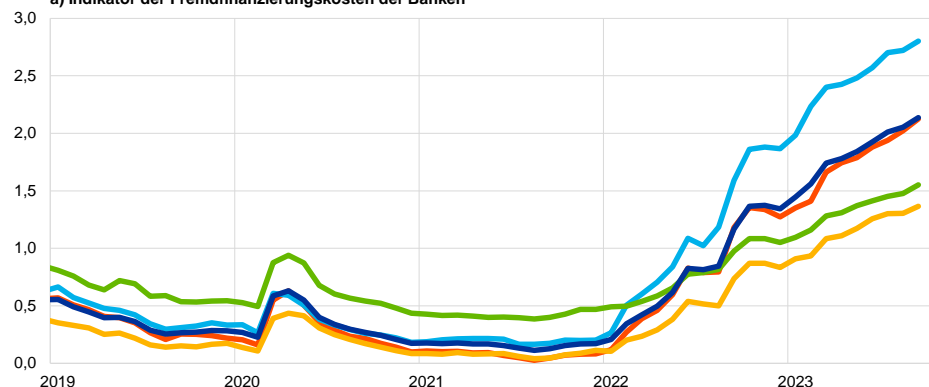
## Abbildung 20

### Indikator der Finanzierungskosten der Banken in ausgewählten Ländern des Euroraums

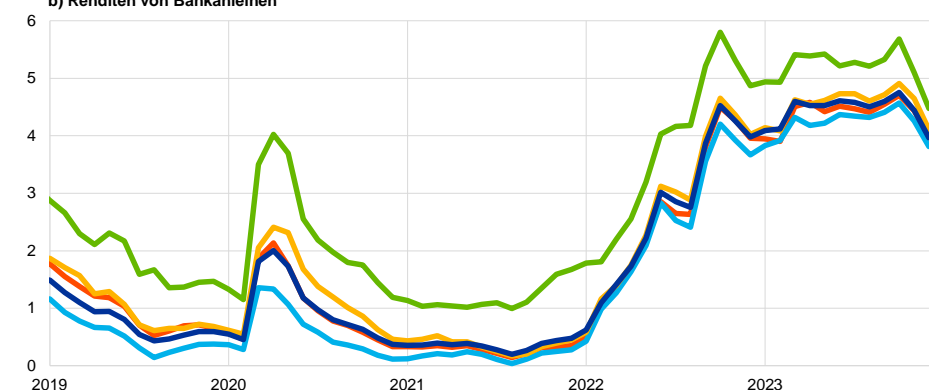
(in % p. a.)



a) Indikator der Fremdfinanzierungskosten der Banken



b) Renditen von Bankanleihen



Quellen: EZB, S&P Dow Jones Indices LLC und/oder verbundene Unternehmen und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der Indikator der Finanzierungskosten der Banken stellt einen gewichteten Durchschnitt der Kosten der Finanzierung über Einlagen und am unbesicherten Markt dar. Der in den Indikator eingehende gewichtete Zinssatz für die einlagenbasierte Finanzierung entspricht dem Durchschnitt aus den Neugeschäftszinssätzen für täglich fällige Einlagen, Einlagen mit vereinbarter Laufzeit und Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist (gewichtet mit den jeweiligen Bestandsgrößen). Bei den Bankanleihenrenditen handelt es sich um die monatlichen Durchschnittsrenditen vorrangiger Anleihen. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2023 (Indikator der Fremdfinanzierungskosten der Banken) bzw. den 13. Dezember 2023 (Renditen von Bankanleihen).

### Die Bankbilanzen waren trotz eines schwachen wirtschaftlichen Umfelds insgesamt robust.

Im ersten Halbjahr 2023 erhöhten die Banken ihre Kapitalausstattung weiter und verbuchten Eigenkapitalquoten, die deutlich über den Anforderungen für das harte Kernkapital (CET 1) lagen. Ein gut kapitalisiertes Bankensystem ist unerlässlich, um eine nachhaltige Kreditvergabe an die Realwirtschaft unter angemessenen Bedingungen sicherzustellen. Trotz steigender Finanzierungskosten, eines geringeren Volumens an ausgereichten Krediten und einer sinkenden Aktiva-Qualität verbesserte sich die Ertragslage der Banken aufgrund der höheren Nettozinssmargen. Zwischen den einzelnen Ländern waren hierbei allerdings große Unterschiede festzustellen. In Ländern, in denen variabel verzinsliche Kredite überwiegen und die Finanzierungskosten der Banken weniger

stark angestiegen sind, war die Zunahme des Nettozinseinkommens besonders deutlich. Die Zahl der notleidenden Bankkredite blieb im zweiten Quartal 2023 auf niedrigem Niveau. Allerdings ist sowohl bei den Krediten an Unternehmen als auch bei jenen an Privatkunden bereits ein Anstieg der Ausfallquote erkennbar. Dies lässt darauf schließen, dass der Anteil notleidender Kredite weiter zunehmen wird. Wenn sich die Wirtschaftslage schwächer entwickelt als erwartet, könnten sich Risiken für die nichtfinanziellen Sektoren realisieren. Die Risikovorsorge der Banken könnte sich damit verteuern.

**Im Oktober 2023 stiegen die Kreditzinsen für Unternehmen und private Haushalte weiter an. Ursächlich hierfür waren die höheren Leitzinsen der EZB sowie die strengeren Kreditrichtlinien.** Die EZB hat ihre Leitzinsen von Anfang Juli 2022 bis September 2023 rasch und stark angehoben, und zwar um insgesamt 450 Basispunkte. Dies hat im gesamten Euroraum zu einem kräftigen Anstieg der Kreditzinsen sowohl für Unternehmen als auch für private Haushalte geführt (siehe Abbildung 21). So haben die Zinsen für neue Kredite an nicht-finanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte vor dem Hintergrund einer rückläufigen Neukreditvergabe und restriktiverer Kreditrichtlinien den höchsten Stand seit fast 15 Jahren erreicht. Seit Mai 2022, also bevor die EZB die erste Zinserhöhung im aktuellen Straffungszyklus signalisierte, sind die Zinsen für Unternehmenskredite um rund 350 Basispunkte und die Zinsen für Wohnungsbaukredite an private Haushalte um rund 210 Basispunkte gestiegen. Im Oktober 2023 erhöhten sich die Kreditzinsen für Unternehmen auf 5,27 %, verglichen mit 5,09 % im September. Sie zogen auf breiter Front an, wobei der größte Anstieg bei den Ausleihungen mit einer Zinsbindungsfrist von einem Jahr bis zu fünf Jahren zu beobachten war. Die Bankzinsen für neue Konsumentenkredite lagen im Oktober weitgehend unverändert bei 7,90 %. Die Zinssätze für neue Kredite der Kategorie „Sonstige Kredite an private Haushalte“ (darunter auch Kredite an Einzelunternehmen) nahmen von 5,38 % im September auf 5,55 % im Oktober zu. Unterdessen erhöhten sich die Kreditzinsen für neue Wohnungsbaukredite an private Haushalte nur geringfügig, und zwar von 3,89 % auf 3,91 %. In diesem langsameren Anstieg kommt zum Ausdruck, dass der Straffungszyklus eine fortgeschrittene Phase erreicht hat und das Volumen neu verhandelter Kredite gestiegen ist.<sup>8</sup> Hierdurch gerieten die Zinssätze für neue Kredite in einigen Euro-Ländern unter Abwärtsdruck. Bei variabel verzinslichen Hypothekarkrediten stiegen die Zinsen überdies rascher an als bei festverzinslichen Verträgen. Den Ergebnissen der von der EZB durchgeführten [Umfrage zu den Verbrauchererwartungen](#) vom Oktober 2023 zufolge erwarten die Umfrageteilnehmer, dass sich die Hypothekenzinsen in den nächsten zwölf Monaten etwas oberhalb des aktuellen Niveaus einpendeln werden. Unter dem Strich schätzten viele Befragte die Kreditrichtlinien als restriktiv ein und rechneten damit, dass es in den nächsten zwölf Monaten schwieriger werden wird, Wohnungsbaukredite zu erhalten. Die Zinsunterschiede zwischen den einzelnen Ländern blieben sowohl bei den

<sup>8</sup> Kreditverhandlungen dienen dazu, dem Kreditnehmer fristgerechte Zahlungen zu erleichtern und so die Rückzahlung an den Kreditgeber sicherzustellen.

Unternehmenskrediten als auch bei den Krediten an private Haushalte gering (siehe Abbildung 21, Grafik a und b).

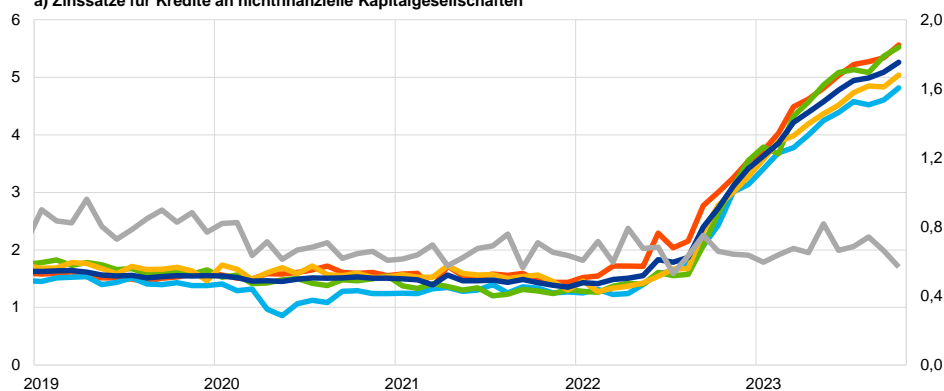
### Abbildung 21

#### Gewichtete Zinsen für Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte in ausgewählten Ländern des Euroraums

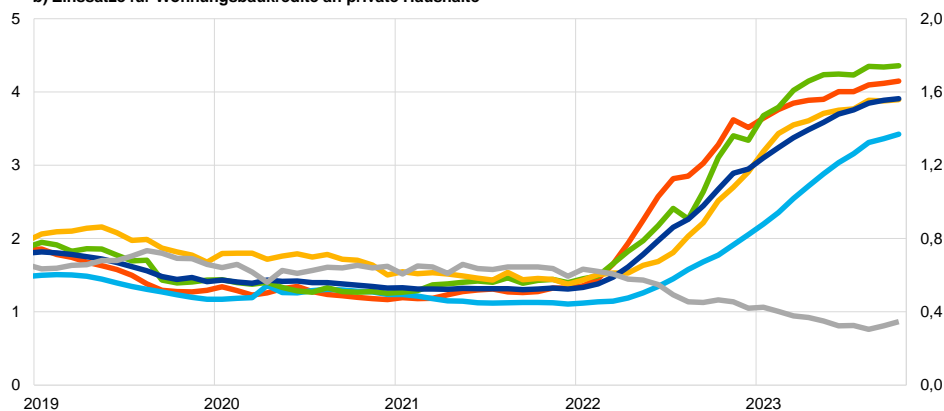
(in % p. a.; Standardabweichung)

- Euroraum
- Deutschland
- Frankreich
- Italien
- Spanien
- Standardabweichung der nationalen Daten (rechte Skala)

a) Zinssätze für Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften



b) Zinssätze für Wohnungsbaukredite an private Haushalte



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die gewichteten Zinsen für Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften errechnen sich durch Aggregation der kurz- und langfristigen Kreditzinsen auf Basis eines gleitenden 24-Monats-Durchschnitts des Neugeschäftsvolumens. Die Standardabweichung der nationalen Daten wird anhand einer festen Stichprobe von zwölf Euro-Ländern ermittelt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2023.

**Im Berichtszeitraum vom 14. September bis zum 13. Dezember 2023 verbilligte sich sowohl die marktbasierende Fremdfinanzierung als auch die Finanzierung über Eigenkapital für die nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften erheblich.**

Im Oktober stiegen die Finanzierungskosten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften insgesamt (die Kosten der Bankkreditaufnahme, der marktbasierenden Fremdfinanzierung und der Finanzierung über Eigenkapital) gegenüber dem Vormonat um 11 Basispunkte auf 6,54 % und erreichten damit den höchsten Stand

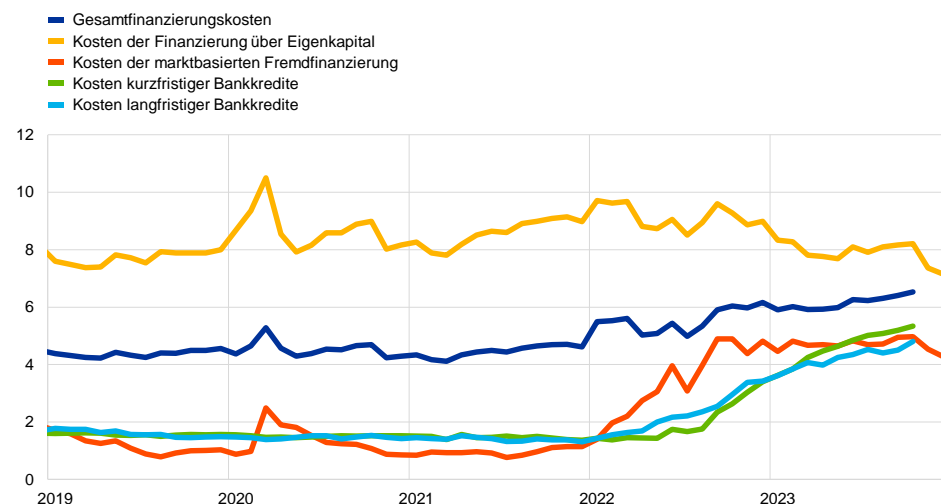


seit dem zweiten Halbjahr 2010 (siehe Abbildung 22).<sup>9</sup> Zurückzuführen war dies vor allem auf die höheren Kosten für die langfristige und kurzfristige Kreditaufnahme bei Banken. Dagegen verbilligten sich im Berichtszeitraum insgesamt – also vom 14. September bis zum 13. Dezember 2023 – sowohl die Finanzierung über Eigenkapital als auch die marktbasierende Fremdfinanzierung. Ausschlaggebend für den Rückgang der Eigenkapitalkosten war eine Verringerung der Aktienrisikoprämie und auch des langfristigen risikofreien Zinssatzes (näherungsweise bestimmt anhand des zehnjährigen Zinssatzes für Tagesgeld-Swaps). Die Verbilligung der marktbasierten Fremdfinanzierung vollzog sich weitgehend parallel zum Rückgang des risikofreien Zinssatzes, denn die Renditeaufschläge auf Anleihen nichtfinanzieller Unternehmen blieben nahezu unverändert (siehe Abschnitt 4).

### Abbildung 22

#### Nominale Außenfinanzierungskosten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften im Euroraum nach Komponenten

(in % p. a.)



Quellen: EZB und EZB-Schätzungen, Eurostat, Dealogic, Merrill Lynch, Bloomberg und Thomson Reuters.

Anmerkung: Die Gesamtfinanzierungskosten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften basieren auf monatlichen Daten und werden berechnet als gewichteter Durchschnitt der Kosten von Bankkrediten (Monatsdurchschnittswerte), der marktbasierten Fremdfinanzierung (Monatsendwerte) und der Finanzierung über Eigenkapital (Monatsendwerte), bezogen auf die jeweiligen Bestandsgrößen. Bei den Kosten der marktbasierten Fremdfinanzierung und den Kosten der Finanzierung über Eigenkapital beziehen sich die jüngsten Angaben auf den 13. Dezember 2023 (Tageswerte) und bei den Gesamtfinanzierungskosten und den Kosten von Bankkrediten auf Oktober 2023 (Monatswerte).

#### In der Umfrage über den Zugang von Unternehmen zu Finanzmitteln meldeten die Unternehmen für den Zeitraum von April bis September 2023 erneut einen breit angelegten Anstieg der Bankzinsen und der sonstigen Kosten der bankbasierten Finanzierung.

Per saldo meldeten 86 % der Unternehmen in der aktuellen Umfragerunde einen Anstieg der Bankzinsen, verglichen mit 87 % in der vorherigen Umfrage (siehe Abbildung 23). Zugleich nannte ein historisch hoher Saldo der Unternehmen (58 % nach zuvor 53 %) eine Zunahme der sonstigen Finanzierungskosten wie Entgelte, Gebühren und Provisionen. Dabei berichteten größere Unternehmen häufiger von höheren Bankzinsen, kleine und mittlere

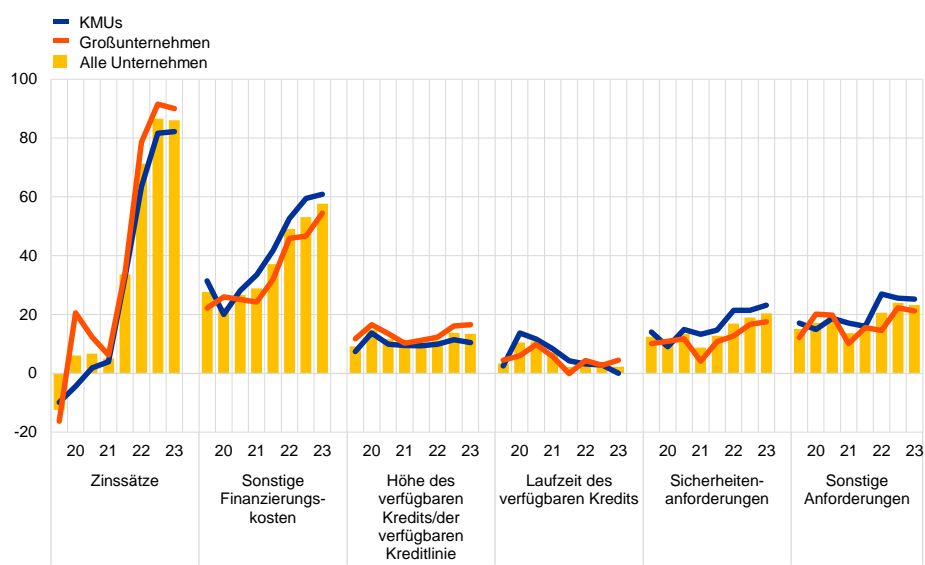
<sup>9</sup> Aufgrund der zeitverzögerten Verfügbarkeit von Daten zu den Kosten der Bankkreditaufnahme sind Angaben zu den Gesamtfinanzierungskosten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften nur bis Oktober 2023 verfügbar.

Unternehmen (KMUs) hingegen häufiger von gestiegenen sonstigen Kosten der Bankkreditaufnahme. Im Ergebnis meldeten die Unternehmen auch eine Verschärfung der Sicherheitenanforderungen. Trotz der restriktiveren Finanzierungsbedingungen berichteten nur wenige Unternehmen über Hindernisse bei der Beschaffung von Bankkrediten.

### Abbildung 23

#### Veränderung der Konditionen der bankbasierten Finanzierung für Unternehmen im Euroraum

(Nettoanteil der befragten Unternehmen)



Quelle: Umfrage der EZB über den Zugang von Unternehmen zu Finanzmitteln (SAFE).

Anmerkung: KMUs steht für kleine und mittlere Unternehmen. Auf Basis von Daten der Unternehmen, die Bankkredite (einschließlich subventionierter Bankkredite), Kreditlinien, Überziehungskredite oder Kreditkartenüberziehungen beantragt hatten. Der Nettoanteil ist die Differenz zwischen dem Prozentsatz der Unternehmen, die einen Anstieg des betreffenden Faktors meldeten, und dem Prozentsatz der Unternehmen, die einen Rückgang meldeten. Die Angaben beziehen sich auf die Umfragerunden 22 (Oktober 2019 bis März 2020) bis 29 (April 2023 bis September 2023).

#### Den Unternehmen zufolge hat sich ihre Finanzierungslücke noch etwas weiter vergrößert. Zudem rechnen sie für die Zukunft mit einer schlechteren Verfügbarkeit der meisten externen Finanzierungsquellen. Die

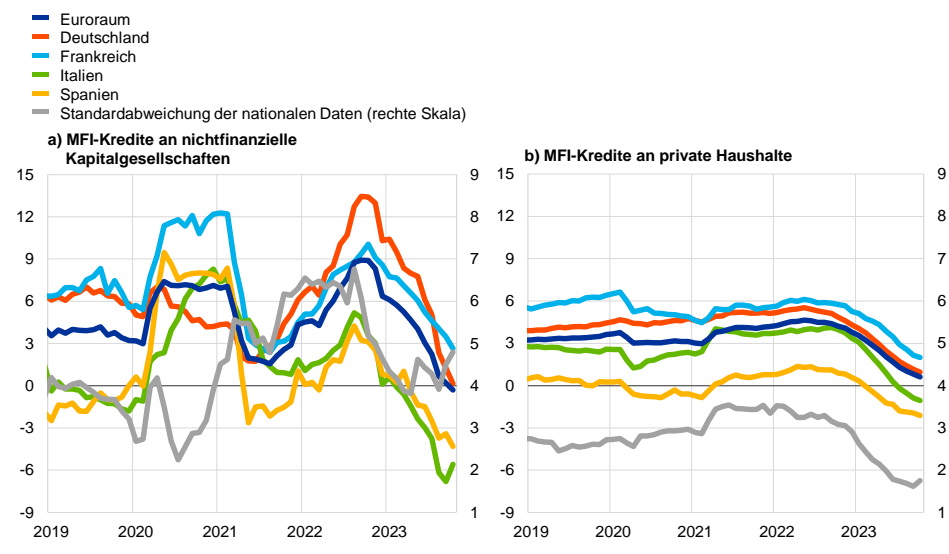
Außenfinanzierungslücke – also die Differenz zwischen der Veränderung des Bedarfs an und der Verfügbarkeit von Außenfinanzierungsmitteln – vergrößerte sich den Unternehmen zufolge auf 8 %, verglichen mit 6 % in der vorangegangenen Umfragerunde. Dabei meldeten mehr große Unternehmen eine Ausweitung der Finanzierungslücke als KMUs, was darauf zurückzuführen war, dass Erstere in den meisten Instrumentenkategorien einen höheren Finanzierungsbedarf hatten. Mit Blick auf die Zukunft sind die Unternehmen etwas pessimistischer, was die Verfügbarkeit von Außenfinanzierungsmitteln in den nächsten sechs Monaten betrifft. Angesichts der anhaltenden Verschärfung der Kreditvergabebedingungen der Banken rechnen per saldo 18 % der Unternehmen damit, dass sich der Zugang zu Bankkrediten in den nächsten sechs Monaten weiter verschlechtern wird. 15 % erwarten eine erneute Verschlechterung des Zugangs zu Kreditlinien, und 17 % gehen davon aus, dass der Zugang zur Finanzierung über Schuldverschreibungen schwieriger wird. Insgesamt rechnen KMUs eher mit einer Verschlechterung des

Zugangs zu Bankkrediten und Kreditlinien als Großunternehmen. Dagegen war der Anteil der Großunternehmen, die eine Verschlechterung bei der Finanzierung über Schuldverschreibungen erwarten, größer als jener der KMUs.

**Das jährliche Wachstum der Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften kehrte sich im Oktober 2023 ins Negative.** So sank die Jahreswachstumsrate im Oktober auf -0,3 %, nachdem sie im September noch 0,2 % betragen hatte (siehe Abbildung 24, Grafik a). Allerdings gab es beträchtliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern und Laufzeiten. Maßgeblich für die Abschwächung des Kreditwachstums war zum einen ein starker Rückgang der Kreditnachfrage, der unter anderem durch die höheren Kreditzinsen und die damit verbundenen Kürzungen in der Ausgabenplanung bedingt war. Zum anderen verringerte sich aber auch das Kreditangebot erheblich, was sich an der im dritten Quartal 2023 beobachteten abermaligen Verschärfung der Kreditrichtlinien ablesen lässt. Die kurzfristige Dynamik blieb verhalten, denn die monatlichen Kreditströme waren in den drei Monaten bis Oktober im Durchschnitt negativ. Bei den Krediten an private Haushalte sank das jährliche Wachstum angesichts der negativen Aussichten am Wohnimmobilienmarkt, der erneuten Verschärfung der Kreditrichtlinien und der gestiegenen Kreditzinsen von 0,8 % im September auf 0,6 % im Oktober (siehe Abbildung 24, Grafik b). Ausschlaggebend hierfür waren vor allem die Wohnungsbaukredite und Kredite an Einzelunternehmen (d. h. Personengesellschaften ohne Rechtspersönlichkeit). Indessen zeigten sich die Konsumentenkredite trotz restriktiverer Kreditrichtlinien und eines sinkenden Verbrauchervertrauens widerstandsfähiger. Was die kurzfristige Dynamik betrifft, so lag die Nettokreditvergabe in den vergangenen drei Monaten nahe null.

**Abbildung 24**  
MFI-Kredite in ausgewählten Ländern des Euroraums

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Standardabweichung)



Quelle: EZB.

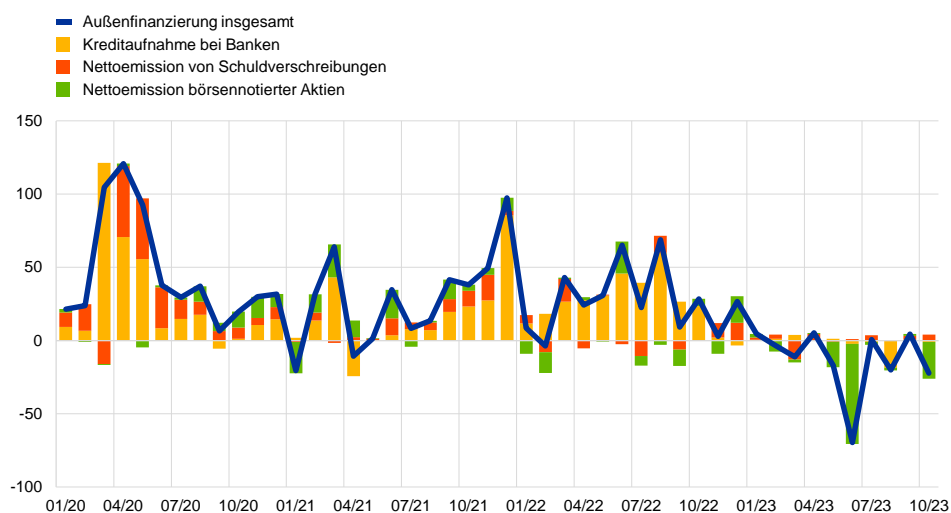
Anmerkung: Die Kredite der monetären Finanzinstitute (MFIs) sind um Verkäufe und Verbriefungen und im Fall der Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften auch um fiktives Cash-Pooling bereinigt. Die Standardabweichung der nationalen Daten wird anhand einer festen Stichprobe von zwölf Euro-Ländern ermittelt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2023.

**Die Außenfinanzierung (netto) der Unternehmen im Euroraum fiel im dritten Quartal 2023 und im Oktober schwach aus. Darin spiegelte sich das niedrige Niveau der Fremdfinanzierung wider.** So sank die Jahreswachstumsrate der Außenfinanzierung (netto) von 0,5 % im Juni auf -0,7 % im Oktober 2023 (siehe Abbildung 25). Anders als in früheren Phasen mit schwacher Kreditdynamik wurde der Rückgang der Bankkredite nicht durch die Emission von Unternehmensanleihen ausgeglichen. Die Emission börsennotierter Aktien war ebenfalls insgesamt verhalten, und die Unternehmen nahmen sogar Aktienrückkäufe vor, um die Renditen ihrer Aktionäre zu steigern.

**Abbildung 25**

**Außenfinanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften im Euroraum (netto)**

(monatliche Ströme; in Mrd. €)



Quellen: EZB, Eurostat, Dealogic und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Außenfinanzierung (netto) ist die Summe der Kreditaufnahme bei Banken (d. h. MFI-Kredite), der Nettoemission von Schuldverschreibungen und der Nettoemission börsennotierter Aktien. Die MFI-Kredite sind um Verkäufe, Verbriefungen und Cash-Pooling bereinigt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2023.

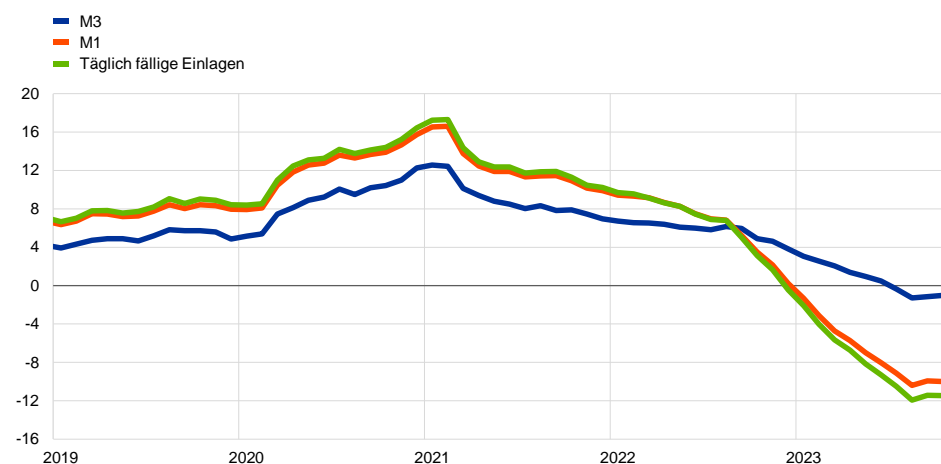
**Im Oktober wurden vermehrt täglich fällige Einlagen in Termineinlagen umgeschichtet.** Dementsprechend blieb die Jahreswachstumsrate der täglich fälligen Einlagen mit -11,5 % im Oktober nach -11,4 % im September weiter im zweistelligen negativen Bereich (siehe Abbildung 26). Im Zuge der Leitzins-

erhöhungen hat sich eine große Zinsdifferenz zwischen Termineinlagen und täglich fälligen Einlagen aufgetan. Diese vergrößerte sich weiter, denn die Zinssätze für täglich fällige Einlagen passen sich – wie bereits in früheren Straffungszyklen – langsamer an die Leitzinsänderungen an als die Zinsen für Termineinlagen. Dies hat die Opportunitätskosten für das Halten liquider Anlagen in die Höhe getrieben und leistet der weiteren Umschichtung von täglich fälligen Einlagen in Termineinlagen Vorschub. Bei den privaten Haushalten kam es im Oktober zu den größten monatlichen Umschichtungen von täglich fälligen Einlagen in Termineinlagen seit dem Beginn des geldpolitischen Straffungszyklus. Die Unternehmen schichteten wie bereits im ersten Halbjahr 2023 rascher zwischen diesen beiden Instrumenten um als die privaten Haushalte.

## Abbildung 26

### M3, M1 und täglich fällige Einlagen

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



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2023.

**Das Geldmengenwachstum war im Oktober 2023 weiterhin negativ, und die Jahreswachstumsraten blieben aufgrund der hohen Opportunitätskosten, des verhaltenen Kreditwachstums und der Verkürzung der Bilanz des Eurosystems in der Nähe ihrer zuletzt verzeichneten historischen Tiefstände.** Das jährliche

Wachstum der weit gefassten Geldmenge (M3) im Euroraum betrug im Oktober -1,0 % nach -1,2 % im September (siehe Abbildung 26). Die jährliche Wachstumsrate der eng gefassten Geldmenge (M1) sank von -9,9 % im September auf -10,0 % im Oktober und fiel damit in den zweistelligen negativen Bereich. Verstärkt wurde die kontraktive Gesamtdynamik durch Portfolioumschichtungen. Wie in den Vormonaten hatten der Bilanzabbau des Eurosystems und der Erwerb von Bankanleihen durch den geldhaltenden Sektor weiterhin einen kontraktiven Effekt auf die monetäre Dynamik. Darüber hinaus veranlassten die GLRG-Rückzahlungen und die höheren Opportunitätskosten der Haltung liquider Anlagen die Banken dazu, Anleihen mit längeren Laufzeiten zu begeben, die nicht zur Geldmenge M3 zählen. Unterdessen kommt der Geldschöpfung in zunehmendem Maße der Ankauf von Staatsanleihen durch Banken und ausländische Investoren zugute, denn dadurch fließt neues Geld in das System. Zudem führt ein steigender Leistungsbilanzüberschuss zu höheren Geldzuflüssen aus der übrigen Welt.

## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

*Die Fachleute des Eurosystems erwarten in ihren Projektionen vom Dezember 2023, dass sich der öffentliche Finanzierungssaldo im Euroraum 2023 moderat verbessert hat und dies auch 2024 der Fall sein wird. Für 2025 und 2026 werden nur noch geringfügige Verbesserungen projiziert. Der fiskalische Kurs im Eurogebiet spiegelt diese Entwicklungen weitgehend wider. So wird geschätzt, dass er 2023 moderat gestrafft wurde und 2024 deutlich restriktiver ausfallen wird. In den beiden Folgejahren ist laut Projektionen nur noch eine sehr leichte weitere Straffung zu erwarten. Für die gesamtstaatliche Schuldenquote wird auf Euroraumebene damit gerechnet, dass sie im Verlauf des Projektionszeitraums nur geringfügig sinkt, und zwar von schätzungsweise 89 % im Jahr 2023 auf rund 88 % im Jahr 2026. Damit verlangsamt sich ihr Rückgang gegenüber dem Tempo, das seit der akuten Phase der Pandemie zu beobachten war. Mit dem Abklingen der Energiekrise sollten die Regierungen ihre Stützungsmaßnahmen weiter zurücknehmen. Dies ist entscheidend, um zu verhindern, dass sich der mittelfristige Inflationsdruck erhöht. Andernfalls könnte eine noch straffere Geldpolitik erforderlich werden. Die Finanzpolitik sollte darauf ausgerichtet sein, die Produktivität der Wirtschaft im Euroraum zu steigern und die hohe öffentliche Verschuldung allmählich zu reduzieren. Wichtig ist, dass sich die Mitgliedstaaten rasch auf eine Reform des wirtschaftspolitischen Steuerungsrahmens der EU einigen.*

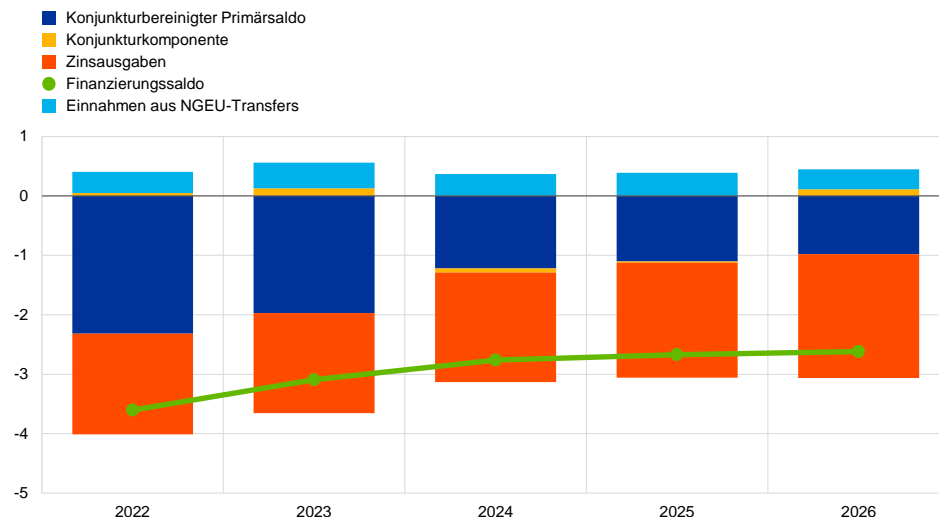
**Den jüngsten Projektionen zufolge wird sich der gesamtstaatliche Finanzierungssaldo im Eurogebiet während des Projektionszeitraums langsam verbessern.**<sup>10</sup> So ist er 2023 laut Projektionen auf -3,1 % des BIP zurückgegangen und wird in den Jahren 2024, 2025 und 2026 in Relation zum BIP weiter auf -2,8 %, -2,7 % bzw. -2,6 % sinken (siehe Abbildung 27). Ausschlaggebend hierfür dürfte sein, dass die konjunkturbereinigten Primärdefizite geringer werden. Die Konjunkturkomponente dürfte im Projektionszeitraum hingegen recht stabil sein. Der leichte Anstieg der Zinsausgaben während dieser Zeit dürfte hinter jenem der Marktzinssätze zurückbleiben. Grund hierfür ist, dass sich die Marktzinssätze wegen der langen Restlaufzeiten staatlicher Schuldtitel (derzeit auf Euroraumebene knapp 8 Jahre nach 6,5 Jahren 2015) nur allmählich auf die staatlichen Zinsausgaben auswirken. Der Rückgang des konjunkturbereinigten Primärdefizits konzentriert sich auf die Jahre 2023 und 2024. Er ist in erster Linie dem Umstand zuzuschreiben, dass die Regierungen ihre finanzpolitischen Stützungsmaßnahmen reduzieren, da der Energieschock und die hohe Inflation nachlassen. Den aktuellen Schätzungen zufolge beliefen sich diese Maßnahmen 2023 euroraumweit auf 1,3 % des BIP. Im Jahr 2024 dürfte ihr Anteil am BIP deutlich auf 0,4 % und 2025 sowie 2026 weiter auf je rund 0,1 % sinken. Die Verbesserung des konjunkturbereinigten Primärsaldos ist auch beeinflusst durch die aktuelle Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts in Deutschland. Diese betrifft den Einsatz von Mitteln aus Notlagenkrediten im Kontext der Schuldenbremse. Wie sich die Entscheidung im Einzelnen auf den Bundeshaushalt 2024 auswirken wird, ist erst nach dessen Finalisierung absehbar.

<sup>10</sup> Siehe EZB, [Gesamtwirtschaftliche Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems](#), Dezember 2023.

## Abbildung 27

### Öffentlicher Finanzierungssaldo und seine Zusammensetzung

(in % des BIP)



Quellen: EZB-Berechnungen und Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems vom Dezember 2023.  
Anmerkung: Der konjunkturbereinigte Primärsaldo wurde um Transfereinnahmen aus dem Aufbauprogramm „Next Generation EU“ (NGEU) bereinigt. Die Daten beziehen sich auf das Aggregat des Sektors Staat der 20 Euro-Länder (einschließlich Kroatiens).

**Im Vergleich zu den Stabsprojektionen der EZB vom September 2023 fällt der nunmehr projizierte Finanzierungssaldo 2023 mit 0,1 Prozentpunkten geringfügig höher aus, während die Projektion für 2024 unverändert bleibt und für 2025 moderat um 0,3 Prozentpunkte nach oben revidiert wurde.** Die Revisionen lassen sich darauf zurückführen, dass in den Vorausberechnungen die Konjunkturkomponente nun in jedem Jahr des Projektionszeitraums um 0,4 Prozentpunkte steigt. 2023 und 2024 steht diesem Anstieg nahezu vollständig, 2025 jedoch in geringerem Maße ein höheres konjunkturbereinigtes Primärdefizit entgegen. Der Beitrag der Zinsausgaben ist für den Projektionszeitraum unverändert.

**Es wird erwartet, dass der fiskalische Kurs im Eurogebiet im Prognosezeitraum und hier vor allem im Jahr 2024 moderat gestrafft wird.**<sup>11</sup> Die um NGEU-Transfers bereinigte Jahresänderungsrate des konjunkturbereinigten Primärsaldos weist darauf hin, dass die Finanzpolitik im Zeitraum 2023-2024 auf Euroraumebene deutlich restriktiver sein wird, denn ein Großteil der energie- und inflationsbedingten Stützungsmaßnahmen aus dem Jahr 2022 läuft aus. Unter Berücksichtigung der in der Vergangenheit ergriffenen Maßnahmen – 2020 aufgrund der Pandemie, in jüngerer Zeit als Reaktion auf den Energiepreis- und Inflationsschock – wird für das Eurogebiet im gesamten Projektionszeitraum

<sup>11</sup> Der fiskalische Kurs spiegelt die Richtung und das Ausmaß des Fiskalimpulses auf die Volkswirtschaft ohne die automatische Reaktion der öffentlichen Finanzen auf den Konjunkturzyklus wider. Er wird hier anhand der Veränderung des konjunkturbereinigten Primärsaldos ohne Anrechnung der staatlichen Unterstützungsleistungen für den Finanzsektor gemessen. Da die aus dem EU-Haushalt finanzierten Einnahmen aus den NGEU-Transfers keine dämpfende Wirkung auf die Nachfrage haben, werden sie in diesem Kontext aus dem konjunkturbereinigten Primärsaldo herausgerechnet. Zum Fiskalkurs im Euroraum siehe auch EZB, [Der fiskalische Kurs im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 4/2016, Juni 2016.



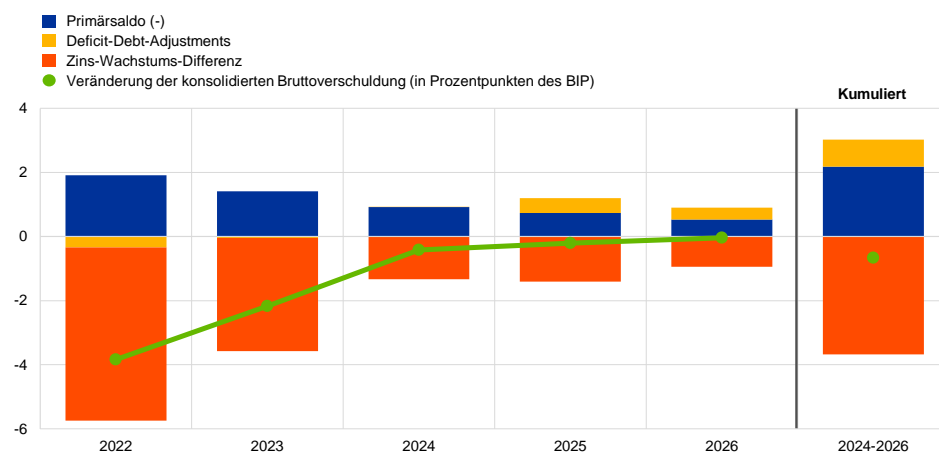
allerdings nach wie vor mit einem weitgehend akkommodierenden fiskalischen Niveau gerechnet. Die 2025 und 2026 geringfügig restriktivere fiskalische Ausrichtung ändert diese Gesamtbeurteilung kaum.

**Laut Projektionen wird die Schuldenquote im Euroraum weiterhin über ihrem Vorpandemiestand liegen und nur langsam von schätzungsweise 88,7 % im Jahr 2023 auf 88,1 % im Jahr 2026 sinken.** 2020 hatte sich die Schuldenquote um etwa 13 Prozentpunkte auf rund 97 % erhöht. Seitdem ging sie allmählich zurück. Für den Projektionszeitraum wird ein weiteres, wenngleich deutlich verlangsamtes Absinken erwartet. Grund hierfür ist die sich verringernde, aber noch negative Differenz zwischen dem nominalen Durchschnittszins der Staatsschulden und dem nominalen BIP-Wachstum (Zins-Wachstums-Differenz), die teilweise durch das anhaltende Primärdefizit sowie, in der zweiten Hälfte des Projektionszeitraums, durch positive Deficit-Debt-Adjustments (defizitneutrale, aber den Schuldenstand erhöhende Vorgänge) kompensiert wird (siehe Abbildung 28).

### Abbildung 28

#### Veränderung der Staatsverschuldung im Euroraum und Bestimmungsfaktoren

(soweit nicht anders angegeben, in % des BIP)



Quellen: EZB-Berechnungen und Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems vom Dezember 2023.  
Anmerkung: Die Daten beziehen sich auf das Aggregat des Sektors Staat der 20 Euro-Länder (einschließlich Kroatiens).

**Mit dem Abklingen des Energiepreisschocks sollten die Regierungen ihre Stützungsmaßnahmen weiter zurücknehmen.** Dies ist entscheidend, um zu verhindern, dass sich der mittelfristige Inflationsdruck erhöht. Andernfalls könnte eine noch straffere Geldpolitik erforderlich werden. Am 7. Dezember 2023 forderte die Euro-Gruppe die Mitgliedstaaten, in denen noch umfassende Maßnahmen in Kraft sind, dazu auf, diese im Jahr 2024 so rasch wie möglich auslaufen zu lassen und die Einsparungen für den Defizitabbau zu nutzen. Zwar sollte laut Euro-Gruppe die Finanzpolitik der Länder angesichts der herrschenden Unsicherheit weiterhin agil sein. Für den Euroraum insgesamt sei 2024 aber ein restriktiver fiskalischer Kurs angemessen, um die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen zu erhöhen und eine Verstärkung des Preisdrucks zu verhindern. Darüber hinaus kommt es darauf an, die Finanzpolitik darauf auszurichten, die Produktivität der Wirtschaft im Euroraum zu steigern und die hohe öffentliche Verschuldung schrittweise zu reduzieren. Erreichen

ließe sich dies am besten innerhalb eines soliden EU-weiten Rahmens für die wirtschafts- und haushaltspolitische Koordinierung und Überwachung. In ihrer [Stellungnahme](#) vom 5. Juli 2023 zu einem Vorschlag für eine Reform der wirtschaftspolitischen Steuerung in der Union forderte die EZB die Gesetzgeber der Europäischen Union nachdrücklich auf, sich so bald wie möglich, spätestens jedoch Ende 2023, auf eine Reform des wirtschaftspolitischen Steuerungsrahmens für die EU zu einigen.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Am 21. Dezember 2023 (d. h. nach der im vorliegenden Bericht berücksichtigten Dezember-Sitzung des EZB-Rats) gelangte der Rat der EU zu einer Einigung über eine Reform der wirtschaftspolitischen Steuerung in der EU und eröffnete damit den Weg für einen Trilog zwischen Europäischer Kommission, Rat und Europäischem Parlament.

# Kästen

## 1 Bedingungen am Markt für US-Staatsanleihen und globale Marktreaktionen auf die Geldpolitik in den Vereinigten Staaten

Magdalena Grothe, Ana-Simona Manu und Peter McQuade

**Der Markt für US-Staatsanleihen ist der weltweit größte und liquideste Markt für staatliche Schuldtitel.** Mit einem Marktvolumen von über 25 Billionen USD dient er der Finanzierung der US-Regierung und spielt eine zentrale Rolle bei der Umsetzung der Geldpolitik der US-Notenbank (Federal Reserve System). US-Staatsanleihen bilden auch einen wichtigen Referenzwert für die Finanzierungsbedingungen im privaten Sektor der Vereinigten Staaten und an den globalen Märkten. Daher können Änderungen der Liquiditätsbedingungen an diesem Markt spürbare Folgen für die internationalen Finanzmärkte haben.

**Aufgrund des Zusammenwirkens verschiedener Faktoren ist die Liquidität am Staatsanleihemarkt der USA in letzter Zeit gesunken.** In Abbildung A, Grafik a wird die Liquiditätsentwicklung an den Anleihemärkten ausgewählter Industrieländer, darunter auch die Vereinigten Staaten, aufgezeigt. Sie wird am durchschnittlichen Anpassungsfehler in der Zinsstrukturkurve („Spline-Spread“) gemessen. Der Spline-Spread wird als Näherungswert für das Ausmaß der Arbitragemöglichkeiten an einem Anleihemarkt herangezogen, wobei höhere Werte für eine geringere Marktliquidität stehen.<sup>1</sup> Die reibungslose Funktion des US-Staatsanleihemarkts wurde in den letzten Jahren mehrfach auf die Probe gestellt, vor allem zu Beginn der Pandemie im März 2020. In jüngerer Zeit dürften die Straffung der Geldpolitik (einschließlich der geringeren Absorption von US-Staatstiteln durch das Federal Reserve System; siehe die blaue Linie in Abbildung A, Grafik b) und die größere Unsicherheit über die Inflations- und Wachstumsentwicklung zu einem Rückgang der Liquidität und einer erhöhten Reagibilität der Staatsanleihemärkte in den USA und weltweit beigetragen haben.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Die Liquidität weist auch eine inverse Beziehung zur Volatilität auf, da die Market Maker unter sonst gleichen Bedingungen ihre Geld-Brief-Spannen ausweiten und die Markttiefe verringern. Auf diese Weise steuern sie das erhöhte Risiko, das mit dem Eingehen einer Position bei hoher Volatilität verbunden ist. Siehe M. Fleming, [How Has Treasury Market Liquidity Evolved in 2023?](#), Liberty Street Economics, 17. Oktober 2023.

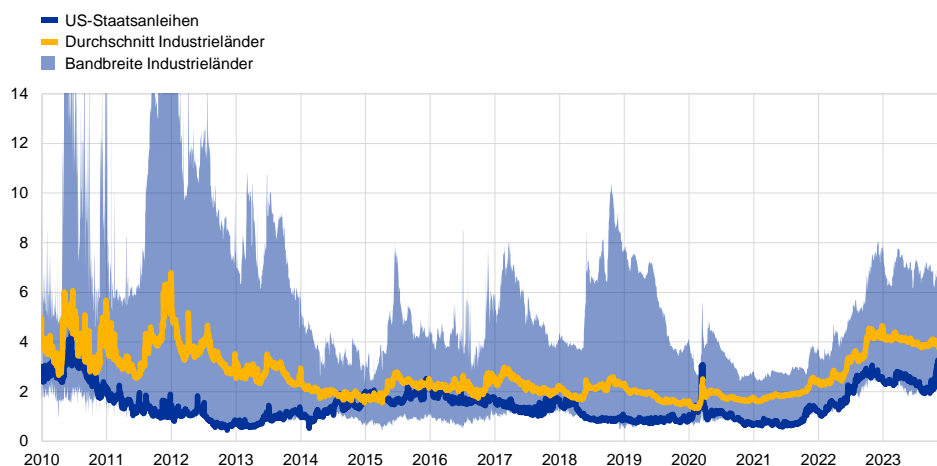
<sup>2</sup> Einzelheiten zu den Faktoren, die zur aktuell geringen Liquidität beitragen, finden sich in: [BIS Quarterly Review](#), BIZ, September 2023; Internationaler Währungsfonds, [Global Financial Stability Review](#), Kapitel 1, Oktober 2023; D. Duffie, [Dealer Capacity and US Treasury Market functionality](#), BIS Working Papers, Nr. 1138, BIZ, 2023.

## Abbildung A

### Liquiditätsentwicklung an den Staatsanleihemärkten

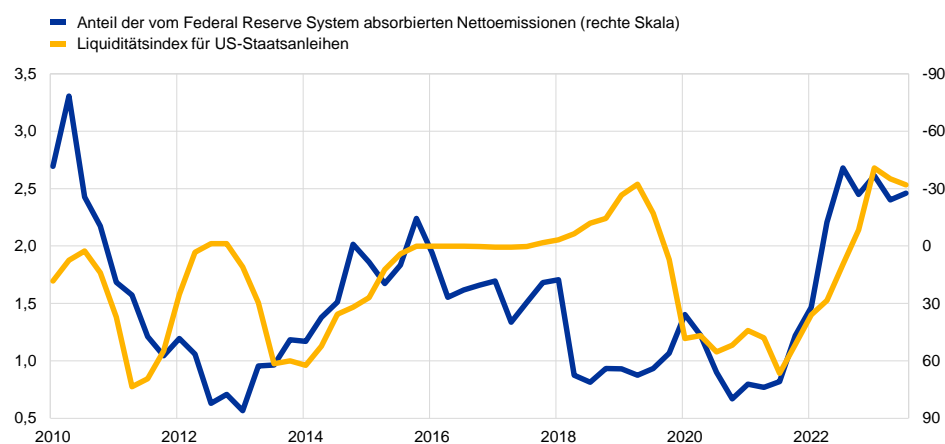
#### a) Spline-Spreads von Staatsanleihen der Vereinigten Staaten und anderer wichtiger Industrieländer

(in %)



#### b) Spline-Spreads von US-Staatsanleihen und Absorption von US-Staatsanleiheemissionen durch das Federal Reserve System

(linke Skala: Indexwerte; rechte Skala: in % (invers))



Quellen: Bloomberg, Haver Analytics und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Grafik a: Der Spline-Spread der Zinsstrukturkurve misst die Summe der absoluten Werte der Abweichung der beobachteten Zinsstrukturkurve von einer kubischen Spline-Interpolation. Dieser Indikator erfasst bestehende Arbitragemöglichkeiten, die ein Merkmal illiquider Märkte sind. Er ist einer von mehreren Indikatoren der Marktliquidität, die in der Regel eng miteinander korrelieren. Ein Anstieg des Spreads bedeutet eine geringere Liquidität. Die Gruppe der anderen Industrieländer umfasst Deutschland, Frankreich, Italien, Japan, Kanada, Spanien und das Vereinigte Königreich. 2011/2012 erreichte der Spline-Spread Spitzenwerte von rund 25 Basispunkten, die aufgrund des Maßstabs nicht in der Abbildung dargestellt sind. Grafik b: Der Anteil der vom Federal Reserve System absorbierten Nettoemissionen wird als Vierteljährsdurchschnitt errechnet. Der Liquiditätsindex zeigt den durchschnittlichen absoluten Renditefehler der Zinsstrukturkurve im gesamten Spektrum der US-Staatsanleihen mit einer Restlaufzeit von mindestens einem Jahr. Die rechte Skala ist invertiert. Dementsprechend deuten höhere Werte auf eine geringere Absorption von US-Staatsanleiheemissionen hin.

Die jüngsten Angaben für Grafik a beziehen sich auf den 15. Dezember 2023 und für Grafik b auf das dritte Quartal 2023.

#### Durch hebel-finanzierte Fonds am Markt für Terminkontrakte auf US-Staatsanleihen könnte auch die Marktreakibilität gegenüber neuen

**Informationen verstärkt werden.** An diesem Markt haben die Netto-Short-Positionen gehebelter Fonds einen historischen Höchstwert von rund 650 Mrd. USD erreicht. Davon entfallen 300 Mrd. USD auf Kontrakte mit einer Laufzeit von zwei

Jahren (siehe Abbildung B).<sup>3</sup> Dies kann mit verschiedenen Handelsstrategien zusammenhängen, wie etwa dem Basis-Trade zwischen Kassa- und Futuremarkt oder dem direktionalen Handel, der auf steigende Zinsen setzt.<sup>4</sup> Diese Handelsaktivitäten können zwar grundsätzlich dazu beitragen, die Liquidität im Kassamarkt für Staatsanleihen zu halten, doch wird auch vermutet, dass sie mitunter zu einem Anstieg der Marktreakibilität führen.<sup>5</sup>

## Abbildung B

### Spekulative Positionen hebelfinanzierter Fonds in Terminkontrakten auf US-Staatsanleihen

#### Nettoposition in Terminkontrakten auf US-Staatsanleihen

(in Mrd. USD)



Quellen: Bloomberg, Commodity Futures Trading Commission und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: In der Abbildung ist die Summe der von hebelfinanzierten Fonds gehaltenen Nettopositionen in Terminkontrakten auf zwei-, fünf- und zehnjährige US-Staatsanleihen ausgewiesen. Die Nettopositionen entsprechen dem Wert der Long-Positionen abzüglich des Wertes der Short-Positionen.

Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 15. September 2023.

### Der Effekt eines geldpolitischen Schocks in den Vereinigten Staaten auf die Anleihekurse kann je nachdem, welche Bedingungen am Markt für US-Staatstitel herrschen, unterschiedlich ausfallen.

In empirischen Analysen wird untersucht, ob die Bedingungen am US-Staatsanleihemarkt dafür relevant sein könnten, wie stark sich ein geldpolitischer Schock auf den Anleihemarkt auswirkt. Die Analysen stellen auf die Folgen geldpolitischer Schocks in den Vereinigten Staaten ab, da diese in der Regel ein wichtiger Bestimmungsfaktor der globalen Finanzmarktbedingungen sind. Anhand lokaler Projektionsmethoden wird

<sup>3</sup> Hebelfinanzierter Fonds sind in der Regel Hedgefonds, deren Strategien darin bestehen können, direkte Positionen einzugehen oder Arbitrage innerhalb von und zwischen Märkten zu betreiben. Eine Short-Position in einem Anleihe-Terminkontrakt ist rentabel, wenn der Kurs der Anleihe fällt.

<sup>4</sup> Basis-Trades zwischen Kassa- und Futuremarkt beinhalten die Aufnahme einer Short-Position in Terminkontrakten auf Staatsanleihen, einer Long-Position am Kassamarkt für Staatsanleihen und die Mittelaufnahme am Repomarkt zur Finanzierung des Handels. Solche Geschäfte werden mit dem Versiegen der Liquidität am US-Staatsanleihemarkt im März 2020 („Dash for Cash“) in Zusammenhang gebracht. Siehe A. Vissing-Jorgensen, The Treasury Market in Spring 2020 and the Response of the Federal Reserve, *Journal of Monetary Economics*, Bd. 124, 2021, S. 19-47; S. Schrimpf, H. S. Shin und V. Sushko, [Leverage and margin spirals in fixed income markets during the Covid-19 crisis](#), BIS Bulletin, Nr. 2, BIZ, 2020.

<sup>5</sup> Die erhöhte Reagibilität könnte beispielsweise damit zusammenhängen, dass solche Handelsstrategien in der Regel stark gehebelt sind und Änderungen der Reposätze sowie der Margen von Terminkontrakten unterliegen. Siehe auch F. Avalos und V. Sushko, [Margin leverage and vulnerabilities in US Treasury futures](#), Kasten A, BIS Quarterly Review, BIZ, September 2023; D. Barth, R. J. Kahn und R. Mann, [Recent Developments in Hedge Funds' Treasury Futures and Repo Positions: is the Basis Trade "Back"?](#), FEDS Notes, Board of Governors of the Federal Reserve System, August 2023.

untersucht, inwieweit die Auswirkungen auf die Anleihemärkte je nach den Bedingungen am US-Staatsanleihemarkt variieren. Es werden zwei Arten von Zustandsabhängigkeit analysiert. Im ersten Ansatz wird beleuchtet, ob der Effekt geldpolitischer Maßnahmen in den Vereinigten Staaten von der Höhe der Liquidität am dortigen Staatsanleihemarkt abhängig ist. Dabei wird die Liquidität anhand des Spline-Spreads gemessen, d. h. der Differenz zwischen der beobachteten Zinsstrukturkurve und einer durch Spline-Interpolation erzeugten Kurve (siehe Abbildung A). Beim zweiten Ansatz wird untersucht, ob der Effekt geldpolitischer Maßnahmen in den USA je nach Höhe der Nettopositionen variiert, die hebel-finanzierte Fonds in Terminkontrakten auf US-Staatsanleihen halten (siehe Abbildung B). Geldpolitische Schocks in den Vereinigten Staaten werden anhand eines täglichen Bayesianischen Vektorautoregressionsmodells (BVAR-Modell) mit Vorzeichenrestriktionen ermittelt und auf eine durchschnittliche Erhöhung der Rendite zehnjähriger US-Staatsanleihen um 10 Basispunkte in einer Woche kalibriert.<sup>6</sup> Die Schätzung anhand lokaler Projektionen berücksichtigt Veränderungen der Aktienmarktvolatilität sowie der Wirtschaftstätigkeit und beinhaltet eine Dummy-Variable, um den Einfluss der Pandemie herauszurechnen.

**Die Analyse legt den Schluss nahe, dass die Auswirkungen eines in den USA eingetretenen geldpolitischen Schocks stärker ausfallen, wenn die Marktliquidität gering ist oder wenn umfangreiche hebel-finanzierte Short-Positionen vorhanden sind.** Der Effekt eines geldpolitischen Schocks in den

Vereinigten Staaten auf die Renditen zweijähriger US-Staatsanleihen ist größer, wenn die Liquidität am US-Staatsanleihemarkt relativ gering ist (siehe Abbildung C, Grafik a).<sup>7</sup> Dies steht im Einklang mit früheren Studien, aus denen hervorgeht, dass die Finanzmärkte tendenziell sensibler auf Informationen reagieren, wenn die Marktliquidität begrenzt ist.<sup>8</sup> Der Effekt eines geldpolitischen Schocks in den USA auf die Renditen zweijähriger US-Staatsanleihen ist auch dann tendenziell stärker, wenn hebel-finanzierte Fonds über relativ umfangreiche Netto-Short-Positionen in Terminkontrakten auf US-Staatsanleihen verfügen (siehe Abbildung C, Grafik b).<sup>9</sup> Die 68 %-Konfidenzintervalle der geschätzten Auswirkungen überschneiden sich leicht, was darauf schließen lässt, dass sich die Reagibilität der Märkte gegenüber Schocks zwar je nach Zustand unterscheidet, diese Differenzen jedoch nicht immer signifikant sind.

<sup>6</sup> Weitere Einzelheiten zum täglichen BVAR-Modell finden sich in: L. Brandt, A. Saint Guilhem, M. Schröder und I. Van Robays, [What drives euro area financial market developments? The role of US spillovers and global risk](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2560, 2021.

<sup>7</sup> Ein geldpolitischer Schock in den USA, dessen Ausmaß einer Auswirkung auf die Rendite zehnjähriger US-Staatsanleihen von durchschnittlich 10 Basispunkten entspricht, führt bei geringer Marktliquidität nach einer Woche zu einem Anstieg der Renditen zweijähriger US-Staatsanleihen um rund 13 Basispunkte. Bei einer relativ hohen Liquidität am Markt für US-Staatsanleihen beträgt der Anstieg indes rund 7 Basispunkte.

<sup>8</sup> Siehe beispielsweise R. Guimaraes, G. Pinter und J. C. Wijnandts, [The liquidity state-dependence of monetary policy transmission](#), Staff Working Papers, Nr. 1045, Bank of England, 2023; N. de Vette, B. Klaus, S. Kördel und A. Sowiński, [Why market and funding liquidity matter and how they interact](#), Special Feature A, Abschnitt 2, Financial Stability Review, EZB, Mai 2023; T. Adrian und H. S. Shin, [Liquidity, Monetary Policy, and Financial Cycles](#), Current Issues in Economics and Finance, Bd. 14, Nr. 1, Federal Reserve Bank of New York, 2008.

<sup>9</sup> Den Schätzungen zufolge kommt es durch den geldpolitischen Schock zu einem Anstieg der Renditen zweijähriger Staatsanleihen um rund 12 Basispunkte, wenn hebel-finanzierte Fonds umfangreiche Netto-Short-Positionen halten. Sind diese Short-Positionen eher begrenzt, nehmen die Renditen indessen um rund 9 Basispunkte zu.

## Abbildung C

### Geldpolitischer Schock in den USA: Auswirkungen je nach Bedingungen am Markt für US-Staatsanleihen

#### Geschätzte Reaktion der Renditen zweijähriger US-Staatsanleihen je nach

##### a) Liquidität am Markt für US-Staatsanleihen

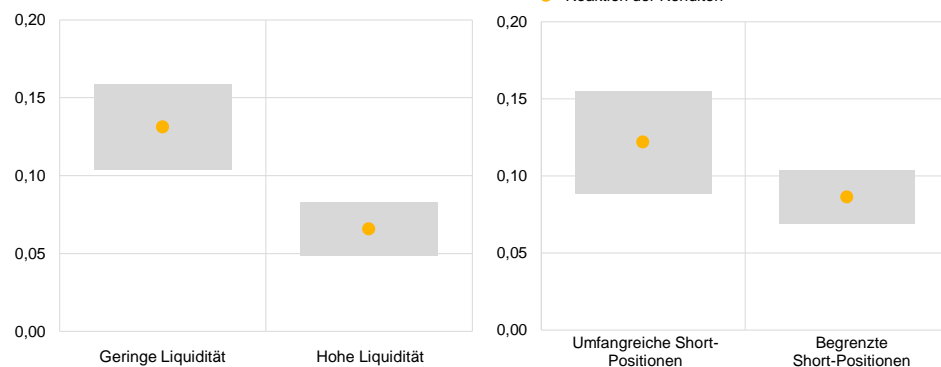
##### b) Netto-Short-Positionen in US-Staatsanleihen

(in Prozentpunkten)

(in Prozentpunkten)

■ Konfidenzintervall  
● Reaktion der Renditen

■ Konfidenzintervall  
● Reaktion der Renditen



Quellen: Bloomberg Finance L.P., Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die gelben Punkte stellen den mittleren Schätzwert der Reaktion der Renditen zweijähriger US-Staatsanleihen auf einen geldpolitischen Schock dar. Der Schock entspricht einer Erhöhung der Renditen zehnjähriger US-Staatsanleihen um rund 10 Basispunkte innerhalb einer Woche. Geschätzt wird er anhand eines täglichen BVAR-Modells unter Verwendung einer Kombination von Vorzeichenrestriktionen und Restriktionen der relativen Größenordnung. Die Impulsantworten sind bei Wirkung dargestellt. Sie werden mittels lokaler Projektionen unter Berücksichtigung der Zustandsabhängigkeit geschätzt. Diese Methode orientiert sich an V. Ramey und S. Zubairy, Government Spending Multipliers in Good Times and in Bad: Evidence from US Historical Data, Journal of Political Economy, Bd. 126(2), 2018, S. 850-901. Für den Zustandsübergangparameter Gamma wird ein Wert von 2 angenommen. Die Schätzung basiert auf wöchentlichen Daten für den Zeitraum von 2010 bis 2023, wobei die Wirtschaftstätigkeit, Finanzierungsbedingungen, Zinsen und Unsicherheit am Markt (gemessen anhand des Citigroup Economic Surprise Index, der Zinsdifferenz zwischen zehn- und zweijährigen US-Staatsanleihen, des Index der Finanzbedingungen, des VIX und des MOVE) berücksichtigt werden. Sie beinhaltet einen Krisen-Dummy für den Ausbruch der Pandemie in der Zeit von Februar bis Mai 2020. Die Zustände werden auf Grundlage der Liquidität am Markt für US-Staatsanleihen (Grafik a) und der Netto-positionen von gehebelten Fonds in Terminkontrakten auf US-Staatsanleihen (Grafik b) definiert. Die schattierten Bereiche beziehen sich auf die Konfidenzintervalle von 68 % auf Basis von Newey-West-Standardfehlern. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf September 2023.

#### Die Analyseergebnisse liefern auch Hinweise darauf, dass die Bedingungen am US-Staatsanleihemarkt die Reaktionen der Anleihemärkte anderer Länder auf die US-amerikanische Geldpolitik verstärken können.

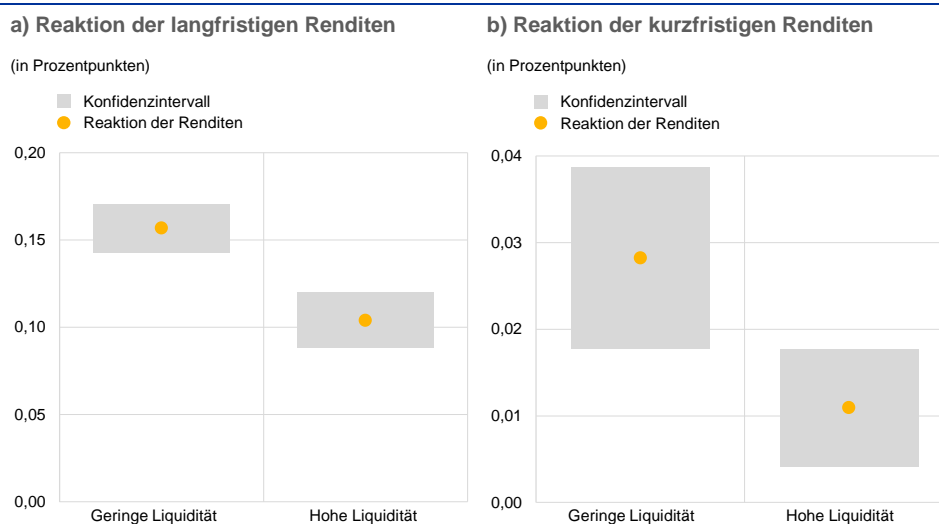
So wirken sich in den USA eingetretene geldpolitische Schocks etwas stärker auf die Anleihemärkte anderer Industrieländer aus, wenn die Liquiditätsbedingungen an den US-Staatsanleihemärkten angespannter sind als üblich (siehe Abbildung D, Grafik a und b).<sup>10</sup> Dies könnte damit zusammenhängen, dass US-Staatsanleihen eine große Rolle für verschiedene Handelsstrategien spielen und als Benchmark für die Preissetzung von wesentlicher Bedeutung sind. Zudem könnte eine Verschlechterung der Liquiditätsbedingungen an den US-Märkten auch mit einer rückläufigen Liquidität an den Märkten weltweit im Zusammenhang stehen.

<sup>10</sup> Ein geldpolitischer Schock in den Vereinigten Staaten geht mit einem Anstieg der lang- und der kurzfristigen Renditen außerhalb der USA um rund 16 Basispunkte bzw. etwa 3 Basispunkte einher, wenn die Liquidität am US-Staatsanleihemarkt niedriger ist als üblich. Dem steht ein Anstieg von rund 10 Basispunkten bzw. 1 Basispunkt bei normalen Liquiditätsbedingungen gegenüber.



## Abbildung D

Geschätzte Reaktion der Renditen in anderen Industrieländern auf einen geldpolitischen Schock in den USA je nach Liquiditätsbedingungen am US-Staatsanleihemarkt



Quellen: Bloomberg Finance L.P., Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die gelben Punkte stellen den mittleren Schätzwert der Reaktion der langfristigen Renditen (Grafik a) und der kurzfristigen Renditen (Grafik b) in den Industrieländern auf einen geldpolitischen Schock in den USA dar. Der Schock entspricht einer Erhöhung der Renditen zehnjähriger US-Staatsanleihen um rund 10 Basispunkte innerhalb einer Woche. Geschätzt wird er anhand eines täglichen BVAR-Modells unter Verwendung einer Kombination von Vorzeichenrestriktionen und Restriktionen der relativen Größenordnung. Es sind die Impulsantworten nach einer Woche dargestellt, geschätzt über den Zeitraum von 2010 bis 2023 mittels lokaler Projektionen unter Berücksichtigung der Zustandsabhängigkeit. Die geschätzten Koeffizienten der lokalen Projektionen werden in Abhängigkeit vom Zustand des US-Staatsanleihemarkts ausgewiesen. Der Zustand der Liquidität am US-Staatsanleihemarkt wird anhand eines Näherungswerts auf Basis des durchschnittlichen absoluten Renditefehlers von US-Staatsanleihen gegenüber einer entsprechenden gefitteten Kurve definiert. Als zusätzliche Kontrollgrößen werden der VIX-Index zur Aktienmarktvolatilität, der US-amerikanische und der globale Citi Economic Surprise Index sowie Verzögerungen der abhängigen Variable berücksichtigt. Die schattierten Bereiche beziehen sich auf die Konfidenzintervalle von 68 % auf Basis von Newey-West-Standardfehlern. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf September 2023.

**Alles in allem lässt die empirische Analyse darauf schließen, dass die Reaktionen der US-amerikanischen und auch der weltweiten Anleihemärkte auf die Geldpolitik in den USA bei Vorliegen bestimmter Bedingungen an den Märkten für US-Staatsanleihen stärker ausfallen können.** Diese Erkenntnisse könnten teilweise als Erklärung für die recht umfangreichen Anpassungen der US-Staatsanleiherenditen im Jahr 2023 dienen. So könnte die sinkende Liquidität am Markt für US-Staatsanleihen zu einer höheren Reagibilität der Renditen beigetragen haben. Die empirischen Ergebnisse veranschaulichen überdies den Zusammenhang zwischen den Bedingungen am US-Staatsanleihemarkt und der allgemeineren Reagibilität der Anleihemärkte gegenüber der Geldpolitik.

Massimo Ferrari Minesso, Marie-Sophie Lappe und Denise Rößler

### **Der Zusammenhang zwischen geopolitischen Entwicklungen und den Ölpreisen ist nicht eindeutig.**

Historisch gesehen besteht kein klar erkennbarer Zusammenhang zwischen der Ölpreisentwicklung und geopolitischen Ereignissen (z. B. aufkeimende Spannungen zwischen Ländern oder auch Terroranschläge). So erhöhten sich die Preise für Rohöl der Sorte Brent unmittelbar nach den Anschlägen vom 11. September um 5 %. Dies entspricht in etwa dem Fünffachen der durchschnittlichen täglichen Veränderung der Brent-Rohölpreise im Zeitraum von 2000 bis 2023. Innerhalb von 14 Tagen brachen die Notierungen jedoch um rund 25 % ein, da Bedenken wegen einer sinkenden Ölnachfrage aufkamen. Als Russland im Februar 2022 in die Ukraine einmarschierte, schnellten die Brent-Preise in den ersten beiden Wochen nach der Invasion um fast 30 % in die Höhe. Danach sanken sie jedoch wieder und kehrten nach etwa acht Wochen auf ihr Niveau vor dem Einmarsch zurück. In der jüngeren Vergangenheit stiegen die Preise für Brent-Rohöl nach den Terroranschlägen in Israel vom 7. Oktober 2023 um rund 4 %, bevor sie sich anschließend stabilisierten.<sup>1</sup> Ein umfassenderes Bild liefert Abbildung A. Darin wird der Index für globale geopolitische Risiken (GPR-Index) von Caldara und Iacoviello (2022) dem logarithmierten Brent-Rohölpreis gegenübergestellt.<sup>2</sup> Zur Erstellung des Index werden Zeitungsartikel Textanalysen unterzogen und die Meldungen über Ereignisse im Zusammenhang mit geopolitischen Spannungen weltweit verfolgt.<sup>3</sup> Große Indexausschläge, die bedeutende geopolitische Ereignisse abbilden, gehen nicht systematisch mit höheren oder volatileren Ölpreisen einher. Ganz im Gegenteil: Nach vielen Ereignissen bleiben die Ölpreise monatelang niedrig.

---

<sup>1</sup> Nach einem Monat lag der Preis für Rohöl der Sorte Brent mit 79 USD je Barrel unter dem Niveau vom Vortag der Terroranschläge.

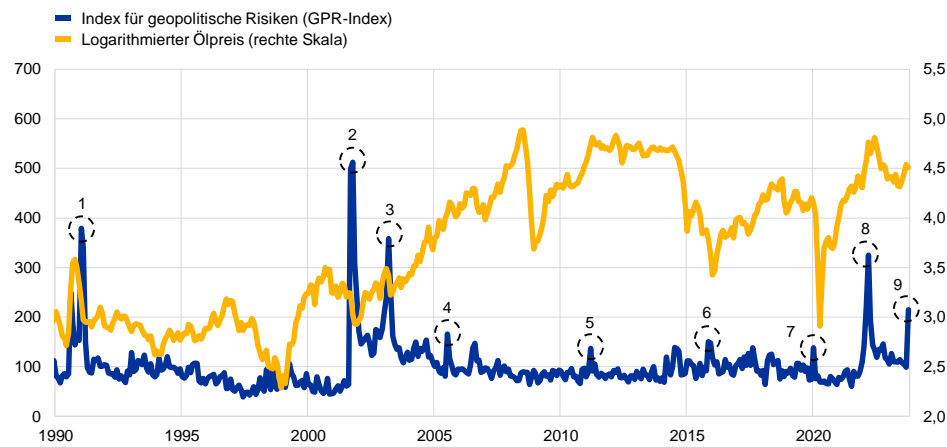
<sup>2</sup> Siehe D. Caldara und M. Iacoviello, [Measuring Geopolitical Risk](#), American Economic Review, American Economic Association, Bd. 112, Nr. 4, 2022, S. 1194-1225.

<sup>3</sup> Der Index basiert auf zehn Zeitungen (Chicago Tribune, The Daily Telegraph, Financial Times, The Globe and Mail, The Guardian, Los Angeles Times, The New York Times, USA Today, The Wall Street Journal und The Washington Post). Erstellt wird er anhand der Anzahl der in einem Monat erscheinenden Artikel über negative geopolitische Ereignisse in den genannten Zeitungen, die zur Gesamtzahl der Zeitungsartikel in Relation gesetzt wird. Der Index wird separat für die Weltwirtschaft und für 44 Länder berechnet.

## Abbildung A

### Ölpreise und geopolitische Risiken seit 1990

(linke Skala: Index; rechte Skala: logarithmierter Brent-Rohölpreis)



Quellen: Haver Analytics, Caldara und Iacoviello (2022) sowie EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2023. Die nummerierten Höchstwerte markieren die folgenden geopolitischen Ereignisse: 1) Golfkrieg; 2) Terroranschläge vom 11. September; 3) Einmarsch in den Irak; 4) Terroranschlag in London; 5) Arabischer Frühling und Bürgerkrieg in Libyen; 6) Terroranschläge in Paris; 7) Angriff auf die US-Botschaft im Irak; 8) Einmarsch Russlands in die Ukraine; 9) Krieg zwischen Israel und der Hamas.

#### **Geopolitische Schocks können sich über eine schwächere Konjunktur oder höhere Risiken für das Rohstoffangebot auf die Ölpreise auswirken.**

Grundsätzlich können sich geopolitische Risiken über zwei Hauptkanäle in den Rohstoff- und Ölpreisen niederschlagen. Erstens über den Konjunkturkanal: Stärkere geopolitische Spannungen wirken wie ein negativer globaler Nachfrageschock, da sie die Unsicherheit über die wirtschaftlichen Aussichten erhöhen. Dies hat wiederum einen negativen Einfluss auf den Konsum und die Investitionen und kann den internationalen Handel beeinträchtigen. Im Zusammenspiel führen diese Faktoren zu einem Rückgang der weltwirtschaftlichen Aktivität und dämpfen letztlich auf globaler Ebene die Ölnachfrage und die Ölpreise. Zweitens über den Risikokanal, der die Finanzmärkte betrifft. Diese preisen möglicherweise höhere Risiken für das künftige Ölangebot ein, als es dem aktuellen geopolitischen Schock entspräche. Dadurch steigt der Barwert der gehaltenen Ölkontrakte, der auch als Verfügbarkeitsprämie bezeichnet wird, und es entsteht Aufwärtsdruck auf die Notierungen für Brent-Rohöl.<sup>4</sup> Diese beiden Kanäle haben also eine entgegengesetzte Wirkung auf die Ölmärkte. Welcher Kanal vorherrscht, ist eine empirische Frage. Weitere Störfaktoren sind zum Beispiel Ölproduzenten, die möglicherweise beschließen, ihre Fördermengen zur Stabilisierung der Preise anzupassen.

**Im Schnitt geht von einem globalen geopolitischen Schock Abwärtsdruck auf den Ölpreis aus.** Die an der Sorte Brent gemessene Reaktion der Ölpreise auf globale geopolitische Schocks lässt sich mithilfe eines VAR-Modells identifizieren. Dabei wird die Reaktion der Ölproduzenten herausgerechnet und für die

<sup>4</sup> Siehe M. Szymanowska, F. de Roon, T. Nijman und R. van den Goorbergh, [An Anatomy of Commodity Futures Risk Premia](#), Journal of Finance, American Finance Association, Bd. 69, Nr. 1, 2014, S. 453-482.

weltwirtschaftliche Aktivität und den Finanzzyklus kontrolliert.<sup>5</sup> Das Modell deckt den Zeitraum von Januar 2000 bis Oktober 2023 ab und wird mit bayesianischen Methoden geschätzt.<sup>6</sup> In Abbildung B ist die geschätzte Reaktion des Brent-Rohölpreises (anfänglich und nach drei Monaten) auf einen geopolitischen Schock von einer Standardabweichung dargestellt. Die Standardabweichung entspricht in etwa einem Zehntel des Wertes, den der GPR-Index nach den Anschlägen vom 11. September erreicht hatte (gelber Punkt, der sich auf einen globalen geopolitischen Risikoschock bezieht). Die geschätzten Elastizitäten deuten darauf hin, dass es einige Zeit dauert, bis sich globale geopolitische Schocks auf die Brent-Rohölpreise auswirken. Diese bleiben zunächst stabil (die Elastizität ist nicht signifikant von null verschieden) und sinken nach einem Quartal um rund 1,2 %. Daraus lässt sich schließen, dass der Konjunkturkanal – d. h. die Auswirkungen einer höheren Unsicherheit auf die Nachfrage – bei der Reaktion der Ölmärkte eine beherrschende Rolle spielt.<sup>7</sup> Globale geopolitische Schocks gehen in der Regel also mit Abwärtsrisiken für die Ölpreise einher.

---

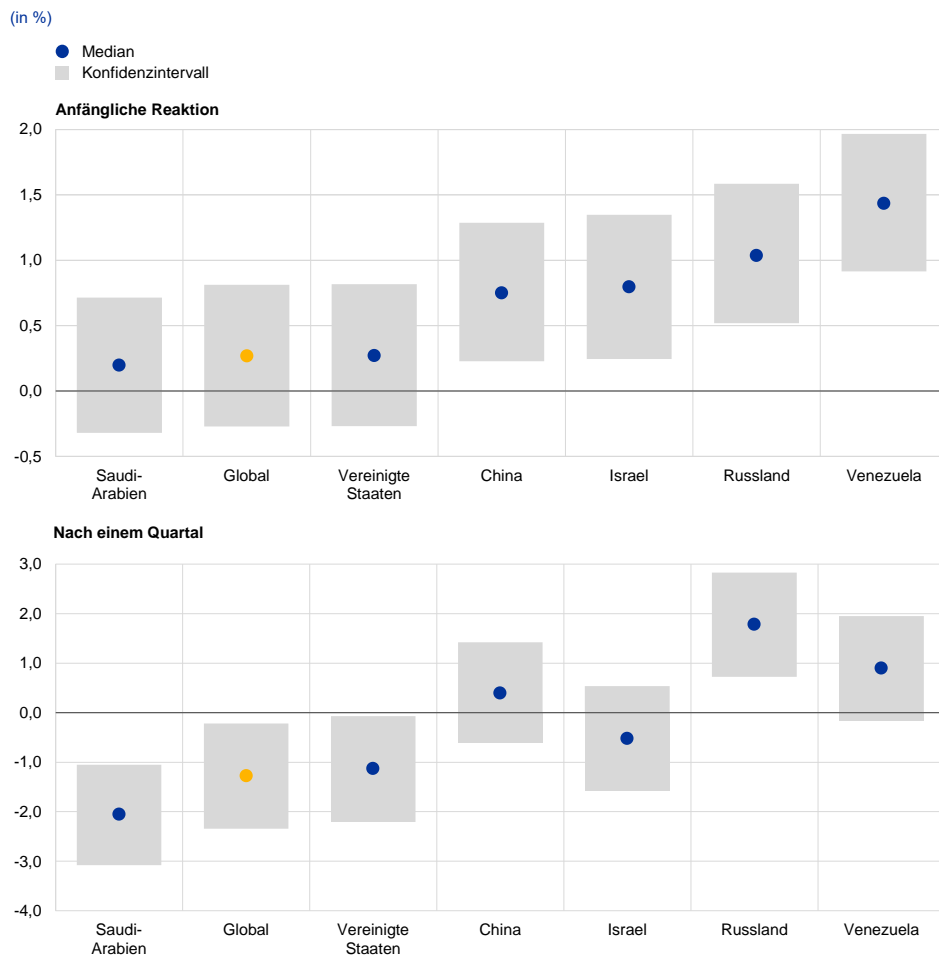
<sup>5</sup> Die Identifikation der Schocks erfolgt wie bei Caldara und Iacoviello (a. a. O.) mittels der Cholesky-Anordnung, wobei der GPR-Index an erster Stelle angeordnet ist. Die Anordnung impliziert, dass jede kontemporäre Korrelation zwischen ökonomischen Variablen und dem GPR-Index den Effekt geopolitischer Ereignisse auf die ökonomischen Variablen widerspiegelt und nicht umgekehrt. Bei Caldara und Iacoviello wird diese Exogenitätsannahme umfassend validiert.

<sup>6</sup> Konkret umfasst das VAR-Modell zwölf Verzögerungen für fünf monatliche Variablen: globaler GPR-Index, (logarithmierter) Preis für Brent-Rohöl, (logarithmierte) globale Industrieproduktion, (logarithmierte) US-Aktienkurse und Zweijahresrendite zur Erfassung des globalen Finanzzyklus. Das Modell wird mit bayesianischen Methoden und dem standardmäßigen Minnesota-Prior geschätzt. Die Ergebnisse sind auch unter Berücksichtigung der Covid-19-Pandemie robust. Siehe dazu M. Lenza und G. E. Primiceri, [How to estimate a vector autoregression after March 2020](#), *Journal of Applied Econometrics*, Bd. 37, Nr. 4, 2022, S. 688-699. Die Stichprobe umfasst den Zeitraum von Januar 2000 bis Oktober 2023.

<sup>7</sup> Im selben Zeitraum sinken die globale Industrieproduktion um rund 0,1 % und die Aktienkurse um 0,5 %.

## Abbildung B

### Geschätzte Reaktionen der Ölpreise auf länderspezifische und globale geopolitische Schocks



Quellen: Haver Analytics, Caldara und Iacoviello (2022) sowie EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Abbildung zeigt die Reaktion des Preises für Brent-Rohöl auf einen geopolitischen Risikoschock von einer Standardabweichung. Die Schocks werden wie bei Caldara und Iacoviello (2022) identifiziert. Dabei werden länderspezifische VAR-Modelle mit der Cholesky-Anordnung geschätzt, wobei der GPR-Index an erster Stelle angeordnet ist. Jedes VAR-Modell umfasst einen länderspezifischen GPR-Index, die globale Industrieproduktion, den Preis für Brent-Rohöl, den inländischen Aktienindex und die US-Zweijahresrendite. Alle Variablen (ausgenommen der Index und die Zweijahresrendite) fließen logarithmiert ein. Die Stichprobe umfasst den Zeitraum von Januar 2000 bis Oktober 2023. Die Länder sind nach dem Ausmaß der anfänglichen Reaktion angeordnet.

### Die Auswirkungen geopolitischer Schocks sind jedoch von Land zu Land verschieden und hängen vom Ursprung der jeweiligen Schocks ab.

Spannungen, die von wichtigen Ölproduzenten oder von Ländern ausgehen, denen beim Vertrieb von Ölzeugnissen eine strategische Bedeutung zukommt, können die Ölmärkte auf unterschiedliche Weise beeinflussen. Wenn Länder, die in geopolitische Spannungen verwickelt sind, einen geringen Anteil an der globalen Wirtschaftsleistung ausmachen, ist es unwahrscheinlich, dass sie das Weltwirtschaftswachstum in erheblichem Maße beeinträchtigen. Tendenziell würde dies den Konjunkturkanal geopolitischer Schocks dämpfen. Sind die beteiligten Länder jedoch wichtige Produzenten an den internationalen Ölmärkten, könnten die Risiken für das Ölangebot einen beträchtlichen Aufwärtsdruck auf die Preise zur Folge haben. Diese Hypothese lässt sich überprüfen, indem die Reaktion der Brent-Preise auf länderspezifische – und nicht auf globale – geopolitische Schocks

geschätzt wird. Zu diesem Zweck sind in Abbildung B auch die geschätzten Elastizitäten des Ölpreises gegenüber geopolitischen Schocks dargestellt, die von einigen der größten Ölproduzenten (Vereinigte Staaten, Saudi-Arabien, Russland und China), Venezuela (Land mit den größten Ölreserven) und Israel (kein Ölproduzent, aber ein wichtiger Akteur in der Nahostpolitik) ausgehen.<sup>8</sup> Die Schätzungen deuten auf erhebliche Unterschiede in den länderspezifischen Reaktionen hin. Demnach sind nicht alle geopolitischen Schocks gleich. Schocks in den Vereinigten Staaten weisen ein ähnliches Verhalten auf wie globale Schocks: Die Reaktion ist anfänglich unbedeutend und wird dann nach einem Quartal negativ (-1,1 %). Angesichts der großen Rolle, die die Vereinigten Staaten in der Weltwirtschaft spielen, überrascht dies keineswegs. Die Reaktionen fallen anders aus, wenn Schocks anderen Ursprungs betrachtet werden. Schocks in Saudi-Arabien bleiben kontraktiv, was darauf hinweist, dass die geopolitische Entwicklung in diesem Land globale Verlaufsmuster widerspiegelt.<sup>9</sup> Geopolitische Spannungen im Zusammenhang mit China, Israel, Russland und Venezuela setzen den Ölpreis der Sorte Brent hingegen unter Aufwärtsdruck. Das Öl verteuert sich unmittelbar um 0,8 % bis 1,5 %.<sup>10</sup> Bei diesen Ländern dominiert eindeutig der Risikokanal: Die Ölpreise steigen, weil die Händler mit künftigen Unterbrechungen der Öllieferungen rechnen.

**Der von negativen geopolitischen Schocks ausgehende Druck auf den Ölpreis ist im Allgemeinen von kurzer Dauer, wobei die Elastizitäten für die meisten Länder nach einem Quartal nicht mehr signifikant sind.**<sup>11</sup> In den meisten Ländern ist der durch geopolitische Schocks hervorgerufene Preisdruck kurzlebig, da die Bedenken hinsichtlich des künftigen Ölangebots nachlassen.<sup>12</sup> Die Preiseffekte können jedoch je nach Dauer der geopolitischen Spannungen in der jeweiligen Stichprobe oder aufgrund länderspezifischer Faktoren länger anhalten. Insgesamt deuten die empirischen Belege darauf hin, dass geopolitische Schocks je nach davon betroffenem Land unterschiedliche Auswirkungen haben können. Die zuletzt erhöhte geopolitische Unsicherheit unterstreicht die Notwendigkeit, die Art der geopolitischen Schocks zu identifizieren, um deren Folgen für die Ölpreise und die Inflation getrennt voneinander betrachten zu können.

---

<sup>8</sup> Iran und Irak – zwei weitere wichtige Ölförderländer – sind ausgenommen, da für sie keine länderspezifischen Indizes zur Verfügung stehen. Stattdessen wird Israel als engster geopolitischer Nachbar des Iran einbezogen, da Spannungen in Israel häufig auch den Iran betreffen. In diesem Fall werden die Elastizitäten so konstruiert, dass der globale Index durch einen der länderspezifischen Indizes ersetzt wird. Das VAR-Modell kontrolliert für die lokale und globale gesamtwirtschaftliche Entwicklung und nutzt den Index als internes Instrument zur Identifizierung länderspezifischer geopolitischer Schocks.

<sup>9</sup> Der globale GPR-Index und der GPR-Index für Saudi-Arabien korrelieren eng miteinander.

<sup>10</sup> In den Ergebnissen für Israel könnte sich die mögliche Beteiligung des Iran – eines wichtigen Ölproduzenten – an geopolitischen Spannungen widerspiegeln.

<sup>11</sup> Was Russland betrifft, so beeinflussen die geopolitischen Schocks nach einem Quartal weiterhin die Ölmärkte, denn die Preise sind immer noch 2 % höher. Im Fall des russischen Einmarschs in die Ukraine 2022 könnte sich darin das Embargo auf Ölimporte aus Russland widerspiegeln.

<sup>12</sup> Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass die geopolitischen Spannungen von kurzer Dauer sind oder das Angebot ersatzweise durch andere Ölproduzenten gestellt wird. Die Daten scheinen die alternative Erklärung, wonach die globale Nachfrage nach dem Eintritt regionaler geopolitischer Schocks in diesen Volkswirtschaften schrumpft, nicht zu untermauern. Grund hierfür ist, dass die Reaktion der globalen Produktion in den länderspezifischen VAR-Modellen für gewöhnlich nicht signifikant ist.

## Produktionspotenzial in Zeiten temporärer Angebotsschocks

Guzmán González-Torres, José Emilio Gumiel und Béla Szörfi

**Den Schätzungen großer internationaler Institutionen zufolge war die Produktionslücke im Euroraum in den vergangenen Jahren trotz des Anstiegs der Kerninflation weiterhin negativ oder lag immer noch sehr nahe null.**<sup>1</sup> Den vom IWF, der OECD und der Europäischen Kommission erstellten Schätzungen zum Produktionspotenzial liegt die Annahme zugrunde, dass sich Schwankungen des Produktionspotenzials meist nur als Reaktion auf mittelfristige strukturelle Schocks ergeben, die dauerhaft sind oder eine hohe Persistenz aufweisen. Dahinter stehen politische Überlegungen in Bezug auf die fiskalische, finanzielle und außenwirtschaftliche Tragfähigkeit.<sup>2</sup> Dieser Ansatz wurde auch in Zeiten der Pandemie und des damit einhergehenden Angebotsschocks beibehalten, den viele angesichts der Rücknahme der Eindämmungsmaßnahmen und der Unterstützung durch makroökonomische Maßnahmen als vorübergehend ansahen.<sup>3</sup>

**Ein einfaches Modell des aggregierten Angebots und der aggregierten Nachfrage (AS-AD-Modell) veranschaulicht, wie temporäre Angebotsschocks, die das Produktionspotenzial nicht verändern, Produktionslücken erzeugen, die negativ mit der Inflation korrelieren.**<sup>4</sup> Dem Modell zufolge führen positive gesamtwirtschaftliche Nachfrageschocks zu positiven Produktionslücken und lassen sowohl die Produktion als auch die Inflation ansteigen (siehe Abbildung A, Grafik a). Zugleich drücken temporäre negative Schocks auf der Angebotsseite – d. h. Angebotsschocks, die eine Inflation bewirken, das Produktionspotenzial jedoch nicht verändern – die Produktion unter das Potenzialniveau. Mit anderen Worten: Diese Schocks verursachen negative Produktionslücken (siehe Abbildung A, Grafik b). Ein Rückgang der Produktion bei gleichzeitigem Anstieg der Inflation, der keine negative

<sup>1</sup> Siehe Europäische Kommission, [Autumn 2023 Economic Forecast: A modest recovery ahead after a challenging year](#), November 2023; IWF, [World Economic Outlook: Navigating Global Divergences](#), Oktober 2023; OECD, [Economic Outlook: Restoring growth](#), November 2023.

<sup>2</sup> Siehe T. Chalaux und Y. Guillemette, [The OECD Potential Output Estimation Methodology](#), Economics Department Working Papers der OECD, Nr. 1563, 2019; K. Havik et al., [The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates and Output Gaps](#), Economic Papers der Europäischen Kommission, 535, 2014; C. De Resende, [IEO Evaluation Report](#), IMF Forecasts, Independent Evaluation Office of the International Monetary Fund, April 2014, Kapitel 5.

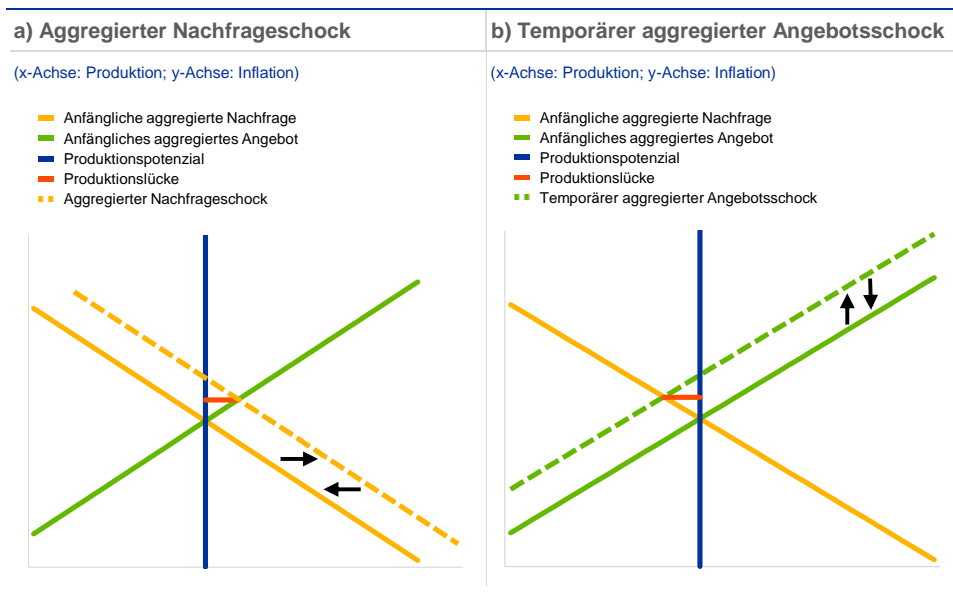
<sup>3</sup> Siehe EZB, [Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf das Produktionspotenzial im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 7/2020, November 2020.

<sup>4</sup> Die makroökonomische Theorie umfasst eine Vielzahl von Konzepten des Produktionspotenzials. Sie unterscheiden sich hinsichtlich des Ausmaßes, in dem jeweils erfasst wird, inwieweit das relativ stabile langfristige Produktionsniveau zulasten der Signalisierung eines Inflationsdrucks geht, wenn vorübergehende Schocks auf die Produktionskapazitäten der Wirtschaft einwirken. Siehe beispielsweise I. Vetlov, T. Hlédik, M. Jonsson, H. Kucsera und M. Pisani, [Potential Output in DSGE Models](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 1351, 2011. Internationale Institutionen messen das Produktionspotenzial in der Regel als die größtmögliche Wirtschaftsleistung, die sich langfristig aufrechterhalten lässt. Dementsprechend spiegeln diese Messgrößen des Produktionspotenzials eine mittel- bis langfristige Einschätzung der Produktion wider, bei der sich die Wachstumsraten im Zeitverlauf relativ langsam entwickeln. Die Differenz zwischen der tatsächlichen Produktionsleistung und dem Produktionspotenzial wird als Produktionslücke bezeichnet und bildet die konjunkturelle Entwicklung ab. In normalen Zeiten, also in Zeiten, in denen Nachfrageschocks die Konjunkturphase bestimmen, wird davon ausgegangen, dass die Produktionslücke einen kurzfristigen Inflationsdruck signalisiert.

Produktionslücke zur Folge hat, kann nur erreicht werden, wenn das Produktionspotenzial mindestens so stark sinkt wie die Produktion. Bleibt das Produktionspotenzial unverändert und ergeben sich annahmegemäß keine nennenswerten Zweitrundeneffekte durch steigende Löhne, kehrt die Inflation wieder auf ihr Ausgangsniveau zurück. Im ersten Fall konvergiert die Produktionslücke von einem positiven Niveau aus gegen null, im zweiten geht sie hingegen von einem negativen Niveau aus auf null zurück.

### Abbildung A

#### Einfaches Modell der aggregierten Nachfrage und des aggregierten Angebots



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Abbildung veranschaulicht das AS-AD-Modell,<sup>5</sup> wobei die Produktion auf der x-Achse und die Inflation auf der y-Achse dargestellt werden. Die Angebotskurve steht für die Inflationsrate, die sich aus den Preisentscheidungen der Unternehmen bei einem bestimmten Produktionsniveau auf kurze Sicht ergeben würde. Sie verschiebt sich nach oben (unten), wenn sich in der Kostenstruktur der Unternehmen Änderungen ergeben – wie etwa ein Anstieg (Rückgang) der Vorleistungspreise, eine abnehmende (zunehmende) Verfügbarkeit von Vorleistungen und ein Anstieg (Rückgang) der Produktivität – und wenn sich die Inflationserwartungen der Unternehmen erhöhen (verringern). Die Nachfragekurve zeigt die Menge der Waren und Dienstleistungen, die von privaten Haushalten, Unternehmen, Staaten und dem Außenwirtschaftssektor bei einem bestimmten Inflationsniveau kurzfristig nachgefragt werden. Als Reaktion auf eine Vielzahl von Nachfrageschocks, darunter ein Anstieg (Rückgang) des Einkommens der privaten Haushalte, sinkende (steigende) Investitionskosten, steigende (sinkende) Staatsausgaben oder eine Abwertung (Aufwertung) der Währung, verschiebt sie sich nach außen (innen). Die unterstellte temporäre Natur der dargestellten Schocks führt dazu, dass sich die entsprechenden Kurven zunächst nach außen (oben) verschieben und dann wieder auf ihre ursprünglichen Positionen zurückgehen. Die Produktionslücke wird gemessen als horizontaler Abstand zwischen dem gleichgewichtigen Produktionsniveau und dem Produktionspotenzial. Bei Letzterem wird angenommen, dass es durchweg unverändert bleibt.

#### Strukturelle Modelle wie das New Area-Wide Model (NAWM) können dazu beitragen, die Auswirkungen von Angebotsschocks auf das Produktionspotenzial zu veranschaulichen.<sup>6</sup>

Das NAWM wird zur Zerlegung der von der Europäischen Kommission ermittelten Produktionslücke verwendet, die als beobachtete Variable herangezogen wird. Dabei werden unter anderem die angebots- und nachfrageseitigen Bestimmungsfaktoren separat ermittelt (siehe Abbildung B). Die Zerlegung zeigt, dass unter der Annahme eines relativ glatten Produktionspotenzials von den zuletzt beobachteten Angebotsschocks im Modell ein

<sup>5</sup> Siehe beispielsweise F. Robert, B. Bernanke, K. Antonovics und O. Heffetz, Principles of Economics, 8. Ausgabe, McGraw-Hill Education, 2022.

<sup>6</sup> Das NAWM ist ein dynamisch-stochastisches allgemeines Gleichgewichtsmodell, das bei den von der EZB erstellten Projektionen verwendet wird. Siehe G. Coenen, P. Karadi, S. Schmidt und A. Warne, The New Area-Wide Model II: An extended version of the ECB's micro-founded model for forecasting and policy analysis with a financial sector, Working Paper Series der EZB, Nr. 2200, 2018.

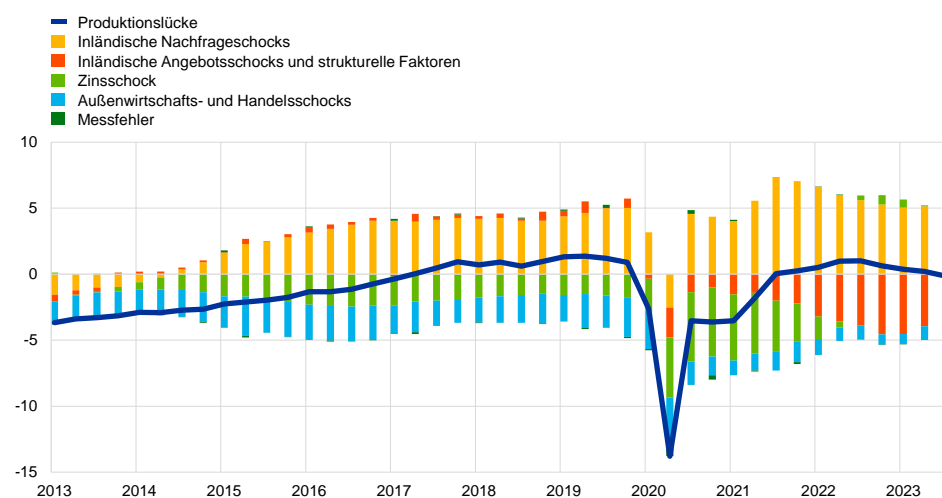


negativer Beitrag zur Produktionslücke ausgeht. Sie lässt auch darauf schließen, dass Angebotsschocks im Vorfeld der Pandemie nur eine untergeordnete Rolle spielten und Nachfrageschocks dominierten. Insgesamt dürfte die vergleichsweise größere Bedeutung von Angebotsschocks historisch gesehen eine Ausnahme darstellen.

### Abbildung B

#### NAWM-basierte Schockerlegung der Schätzung der interpolierten Produktionslücke durch die Europäische Kommission

(x-Achse: Quartale; y-Achse: Produktionspotenzial und Beiträge in %)



Quellen: Herbstprognose 2023 der Europäischen Kommission und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Europäische Kommission stellt keine vierteljährlichen Schätzungen der Produktionslücke zur Verfügung. Auf Basis der jährlichen Daten wurden von der EZB daher Quartalswerte interpoliert. Die Kategorie „inländische Angebotsschocks und strukturelle Faktoren“ umfasst die Beiträge des Ausgangszustands, des im Modell enthaltenen Schocks bezüglich Diskontsätzen, des permanenten Technologieschocks, der transitorischen und investitionsspezifischen Technologieschocks sowie der Lohn- und Gewinnaufschläge. Unter „Zinsschock“ werden Schocks mit Einfluss auf den kurzfristigen Zinssatz sowie auf den Zinsabschlag der Retail-Banken erfasst. In die Kategorie „inländische Nachfrageschocks“ fallen der inländische Risikoprämienchock und der Schock auf die Staatsausgaben. Die Kategorie „Außenwirtschafts- und Handelsschocks“ umfasst Schocks auf die Auslandsnachfrage, Auslandspreise, Dreimonats- und Zehnjahreszinsen in den USA, Ausführpreise der Wettbewerber, Ölpreise, Importnachfrage und Exportpräferenzen, Schocks im Zusammenhang mit Aufschlägen auf Export- und Importpreise sowie einen ausländischen Risikoprämienchock.

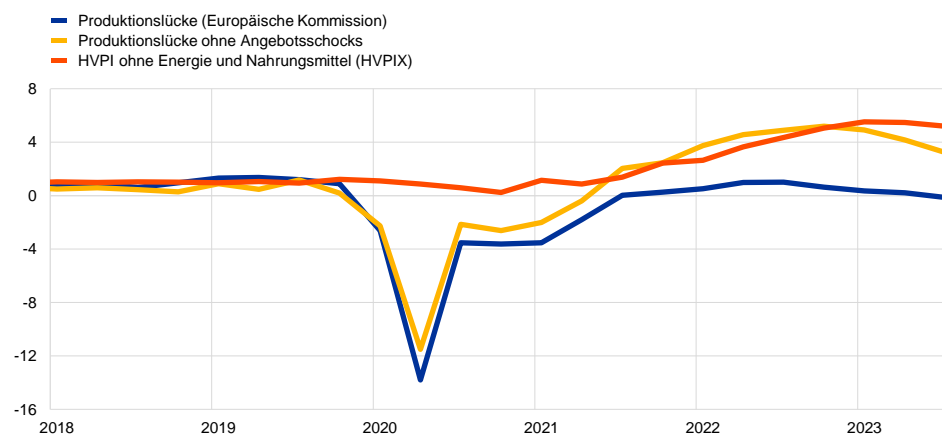
**Eine Anpassung der Schätzungen für die Produktionslücke, die den oben genannten Angebotsschocks Rechnung trägt, würde zu positiveren Werten für 2021-2023 führen, wengleich die Schätzergebnisse zum Produktionspotenzial dann volatiler ausfallen würden.** Dies ergäbe sich unmittelbar aus der Annahme, dass sich die durch das NAWM identifizierten Angebotsschocks als dauerhafter erweisen, als es die obige Zerlegung vermuten lässt, und dass eine Anpassung daher meist über die Höhe des Produktionspotenzials und nicht über die Produktionslücke erfolgt (siehe Abbildung C, Grafik a). Der aus diesem Gedankenexperiment resultierende Schätzwert für das Produktionspotenzial verringert sich 2020 und abermals 2022 aufgrund transitorischer Angebotsschocks, die zu deutlich volatileren Schätzergebnissen führen (siehe Abbildung C, Grafik b).

## Abbildung C

Berücksichtigung temporärer Angebotsschocks bei dem von der Europäischen Kommission geschätzten Produktionspotenzial

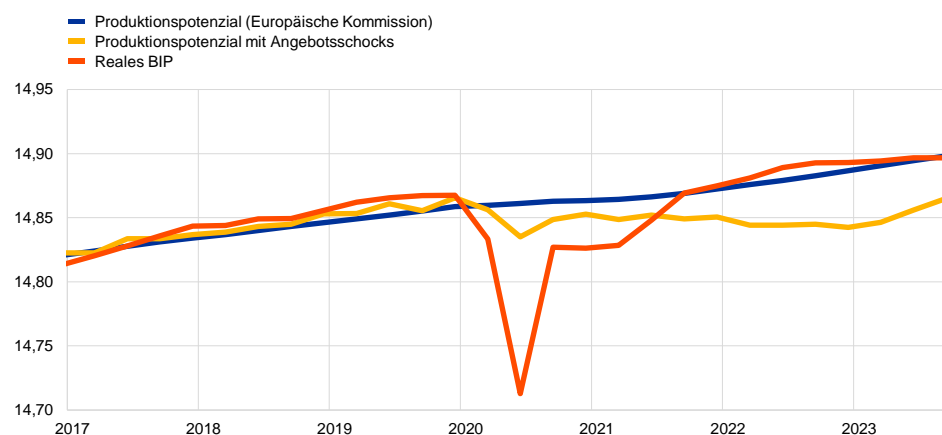
### a) Alternative Schätzungen der Produktionslücke und HVPIX-Inflation

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



### b) Alternative Schätzungen des Produktionspotenzials und reales BIP

(x-Achse: Quartale; y-Achse: logarithmierte Niveaus)



Quellen: Herbstprognose 2023 der Europäischen Kommission und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Zeitreihe „Produktionslücke ohne Angebotsschocks“ bildet die von der Europäischen Kommission ermittelte Produktionslücke ab, nachdem die durch das NAWM identifizierten Angebotsschocks (siehe Abbildung B) subtrahiert wurden. Die Zeitreihe „Produktionspotenzial mit Angebotsschocks“ bildet die Schätzung des impliziten Produktionspotenzials ab, die sich aus der genannten Schätzung der Produktionslücke ergibt.

**Umfragebasierte Messgrößen der Unterauslastung erfassen die Kapazitätsauslastung oder die relative Stärke der Nachfrage, ohne dass ein ökonomisches Modell hinzugezogen werden müsste.** Diese Messgrößen liefern empirische Hinweise darauf, inwieweit transitorische Veränderungen der Produktionskapazitäten auf Firmenebene die Höhe des für die Inflation relevanten Produktionspotenzials beeinflussen. Aus Umfragen zum Grad der Kapazitätsauslastung der Unternehmen geht hervor, dass Firmen aus dem verarbeitenden Gewerbe, dem Dienstleistungssektor und dem Baugewerbe bei Ausbruch der Pandemie auf einem relativ hohen Kapazitätsniveau arbeiteten. Im Verlauf der Pandemie sank dieses Niveau jedoch nicht so stark ab, wie es die herkömmlichen

Schätzungen der Produktionslücke anzeigen.<sup>7</sup> Die Kapazitätsauslastung erholte sich 2021 rasch und erreichte Anfang 2022 historische Höchststände. Im verarbeitenden Gewerbe ging sie 2022 und 2023 merklich zurück, lag aber weiterhin über dem historischen Durchschnitt. Im Dienstleistungssektor und im Baugewerbe war sie indes weiterhin hoch.

**Die aus Umfragen auf Firmenebene abgeleiteten Messgrößen der Unterauslastung spiegeln die Inflationsentwicklung der letzten Jahre besser wider. Für den Produktionstrend liefern sie indes volatilere Ergebnisse.**

Die Kapazitätsauslastung weist einen recht starken Gleichlauf mit der Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel auf. Dies deutet auf einen anhaltenden, wenn auch zum Teil rückläufigen, Aufwärtsdruck auf die Kerninflation hin (siehe Abbildung D, Grafik a). Eine ökonometrische Analyse unter Verwendung einer Phillips-Kurve in reduzierter Form bestätigt, dass die umfragebasierte Messgröße der Unterauslastung für die aktuelle Hochinflationsphase zu etwas geringeren Prognosefehlern in Bezug auf die kurzfristige Teuerung führt. Allerdings weisen Messgrößen der Unterauslastung, die auf Umfragen auf Firmenebene basieren, für die Zeit der Pandemie sogar einen noch volatileren Trend bei der Produktion aus als die anhand des NAWM konstruierte Messgröße der Unterauslastung (siehe Abbildung D, Grafik b). Dies lässt darauf schließen, dass sich diese Indikatoren für Schätzungen des mittelfristigen Produktionspotenzials womöglich nicht eignen.

---

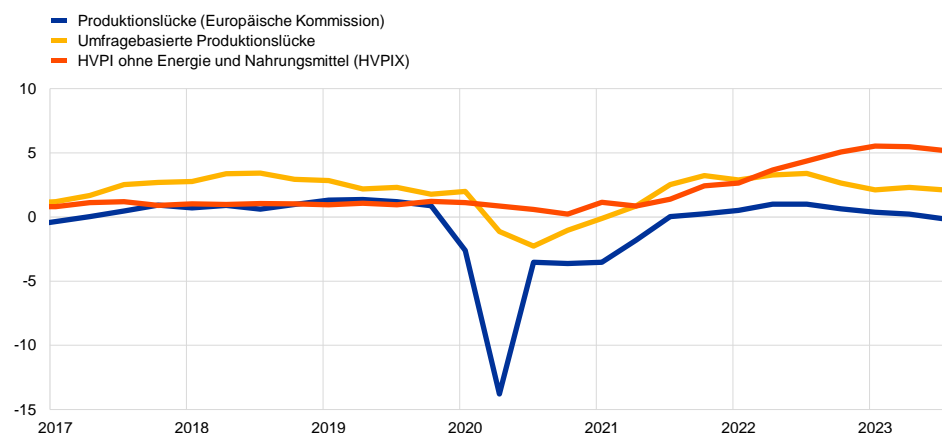
<sup>7</sup> Anhand der Branchenumfragen der Europäischen Kommission werden das Durchschnittsniveau der Kapazitätsauslastung von Unternehmen sowie die wichtigsten Produktionshemmnisse für die Wirtschaft ermittelt. Hierzu zählen: Nachfrage, Arbeitskräfte, sonstige Produktionsmittel (Material, Ausrüstung und Räumlichkeiten), Finanzierungsbeschränkungen, Wetterbedingungen, sonstige oder auch keine der genannten Faktoren. Daten zur Kapazitätsauslastung stehen für das verarbeitende Gewerbe und den Dienstleistungssektor erst ab 2011 zur Verfügung, die Zeitreihen zu den Produktionshemmnissen liegen indes für beide Branchen sowie für das Baugewerbe zum Teil bereits ab 2003 vor. Von den genannten Faktoren korreliert die Nachfrage als Produktionshemmnis eng mit der Kapazitätsauslastung. Letztere dient daher als Näherungsgröße für die Messung der Unterauslastung.

## Abbildung D

Vergleich zwischen einer umfragebasierten Messgröße der Unterauslastung und der von der Europäischen Kommission geschätzten Produktionslücke

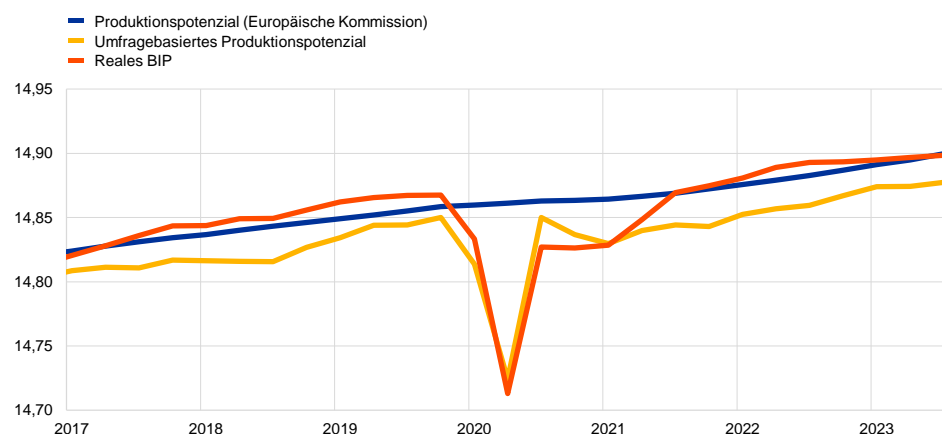
### a) Alternative Messgrößen der Produktionslücke und HVPIX-Inflation

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



### b) Alternative Messgrößen des Produktionspotenzials und reales BIP

(x-Achse: Quartale; y-Achse: logarithmierte Niveaus)



Quellen: Herbstprognose 2023 der Europäischen Kommission, EZB-Berechnungen und Branchenumfragen der Europäischen Kommission.

**Als Fazit lässt sich feststellen, dass alternative Schätzungen des Produktionspotenzials und der Produktionslücke zuweilen eine Ergänzung zu den mittelfristigen Schätzungen der wichtigsten internationalen Institutionen darstellen können.** Die vorgeschlagenen zusätzlichen Messgrößen der Unterauslastung scheinen bei Vorliegen vorübergehender Angebotschocks auf kurze Sicht bessere Inflationsprognosen zu liefern als eine Schätzung der Produktionslücke unter der Annahme einer glatten Entwicklung des Produktionspotenzials. Bei der Interpretation der auf der Unterauslastung basierenden Schätzungen als Messgröße der Konjunkturphase ist jedoch Vorsicht geboten. Grund hierfür ist, dass die hieraus abgeleiteten Schätzungen des Produktionspotenzials volatiler sind und wahrscheinlich weniger Informationen zu den mittelfristigen Wachstumsaussichten enthalten.

## Geldpolitik und jüngste Abschwächung im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor

Niccolò Battistini und Johannes Gareis

**Die Wirtschaftsaktivität im Euroraum hat sich sowohl im verarbeitenden Gewerbe als auch im Dienstleistungssektor verlangsamt.**<sup>1</sup> Seit Ende 2021 hat die an der realen Bruttowertschöpfung gemessene Wirtschaftstätigkeit im Bereich der marktbestimmten Dienstleistungen – d. h. der Dienstleistungen ohne öffentliche Verwaltung sowie Bildungs-, Gesundheits- und Sozialwesen – deutlich schneller zugenommen als im verarbeitenden Gewerbe (siehe Abbildung A). Ursächlich hierfür war zum einen die relativ lebhaftere Nachfrage nach kontaktintensiven Dienstleistungen, die durch das Wiederhochfahren der Wirtschaft nach der Pandemie gestützt wurde. Zum anderen war dies auf die schwache Nachfrage nach Waren, die weltweiten Lieferengpässe und im späteren Verlauf auch auf die sich verschärfenden Finanzierungsbedingungen zurückzuführen, die eine Folge der geldpolitischen Reaktion auf den raschen und kräftigen Inflationsanstieg waren.<sup>2</sup> Gleichwohl hat sich zuletzt auch die Aktivität im Dienstleistungssektor, der in der Regel dem verarbeitenden Gewerbe im Konjunkturzyklus nachläuft, abgeschwächt.<sup>3</sup> Im vorliegenden Kasten wird insbesondere mit Blick auf die Rolle der Geldpolitik untersucht, inwieweit die Aktivität im verarbeitenden Gewerbe des Euroraums Vorlaufeigenschaften in Bezug auf die marktbestimmten Dienstleistungen aufweist.

---

<sup>1</sup> Als Messgröße für die Aktivität im verarbeitenden Gewerbe dient das Aggregat des Euroraums unter Ausschluss Irlands. Grund hierfür ist die hohe Volatilität des geistigen Eigentums in Irland. Siehe EZB, [Immaterielle Anlagegüter multinationaler Unternehmen in Irland: Auswirkungen auf das BIP des Euroraums](#), Kasten 2, Wirtschaftsbericht 3/2023, Mai 2023.

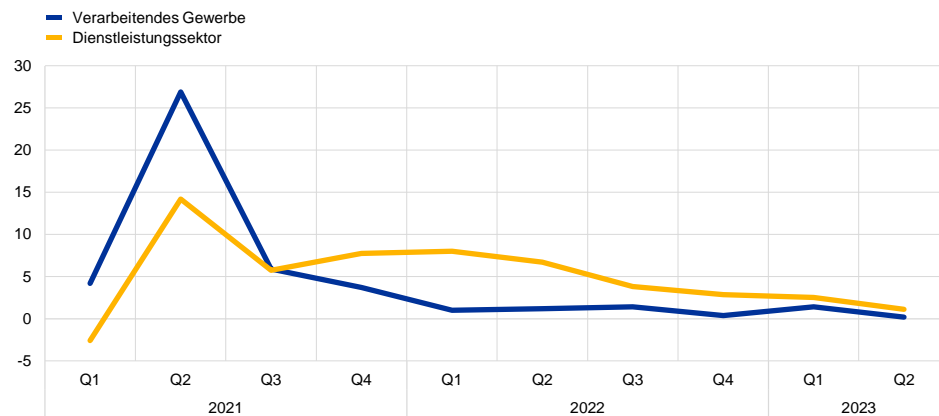
<sup>2</sup> Siehe EZB, [Wie zeigen sich die Effekte des Wiederhochfahrens der Wirtschaft in den Ländern des Euroraums und den einzelnen Wirtschaftssektoren?](#) Kasten 2, Wirtschaftsbericht 6/2023, September 2023; EZB, [Auswirkung höherer Energiepreise auf den Konsum von Waren und Dienstleistungen im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 3, Wirtschaftsbericht 8/2022, Januar 2023; EZB, [Die Rolle von Angebots- und Nachfragefaktoren bei der Erholung im Euroraum nach der Pandemie](#), Wirtschaftsbericht 4/2023, Juni 2023.

<sup>3</sup> Eine umfragebasierte Analyse findet sich in: EZB, [Bestimmungsfaktoren der jüngsten Entwicklung der Geschäftserwartungen in einzelnen Wirtschaftssektoren](#), Kasten 5, Wirtschaftsbericht 7/2023, November 2023.

## Abbildung A

### Aktivität im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor des Euroraums

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: „Verarbeitendes Gewerbe“ bezieht sich auf die reale Bruttowertschöpfung gemäß Abschnitt C der Wirtschaftszweigsystematik NACE Rev. 2 (ohne Irland). „Dienstleistungssektor“ bezieht sich auf die reale Bruttowertschöpfung gemäß Abschnitt G bis N und R bis U der Wirtschaftszweigsystematik NACE Rev. 2 (marktbestimmte Dienstleistungen).

### Eine Lead-Lag-Analyse zeigt, dass die Wirtschaftstätigkeit im verarbeitenden Gewerbe über den Konjunkturzyklus hinweg Vorlaufeigenschaften in Bezug auf die Aktivität im Dienstleistungssektor besitzt.

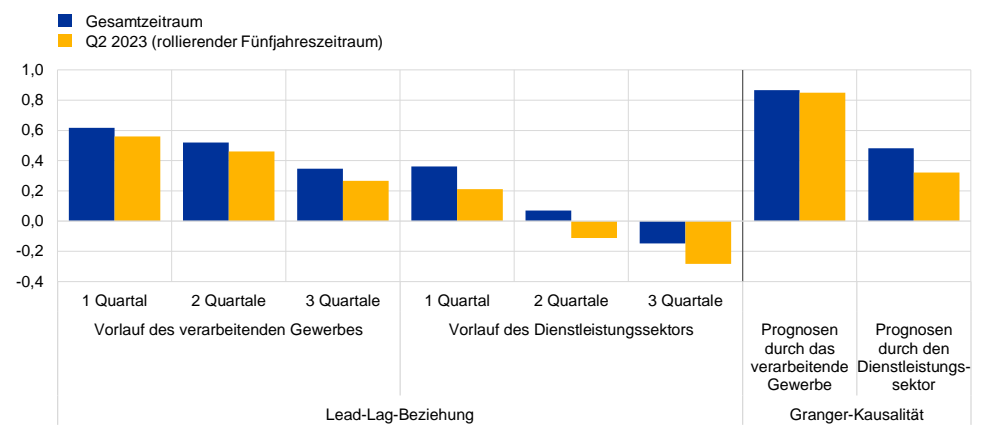
Im Rahmen der Analyse werden Korrelationskoeffizienten der Wirtschaftstätigkeit im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor mit unterschiedlichen Vor- und Nachlaufzeiten für den Zeitraum vom ersten Quartal 1999 bis zum zweiten Quartal 2023 geschätzt, und zwar sowohl für den Gesamtzeitraum als auch für rollierende Fünfjahreszeiträume. Aus den Ergebnissen wird ersichtlich, dass das verarbeitende Gewerbe offenbar einen zeitlichen Vorlauf gegenüber dem Dienstleistungssektor aufweist, wenn auch zuletzt in etwas geringerem Maße. In umgekehrter Richtung lässt sich hingegen keine eindeutige Vorlaufbeziehung feststellen (siehe Abbildung B). Die Ergebnisse gelten für unterschiedliche Zeithorizonte und werden durch Granger-Kausalitätstests bestätigt. Diese lassen darauf schließen, dass die Aktivität im verarbeitenden Gewerbe eine höhere Prognosekraft für die Aktivität im Dienstleistungssektor besitzt als umgekehrt. Erklären lässt sich diese Prognoseeigenschaft des verarbeitenden Gewerbes durch bestimmte Merkmale, durch die sich Waren von Dienstleistungen unterscheiden. Hierzu zählen beispielsweise ihre größere Abhängigkeit von der Auslandsnachfrage über den Handels- und den Wettbewerbskanal, die längeren Lieferketten und das zu ihrer Herstellung benötigte höhere Betriebskapital sowie ihre längere Nutzungsdauer. Darüber hinaus führen Input-Output-Verflechtungen zwischen den beiden Sektoren tendenziell zu Übertragungseffekten, die in einer Durchschnittsbetrachtung hauptsächlich vom verarbeitenden Gewerbe auf den Dienstleistungssektor übergreifen.<sup>4</sup> Aufgrund dieser Eigenschaften reagiert das

<sup>4</sup> Innerhalb des Dienstleistungssektors sind diese Übertragungseffekte vor allem für die unternehmensbezogenen Dienstleistungen relevant. Siehe beispielsweise EZB, [Entwicklungen im Dienstleistungssektor und Korrelation mit dem verarbeitenden Gewerbe](#), Kasten 2, Wirtschaftsbericht 7/2019, November 2019. Bei großen dienstleistungsbezogenen Schocks wie den pandemiebedingten Mobilitätseinschränkungen und dem späteren Wiederhochfahren der Wirtschaft können die Effekte allerdings auch in die andere Richtung wirken, d. h. vom Dienstleistungssektor hin zum verarbeitenden Gewerbe.

verarbeitende Gewerbe in der Regel stärker und rascher auf bestimmte wirtschaftliche Schocks wie etwa Zinsänderungen.<sup>5</sup> Insgesamt deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die Dynamik im verarbeitenden Gewerbe Informationen enthält, die für die kurzfristige Entwicklung im Dienstleistungssektor und damit für die übrige Wirtschaft relevant sind. Dieser Zusammenhang dürfte sich jedoch bislang noch nicht in vollem Umfang gezeigt haben, denn das Wiederhochfahren der Wirtschaft nach der Pandemie hat die Aktivität im Dienstleistungssektor gestützt.<sup>6</sup>

### Abbildung B Vorlaufbeziehung zwischen dem verarbeitenden Gewerbe und dem Dienstleistungssektor

(Lead-Lag-Beziehung: Korrelationskoeffizient; Granger-Kausalität: 1 minus p-Wert)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Granger-Kausalitätstests basieren auf Vektorautoregressionsmodellen mit drei Variablen: der realen Brutto-wertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe, im Dienstleistungssektor und in den übrigen Wirtschaftssektoren. Die Schätzungen beziehen sich auf den Zeitraum vom ersten Quartal 1999 bis zum zweiten Quartal 2023. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Hypothese einer nicht vorhandenen Granger-Kausalität verworfen werden kann, wird mit 1 minus p-Wert gemessen.

**Ein empirisches Modell bestätigt, dass sich geldpolitische Schocks stärker auf das verarbeitende Gewerbe als auf den Dienstleistungssektor auswirken.** Ein bayesianisches strukturelles Vektorautoregressionsmodell (BSVAR-Modell) enthält echte geldpolitische Überraschungen, die in Veränderungen der einjährigen risikofreien Zinssätze für Tagesgeldsatz-Swaps (OIS-Sätze) rund um die geldpolitischen Ankündigungen der EZB zum Ausdruck kommen. Dies soll dazu beitragen, geldpolitische Schocks (d. h. unerwartete Zinsänderungen) zu identifizieren. Das Modell umfasst ferner die Rendite einjähriger Staatsanleihen, die Aktivität im verarbeitenden Gewerbe, im Dienstleistungssektor und in der übrigen

<sup>5</sup> Siehe beispielsweise L. Dedola und F. Lippi, The monetary transmission mechanism: Evidence from the industries of five OECD countries, *European Economic Review*, Bd. 49, Nr. 6, 2005, S. 1543-1569; G. Peersman und F. Smets, The Industry Effects of Monetary Policy in the Euro Area, *The Economic Journal*, Bd. 115, Nr. 503, 2005, S. 319-342; E. Hahn, *The impact of exchange rate shocks on sectoral activity and prices in the euro area*, Working Paper Series der EZB, Nr. 796, 2007.

<sup>6</sup> Siehe EZB, *Wie zeigen sich die Effekte des Wiederhochfahrens der Wirtschaft in den Ländern des Euroraums und den einzelnen Wirtschaftssektoren?*, Kasten 2, Wirtschaftsbericht 6/2023, September 2023.

Wirtschaft sowie weitere in- und ausländische Variablen.<sup>7</sup> Es wird angenommen, dass es nach Einsetzen von geldpolitischen Schocks zu größeren Bewegungen bei den OIS-Sätzen und der Rendite von Staatsanleihen kommt und die Wirtschaftstätigkeit über das Folgejahr hinweg beeinträchtigt wird. Den Ergebnissen zufolge wirken sich geldpolitische Schocks auf das verarbeitende Gewerbe verglichen mit dem Dienstleistungssektor fast doppelt so stark und etwa zwei Quartale früher aus (siehe Abbildung C). Die Resultate stimmen damit im Großen und Ganzen mit der aktuellen Evidenz verschiedener empirischer Instrumente überein.<sup>8</sup> Die stärkere und schnellere Reaktion des verarbeitenden Gewerbes auf unerwartete Zinsänderungen liefert auch eine Erklärung für dessen Vorlaufeigenschaft im Konjunkturzyklus. Somit könnte eine geldpolitische Straffung neben anderen Faktoren eine wichtige Rolle dabei spielen, wie rasch sich die Aktivität im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor abschwächt.

---

<sup>7</sup> Für das BSVAR-Modell werden Daten des Euroraums für den Zeitraum vom ersten Quartal 1999 bis zum zweiten Quartal 2023 verwendet. Neben den echten geldpolitischen Überraschungen, der Rendite einjähriger Staatsanleihen und den realwirtschaftlichen Variablen werden zudem der Deflator der privaten Konsumausgaben, der effektive Wechselkurs, die Auslandsnachfrage und der Global Supply Chain Pressure Index der New York Federal Reserve Bank berücksichtigt. Der ausgeprägten Volatilität der makroökonomischen Daten im Jahr 2020 wird im Modell durch Bereinigung der Heteroskedastizität um Covid-19 Rechnung getragen. Siehe M. Lenza und G. Primiceri, How to estimate a vector autoregression after March 2020, *Journal of Applied Econometrics*, Bd. 37, Ausgabe 4, 2022, S. 688-699. Die echten geldpolitischen Überraschungen werden anhand von Vorzeichenrestriktionen bestimmt. Hierzu werden aus der geldpolitischen Datenbank für den Euroraum die Veränderungen der einjährigen OIS-Sätze und der Aktienkurse rund um die geldpolitischen Ereignisse herangezogen. Es wird unterstellt, dass eine unerwartete geldpolitische Straffung einen Anstieg der OIS-Sätze und einen Rückgang der Aktienkurse in einem engen Zeitfenster um die geldpolitische Ankündigung bewirkt. Für eine unerwartete geldpolitische Lockerung gilt annahmegemäß das Gegenteil. Die geldpolitischen Überraschungen werden anschließend für das jeweilige Quartal summiert, um die gleiche Quartalsbasis wie für die realwirtschaftlichen Variablen zu erhalten. Siehe C. Altavilla, L. Brugnolini, R. Gürkaynak, R. Motto und G. Ragusa, Measuring euro area monetary policy, *Journal of Monetary Economics*, Bd. 108, 2019, S. 162-179; M. Jarociński und P. Karadi, Deconstructing Monetary Policy Surprises – The Role of Information Shocks, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Bd. 12, Nr. 2, 2020, S. 1-43.

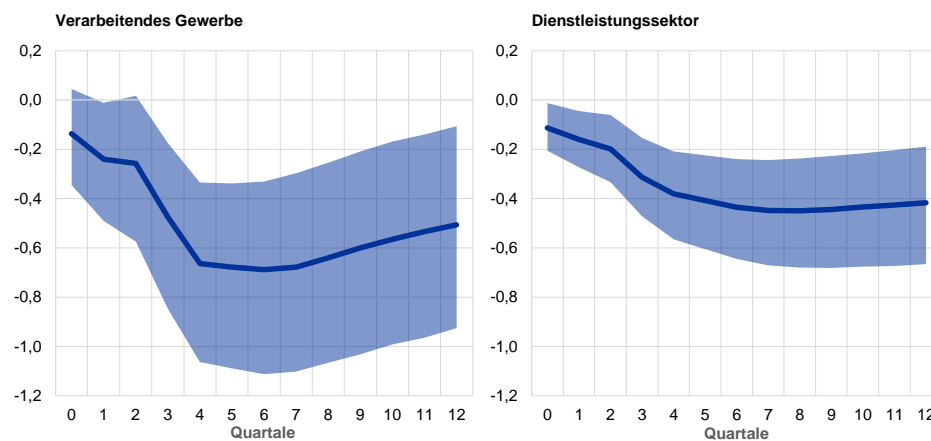
<sup>8</sup> Qualitativ und quantitativ entsprechen die Ergebnisse früheren Studien, die auf einen stärkeren Effekt der Geldpolitik auf das verarbeitende Gewerbe und einen etwas persistenteren Effekt auf den Dienstleistungssektor hinweisen. Siehe S. Hauptmeier, F. Holm-Hadulla und K. Nikalaxi, [Monetary policy and regional inequality](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2385, 2020. Siehe auch EZB, [Implikationen der Branchenstruktur für die realwirtschaftlichen Effekte der Geldpolitik](#), Kasten 4, Wirtschaftsbericht 7/2023, November 2023.



## Abbildung C

### Durchschnittliche Wirkung von durch eine geldpolitische Straffung generierten Schocks auf die Aktivität im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor

(Veränderung in %)



Quellen: Eurostat, Eurosystem, Altavilla et al., a. a. O., und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Dargestellt sind die BSVAR-basierten Impuls-Antwort-Funktionen der Aktivität im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor auf einen durch eine geldpolitische Straffung generierten Schock in Höhe von einer Standardabweichung. Die durchgezogenen Linien stellen den Median der Reaktionen dar, und die schattierten Bereiche markieren das Kreditintervall von 68 % (die Antworten sind auch bei einem Kreditintervallniveau von 90 % signifikant). Die geldpolitischen Schocks werden anhand von Vorzeichenrestriktionen bestimmt. Hierzu werden echte geldpolitische Überraschungen herangezogen, die sich in Veränderungen der einjährigen OIS-Sätze rund um die geldpolitischen Ankündigungen der EZB in Form von Instrumenten widerspiegeln. Es wird angenommen, dass es nach Einsetzen von geldpolitischen Schocks zu größeren Bewegungen bei den OIS-Sätzen und der Rendite von Staatsanleihen mit entsprechender Laufzeit kommt und die Wirtschaftstätigkeit über das Folgejahr hinweg beeinträchtigt wird. Für alle anderen Schocks in diesem Modell wird unterstellt, dass sie sich in absoluter Betrachtung weniger stark auf die Entwicklung der OIS-Sätze auswirken als die geldpolitischen Schocks.

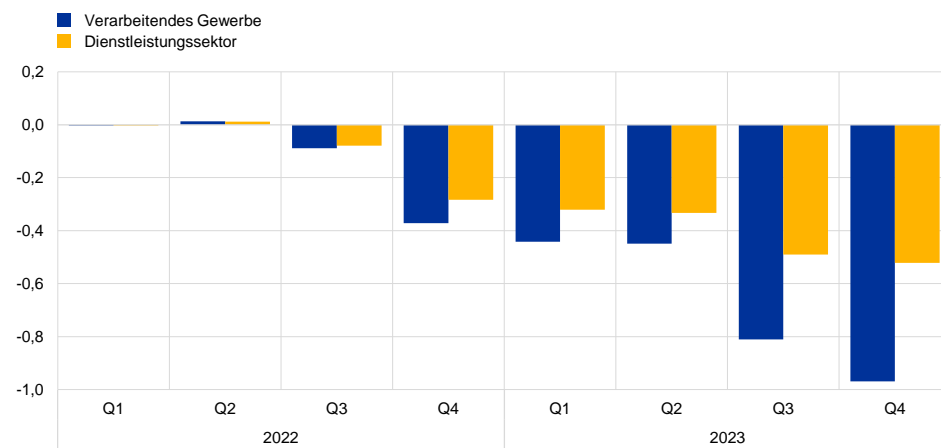
**Die jüngste geldpolitische Straffung hat die Konjunktur im Jahresverlauf 2023 zunehmend belastet.** Dem Modell zufolge begann sich die durch die geldpolitischen Schocks ausgelöste Straffung bereits im dritten Quartal 2022 auf die Wirtschaftstätigkeit auszuwirken (siehe Abbildung D). Damals hob die EZB erstmals die Zinsen an, nachdem sie einige Quartale zuvor – nämlich Ende 2021 – die Normalisierung der Geldpolitik angekündigt hatte. Im Zuge der weiteren Zinserhöhungen und der sich im Laufe der Zeit akkumulierenden Wirkung früherer Schocks verstärkten sich die negativen Effekte der geldpolitischen Straffung im ersten Halbjahr 2023. Davon war das verarbeitende Gewerbe früher und stärker betroffen als der Dienstleistungssektor. Im zweiten Halbjahr 2023 dürften die geldpolitischen Effekte laut dem Modell weiter zugenommen haben, da sie sich zunehmend in der Wirtschaft ausbreiteten. Grund hierfür war unter anderem, dass der Dienstleistungssektor mit einer deutlichen Verzögerung reagierte. Die Ergebnisse beziehen sich dabei ausschließlich auf die Wirkung geldpolitischer Schocks und nicht auf den allgemeinen Anstieg der Zinssätze, der die systematische Reaktion der Geldpolitik auf den verstärkten Verbraucherpreisanstieg widerspiegelt. Dies dürfte darauf schließen lassen, dass der Effekt der jüngsten geldpolitischen Straffung auf die Wirtschaftstätigkeit über die Wirkung der identifizierten geldpolitischen Schocks hinausgeht.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Eine Beurteilung der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der jüngsten geldpolitischen Straffung der EZB auf Basis verschiedener Modelle findet sich in: EZB, [Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen der geldpolitischen Straffung der EZB seit Dezember 2021: eine modellbasierte Auswertung](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 3/2023, Mai 2023.

## Abbildung D

### Tatsächliche Wirkung von durch eine geldpolitische Straffung generierten Schocks auf die Aktivität im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor

(Veränderung seit dem vierten Quartal 2021 in %)



Quellen: Eurostat, Eurosystem, Altavilla et al., a. a. O., und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Dargestellt sind die BSVAR-basierten Effekte geldpolitischer Schocks auf die Aktivität im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor im Zeitraum vom ersten Quartal 2022 bis zum vierten Quartal 2023. Die für das dritte und vierte Quartal 2023 berechneten Effekte basieren auf den projizierten Auswirkungen der geschätzten geldpolitischen Schocks bis zum zweiten Quartal 2023. Einzelheiten zur Bestimmung geldpolitischer Schocks finden sich in der Anmerkung zu Abbildung C.

## 5 Grundlagenbeitrag zur Messung der Einkommen der privaten Haushalte

Johannes Gareis, Omiros Kouvavas und Pedro Neves

**Angesichts aktueller Umfrageergebnisse werden im vorliegenden Kasten die jüngsten Entwicklungen beim verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte beleuchtet. Das Hauptaugenmerk gilt dabei konzeptionellen Fragen und Messproblemen.** Den Ergebnissen der EZB-Umfrage zu den Verbraucher-

erwartungen (Consumer Expectations Survey – CES) von Ende September 2023 zufolge verzeichneten etwa 21 % der privaten Haushalte im Euroraum in den vergangenen zwölf Monaten einen Einkommensanstieg in Höhe der Inflationsrate oder darüber, während 54 % der Befragten einen Anstieg unterhalb der Inflationsrate und 25 % einen Einkommensrückgang angaben (siehe Abbildung A, Grafik a). Diese relativ negative Einschätzung der jüngsten Realeinkommensentwicklung war über die einzelnen Einkommensgruppen hinweg recht gleichmäßig verteilt.<sup>1</sup> Sie steht überdies im Einklang mit den Umfrageergebnissen der Europäischen Kommission: Vor allem seit dem Inflationsschub nach Kriegsbeginn in der Ukraine schätzen die Verbraucher ihre finanzielle Situation in den vergangenen zwölf Monaten zuletzt deutlich schlechter ein als im langfristigen Durchschnitt (siehe Abbildung A, Grafik b). Im Gegensatz dazu weist das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte gemäß den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen eine positive Dynamik auf. Es erhöhte sich in der ersten Jahreshälfte 2023 um durchschnittlich 8,6 % gegenüber dem Vorjahr (siehe Abbildung B), was einem Anstieg des real verfügbaren Einkommens von 1,1 % entspricht.<sup>2</sup> Angesichts der Diskrepanz zwischen den Umfrageergebnissen und den Ergebnissen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen bedarf es einer genaueren Betrachtung der jüngsten Entwicklungen des verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte und der Auswirkungen auf ihre künftigen Konsumausgaben.

---

<sup>1</sup> Der Anteil der privaten Haushalte, die einen Einkommensrückgang meldeten, ist bei den einkommensschwachen Haushalten höher als bei den anderen Einkommensgruppen. Der Anteil der Haushalte, die einen Anstieg ihres Realeinkommens angaben, ist über die Einkommensverteilung hinweg relativ gering und stabil.

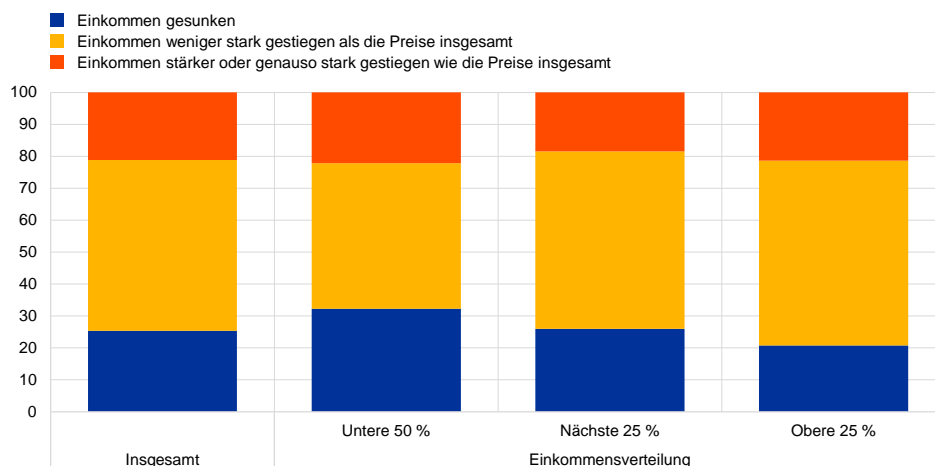
<sup>2</sup> Das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte wird in den amtlichen Statistiken der Sektorkonten ermittelt. Darin werden detaillierte Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen nach institutionellen Sektoren aufgeschlüsselt, darunter private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck, der Sektor Staat sowie finanzielle und nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften. Der Begriff der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen bezieht sich im vorliegenden Kasten auf die amtlichen Daten zum verfügbaren Einkommen.

## Abbildung A

### Einschätzung der Verbraucher hinsichtlich ihres Einkommens und ihrer finanziellen Situation

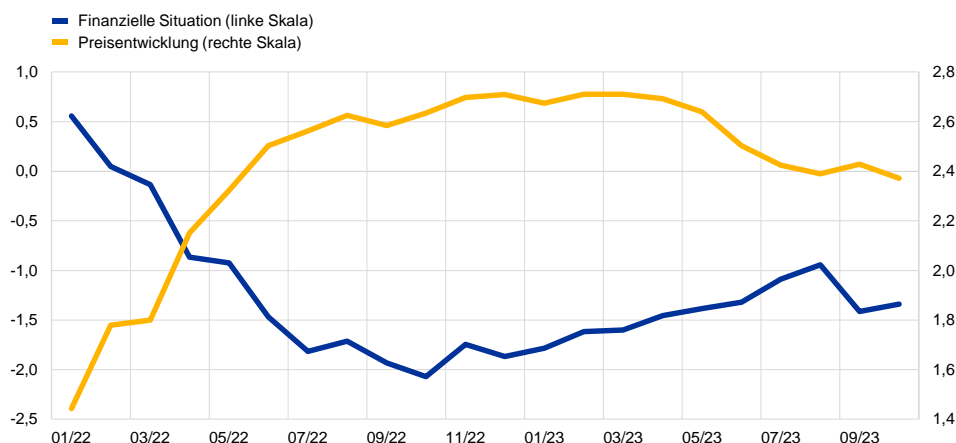
#### a) Einschätzung der Einkommensentwicklung in den vergangenen zwölf Monaten im Vergleich zur Preisentwicklung

(Anteil der Verbraucher in %)



#### b) Einschätzung der vergangenen finanziellen Situation und Preisentwicklung

(standardisierte Salden in %)



Quellen: Umfrage zu den Verbrauchererwartungen, Europäische Kommission und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: In Grafik a sind die Antworten der Umfrageteilnehmer von Ende September 2023 auf die Frage dargestellt, ob ihr gesamtes Nettoeinkommen in den vergangenen zwölf Monaten im Vergleich zu den Preisen insgesamt stärker gestiegen, weniger stark gestiegen, gesunken oder in etwa genauso stark gestiegen ist. In Grafik b sind die Einschätzungen der privaten Haushalte zur vergangenen finanziellen Situation und Preisentwicklung dargestellt, standardisiert für den Zeitraum von 2000 bis 2019.

### Dem verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte kamen ein höheres Arbeitseinkommen und das anhaltend kräftige Wachstum des Nichtarbeitseinkommens zugute.

Das Arbeitnehmerentgelt und alle anderen Komponenten des Haushaltseinkommens abzüglich des Nettoeinkommens aus staatlichen Sozialtransfers nahmen in der ersten Jahreshälfte 2023 auf Jahressicht weiter deutlich zu. In diesem Zeitraum erhöhte sich das Arbeitnehmerentgelt um durchschnittlich 7,1 % und das Nichtarbeitseinkommen abzüglich des Nettoeinkommens aus staatlichen Sozialtransfers um 8,3 %. Somit trugen beide Komponenten signifikant zum Wachstum des verfügbaren Einkommens bei (siehe Abbildung B). Das Nettoeinkommen aus staatlichen Sozialtransfers wirkte sich in der ersten Jahreshälfte 2022 negativ auf die Entwicklung des Einkommens der privaten

Haushalte aus, war jedoch im zweiten Halbjahr 2022 und im ersten Halbjahr 2023 ohne nennenswerten Einfluss.<sup>3</sup> Betrachtet man das sonstige Haushaltseinkommen (d. h. das Nichtarbeitseinkommen) nach Abzug des Nettoeinkommens aus staatlichen Sozialtransfers genauer, so zeigt sich, dass alle wichtigen Komponenten in der ersten Jahreshälfte 2023 deutlich anstiegen. Das Selbstständigeneinkommen erhöhte sich um 6,8 %, der Bruttobetriebsüberschuss um 9,6 % und das Nettovermögenseinkommen um 8,8 %.<sup>4</sup> Während der Zuwachs des Selbstständigeneinkommens relativ konstant blieb, zog das Wachstum des Bruttobetriebsüberschusses deutlich an und erreichte im ersten Halbjahr 2023 die höchste Zuwachsrate seit Beginn der Zeitreihe im Jahr 1999. Das Nettovermögenseinkommen vor unterstellten Entgelten für Bankdienstleistungen (Finanzserviceleistungen, indirekte Messung – FISIM) wurde im Jahr 2022 durch das starke Dividendenwachstum gestützt.<sup>5</sup> Die FISIM erhöhten sich in der ersten Jahreshälfte 2023 kräftig und trugen trotz ihres geringen Anteils am Gesamteinkommen in diesem Zeitraum 0,6 Prozentpunkte zum Wachstum des verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte bei.

---

<sup>3</sup> Der negative Effekt des Nettoeinkommens aus staatlichen Sozialtransfers im ersten Halbjahr 2022 war dem Auslaufen der staatlichen Stützungsmaßnahmen nach der Corona-Pandemie geschuldet, das die Jahreswachstumsrate des verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte seit dem zweiten Quartal 2021 dämpft.

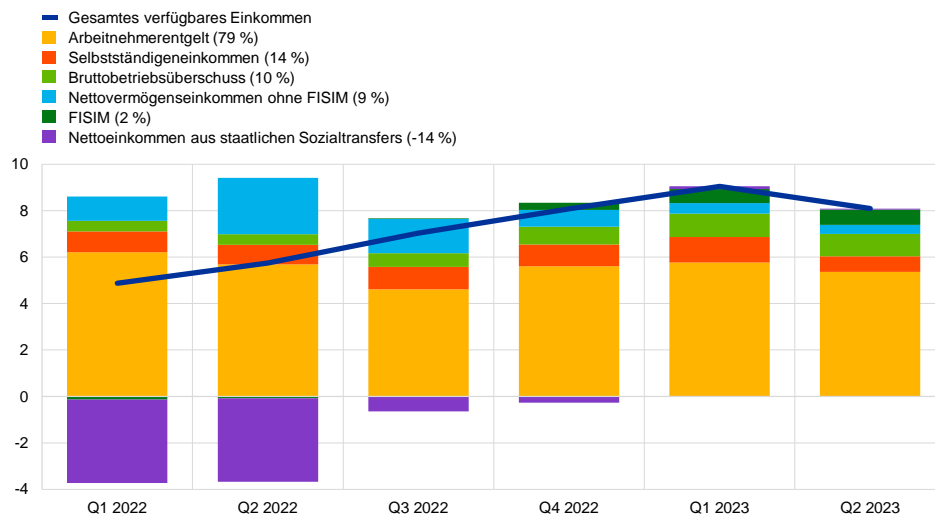
<sup>4</sup> Das Selbstständigeneinkommen misst den Überschuss (bzw. das Defizit) aus der Produktion von Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit, die den privaten Haushalten zugerechnet werden. Zum Vermögenseinkommen zählen Einkünfte aus dem Besitz von Finanzanlagen oder nichtproduzierten nichtfinanziellen Vermögensgütern (hierzu gehören insbesondere Grund und Boden, sodass Mieten daraus Teil des Vermögenseinkommens sind, wohingegen Wohnungsmieten zu den produzierten nichtfinanziellen Vermögensgütern zählen und somit dem Selbstständigeneinkommen zuzurechnen sind). Der Bruttobetriebsüberschuss ist in erster Linie eine kalkulatorische Größe und besteht hauptsächlich aus unterstellten Mieten, also dem Einkommen, das Haushalte mit selbst genutztem Wohneigentum erhalten würden, wenn es vermietet wäre.

<sup>5</sup> Unterstellte Entgelte für Bankdienstleistungen (Finanzdienstleistungen, indirekte Messung – FISIM) werden in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zur Berechnung der Wertschöpfung von Finanzintermediären (z. B. Banken) für Finanzdienstleistungen herangezogen, für die kein explizites Dienstleistungsentgelt erhoben wird. Das Nettovermögenseinkommen abzüglich FISIM ergibt sich daher unter anderem aus den tatsächlichen Nettozinserträgen der Haushalte und aus Ausschüttungen und Entnahmen (d. h. Dividenden). Eine Erörterung zu den jüngsten Entwicklungen der Nettozinserträge von privaten Haushalten und Unternehmen im Euroraum findet sich in Kasten 7 im vorliegenden Wirtschaftsbericht. Eine Erörterung der Entwicklung der Unternehmensgewinne im Euroraum, wie sie von Unternehmen eingeschätzt wird, findet sich in: EZB, [Earnings Calls – neue Erkenntnisse zu den Gewinnen sowie den Investitions- und Finanzierungsbedingungen von Unternehmen](#), Kasten 2, Wirtschaftsbericht 4/2023, Juni 2023.

## Abbildung B

### Entwicklung des nominalen Einkommens der privaten Haushalte

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Vierteljährliche Sektorkonten der EZB und von Eurostat sowie EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Werte in Klammern geben den Anteil des verfügbaren Einkommens an, der im Jahr 2022 auf die aufgeführten Einkommenskomponenten entfiel.

### Nicht alle Komponenten des verfügbaren Einkommens stehen den privaten Haushalten als positiver Cashflow zur Verfügung.

Die Messgrößen für das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen unterscheiden sich konzeptionell von den Cashflows der privaten Haushalte. In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen geht es darum, die Wirtschaftstätigkeit – einschließlich des verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte – möglichst umfassend und exakt zu messen. Dazu werden Daten aus unterschiedlichen Quellen kombiniert und Variablen, für die keine Werte vorliegen, geschätzt.<sup>6</sup> Folglich stehen nicht alle Komponenten des in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen gemessenen verfügbaren Einkommens den privaten Haushalten als positiver Cashflow zur Verfügung; daher bleiben die betreffenden Komponenten möglicherweise bei der Einschätzung des Haushaltseinkommens unberücksichtigt (siehe Tabelle A). Dies betrifft in erster Linie das Nichtarbeitseinkommen abzüglich des Nettoeinkommens aus staatlichen Sozialtransfers: Dieses profitierte in der ersten Jahreshälfte 2023 verglichen mit dem zweiten Halbjahr 2022 vor allem vom außergewöhnlich hohen Wachstum des Bruttobetriebsüberschusses und vom kräftigen Anstieg der FISIM, wobei sich keine dieser Komponenten positiv auf den Cashflow der privaten Haushalte auswirkte (siehe Abbildung B).

<sup>6</sup> Eine Erörterung zum Angleich der Daten zum Einkommen in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen mit den Erhebungsdaten für die EU-Statistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC) findet sich in: V. Törmälehto, [Reconciliation of EU statistics on income and living conditions \(EU-SILC\) data and national accounts](#), Eurostat, Statistisches Arbeitspapier, 2019.

**Tabelle A**

**Einkommenskomponenten und ihre Verfügbarkeit als Cashflow**

Einkommenskomponente		Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen	Cashflow-generierend?
Arbeits-einkommen	Arbeitnehmerentgelt	Bruttolöhne und -gehälter (Geld- und Sachleistungen)	Ja
		Tatsächliche Sozialbeiträge der Arbeitgeber	Nein
		Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber	Nein
Nichtarbeits-einkommen abzüglich des Netto-einkommens aus staatlichen Sozialtransfers	Selbstständigeneinkommen	Selbstständigeneinkommen	Ja
	Mieteinkünfte aus Wohn- und Nichtwohnbauten	Selbstständigeneinkommen	Ja
	Unterstellte Mieten	Betriebsüberschuss	Nein
	Zinseinnahmen vor Anrechnung der FISIM	Empfangenes Vermögenseinkommen	Ja
	Zinsausgaben vor Anrechnung der FISIM	Geleistetes Vermögenseinkommen	Ja
	FISIM	Selbstständigeneinkommen, Betriebsüberschuss, Nettovermögenseinkommen	Nein
	Erhaltene sonstige Kapitalerträge (z. B. Dividenden) und Mieten (aus Grund und Boden und Bodenschätzen)	Empfangenes Vermögenseinkommen	Ja
Vermögenseinkommen aus Versicherungsverträgen	Empfangenes Vermögenseinkommen	Nein	
Nettoeinkommen aus staatlichen Sozialtransfers		Empfangene monetäre Sozialleistungen, Sozialbeiträge (einschließlich Sozialbeiträge der Arbeitgeber), gezahlte Einkommen- und Vermögensteuern	Ja
		Empfangene soziale Sachleistungen	Nein

Quellen: Eurostat und EZB-Einschätzung.

Anmerkung: Die (tatsächlichen und unterstellten) Sozialbeiträge der Arbeitgeber wirken sich nicht auf das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte aus. Da sie sowohl Teil des Arbeitnehmerentgelts als auch des Nettoeinkommens aus staatlichen Sozialtransfers sind, wirken sie auf Ersteres einkommenserhöhend und auf Letzteres einkommensenkend.

**Unter FISIM fallen Mittlertätigkeiten von Finanzinstituten, die zwar nicht ausdrücklich in Rechnung gestellt werden, aber als Messgröße für die Leistung der Banken relevant sind und sich somit auf das BIP und das Nationaleinkommen auswirken können.**<sup>7</sup> Die Zinsausgaben der privaten Haushalte für Konsumenten- und Hypothekarkredite sowie ihre Zinseinnahmen aus Einlagen werden in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen als Interbanken-Refinanzierungssatz ausgewiesen.<sup>8</sup> Allerdings unterscheidet sich dieser Satz von den Zinssätzen, die für private Haushalte tatsächlich gelten, denn Kreditzinsen sind grundsätzlich höher und Einlagenzinsen niedriger als der Interbankensatz. Die Differenz zwischen den in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen gemessenen Zinsausgaben und -einnahmen und den tatsächlichen Beträgen entspricht den impliziten Dienstleistungsentgelten, die die privaten Haushalte an den Finanzsektor bezahlen und die in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen als FISIM ausgewiesen werden. Die FISIM werden also in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zur Berechnung der Wertschöpfung von Finanzintermediären (z. B. Banken) für Finanzdienstleistungen herangezogen, für die kein explizites Dienstleistungsentgelt erhoben wird. Im Sektor der privaten Haushalte wird diese

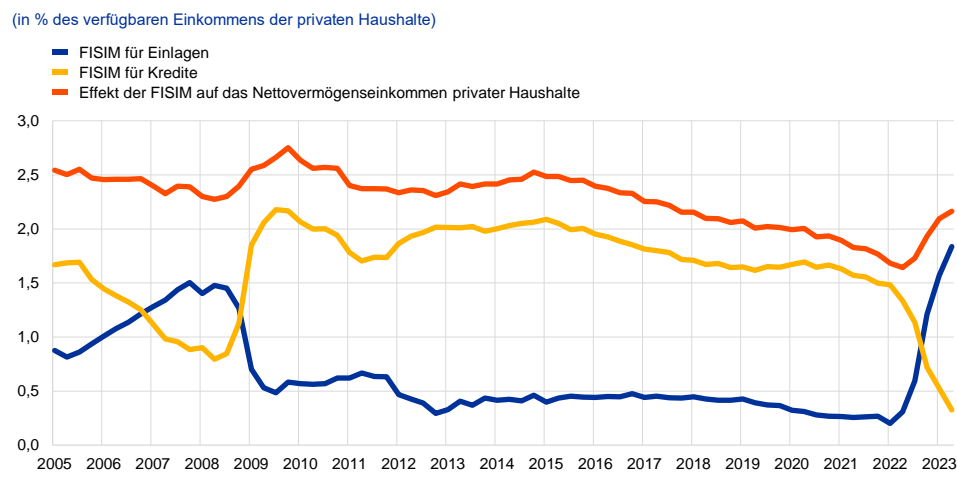
<sup>7</sup> Zum Konzept der FISIM und ihrer Behandlung in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen siehe Kapitel 14 im Handbuch des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010).

<sup>8</sup> Der Zinssatz, zu dem ein privater Haushalt den Annahmen zufolge als Kreditgeber und als Kreditnehmer eine Transaktion abschließen würde.

indirekt gemessene Marge sowohl auf den Konsum (als Finanzdienstleistung an die Haushalte) als auch auf das verfügbare Einkommen (als Entschädigung für den indirekten Einkommensverlust durch die ungünstigeren Zinssätze, die ihnen berechnet werden) angesetzt. Auf die Ersparnisse der privaten Haushalte haben sie keinen Einfluss.

**Die FISIM spielen vor dem Hintergrund des aktuell kräftigen Zinsanstiegs eine besonders wichtige Rolle für das Einkommen und die Konsumausgaben der privaten Haushalte.**<sup>9</sup> In Zeiten großer Zinsanpassungen, wie sie in der derzeitigen geldpolitischen Straffungsphase zu beobachten sind, haben die FISIM einen erheblichen Einfluss auf die Entwicklung des verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte (siehe Abbildung C). Während sich die Zinsen für ausstehende Kredite und Einlagen der privaten Haushalte im Allgemeinen nur langsam anpassen, hat sich der Interbankensatz infolge der im Sommer 2022 eingeleiteten geldpolitischen Straffung rasch erhöht. Dadurch sind die FISIM für Einlagen kräftig gestiegen und für Kredite deutlich gesunken. Angesichts des Umfangs der von den Privathaushalten gehaltenen Einlagen im Vergleich zu ihrem Kreditvolumen ergab sich dadurch letztlich ein positiver Effekt auf das Nettovermögenseinkommen der Privathaushalte. Die FISIM erhöhten sich von durchschnittlich 1,7 % des verfügbaren Haushaltseinkommens in der ersten Jahreshälfte 2022 auf 2,1 % im gleichen Zeitraum 2023.

**Abbildung C**  
 Unterstellte Entgelte für Bankdienstleistungen (Finanzserviceleistungen, indirekte Messung – FISIM)



Quellen: Vierteljährliche Sektorkonten der EZB und von Eurostat sowie EZB-Berechnungen.  
 Anmerkung: Die FISIM für Einlagen ergeben sich aus der Differenz zwischen den Zinseinnahmen der privaten Haushalte nach Anrechnung der FISIM und den tatsächlichen Zinseinnahmen. Die FISIM für Kredite ergeben sich hingegen aus der Differenz zwischen den tatsächlichen Zinsausgaben und den Zinsausgaben nach Anrechnung der FISIM. Der Nettoeffekt der FISIM auf das Nettozinseinkommen der privaten Haushalte und damit auf ihr Nettovermögenseinkommen ergibt sich aus der Summe der FISIM für Einlagen und Kredite. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2023.

<sup>9</sup> Zur Beurteilung des Effekts der FISIM in Frankreich mit Schwerpunkt auf den Verbraucherpreisen siehe INSEE, Economic Outlook - Cooling, Conjuncture in France, Dezember 2022.



**Das verfügbare Haushaltseinkommen umfasst überdies unterstellte Mieten, die sich auf den Bruttobetriebsüberschuss der privaten Haushalte auswirken.** Der in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ausgewiesene Bruttobetriebsüberschuss der Privathaushalte stellt den Ertrag aus Wohnungsdienstleistungen für die Eigennutzung durch private Haushalte abzüglich der dafür notwendigen Vorleistungen (z. B. FISIM für Hypothekarkredite) und Steuern dar. Der Ertrag aus Wohnungsdienstleistungen für die Eigennutzung privater Haushalte entspricht der unterstellten Miete, die ein Privathaushalt bei Vermietung des selbst genutzten Wohneigentums eingenommen hätte.<sup>10</sup>

**Der außergewöhnlich starke Anstieg des Bruttobetriebsüberschusses in der ersten Jahreshälfte 2023 ist sowohl höheren unterstellten Mieten als auch niedrigeren FISIM für Hypothekarkredite zuzuschreiben.** Die unterstellten Mieten dürften durch den stärkeren Mietpreisauftrieb positiv beeinflusst worden sein. Laut Mietpreisindex stieg die im HVPI berücksichtigte jährliche Teuerungsrate der tatsächlich gezahlten Mieten von durchschnittlich 2 % im zweiten Halbjahr 2022 auf 2,6 % im ersten Halbjahr 2023 und erreichte damit ein historisch hohes Niveau (siehe Abbildung D). Unterdessen dürften die FISIM für Hypothekarkredite im ersten Halbjahr 2023 deutlich gesunken sein. Parallel hierzu verringerten sich auch die FISIM für Kredite insgesamt (siehe Abbildung C). Diese beiden Faktoren – der Anstieg der unterstellten Mieten und der Rückgang der FISIM für Hypothekarkredite – können die spürbare Zunahme des Bruttobetriebsüberschusses der privaten Haushalte im ersten Halbjahr 2023 erklären.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Die unterstellten Mieten werden in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen berücksichtigt, um das Grundstücks- und Wohnungswesen (Mieter und Eigennutzer von Wohnimmobilien) vollständig erfassen zu können. Auf diese Weise wird die internationale Vergleichbarkeit des BIP und des Nationaleinkommens sichergestellt, denn die Wohneigentumsquoten können sich von Land zu Land erheblich unterscheiden. Da sich unterstellte Mieten jedoch nicht beobachten lassen, werden Schätzungen vorgenommen.

<sup>11</sup> Die FISIM für Hypothekarkredite werden über das Nettovermögenseinkommen auf das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte angerechnet und über den Bruttobetriebsüberschuss (sowie das Selbständigeneinkommen bei Vermieterhaushalten) vom Haushaltseinkommen abgezogen. Unter dem Strich wirken sie sich also nicht auf das verfügbare Haushaltseinkommen aus. Der Gesamteffekt der FISIM auf das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte wird somit de facto durch die FISIM für Einlagen und Verbraucherkredite bestimmt. Der Effekt entspricht daher nicht den FISIM in Abbildung B und C. Diese zeigen die Wirkung der FISIM auf die Nettovermögenseinkommen der privaten Haushalte, für die offizielle Daten verfügbar sind.

## Abbildung D Mietpreisentwicklung

(Veränderung gegen Vorjahr in %; vierteljährliche Durchschnittswerte)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2023 und basieren auf Daten für Oktober 2023.

**Der gedämpfte Ausblick für den privaten Konsum scheint mit der negativen Einschätzung der Verbraucher zur jüngsten Entwicklung des Realeinkommens im Einklang zu stehen.** Zwar werden die FISIM und die unterstellten Mieten in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen dem verfügbaren Haushaltseinkommen hinzugerechnet, sie tragen jedoch nicht zum Cashflow der privaten Haushalte bei und dürften daher bei deren Einschätzung der Einkommensentwicklung unberücksichtigt bleiben. Für die Entwicklung der privaten Konsumausgaben sind diese Einkommensquellen somit wohl von eher geringer Bedeutung.<sup>12</sup> Ein Indikator für das Wachstum des Haushaltseinkommens ist das Arbeitseinkommen, das von den privaten Haushalten wohl am ehesten als tatsächliches Einkommen wahrgenommen wird. Deflationiert man das Arbeitnehmerentgelt insgesamt sowie das Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer mit dem Deflator der privaten Konsumausgaben, so lässt sich daraus schließen, dass der reale Einkommenszuwachs, wie er aller Wahrscheinlichkeit nach von den privaten Haushalten wahrgenommen wird, geringer ausfiel als das Wachstum des real verfügbaren Einkommens gemäß den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (siehe Abbildung E). Dies wiederum deckt sich mit der pessimistischen Einschätzung der jüngsten Entwicklung des Realeinkommens, wie sie aus Verbraucherumfragen hervorgeht (siehe Abbildung A), und bestätigt die gedämpften Aussichten für den privaten Konsum.<sup>13</sup>

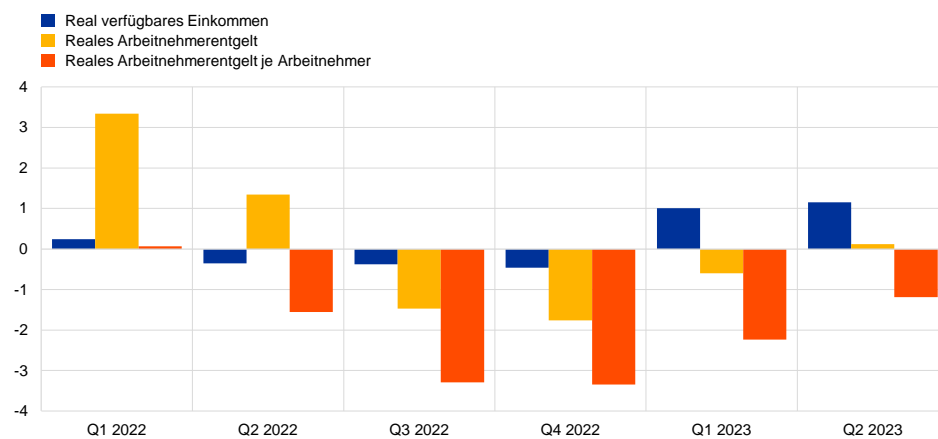
<sup>12</sup> Dies steht im Einklang mit der Feststellung, dass die Konsumneigung bei den liquidesten Einkommenskomponenten (z. B. dem Arbeitseinkommen) offenbar am höchsten ist und umgekehrt. Siehe G. de Bondt, A. Gieseck, P. Herrero und Z. Zekaite, [Disaggregate income and wealth effects in the largest euro area countries](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2343, 2019.

<sup>13</sup> Eine Beurteilung der Aussichten für den privaten Konsum findet sich in Abschnitt 2 des vorliegenden Wirtschaftsberichts.

## Abbildung E

### Entwicklung des Realeinkommens der privaten Haushalte

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Entwicklung des Realeinkommens wird durch Deflationierung des Nominaleinkommens mit dem Deflator der privaten Konsumausgaben ermittelt.

## Liquiditätsbedingungen und geldpolitische Geschäfte vom 2. August bis zum 31. Oktober 2023

Denis Lungu und Kristian Tötterman

**Dieser Kasten enthält einen Überblick über die Liquiditätsbedingungen und die geldpolitischen Geschäfte des Eurosystems in der fünften und sechsten Mindestreserve-Erfüllungsperiode des Jahres 2023.** Die beiden Erfüllungsperioden erstreckten sich insgesamt über den Zeitraum vom 2. August bis zum 31. Oktober 2023 („Berichtszeitraum“).

**Auf den Sitzungen am 27. Juli und am 14. September 2023 hob der EZB-Rat die drei Leitzinssätze um jeweils 25 Basispunkte an.** Die Zinsanhebungen traten in der fünften bzw. sechsten Erfüllungsperiode 2023 in Kraft. Auf seiner Sitzung am 27. Juli beschloss der EZB-Rat zudem, die Mindestreserven (also die Guthaben, die Banken im Eurosystem bei ihrer nationalen Zentralbank vorhalten müssen) fortan mit 0 % zu verzinsen. Diese Änderung wurde zu Beginn der sechsten Erfüllungsperiode wirksam.

**Die Überschussliquidität im Bankensystem des Euroraums nahm im Berichtszeitraum weiter ab.** Dies hing vor allem damit zusammen, dass am 27. September 2023 das fünfte Geschäft der dritten Reihe gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) fällig wurde und die Banken zugleich auch andere GLRG-Mittel vorzeitig zurückzahlten. Bis zu einem gewissen Grad war der Rückgang der Überschussliquidität aber auch dem Abbau der Wertpapierbestände aus dem Programm zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) geschuldet. Diese Bestände sinken, seit das Eurosystem am 1. Juli die Reinvestitionen im Rahmen des APP eingestellt hat. Die rückläufige Liquiditätsbereitstellung wurde jedoch zum Teil durch die autonomen Faktoren (netto) ausgeglichen. Diese nehmen seit Juli 2022, dem Ende der Negativzinsphase, kontinuierlich ab, was in erster Linie durch einen Rückgang der Einlagen öffentlicher Haushalte bedingt ist.

### Liquiditätsbedarf

**Der tagesdurchschnittliche Liquiditätsbedarf des Bankensystems – d. h. die Summe aus autonomen Faktoren (netto) und Mindestreserve-Soll – verringerte sich im Berichtszeitraum um 101,3 Mrd. € auf 1 735,0 Mrd. €.** Wie ein Vergleich mit der dritten und vierten Erfüllungsperiode des Jahres 2023 zeigt, war diese Entwicklung ausschließlich darauf zurückzuführen, dass die autonomen Faktoren (netto) um 101,3 Mrd. € auf 1 570,0 Mrd. € sanken (siehe Tabelle A unter „Sonstige Angaben zur Liquiditätsversorgung“). Ursächlich hierfür war eine Abnahme der liquiditätsabschöpfenden autonomen Faktoren und eine gleichzeitige Zunahme der liquiditätszuführenden autonomen Faktoren. Das Mindestreserve-Soll blieb unterdessen mit 165 Mrd. € unverändert.

**Die liquiditätsabschöpfenden autonomen Faktoren verringerten sich im Berichtszeitraum um 83,0 Mrd. € auf 2 720,6 Mrd. €, was vor allem einem Rückgang der Einlagen öffentlicher Haushalte und der sonstigen autonomen Faktoren zuzuschreiben war.** Die Einlagen öffentlicher Haushalte (siehe Tabelle A unter „Passiva“) sanken im Berichtszeitraum im Schnitt um 32,8 Mrd. € auf 222,6 Mrd. €. Der Rückgang erfolgte hauptsächlich in der fünften Erfüllungsperiode und war darauf zurückzuführen, dass sich das Volumen der von den Staaten insgesamt gehaltenen Liquiditätspuffer weiter normalisierte. Zudem führte die veränderte Verzinsung von Einlagen öffentlicher Haushalte beim Eurosystem dazu, dass die Schatzämter ihre Liquiditätssteuerungsstrategien anpassten, da es attraktiver wurde, liquide Mittel am Markt anzulegen.

**Die EZB senkte die Obergrenze für die Verzinsung von Einlagen öffentlicher Haushalte beim Eurosystem mit Wirkung vom 1. Mai 2023 auf die Höhe des €STR (Euro Short-Term Rate) abzüglich 20 Basispunkten.** Im Rahmen dieser Regelung können die nationalen Zentralbanken des Eurosystems beschließen, von der Obergrenze abzuweichen und die Einlagen zu einem niedrigeren Zinssatz zu vergüten. So hat die Deutsche Bundesbank beispielsweise beschlossen, Einlagen inländischer öffentlicher Haushalte ab dem 1. Oktober 2023 mit 0 % zu verzinsen. Allerdings wurde der Abwärtseffekt, den diese Anpassung für die betroffenen Einlagen mit sich brachte, durch saisonbedingte Anstiege bei anderen staatlichen Einlagen ausgeglichen. Die Bedingungen am Repomarkt normalisierten sich, und die Reposätze überstiegen den €STR. Auch aus diesem Grund war eine Finanzierung über den Markt attraktiver als die Einlagenhaltung beim Eurosystem. Der durchschnittliche Banknotenumlauf sank im Berichtszeitraum um 5,5 Mrd. € auf 1 559,8 Mrd. €. Hierin zeigt sich, dass sich der seit dem Ende der Negativzinsphase zu beobachtende Rückgang der Banknotenbestände fortgesetzt hat. Die sonstigen autonomen Faktoren gingen ebenfalls zurück (um durchschnittlich 44,7 Mrd. €) und spiegelten damit verschiedene Veränderungen bei sonstigen Aktiva und im Neubewertungskonto wider.

**Die liquiditätszuführenden autonomen Faktoren stiegen um 18 Mrd. € auf 1 150,8 Mrd. €.** Im Berichtszeitraum nahmen die Nettoforderungen in Euro um 28,5 Mrd. € zu. Dieser Anstieg war im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass die Verbindlichkeiten in Euro gegenüber Ansässigen außerhalb des Euroraums erneut sanken. Grund hierfür war wiederum, dass die Verzinsung der Einlagen im Rahmen der Währungsreservenverwaltung des Eurosystems (ERMS) am 1. Mai 2023 angepasst wurde und deren Kunden dies in ihren Liquiditätssteuerungsstrategien berücksichtigten. Die Nettoforderungen in Fremdwährung verringerten sich um 10,5 Mrd. € und glichen damit den oben beschriebenen Rückgang der sonstigen autonomen Faktoren teilweise aus.

Tabelle A gibt einen Überblick über die Liquiditätsbedingungen des Eurosystems einschließlich der bereits erwähnten Veränderungen der autonomen Faktoren.<sup>1</sup>

## Tabelle A

### Liquiditätsbedingungen des Eurosystems

#### Passiva

(Durchschnittswerte; in Mrd. €)

	Aktueller Berichtszeitraum: 2. August bis 31. Oktober 2023						Vorheriger Berichtszeitraum: 10. Mai bis 1. August 2023	
	Fünfte und sechste Erfüllungsperiode		Fünfte Erfüllungsperiode: 2. August bis 19. September		Sechste Erfüllungsperiode: 20. September bis 31. Oktober		Dritte und vierte Erfüllungsperiode	
<b>Liquiditätsabschöpfende autonome Faktoren</b>	2 720,6	(-83,0)	2 735,5	(-48,0)	2 703,3	(-32,1)	2 803,6	(-128,3)
Banknotenumlauf	1 559,8	(-5,5)	1 564,2	(-2,8)	1 554,7	(-9,5)	1 565,4	(+8,2)
Einlagen öffentlicher Haushalte	222,6	(-32,8)	222,5	(-31,9)	222,7	(+0,3)	255,4	(-114,3)
Sonstige autonome Faktoren (netto) <sup>1)</sup>	938,2	(-44,7)	948,8	(-13,3)	925,8	(-23,0)	982,9	(-22,3)
<b>Über das Mindestreserve-Soll hinausgehende Giro Guthaben</b>	9,5	(-5,1)	9,0	(-3,3)	10,0	(+1,0)	14,5	(-6,8)
<b>Mindestreserve-Soll<sup>2)</sup></b>	165,0	(-0,0)	165,3	(+0,2)	164,5	(-0,7)	165,0	(-0,3)
<b>Einlagefazilität</b>	3 615,1	(-300,3)	3 647,4	(-57,0)	3 577,4	(-70,1)	3 915,4	(-130,0)
<b>Liquiditätsabschöpfende Feinsteuerooperationen</b>	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)

Quelle: EZB.

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

1) Berechnet als Summe aus Ausgleichsposten aus Neubewertungen, sonstigen Forderungen und Verbindlichkeiten Ansässiger im Euroraum sowie Kapital und Rücklagen.

2) Nachrichtlicher Posten, der nicht in der Bilanz des Eurosystems ausgewiesen wird und somit auch nicht in die Berechnung der Gesamtpassiva einfließen sollte.

<sup>1</sup> Weitere Informationen zu den autonomen Faktoren finden sich in: EZB, [Die Liquiditätssteuerung der EZB](#), Monatsbericht Mai 2002.

## Aktiva

(Durchschnittswerte; in Mrd. €)

	Aktueller Berichtszeitraum: 2. August bis 31. Oktober 2023						Vorheriger Berichtszeitraum: 10. Mai bis 1. August 2023	
	Fünfte und sechste Erfüllungsperiode		Fünfte Erfüllungsperiode: 2. August bis 19. September		Sechste Erfüllungsperiode: 20. September bis 31. Oktober		Dritte und vierte Erfüllungsperiode	
<b>Liquiditätszuführende autonome Faktoren</b>	1 150,8	(+18,0)	1 139,5	(+19,6)	1 164,0	(+24,5)	1 132,8	(+61,8)
Nettoforderungen in Fremdwährung	927,5	(-10,5)	924,3	(-3,4)	931,2	(+6,9)	938,0	(+6,1)
Nettoforderungen in Euro	223,3	(+28,5)	215,2	(+23,1)	232,8	(+17,7)	194,8	(+55,8)
<b>Geldpolitische Instrumente</b>	5 359,5	(-406,7)	5 417,9	(-128,1)	5 291,5	(-126,4)	5 766,2	(-327,1)
Offenmarktgeschäfte	5 359,4	(-406,7)	5 417,8	(-128,1)	5 291,4	(-126,4)	5 766,1	(-327,2)
Kreditgeschäfte	568,2	(-329,3)	606,6	(-86,3)	523,5	(-83,1)	897,5	(-274,7)
Hauptrefinanzierungsgeschäfte (HRGs)	6,8	(+0,5)	5,6	(-5,3)	8,1	(+2,6)	6,3	(+5,0)
Dreimonatige längerfristige Refinanzierungsgeschäfte (LRGs)	8,2	(+4,3)	8,9	(+3,4)	7,4	(-1,5)	3,8	(+1,4)
Dritte Reihe gezielter LRGs (GLRG III)	553,3	(-334,2)	592,2	(-84,4)	508,0	(-84,1)	887,5	(-281,1)
Outright-Geschäfte <sup>1)</sup>	4 791,2	(-77,3)	4 811,2	(-41,8)	4 767,9	(-43,3)	4 868,6	(-52,5)
Spitzenrefinanzierungsfazilität	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)

Quelle: EZB.

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

1) Da die Nettoankäufe von Vermögenswerten inzwischen beendet wurden, werden die Outright-Geschäfte nicht mehr einzeln aufgeschlüsselt.

## Sonstige Angaben zur Liquiditätsversorgung

(Durchschnittswerte; in Mrd. €)

	Aktueller Berichtszeitraum: 2. August bis 31. Oktober 2023						Vorheriger Berichtszeitraum: 10. Mai bis 1. August 2023	
	Fünfte und sechste Erfüllungsperiode		Fünfte Erfüllungsperiode: 2. August bis 19. September		Sechste Erfüllungsperiode: 20. September bis 31. Oktober		Dritte und vierte Erfüllungsperiode	
Aggregierter Liquiditätsbedarf <sup>1)</sup>	1 735,0	(-101,3)	1 761,4	(-67,8)	1 704,1	(-57,3)	1 836,3	(-190,4)
Autonome Faktoren (netto) <sup>2)</sup>	1 570,0	(-101,3)	1 596,1	(-68,0)	1 539,6	(-56,6)	1 671,3	(-190,1)
Überschussliquidität <sup>3)</sup>	3 624,5	(-305,3)	3 656,4	(-60,2)	3 587,3	(-69,0)	3 929,8	(-136,8)

Quelle: EZB.

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

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

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

3) Berechnet als Summe aus den Giroguthaben, die über das Mindestreserve-Soll hinausgehen, und der Inanspruchnahme der Einlagefazilität (abzüglich der Inanspruchnahme der Spitzenrefinanzierungsfazilität).

## Zinsentwicklung

(Durchschnittswerte; in % und in Prozentpunkten)

	Aktueller Berichtszeitraum: 2. August bis 31. Oktober 2023				Vorheriger Berichtszeitraum: 10. Mai bis 1. August 2023			
	Fünfte Erfüllungsperiode: 2. August bis 19. September		Sechste Erfüllungsperiode: 20. September bis 31. Oktober		Dritte Erfüllungsperiode		Vierte Erfüllungsperiode	
Hauptrefinanzierungsgeschäfte (HRGs)	4,37	(+0,49)	4,25	(+0,25)	4,50	(+0,25)	3,88	(+0,61)
Spitzenrefinanzierungsfazilität	4,62	(+0,49)	4,50	(+0,25)	4,75	(+0,25)	4,13	(+0,61)
Einlagefazilität	3,87	(+0,49)	3,75	(+0,25)	4,00	(+0,25)	3,38	(+0,61)
€STR (Euro Short-Term Rate)	3,767	(+0,492)	3,652	(+0,251)	3,901	(+0,249)	3,275	(+0,607)
RepoFunds Rate Euro	3,797	(+0,529)	3,687	(+0,286)	3,926	(+0,239)	3,267	(+0,607)

Quellen: EZB, CME Group und Bloomberg.

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

## Liquiditätsbereitstellung über geldpolitische Instrumente

**Die durchschnittliche über geldpolitische Instrumente zur Verfügung gestellte Liquidität sank im Berichtszeitraum um 406,7 Mrd. € auf 5 359,5 Mrd. €** (siehe Abbildung A). Bedingt war dieser Liquiditätsabbau in erster Linie durch den Rückgang der Kreditgeschäfte.

### **Die durchschnittliche Liquiditätsbereitstellung über Kreditgeschäfte verringerte sich im Berichtszeitraum um 329,3 Mrd. € auf 568,2 Mrd. €.**

Ausschlaggebend hierfür war vor allem ein Rückgang der ausstehenden GLRG-III-Beträge. Dieser ergab sich daraus, dass a) am 27. September das fünfte GLRG-III-Geschäft (66,7 Mrd. €) fällig wurde und die Banken zugleich andere GLRG-Mittel (34,2 Mrd. €) vorzeitig zurückzahlten und b) am 28. Juni das vierte GLRG-III-Geschäft (476,8 Mrd. €) fällig wurde und an diesem Termin weitere GLRG-Mittel (29,5 Mrd. €), die sich im vergangenen Berichtszeitraum noch auf die durchschnittliche Höhe der Kreditgeschäfte ausgewirkt hatten, vorzeitig zurückgezahlt wurden. Der durch die GLRG-III-Rückzahlungen verursachte Liquiditätsabfluss wurde nur zu einem geringen Teil durch die zusätzliche Liquidität aus den Hauptrefinanzierungsgeschäften (0,5 Mrd. €) und den längerfristigen Refinanzierungsgeschäften mit dreimonatiger Laufzeit (4,3 Mrd. €) ausgeglichen. Diese Geschäfte nahmen nur begrenzt zu, weil die Banken über eine komfortable Liquiditätsposition verfügen und alternative Finanzierungsquellen nutzen können.

### **Die durchschnittliche Liquiditätsbereitstellung über die Wertpapierbestände in den Outright-Portfolios verringerte sich im Berichtszeitraum um 77,3 Mrd. €.**

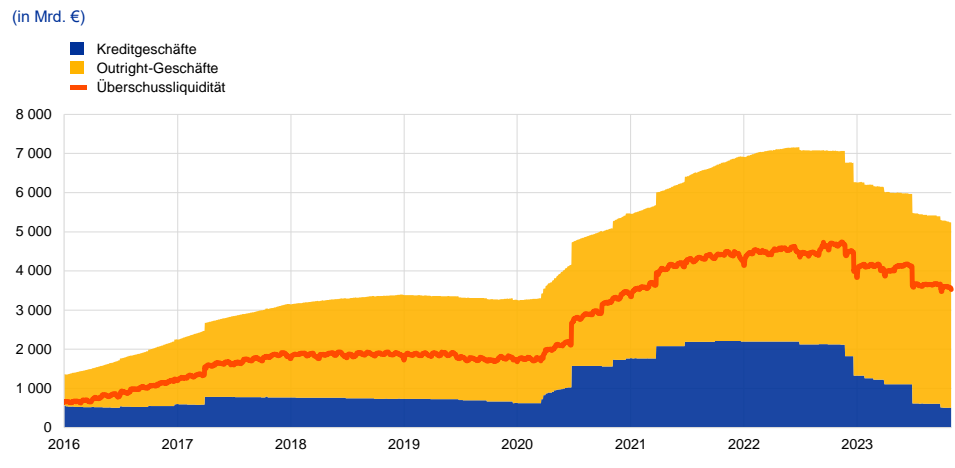
Grund hierfür war, dass die Tilgungsbeträge der im Rahmen des APP gehaltenen Wertpapiere seit dem 1. Juli 2023 nicht mehr reinvestiert werden. Die Tilgungszahlungen aus den im Pandemie-Notfallankaufprogramm erworbenen



Wertpapieren werden indes seit Einstellung der Nettokäufe Ende März 2022 vollständig reinvestiert.<sup>2</sup>

### Abbildung A

Entwicklung der über Offmarktgeschäfte bereitgestellten Liquidität und der Überschussliquidität



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 31. Oktober 2023.

## Überschussliquidität

**Die durchschnittliche Überschussliquidität ging um 305,3 Mrd. € auf 3 624,5 Mrd. € zurück** (siehe Abbildung A). Die Überschussliquidität entspricht der Summe aus den Giroguthaben der Banken, die über das Mindestreserve-Soll hinausgehen, und der Inanspruchnahme der Einlagefazilität abzüglich der Inanspruchnahme der Spitzenrefinanzierungsfazilität. Sie spiegelt die Differenz zwischen der dem Bankensystem bereitgestellten Gesamtliquidität und dem Liquiditätsbedarf der Banken zur Erfüllung der Mindestreserve wider. Nachdem die durchschnittliche Überschussliquidität im November 2022 mit 4 748 Mrd. € einen Höchststand erreicht hatte, nahm sie hauptsächlich wegen der fälligen und der vorzeitigen Rückzahlungen im Rahmen der GLRG-III-Geschäfte kontinuierlich ab. Zum Rückgang der Überschussliquidität hat auch beigetragen, dass die Tilgungsbeträge der im Rahmen des APP erworbenen Wertpapiere seit 1. Juli 2023 nicht mehr reinvestiert werden.

<sup>2</sup> Die in den Outright-Portfolios gehaltenen Wertpapiere werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert und jeweils zum Quartalsende neu bewertet. Auch dies wirkt sich auf die Durchschnittswerte insgesamt und auf die Veränderungen der Outright-Portfolios aus.

## Zinsentwicklung

**Der €STR (Euro Short-Term Rate) stieg von 3,404 % am 1. August (letzter Tag des vorherigen Berichtszeitraums) auf 3,882 % am 31. Oktober (letzter Tag des aktuellen Berichtszeitraums). In diesem Anstieg um 47,8 Basispunkte spiegelten sich die Leitzinserhöhungen der EZB wider.**<sup>3</sup> Die Leitzinserhöhungen vom August und September 2023 wirkten vollständig und unmittelbar auf die unbesicherten Tagesgeldsätze durch. Dabei fiel der Quartals- bzw. Monatsultimoeffekt auf den €STR im September und Oktober etwas stärker aus. Dies lässt sich damit erklären, dass die Banken ihre Mindestreservebasis optimieren wollten, um ihr Mindestreserve-Soll für die siebte und achte Mindestreserve-Erfüllungsperiode 2023 zu reduzieren. Der €STR notierte Ende September 12 Basispunkte und Ende Oktober 11,8 Basispunkte unterhalb des Zinssatzes für die Einlagefazilität. Der Abstand war somit etwas größer, als 2023 durchschnittlich an einem Quartals- und Monatsende zu beobachten war (10,8 Basispunkte).

**Der Reposatz im Euroraum, gemessen anhand des RepoFunds Rate Euro, stieg um 49,6 Basispunkte von 3,438 % am 1. August auf 3,934 % am 31. Oktober.** Ähnlich wie im Fall des unbesicherten Geldmarkts wurden die Leitzinserhöhungen der EZB auch an den besicherten Geldmarkt unmittelbar und vollständig weitergegeben. Der Repomarkt funktionierte weiterhin ordnungsgemäß, was mehreren Faktoren zuzuschreiben war: der höheren Nettoemission seit Anfang 2023, der Freigabe von Sicherheiten aus fällig werdenden GLRGs sowie dem Rückgang von ausstehenden Beständen im APP-Portfolio.

---

<sup>3</sup> Der Zinssatz vom 31. Oktober wurde durch den Monatsultimoeffekt im Oktober beeinflusst.

## Nettozinseinkommen der privaten Haushalte und Unternehmen<sup>1</sup>

Gabe de Bondt, Georgi Krustev, Michal Slavik und Mika Tujala

**Der vorliegende Kasten befasst sich mit der Entwicklung des Nettozinseinkommens der Privathaushalte und Unternehmen in einem Umfeld steigender Zinsen.** Nachdem die EZB die Leitzinsen zehn Jahre lang niedrig gehalten hatte, begann sie im Juli 2022 mit einer Reihe von Zinsanhebungen.

Leitzinsänderungen wirken sich auf die Zinssätze für zinstragende Vermögenswerte (wie beispielsweise Bankeinlagen) sowie für zinstragende Verbindlichkeiten (wie etwa Kredite und Anleihen) aus. Diese Zinssätze wiederum beeinflussen – ebenso wie die Höhe, die Restlaufzeit und die Zeit bis zur Neubewertung der zinstragenden Vermögenswerte und Verbindlichkeiten – die Zinsaufwendungen und -erträge der Privathaushalte und Unternehmen. Das Nettozinseinkommen, d. h. die Differenz zwischen Zinserträgen und Zinsaufwendungen, ist ein direkter Kanal der geldpolitischen Transmission. Dabei wirken die EZB-Leitzinsänderungen über die Verzinsung der Vermögenswerte und Verbindlichkeiten direkt auf die Sparer und Kreditnehmer durch.<sup>2</sup> Hinzu kommen die Anreize, die durch die Zinssätze für neue Kredite und Sparprodukte entstehen, sowie die Effekte anderer Transmissionskanäle, die private Haushalte und Unternehmen betreffen. Diese anderen Kanäle sind jedoch nicht Gegenstand des vorliegenden Kastens.<sup>3</sup>

**Auf aggregierter Ebene des Euroraums war das Nettozinseinkommen der privaten Haushalte und der Unternehmen in den letzten Jahren negativ.** Auch im Staatssektor sowie – in wesentlich geringerem Maße – in der übrigen Welt wurden negative Nettozinseinkommen verbucht. Dies steht in deutlichem Gegensatz zur Entwicklung bei den Finanzunternehmen, die ein hohes positives Nettozinseinkommen erwirtschafteten. Seit 2007 übersteigen die Zinsaufwendungen der

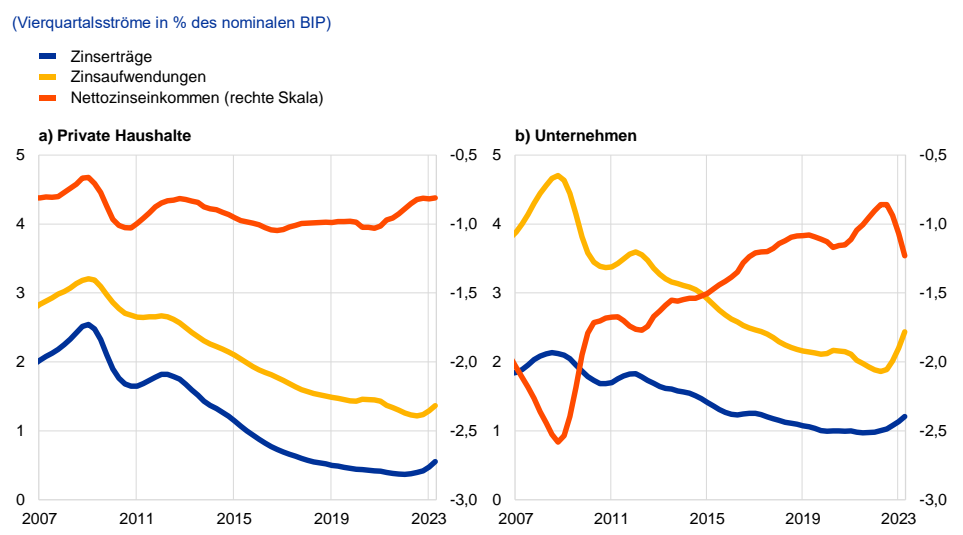
<sup>1</sup> Dieser Text wurde am 30. Januar 2024 aktualisiert. Die Passage zur Entwicklung des Nettozinseinkommens der privaten Haushalte in Spanien wurde gelöscht. Die frühere Fassung enthielt einen Fehler in Abbildung C, wodurch die Entwicklung bei den Privathaushalten in Spanien überzeichnet wurde.

<sup>2</sup> In diesem Kasten wird das Nettozinseinkommen vor Anrechnung der unterstellten Entgelte für Bankdienstleistungen (Finanzserviceleistungen, indirekte Messung – FISIM) betrachtet, da dies die effektiven Zinssätze für Kredite und Einlagen genauer widerspiegelt. Dieser Ansatz unterscheidet sich von der Messung des Nettozinseinkommens in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Dort erfolgt die Berechnung nach Anrechnung der FISIM. Die gezahlten und erhaltenen Zinsen werden also so berechnet, als würden Einlagen und Kredite auf Basis eines Referenzzinssatzes oder des Refinanzierungssatzes am Interbankenmarkt verzinst. Die FISIM werden in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zur Berechnung des Wertes der Finanzserviceleistungen von Finanzinstituten verwendet, wenn diese kein explizites Dienstleistungsentgelt erheben. Siehe hierzu Kapitel 14 der [Verordnung \(EU\) Nr. 549/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2013 zum Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen auf nationaler und regionaler Ebene in der Europäischen Union](#) (ABl. L 174 vom 26.6.2013, S. 1) sowie INSEE, [Economic Outlook](#), 15. Dezember 2022.

<sup>3</sup> Einzelheiten hierzu finden sich in: EZB, [Nettozinseinkommen der privaten Haushalte im Niedrigzinsumfeld](#), Kasten 3, Wirtschaftsbericht 4/2016, Juni 2016. Eine Beschreibung der wichtigsten Kanäle der geldpolitischen Transmission findet sich in: P. R. Lane, [The banking channel of monetary policy tightening in the euro area](#), Podiumsbeitrag zu Bankensolvenz und Geldpolitik, NBER Summer Institute 2023 Macro, Money and Financial Frictions Workshop, Cambridge, Massachusetts, 12. Juli 2023.

privaten Haushalte im Euroraum ihre Zinserträge um bis zu 1 % des BIP. Bei den Unternehmen sind es sogar bis zu 2,5 % des BIP (siehe Abbildung A). Im jüngsten Zinserhöhungszyklus der EZB hat sich das Nettozinseinkommen der Privathaushalte und Unternehmen unterschiedlich rasch angepasst. So ist das Nettozinseinkommen der Unternehmen im Euroraum (gemessen in Prozent des BIP) seit Ende 2021 um 0,3 Prozentpunkte gesunken, während es sich bei den privaten Haushalten um 0,1 Prozentpunkte erhöht hat. Erklären lassen sich diese gegenläufigen Entwicklungen dadurch, dass sich die Verzinsung der ausstehenden Schulden bei den privaten Haushalten langsamer verändert hat als bei den Unternehmen. Dies hängt im Wesentlichen damit zusammen, dass die Haushalte über einen höheren Anteil an festverzinslichen Krediten verfügen.<sup>4</sup>

**Abbildung A**  
Zinserträge, Zinsaufwendungen und Nettozinseinkommen der privaten Haushalte und der Unternehmen im Euroraum



Quellen: Vierteljährliche Sektorkonten von Eurostat und der EZB sowie eigene Berechnungen.  
 Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2023.

**Die Differenz zwischen der Verzinsung der Vermögenswerte und der Verbindlichkeiten ist ein wichtiger Bestimmungsfaktor des Nettoeinkommens.**

Obwohl die nominale Nettovermögensposition der privaten Haushalte positiv ist, ist ihr Nettozinseinkommen auf aggregierter Ebene des Euroraums negativ. Dies deutet darauf hin, dass der durchschnittliche Zinssatz für ihre ausstehenden Schulden höher ist als der durchschnittliche Zinssatz für ihre ausstehenden Einlagen. Ursächlich für diese Diskrepanz sind die von den Finanzunternehmen erbrachten Fristentransformationsleistungen und die damit zusammenhängenden Margen für die Finanzintermediation (siehe Abbildung B). Was die Dynamik betrifft, so kommt dem Nettozinseinkommen der privaten Haushalte seit Ende 2021 zugute, dass die Zinssätze für ausstehende Hypothekenträge wegen der längeren Laufzeiten nur nach und nach angepasst werden. Demgegenüber sind die Hypothekenzinsen im Neugeschäft rapide gestiegen. Die privaten Haushalte sichten ihre Anlageportfolios zwar aktiv in Richtung Termineinlagen und Schuldverschreibungen um,

<sup>4</sup> Siehe hierzu auch P. R. Lane, a. a. O.

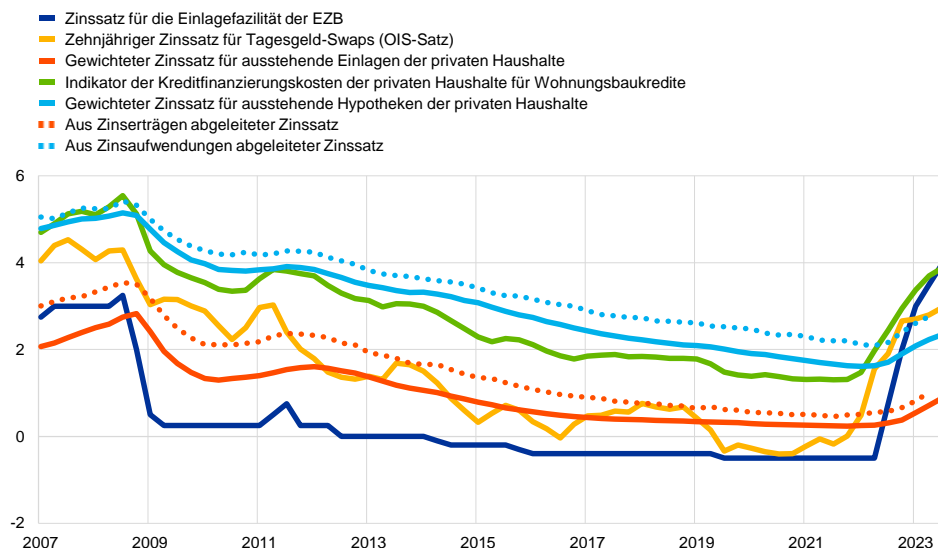
halten aber nach wie vor einen großen Anteil ihrer Ersparnisse als täglich fällige Einlagen. Diese werden tendenziell niedriger verzinst und reagieren weniger stark auf Leitzinsänderungen, was die Zinserträge der privaten Haushalte dämpft. Der aus diesen Zinserträgen abgeleitete Zinssatz weist ein ähnliches Muster auf wie der gewichtete Zinssatz für ausstehende Einlagen der privaten Haushalte. Bei den Unternehmen ergibt sich mit Blick auf die gezahlten und erhaltenen Zinsen ein ähnliches Bild. Allerdings fällt der aus den Zinserträgen abgeleitete Zinssatz hier erheblich höher aus als der gewichtete Zinssatz für ausstehende Einlagen. Einlagen machen nämlich nur rund ein Drittel der zinstragenden Vermögenswerte der Unternehmen aus. Der Großteil besteht indessen aus Krediten zwischen verbundenen Unternehmen, die höhere Zinserträge generieren.

## Abbildung B

### Zinssätze für Einlagen und Kredite der privaten Haushalte und der Unternehmen im Euroraum

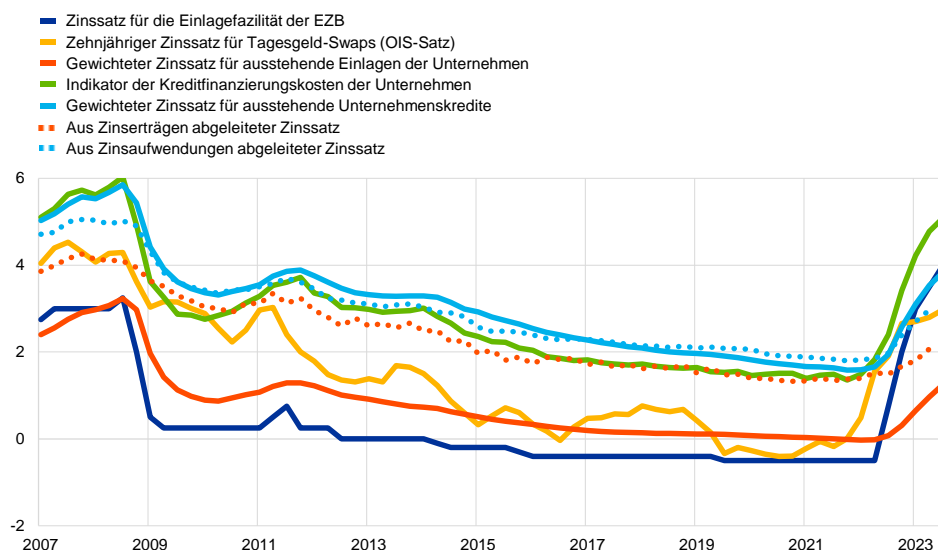
#### a) Private Haushalte

(in % p. a.)



#### b) Unternehmen

(in % p. a.)

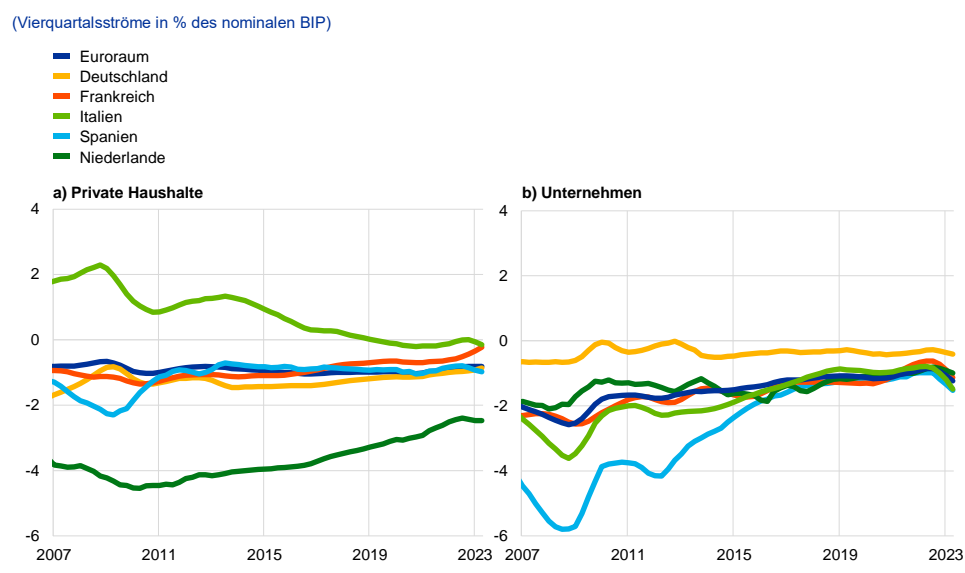


Quellen: Vierteljährliche Sektorkonten von Eurostat und der EZB, MFI-Zinsstatistik, MFI-Bilanzstatistik und eigene Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2023 (abgeleitete Zinssätze) bzw. das dritte Quartal 2023 (alle übrigen Positionen). Der gewichtete Zinssatz für Einlagen privater Haushalte wird berechnet als Durchschnitt der Zinssätze für täglich fällige Einlagen, Einlagen mit vereinbarter Laufzeit und Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist, gewichtet mit den jeweiligen Beständen. Der gewichtete Zinssatz für Einlagen von Unternehmen wird berechnet als Durchschnitt der Zinssätze für täglich fällige Einlagen, Einlagen mit vereinbarter Laufzeit und Repogeschäfte, gewichtet mit den jeweiligen Beständen.

**Das aggregierte Nettozinseinkommen auf Ebene des Euroraums verschleiert bemerkenswerte Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern. Diese ergeben sich im Wesentlichen aus unterschiedlichen Nettovermögenspositionen der verschiedenen Sektoren. Bei einem Vergleich der fünf größten Euro-Länder fällt das Nettozinseinkommen der privaten Haushalte in den**

Niederlande deutlich negativer aus als in den übrigen vier Ländern (siehe Abbildung C). Im Jahr 2023 belief es sich in den Niederlanden auf rund -2 % des BIP, verglichen mit annähernd null in den anderen großen Euro-Ländern. Am anderen Ende der Skala stehen die italienischen Haushalte. Dort kehrte sich das über lange Jahre positive Nettozinseinkommen erst im Jahr 2020 leicht ins Negative. In den letzten Quartalen war das Nettozinseinkommen der Privathaushalte in den betrachteten Euro-Ländern relativ stabil. Das Nettozinseinkommen der Unternehmen ist seit Beginn des Zinserhöhungszyklus im Jahr 2022 in allen Ländern gesunken. Grund hierfür ist der insgesamt hohe Anteil an Unternehmensschulden mit kurzen Laufzeiten oder variabler Verzinsung, wobei die Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern beträchtlich sind.

**Abbildung C**  
**Nettozinseinkommen in den größten Euro-Ländern**



Quellen: Vierteljährliche Sektorkonten von Eurostat und der EZB sowie eigene Berechnungen.  
 Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2023.

**Auch der Saldo der zinstragenden Vermögenswerte und Verbindlichkeiten hat für die Entwicklung des Nettozinseinkommens eine wichtige Rolle gespielt. Hier bestehen zwischen den einzelnen Ländern ebenfalls erhebliche Unterschiede.** Bei den privaten Haushalten überwiegen die zinstragenden Vermögenswerte die Verbindlichkeiten in allen großen Euro-Ländern mit Ausnahme der Niederlande (siehe Abbildung D).<sup>5</sup> In Italien ist der Saldo der zinstragenden Vermögenswerte und Verbindlichkeiten durchweg höher als in den anderen großen Euro-Ländern. Dies ist auf eine geringere Verschuldung und einen höheren Bestand an zinstragenden Vermögenswerten zurückzuführen, insbesondere an Schuldverschreibungen der öffentlichen Haushalte. Allerdings ist der Saldo der zinstragenden Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in Prozent des BIP in Italien

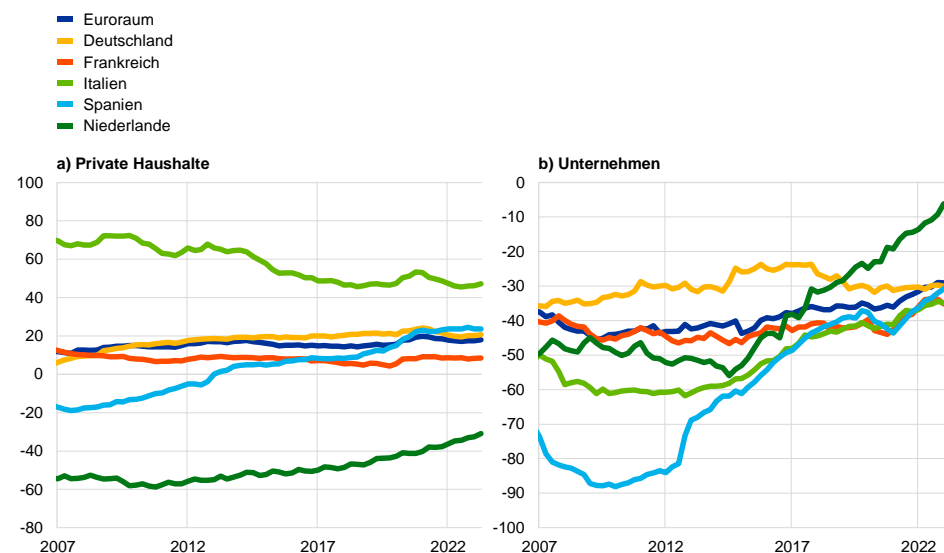
<sup>5</sup> Die privaten Haushalte können nicht nur durch Einlagen und Schuldverschreibungen Ersparnisse bilden, sondern auch durch den Erwerb von Aktien, Investmentfondsanteilen, Lebensversicherungen, Altersvorsorgeprodukten und Immobilien. Die Nettovermögensposition der privaten Haushalte, d. h. die Differenz zwischen ihren gesamten Vermögenswerten und ihren gesamten Verbindlichkeiten, betrug in den fünf größten Euro-Ländern im zweiten Quartal 2023 zwischen 420 % und 607 % des BIP.

seit Ende 2009 rückläufig. Darin spiegelt sich ein Rückgang der Bestände an Schuldverschreibungen wider, durch den sich auch die Annäherung des italienischen Nettozinseinkommens an das Niveau des Euroraums erklären lässt. In den Niederlanden liefern die in der Vergangenheit stark verbreiteten tilgungsfreien Hypotheken eine Erklärung dafür, warum die Verbindlichkeiten die zinstragenden Vermögenswerte übersteigen und das Nettozinseinkommen unter dem des gesamten Euroraums liegt. In Spanien hat der Saldo der zinstragenden Vermögenswerte und Verbindlichkeiten seit der Weltfinanzkrise zugenommen. Darin kommt ein Rückgang der Verschuldung zum Ausdruck, der zusammen mit einem hohen Anteil an variabel verzinslichen Krediten und den sinkenden Zinsen zu einem Anstieg des Nettozinseinkommens geführt hat. Bei den Unternehmen überwiegen die zinstragenden Verbindlichkeiten in allen großen Euro-Ländern die entsprechenden Vermögenswerte. In Deutschland und Frankreich ist der Saldo der zinstragenden Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in Prozent des BIP in den letzten zehn Jahren weitgehend gleichgeblieben. Dagegen wies er in Spanien, Italien und den Niederlanden eine kontinuierlich steigende Tendenz auf. Die seit 2012 verzeichnete Verbesserung des Nettozinseinkommens in Spanien und Italien hängt vor allem mit der rückläufigen Verschuldung, dem hohen Anteil an variabel verzinslichen Schulden und den niedrigeren Zinssätzen zusammen.

### Abbildung D

#### Saldo der zinstragenden Vermögenswerte und Verbindlichkeiten im Euroraum und in den größten Euro-Ländern

(Bestände in % der Vierquartalsströme des nominalen BIP)



Quellen: Vierteljährliche Sektorkonten von Eurostat und der EZB sowie eigene Berechnungen.

Anmerkung: Beim Saldo der zinstragenden Vermögenswerte und Verbindlichkeiten handelt es sich um die gesamten zinstragenden Vermögenswerte eines institutionellen Sektors abzüglich seiner Verbindlichkeiten. Zu den zinstragenden Vermögenswerten zählen Einlagenbestände, direkt gehaltene Schuldverschreibungen und gewährte Kredite. Bei den privaten Haushalten umfassen die zinstragenden Verbindlichkeiten Kredite aus allen institutionellen Sektoren. Bei den Unternehmen zählen auch begebene Schuldverschreibungen dazu. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2023.



**Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Effekt von Zinserhöhungen auf das Nettozinseinkommen davon abhängt, ob der jeweilige institutionelle Sektor per saldo als Kreditgeber oder Kreditnehmer auftritt.** Steigende Zinsen

wirken sich aufgrund der höheren Finanzierungskosten negativ auf jene institutionellen Sektoren aus, die unter dem Strich Mittel aufnehmen müssen. Umgekehrt steigen die Einnahmen der Nettosparer, denn ihre Vermögenswerte werden nun höher verzinst. Die Zinserträge aus Vermögenswerten und die Zinsaufwendungen für Verbindlichkeiten ändern sich nur allmählich, wenn variabel verzinsliche Instrumente neu bewertet und bestehende festverzinsliche Instrumente fällig werden. Das Nettozinseinkommen der privaten Haushalte im Euroraum ist seit Ende 2021 um 0,1 % des BIP gestiegen. Aufgrund der marginalen Konsumneigung aus Zinseinkommen haben sich die privaten Konsumausgaben dadurch leicht erhöht. Der positive Effekt auf den Konsum war jedoch geringer als der negative Effekt, der sich aus der Transmission der gestiegenen Zinsen über andere Kanäle ergab. Das Nettozinseinkommen der Unternehmen ist demgegenüber seit Ende 2021 um 0,3 % des BIP gesunken. Aufgrund der Cashflow-Sensitivität sind deshalb auch die Investitionen zurückgegangen.

Ramón Adalid, Max Lampe und Silvia Scopel

**Der Mitte 2022 begonnene Zinserhöhungszyklus hat die Banken dazu veranlasst, ihre Einlagenzinsen anzuheben.** Die EZB hat ihre drei Leitzinssätze

im Verlauf des Straffungszyklus bislang um 450 Basispunkte erhöht. Gegenüber dem Niveau von Ende Mai 2022 – also kurz vor Ankündigung der Zinsanhebungsabsicht auf der Pressekonferenz im Juni – sind die Zinssätze für Termineinlagen im Neugeschäft um 372 Basispunkte und jene für täglich fällige Einlagen um 50 Basispunkte gestiegen.

**Im Vergleich zu den Leitzinsen liegen die Einlagenzinsen jedoch nach wie vor ein Stück weit unter ihren historischen Normwerten. Dies gilt vor allem für die privaten Haushalte und ganz besonders für deren täglich fällige Einlagen.** In

Zeiten positiver Zinsen entwickelt sich die Verzinsung von Termineinlagen tendenziell im Gleichlauf mit dem Leitzins.<sup>1</sup> Im Oktober 2023 erhielten Unternehmen und private Haushalte im Euroraum für Termineinlagen im Neugeschäft mit einer Laufzeit von bis zu zwei Jahren eine jährliche Verzinsung von durchschnittlich 3,70 % bzw. 3,27 %. Der Abstand zum Leitzins (Spread) betrug demnach -30 Basispunkte bzw. -73 Basispunkte. Bei den Termineinlagen von Unternehmen bewegte sich der Spread im Oktober innerhalb seiner historischen Spanne, wohingegen er bei den Termineinlagen privater Haushalte etwas größer war, aber keinen historischen Höchststand erreichte. Er befand sich vielmehr annähernd auf demselben Niveau wie Anfang 2001 auf dem Höhepunkt des Straffungszyklus von 2000-2001. Anders als bei den Termineinlagen bleiben die Zinsen, die auf täglich fällige Einlagen gewährt werden, in einem eindeutig positiven Zinsumfeld in der Regel deutlich unter dem Leitzinsniveau. Dies hängt damit zusammen, dass Sichteinlagen bestimmte Leistungen im Bereich Zahlungsverkehr und Liquiditätssteuerung sowie sonstige Komfortleistungen bieten (siehe Abbildung A, Grafik a).<sup>2</sup> Die entsprechende Verzinsung ändert sich zudem nur langsam. Daher weitet sich der Spread gegenüber dem Leitzins im Verlauf von Straffungszyklen tendenziell aus. Zu dieser Beobachtung passt auch, dass die hohen Wechselkosten den Banken insbesondere im Segment der Sichteinlagen eine gewisse Marktmacht verschaffen.<sup>3</sup> Im Oktober 2023 war der negative Spread dieser Einlagen deutlich größer als im Zeitraum 2007-2008, als sich die Zinssätze auf dem Höhepunkt des Straffungszyklus stabilisierten. Gegenüber dem Zinsplateau im

<sup>1</sup> Der Leitzins wird von der Zentralbank genutzt, um ihren geldpolitischen Kurs zu signalisieren. Im ersten Jahrzehnt nach der Euro-Einführung wurde vorrangig der Hauptrefinanzierungssatz als Referenzzinssatz für die Berechnung der Spreads gegenüber den Einlagenzinsen verwendet. Damals gab es nur eine sehr geringe Überschussliquidität, weshalb der Zinssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte die wichtigste Referenzgröße für die Marktzinsen war. Allerdings wurde im Großteil der zurückliegenden Dekade vor dem Hintergrund der hohen Überschussliquidität der Zinssatz für die Einlagefazilität zum wichtigsten Anker für die Marktzinsen. Dementsprechend wurde dieser Zinssatz verwendet, um die Spreads gegenüber den Einlagenzinsen für den genannten Zeitraum zu berechnen.

<sup>2</sup> Siehe I. Drechsler, A. Savov und P. Schnabl, [The deposits channel of monetary policy](#), *The Quarterly Journal of Economics*, Bd. 132, Nr. 4, 2017, S. 1819-1876.

<sup>3</sup> Siehe A. Polo, [Imperfect pass-through to deposit rates and monetary policy transmission](#), Staff Working Paper der Bank of England, Nr. 933, 2021.

Zyklus des Jahres 2000 war die Ausweitung des negativen Spreads indes weniger stark. Dabei ist allerdings zu beachten, dass die Verzinsung von Einlagen im Zeitraum 2007-2008 mit der sich entfaltenden globalen Finanzkrise möglicherweise zum Teil durch den Liquiditätsbedarf der Banken gestützt wurde. Analog dazu scheint auch die Entwicklung im aktuellen Zyklus teilweise unter dem Einfluss des niedrigen Refinanzierungsbedarfs der Banken zu stehen, der auf die schwache Kreditvergabe und einen geringeren Wettbewerb in einigen Segmenten des Einlagenmarkts zurückzuführen ist.<sup>4</sup>

**Die akkumulierten Veränderungen der Einlagenzinsen fielen relativ gering aus, was unter anderem der Tatsache geschuldet war, dass die Einlagenzinssätze in der Negativzinsphase, die dem aktuellen Zyklus vorausging, über dem Leitzinsniveau lagen. Aber auch die tatsächlich schwächere Transmission der Leitzinsanhebungen auf die Zinssätze für täglich fällige Einlagen privater Haushalte spielte dabei eine Rolle.** Das Verhältnis zwischen dem Anstieg der Einlagenzinsen und dem Anstieg der Leitzinsen (gewöhnlich als Einlagen-Beta bezeichnet) wird häufig als Messgröße verwendet, um die Stärke der Zinsweitergabe an die Einlagenzinssätze in verschiedenen Straffungszyklen zu vergleichen. Allerdings wird die Messgröße sehr stark vom Ausgangspunkt beeinflusst. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn der Abstand zwischen dem Einlagenzins und dem Leitzins zu diesem Zeitpunkt vom historischen Normwert abweicht. Dazu kam es zu Beginn des aktuellen Straffungszyklus, denn Mitte 2022 lagen die Einlagenzinsen über dem Leitzins (siehe Abbildung A, Grafik a, rechts). Die inversen Einlagenspreads waren darauf zurückzuführen, dass die Banken zögerten, die Negativzinsen an ihre privaten Einleger weiterzugeben, weil sie gesetzliche Hürden und Prozessrisiken oder einen Abzug von Einlagen befürchteten.<sup>5</sup> Nach dem Ende der Phase negativer und sehr niedriger Zinssätze konnten die Spreads zwischen Leit- und Einlagenzinsen wieder zu ihrem historischen Verlaufsmuster zurückkehren. Es folgte somit eine Periode, in der den Leitzinsanhebungen nur geringfügige Erhöhungen der Einlagenzinsen gegenüberstanden. Bei einem Vergleich der Zinsweitergabe an die Einlagensätze mit früheren Zeiträumen anhand von Einlagen-Betas ist es daher wichtig, die Niedrigzinsphase auszuklammern. So könnte beispielsweise der Zeitraum unberücksichtigt bleiben, in dem der Leitzins unter 2 % lag, was zu Beginn des vorangegangenen Zyklus der Fall war. Bei dieser Vorgehensweise ergibt sich ein Anstieg der Einlagen-Betas für alle täglich fälligen Einlagen sowie für die Termineinlagen privater Haushalte. In den aggregierten Einlagen-Betas zeigt sich auch, dass Unternehmen und private Haushalte derzeit einen größeren Anteil an täglich fälligen Einlagen halten als zuvor. Diese aggregierten Betas stellen eine Gewichtung des Anstiegs der Einlagenzinsen bei den verschiedenen Einlagenarten auf Basis ihrer jeweiligen Bestände dar (siehe Abbildung B, Grafik b). Werden die Einlagenanteile des Straffungszyklus von 2005 bis 2007 statt des aktuellen Zyklus herangezogen, um die Verzinsung der täglich fälligen Einlagen und der Termineinlagen zusammenzufassen, so nähert sich das errechnete Einlagen-Beta zwar dem Wert früherer Straffungszyklen an, ist aber nach

<sup>4</sup> Siehe S. Mayordomo und I. Roibás, [The pass-through of market interest rates to bank interest rates](#), Documentos Ocasionales der Banco de España, Nr. 2312, 2023.

<sup>5</sup> Siehe EZB, [Transmission der Geldpolitik in Zeiten von Negativzinsen](#), Wirtschaftsbericht 3/2020, Mai 2020.

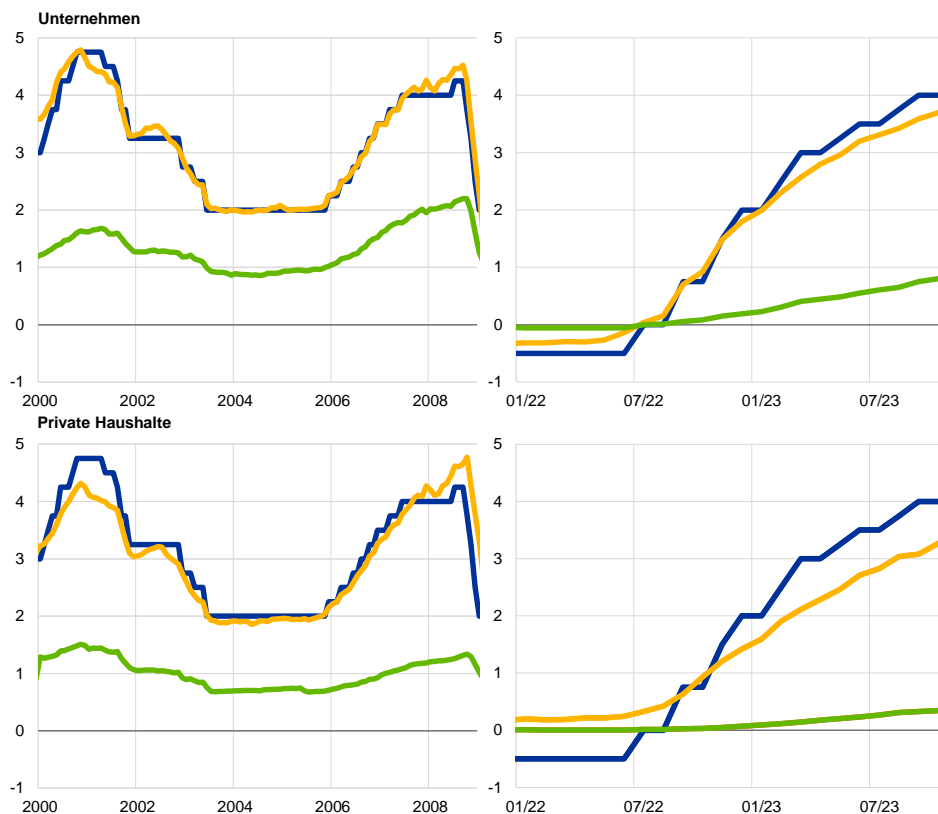
wie vor etwas niedriger (siehe Abbildung A, Grafik b). Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die Leitzinsanhebungen tatsächlich schwächer auf die täglich fälligen Einlagen privater Haushalte durchwirken.

## Abbildung A Zinsweitergabe im Euroraum

### a) Zinsniveau

(in % p. a.)

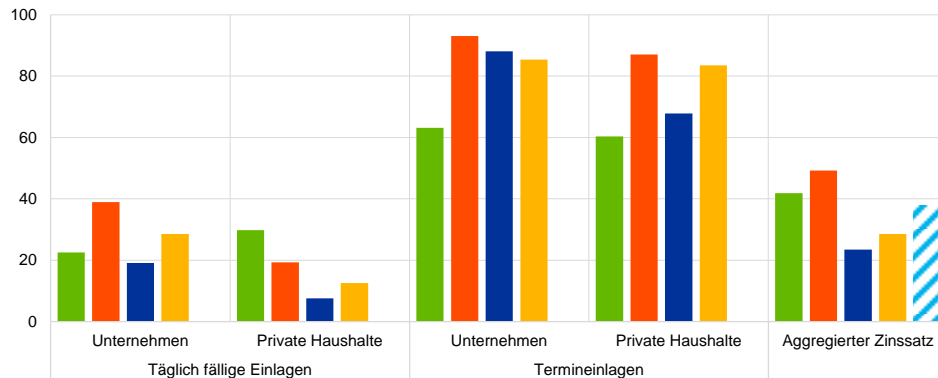
- Relevanter EZB-Leitzins
- Termineinlagen
- Täglich fällige Einlagen



### b) Einlagen-Betas

(in %)

- Zyklus 1999-2000
- Zyklus 2005-2007
- Aktueller Zyklus
- Aktueller Zyklus (ab Leitzinsniveau von 2 %)
- Aktueller Zyklus (ab Leitzinsniveau von 2 %), Gewichte anhand täglich fälliger Einlagen und Termineinlagen von 2005-2007



Quelle: EZB.

Anmerkung: Termineinlagen beziehen sich hier auf die Zinssätze für Termineinlagen im Neugeschäft mit einer Laufzeit von bis zu zwei Jahren. Einlagen-Betas sind definiert als das Verhältnis zwischen dem Anstieg der Einlagenzinssätzen und dem Anstieg der Leitzinsen. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2023.

**Die höhere Verzinsung von Termineinlagen und Anleihen nach einer langen Phase niedriger bzw. negativer Zinsen fördert die Umschichtung täglich fälliger und anderer niedrig verzinsten Einlagen in solche Anlageinstrumente.**

Während der Niedrigzinsphase waren die Opportunitätskosten für das Halten täglich fälliger Einlagen sehr gering. Der Liquiditätsaufbau der privaten Haushalte und Unternehmen erfolgte daher praktisch ausschließlich in Form dieser Einlagen (siehe Abbildung B, Grafik a). Aufgrund der aktuellen geldpolitischen Straffung und ihrer Übertragung auf die Einlagenzinsen und die Renditen anderer Anlageformen sind die Opportunitätskosten für das Halten täglich fälliger Einlagen auf ein Niveau gestiegen, das mit jenem in früheren Zinserhöhungszyklen vergleichbar ist. Unternehmen und private Haushalte sehen sich daher nun veranlasst, einen erheblichen Teil ihrer ungewöhnlich hohen Bestände an täglich fälligen Einlagen in Termineinlagen und Anleihen umzuschichten. Die Bestände haben sich gegenüber der Jahresmitte 2022 verringert. Dennoch sind sie im historischen Vergleich nach wie vor hoch, was sich bei den privaten Haushalten noch deutlicher zeigt als bei den Unternehmen (siehe Abbildung B, Grafik b).<sup>6</sup> Dies könnte auch erklären, weshalb die Unternehmen in den letzten beiden Quartalen weniger Umschichtungen bei ihren Einlagen vorgenommen haben.

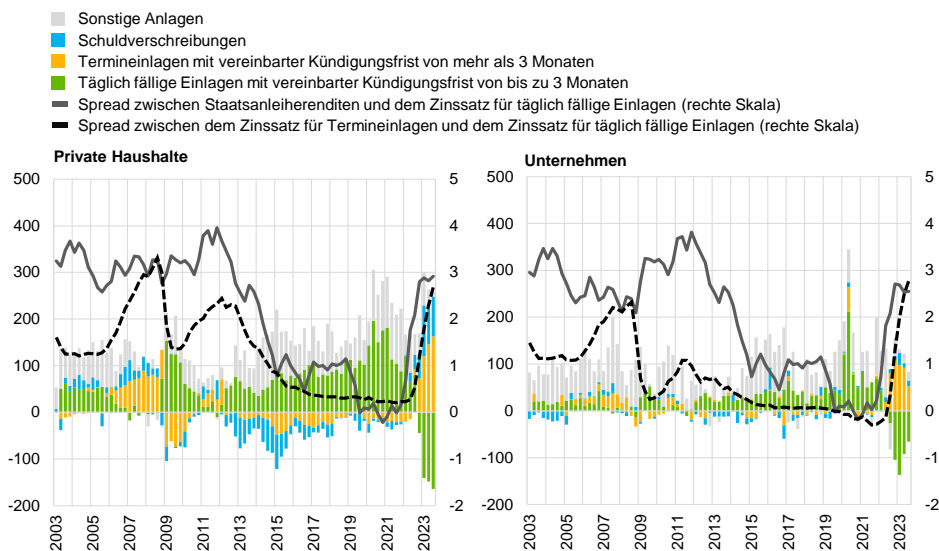
---

<sup>6</sup> Der Vergleich bezieht sich auf das vierte Quartal 2005, da in diesem Zeitraum der Straffungszyklus von 2005 begann. Auch wenn ein längerfristiger Durchschnittswert als Vergleichsgröße verwendet wird (wie in Abbildung A, Grafik a, rechts), ändert sich das Ergebnis nicht: Das Gewicht der täglich fälligen Einlagen ist, insbesondere bei den privaten Haushalten, historisch betrachtet noch immer sehr hoch.

## Abbildung B Portfoliumschichtungen

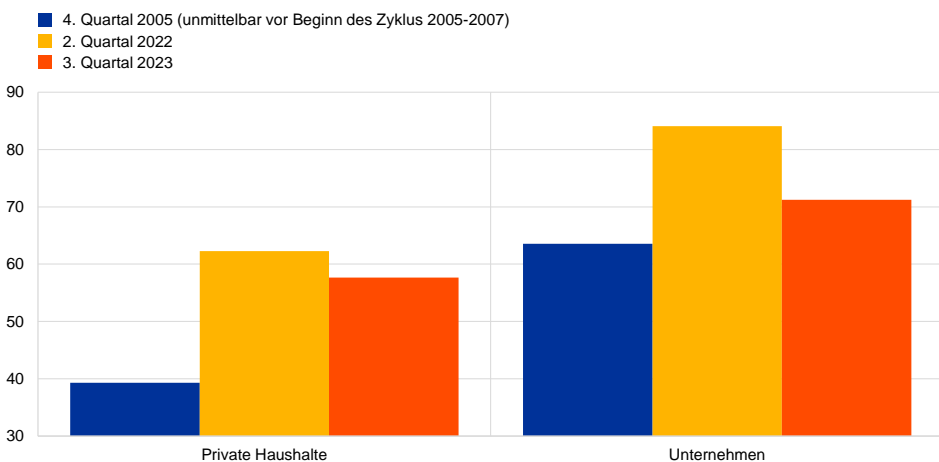
### a) Finanzanlagen von Unternehmen und privaten Haushalten

(linke Skala: vierteljährliche Stromgrößen in Mrd. €; rechte Skala: in Prozentpunkten)



### b) Täglich fällige Einlagen

(Anteil an den gesamten Einlagenbeständen in %)



Quelle: EZB.

**Geldpolitische Veränderungen wirken sich nicht nur auf die Portfolioentscheidungen der privaten Haushalte und Unternehmen aus. Sie beeinflussen die Geldschöpfung allgemein auf unterschiedliche Weise.** Erstens geschieht dies über die Kreditschöpfung: Wenn Banken Kredite vergeben, zeigt sich dies unmittelbar in einem Anstieg der Einlagen der Kreditnehmer. Diese Guthaben können von den Kreditnehmern dann zur Abwicklung von Zahlungen und sonstigen

Transaktionen verwendet werden.<sup>7</sup> Zweitens erhöht sich die weit gefasste Geldmenge in ähnlicher Weise, wenn die Zentralbank von im Euroraum ansässigen Nichtbanken Vermögenswerte erwirbt und wenn Gebietsfremde von gebietsansässigen Nichtbanken Waren, Dienstleistungen und finanzielle Vermögenswerte kaufen.<sup>8</sup> Und drittens erfolgt die Geldschöpfung auch über Zentralbankkredite an Banken, insoweit diese Kredite die Refinanzierung über Anleihen ersetzen und dadurch Mittel verfügbar werden, die von den Einlegern auf ihren Konten gehalten werden können.

**Die Geldschöpfung im weiteren Sinne hat sich durch die aktuelle Straffung der Geldpolitik verringert. Sie liegt nun im negativen Bereich auf einem historischen Tiefstand.** Seit Beginn des aktuellen Straffungszyklus sind sowohl die Kreditnachfrage als auch das Kreditangebot aufgrund der höheren Zinsen erheblich gesunken. Somit hat sich auch das Kreditvolumen als typische Quelle der Geldschöpfung drastisch reduziert. Die Verkleinerung der Bilanz des Eurosystems hat den Rückgang des Kreditangebots noch verstärkt und übt über zwei Kanäle eine unmittelbar dämpfende Wirkung auf M3 aus: a) GLRG-Rückzahlungen veranlassen die Banken dazu, langfristige Anleihen zu begeben, die wiederum von Einlegern erworben werden, sodass die Geldhaltung sinkt; b) durch die schrittweise erfolgenden Tilgungen im Portfolio des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten wird dem Wirtschaftskreislauf Geld entzogen.<sup>9</sup> Folglich trugen die an Unternehmen und private Haushalte vergebenen Kredite im Oktober 2023 kaum mehr als 0 Prozentpunkte zur jährlichen Veränderung von M3 bei, verglichen mit 4 Prozentpunkten Mitte 2022. Dagegen verringert die Ausgabe von Bankschuldverschreibungen den jährlichen M3-Bestand derzeit um rund 1,5 Prozentpunkte. Der direkte Beitrag der Ankäufe des Eurosystems ist inzwischen negativ. Er sank von knapp 6 Prozentpunkten Anfang 2022 auf -1 Prozentpunkt im Oktober 2023. Dies wurde jedoch weitgehend dadurch ausgeglichen, dass ausländische Investoren Staatsanleihen des Eurogebiets erwarben, wenngleich die Anleihekäufe privater Haushalte die monetäre Dynamik aktuell etwas belasten. Die monetären Nettozuflüsse aus der übrigen Welt werden seit Ende 2022 auch durch den wieder gestiegenen Überschuss in der Leistungs- und der Kapitalbilanz gestützt, der nicht zuletzt die nachlassende inländische Nachfrage nach ausländischen Waren widerspiegelt (siehe Abbildung C, Grafik a).

---

<sup>7</sup> Banken können jedoch keineswegs unbegrenzt auf der Basis von Einlagen Geld schöpfen. Erstens fließen die über Einlagen entstandenen Mittel möglicherweise zu anderen Banken. Zweitens müssen die Banken bei der Kreditvergabe noch weitere Aspekte berücksichtigen, z. B. ihre allgemeine Refinanzierungs- und Zahlungsfähigkeit, den Risikogehalt ihrer Forderungen sowie bestehende regulatorische Beschränkungen.

<sup>8</sup> Die Geldmenge M3 umfasst überwiegend von monetären Finanzinstituten begebene kurzfristige und liquide Verbindlichkeiten im Bestand des geldhaltenden Sektors.

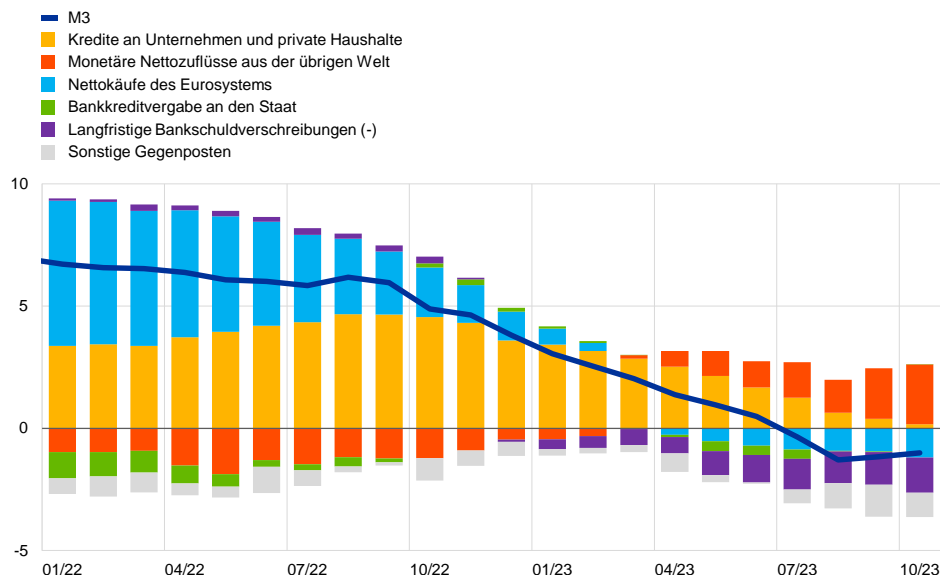
<sup>9</sup> Siehe P. Lane, [The banking channel of monetary policy tightening in the euro area](#), Podiumsbeitrag zu Bankensolvenz und Geldpolitik, NBER Summer Institute 2023 Macro, Money and Financial Frictions Workshop, 12. Juli 2023 (Englisch).



## Abbildung C Geldmengenaggregate

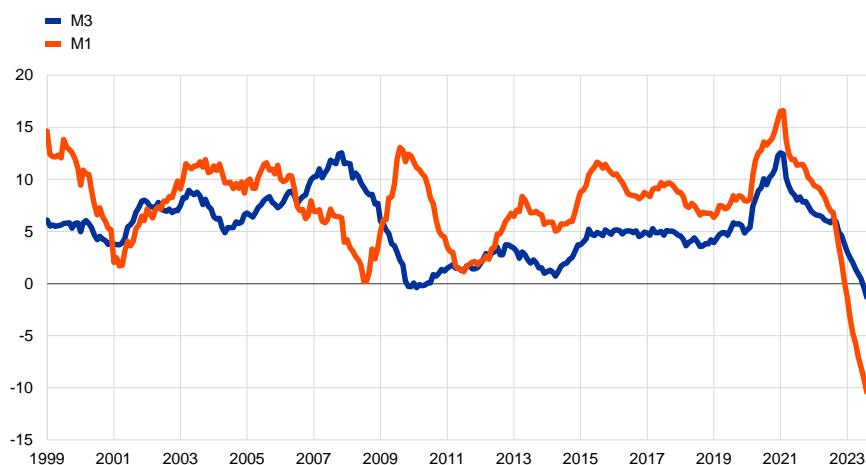
### a) Quellen der Geldschöpfung

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in %)



### b) Geldmengenaggregate

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Oktober 2023.

**Die Umschichtungen bei den Einlagen und der Rückgang der weit gefassten Geldmenge haben dazu geführt, dass das eng gefasste Geldmengenaggregat M1 inzwischen eine negative Wachstumsrate in bislang nicht gekannter Höhe aufweist.** Die täglich fälligen Einlagen bilden die Hauptkomponente von M1. Portfolioumschichtungen zulasten dieser Einlagen haben dazu geführt, dass das Geldmengenaggregat M1 seit dem Sommer um rund 10 % – und damit so stark wie nie zuvor – geschrumpft ist (siehe Abbildung C, Grafik b). Das Wachstum von M1 hat sich in der Vergangenheit als guter Prognoseindikator für das Wachstum des realen BIP erwiesen. Somit herrscht nun eine gewisse Besorgnis,

dass sich die Konjunktur weiter abschwächen könnte.<sup>10</sup> Der beschriebene Zusammenhang ergibt sich teilweise aus den Konsum-, Spar- und Investitionsentscheidungen, denn M1 ist ein wichtiger Indikator für den Liquiditätsgrad einer Volkswirtschaft. In der aktuellen Situation ist allerdings eine Signalverzerrung denkbar, da weiterhin Mittel aus täglich fälligen Einlagen umgeschichtet werden. Zudem war das Wachstum von M1 seit 2015 sehr hoch, was weitgehend mit dem Zusammenwirken der Nettokäufe von Vermögenswerten und der niedrigen Zinsen zusammenhing. Mit anderen Worten: Ein Rückgang von M1, der aus Portfolioumschichtungen zulasten der täglich fälligen Einlagen resultiert, sollte grundsätzlich die Fähigkeit der Wirtschaftsakteure, Ausgaben zu tätigen, nicht so stark beeinträchtigen. Er dürfte somit auch einen weniger negativen Einfluss auf das BIP haben, als es bei einem Rückgang von M1 typischerweise der Fall wäre, zumal der Bestand an täglich fälligen Einlagen im historischen Vergleich noch immer relativ hoch ist. Gleichwohl sollte die Entwicklung von M1 nicht ganz außer Acht gelassen werden, vor allem dann nicht, wenn sie mit Finanzmarktspannungen und einem erhöhten Liquiditätsbedarf einhergeht.

---

<sup>10</sup> Siehe EZB, [Der Prognosegehalt der realen Geldmenge M1 für die realwirtschaftliche Aktivität im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 4, Wirtschaftsbericht 3/2019, April 2019.

# Aufsatz

## 1 Abwicklung von Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld vor dem Hintergrund neuer Technologien

Holger Neuhaus und Mirjam Plooij

### 1 Einleitung

**Das Eurosystem ermöglicht über die TARGET-Services die Abwicklung von Großbetragszahlungen (auch Wholesale-Transaktionen genannt) in Zentralbankgeld – der sichersten und liquidesten Geldform.** Die Möglichkeit, Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld (d. h. mittels Einlagen von Finanzinstituten bei der Zentralbank) abzuwickeln, trägt dazu bei, die Risiken für das Finanzsystem zu verringern, die Finanzstabilität zu unterstützen und das Vertrauen in die Währung zu stärken. Es zählt zu den Hauptaufgaben des Eurosystems, das reibungslose Funktionieren der Zahlungssysteme zu fördern.<sup>1</sup> Hierzu gehört auch die Bereitstellung von Abwicklungsinfrastrukturen.

**Das Eurosystem modernisiert seine Abwicklungsinfrastrukturen kontinuierlich und passt sie an die sich ändernden Nutzerbedürfnisse an.** Das Eurosystem ist bestrebt, Euro-Zentralbankgeld zur Abwicklung über geeignete Infrastrukturen zur Verfügung zu stellen, die auf einem einheitlichen Liquiditätspool für Zentralbankgeld basieren. Selbst wenn Banken innerhalb der TARGET-Services über mehrere Konten verfügen, sollte es ihnen möglich sein, ihre Liquidität kontenübergreifend zu steuern, sodass diese Konten effektiv als ein einheitlicher Pool fungieren. Um diesem Ziel gerecht zu werden, hat das Eurosystem seine Infrastrukturen für Großbetragszahlungen (vormals TARGET2, inzwischen abgelöst durch T2) und für die Wertpapierabwicklung (T2S) unter technischen und funktionalen Aspekten konsolidiert. Es ist außerdem geplant, ein einheitliches System für die Verwaltung von Vermögenswerten zu schaffen, die als Sicherheiten für Kreditgeschäfte des Eurosystems hinterlegt werden: das Sicherheitenmanagementsystem für das Eurosystem (Eurosystem Collateral Management System). Es soll die bestehenden Systeme der nationalen Zentralbanken ersetzen.

**Das Eurosystem untersucht aktuell die potenziellen Auswirkungen neuer Technologien wie der Distributed-Ledger-Technologie (DLT) auf die Abwicklung von Großbetragszahlungen.** Anlass für diese Arbeit war das zunehmende Interesse des Finanzsektors an möglichen Einsatzmöglichkeiten von DLT, wie etwa bei der Abwicklung wertpapierbezogener Transaktionen auf Basis Lieferung gegen Zahlung (Delivery versus Payment – DvP) oder der Abwicklung von

---

<sup>1</sup> Siehe Artikel 127 des [Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union](#) (ABl. C 326 vom 26.10.2012, S. 47).

währungsraumüberschreitenden Zahlungen auf Basis von Zahlung gegen Zahlung (Payment versus Payment – PVP). Sollten die Marktteilnehmer verbreitete DLT-Lösungen implementieren, müssen die Zentralbanken unter Umständen Anpassungen vornehmen, um sicherzustellen, dass Großbetragszahlungen weiterhin in Zentralbankgeld abgewickelt werden können.

**In der ersten Phase der Untersuchung kontaktierte das Eurosystem Marktakteure und analysierte verschiedene Reaktionsmöglichkeiten auf eine verbreitete Etablierung von DLT.** Hierzu wurden Finanzmarktakteure befragt, wie sie eine mögliche künftige Nutzung von DLT für Großbetragszahlungen bewerten. Sie wurden auch um eine Einschätzung gebeten, wie diese Transaktionen in Zentralbankgeld abgewickelt werden könnten. Sollten Großbetragszahlungen zunehmend mittels DLT abgewickelt werden, könnte das Eurosystem auf unterschiedliche Weise reagieren. Es könnte beispielsweise dafür sorgen, dass am Markt angebotene DLT-Plattformen reibungslos mit den auf vorhandenen Technologien basierenden Eurosystem-Infrastrukturen interagieren. Denkbar wäre aber auch die Bereitstellung einer neuartigen Form von Zentralbankgeld, das auf einer DLT-Plattform erfasst und übertragen werden kann. Diese beiden Ansätze schließen sich nicht gegenseitig aus.

**Im Anschluss an diese erste Untersuchung hat das Eurosystem mit der praktischen Sondierungsarbeit begonnen.** Damit möchte man herausfinden, wie die Interaktion von bestehenden oder neuen DLT-basierten Infrastrukturen für die Abwicklung in Zentralbankgeld mit DLT-Plattformen des Marktes sichergestellt werden könnte. Im Rahmen der Sondierungsarbeiten werden Experimente durchgeführt, bei denen ausschließlich fiktive Transaktionen in einer Testumgebung abgewickelt werden, aber auch Tests, bei denen eine begrenzte Anzahl echter Transaktionen verarbeitet wird.

**Im vorliegenden Aufsatz wird dargelegt, weshalb das Eurosystem die Abwicklung von auf DLT-Plattformen erfassten Transaktionen in Zentralbankgeld untersucht. Zudem werden die bisherigen Ergebnisse dieser Analyse und die geplanten nächsten Schritte erörtert.** Abschnitt 2 behandelt detaillierter die Relevanz von Zentralbankgeld bei der Abwicklung von Großbetragszahlungen. Abschnitt 3 erläutert die Entwicklungen am Markt, was die Nutzung neuer Technologien (wie etwa DLT) für Großbetragszahlungen betrifft. In Abschnitt 4 wird beleuchtet, welche Auswirkungen es für die Infrastrukturen des Eurosystems zur Abwicklung von Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld hätte, wenn am Markt in großem Stil DLT-Lösungen eingeführt würden. Abschließend werden in Abschnitt 5 die Pläne des Eurosystems skizziert, noch eingehender zu untersuchen, wie Großbetragszahlungen, die auf DLT-Plattformen erfasst werden, in Zentralbankgeld abgewickelt werden könnten.

## 2 Zentralbankgeld als Herzstück des Finanzsystems

### Die Relevanz der Abwicklung in Zentralbankgeld

**Finanzmarktinfrastrukturen – also Zahlungsverkehrssysteme, Zentralverwahrer, Wertpapierabwicklungssysteme, zentrale Gegenparteien und Transaktionsregister – sind die tragenden Säulen des Finanzsystems.** Sie ermöglichen Finanztransaktionen zwischen den Kunden unterschiedlicher Finanzinstitute sowie zwischen den Finanzinstituten selbst. Das sichere und effiziente Funktionieren systemrelevanter Marktinfrastrukturen ist für die Finanzstabilität von großer Bedeutung.

**Zur Wahrung und Stärkung der Finanzstabilität sehen internationale Standards vor, dass eine Finanzmarktinfrastruktur Abwicklungen in Zentralbankgeld vornehmen soll, wann immer dies praktisch durchführbar ist und diese Verrechnungsform zur Verfügung steht.** Niedergelegt ist dies in den zwölf Prinzipien für Finanzmarktinfrastrukturen, die der Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme der BIZ sowie die Internationale Organisation der Wertpapieraufsichtsbehörden formuliert haben.<sup>2</sup> Bei Zentralbankgeld handelt es sich um Zentralbankverbindlichkeiten, die zur Verwendung als Geld ausgegeben werden. Digital steht Zentralbankgeld den Geschäftsbanken in Form von Einlagen (d. h. Mitteln, die auf den Konten bei der Zentralbank gehalten werden) zur Verfügung. Die Geschäftsbanken geben wiederum in Form von Geschäftsbankengeld (auch Giral- oder Buchgeld genannt) eigene Verbindlichkeiten an ihre Kunden aus. Wenn Kunden einer Bank Überweisungen an Kunden einer anderen Bank tätigen, kann dies über einen Zahlungstransfer zwischen den Konten der Kreditinstitute bei der Zentralbank geschehen. Interbankengeschäfte können auch in Geschäftsbankengeld abgewickelt werden. Allerdings können daraus Kredit- und Liquiditätsrisiken erwachsen, etwa wenn das Abwicklungsinstitut insolvent wird. Die zwölf Prinzipien fordern von Finanzmarktinfrastrukturen, die Abwicklungen in Geschäftsbankengeld vornehmen, daher eine strikte Steuerung und Minderung der von den Abwicklungsinstituten herrührenden Kredit- und Liquiditätsrisiken. Wird für Verrechnungen innerhalb von Finanzmarktinfrastrukturen Zentralbankgeld verwendet (soweit praktikabel und verfügbar), dann wird es für die Kunden der Kreditinstitute auch sicherer, Geschäftsbankengeld zu verwenden. Denn hierdurch verringern sich die Risikopositionen zwischen den Banken, die letztlich zu Verlusten für die Kunden führen könnten. Während die Kunden für ihre Zahlungen also das von ihrer Bank ausgegebene Geschäftsbankengeld verwenden, führen die Banken ihre Zahlungen untereinander in Zentralbankgeld aus und bekräftigen damit nachdrücklich und nachweislich, dass Geschäftsbankengeld zum Nennwert in Zentralbankgeld umgetauscht werden kann. Dies stärkt das Vertrauen der

---

<sup>2</sup> Siehe Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme sowie Technischer Ausschuss der Internationalen Organisation der Wertpapieraufsichtsbehörden, [Prinzipien für Finanzmarktinfrastrukturen](#) (Englisch), BIZ und OICV-IOSCO, April 2012.

Öffentlichkeit in die Währung, denn der Wert eines Euro ist unabhängig vom Emittenten immer der gleiche.<sup>3</sup>

**Besonders relevant ist die Verwendung von Zentralbankgeld für die Abwicklung von Großbetragszahlungen. Diese Transaktionen werden üblicherweise zwischen Banken und anderen Finanzmarktteilnehmern durchgeführt und zeichnen sich durch ihren hohen Wert aus.** Die

durchschnittliche Transaktionshöhe in T2, dem Großbetragszahlungssystem des Eurosystems, beträgt 5,5 Mio. €. Während die Hälfte der Transaktionen in T2 wertmäßig unter 6 500 € liegt, sind am oberen Ende der Verteilung wesentlich höhere Transaktionswerte zu finden. So wurden im Jahr 2022 täglich im Schnitt knapp 219 Zahlungen im Wert von mehr als 1 Mrd. € getätigt, obwohl auf diese Zahlungen (bezogen auf die Anzahl der Transaktionen) nur 0,05 % der Zahlungsströme entfielen.<sup>4</sup> Darüber hinaus kann es aufgrund der Struktur des Großbetragszahlungsverkehrs dazu kommen, dass sich der Zahlungsverkehr und die damit verbundenen Risikopositionen bei einzelnen Banken konzentrieren. Durch die Abwicklung von Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld statt Geschäftsbankengeld verringern sich die mit einer solchen Konzentration einhergehenden Risiken.

### **Abwicklung von Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld oder Wholesale-CBDC?**

**Digitales Zentralbankgeld (Central Bank Digital Currency – CBDC) ist derzeit Gegenstand reger Diskussionen.** In diesen Debatten wird häufig unterschieden zwischen digitalem Zentralbankgeld für einen breiten Nutzerkreis (Retail-CBDC) und digitalem Zentralbankgeld für einen begrenzten Nutzerkreis bei Großbetragszahlungen (Wholesale-CBDC). Das Konzept von Retail-CBDC ist intuitiv nachvollziehbar, denn eine digitale Form von Zentralbankgeld für die breite Öffentlichkeit gibt es so noch nicht. Retail-CBDC lässt sich klar von anderen Geldformen wie physischem Zentralbankgeld (Bargeld) sowie vorhandenen digitalen Formen von Geld abgrenzen, die entweder kein Zentralbankgeld sind oder der Öffentlichkeit nicht zur Verfügung stehen. Anders sieht es beim leicht misszuverstehenden Konzept von Wholesale-CBDC aus.

**Wholesale-CBDC wird häufig als neues Konzept dargestellt, obwohl Zentralbankgeld bereits seit Jahrzehnten zur Abwicklung von Großbetragszahlungen in digitaler Form zur Verfügung steht.** Ermöglicht wird dies durch die TARGET-Services des Eurosystems, die den freien Bargeld-, Wertpapier- und Sicherheitenverkehr innerhalb Europas gewährleisten.

---

<sup>3</sup> Siehe Ausschuss für Zahlungsverkehrs- und Abrechnungssysteme, [The role of central bank money in payment systems](#), BIZ, August 2003.

<sup>4</sup> Siehe EZB, [TARGET Annual Report 2022](#), Juni 2023.

**Die Frage ist daher nicht, ob digitales Zentralbankgeld für Großbetragszahlungen zur Verfügung gestellt werden soll, sondern ob technologische Anpassungen bei der Bereitstellung des Geldes geboten sind.**

Das Eurosystem hat deshalb auch angekündigt, neue Technologien für die Abwicklung von Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld zu prüfen und nicht etwa Wholesale-CBDC. Daher wird im weiteren Verlauf dieses Aufsatzes vom Konzept der Wholesale-CBDC Abstand genommen.<sup>5</sup>

**Auch andere Zentralbanken rund um den Globus sondieren den möglichen Einsatz neuer Technologien für die Abwicklung von Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld.**

Ende 2022 ergab eine Umfrage der BIZ<sup>6</sup> unter 86 Banken, dass sich die meisten von ihnen aktiv mit dem Thema Wholesale-CBDC (so die Bezeichnung in der Umfrage) beschäftigten und dabei auch vielfach praktische Tests durchführten. Einige Zentralbanken gehen nun einen Schritt weiter und testen echte Transaktionen mit Marktteilnehmern. So kündigte etwa die Schweizerische Nationalbank kürzlich ein Pilotprojekt mit sechs Geschäftsbanken an. Dabei stellt sie Zentralbankgeld auf einer regulierten Plattform eines Drittanbieters zur Verfügung.<sup>7</sup> Auch die Monetary Authority of Singapore gab ein Pilotprojekt mit echten Transaktionen zwischen Geschäftsbanken bekannt. Dabei dürfen die Banken tokenisiertes Geschäftsbankengeld an ihre Kunden ausgeben und die entsprechenden Interbankengeschäfte in Zentralbankgeld abwickeln.<sup>8</sup>

## Regelmäßige Verbesserungen der TARGET-Services

**Die Rolle von Zentralbankgeld als bevorzugtes Abwicklungsmedium für Großbetragszahlungen setzt zuverlässige und moderne Infrastrukturen voraus.**

Wie im Folgenden ausgeführt, bemüht sich das Eurosystem daher kontinuierlich darum, seine Marktinfrastrukturdienstleistungen zu modernisieren. Damit stellt es sicher, dass diese zukunftsfähig sind und den Bedürfnissen und Erwartungen der Marktteilnehmer entsprechen.

**In den vergangenen beiden Jahrzehnten hat das Eurosystem bei der Integration und Modernisierung seiner Abwicklungsinfrastrukturen für Großbetragszahlungen erhebliche Fortschritte erzielt.**

Durch die Umstellung von den nationalen Echtzeit-Bruttozahlungssystemen auf TARGET im Jahr 1999 und schließlich auf TARGET 2 im Jahr 2007 schuf das Eurosystem die erste gesamteuropäische integrierte Marktinfrastruktur für Großbetragszahlungen. Ergänzt wurde diese durch TARGET2-Securities (T2S). Damit wurden die Dienstleistungen für Wertpapiertransaktionen im Nachhandel harmonisiert. T2S liefert eine gemeinsame Plattform, über die Wertpapiere und Bargeld auf DvP-Basis übertragen

<sup>5</sup> Siehe EZB, [Eurosystem prüft neue Technologien für die Abwicklung von Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld](#), Pressemitteilung vom 28. April 2023.

<sup>6</sup> Siehe A. Kosse und I. Mattei, [Making headway – Results of the 2022 BIS survey on central bank digital currencies and crypto](#), BIS Papers, Nr. 136, BIZ, 2023.

<sup>7</sup> Siehe Schweizerische Nationalbank, [SNB lanciert Pilotbetrieb mit digitalem Zentralbankgeld für Finanzinstitute](#), Pressemitteilung vom 2. November 2023.

<sup>8</sup> Siehe [Shaping the Financial Ecosystem of the Future](#), Rede von Ravi Menon, Managing Director der Monetary Authority of Singapore, anlässlich des Singapore FinTech Festival 2023, 16. November 2023.

werden können. Im Jahr 2018 wurde dann TARGET Instant Payment Settlement (TIPS) in Betrieb genommen. Über dieses System können EU-weit Zahlungen zwischen Banken im Massenzahlungsverkehr in Echtzeit rund um die Uhr an jedem Tag des Jahres in Zentralbankgeld abgewickelt werden.

**Im Dezember 2017 startete das Eurosystem außerdem ein Großprojekt zur Konsolidierung technischer und funktionaler Aspekte von TARGET2 und T2S. Die neue T2-Plattform wurde dann im März 2023 in Betrieb genommen.**

Mit dieser Konsolidierung werden die TARGET-Services weiter harmonisiert und integriert. Dies geschieht durch die Umstellung auf den Nachrichtenstandard ISO 20022, einen internationalen Standard für Finanzinformationen, der weltweit von immer mehr Finanzmarktinfrastrukturen eingesetzt wird. Verglichen mit den meisten aktuellen proprietären Standards ermöglicht die ISO-Norm 20022 den Austausch umfangreicherer, stärker strukturierter Daten.<sup>9</sup> Darüber hinaus enthält die T2-Plattform eine Reihe gemeinsamer Komponenten, die in allen TARGET-Services genutzt werden können, beispielsweise eine harmonisierte Schnittstelle für den Zugang zu den Diensten. Die konsolidierte Plattform weist zudem eine höhere Cyberresilienz auf und ermöglicht es den Teilnehmern, Liquidität in allen TARGET-Services zu steuern, zu verwalten und zu überwachen. Hinzu kommt künftig noch das Sicherheitenmanagementsystem für das Eurosystem, ein einheitliches System für die Verwaltung der Vermögenswerte, die als Sicherheiten für Kreditgeschäfte des Eurosystems hinterlegt werden.

**Das Eurosystem ist kontinuierlich bestrebt, die TARGET-Services weiterzuentwickeln.** Die Governance-Regelungen für die TARGET-Services – darunter auch die Change- und Release-Management-Verfahren – ermöglichen es dem Eurosystem, die Kapazität und Widerstandsfähigkeit bei Bedarf zu erhöhen und auf geschäftliche, regulatorische und technologische Entwicklungen zu reagieren. Im Rahmen seiner kontinuierlichen Bemühungen zur Verbesserung der Marktinfrastrukturen untersucht das Eurosystem auch, welche neuen Technologien eingesetzt werden können oder wie die Interaktion mit ihnen gestaltet werden kann.

### 3 Mögliche Nutzung neuer Technologien wie DLT zur Abwicklung von Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld

#### Neue Technologien: Distributed-Ledger-Technologie (DLT)

**Die Etablierung von DLT könnte den Markt und das Umfeld für Großbetragszahlungen umkrempeln.** Weltweit haben sich eine Reihe privater und öffentlicher Initiativen gebildet, deren Ziel es ist, auf Grundlage von DLT neue Geschäftsmöglichkeiten zu erforschen und Marktprozesse durch den Einsatz von DLT funktionaler zu machen. Würden die Marktteilnehmer DLT auf breiter Front beispielsweise für Wertpapiertransaktionen einführen, müsste Zentralbankgeld auf

<sup>9</sup> Siehe Ausschuss für Zahlungsverkehr und Marktinfrastrukturen, [Harmonised ISO 20022 data requirements for enhancing cross-border payments](#), Bericht für die G 20, BIZ, Oktober 2023.

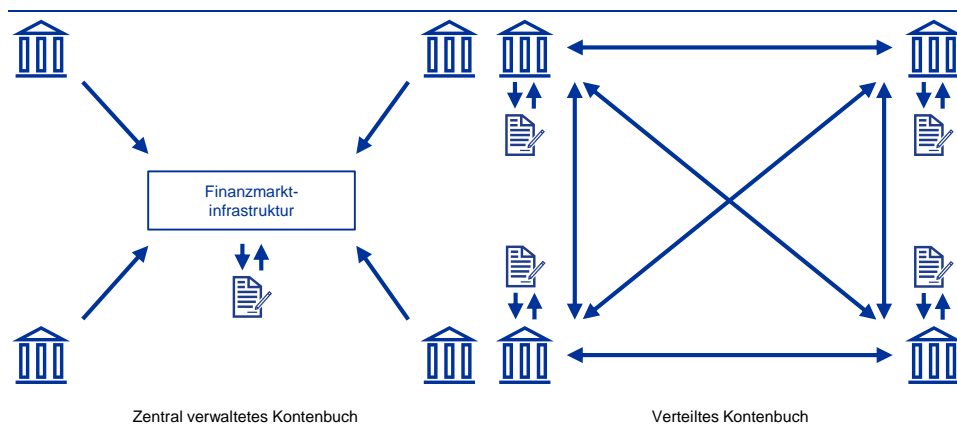


eine mit den neuen DLT-Ökosystemen kompatible Weise bereitgestellt werden, um die geldliche Verrechnung dieser Transaktionen zu ermöglichen.

**DLT bezeichnet eine Gattung von Technologien, mit deren Hilfe die teilnehmenden Stellen Daten validieren und ein gemeinschaftlich genutztes Kontenbuch (Shared Ledger) aktualisieren können, ohne dabei eine zentrale Koordinierungsstelle in Anspruch nehmen zu müssen.** Die bestehenden Zahlungs- und Wertpapierabwicklungssysteme basieren in der Regel auf einer zentral verwalteten Infrastruktur, bei der die Marktteilnehmer an eine zentrale Datenbank angeschlossen sind. Im Gegensatz dazu wird in DLT-Netzwerken eine Datenbank innerhalb des Netzwerks gemeinsam genutzt, sodass deren Daten allen Netzwerkteilnehmern zur Verfügung stehen. Diese können auch aktiv am Netzwerkbetrieb mitwirken. In Schaubild 1 werden zentral verwaltete Kontenbücher (wie sie in bestehenden Finanzmarktinfrastrukturen üblich sind) verteilten Kontenbüchern (Distributed Ledgers) gegenübergestellt.

### Schaubild 1

Unterschiede zwischen zentral verwalteten Kontenbüchern und verteilten Kontenbüchern



Quelle: Santander InnoVentures, Oliver Wyman und Anthemis, [The Fintech 2.0 Paper: rebooting financial services](#), 2015.

**In einem DLT-Netzwerk lassen sich im Grunde alle Arten von Vermögenswerten (finanzielle oder andere) in Form digitaler Token erfassen, die dann direkt zwischen den Teilnehmern getauscht werden können, ohne dass ein vertrauenswürdiger Dritter die Konten verwalten muss.** Digitale Token sind digitale Informationseinheiten, die einen realen Vermögenswert repräsentieren, beispielsweise ein Wertpapier, das bei einem Zentralverwahrer registriert ist. Alternativ kann aber auch der digitale Token selbst den Vermögenswert darstellen, beispielsweise wenn Wertpapiere direkt als DLT-Token ausgegeben werden.

**Zahlreiche DLT-Plattformen bieten auch die Möglichkeit, sogenannte Smart Contracts zu programmieren.** Smart Contracts sind automatisierbare, in Computersoftware eingebettete vertragliche Absprachen, die von der Software automatisch validiert, ausgeführt und erfasst werden können, sobald bestimmte vorab festgelegte Bedingungen erfüllt sind. Dies geschieht auf der Basis von Informationen, die aus dem Distributed Ledger selbst oder einer vorab festgelegten (externen) Quelle stammen. Durch derartige Smart Contracts ließen sich die

Prozesse – je nach konkretem Aufbau der Infrastruktur und Ausgestaltung der Smart Contracts selbst – nahtloser gestalten. Beispielsweise kann es zu Friktionen kommen, wenn Informationen aus einer externen Quelle bezogen oder Transaktionen über multiple (DLT-basierte oder andere) Plattformen ausgeführt werden müssen, die nicht reibungslos miteinander interagieren können.

## **Erfahrungen des Marktes mit DLT bei Großbetragszahlungen**

**In den letzten Jahren hat eine ganze Reihe von Marktteilnehmern im Finanzsektor vermehrt eruiert, welche Möglichkeiten DLT in Bezug auf die Schaffung neuer Geschäftsmodelle und die Verbesserung der Funktionalität der Marktprozesse bietet.** Das Eurosystem hat sich über Umfragen und im Rahmen verschiedener Treffen bei den Marktakteuren und Branchenverbänden über die aktuellen Marktinitiativen informiert. Daneben haben auch die nationalen Zentralbanken des Eurosystems Informationen zu Initiativen des Marktes und des öffentlichen Sektors zur Verfügung gestellt, die sich mit der Nutzung neuer Technologien wie DLT für die Abwicklung von Großbetragszahlungen und Wertpapierabwicklungen beschäftigen. Darunter befinden sich neben nationalen Initiativen auch Initiativen, die sich auf die EU oder den Euroraum konzentrieren, sowie weltweite Projekte.

**Auf der Grundlage der Erfahrungen des Marktes lassen sich zwei Erfolgsfaktoren ausmachen: die Kooperation zwischen Finanzinstitutionen bei gemeinsamen Projekten und ein klar definierter Business Case, der sich an den Marktbedürfnissen orientiert.** Wenn Marktakteure zusammenarbeiten, können sie ihre Ressourcen bündeln und Kosten bzw. mögliche Verluste minimieren. Zugleich kann dadurch die Gefahr vermieden werden, dass ein Akteur zurückgelassen wird, sollten sich DLT erfolgreich etablieren. Im Zuge der Entwicklung eines klar definierten Business Case ist es von herausragender Bedeutung, potenzielle Nutzer frühzeitig einzubeziehen. Diese sollen die ihrer Meinung nach erfolgversprechenden Anwendungsmöglichkeiten benennen, um beispielsweise bestehende Ineffizienzen zu bekämpfen.

**Ein DLT-Projekt kann indes auch scheitern, und zwar aufgrund unterschiedlicher Faktoren, die sowohl interner als auch externer Natur sein können.** Zu den internen Faktoren gehören fehlerhafte Designentscheidungen (technologische Reife, Komplexität des Projekts) und ein suboptimales Anbietermanagement. Zu den externen Faktoren, die Marktakteure als mögliche Ursachen für das Scheitern eines DLT-Projekts benannt haben, zählen das Fehlen verlässlicher Lösungen für die Abwicklung der Geldseite von DLT-Transaktionen in Zentralbankgeld sowie negative regulatorische Entwicklungen (z. B. schränkt die Leitlinie der U.S. Securities and Exchange Commission vom April 2022 in der Praxis die Fähigkeit US-amerikanischer Marktakteure und Bankengruppen zur Verwahrung digitaler Vermögenswerte ein).<sup>10</sup> Mit am häufigsten scheitern DLT-Projekte jedoch dann, wenn einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren eben nicht gegeben ist, nämlich ein

---

<sup>10</sup> Siehe U.S. Securities and Exchange Commission, [Staff Accounting Bulletin No. 121](#), 11. April 2022.

klar definierter Business Case. Haben bestehende Ineffizienzen keine technologiebasierten Ursachen, ist ein Technologiewechsel möglicherweise nicht die geeignete Lösung.

## Mögliche Vorteile und Herausforderungen von DLT

**Marktakteure, die die Nutzung von DLT für Großbetragszahlungen erwägen, erkennen darin das Potenzial für Effizienzsteigerungen, weil weniger Intermediäre zwischengeschaltet wären.** Die wichtigsten potenziellen Vorteile, die die Marktakteure untersucht haben, ergeben sich aus dem dezentralen Aufbau der DLT-Plattformen, der den Teilnehmern einen gemeinsamen Betrieb der relevanten Plattform ermöglicht. Zugleich können Prozesse mittels Smart Contracts automatisiert werden. Tätigkeiten, bei denen die Teilnehmer derzeit auf zentral arbeitende Betreiber angewiesen sind, könnten dann von den Teilnehmern selbst durchgeführt werden.

**Auf einer DLT-Plattform können zweiseitige Transaktionen (also Abwicklung als DvP oder PVP) technisch automatisiert werden, ohne dass auf Intermediäre zurückgegriffen werden muss.** Gerade in einem DLT-Umfeld wird diese Art der technischen Automatisierung häufig als Atomizität bezeichnet. Zwar können DvP- und PVP-Transaktionen auch mit der bereits existierenden Technologie durchgeführt werden, aber DLT-Befürworter weisen darauf hin, dass durch Smart Contracts technisch sichergestellt werden kann, dass ohne Einschaltung einer zentralen Validierungsstelle nur entweder beide Transaktionsseiten oder keine Seite bearbeitet werden bzw. wird und dass beide Seiten möglichst simultan bearbeitet werden. Darüber hinaus muss bei DvP- und PVP-Transaktionen stets deren rechtliche Finalität sichergestellt werden, so wie es auch derzeit der Fall ist. Befürworter von DLT-Lösungen argumentieren, dass Atomizität mit einem geringeren Gegenparteausfallrisiko, mit weniger Verzögerungen infolge eines mehrstufigen Abgleichens und Validierens, mit weniger Intermediären und daher auch mit geringeren Kosten einhergeht.

**DLT-Plattformen lassen nicht nur die Automatisierung zweiseitiger Transaktionen zu, sondern können es Marktteilnehmern auch ermöglichen, die Bedingungen für Geschäftsoperationen im System zu definieren und festzusetzen, ohne Intermediäre einbinden zu müssen.** Dies könnten beispielsweise die Bedingungen für die Durchführung von Transaktionen oder für die Generierung von Informationsflüssen sein. Wie im Fall der Atomizität kann diese Fähigkeit durch Smart Contracts dargestellt werden. Technisch wäre es möglich, dass jeder zugelassene Nutzer einer DLT-Plattform unmittelbar Smart Contracts aufsetzt und Prozesse automatisiert, sofern der Betreiber dies gestattet.

**Der Abstimmungsbedarf ließe sich durch ein gemeinschaftlich genutztes Kontenbuch, das ohnehin ein integraler Bestandteil von DLT ist, verringern.** Die Marktakteure gehen davon aus, dass diese DLT-Funktionalität die Abstimmungsprozesse (Angleichung unterschiedlicher Systeme und Datenbanken, die von jedem Marktteilnehmer und Intermediär selbst verwaltet werden) erleichtern

könnte, was die Rückverfolgung und Überprüfbarkeit von Transaktionen verbessern würde. Einige Akteure verweisen auch darauf, dass sich so die Transparenz von Parteien steigern ließe, die derzeit keine sichtbaren Transaktionen in Finanzmarktinfrastrukturen (einschließlich der Marktinfrastrukturen des Eurosystems) vornehmen. Dazu zählen etwa Wirtschaftsprüfer, Firmenkunden oder sogar die breite Öffentlichkeit (beispielsweise im Rahmen der Überprüfung von Klimaschutzinvestitionen).

**Daneben erwarten viele Marktakteure, dass durch DLT-basierte Lösungen Echtzeitabwicklungen und ein breiterer Zugang zu den Finanzmarktinfrastrukturen jeden Tag rund um die Uhr möglich sind.**

Dies wird sowohl für marktbetriebene als auch für zentralbankbetriebene Systeme erwartet. Diese Funktionalitäten sind allerdings weniger eng mit der Distributed-Ledger-Technologie selbst verknüpft als die drei oben genannten Aspekte. Ein Rund-um-die-Uhr-Betrieb ist kein Merkmal, das sich nur bei DLT findet. Tatsächlich betreibt das Eurosystem bereits jetzt rund um die Uhr das nicht DLT-basierte Abwicklungssystem TIPS. Auch die Zugangsbeschränkungen zu den TARGET-Diensten bestehen nicht aus technischen Gründen. Jede Erweiterung des Zugangs zu diesem System um zusätzliche Parteien wäre eine politische Entscheidung, nicht etwa eine technische. Ausschlaggebend wären in erster Linie die Umsetzung der Geldpolitik und Finanzstabilitätsüberlegungen und nicht Fragen der Marktinfrastruktur.

## Rückmeldungen des Marktes zur Zukunft von DLT

**Die Mehrheit der vom Eurosystem befragten Marktakteure erwartet eine deutlich stärkere Nutzung von DLT für Großbetragszahlungen und die Wertpapierabwicklung und geht dabei von einem indikativen Zeithorizont von fünf bis zehn Jahren aus.**

Die Marktteilnehmer, die eine Einführung von DLT für Großbetragszahlungen erwarten, gehen allgemein davon aus, dass dies auf breiter Front und für alle Arten der Abwicklung von Vermögenswerten geschehen wird. Ihrer Ansicht nach könnte die DLT-basierte Abwicklung im Wertpapierbereich systemrelevant werden, da Teile der Branche bereits zu DLT wechseln, sodass zunehmend Vermögenswerte auf einer DLT-Plattform registriert sind.

**Laut den Marktakteuren, die in Bezug auf DLT Potential für die Abwicklung von Großbetragszahlungen sehen, könnten von dieser Technologie vor allem diejenigen Marktsegmente profitieren, bei denen sie deutliche Ineffizienzen und Beschränkungen wahrnehmen.**

Ihrer Meinung nach könnten internationale Zahlungen (grenz- und währungsraumüberschreitende Zahlungen sowie Zahlungen zwischen Korrespondenzbanken) durch DLT schneller und besser verfügbar werden. Ferner könnten sich die verbesserte Liquiditätssteuerung und höhere Transparenz der Register positiv auf die Abwicklung und die Bedienung illiquider/nicht börsennotierter Instrumente auswirken. Instrumente, die derzeit nicht in Finanzmarktinfrastrukturen verwaltet werden (z. B. außerbörslich gehandelte Wertpapiere oder Kreditforderungen), könnten künftig auf DLT-Plattformen registriert und dadurch handelbar werden.

**Vor dem Hintergrund des aktuellen Standes der Marktsondierungen herrscht noch erhebliche Unsicherheit darüber, in welchem Umfeld DLT künftig für Großbetragszahlungen und die Wertpapierabwicklung verwendet wird.** Auf längere Sicht erwarten einige Marktteilnehmer eine Konsolidierung in Richtung einiger weniger großer Plattformen, wobei eine zentralbankbetriebene Plattform eine hervorgehobene Rolle spielen könnte. Einige andere Teilnehmer gehen von einem fragmentierten Umfeld mit zahlreichen (mehr als 50) Plattformen aus, die für unterschiedliche Arten von Vermögenswerten genutzt werden. Die meisten Marktakteure prognostizieren hingegen ein Umfeld, das zwischen beiden Extremen liegt. Sie erwarten, dass im Bereich der Abwicklung von Großbetragszahlungen maximal zehn DLT-Plattformen relevant sein werden. Unterdessen sind die Marktteilnehmer jedoch gezwungen, technische Entscheidungen zu treffen. Zwar steht eine ganze Reihe unterschiedlicher DLT-Plattformen zur Verfügung, aber es ist noch nicht klar, welche Plattform sich am besten für skalierbare DLT-Anwendungen eignen würde. Darüber hinaus würde eine gemeinsame, vom gesamten Netzwerk genutzte Datenbank zwar die Transparenz erhöhen, aber die großflächige Einführung von DLT setzt voraus, dass die Vertraulichkeit der Nutzerdaten hinreichend gewährleistet ist.

**Die parallele Nutzung multipler DLT-Plattformen kann ebenso wie die Koexistenz von DLT-Plattformen mit anderen Infrastrukturen zu einer Fragmentierung des Marktes führen.** Wie oben beschrieben, kann die Verwendung multipler DLT-Plattformen, die nicht reibungslos interagieren können, eine nahtlose Transaktionsabwicklung behindern. Mit Blick auf die allgemeine Effizienz des Marktes ist es für die Marktakteure wie auch das Eurosystem daher sehr wichtig zu erörtern, wie sich ein derartiges Szenario abenden lässt. Wie bei den bereits bestehenden Technologien ist es von Bedeutung, dass eine Einigung auf Industriestandards erreicht werden kann.

**Zur Vermeidung von Fragmentierung muss nicht zwangsläufig auf eine einzige Plattform umgestellt werden. Auch Interoperabilität und Harmonisierung können in dieser Hinsicht eine große Rolle spielen.** Hier können die Zentralbanken einen wertvollen Beitrag leisten, indem sie sich an der Harmonisierung bestimmter Aspekte des DLT-Ökosystems beteiligen, um die Interoperabilität zu fördern (beispielsweise mithilfe von Regulierung und Harmonisierung der Protokolle und Datentaxonomien).

#### 4 Etablierung von DLT am Markt: Auswirkung auf die TARGET-Services des Eurosystems und die Abwicklung in Zentralbankgeld

##### Auswirkung einer Etablierung von DLT am Markt

**Nur selten führen Marktteilnehmer an, dass gerade die Abwicklung in Zentralbankgeld durch die Nutzung von DLT verbessert werden sollte.** Ihr Interesse an neuen Lösungen für die Abwicklung in Zentralbankgeld gilt vielmehr

anderen Stellen der Transaktionskette (etwa der Wertpapierabwicklung), für die sie den Einsatz von DLT untersuchen.

**Sollte die Branche dazu übergehen, DLT für Großbetragszahlungen deutlich stärker zu nutzen, wäre es wichtig sicherzustellen, dass die geldseitige Abwicklung dieser Transaktionen weiterhin in Zentralbankgeld erfolgen kann.**

Das Eurosystem hat daher untersucht, inwieweit seine derzeitigen Dienstleistungen für ein solches Szenario geeignet sind, aber auch, ob neue Lösungen besser geeignet wären, um den Bedürfnissen der Marktteilnehmer gerecht zu werden, die bereits DLT nutzen, um damit finanzielle Vermögenswerte zu erfassen und zu übertragen. Solche neuen Lösungen könnten auch eine Bereitstellung von Zentralbankgeld in Form von DLT-Token vorsehen.

**Viele Marktakteure geben an, dass sie nach Alternativen suchen würden, sollte es keine DLT-kompatible Lösung für die Abwicklung in Zentralbankgeld geben.**

Sie könnten dann alternative Geldformen zur Abwicklung wie Geschäftsbankengeld oder Stablecoins in Betracht ziehen. Diese Alternativen würden nicht dasselbe Maß an Sicherheit wie Zentralbankgeld bieten. Eine partielle Umstellung von Zentralbankgeld auf andere Abwicklungsmedien könnte auch zu einer höheren Fragmentierung der Liquidität führen und sich negativ auf die Finanzstabilität auswirken.

**Wie rasch sich DLT etabliert und ob es ein Erfolg wird, könnte laut einigen Marktakteuren bis zu einem gewissen Grad von der Beteiligung der Zentralbanken abhängen.**

Für bestimmte Marktteilnehmer könnte die Möglichkeit, Transaktionen in Zentralbankgeld abwickeln zu können, eine Voraussetzung sein, um DLT einzuführen. Ohne eine geeignete Lösung zur Abwicklung in Zentralbankgeld würden diese Akteure also kein DLT einsetzen. Wenn sich die Zentralbanken an dieser Neuerung im Bereich Finanzdienstleistungen beteiligten, könnte dies zudem als Unterstützung von DLT wahrgenommen werden.

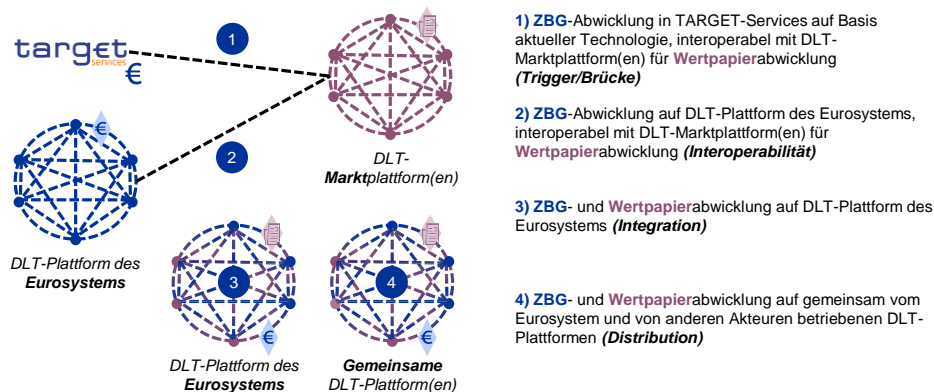
## Mögliche Reaktionen des Eurosystems

**Das Eurosystem hat untersucht, wie es auf eine Etablierung von DLT am Markt bei der Abwicklung von Großbetragszahlungen reagieren könnte, und vier konzeptionelle Lösungen ermittelt.** Jede dieser Lösungen würde eine Abwicklung

von Zahlungen, bei denen die Übertragung mittels DLT erfolgt, in Euro-Zentralbankgeld zwischen den Banken ermöglichen. Die vier konzeptionellen Lösungen sind in stilisierter Form in Schaubild 2 dargestellt. Im Schaubild und in den nachfolgenden Absätzen werden sie beispielhaft anhand einer Wertpapiertransaktion veranschaulicht. Ähnliche Lösungen könnten aber auch auf Devisentransaktionen Anwendung finden.

## Schaubild 2

### Konzeptionelle Lösungen für die Abwicklung von auf DLT-Plattformen erfassten Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die blauen Linien, Punkte und Symbole stellen Zentralbankgeld (ZBG) dar. Die lilafarbenen Linien, Punkte und Symbole stellen Wertpapiere dar.

**Option 1 wäre eine technische Schnittstelle zwischen einer DLT-Plattform auf Marktseite und einer Infrastruktur ohne DLT (z. B. die bestehenden TARGET-Services) auf Eurosystem-Seite.** Durch diese technische Schnittstelle sollte die Kommunikation zwischen den beiden Infrastrukturen möglich sein, sodass entweder beide Seiten (die Wertpapierseite auf der DLT-Marktplattform und die Geldseite in der Eurosystem-Infrastruktur) abgewickelt werden oder keine Seite. Solche Lösungen werden als *Trigger-/Brücken-Lösungen* bezeichnet.

**Option 2 wäre eine DLT-Plattform des Eurosystems für die Abwicklung in Euro-Zentralbankgeld mit einer technischen Schnittstelle zwischen dieser Plattform und den DLT-Plattformen des Marktes.** Konzeptionell ähnelt diese Option sehr stark Option 1. Auch hier würde die Wertpapierseite über die DLT-Marktplattform abgewickelt werden, während die geldliche Verrechnung in einer Eurosystem-Infrastruktur erfolgen würde. Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass hier die Infrastruktur des Eurosystems DLT-basiert wäre. Diese Art der Lösung wird als rein DLT-basierte *Interoperabilitätslösung* bezeichnet.

**Option 3 wäre eine DLT-Plattform des Eurosystems sowohl für die Abwicklung in Euro-Zentralbankgeld als auch für die Wertpapierabwicklung.** Konzeptionell ähnelt diese Option der bestehenden T2S-Plattform, sie wäre jedoch DLT-basiert. Diese Art der Lösung wird als rein DLT-basierte *Integrationslösung* bezeichnet.

**Option 4 wären eine oder mehrere gemeinsam vom Eurosystem und von anderen Parteien betriebene Plattformen für die Abwicklung in Euro-Zentralbankgeld und die Wertpapierabwicklung.** Diese Art der Lösung wird als rein DLT-basierte *Distributionslösung* bezeichnet.



**Lösungen für die Abwicklung über dieselbe Plattform (wie die Integrations- und die Distributionslösung) ähneln dem Konzept eines „Unified Ledger“, das die BIZ in ihrem Jahreswirtschaftsbericht 2023 vorgeschlagen hat.**<sup>11</sup> Laut den Untersuchungen und theoretischen Beschreibungen der BIZ werden in einem Unified Ledger verschiedene Arten von Vermögenswerten (Zentralbankgeld, Geschäftsbankgeld und sonstige Vermögenswerte) in Form programmierbarer Token dargestellt, um eine nahtlose Automatisierung und Integration komplexer Transaktionen zu ermöglichen. Dies würde jedoch nicht bedeuten, dass es für alle Vermögenswerte und Anwendungsfälle ein einziges, globales Kontenbuch gäbe. Wie die BIZ angemerkt hat, könnte es eine ganze Reihe individueller vereinheitlichter Kontenbücher geben, die unter Umständen miteinander und mit bestehenden Systemen verbunden wären.

**Dabei dürfte die Governance von Plattformen mit einer breiteren Palette an Vermögenswerten, Teilnehmern und Anwendungsfällen komplexer sein als diejenige weniger breit aufgestellter Plattformen.** Da die Emittenten und Inhaber verschiedener Vermögenswerte jeweils unterschiedliche Anforderungen haben, könnte es nötig sein, sie an der Gestaltung der Governance-Regelungen derartiger Plattformen entsprechend zu beteiligen. Dadurch dürfte sich der zeitliche Aufwand für die Ausgestaltung und Governance der breiter aufgestellten Plattformen erhöhen. Sind die Anforderungen der verschiedenen Nutzer und Betreiber einer Plattform zu unterschiedlich, lässt sich möglicherweise keine Vereinbarung treffen, die für alle Beteiligten passt.

**Unabhängig davon, welche Lösung letztendlich umgesetzt würde, muss das Eurosystem sicherstellen, dass sowohl die Bereitstellung von Euro-Zentralbankgeld für die Abwicklung als auch die Abwicklung selbst der Letztkontrolle durch das Eurosystem unterliegen.** Bei den TARGET-Services, die das Eurosystem derzeit anbietet, ist das Eurosystem für die gesamte Leitung, Steuerung und Kontrolle zuständig. Hierzu zählen unter anderem eine einheitliche Kosten- und Preissetzungsmethodik, einheitliche Sicherheitsvorgaben und einheitliche Grundsätze (beispielsweise welche Stellen Zentralbankgeld für Großbetragszahlungen halten dürfen). Die Bereitstellung einer neuen Lösung für die Abwicklung DLT-basierter Transaktionen in Zentralbankgeld durch das Eurosystem darf nicht zu Lasten der Kontrolle des Eurosystems über das vom Eurosystem ausgegebene Zentralbankgeld gehen.

**Die hier beschriebenen Lösungen schließen sich nicht gegenseitig aus.**

Relevant würden sie allenfalls erst, wenn DLT am Markt auf breiterer Front eingeführt wird. Eine Option könnte sein, zu Beginn eine Lösung anzubieten, die die kurzfristige Nachfrage bedient. Indessen könnte eine andere, komplexere Lösung eingeführt werden, die beispielsweise umfassendere Funktionalitäten bietet oder mehr Anwendungsfälle abdeckt. Es ist auch denkbar, dass verschiedene Anwendungsfälle unterschiedliche Lösungen erfordern. Langfristig könnten somit mehrere Lösungen nebeneinander existieren.

---

<sup>11</sup> Siehe BIZ, [Blueprint for the future monetary system: improving the old, enabling the new](#), Jahreswirtschaftsbericht der BIZ, 20. Juni 2023.



**Die beschriebenen konzeptionellen Lösungen wurden bereits von einigen nationalen Zentralbanken innerhalb des Eurosystems unabhängig voneinander entwickelt und getestet.**

Bei der von der Deutschen Bundesbank entwickelten Trigger-Lösung würde die Abwicklung in Euro-Zentralbankgeld in den bestehenden TARGET-Services, konkret in T2, erfolgen. Bei der von der Banca d'Italia entwickelten TIPS-Hash-Link-Lösung würde die Abwicklung in einer TIPS-basierten Infrastruktur erfolgen. Diese wird derzeit für die Abwicklung des Massenzahlungsverkehrs in Echtzeit genutzt (d. h. für Zahlungen zwischen Privatpersonen und nichtfinanziellen Instituten). Die von der Banque de France entwickelten rein DLT-basierten Lösungen sehen eine Abwicklung in Euro-Zentralbankgeld über eine DLT-Plattform vor, die von der Zentralbank allein oder gemeinsam mit anderen Parteien betrieben wird. Weitere Einzelheiten zu diesen Lösungen finden sich in den Veröffentlichungen der jeweiligen nationalen Zentralbanken.<sup>12</sup>

## 5 Nächste Schritte: Sondierungsarbeit des Eurosystems

**Im April 2023 gab das Eurosystem bekannt, dass es eurosystemweit untersuchen würde, wie Großbetragszahlungen, die auf DLT-Plattformen erfasst werden, in Zentralbankgeld abgewickelt werden könnten.** Die vom Eurosystem koordinierte Arbeit baut auf den bisherigen Experimenten einzelner nationaler Zentralbanken sowie auf dem vorangegangenen Kontakt mit Marktteilnehmern und der auf Ebene des Eurosystems durchgeführten Analyse auf.

**Zusammen mit interessierten Marktakteuren will das Eurosystem drei plattformübergreifende Abwicklungslösungen testen.**<sup>13</sup> Bereitgestellt werden diese Lösungen von den genannten drei nationalen Zentralbanken. Das Eurosystem wird die Ergebnisse dieser Untersuchungen analysieren und dabei für alle drei Lösungen gemeinsame Indikatoren verwenden. Zweck dieser koordinierten Analyse ist es, weitere Erkenntnisse darüber zu gewinnen, inwieweit die Lösungen es den Nutzern ermöglichen, von DLT zu profitieren und inwieweit damit verschiedene Anwendungsfälle bei Großbetragszahlungen unterstützt werden können.

**Im Rahmen der vorgesehenen Sondierungsarbeiten werden Experimente durchgeführt, bei denen ausschließlich fiktive Transaktionen in einer Testumgebung abgewickelt werden, aber auch Tests, bei denen eine begrenzte Anzahl echter Transaktionen verrechnet wird.** Beispielsweise könnten Teilnehmer des DLT-Pilot-Regimes der EU diese Tests nutzen. Beim DLT-Pilot-

---

<sup>12</sup> Siehe Deutsche Bundesbank, [Digitales Geld: Optionen für den Zahlungsverkehr](#), Monatsbericht, April 2021; M. Diehl und C. Drott, [Empowering central bank money for a digital future](#), SUERF Policy Note, Ausgabe Nr. 312, 2023; R. La Rocca, R. Mancini, M. Benedetti, M. Caruso, S. Cossu, G. Galano, S. Mancini, G. Marcelli, P. Martella, M. Nardelli und C. Oliviero, [Integrating DLTs with market infrastructures: analysis and proof-of-concept for secure DvP between TIPS and DLT platforms](#), Research Papers der Banca d'Italia, Markets, Infrastructures, Payment Systems, Nr. 26, 2022; Banque de France, [Wholesale Central Bank Digital Currency experiments with the Banque de France: Results and key findings](#), November 2021; Banque de France, [Wholesale central bank digital currency experiments with the Banque de France: New insights and key takeaways](#), Juli 2023.

<sup>13</sup> Ein [Aufruf zur Interessenbekundung](#) (Englisch) für die Teilnahme an diesen Tests und Experimenten wurde auf der Website der EZB veröffentlicht.

Regime handelt es sich um einen vorübergehenden Regulierungsrahmen für Infrastrukturen für Handel, Clearing und Abwicklung DLT-basierter Finanzinstrumente.<sup>14</sup>

**Mit dieser Initiative will das Eurosystem sein Wissen vertiefen. Außerdem erhofft es sich ein konsistentes und koordiniertes Feedback zu den Lösungen seitens der Marktakteure.** Einzelne nationale Zentralbanken haben bereits Untersuchungen durchgeführt, an denen auch Marktakteure beteiligt waren. Allerdings hatten die Marktteilnehmer bislang noch nicht die Möglichkeit, alle drei Lösungen im Hinblick auf die für sie relevanten Anwendungsfälle zu testen und deren Vorzüge zu vergleichen. Diese Möglichkeit wird ihnen im Rahmen der vom Eurosystem koordinierten Sondierungsarbeit gegeben.

**Einer künftigen Entscheidung über die mögliche Umsetzung einer oder mehrerer in den Tests und Experimenten untersuchten Lösungen wird mit der Sondierungsarbeit nicht vorgegriffen.** Das Eurosystem wird die im Rahmen der Sondierungsarbeiten gewonnenen Erkenntnisse für die Entwicklung des künftigen Umfelds für Großbetragszahlungen heranziehen. Darüber hinaus wird es weiterhin beobachten und beurteilen, inwieweit Marktteilnehmer DLT tatsächlich einführen, um bestehende Ineffizienzen aufzulösen oder neue Geschäftsmöglichkeiten zu schaffen. Auch zu den Auswirkungen einer möglichen Etablierung von DLT auf die Marktstruktur – einschließlich des Risikos der Marktfragmentierung – sind weitere Analysen erforderlich. Das Eurosystem muss künftig entscheiden, ob eine Lösung mit der neuen Technologie umgesetzt wird. Ohne dem vorzugreifen, steht indes fest, dass eine Lösung die Marktintegration fördern muss.

**Ziel der Bemühungen ist es letztendlich sicherzustellen, dass Zentralbankgeld ein monetärer Anker bleibt, der die Stabilität, Integration und Effizienz des europäischen Finanzsystems stützt.** Das Eurosystem bestätigt, dass Zentralbankgeld als sicherstes Abwicklungsmedium nachgefragt wird und legt daher weiterhin großen Wert darauf, geeignete Infrastrukturen für die Abwicklung von Großbetragszahlungen in Zentralbankgeld bereitzustellen. Die anstehenden Sondierungsarbeiten werden dazu beitragen festzulegen, wie (d. h. in welcher Art und Form) die Abwicklung in Zentralbankgeld sinnvoll angeboten werden könnte, sollte DLT im Finanzsektor weit verbreitet eingesetzt werden.

---

<sup>14</sup> Siehe [Verordnung \(EU\) 2022/858 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2022 über eine Pilotregelung für auf Distributed-Ledger-Technologie basierende Marktinfrastrukturen und zur Änderung der Verordnungen \(EU\) Nr. 600/2014 und \(EU\) Nr. 909/2014 sowie der Richtlinie 2014/65/EU \(ABl. L 151 vom 2.6.2022, S. 1\)](#).

# Statistik

# Statistik

## Inhaltsverzeichnis

1 Außenwirtschaftliches Umfeld	S 2
2 Konjunktorentwicklung	S 3
3 Preise und Kosten	S 9
4 Finanzmarktentwicklungen	S 13
5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung	S 18
6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen	S 23

## Zusätzliche Informationen

Die Statistiken der EZB können im ECB Data Portal abgerufen werden:	<a href="https://data.ecb.europa.eu/">https://data.ecb.europa.eu/</a>
Ausführliche Tabellen finden sich im Abschnitt „Publications“ im ECB Data Portal:	<a href="https://data.ecb.europa.eu/publications">https://data.ecb.europa.eu/publications</a>
Methodische Definitionen sowie allgemeine und technische Erläuterungen zu den Statistiktabelle (General Notes, Technical Notes) sind im Abschnitt „Methodology“ im ECB Data Portal enthalten:	<a href="https://data.ecb.europa.eu/methodology">https://data.ecb.europa.eu/methodology</a>
Begriffserläuterungen und Abkürzungen finden sich im Statistikglossar der EZB:	<a href="http://www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/glossa.en.html">www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/glossa.en.html</a>

## Abkürzungen und Zeichen

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

Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

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

# 1 Außenwirtschaftliches Umfeld

## 1.1 Wichtigste Handelspartner, BIP und VPI

	BIP <sup>1)</sup> (Veränderung gegen Vorperiode in %)						VPI (Veränderung gegen Vorjahr in %)						
	G 20	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich	Japan	China	Nachrichtlich: Euroraum	OECD-Länder		Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich (HVPI)	Japan	China	Nachrichtlich: Euroraum <sup>2)</sup> (HVPI)
							Insgesamt	Ohne Energie und Nahrungsmittel					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2020	-2,9	-2,2	-10,4	-4,1	2,2	-6,1	1,3	1,7	1,2	0,9	0,0	2,6	0,3
2021	6,5	5,8	8,7	2,6	8,4	5,9	4,0	3,0	4,7	2,6	-0,3	0,9	2,6
2022	3,2	1,9	4,3	1,0	3,0	3,4	9,5	6,7	8,0	9,1	2,5	1,9	8,4
2022 Q4	0,5	0,6	0,1	0,2	0,8	-0,1	10,1	7,5	7,1	10,8	3,8	1,8	10,0
2023 Q1	1,0	0,6	0,3	1,2	2,3	0,1	8,6	7,2	5,8	10,2	3,6	1,3	8,0
Q2	0,6	0,5	0,2	0,9	0,5	0,1	6,5	6,9	4,0	8,4	3,3	0,1	6,2
Q3	0,7	1,3	0,0	-0,7	1,3	-0,1	6,2	6,7	3,5	6,7	3,2	.	5,0
2023 Juni	-	-	-	-	-	-	5,7	6,6	3,0	7,9	3,3	0,0	5,5
Juli	-	-	-	-	-	-	5,9	6,7	3,2	6,8	3,3	-0,3	5,3
Aug.	-	-	-	-	-	-	6,4	6,8	3,7	6,7	3,2	0,1	5,2
Sept.	-	-	-	-	-	-	6,2	6,6	3,7	6,7	3,0	0,0	4,3
Okt.	-	-	-	-	-	-	5,6	6,5	3,2	4,6	3,3	-0,2	2,9
Nov. <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	.	.	3,1	.	.	.	2,4

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

1) Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt.

2) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

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

## 1.2 Wichtigste Handelspartner, Einkaufsmanagerindex und Welthandel

	Umfragen zum Einkaufsmanagerindex (Diffusionsindizes; saisonbereinigt)									Wareneinfuhr <sup>1)</sup>		
	Zusammengesetzter Einkaufsmanagerindex						Globaler Einkaufsmanagerindex <sup>2)</sup>			Global	Industrieländer	Schwellenländer
	Global <sup>2)</sup>	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich	Japan	China	Nachrichtlich: Euroraum	Verarbeitendes Gewerbe	Dienstleistungen	Auftrags-eingänge im Exportgeschäft			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2020	47,3	48,8	46,5	42,4	51,4	44,0	48,5	46,1	45,3	-4,1	-4,1	-4,0
2021	54,7	59,6	55,9	49,4	52,0	54,9	53,7	55,0	52,1	11,3	9,9	12,8
2022	50,6	50,7	53,0	50,3	48,2	51,4	49,9	51,0	47,8	2,6	4,3	0,9
2022 Q1	52,2	54,9	58,3	48,7	48,0	54,2	51,0	52,6	49,1	0,8	2,8	-1,3
Q2	51,7	54,0	55,0	52,1	44,9	54,2	50,2	52,1	48,8	-0,2	-0,2	-0,2
Q3	50,0	47,2	50,3	50,2	51,8	49,0	49,9	50,0	47,6	0,6	-0,4	1,7
Q4	48,4	46,5	48,5	50,1	47,9	48,2	48,7	48,3	47,0	-1,8	-1,9	-1,7
2022 Juli	50,9	47,7	52,1	50,2	54,0	49,9	50,7	50,9	48,6	1,1	0,6	1,8
Aug.	49,2	44,6	49,6	49,4	53,0	49,0	49,8	49,0	47,5	1,0	-0,4	2,5
Sept.	49,8	49,5	49,1	51,0	48,5	48,1	49,1	50,1	46,5	0,6	-0,4	1,7
Okt.	49,2	48,3	48,2	51,8	48,3	47,3	49,5	49,2	47,3	-0,1	-0,8	0,7
Nov.	48,0	46,4	48,2	48,9	47,0	47,8	48,1	47,9	47,0	-1,0	-1,5	-0,4
Dez.	47,9	45,0	49,0	49,7	48,3	49,3	48,6	47,7	46,7	-1,8	-1,9	-1,7

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

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

2) Ohne Euroraum.

## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.1 Verwendung des Bruttoinlandsprodukts

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

	Bruttoinlandsprodukt (BIP)											
	Ins- gesamt	Inländische Verwendung								Außenbeitrag <sup>1)</sup>		
		Zusam- men	Private Konsum- ausgaben	Konsum- ausgaben des Staates	Bruttoanlageinvestitionen			Vorrats- verände- rungen <sup>2)</sup>	Zusam- men	Exporte <sup>1)</sup>	Importe <sup>1)</sup>	
					Bau- investi- tionen	Ausrüstungs- investi- tionen	Geistiges Eigentum					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<i>In jeweiligen Preisen (in Mrd. €)</i>												
2020	11 517,2	11 106,0	5 951,3	2 579,7	2 534,3	1 236,1	689,6	601,8	40,6	411,2	5 222,9	4 811,7
2021	12 475,1	11 979,7	6 351,9	2 737,4	2 728,4	1 390,3	761,2	570,3	162,0	495,5	6 171,6	5 676,2
2022	13 492,2	13 248,4	7 062,9	2 899,4	3 019,7	1 561,8	847,0	603,7	266,4	243,7	7 436,2	7 192,5
2022 Q4	3 457,9	3 383,8	1 828,1	742,7	774,6	398,3	219,0	155,6	38,3	74,1	1 912,6	1 838,5
2023 Q1	3 526,3	3 391,4	1 853,8	738,7	783,5	405,2	223,5	153,1	15,3	134,9	1 898,2	1 763,3
Q2	3 570,4	3 432,4	1 871,5	751,3	788,2	404,3	226,3	155,6	21,4	138,0	1 863,6	1 725,7
Q3	3 591,7	3 452,8	1 895,1	759,3	795,0	406,7	229,0	157,3	3,4	138,9	1 834,4	1 695,5
<i>In % des BIP</i>												
2022	100,0	98,2	52,3	21,5	22,4	11,6	6,3	4,5	2,0	1,8	-	-
<i>Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)</i>												
<i>Veränderung gegen Vorquartal in %</i>												
2022 Q4	-0,1	-0,5	-0,8	0,5	-0,4	-0,6	-0,8	0,6	-	-	-0,3	-1,1
2023 Q1	0,1	-0,6	0,0	-0,5	0,4	0,8	2,0	-2,8	-	-	-0,3	-1,6
Q2	0,1	0,8	0,0	0,2	-0,1	-0,8	0,3	1,4	-	-	-1,1	0,0
Q3	-0,1	-0,1	0,3	0,3	0,0	-0,3	0,4	0,4	-	-	-1,1	-1,2
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>												
2020	-6,1	-5,7	-7,7	1,0	-5,9	-3,4	-11,6	-3,9	-	-	-9,1	-8,5
2021	5,9	4,7	4,4	4,2	3,5	5,9	8,0	-6,5	-	-	11,5	9,2
2022	3,4	3,5	4,2	1,6	2,6	1,4	4,9	2,8	-	-	7,2	7,9
2022 Q4	1,8	1,2	1,3	0,7	0,9	-0,2	7,1	-3,9	-	-	4,6	3,3
2023 Q1	1,3	0,6	1,3	-0,2	1,8	-1,0	5,6	3,5	-	-	2,7	1,5
Q2	0,6	0,7	0,6	0,1	1,2	-1,3	4,7	2,5	-	-	-0,4	-0,3
Q3	0,0	-0,5	-0,4	0,5	-0,1	-0,9	1,8	-0,4	-	-	-2,8	-3,8
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorquartal in Prozentpunkten</i>												
2022 Q4	-0,1	-0,5	-0,4	0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	0,4	-	-
2023 Q1	0,1	-0,6	0,0	-0,1	0,1	0,1	0,1	-0,1	-0,6	0,7	-	-
Q2	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,7	-0,6	-	-
Q3	-0,1	-0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3	0,0	-	-
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorjahr in Prozentpunkten</i>												
2020	-6,1	-5,5	-4,1	0,2	-1,3	-0,4	-0,8	-0,2	-0,3	-0,6	-	-
2021	5,9	4,8	2,4	1,0	0,9	0,7	0,5	-0,3	0,6	1,4	-	-
2022	3,4	3,5	2,2	0,4	0,6	0,2	0,3	0,1	0,3	0,0	-	-
2022 Q4	1,8	1,1	0,7	0,1	0,2	0,0	0,4	-0,2	0,1	0,8	-	-
2023 Q1	1,3	0,6	0,7	0,0	0,4	-0,1	0,3	0,2	-0,4	0,7	-	-
Q2	0,6	0,7	0,3	0,0	0,3	-0,1	0,3	0,1	0,1	-0,1	-	-
Q3	0,0	-0,5	-0,2	0,1	0,0	-0,1	0,1	0,0	-0,4	0,5	-	-

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.

## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.2 Wertschöpfung nach Wirtschaftszweigen

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

	Bruttowertschöpfung (Herstellpreise)											Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen
	Insgesamt	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Verarbeitendes Gewerbe/ Herstellung von Waren, Energieversorgung und Versorgungswirtschaft	Baugewerbe	Handel, Verkehr, Gastgewerbe/ Beherbergung und Gastronomie	Information und Kommunikation	Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	Grundstücks- und Wohnungswesen	Freiberufliche und sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen	Kunst, Unterhaltung und sonstige Dienstleistungen	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>In jeweiligen Preisen (in Mrd. €)</b>												
2020	10 378,7	175,2	2 009,2	549,4	1 807,3	546,9	486,6	1 210,9	1 203,5	2 066,4	323,2	1 138,5
2021	11 192,0	186,6	2 220,3	594,6	2 021,6	598,5	515,1	1 247,2	1 297,7	2 173,0	337,6	1 283,1
2022	12 153,0	213,1	2 456,7	655,3	2 330,2	633,3	523,6	1 304,0	1 396,7	2 269,7	370,4	1 339,2
2022 Q4	3 134,3	55,8	639,2	169,3	600,9	161,8	138,2	335,5	359,8	579,7	94,2	323,5
2023 Q1	3 197,7	56,3	663,7	178,1	604,7	164,0	144,4	344,5	364,2	581,1	96,7	328,6
Q2	3 232,4	54,4	662,9	179,2	610,7	168,5	149,1	349,1	371,0	589,3	98,2	338,0
Q3	3 245,7	55,3	653,4	180,9	612,7	170,0	150,3	352,9	373,3	597,4	99,5	346,0
<b>In % der Wertschöpfung</b>												
2022	100,0	1,8	20,2	5,4	19,2	5,2	4,3	10,7	11,5	18,7	3,0	-
<b>Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)</b>												
<b>Veränderung gegen Vorquartal in %</b>												
2022 Q4	-0,1	0,1	-0,3	-0,2	-0,7	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	-1,2	0,0
2023 Q1	0,2	1,0	-1,1	1,9	0,2	0,9	-0,4	0,9	0,1	0,3	2,0	-0,7
Q2	0,0	0,1	-0,4	-0,9	0,0	1,4	0,6	-0,2	0,5	0,1	0,6	1,0
Q3	0,0	-0,9	-1,0	-0,1	0,0	1,0	-0,1	0,2	0,1	0,2	1,6	-0,7
<b>Veränderung gegen Vorjahr in %</b>												
2020	-5,9	-1,8	-6,0	-5,3	-13,9	2,2	-0,5	-0,9	-5,4	-2,9	-18,1	-7,3
2021	5,8	1,1	8,8	2,9	7,9	9,3	5,6	1,9	6,6	3,5	4,3	7,1
2022	3,5	-3,2	1,3	1,1	7,5	5,8	0,2	2,3	4,7	1,9	11,9	2,5
2022 Q4	2,2	-3,2	1,5	-0,6	2,9	4,2	0,4	1,7	3,0	2,1	7,4	-0,9
2023 Q1	1,7	0,2	-0,1	0,7	2,5	5,1	0,2	1,9	1,8	1,7	6,6	-2,5
Q2	0,7	1,0	-1,0	-0,2	0,2	4,7	0,6	1,1	1,4	1,2	3,2	-0,5
Q3	0,1	0,3	-2,8	0,7	-0,4	3,5	0,4	1,1	1,0	0,9	2,9	-0,4
<b>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorquartal in Prozentpunkten</b>												
2022 Q4	-0,1	0,0	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-
2023 Q1	0,2	0,0	-0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	-
Q2	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-
Q3	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-
<b>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorjahr in Prozentpunkten</b>												
2020	-5,9	0,0	-1,2	-0,3	-2,6	0,1	0,0	-0,1	-0,6	-0,5	-0,6	-
2021	5,8	0,0	1,8	0,2	1,4	0,5	0,3	0,2	0,8	0,7	0,1	-
2022	3,5	-0,1	0,3	0,1	1,4	0,3	0,0	0,3	0,5	0,4	0,4	-
2022 Q4	2,2	-0,1	0,3	0,0	0,5	0,2	0,0	0,2	0,3	0,4	0,2	-
2023 Q1	1,7	0,0	0,0	0,0	0,5	0,3	0,0	0,2	0,2	0,3	0,2	-
Q2	0,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	-
Q3	0,1	0,0	-0,6	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	-

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.3 Beschäftigung<sup>1)</sup>

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

	Insgesamt	Nach Art der Erwerbstätigkeit		Nach Wirtschaftszweigen									
		Arbeitnehmer	Selbstständige	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Verarbeitendes Gewerbe/ Herstellung von Waren, Energieversorgung und Versorgungswirtschaft	Baugewerbe	Handel, Verkehr, Gastgewerbe/ Beherbergung und Gastronomie	Information und Kommunikation	Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	Grundstücks- und Wohnungswesen	Freiberufliche und sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen	Kunst, Unterhaltung und sonstige Dienstleistungen
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Zahl der Erwerbstätigen</b>													
<i>Gewichte in %</i>													
2020	100,0	86,0	14,0	3,0	14,6	6,2	24,4	3,0	2,4	1,0	13,8	24,8	6,6
2021	100,0	86,1	13,9	3,0	14,4	6,3	24,1	3,1	2,4	1,0	14,0	25,0	6,6
2022	100,0	86,2	13,8	2,9	14,2	6,4	24,4	3,2	2,3	1,0	14,1	24,8	6,5
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2020	-1,4	-1,5	-1,1	-2,5	-1,9	0,7	-3,9	1,9	0,4	0,7	-2,0	1,0	-3,0
2021	1,4	1,6	0,4	0,2	0,0	3,2	0,3	4,5	0,6	0,4	2,9	2,1	0,9
2022	2,3	2,4	1,2	-0,9	1,2	3,1	3,4	5,8	0,0	2,9	3,0	1,6	1,4
2022 Q4	1,5	1,7	0,8	-1,3	1,0	2,1	1,8	4,7	0,5	3,2	2,0	1,3	0,9
2023 Q1	1,6	1,7	1,4	-1,4	1,3	1,5	2,3	4,7	1,2	2,6	2,0	1,2	1,1
Q2	1,4	1,4	1,4	-2,3	1,1	0,7	2,0	3,8	1,2	2,7	2,1	1,1	0,3
Q3	1,3	1,3	1,5	-1,1	0,8	1,1	2,2	2,4	1,3	1,7	1,5	1,2	-0,1
<b>Geleistete Arbeitsstunden</b>													
<i>Gewichte in %</i>													
2020	100,0	82,0	18,0	4,3	15,1	7,0	24,1	3,3	2,6	1,1	13,7	23,1	5,7
2021	100,0	81,8	18,2	4,1	15,0	7,3	24,3	3,4	2,5	1,1	14,0	22,6	5,8
2022	100,0	81,9	18,1	3,9	14,6	7,3	25,2	3,5	2,4	1,1	14,1	22,0	5,9
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2020	-8,0	-7,3	-11,2	-3,5	-7,6	-6,1	-14,7	-1,8	-2,2	-5,4	-8,2	-2,0	-12,7
2021	5,9	5,7	6,7	1,1	5,1	9,8	6,8	7,9	3,0	5,9	8,2	3,9	6,5
2022	3,4	3,5	3,0	-1,5	0,9	3,2	7,5	5,9	-0,1	4,6	4,0	0,6	5,8
2022 Q4	2,1	2,2	1,9	-1,3	1,1	3,0	3,1	5,0	1,2	3,8	2,8	1,0	2,6
2023 Q1	2,0	2,3	0,6	-1,0	1,7	1,4	2,9	4,4	1,3	1,9	2,3	1,3	2,1
Q2	1,5	1,6	1,0	-2,7	1,3	1,1	1,7	3,8	1,5	2,2	2,3	1,5	1,0
Q3	1,3	1,3	1,1	-1,3	0,6	1,4	1,8	1,7	1,2	2,0	1,5	1,3	0,9
<b>Arbeitsstunden je Erwerbstätigen</b>													
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2020	-6,7	-5,9	-10,2	-0,9	-5,8	-6,7	-11,3	-3,7	-2,6	-6,0	-6,4	-3,1	-10,0
2021	4,4	4,1	6,3	0,9	5,1	6,4	6,4	3,2	2,3	5,4	5,1	1,7	5,6
2022	1,1	1,1	1,7	-0,5	-0,3	0,1	4,0	0,2	-0,1	1,7	1,0	-0,9	4,3
2022 Q4	0,6	0,5	1,1	0,0	0,2	0,9	1,3	0,3	0,7	0,5	0,8	-0,4	1,7
2023 Q1	0,3	0,6	-0,8	0,5	0,4	-0,1	0,6	-0,3	0,1	-0,7	0,3	0,1	1,1
Q2	0,1	0,2	-0,4	-0,3	0,2	0,4	-0,3	0,0	0,3	-0,5	0,2	0,4	0,7
Q3	0,0	0,0	-0,4	-0,3	-0,1	0,3	-0,4	-0,7	-0,1	0,3	0,1	0,2	0,9

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Beschäftigungszahlen gemäß ESVG 2010.



## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.4 Erwerbspersonen, Arbeitslosigkeit und offene Stellen

(soweit nicht anders angegeben, saisonbereinigt)

	Erwerbs- personen in Mio.	Unter- beschäfti- gung in % der Erwerbs- personen	Arbeitslosigkeit <sup>1)</sup>											Vakanz- quote <sup>3)</sup>
			Insgesamt		Langzeit- arbeitslose in % der Erwerbs- personen <sup>2)</sup>	Nach Alter				Nach Geschlecht				
			In Mio.	In % der Erwerbs- 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 % (2020)			100,0			80,1		19,9		51,2		48,8		
2020	162,758	3,5	12,964	8,0	3,0	10,381	7,0	2,584	18,2	6,644	7,6	6,320	8,3	1,8
2021	165,051	3,4	12,787	7,8	3,2	10,303	6,9	2,483	16,9	6,517	7,4	6,270	8,1	2,4
2022	167,815	3,1	11,338	6,8	2,7	9,080	6,0	2,259	14,6	5,687	6,4	5,651	7,2	3,1
2022 Q4	168,610	3,0	11,205	6,6	2,5	8,947	5,9	2,258	14,4	5,592	6,2	5,613	7,1	3,1
2023 Q1	169,441	3,0	11,102	6,6	2,5	8,909	5,8	2,193	13,9	5,580	6,2	5,522	7,0	3,1
Q2	169,791	3,0	10,962	6,5	2,3	8,714	5,7	2,248	14,1	5,532	6,1	5,430	6,8	3,0
Q3	.	.	.	6,5	.	.	5,7	.	14,6	.	6,2	.	6,9	2,9
2023 Mai	-	-	10,995	6,5	-	8,755	5,7	2,240	14,1	5,516	6,1	5,478	6,9	-
Juni	-	-	10,974	6,5	-	8,733	5,7	2,241	14,1	5,542	6,1	5,432	6,8	-
Juli	-	-	11,156	6,6	-	8,834	5,7	2,322	14,6	5,632	6,2	5,524	6,9	-
Aug.	-	-	11,042	6,5	-	8,716	5,7	2,326	14,6	5,584	6,2	5,458	6,9	-
Sept.	-	-	11,100	6,5	-	8,748	5,7	2,352	14,7	5,589	6,2	5,512	6,9	-
Okt.	-	-	11,120	6,5	-	8,722	5,7	2,398	14,9	5,583	6,2	5,537	6,9	-

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Wurden noch keine Daten aus der jährlichen und vierteljährlichen Arbeitskräfteerhebung veröffentlicht, werden die Jahres- und Quartalswerte als einfacher Durchschnitt der Monatswerte ermittelt. Infolge der Umsetzung der Verordnung über die integrierte europäische Sozialstatistik kommt es im ersten Quartal 2021 zu einem Zeitreihenbruch. Bei der Einführung der neuen integrierten Haushaltsbefragungen in Deutschland, die auch die Arbeitskräfteerhebung beinhalten, traten technische Probleme auf. Daher umfassen die Angaben für den Euroraum ab dem ersten Quartal 2020 Daten aus Deutschland, die keine direkte Schätzung der Mikrodaten aus der Arbeitskräfteerhebung sind. Vielmehr basieren diese Daten auf einer größeren Stichprobe, die auch Daten aus den anderen integrierten Haushaltsbefragungen enthält.

2) Nicht saisonbereinigt.

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

### 2.5 Konjunkturstatistiken

	Produktion im produzierenden Gewerbe ohne Baugewerbe						Produktion im Bau- gewerbe	Einzelhandelsumsätze				Produktion im Dienst- leistungs- sektor <sup>1)</sup>	Pkw- Neuzulas- sungen
	Insgesamt	Hauptgruppen						Ins- gesamt	Nahrungs- mittel, Getränke, Tabak- waren	Sonstige Waren	Kraft- stoffe		
		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	40,4	52,5	7,1	100,0	100,0
Veränderung gegen Vorjahr in %													
2020	-7,7	-8,2	-7,2	-11,2	-4,3	-4,4	-5,3	-0,8	3,7	-2,3	-14,4	-9,8	-24,3
2021	8,9	9,8	9,6	11,7	8,1	1,5	6,0	5,1	0,9	7,8	9,6	8,1	-2,9
2022	2,3	3,0	-1,3	5,5	5,4	-3,7	2,4	0,7	-2,8	2,5	6,3	10,0	-4,3
2022 Q1	1,6	2,1	1,0	0,3	6,3	-1,4	6,1	6,0	-1,5	11,5	12,4	12,4	-12,3
Q2	2,0	2,6	-0,3	4,5	3,3	-1,8	2,7	1,1	-2,8	3,2	7,6	13,3	-16,2
Q3	3,4	4,0	-1,7	9,9	3,1	-1,7	0,8	-0,6	-1,6	-0,7	3,1	9,2	1,5
Q4	2,2	3,5	-4,4	7,2	8,9	-9,3	0,3	-2,8	-5,1	-1,9	3,4	6,2	15,3
2023 Mai	-2,4	-2,0	-5,5	2,7	-3,4	-6,7	0,4	-2,1	-2,8	-1,5	-0,9	4,3	20,3
Juni	-1,1	-0,4	-6,3	4,9	-0,9	-7,3	-0,5	-0,8	-2,6	0,7	-0,9	3,3	19,0
Juli	-2,2	-1,9	-5,1	0,7	-1,4	-6,0	1,3	-0,8	-2,1	1,3	-1,6	3,6	16,5
Aug.	-5,3	-5,1	-5,2	-7,0	-2,7	-5,8	0,0	-1,8	-2,4	0,0	-7,3	2,8	23,6
Sept.	-6,8	-6,9	-4,7	-9,4	-5,9	-6,0	-0,3	-2,9	-0,9	-3,4	-6,7	2,5	8,8
Okt.	-6,6	-7,1	-4,1	-9,7	-7,6	-0,5	.	-1,2	-1,5	0,1	-6,4	.	14,1
Veränderung gegen Vormonat in % (saisonbereinigt)													
2023 Mai	0,1	0,2	0,4	0,7	0,4	-2,2	0,4	0,4	0,2	0,5	0,5	2,6	-0,2
Juni	-0,1	1,1	-1,0	-0,1	-1,2	0,5	-1,1	0,1	0,1	0,2	-0,4	-0,9	2,2
Juli	-1,3	-4,2	0,1	-3,1	0,6	1,2	0,8	-0,1	0,2	0,2	-0,5	0,5	3,6
Aug.	0,6	0,2	-0,3	0,4	0,2	-0,2	-1,1	-0,7	-0,5	-0,8	-2,2	0,5	4,6
Sept.	-1,0	-0,6	-0,4	0,3	-1,3	-1,5	0,4	-0,1	1,0	-0,9	0,4	-0,1	0,0
Okt.	-0,7	-0,5	-0,6	-1,4	0,5	1,1	.	0,1	-1,1	0,8	-0,8	.	-2,2

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

1) Ohne Handels- und Finanzdienstleistungen.

## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.6 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	
1999-20	99,7	-4,3	80,7	-10,8	-12,4	-7,0	7,3	-	51,4	52,5	52,7	52,6
2020	88,0	-13,2	74,3	-14,2	-7,0	-12,6	-15,9	86,3	48,6	48,0	42,5	44,0
2021	110,7	9,4	81,8	-7,5	4,2	-1,8	8,3	87,7	60,2	58,3	53,6	54,9
2022	101,9	4,8	82,0	-21,9	5,2	-3,8	9,3	90,1	52,1	49,3	52,1	51,4
2022 Q4	95,3	-0,9	81,4	-24,3	3,1	-4,7	4,9	90,4	47,1	45,9	49,0	48,2
2023 Q1	99,2	0,0	81,3	-19,6	1,2	-1,0	9,3	90,0	48,2	49,8	52,8	52,0
Q2	96,9	-5,1	80,6	-17,0	-0,8	-4,1	7,5	90,3	44,7	46,4	54,5	52,3
Q3	93,9	-9,3	79,7	-16,3	-4,9	-5,1	4,8	90,4	43,2	43,1	49,2	47,5
2023 Juni	95,3	-7,1	-	-16,1	-2,6	-6,0	5,8	-	43,4	44,2	52,0	49,9
Juli	94,6	-9,1	80,0	-15,1	-3,7	-4,5	5,5	90,6	42,7	42,7	50,9	48,6
Aug.	93,7	-9,9	-	-16,0	-5,3	-5,1	4,5	-	43,5	43,4	47,9	46,7
Sept.	93,4	-8,9	-	-17,7	-5,8	-5,7	4,2	-	43,4	43,1	48,7	47,2
Okt.	93,5	-9,2	79,4	-17,8	-5,5	-7,4	4,6	90,1	43,1	43,1	47,8	46,5
Nov.	93,8	-9,5	-	-16,9	-4,8	-7,0	4,9	-	44,2	44,6	48,7	47,6

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

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

	Private Haushalte							Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften					
	Sparquote (brutto)	Schuldenquote	Real verfügbares Bruttoeinkommen	Geldvermögensbildung	Sachvermögensbildung (brutto)	Reinvermögen <sup>2)</sup>	Immobilienvermögen	Gewinnquote <sup>3)</sup>	Sparquote (brutto)	Schuldenquote <sup>4)</sup>	Geldvermögensbildung	Sachvermögensbildung (brutto)	Finanzierung
	In % des bereinigten verfügbaren Bruttoeinkommens <sup>1)</sup>		Veränderung gegen Vorjahr in %					In % der Bruttowertschöpfung		In % des BIP		Veränderung gegen Vorjahr in %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2020	19,6	95,5	-0,1	4,2	-1,5	5,5	4,9	45,8	24,6	78,4	3,8	-11,9	2,6
2021	17,5	95,1	2,1	3,8	19,3	8,6	8,8	49,0	27,1	76,0	5,5	9,8	3,4
2022	13,7	92,8	-0,2	2,5	12,2	1,5	7,0	48,9	24,8	71,7	3,0	8,7	1,9
2022 Q3	14,0	94,3	-0,4	2,7	9,8	3,0	9,3	49,2	25,2	73,6	3,9	24,0	2,7
Q4	13,7	92,8	-0,5	2,5	5,3	1,5	7,0	48,9	24,8	71,7	3,0	1,2	1,9
2023 Q1	13,5	90,9	1,0	2,3	5,5	2,8	5,5	48,5	24,9	69,6	2,4	-1,0	1,3
Q2	13,8	89,4	1,2	2,1	2,1	4,5	4,4	48,1	24,6	68,8	1,7	18,4	0,8

Quellen: EZB und Eurostat.

- Auf Basis der über vier Quartale kumulierten Summen aus Ersparnis, Verschuldung und verfügbarem Bruttoeinkommen (bereinigt um die Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche).
- Geldvermögen (nach Abzug der Verbindlichkeiten) und Sachvermögen. Letzteres besteht vor allem aus Immobilienvermögen (Wohnimmobilien sowie Grund und Boden). Ferner zählt hierzu auch das Sachvermögen von Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit, die dem Sektor der privaten Haushalte zugerechnet werden.
- Die Gewinnquote ergibt sich aus der Division des Bruttounternehmensgewinns (der im Großen und Ganzen dem Cashflow entspricht) durch die Bruttowertschöpfung.
- Auf Basis der ausstehenden Kredite, Schuldverschreibungen, Handelskredite und Verbindlichkeiten aus Rückstellungen bei Alterssicherungssystemen.

## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.8 Zahlungsbilanz des Euroraums – Leistungsbilanz und Vermögensänderungsbilanz

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

	Leistungsbilanz											Vermögensänderungsbilanz <sup>1)</sup>	
	Insgesamt			Warenhandel		Dienstleistungen		Primäreinkommen		Sekundäreinkommen		Ein-nahmen	Ausgaben
	Ein-nahmen	Ausgaben	Saldo	Ein-nahmen	Ausgaben	Ein-nahmen	Ausgaben	Ein-nahmen	Ausgaben	Ein-nahmen	Ausgaben		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2022 Q4	1 377,4	1 384,8	-7,4	755,1	756,4	313,0	268,8	266,1	277,0	43,2	82,5	58,8	34,0
2023 Q1	1 390,3	1 352,7	37,6	752,5	697,3	324,0	299,2	273,2	281,1	40,6	75,1	36,0	30,9
Q2	1 394,1	1 332,8	61,3	721,6	668,0	326,9	294,8	301,9	285,0	43,7	85,0	25,2	21,3
Q3	1 382,6	1 299,0	83,7	727,9	636,5	319,6	292,6	293,2	287,1	41,9	82,7	26,8	14,4
2023 April	444,3	435,8	8,5	225,7	216,4	107,3	99,4	97,2	91,5	14,1	28,5	7,1	8,0
Mai	470,7	455,0	15,7	244,2	229,4	110,2	99,2	100,9	98,6	15,4	27,7	5,8	6,4
Juni	479,1	442,0	37,0	251,6	222,2	109,3	96,2	103,9	94,9	14,3	28,7	12,2	7,0
Juli	444,7	423,1	21,6	232,4	208,3	104,0	93,2	94,3	93,5	14,1	28,1	7,9	6,1
Aug.	476,6	445,7	30,8	254,5	218,2	107,9	100,2	100,0	100,0	14,1	27,3	8,5	4,5
Sept.	461,3	430,1	31,2	241,0	209,9	107,7	99,2	98,9	93,7	13,7	27,3	10,3	3,8
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</i>													
2023 Sept.	5 544,4	5 369,3	175,1	2 957,1	2 758,3	1 283,5	1 155,5	1 134,4	1 130,2	169,4	325,3	146,7	100,7
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</i>													
2023 Sept.	39,2	38,0	1,2	20,9	19,5	9,1	8,2	8,0	8,0	1,2	2,3	1,0	0,7

1) Nicht saisonbereinigt.

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

(soweit nicht anders angegeben, saisonbereinigt)

	Insgesamt (nicht saisonbereinigt)		Warenausfuhren (fob)					Wareneinfuhren (cif)					
	Aus-fuhren	Ein-fuhren	Zusammen			Nachricht-lich: Gewerbliche Erzeugnisse	Zusammen			Nachrichtlich:			
			Vorleistungs-güter	Investi-tions-güter	Konsum-güter		Vorleistungs-güter	Investi-tions-güter	Konsum-güter	Gewerbliche Erzeugnisse	Öl		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<i>Werte (in Mrd. €; Spalte 1 und 2: Veränderung gegen Vorjahr in %)</i>													
2022 Q4	15,3	20,3	736,0	361,4	139,1	221,7	609,3	799,9	481,9	114,6	170,4	521,1	97,1
2023 Q1	8,5	1,1	721,7	346,3	138,1	224,0	595,8	728,9	429,0	114,4	161,9	503,4	78,6
Q2	-1,9	-13,7	708,0	332,6	143,5	216,4	586,1	706,5	409,9	113,5	164,4	502,9	74,0
Q3	-5,7	-22,3	701,7	.	.	.	582,1	677,9	.	.	.	483,9	.
2023 April	-3,5	-11,8	233,3	110,1	47,2	71,9	193,2	240,8	141,2	37,9	55,3	169,2	25,5
Mai	-2,4	-13,0	238,2	110,7	49,3	72,6	195,1	237,4	137,3	39,2	55,4	169,7	24,1
Juni	-0,1	-16,0	236,4	111,8	46,9	71,9	197,8	228,3	131,5	36,4	53,8	164,1	24,4
Juli	-3,1	-18,2	232,5	109,4	46,2	71,3	194,4	229,0	131,6	37,8	53,7	164,0	26,7
Aug.	-4,4	-24,6	235,2	110,6	48,7	71,8	194,0	224,0	128,7	36,6	52,5	161,0	27,3
Sept.	-9,4	-23,9	234,0	.	.	.	193,7	224,8	.	.	.	159,0	.
<i>Volumenindizes (2000 = 100; Spalte 1 und 2: Veränderung gegen Vorjahr in %)</i>													
2022 Q4	1,7	2,9	107,5	104,2	109,1	114,7	107,2	120,5	117,3	120,5	122,4	120,7	144,6
2023 Q1	1,6	-1,4	106,6	102,4	105,6	116,9	106,1	116,9	114,9	120,8	116,1	117,8	143,9
Q2	-2,9	-6,0	105,0	100,0	108,5	113,1	105,4	116,4	114,6	122,1	118,1	119,7	157,3
Q3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2023 März	2,5	-6,1	106,5	103,0	107,0	115,4	106,6	113,4	111,4	119,6	114,0	116,0	135,7
April	-6,2	-5,9	103,2	98,8	107,4	112,1	103,4	118,1	116,2	124,4	118,8	121,3	158,8
Mai	-3,0	-5,5	106,8	100,7	111,3	114,5	107,3	117,9	115,2	126,2	120,4	121,7	151,8
Juni	0,1	-6,4	105,0	100,5	106,8	112,6	105,5	113,1	112,4	115,6	115,2	116,1	161,2
Juli	-1,6	-5,7	102,9	99,5	105,1	109,8	103,0	115,4	113,9	120,5	118,2	119,0	168,2
Aug.	-2,3	-11,8	105,0	100,2	110,8	110,7	105,2	112,0	110,6	116,8	116,3	116,4	173,2

Quellen: EZB und Eurostat.

1) Differenzen zwischen dem Ausweis des Warenhandels durch die EZB (Tabelle 2.8) und durch Eurostat (Tabelle 2.9) beruhen in erster Linie auf unterschiedlichen Abgrenzungen.

2) Gemäß der Systematik der Güter nach großen Wirtschaftskategorien (Broad Economic Categories).

## 3 Preise und Kosten

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

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

	Insgesamt					Insgesamt (saisonbereinigt; Veränderung gegen Vorperiode in %) <sup>2)</sup>							Administrierte Preise	
	Index: 2015 =100	Insgesamt			Dienst- leistungen	Insgesamt	Ver- arbeitete Nahrungs- mittel	Unver- arbeitete Nahrungs- mittel	Industrie- erzeugnis- se ohne Energie	Energie (nicht saison- bereinigt)	Dienst- leistungen	HVPI insgesamt ohne ad- ministrierte Preise	Admini- strierte Preise	
		Insgesamt ohne Energie und Nahrungs- mittel	Waren											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Gewichte in % (2023)	100,0	100,0	69,8	56,5	43,5	100,0	15,5	4,5	26,3	10,2	43,5	86,8	13,2	
2020	105,1	0,3	0,7	-0,4	1,0	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	
2021	107,8	2,6	1,5	3,4	1,5	-	-	-	-	-	-	2,5	3,1	
2022	116,8	8,4	3,9	11,9	3,5	-	-	-	-	-	-	8,5	7,8	
2022 Q4	120,8	10,0	5,1	14,0	4,3	2,3	3,7	3,0	1,6	4,6	1,5	10,0	9,5	
2023 Q1	121,3	8,0	5,5	10,3	4,7	0,8	3,3	2,6	1,6	-6,0	1,2	8,1	7,3	
Q2	123,2	6,2	5,5	6,8	5,2	0,6	1,8	0,8	0,6	-4,3	1,3	6,1	6,8	
Q3	123,9	5,0	5,1	4,5	5,3	1,0	1,2	1,3	0,7	1,3	1,0	5,0	4,5	
2023 Juni	123,5	5,5	5,5	5,5	5,4	0,3	0,4	0,8	0,2	-0,7	0,4	5,2	7,7	
Juli	123,4	5,3	5,5	4,8	5,6	0,4	0,4	1,0	0,3	-0,2	0,4	5,2	6,3	
Aug.	124,0	5,2	5,3	4,9	5,5	0,5	0,4	-0,2	0,3	3,3	0,2	5,3	5,2	
Sept.	124,4	4,3	4,5	4,0	4,7	0,3	0,4	0,3	-0,1	1,5	0,3	4,6	2,2	
Okt.	124,5	2,9	4,2	1,7	4,6	0,1	0,2	0,4	0,0	-1,1	0,3	3,2	0,6	
Nov. <sup>3)</sup>	123,9	2,4	3,6	.	4,0	-0,3	0,1	0,9	-0,1	-2,2	-0,1	.	.	

	Waren						Dienstleistungen					
	Nahrungsmittel (einschließlich alkoholischer Getränke und Tabakwaren)			Industrieerzeugnisse			Wohnungs- dienstleistungen	Verkehr	Nachrichten- übermittlung	Freizeiddienst- leistungen und persönliche Dienstleistungen	Sonstige	
	Zusam- men	Verar- beitete Nahrungs- mittel	Unverar- beitete Nahrungs- mittel	Zusam- men	Industrie- erzeugnisse ohne Energie	Energie						Wohn- mieten
							14	15	16	17	18	
Gewichte in % (2023)	20,0	15,5	4,5	36,5	26,3	10,2	9,5	5,6	7,3	2,2	15,2	9,2
2020	2,3	1,8	4,0	-1,8	0,2	-6,8	1,4	1,3	0,5	-0,6	1,0	1,4
2021	1,5	1,5	1,6	4,5	1,5	13,0	1,4	1,2	2,1	0,3	1,5	1,6
2022	9,0	8,6	10,4	13,6	4,6	37,0	2,4	1,7	4,4	-0,2	6,1	2,1
2022 Q4	13,5	13,4	13,7	14,2	6,2	33,9	3,0	2,1	5,6	-0,7	7,1	2,8
2023 Q1	14,9	15,4	13,3	7,8	6,7	10,0	3,6	2,5	5,8	0,2	7,2	3,8
Q2	12,5	13,5	9,5	3,7	5,8	-1,8	3,7	2,7	6,1	0,4	7,5	4,1
Q3	9,8	10,3	7,9	1,7	4,6	-4,6	3,7	2,7	5,7	0,0	7,2	4,2
2023 Juni	11,6	12,4	9,0	2,2	5,5	-5,6	3,7	2,7	7,4	0,0	7,2	4,3
Juli	10,8	11,3	9,2	1,6	5,0	-6,1	3,7	2,7	7,1	0,0	7,5	4,3
Aug.	9,7	10,3	7,8	2,2	4,7	-3,3	3,7	2,8	6,2	0,0	7,3	4,3
Sept.	8,8	9,4	6,6	1,4	4,1	-4,6	3,7	2,7	3,9	0,0	6,7	4,1
Okt.	7,4	8,4	4,5	-1,4	3,5	-11,2	3,6	2,8	3,9	0,3	6,4	4,1
Nov. <sup>3)</sup>	6,9	7,1	6,4	.	2,9	-11,5	.	.	.	.	.	.

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Seit Mai 2016 veröffentlicht die EZB im Zuge einer Überarbeitung des Saisonbereinigungsverfahrens verbesserte saisonbereinigte HVPI-Reihen für den Euroraum (siehe EZB, Kasten 1, Wirtschaftsbericht 3/2016, Mai 2016).

3) Schnellschätzung.

## 3 Preise und Kosten

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

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

	Industrielle Erzeugerpreise ohne Baugewerbe <sup>1)</sup>										Bauge- werbe <sup>2)</sup>	Preise für Wohn- immobilien <sup>3)</sup>	Experimen- teller Indikator der Preise für gewerb- liche Immo- bilien <sup>3)</sup>
	Insge- samt (Index: 2015 = 100)	Insge- samt	Industrie ohne Baugewerbe und Energie							Energie			
			Verarbei- tendes Gewerbe	Zu- sammen	Vorlei- stungsgüter	Investi- tionsgüter	Konsumgüter						
							Zu- sammen	Nahrungs- mittel, Getränke und Tabakwaren	Ohne Nah- rungs- mittel				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Gewichte in % (2015)	100,0	100,0	77,3	72,1	28,9	20,7	22,5	16,6	5,9	27,9			
2020	102,0	-2,6	-1,7	-0,1	-1,6	0,9	0,9	1,1	0,6	-9,7	1,7	5,3	1,6
2021	114,5	12,3	7,4	5,8	10,9	2,5	2,1	3,3	1,8	32,2	5,6	8,1	0,5
2022	153,8	34,3	16,9	14,1	20,3	7,2	12,1	16,4	7,7	85,2	11,5	7,0	0,6
2022 Q4	161,9	27,2	14,5	13,1	15,4	7,6	15,3	19,9	9,3	56,1	11,6	2,9	-2,8
2023 Q1	156,2	10,9	9,0	9,8	8,7	7,2	14,1	17,4	8,5	11,5	10,0	0,4	-4,8
Q2	147,2	-1,4	0,9	3,7	-1,1	5,7	9,4	9,6	6,5	-13,1	7,0	-1,7	-10,0
Q3	145,9	-10,5	-0,3	1,1	-4,4	4,5	6,4	5,5	4,5	-28,9	5,0	.	.
2023 Mai	146,4	-1,6	0,6	3,4	-1,5	5,7	9,4	9,4	6,4	-13,5	-	-	-
Juni	145,8	-3,4	-1,1	2,5	-2,8	5,3	8,4	8,1	5,8	-16,5	-	-	-
Juli	145,0	-7,6	-0,8	1,6	-4,0	4,8	7,4	6,6	5,0	-24,2	-	-	-
Aug.	146,0	-11,5	0,0	1,1	-4,5	4,5	6,4	5,5	4,5	-30,6	-	-	-
Sept.	146,8	-12,4	0,0	0,5	-4,8	4,1	5,4	4,3	3,9	-31,2	-	-	-
Okt.	147,1	-9,4	-1,5	-0,2	-5,3	3,7	4,2	2,8	3,0	-25,0	-	-	-

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

1) Nur Inlandsabsatz.

2) Baukostenindex für Wohngebäude.

3) Experimentelle Daten auf der Grundlage nicht harmonisierter Quellen (weitere Einzelheiten siehe [hier](#)).

### 3.3 Rohstoffpreise und Deflatoren des Bruttoinlandsprodukts

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

	BIP-Deflatoren						Ölpreise (€/Barrel)	Rohstoffpreise ohne Energie (in €)							
	Insge- samt (saison- berei- nigt; Index: 2015 = 100)	Insge- samt	Inländische Verwendung					Exporte <sup>1)</sup>	Importe <sup>1)</sup>	Importgewichtet <sup>2)</sup>			Nach Verwendung gewichtet <sup>2)</sup>		
			Zu- sammen	Private Konsum- ausga- ben	Konsum- ausga- ben des Staates	Brutto- anlage- investitionen				Ins- gesamt	Nah- rungs- mittel	Ohne Nah- rungs- mittel	Ins- gesamt	Nah- rungs- mittel	Ohne Nah- rungs- mittel
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Gewichte in %									100,0	45,4	54,6	100,0	50,4	49,6	
2020	107,3	1,8	1,3	0,6	3,4	1,0	-1,3	-2,7	37,0	1,5	3,3	-0,2	-0,9	-0,3	-1,7
2021	109,7	2,2	2,9	2,2	1,8	3,9	5,9	7,9	59,8	29,5	21,4	37,1	29,0	22,0	37,0
2022	114,8	4,6	6,8	6,7	4,3	7,8	12,5	17,6	95,0	18,3	28,8	9,6	19,4	27,7	10,9
2022 Q4	117,4	5,6	6,8	8,6	5,7	7,6	10,0	12,8	86,6	5,4	13,9	-2,1	5,2	12,6	-2,7
2023 Q1	119,6	6,1	5,6	8,0	4,1	6,5	5,4	4,1	75,8	-10,5	-5,8	-14,6	-11,5	-7,7	-15,6
Q2	120,9	6,1	4,0	6,9	4,5	4,6	0,4	-3,6	71,6	-18,0	-16,1	-19,9	-18,4	-16,4	-20,8
Q3	121,8	5,8	3,0	5,8	3,8	3,6	-1,8	-7,0	79,8	-13,7	-14,5	-12,9	-14,8	-15,2	-14,3
2023 Juni	-	-	-	-	-	-	-	-	69,0	-15,4	-15,6	-15,3	-15,7	-15,6	-15,9
Juli	-	-	-	-	-	-	-	-	72,5	-13,5	-13,7	-13,2	-15,0	-15,1	-14,8
Aug.	-	-	-	-	-	-	-	-	78,8	-15,7	-15,9	-15,6	-16,5	-16,0	-17,1
Sept.	-	-	-	-	-	-	-	-	88,1	-11,9	-13,9	-9,8	-12,9	-14,4	-11,1
Okt.	-	-	-	-	-	-	-	-	86,2	-12,6	-14,9	-10,2	-13,2	-14,6	-11,3
Nov.	-	-	-	-	-	-	-	-	76,9	-9,5	-10,7	-8,3	-10,4	-11,4	-9,1

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

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

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

## 3 Preise und Kosten

### 3.4 Preisbezogene Meinungsumfragen (saisonbereinigt)

	Branchen- und Verbraucherumfragen der Europäischen Kommission (Salden in %)					Umfragen zum Einkaufsmanagerindex (Diffusionsindizes)			
	Verkaufspreiserwartungen (für die kommenden 3 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	
1999-20	4,4	5,5	-	-2,9	27,9	56,5	56,1	-	50,0
2020	-0,3	2,0	-0,6	-5,1	11,5	49,0	52,1	48,7	47,2
2021	31,6	24,0	10,3	19,7	30,4	84,0	61,9	66,8	53,4
2022	48,4	52,9	27,2	42,5	71,6	77,1	75,4	69,6	62,0
2022 Q4	40,2	51,9	29,0	41,6	78,1	65,8	74,3	63,7	62,0
2023 Q1	23,8	43,6	25,9	27,1	78,4	51,3	69,9	57,8	61,2
Q2	7,4	29,9	18,1	11,8	76,9	41,6	64,3	49,2	58,0
Q3	3,3	22,1	16,2	5,8	73,3	39,1	62,0	45,7	55,5
2023 Juni	4,3	25,1	16,1	7,8	74,9	39,5	61,3	47,0	56,3
Juli	3,4	23,0	16,5	5,0	73,5	35,8	61,0	45,0	56,1
Aug.	3,0	22,5	16,7	6,1	72,9	39,7	62,2	46,2	55,6
Sept.	3,3	20,6	15,5	6,4	73,6	41,9	62,7	45,8	54,7
Okt.	3,5	19,8	15,8	7,8	72,5	42,5	62,0	46,4	54,1
Nov.	2,3	17,5	17,6	9,4	68,9	42,7	62,5	47,2	54,5

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

### 3.5 Arbeitskostenindizes

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

	Insgesamt (Index: 2016 = 100)	Insgesamt	Nach Komponenten		Für ausgewählte Wirtschaftszweige		Nachrichtlich: Indikator der Tarifverdienste <sup>1)</sup>
			Bruttolöhne und -gehälter	Sozialbeiträge der Arbeitgeber	Privatwirtschaft (produzierendes Gewerbe und marktbestimmte Dienstleistungen)	Nicht marktbestimmte Dienstleistungen	
	1	2	3	4	5	6	7
Gewichte in % (2020)	100,0	100,0	75,3	24,7	69,0	31,0	
2020	100,0	3,1	3,6	1,5	2,8	3,9	1,8
2021	101,0	1,0	1,1	0,6	0,9	1,2	1,3
2022	105,7	4,6	3,9	6,9	4,9	3,9	2,9
2022 Q4	114,2	5,9	5,3	7,9	5,8	6,0	3,1
2023 Q1	102,6	5,2	4,9	6,2	5,6	4,4	4,4
Q2	113,8	4,5	4,6	4,0	4,5	4,3	4,4
Q3	.	.	.	.	.	.	4,7

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Experimentelle Daten auf der Grundlage nicht harmonisierter Quellen (weitere Einzelheiten siehe [hier](#)).

## 3 Preise und Kosten

### 3.6 Lohnstückkosten, Arbeitnehmerentgelt je Arbeitseinsatz und Arbeitsproduktivität

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

	Insgesamt (Index: 2015=100)	Insgesamt	Nach Wirtschaftszweigen									
			Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Verarbeiten- des Gewerbe/ Herstellung von Waren, Energiever- sorgung und Versorgungs- wirtschaft	Bauge- werbe	Handel, Verkehr, Gast- gewerbe/ Beherber- gung und Gastronomie	Information und Kom- munikation	Finanz- und Versiche- rungsdienst- leistungen	Grund- stücks- und Wohnungs- wesen	Freiberuf- liche und sonstige wirtschaft- liche Dienstlei- stungen	Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unter- richt, Gesund- heits- und Sozialwesen	Kunst, Unterhal- tung und sonstige Dienst- leistungen
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Lohnstückkosten</b>												
2020	110,3	4,6	2,4	2,0	5,2	7,9	-0,2	0,8	1,3	3,4	6,2	16,7
2021	110,1	-0,2	1,8	-3,7	5,6	-1,9	1,2	-1,5	5,0	1,1	0,9	-0,1
2022	113,8	3,4	7,4	3,5	6,2	2,1	3,2	2,9	4,7	3,5	3,4	-3,0
2022 Q4	116,5	4,7	7,8	3,1	7,8	4,2	4,0	3,3	4,2	5,1	4,9	-1,3
2023 Q1	118,9	5,9	4,3	7,1	5,5	6,5	4,5	6,0	4,8	7,1	3,7	0,0
Q2	119,6	6,3	2,6	7,4	6,4	7,8	4,7	4,9	5,8	6,9	4,8	3,1
Q3	121,5	6,6	4,0	9,6	5,7	7,8	4,2	5,3	3,8	6,7	4,8	3,2
<b>Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer</b>												
2020	107,1	-0,3	3,2	-2,3	-1,0	-3,3	0,0	-0,2	-0,2	-0,2	2,1	-1,5
2021	111,6	4,2	2,7	4,7	5,2	5,5	5,8	3,3	6,6	4,7	2,3	3,3
2022	116,6	4,5	5,0	3,6	4,1	6,2	3,3	3,0	4,2	5,2	3,8	7,0
2022 Q4	119,1	5,0	5,8	3,5	4,9	5,4	3,5	3,1	2,6	6,1	5,7	5,1
2023 Q1	121,1	5,5	6,0	5,6	4,6	6,7	4,9	5,0	4,0	6,9	4,2	5,5
Q2	121,8	5,5	6,1	5,2	5,5	6,0	5,5	4,3	4,2	6,2	4,9	6,0
Q3	123,3	5,2	5,4	5,8	5,3	5,1	5,3	4,3	3,1	6,2	4,4	6,3
<b>Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen</b>												
2020	97,1	-4,7	0,8	-4,2	-5,9	-10,4	0,2	-0,9	-1,5	-3,5	-3,9	-15,6
2021	101,4	4,4	0,9	8,8	-0,3	7,5	4,6	4,9	1,5	3,6	1,3	3,4
2022	102,5	1,1	-2,3	0,1	-2,0	4,0	0,1	0,2	-0,5	1,7	0,3	10,3
2022 Q4	102,3	0,3	-1,9	0,5	-2,6	1,1	-0,4	-0,1	-1,5	1,0	0,7	6,5
2023 Q1	101,8	-0,4	1,7	-1,4	-0,8	0,2	0,4	-1,0	-0,7	-0,2	0,5	5,5
Q2	101,8	-0,8	3,4	-2,1	-0,8	-1,7	0,8	-0,6	-1,5	-0,6	0,1	2,9
Q3	101,5	-1,2	1,4	-3,5	-0,4	-2,5	1,1	-0,9	-0,6	-0,5	-0,3	3,0
<b>Arbeitnehmerentgelt je geleistete Arbeitsstunde</b>												
2020	114,0	5,9	5,9	3,3	5,1	7,6	3,1	1,8	4,9	5,9	4,9	7,1
2021	114,1	0,1	0,5	-0,1	-0,5	-0,6	2,7	1,2	2,2	0,1	0,8	-1,5
2022	118,0	3,4	6,3	4,0	4,4	1,9	3,2	3,1	2,9	3,9	4,8	3,4
2022 Q4	120,7	4,5	7,4	3,3	4,3	3,9	3,5	2,6	1,9	5,2	6,1	3,8
2023 Q1	122,0	4,9	4,7	5,2	4,4	5,5	5,1	4,9	4,4	6,2	4,0	4,5
Q2	122,6	5,2	6,5	4,9	5,1	6,2	5,4	4,2	4,8	5,9	4,4	4,9
Q3	124,5	5,2	5,1	5,7	5,2	5,4	5,5	4,6	4,3	6,1	4,3	4,9
<b>Arbeitsproduktivität je Arbeitsstunde</b>												
2020	104,7	2,1	1,7	1,6	0,8	1,0	4,1	1,7	4,8	3,1	-0,9	-6,2
2021	104,7	0,0	0,0	3,5	-6,3	1,0	1,3	2,5	-3,7	-1,5	-0,4	-2,1
2022	104,7	0,0	-1,7	0,4	-2,1	0,0	-0,1	0,3	-2,3	0,7	1,3	5,8
2022 Q4	104,6	-0,3	-1,9	0,3	-3,5	-0,2	-0,7	-0,9	-2,0	0,1	1,1	4,7
2023 Q1	103,8	-0,7	1,2	-1,7	-0,7	-0,3	0,7	-1,1	0,0	-0,5	0,4	4,4
Q2	103,7	-0,9	3,8	-2,3	-1,2	-1,5	0,8	-0,9	-1,1	-0,9	-0,3	2,1
Q3	103,6	-1,2	1,7	-3,4	-0,6	-2,2	1,8	-0,8	-0,9	-0,6	-0,5	2,0

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

## 4 Finanzmarktentwicklungen

### 4.1 Geldmarktsätze

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

	Euroraum <sup>1)</sup>					Vereinigte Staaten	Japan
	Euro Short-Term Rate (€STR)	Einmonatsgeld (EURIBOR)	Dreimonatsgeld (EURIBOR)	Sechsmonatsgeld (EURIBOR)	Zwölfmonatsgeld (EURIBOR)	SOFR	TONAR
	1	2	3	4	5	6	7
2020	-0,55	-0,50	-0,43	-0,37	-0,31	0,36	-0,04
2021	-0,57	-0,56	-0,55	-0,52	-0,49	0,04	-0,02
2022	-0,01	0,09	0,35	0,68	1,10	1,63	-0,03
2023 Mai	3,08	3,15	3,37	3,68	3,86	5,02	-0,05
Juni	3,24	3,34	3,54	3,83	4,01	5,06	-0,07
Juli	3,40	3,47	3,67	3,94	4,15	5,10	-0,05
Aug.	3,64	3,63	3,78	3,94	4,07	5,30	-0,06
Sept.	3,75	3,76	3,88	4,03	4,15	5,31	-0,05
Okt.	3,90	3,86	3,97	4,11	4,16	5,31	-0,02
Nov.	3,90	3,84	3,97	4,06	4,02	5,32	-0,02

Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

### 4.2 Zinsstrukturkurven

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

	Kassazinssätze					Spreads			Momentane (implizite) Terminzinssätze			
	Euroraum <sup>1), 2)</sup>					Euroraum <sup>1), 2)</sup>	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich	Euroraum <sup>1), 2)</sup>			
	3 Monate	1 Jahr	2 Jahre	5 Jahre	10 Jahre	10 Jahre - 1 Jahr	10 Jahre - 1 Jahr	10 Jahre - 1 Jahr	1 Jahr	2 Jahre	5 Jahre	10 Jahre
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2020	-0,75	-0,76	-0,77	-0,72	-0,57	0,19	0,80	0,32	-0,77	-0,77	-0,60	-0,24
2021	-0,73	-0,72	-0,68	-0,48	-0,19	0,53	1,12	0,45	-0,69	-0,58	-0,12	0,24
2022	1,71	2,46	2,57	2,45	2,56	0,09	-0,84	-0,24	2,85	2,48	2,47	2,76
2023 Mai	3,07	3,02	2,64	2,29	2,38	-0,63	-1,55	-0,53	2,65	2,02	2,23	2,65
Juni	3,39	3,45	3,12	2,58	2,51	-0,94	-1,59	-0,96	3,21	2,45	2,25	2,56
Juli	3,48	3,42	3,02	2,53	2,54	-0,87	-1,43	-0,86	3,04	2,31	2,33	2,70
Aug.	3,46	3,38	2,95	2,52	2,57	-0,81	-1,30	-0,80	2,96	2,24	2,39	2,77
Sept.	3,70	3,51	3,16	2,78	2,88	-0,64	-0,89	-0,63	3,14	2,56	2,69	3,17
Okt.	3,82	3,39	2,99	2,68	2,82	-0,56	-0,53	-0,48	2,87	2,41	2,67	3,19
Nov.	3,78	3,26	2,81	2,41	2,53	-0,74	-0,83	-0,72	2,67	2,14	2,33	2,88

Quelle: EZB-Berechnungen.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

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

### 4.3 Börsenindizes

(Indexstand in Punkten; Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

	Dow Jones Euro STOXX												Vereinigte Staaten	Japan
	Benchmark		Hauptbranchen										Standard & Poor's 500	Nikkei 225
	Gesamtindex	Euro STOXX 50	Grundstoffe	Verbrauchernahe Dienstleistungen	Konsumgüter	Erdöl und Erdgas	Finanzsektor	Industrie	Technologie	Versorgungsunternehmen	Telekommunikation	Gesundheitswesen	Standard & Poor's 500	Nikkei 225
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2019	373,6	4 435,2	731,7	270,8	183,7	111,9	155,8	650,9	528,2	322,0	294,2	772,7	2 915,5	21 697,2
2020	360,0	3 274,3	758,9	226,8	163,2	83,1	128,6	631,4	630,2	347,1	257,6	831,9	3 217,3	22 703,5
2021	448,3	4 023,6	962,9	289,8	183,0	95,4	164,4	819,0	874,3	377,7	279,6	886,3	4 277,6	28 836,5
2023 Mai	456,4	4 319,3	975,3	301,8	180,5	116,0	178,9	824,6	858,8	379,9	296,5	835,4	4 146,2	30 147,5
Juni	455,5	4 324,4	952,1	302,2	170,0	112,7	179,3	835,9	904,5	376,5	277,4	806,2	4 345,4	32 754,5
Juli	460,1	4 364,5	964,7	305,9	172,9	111,0	185,8	838,3	899,6	375,8	277,8	814,8	4 508,1	32 694,1
Aug.	453,9	4 296,8	966,3	297,6	167,8	115,8	188,6	816,5	867,9	362,6	269,1	828,5	4 457,4	32 167,4
Sept.	447,3	4 227,2	963,8	286,2	161,2	123,9	189,5	787,3	835,7	363,4	280,6	825,2	4 409,1	32 725,6
Okt.	430,8	4 104,0	922,9	274,1	155,6	123,1	186,7	748,8	810,5	344,5	269,0	775,7	4 269,4	31 381,0
Nov.	448,0	4 275,0	963,3	282,6	162,0	123,3	192,5	790,5	885,3	368,0	279,3	742,2	4 460,1	32 960,3

Quelle: Refinitiv.



## 4 Finanzmarktentwicklungen

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

	Einlagen				Revol- vierende Kredite und Über- ziehungs- kredite	Echte Kredit- karten- kredite	Konsumentenkredite			Kredite an Einzelunter- nehmen und Personen- gesell- schaften ohne Rechts- persön- lichkeit	Wohnungsbaukredite					Gewich- teter Indikator der Kredit- finanzierungs- kosten
	Täglich fällig	Mit verein- barter Kündi- gungsfrist von bis zu 3 Monaten		Mit vereinbarter Laufzeit			Mit anfänglicher Zinsbindung	Effektiver Jahres- zinssatz <sup>3)</sup>	Mit anfänglicher Zinsbindung				Effek- tiver Jahres- zinssatz <sup>3)</sup>			
		Bis zu 2 Jah- ren	Mehr als 2 Jahre						Variabel verzins- lich oder bis zu 1 Jahr		Mehr als 1 Jahr	Variabel verzins- lich oder bis zu 1 Jahr		Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jah- ren	Mehr als 5 Jahre bis zu 10 Jahren	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
2022 Nov.	0,04	0,75	1,21	1,81	5,79	15,97	6,27	6,55	7,11	3,96	2,95	3,04	3,30	2,55	3,11	2,89
Dez.	0,07	0,80	1,42	1,91	5,92	15,90	6,51	6,42	6,98	3,99	3,08	3,16	3,29	2,61	3,18	2,95
2023 Jan.	0,09	0,86	1,60	2,08	6,32	15,99	7,20	6,97	7,58	4,28	3,47	3,32	3,39	2,77	3,39	3,10
Febr.	0,11	1,17	1,91	2,20	6,54	16,08	7,21	7,08	7,78	4,58	3,67	3,48	3,52	2,94	3,55	3,24
März	0,14	1,20	2,11	2,26	6,71	16,07	7,63	7,23	7,90	4,70	3,88	3,78	3,56	3,14	3,72	3,37
April	0,17	1,25	2,28	2,42	6,97	16,23	8,06	7,43	8,11	4,91	4,13	3,85	3,61	3,19	3,81	3,48
Mai	0,21	1,30	2,47	2,48	7,14	16,34	8,16	7,60	8,31	5,08	4,24	3,98	3,65	3,31	3,93	3,58
Juni	0,23	1,37	2,71	2,59	7,27	16,27	7,02	7,49	7,99	5,12	4,40	4,07	3,71	3,41	4,05	3,70
Juli	0,27	1,42	2,82	2,86	7,49	16,40	8,38	7,73	8,41	5,23	4,55	4,14	3,72	3,45	4,09	3,76
Aug.	0,31	1,50	3,04	3,10	7,59	16,47	8,72	7,83	8,49	5,36	4,69	4,21	3,79	3,51	4,16	3,85
Sept.	0,33	1,54	3,08	3,12	7,76	16,54	8,47	7,83	8,56	5,40	4,72	4,24	3,86	3,57	4,24	3,89
Okt. <sup>(p)</sup>	0,35	1,59	3,27	3,31	7,90	16,54	8,25	7,87	8,54	5,58	4,81	4,28	3,78	3,60	4,27	3,91

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.

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

	Einlagen			Revol- vierende Kredite und Über- ziehungs- kredite	Sonstige Kredite (nach Volumen und anfänglicher Zinsbindung)									Gewichteter Indikator der Kredit- finanzierungs- kosten
	Täglich fällig	Mit vereinbarter Laufzeit			Bis zu 250 000 €			Mehr als 250 000 € bis zu 1 Mio. €			Mehr als 1 Mio. €			
		Bis zu 2 Jahren	Mehr als 2 Jahre		Variabel verzinslich oder bis zu 3 Monaten	Mehr als 3 Monate bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	Variabel verzinslich oder bis zu 3 Monaten	Mehr als 3 Monate bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	Variabel verzinslich oder bis zu 3 Monaten	Mehr als 3 Monate bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2022 Nov.	0,15	1,49	2,34	2,90	3,34	3,76	4,01	3,12	3,37	3,06	2,89	3,30	3,29	3,11
Dez.	0,19	1,80	2,61	3,20	3,74	3,99	4,19	3,47	3,56	3,28	3,29	3,59	3,29	3,41
2023 Jan.	0,23	1,99	2,72	3,57	4,13	4,20	4,39	3,77	3,92	3,45	3,41	3,75	3,39	3,63
Febr.	0,31	2,30	2,81	3,81	4,40	4,54	4,71	4,06	4,09	3,70	3,69	3,54	3,58	3,86
März	0,41	2,57	2,95	4,11	4,70	4,83	4,88	4,33	4,48	3,84	4,08	4,32	3,88	4,22
April	0,44	2,80	3,11	4,39	4,87	4,74	4,96	4,60	4,58	3,98	4,32	4,37	3,69	4,39
Mai	0,49	2,96	3,13	4,56	5,04	5,07	5,16	4,76	4,84	4,01	4,47	4,58	4,01	4,57
Juni	0,55	3,20	3,10	4,78	5,24	5,43	5,26	4,95	4,99	4,14	4,71	4,88	4,11	4,78
Juli	0,60	3,31	3,58	4,88	5,52	5,52	5,43	5,13	5,02	4,30	4,86	5,01	4,32	4,94
Aug.	0,65	3,42	3,53	5,02	5,46	5,65	5,55	5,24	5,16	4,38	5,00	4,89	4,01	4,99
Sept.	0,75	3,59	3,79	5,19	5,58	5,72	5,64	5,40	5,22	4,40	5,04	4,99	4,20	5,09
Okt. <sup>(p)</sup>	0,80	3,70	3,81	5,31	5,66	5,87	5,73	5,49	5,28	4,52	5,22	5,08	4,54	5,26

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.

## 4 Finanzmarktentwicklungen

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

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

	Umlauf							Bruttoabsatz <sup>1)</sup>						
	Insgesamt	MFIs	Kapitalgesellschaften ohne MFIs			Öffentliche Haushalte	Darunter: Zentralstaaten	Insgesamt	MFIs	Kapitalgesellschaften ohne MFIs		Öffentliche Haushalte	Darunter: Zentralstaaten	
			Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs)	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs)					Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften				
											FMKGs			FMKGs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<b>Kurzfristig</b>														
2020	1 489,4	430,3	126,3	51,6	96,7	836,1	722,5	.	.	.	.	.	.	.
2021	1 406,7	427,2	126,9	50,1	87,9	764,7	674,9	387,1	138,3	79,1	26,3	32,1	137,6	104,8
2022	1 372,3	467,6	143,1	51,9	94,7	667,0	621,7	481,7	182,5	117,2	48,2	48,1	133,9	97,1
2023 Juni	1 486,2	584,5	135,1	50,4	93,7	672,9	634,3	518,1	223,5	116,5	37,0	45,7	132,4	107,1
Juli	1 489,0	580,9	138,2	51,3	99,2	670,7	634,6	509,5	187,0	119,0	36,5	56,6	146,9	122,5
Aug.	1 514,6	593,6	141,8	51,5	98,9	680,4	647,9	518,7	230,4	121,8	40,2	40,5	126,0	108,3
Sept.	1 530,3	592,1	136,0	50,3	91,8	710,4	676,2	519,8	213,7	115,7	42,2	46,8	143,6	126,5
Okt.	1 517,2	578,7	135,5	47,8	94,8	708,2	671,7	486,6	199,0	115,0	36,3	51,0	121,6	92,2
Nov.	1 518,8	597,1	128,4	44,4	90,9	702,4	667,4	467,5	191,6	114,3	38,1	40,8	120,9	100,3
<b>Langfristig</b>														
2020	19 284,3	4 076,4	3 096,8	1 254,1	1 545,4	10 565,6	9 778,7	.	.	.	.	.	.	.
2021	19 923,4	4 182,2	3 377,3	1 340,4	1 599,7	10 764,2	9 943,2	316,2	67,9	83,3	33,6	23,1	141,9	128,4
2022	17 895,4	3 972,7	3 253,3	1 338,6	1 396,7	9 272,7	8 560,9	298,8	78,5	73,0	29,1	16,6	130,6	121,2
2023 Juni	18 690,0	4 203,2	3 353,2	1 381,1	1 428,6	9 705,0	8 984,9	400,4	114,2	82,5	31,1	31,2	172,5	160,8
Juli	18 779,8	4 299,8	3 359,5	1 373,0	1 433,5	9 687,1	8 967,0	347,4	140,9	55,7	15,8	18,8	132,0	127,2
Aug.	18 807,3	4 315,0	3 349,4	1 355,9	1 429,5	9 713,3	8 990,8	206,3	52,5	47,9	12,0	8,4	97,4	93,9
Sept.	18 666,1	4 304,1	3 385,6	1 361,5	1 431,8	9 544,6	8 831,0	353,7	92,6	93,8	21,3	29,3	137,9	128,1
Okt.	18 700,6	4 348,3	3 382,1	1 357,8	1 433,3	9 536,8	8 824,6	338,2	94,3	72,1	19,7	14,9	156,8	150,6
Nov.	19 083,2	4 421,5	3 407,2	1 337,3	1 468,0	9 786,4	9 065,1	300,2	87,1	81,0	17,5	27,0	105,1	100,1

Quelle: EZB.

1) Zu Vergleichszwecken beziehen sich die Jahreswerte auf den Durchschnitt der jeweiligen Monatswerte im Jahresverlauf.

### 4.7 Jahreswachstumsraten und Umlauf von Schuldverschreibungen und börsennotierten Aktien

(in Mrd. €; Veränderung in %; Marktwerte)

	Schuldverschreibungen							Börsennotierte Aktien				
	Insgesamt	MFIs	Kapitalgesellschaften ohne MFIs			Öffentliche Haushalte	Darunter: Zentralstaaten	Insgesamt	MFIs	Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs)	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	
			Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs)	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs)							Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
<b>Umlauf</b>												
2020	20 773,7	4 506,7	3 223,1	1 305,7	1 642,1	11 401,8	10 501,2	8 521,7	473,8	1 339,2	6 707,7	
2021	21 330,1	4 609,3	3 504,2	1 390,5	1 687,6	11 528,9	10 618,1	10 412,4	600,0	1 555,8	8 255,6	
2022	19 267,8	4 440,3	3 396,4	1 390,5	1 491,3	9 939,7	9 182,6	8 744,5	524,9	1 356,6	6 862,3	
2023 Juni	20 176,2	4 787,7	3 488,3	1 431,5	1 522,3	10 377,9	9 619,2	9 672,3	587,2	1 478,2	7 606,3	
Juli	20 268,8	4 880,7	3 497,7	1 424,4	1 532,7	10 357,8	9 601,5	9 823,8	619,1	1 524,4	7 679,7	
Aug.	20 321,9	4 908,6	3 491,2	1 407,4	1 528,4	10 393,7	9 638,7	9 553,7	582,2	1 496,3	7 474,7	
Sept.	20 196,4	4 896,2	3 521,6	1 411,8	1 523,6	10 255,0	9 507,2	9 190,6	576,1	1 430,2	7 183,9	
Okt.	20 217,7	4 927,0	3 517,6	1 405,6	1 528,1	10 245,0	9 496,2	8 871,6	562,5	1 431,3	6 877,3	
Nov.	20 602,0	5 018,6	3 535,6	1 381,7	1 559,0	10 488,8	9 732,4	9 425,7	611,2	1 468,1	7 346,0	
<b>Wachstumsraten<sup>1)</sup></b>												
2023 April	4,5	8,4	2,6	-1,2	0,7	4,1	4,8	0,0	-2,2	0,5	0,1	
Mai	4,6	9,2	3,5	2,1	0,6	3,6	4,5	-0,2	-2,6	0,5	-0,1	
Juni	5,4	10,4	4,4	3,3	0,9	4,3	5,1	-0,9	-2,4	1,7	-1,3	
Juli	6,1	12,3	4,2	2,0	1,8	4,7	5,3	-1,0	-2,1	0,9	-1,2	
Aug.	6,0	12,3	4,1	1,8	1,1	4,6	5,3	-1,0	-2,0	1,0	-1,2	
Sept.	6,5	11,3	5,1	3,7	1,6	5,5	6,2	-0,9	-3,1	0,9	-1,0	
Okt.	6,1	10,8	5,1	3,2	2,1	5,0	5,5	-1,3	-3,0	0,7	-1,5	
Nov.	5,6	10,4	4,2	0,0	2,0	4,4	4,9	-1,2	-4,0	0,8	-1,4	

Quelle: EZB.

1) Zur Berechnung von Wachstumsraten siehe „Technical Notes“.

## 4 Finanzmarktentwicklungen

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

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

	EWK-18						EWK-41	
	Nominal 1	Real VPI 2	Real EPI 3	Real BIP-Deflator 4	Real LSK/VG 5	Real LSK/GW 6	Nominal 7	Real VPI 8
2020	99,7	93,7	93,8	90,1	74,5	88,5	119,2	93,9
2021	99,6	93,7	93,5	89,4	68,4	86,6	120,5	94,3
2022	95,3	90,8	93,4	84,4	63,8	81,8	116,1	90,9
2022 Q4	95,7	92,1	95,0	85,1	63,0	82,5	116,7	91,9
2023 Q1	97,1	93,0	96,8	86,9	65,8	84,5	119,4	93,3
Q2	98,2	93,8	98,0	88,1	65,0	84,9	121,4	94,6
Q3	98,9	94,9	98,8	.	.	.	123,5	95,9
2023 Juni	98,2	93,8	98,1	-	-	-	121,8	94,7
Juli	99,2	95,0	98,9	-	-	-	123,7	96,2
Aug.	99,0	95,1	98,8	-	-	-	123,7	96,1
Sept.	98,5	94,7	98,5	-	-	-	123,0	95,5
Okt.	98,0	94,2	98,5	-	-	-	122,5	95,0
Nov.	98,7	94,4	99,4	-	-	-	123,4	95,2
	<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>							
2023 Nov.	0,7	0,3	0,9	-	-	-	0,7	0,2
	<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>							
2023 Nov.	3,1	2,3	4,6	-	-	-	5,8	3,5

Quelle: EZB.

1) Zur Abgrenzung der Handelspartnergruppen und zu weiteren Informationen siehe den Abschnitt „Methodology“ im ECB Data Portal.

### 4.9 Bilaterale Wechselkurse

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

	Chinesischer Renminbi ¥uan 1	Tschechische Krone 2	Dänische Krone 3	Ungarischer Forint 4	Japanischer Yen 5	Polnischer Zloty 6	Pfund Sterling 7	Rumänischer Leu 8	Schwedische Krone 9	Schweizer Franken 10	US-Dollar 11
2020	7,875	26,455	7,454	351,249	121,846	4,443	0,890	4,8383	10,485	1,071	1,142
2021	7,628	25,640	7,437	358,516	129,877	4,565	0,860	4,9215	10,146	1,081	1,183
2022	7,079	24,566	7,440	391,286	138,027	4,686	0,853	4,9313	10,630	1,005	1,053
2022 Q4	7,258	24,389	7,438	410,825	144,238	4,727	0,870	4,9208	10,938	0,983	1,021
2023 Q1	7,342	23,785	7,443	388,712	141,981	4,708	0,883	4,9202	11,203	0,992	1,073
Q2	7,644	23,585	7,450	372,604	149,723	4,537	0,869	4,9488	11,469	0,978	1,089
Q3	7,886	24,126	7,453	383,551	157,254	4,499	0,860	4,9490	11,764	0,962	1,088
2023 Juni	7,765	23,695	7,449	370,602	153,149	4,461	0,859	4,9600	11,677	0,976	1,084
Juli	7,948	23,892	7,451	379,035	155,937	4,443	0,859	4,9411	11,634	0,966	1,106
Aug.	7,910	24,108	7,452	385,047	157,962	4,460	0,859	4,9411	11,812	0,959	1,091
Sept.	7,797	24,380	7,457	386,429	157,795	4,598	0,862	4,9656	11,842	0,960	1,068
Okt.	7,720	24,584	7,460	385,333	158,038	4,512	0,868	4,9682	11,647	0,955	1,056
Nov.	7,809	24,485	7,458	379,195	161,844	4,402	0,870	4,9703	11,547	0,963	1,081
	<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>										
2023 Nov.	1,1	-0,4	0,0	-1,6	2,4	-2,4	0,3	0,0	-0,9	0,9	2,3
	<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>										
2023 Nov.	6,7	0,5	0,3	-6,8	11,5	-6,3	0,2	1,1	6,1	-2,1	5,9

Quelle: EZB.

## 4 Finanzmarktentwicklungen

### 4.10 Zahlungsbilanz des Euroraums – Kapitalbilanz

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

	Insgesamt <sup>1)</sup>			Direktinvestitionen		Wertpapieranlagen		Finanz- derivate (netto)	Übriger Kapitalverkehr		Währungs- reserven	Nachrichtlich: Bruttoauslands- verschuldung
	Aktiva	Passiva	Saldo	Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva		Aktiva	Passiva		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Bestände (Auslandsvermögensstatus)</b>												
2022 Q3	32 465,6	31 763,8	701,8	12 872,8	10 594,4	11 264,6	12 769,9	-6,2	7 198,8	8 399,6	1 135,7	16 707,6
Q4	31 081,7	30 739,0	342,7	12 254,8	10 097,5	11 099,6	12 826,2	18,4	6 594,6	7 815,3	1 114,3	15 753,9
2023 Q1	31 574,0	31 465,0	109,0	12 250,4	10 030,2	11 332,9	13 397,1	-9,7	6 866,9	8 037,7	1 133,6	16 080,5
Q2	31 743,6	31 561,2	182,4	12 156,5	9 895,5	11 712,9	13 712,2	-35,7	6 804,2	7 953,6	1 105,7	16 059,1
<b>Bestände in % des BIP</b>												
2023 Q2	227,4	226,1	1,3	87,1	70,9	83,9	98,2	-0,3	48,7	57,0	7,9	115,1
<b>Transaktionen</b>												
2022 Q4	-514,6	-569,8	55,2	-249,8	-282,3	100,9	88,8	0,2	-375,2	-376,3	9,3	-
2023 Q1	404,4	369,2	35,2	50,0	15,3	63,5	161,0	15,6	293,7	193,0	-18,4	-
Q2	26,5	-45,9	72,4	-98,1	-117,7	205,7	135,0	-5,1	-77,8	-63,2	1,9	-
Q3	77,1	-10,7	87,8	-14,3	0,1	50,5	77,0	11,9	31,3	-87,7	-2,2	-
2023 April	13,8	5,9	7,9	-36,5	-32,2	68,3	1,3	-1,5	-14,6	36,8	-1,9	-
Mai	-10,9	-1,4	-9,5	-54,2	3,6	38,0	-12,1	7,4	-3,3	7,1	1,4	-
Juni	23,5	-50,4	73,9	-7,4	-89,1	99,4	145,8	-11,0	-59,9	-107,1	2,4	-
Juli	126,2	119,0	7,2	-10,1	18,8	40,4	27,4	-0,8	96,4	72,8	0,4	-
Aug.	96,2	54,9	41,3	7,4	-0,2	23,7	25,5	8,9	54,9	29,6	1,3	-
Sept.	-145,3	-184,7	39,4	-11,6	-18,6	-13,6	24,1	3,8	-120,0	-190,2	-3,9	-
<b>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</b>												
2023 Sept.	-6,5	-257,2	250,7	-312,2	-384,7	420,7	461,8	22,5	-128,1	-334,2	-9,5	-
<b>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</b>												
2023 Sept.	0,0	-1,8	1,8	-2,2	-2,7	3,0	3,3	0,2	-0,9	-2,4	-0,1	-

Quelle: EZB.

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

## 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

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

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

	M3											11	12
	M2					M3-M2							
	M1		M2-M1			6	7	8	9	10			
	Bargeld- umlauf	Täglich fällige Einlagen	Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren	Einlagen mit vereinbarter Kündigungs- frist von bis zu 3 Monaten	Repoge- schäfte						Geldmarkt- fondsanteile		
1	2	3	4	5									
<b>Bestände</b>													
2020	1 364,0	8 905,5	10 269,5	1 028,8	2 448,9	3 477,7	13 747,1	102,2	624,5	9,4	736,1	14 483,2	
2021	1 470,4	9 825,2	11 295,6	918,8	2 504,9	3 423,7	14 719,3	118,7	644,1	25,3	788,1	15 507,4	
2022	1 539,5	9 763,4	11 302,9	1 382,1	2 563,9	3 946,0	15 248,9	124,2	646,1	49,5	819,8	16 068,7	
2022 Q4	1 539,5	9 763,4	11 302,9	1 382,1	2 563,9	3 946,0	15 248,9	124,2	646,1	49,5	819,8	16 068,7	
2023 Q1	1 542,2	9 456,4	10 998,5	1 633,7	2 548,0	4 181,7	15 180,2	102,6	676,7	91,5	870,7	16 050,9	
Q2	1 535,3	9 178,0	10 713,3	1 865,1	2 518,0	4 383,1	15 096,3	114,4	695,9	83,8	894,2	15 990,6	
Q3	1 535,5	8 985,4	10 521,0	2 085,9	2 465,8	4 551,6	15 072,6	131,0	714,4	76,0	921,4	15 994,0	
2023 Mai	1 537,0	9 274,6	10 811,6	1 770,9	2 529,1	4 300,1	15 111,6	112,4	690,1	91,3	893,8	16 005,5	
Juni	1 535,3	9 178,0	10 713,3	1 865,1	2 518,0	4 383,1	15 096,3	114,4	695,9	83,8	894,2	15 990,6	
Juli	1 534,5	9 084,0	10 618,5	1 922,2	2 506,8	4 428,9	15 047,4	121,8	694,6	77,8	894,2	15 941,6	
Aug.	1 534,0	9 008,9	10 542,9	1 993,8	2 485,1	4 478,9	15 021,9	122,0	699,5	84,3	905,8	15 927,7	
Sept.	1 535,5	8 985,4	10 521,0	2 085,9	2 465,8	4 551,6	15 072,6	131,0	714,4	76,0	921,4	15 994,0	
Okt. <sup>(p)</sup>	1 536,0	8 867,8	10 403,8	2 169,0	2 453,2	4 622,2	15 026,0	144,3	711,3	90,4	946,0	15 972,1	
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>													
2020	139,5	1 266,9	1 406,4	-33,3	85,9	52,6	1 459,0	19,8	110,1	2,2	132,0	1 591,1	
2021	107,7	910,7	1 018,4	-121,0	65,7	-55,3	963,1	12,3	20,3	13,2	45,8	1 008,9	
2022	69,2	-45,8	23,4	428,9	55,5	484,3	507,7	3,9	2,4	76,6	82,8	590,5	
2022 Q4	1,9	-331,4	-329,5	205,9	10,1	216,0	-113,6	6,2	43,0	0,7	50,0	-63,6	
2023 Q1	1,3	-346,4	-345,1	245,9	-10,8	235,1	-110,0	-22,1	30,4	43,7	52,1	-57,9	
Q2	-6,9	-276,7	-283,6	226,7	-30,1	196,6	-87,0	11,9	19,2	-5,3	25,8	-61,3	
Q3	0,2	-201,9	-201,8	224,0	-52,3	171,8	-30,0	16,0	18,2	-8,7	25,6	-4,4	
2023 Mai	-0,1	-98,1	-98,1	74,3	-9,7	64,7	-33,4	8,9	13,4	5,0	27,3	-6,1	
Juni	-1,7	-92,1	-93,8	94,3	-11,1	83,2	-10,6	2,4	5,8	-5,1	3,1	-7,5	
Juli	-0,9	-91,0	-91,9	58,6	-11,1	47,5	-44,4	7,7	-1,4	-5,0	1,3	-43,2	
Aug.	-0,4	-82,4	-82,9	75,9	-21,7	54,2	-28,7	-0,1	4,8	4,8	9,4	-19,2	
Sept.	1,5	-28,5	-27,0	89,5	-19,4	70,1	43,1	8,5	14,8	-8,4	14,9	58,0	
Okt. <sup>(p)</sup>	0,5	-115,4	-114,9	83,7	-12,4	71,3	-43,7	13,4	-3,2	13,6	23,8	-19,9	
<b>Wachstumsraten</b>													
2020	11,4	16,4	15,8	-3,1	3,6	1,5	11,8	24,5	21,2	-	21,7	12,3	
2021	7,9	10,2	9,9	-11,7	2,7	-1,6	7,0	12,1	3,3	158,5	6,2	7,0	
2022	4,7	-0,5	0,2	45,7	2,2	14,1	3,4	3,1	0,4	457,8	11,1	3,8	
2022 Q4	4,7	-0,5	0,2	45,7	2,2	14,1	3,4	3,1	0,4	457,8	11,1	3,8	
2023 Q1	1,4	-5,7	-4,7	69,2	1,3	20,0	1,0	-17,6	15,2	538,5	23,8	2,0	
Q2	0,4	-9,3	-8,0	85,7	-0,3	24,0	-0,6	-2,4	14,4	325,9	22,4	0,5	
Q3	-0,2	-11,4	-9,9	76,3	-3,3	21,9	-2,2	10,3	18,4	65,5	19,9	-1,2	
2023 Mai	0,7	-8,1	-7,0	80,9	0,3	22,6	-0,1	-10,8	15,3	423,4	23,6	1,0	
Juni	0,4	-9,3	-8,0	85,7	-0,3	24,0	-0,6	-2,4	14,4	325,9	22,4	0,5	
Juli	0,1	-10,5	-9,1	85,2	-1,0	23,9	-1,4	-1,7	16,7	226,2	21,1	-0,4	
Aug.	-0,2	-11,9	-10,4	85,9	-2,3	23,8	-2,4	-1,2	16,9	162,5	20,4	-1,3	
Sept.	-0,2	-11,4	-9,9	76,3	-3,3	21,9	-2,2	10,3	18,4	65,5	19,9	-1,2	
Okt. <sup>(p)</sup>	-0,4	-11,5	-10,0	72,9	-3,9	21,4	-2,2	15,9	14,4	266,8	22,9	-1,0	

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

## 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

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

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

	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften <sup>2)</sup>					Private Haushalte <sup>3)</sup>					Nichtmonetäre finanzielle Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen <sup>2)</sup>	Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen	Sonstige öffentliche Haushalte <sup>4)</sup>
	Insgesamt	Täglich fällig	Mit vereinbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren	Mit vereinbarter Kündigungsfrist von bis zu 3 Monaten	Repogeschäfte	Insgesamt	Täglich fällig	Mit vereinbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren	Mit vereinbarter Kündigungsfrist von bis zu 3 Monaten	Repogeschäfte			
<b>Bestände</b>													
2020	2 966,3	2 514,2	308,7	140,0	3,5	7 664,8	4 965,6	438,4	2 260,0	0,9	1 118,2	237,4	498,6
2021	3 230,1	2 804,8	289,4	128,4	7,4	8 087,9	5 380,8	374,1	2 332,3	0,7	1 273,6	229,0	546,9
2022	3 360,6	2 722,2	497,0	134,9	6,4	8 373,7	5 536,8	444,9	2 391,1	0,9	1 301,8	236,9	560,6
2022 Q4	3 360,6	2 722,2	497,0	134,9	6,4	8 373,7	5 536,8	444,9	2 391,1	0,9	1 301,8	236,9	560,6
2023 Q1	3 332,4	2 596,4	594,8	132,6	8,6	8 377,5	5 433,2	566,2	2 377,1	0,9	1 227,5	230,5	572,6
Q2	3 333,1	2 502,8	687,3	132,1	11,0	8 364,0	5 311,6	701,6	2 350,0	0,8	1 185,3	229,1	564,0
Q3	3 323,4	2 439,0	737,6	131,9	14,8	8 351,4	5 205,9	847,5	2 297,1	0,8	1 215,4	212,6	565,3
2023 Mai	3 316,0	2 530,6	642,4	132,0	11,1	8 369,5	5 353,9	654,3	2 360,4	0,9	1 214,9	227,4	559,2
Juni	3 333,1	2 502,8	687,3	132,1	11,0	8 364,0	5 311,6	701,6	2 350,0	0,8	1 185,3	229,1	564,0
Juli	3 310,4	2 468,0	700,1	131,6	10,7	8 363,4	5 269,6	755,0	2 338,0	0,8	1 180,3	216,6	564,1
Aug.	3 311,3	2 448,4	720,1	132,1	10,8	8 360,0	5 238,0	804,5	2 316,7	0,8	1 160,9	217,5	560,3
Sept.	3 323,4	2 439,0	737,6	131,9	14,8	8 351,4	5 205,9	847,5	2 297,1	0,8	1 215,4	212,6	565,3
Okt. <sup>(p)</sup>	3 325,7	2 407,7	773,8	131,4	12,9	8 345,7	5 149,8	909,0	2 286,2	0,7	1 205,7	210,7	546,5
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>													
2020	511,4	465,7	55,5	-6,9	-3,0	612,6	561,7	-53,7	104,6	0,0	158,9	20,9	35,5
2021	249,9	274,5	-21,3	-6,9	3,6	422,2	411,3	-65,0	76,1	-0,2	160,0	-10,4	46,0
2022	119,9	-90,8	206,2	5,9	-1,4	296,5	167,9	74,6	53,9	0,1	3,2	8,2	14,6
2022 Q4	6,0	-106,3	112,5	1,5	-1,7	30,7	-52,9	75,1	8,6	-0,1	-151,3	-6,2	11,6
2023 Q1	-37,3	-136,4	97,5	-0,6	2,3	-25,3	-132,2	115,9	-9,1	0,1	-73,9	-5,1	8,2
Q2	1,0	-92,1	91,3	-0,5	2,4	-13,4	-121,4	135,2	-27,1	-0,1	-43,3	-1,2	-11,3
Q3	-13,1	-65,8	49,2	-0,2	3,7	-14,7	-111,1	149,3	-52,9	0,0	29,8	-17,3	1,1
2023 Mai	-15,3	-37,5	21,2	0,1	0,8	-2,9	-40,5	47,1	-9,4	0,0	-1,5	-1,6	-3,2
Juni	20,3	-24,7	44,8	0,1	0,0	-4,4	-41,6	47,6	-10,4	-0,1	-29,1	1,9	4,8
Juli	-20,8	-33,4	13,3	-0,4	-0,2	0,0	-41,7	53,7	-12,0	0,0	-2,8	-12,4	0,1
Aug.	-0,8	-20,9	19,6	0,4	0,0	-4,9	-36,7	53,1	-21,3	0,0	-19,2	0,6	-4,0
Sept.	8,5	-11,5	16,3	-0,2	3,9	-9,8	-32,7	42,5	-19,7	0,0	51,8	-5,5	5,0
Okt. <sup>(p)</sup>	4,2	-30,0	36,4	-0,4	-1,9	-5,4	-56,0	61,5	-10,9	-0,1	-8,9	-1,8	-18,8
<b>Wachstumsraten</b>													
2020	20,6	22,5	21,6	-4,6	-45,1	8,7	12,8	-10,9	4,9	-5,4	15,9	9,6	7,7
2021	8,4	10,9	-6,9	-5,0	103,4	5,5	8,3	-14,8	3,4	-18,4	14,2	-4,3	9,3
2022	3,7	-3,2	70,1	4,6	-16,4	3,7	3,1	20,1	2,3	19,9	0,5	3,6	2,7
2022 Q4	3,7	-3,2	70,1	4,6	-16,4	3,7	3,1	20,1	2,3	19,9	0,5	3,6	2,7
2023 Q1	1,2	-9,4	105,8	3,1	-18,7	2,0	-1,3	56,8	1,4	-10,8	-8,4	0,3	3,2
Q2	0,7	-12,7	125,2	2,1	10,4	1,1	-4,5	97,1	-0,3	20,9	-14,1	0,5	-2,4
Q3	-1,3	-14,1	90,6	0,2	83,5	-0,3	-7,4	127,5	-3,4	-14,5	-16,3	-12,3	1,8
2023 Mai	0,4	-11,9	119,5	2,3	10,6	1,3	-3,6	83,2	0,3	18,6	-10,4	-1,4	-3,1
Juni	0,7	-12,7	125,2	2,1	10,4	1,1	-4,5	97,1	-0,3	20,9	-14,1	0,5	-2,4
Juli	-0,6	-14,1	118,3	1,9	12,7	0,6	-5,7	111,8	-1,1	6,4	-15,2	-9,3	-1,8
Aug.	-2,2	-15,6	107,5	0,8	37,5	0,2	-6,7	124,2	-2,4	-1,0	-18,8	-7,5	-2,4
Sept.	-1,3	-14,1	90,6	0,2	83,5	-0,3	-7,4	127,5	-3,4	-14,5	-16,3	-12,3	1,8
Okt. <sup>(p)</sup>	-2,0	-14,3	73,2	0,7	45,8	-0,5	-8,3	134,0	-4,0	-28,7	-10,7	-15,9	-2,9

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 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

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

(in Mrd. €; 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 <sup>3)</sup>	An private Haushalte <sup>4)</sup>	An nichtmonetäre finanzielle Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen <sup>3)</sup>	An Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen			
												Bereinigte Kredite <sup>2)</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Bestände</b>												
2020	5 898,2	996,3	4 889,9	14 325,2	11 917,4	12 294,2	4 709,1	6 132,1	908,1	168,1	1 543,2	864,5
2021	6 531,5	994,3	5 535,3	14 805,8	12 340,5	12 722,7	4 864,8	6 372,6	941,9	161,1	1 577,2	888,1
2022	6 361,6	1 004,6	5 332,0	15 390,1	12 990,2	13 183,7	5 131,4	6 632,1	1 079,1	147,6	1 563,7	836,3
2022 Q4	6 361,6	1 004,6	5 332,0	15 390,1	12 990,2	13 183,7	5 131,4	6 632,1	1 079,1	147,6	1 563,7	836,3
2023 Q1	6 353,2	995,3	5 333,0	15 426,3	13 019,5	13 214,7	5 136,1	6 665,6	1 076,5	141,4	1 556,9	849,9
Q2	6 275,3	986,6	5 263,3	15 426,5	12 982,2	13 210,7	5 126,9	6 634,3	1 078,5	142,5	1 575,1	869,3
Q3	6 211,1	989,2	5 196,9	15 428,9	12 977,5	13 194,2	5 114,6	6 633,5	1 092,2	137,2	1 576,8	874,6
2023 Mai	6 269,2	990,4	5 253,1	15 439,5	12 999,3	13 229,3	5 133,3	6 632,0	1 092,7	141,3	1 577,8	862,4
Juni	6 275,3	986,6	5 263,3	15 426,5	12 982,2	13 210,7	5 126,9	6 634,3	1 078,5	142,5	1 575,1	869,3
Juli	6 239,5	984,3	5 229,8	15 438,4	12 988,8	13 215,7	5 125,2	6 628,6	1 099,6	135,4	1 573,3	876,4
Aug.	6 256,9	987,3	5 244,5	15 414,5	12 963,8	13 186,6	5 119,9	6 632,8	1 079,9	131,2	1 573,7	877,1
Sept.	6 211,1	989,2	5 196,9	15 428,9	12 977,5	13 194,2	5 114,6	6 633,5	1 092,2	137,2	1 576,8	874,6
Okt. <sup>(p)</sup>	6 195,8	987,3	5 183,3	15 451,1	13 008,2	13 223,1	5 112,6	6 641,6	1 119,0	135,1	1 562,6	880,2
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>												
2020	1 037,1	12,8	1 024,1	736,4	538,3	558,9	288,5	209,1	22,6	18,0	170,0	28,1
2021	663,0	-0,9	673,6	563,0	475,8	509,2	176,9	261,7	47,4	-10,1	78,0	9,2
2022	175,9	9,4	165,7	634,1	623,7	679,9	269,4	242,2	125,5	-13,4	16,9	-6,4
2022 Q4	31,1	3,0	27,5	19,4	-8,4	37,1	-7,0	26,9	-16,5	-11,8	15,7	12,1
2023 Q1	-72,9	-17,5	-55,3	2,5	3,7	7,8	-2,2	14,8	-3,0	-5,9	-9,7	8,5
Q2	-75,1	-8,6	-67,0	0,9	-32,0	-1,0	-5,2	-28,6	0,8	1,0	17,6	15,3
Q3	-19,4	1,6	-20,7	8,0	-0,2	-11,6	-8,5	1,6	12,1	-5,3	2,4	5,8
2023 Mai	-57,2	6,8	-64,4	9,8	-13,2	10,6	3,9	-34,2	20,0	-2,8	16,5	6,5
Juni	10,8	-3,7	14,7	-8,3	-10,3	-13,1	-3,6	3,9	-11,9	1,3	-1,9	3,9
Juli	-34,9	-2,4	-32,6	15,0	11,0	8,5	0,7	-4,8	22,1	-7,0	-2,1	6,0
Aug.	14,9	2,4	12,9	-23,5	-24,1	-27,9	-3,9	4,2	-20,1	-4,3	0,3	0,3
Sept.	0,6	1,6	-0,9	16,5	12,9	7,8	-5,3	2,2	10,1	6,0	4,1	-0,5
Okt. <sup>(p)</sup>	-17,2	0,9	-18,3	31,5	36,5	33,2	2,3	9,8	26,2	-1,8	-13,3	8,3
<b>Wachstumsraten</b>												
2020	22,1	1,3	27,8	5,4	4,7	4,7	6,5	3,5	2,5	10,2	11,4	3,3
2021	11,3	-0,1	13,8	3,9	4,0	4,2	3,8	4,3	5,2	-4,6	5,2	1,0
2022	2,7	0,9	3,0	4,3	5,0	5,4	5,5	3,8	13,3	-7,9	1,1	-0,6
2022 Q4	2,7	0,9	3,0	4,3	5,0	5,4	5,5	3,8	13,3	-7,9	1,1	-0,6
2023 Q1	-0,1	-1,5	0,1	2,9	3,5	3,9	4,5	2,9	5,0	-9,7	-1,3	2,0
Q2	-2,5	-2,3	-2,5	1,5	1,4	2,0	2,4	1,1	0,6	-12,2	1,0	4,5
Q3	-2,1	-2,1	-2,2	0,2	-0,3	0,2	-0,4	0,2	-0,6	-13,9	1,7	5,0
2023 Mai	-2,2	-1,7	-2,3	2,2	2,1	2,8	3,2	1,5	3,4	-13,0	2,3	2,5
Juni	-2,5	-2,3	-2,5	1,5	1,4	2,0	2,4	1,1	0,6	-12,2	1,0	4,5
Juli	-2,8	-2,3	-3,0	1,3	1,1	1,6	1,6	0,7	3,2	-15,0	1,1	5,4
Aug.	-2,1	-2,1	-2,1	0,6	0,1	0,7	0,1	0,4	0,4	-13,9	1,7	5,2
Sept.	-2,1	-2,1	-2,2	0,2	-0,3	0,2	-0,4	0,2	-0,6	-13,9	1,7	5,0
Okt. <sup>(p)</sup>	-2,6	-1,8	-2,8	0,4	0,0	0,4	-0,9	0,2	4,7	-14,2	1,3	5,0

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 Pensionseinrichtungen (VGPEs) ausgewiesen.

4) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

## 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

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

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

	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften <sup>2)</sup>					Private Haushalte <sup>3)</sup>				
	Insgesamt		Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jahren	Mehr als 5 Jahre	Insgesamt		Konsumtenkredite	Wohnungsbaukredite	Sonstige Kredite
		Bereinigte Kredite <sup>4)</sup>					Bereinigte Kredite <sup>4)</sup>			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Bestände</b>										
2020	4 709,1	4 830,6	897,6	1 008,9	2 802,6	6 132,1	6 401,8	700,5	4 724,9	706,7
2021	4 864,8	4 995,8	889,0	1 005,2	2 970,7	6 372,6	6 637,3	698,3	4 970,8	703,5
2022	5 131,4	5 139,0	967,2	1 078,9	3 085,3	6 632,1	6 831,4	717,2	5 214,6	700,3
2022 Q4	5 131,4	5 139,0	967,2	1 078,9	3 085,3	6 632,1	6 831,4	717,2	5 214,6	700,3
2023 Q1	5 136,1	5 150,3	940,7	1 092,7	3 102,6	6 665,6	6 870,6	723,6	5 236,0	706,0
Q2	5 126,9	5 147,0	924,2	1 088,2	3 114,5	6 634,3	6 868,1	726,0	5 207,9	700,4
Q3	5 114,6	5 124,5	902,8	1 085,4	3 126,5	6 633,5	6 863,0	731,6	5 210,5	691,4
2023 Mai	5 133,3	5 151,1	926,2	1 095,2	3 111,9	6 632,0	6 871,2	726,0	5 204,6	701,5
Juni	5 126,9	5 147,0	924,2	1 088,2	3 114,5	6 634,3	6 868,1	726,0	5 207,9	700,4
Juli	5 125,2	5 144,4	919,8	1 088,6	3 116,8	6 628,6	6 863,4	727,4	5 205,0	696,2
Aug.	5 119,9	5 124,1	902,0	1 085,2	3 132,8	6 632,8	6 863,9	729,8	5 209,0	693,9
Sept.	5 114,6	5 124,5	902,8	1 085,4	3 126,5	6 633,5	6 863,0	731,6	5 210,5	691,4
Okt. <sup>(p)</sup>	5 112,6	5 120,1	896,8	1 087,4	3 128,4	6 641,6	6 861,9	731,0	5 222,6	687,9
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>										
2020	288,5	325,6	-53,8	138,4	203,9	209,1	193,4	-11,7	210,7	10,2
2021	176,9	208,8	-1,6	2,3	176,1	261,7	266,8	10,7	255,0	-3,9
2022	269,4	309,1	78,6	77,5	113,3	242,2	249,7	22,6	218,5	1,1
2022 Q4	-7,0	22,2	-28,7	18,4	3,4	26,9	35,8	4,9	22,6	-0,5
2023 Q1	-2,2	5,7	-24,1	11,1	10,9	14,8	22,0	4,6	15,0	-4,7
Q2	-5,2	-1,2	-15,0	-3,0	12,8	-28,6	-0,6	3,9	-27,6	-4,9
Q3	-8,5	-18,8	-21,8	-3,3	16,6	1,6	-2,2	7,6	2,7	-8,8
2023 Mai	3,9	1,2	-6,5	0,9	9,4	-34,2	-1,9	1,4	-33,2	-2,4
Juni	-3,6	-2,3	-0,5	-6,6	3,4	3,9	-1,5	0,5	4,1	-0,7
Juli	0,7	-0,9	-3,1	0,6	3,2	-4,8	-3,7	2,3	-2,9	-4,2
Aug.	-3,9	-18,7	-18,9	-3,2	18,2	4,2	0,6	2,7	3,9	-2,3
Sept.	-5,3	0,8	0,1	-0,6	-4,9	2,2	1,0	2,6	1,8	-2,2
Okt. <sup>(p)</sup>	2,3	-0,9	-4,7	3,0	4,0	9,8	0,1	0,2	12,3	-2,7
<b>Wachstumsraten</b>										
2020	6,5	7,1	-5,6	15,9	7,8	3,5	3,1	-1,6	4,7	1,5
2021	3,8	4,3	-0,2	0,2	6,3	4,3	4,2	1,5	5,4	-0,6
2022	5,5	6,4	8,8	7,7	3,8	3,8	3,8	3,2	4,4	0,2
2022 Q4	5,5	6,4	8,8	7,7	3,8	3,8	3,8	3,2	4,4	0,2
2023 Q1	4,5	5,3	4,0	9,1	3,1	2,9	2,9	3,1	3,3	-0,7
Q2	2,4	3,0	-1,9	6,3	2,5	1,1	1,7	2,5	1,3	-1,7
Q3	-0,4	0,2	-9,0	2,2	1,4	0,2	0,8	2,9	0,2	-2,7
2023 Mai	3,2	4,0	-0,6	8,2	2,7	1,5	2,1	2,8	1,8	-1,5
Juni	2,4	3,0	-1,9	6,3	2,5	1,1	1,7	2,5	1,3	-1,7
Juli	1,6	2,2	-3,1	5,0	2,0	0,7	1,3	2,6	0,8	-2,1
Aug.	0,1	0,7	-7,8	2,6	1,8	0,4	1,0	3,0	0,5	-2,5
Sept.	-0,4	0,2	-9,0	2,2	1,4	0,2	0,8	2,9	0,2	-2,7
Okt. <sup>(p)</sup>	-0,9	-0,3	-9,6	1,5	1,1	0,2	0,6	2,8	0,3	-3,1

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 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

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

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

	Verbindlichkeiten der MFIs						Forderungen der MFIs			
	Von Zentralstaaten gehaltene Bestände <sup>2)</sup>	Längerfristige finanzielle Verbindlichkeiten gegenüber anderen Nicht-MFIs im Euroraum					Nettoforderungen an Ansässige außerhalb des Euroraums	Sonstige		
		Zusammen	Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von mehr als 2 Jahren	Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist von mehr als 3 Monaten	Schuldverschreibungen mit einer Laufzeit von mehr als 2 Jahren	Kapital und Rücklagen		Zusammen		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Bestände</b>										
2020	711,2	6 952,7	1 915,1	42,1	1 988,5	3 006,9	1 441,7	482,0	136,7	141,1
2021	736,9	6 881,5	1 838,9	37,1	1 994,5	3 010,9	1 377,6	411,1	128,5	136,8
2022	649,3	6 746,8	1 782,6	45,9	2 116,1	2 802,3	1 333,4	379,6	137,8	147,6
2022 Q4	649,3	6 746,8	1 782,6	45,9	2 116,1	2 802,3	1 333,4	379,6	137,8	147,6
2023 Q1	574,1	6 915,1	1 791,9	55,5	2 171,6	2 896,2	1 426,2	334,4	152,1	165,8
Q2	485,8	6 985,8	1 806,8	61,7	2 231,2	2 886,1	1 465,2	295,1	168,6	172,6
Q3	456,3	7 137,4	1 825,0	72,9	2 361,9	2 877,6	1 635,2	312,4	153,8	163,3
2023 Mai	498,9	6 998,1	1 804,9	58,9	2 213,7	2 920,5	1 484,0	309,8	174,0	184,1
Juni	485,8	6 985,8	1 806,8	61,7	2 231,2	2 886,1	1 465,2	295,1	168,6	172,6
Juli	464,6	7 096,5	1 807,0	64,5	2 319,6	2 905,4	1 547,9	276,9	153,8	156,4
Aug.	439,8	7 138,2	1 807,1	68,0	2 340,6	2 922,4	1 580,4	253,8	165,9	161,8
Sept.	456,3	7 137,4	1 825,0	72,9	2 361,9	2 877,6	1 635,2	312,4	153,8	163,3
Okt. <sup>(p)</sup>	440,3	7 216,8	1 819,5	77,7	2 411,0	2 908,6	1 740,9	241,4	163,0	151,4
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>										
2020	288,3	-36,9	-14,8	-8,0	-101,4	87,3	-66,8	135,9	-43,6	-47,5
2021	26,3	-38,6	-74,9	-5,0	-40,0	81,4	-111,2	-118,2	-8,3	-4,3
2022	-84,5	37,0	-89,7	-4,4	14,8	116,3	-71,2	-195,7	10,5	17,9
2022 Q4	2,2	57,3	-12,4	1,1	50,5	18,1	48,5	-103,2	-10,2	1,0
2023 Q1	-81,9	89,4	5,9	5,0	67,3	11,3	63,7	-43,6	15,0	18,9
Q2	-88,1	95,1	13,9	6,3	60,1	14,9	93,0	-73,1	16,5	6,7
Q3	-29,7	90,0	17,3	11,2	38,5	23,1	127,9	-60,5	-13,0	-6,0
2023 Mai	-73,9	38,1	-3,3	2,0	28,9	10,5	18,8	-13,4	20,7	22,2
Juni	-13,0	31,4	2,9	2,8	24,4	1,3	37,9	-29,4	-5,4	-11,5
Juli	-21,2	29,0	0,8	2,8	16,1	9,3	42,1	-57,5	-14,8	-16,2
Aug.	-24,8	27,1	0,1	3,5	15,6	7,9	28,1	-36,4	12,1	5,4
Sept.	16,3	33,9	16,3	4,9	6,8	5,9	57,8	33,3	-10,3	4,8
Okt. <sup>(p)</sup>	-16,0	27,3	-4,6	4,8	26,5	0,7	64,5	-87,4	9,3	-12,0
<b>Wachstumsraten</b>										
2020	82,2	-0,5	-0,8	-15,9	-4,7	3,0	-	-	-24,2	-25,2
2021	3,7	-0,6	-3,9	-11,9	-2,0	2,7	-	-	-6,0	-3,0
2022	-11,5	0,6	-4,8	-13,0	0,6	4,0	-	-	7,9	12,7
2022 Q4	-11,5	0,6	-4,8	-13,0	0,6	4,0	-	-	7,9	12,7
2023 Q1	-22,6	2,3	-3,4	-0,5	4,9	4,0	-	-	-4,2	1,3
Q2	-37,6	3,5	-2,2	25,4	8,7	3,0	-	-	1,7	10,2
Q3	-30,3	4,9	1,4	48,7	10,4	2,4	-	-	5,7	14,1
2023 Mai	-34,5	3,2	-2,5	17,8	7,5	3,5	-	-	-4,2	8,2
Juni	-37,6	3,5	-2,2	25,4	8,7	3,0	-	-	1,7	10,2
Juli	-38,9	3,9	-1,5	32,5	9,7	2,7	-	-	-10,9	-1,6
Aug.	-34,9	4,5	-0,4	37,0	10,1	2,9	-	-	5,9	11,5
Sept.	-30,3	4,9	1,4	48,7	10,4	2,4	-	-	5,7	14,1
Okt. <sup>(p)</sup>	-34,5	5,4	1,7	57,7	11,1	2,7	-	-	14,8	-0,6

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

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

3) Nicht saisonbereinigt.

## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

### 6.1 Finanzierungssaldo

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraum)

	Finanzierungssaldo					Nachrichtlich: Primärsaldo
	Insgesamt	Zentralstaat	Länder	Gemeinden	Sozialversicherung	
	1	2	3	4	5	6
2019	-0,6	-1,0	0,1	0,1	0,3	1,0
2020	-7,1	-5,8	-0,4	0,0	-0,9	-5,5
2021	-5,2	-5,2	0,0	0,1	0,0	-3,8
2022	-3,6	-3,9	0,0	0,0	0,3	-1,9
2022 Q3	-3,2	.	.	.	.	-1,6
Q4	-3,6	.	.	.	.	-1,9
2023 Q1	-3,7	.	.	.	.	-2,0
Q2	-3,8	.	.	.	.	-2,1

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

### 6.2 Einnahmen und Ausgaben

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraum)

	Einnahmen						Ausgaben						Vermögens- wirksame Ausgaben
	Insgesamt	Laufende Einnahmen			Ver- mögens- wirksame Einnahmen	Insgesamt	Laufende Ausgaben				Vermögens- wirksame Ausgaben		
		Direkte Steuern	Indirekte Steuern	Nettosozial- beiträge			Arbeitnehmer- entgelt	Vorleistungen	Zins- ausgaben	Sozial- ausgaben			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2019	46,3	45,8	12,9	13,1	15,0	0,5	46,9	43,2	9,9	5,4	1,6	22,4	3,8
2020	46,4	45,9	12,9	12,7	15,5	0,5	53,5	48,9	10,6	5,9	1,5	25,3	4,6
2021	47,0	46,2	13,2	13,1	15,1	0,8	52,2	47,2	10,2	5,9	1,5	23,9	5,0
2022	46,9	46,1	13,5	12,9	14,8	0,8	50,5	45,4	9,9	5,9	1,7	22,8	5,1
2022 Q3	47,1	46,4	13,6	13,1	14,9	0,7	50,3	45,4	9,9	5,9	1,6	22,9	4,9
Q4	46,9	46,1	13,5	12,9	14,8	0,8	50,5	45,4	9,9	5,9	1,7	22,8	5,1
2023 Q1	46,7	45,9	13,5	12,8	14,8	0,8	50,3	45,3	9,8	5,8	1,7	22,7	5,1
Q2	46,5	45,7	13,4	12,7	14,8	0,8	50,3	45,2	9,8	5,8	1,7	22,7	5,1

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

### 6.3 Verschuldung

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

	Insgesamt	Schuldart			Gläubiger			Ursprungslaufzeit		Restlaufzeit			Währung	
		Bargeld und Einlagen	Kredite	Schuld- verschrei- bungen	Gebietsansässige MFIs	Gebiets- fremde	Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jahren	Mehr als 5 Jahre	Euro oder Euro- Vorgänger- währungen	Andere Währungen	
														1
2019	84,1	3,0	13,2	67,8	45,8	30,8	38,3	7,7	76,3	15,6	27,9	40,6	82,7	1,3
2020	97,2	3,2	14,5	79,5	54,6	39,1	42,5	11,1	86,0	18,9	30,9	47,3	95,5	1,7
2021	94,7	3,0	13,8	77,9	55,2	41,3	39,5	9,8	84,9	17,5	30,1	47,1	93,3	1,4
2022	90,9	2,7	13,2	75,0	53,4	40,2	37,5	8,8	82,1	16,5	28,7	45,7	90,0	0,9
2022 Q3	92,2	2,9	13,5	75,8	.	..	.	.	.	.	.	.	.	.
Q4	90,9	2,7	13,2	75,0	.	..	.	.	.	.	.	.	.	.
2023 Q1	90,7	2,5	12,8	75,3	.	..	.	.	.	.	.	.	.	.
Q2	90,3	2,5	12,5	75,3	.	..	.	.	.	.	.	.	.	.

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

## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

### 6.4 Jährliche Veränderung der Schuldenquote und Bestimmungsfaktoren<sup>1)</sup> (in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraum)

	Veränderung der Schuldenquote <sup>2)</sup>	Primär-saldo	Deficit-Debt-Adjustments									Nachrichtlich: Nettoneuverschuldung
			Insgesamt	Transaktionen in den wichtigsten Finanzaktiva					Neubewertungseffekte und sonstige Volumensänderungen	Sonstige	Zinswachstums-Differenz	
				Zusammen	Bargeld und Einlagen	Kredite	Schuldverschreibungen	Anteilsrechte und Anteile an Investmentfonds				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2019	-2,0	-1,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2	-0,1	0,0	-1,2	0,9
2020	13,1	5,5	2,2	2,5	2,0	0,4	-0,1	0,1	-0,3	0,0	5,3	9,6
2021	-2,4	3,8	-0,2	0,6	0,4	0,1	0,0	0,1	-0,1	-0,7	-6,0	5,1
2022	-3,8	1,9	-0,3	-0,2	-0,7	0,2	0,1	0,2	0,6	-0,6	-5,4	2,7
2022 Q3	-4,5	1,6	-0,2	0,1	-0,4	0,3	0,0	0,2	0,4	-0,6	-6,0	2,6
Q4	-3,8	1,9	-0,3	-0,2	-0,7	0,2	0,1	0,2	0,6	-0,6	-5,4	2,7
2023 Q1	-3,8	2,0	-0,7	-0,7	-1,1	0,1	0,1	0,1	0,7	-0,7	-5,1	2,3
Q2	-3,1	2,1	-0,8	-1,0	-1,4	0,2	0,2	0,1	0,7	-0,5	-4,5	2,3

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

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

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

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

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

	Schuldendienst – Fälligkeit bis zu 1 Jahr <sup>2)</sup>					Durchschnittliche Restlaufzeit in Jahren <sup>3)</sup>	Nominale Durchschnittsrenditen <sup>4)</sup>						
	Insgesamt	Tilgung		Zinsausgaben			Bestände				Transaktionen		
		Laufzeit von bis zu 3 Monaten	Laufzeit von bis zu 3 Monaten	Laufzeit von bis zu 3 Monaten	Laufzeit von bis zu 3 Monaten		Insgesamt	Variable Verzinsung	Nullkupon	Feste Verzinsung		Emission	Tilgung
										Laufzeit von bis zu 1 Jahr			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2020	14,9	13,5	4,2	1,4	0,4	7,6	2,0	1,2	-0,1	2,2	2,1	0,0	0,8
2021	14,0	12,7	4,2	1,3	0,3	7,9	1,6	1,1	-0,4	1,9	1,9	-0,1	0,5
2022	13,2	11,9	4,2	1,3	0,3	8,0	1,6	1,2	0,4	1,8	1,9	1,1	0,5
2022 Q3	13,0	11,7	3,7	1,3	0,3	8,1	1,6	1,1	0,0	1,9	1,9	0,6	0,4
Q4	13,2	11,9	4,2	1,3	0,3	8,0	1,6	1,2	0,4	1,8	1,9	1,1	0,5
2023 Q1	13,5	12,3	4,2	1,2	0,3	8,1	1,8	1,3	1,0	1,9	2,0	2,1	0,7
Q2	13,6	12,3	3,6	1,3	0,3	8,1	1,9	1,4	1,5	1,9	2,0	2,8	1,1
2023 Mai	13,4	12,1	3,4	1,3	0,3	8,2	1,8	1,3	1,2	1,9	2,0	2,6	1,0
Juni	13,6	12,3	3,6	1,3	0,3	8,1	1,9	1,4	1,5	1,9	2,0	2,8	1,1
Juli	13,6	12,3	4,0	1,3	0,3	8,1	1,9	1,3	1,5	2,0	1,9	3,0	1,2
Aug.	13,5	12,2	4,0	1,3	0,3	8,1	1,9	1,4	1,7	2,0	1,9	3,2	1,4
Sept.	13,8	12,4	3,8	1,3	0,3	8,1	1,9	1,2	1,8	2,0	1,7	3,4	1,5
Okt.	13,3	12,0	3,5	1,4	0,3	8,2	2,0	1,2	1,9	2,0	1,7	3,4	1,7

Quelle: EZB.

1) Nennwertangaben ohne Konsolidierung zwischen den Teilsektoren des Staates.

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

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 Einjahreszeitraum; Bestände am Ende des Berichtszeitraums)

	Belgien 1	Deutschland 2	Estland 3	Irland 4	Griechenland 5	Spanien 6	Frankreich 7	Kroatien 8	Italien 9	Zypern 10
Finanzierungssaldo										
2019	-2,0	1,5	0,1	0,5	0,9	-3,1	-3,1	0,2	-1,5	0,9
2020	-8,9	-4,3	-5,4	-5,0	-9,7	-10,1	-9,0	-7,3	-9,6	-5,7
2021	-5,4	-3,6	-2,5	-1,5	-7,0	-6,7	-6,5	-2,5	-8,8	-1,9
2022	-3,5	-2,5	-1,0	1,7	-2,4	-4,7	-4,8	0,1	-8,0	2,4
2022 Q3	-3,5	-1,8	-0,3	1,6	-3,1	-4,1	-4,3	0,4	-7,7	2,4
Q4	-3,5	-2,5	-1,0	1,7	-2,4	-4,7	-4,8	0,1	-8,0	2,4
2023 Q1	-4,0	-3,1	-1,3	2,1	-2,5	-4,3	-4,5	-0,2	-8,1	3,1
Q2	-4,1	-3,4	-1,7	2,2	-2,4	-4,4	-4,7	-0,4	-8,0	3,4
Verschuldung										
2019	97,6	59,6	8,5	57,1	180,6	98,2	97,4	70,9	134,2	93,0
2020	111,8	68,8	18,6	58,1	207,0	120,3	114,6	86,8	154,9	114,9
2021	108,0	69,0	17,8	54,4	195,0	116,8	112,9	78,1	147,1	99,3
2022	104,3	66,1	18,5	44,4	172,6	111,6	111,8	68,2	141,7	85,6
2022 Q3	105,6	66,8	15,9	48,5	175,9	114,0	113,5	69,8	143,1	89,7
Q4	104,3	66,1	18,5	44,4	171,4	111,6	111,8	68,2	141,7	85,6
2023 Q1	106,4	65,7	17,2	43,6	168,6	111,2	112,4	69,1	140,9	83,1
Q2	106,0	64,6	18,5	43,1	166,5	111,2	111,9	66,5	142,4	85,3
	Lettland 11	Litauen 12	Luxemburg 13	Malta 14	Niederlande 15	Österreich 16	Portugal 17	Slowenien 18	Slowakei 19	Finnland 20
Finanzierungssaldo										
2019	-0,5	0,5	2,2	0,5	1,8	0,6	0,1	0,7	-1,2	-0,9
2020	-4,5	-6,5	-3,4	-9,6	-3,7	-8,0	-5,8	-7,6	-5,4	-5,6
2021	-7,2	-1,1	0,6	-7,5	-2,2	-5,8	-2,9	-4,6	-5,2	-2,8
2022	-4,6	-0,7	-0,3	-5,7	-0,1	-3,5	-0,3	-3,0	-2,0	-0,8
2022 Q3	-4,3	0,8	0,6	-5,4	-0,3	-3,0	1,0	-3,0	-2,7	-0,8
Q4	-4,6	-0,7	-0,3	-5,7	-0,1	-3,5	-0,3	-3,0	-2,0	-0,8
2023 Q1	-4,3	-1,2	-0,6	-4,9	-0,1	-3,5	0,1	-3,2	-2,6	-0,9
Q2	-3,0	-1,3	-0,8	-4,3	-0,2	-4,1	0,0	-3,1	-3,4	-1,5
Verschuldung										
2019	36,7	35,8	22,4	40,0	48,6	70,6	116,6	65,4	48,0	64,9
2020	42,2	46,2	24,6	52,2	54,7	83,0	134,9	79,6	58,9	74,7
2021	44,0	43,4	24,5	54,0	51,7	82,5	124,5	74,4	61,1	72,5
2022	41,0	38,1	24,7	52,3	50,1	78,4	112,4	72,3	57,8	73,3
2022 Q3	40,1	37,0	24,7	51,9	48,2	81,3	118,4	74,4	57,5	71,8
Q4	41,0	38,1	24,7	52,3	50,1	78,4	112,4	72,3	57,8	73,3
2023 Q1	43,0	38,1	28,4	52,4	48,3	80,3	112,4	72,0	58,0	73,3
Q2	39,5	38,1	28,2	50,7	46,9	78,6	110,1	70,5	59,6	74,6

Quelle: Eurostat.

© Europäische Zentralbank, 2024

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

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

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

Redaktionsschluss für die in dieser Ausgabe enthaltenen Daten war am 13. Dezember 2023.

ISSN 2363-3409 (Online-Version)  
EU-Katalognummer QB-BP-23-008-DE-N (Online-Version)