



Monatsbericht Juli 2021

73. Jahrgang
Nr. 7

Deutsche Bundesbank
Wilhelm-Epstein-Straße 14
60431 Frankfurt am Main

Postfach 10 06 02
60006 Frankfurt am Main

Tel.: 069 9566-3512
E-Mail: www.bundesbank.de/kontakt

Internet: www.bundesbank.de

Publizistische Verwertung nur mit Quellen-
angabe gestattet.

ISSN 0012-0006 (Druckversion)
ISSN 1861-5872 (Internetversion)

Abgeschlossen am:
16. Juli 2021, 11:00 Uhr.

Ein Veröffentlichungskalender für ausgewählte Statistiken kann unter der nebenstehenden Internetadresse abgerufen werden. Die entsprechenden Daten werden ebenfalls im Internet publiziert.

Der Monatsbericht erscheint im Selbstverlag der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main, und wird aufgrund von § 18 des Gesetzes über die Deutsche Bundesbank veröffentlicht. Er wird an Interessenten kostenlos abgegeben.



■ Inhalt

■ Kurzberichte	5
Konjunkturlage	5
Öffentliche Finanzen	8
Wertpapiermärkte.....	11
Zahlungsbilanz	12
■ Grenzüberschreitende Unternehmensübernahmen: Auswirkungen der Internationalisierung auf Unternehmen in Deutschland.....	15
<i>Auswirkungen von Übernahmen deutscher Unternehmen durch ausländische Investoren und von erstmaligen Direktinvestitionen deutscher Unternehmen im Ausland auf die Performance der beteiligten Unternehmen.....</i>	<i>21</i>
■ Krypto-Token und dezentrale Finanzanwendungen	33
<i>Die „DAO“</i>	<i>36</i>
■ Digitale Risiken im Bankensektor	53
<i>Cloud-Computing</i>	<i>55</i>
<i>Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen</i>	<i>61</i>
<i>TIBER-DE</i>	<i>65</i>
■ Makroprudenzielle Politik und Growth-at-Risk.....	71
<i>Schätzung von Growth-at-Risk mithilfe von Quantilsregressionen: methodischer Hintergrund</i>	<i>79</i>
<i>Auswirkungen von globalen Finanzschocks auf gesamtwirtschaftliche Abwärtsrisiken in einem internationalen Panel</i>	<i>83</i>

■ Statistischer Teil.....	1•
Wichtige Wirtschaftsdaten für den Euroraum.....	5•
Bankstatistische Gesamtrechnungen im Euroraum.....	8•
Konsolidierter Ausweis des Eurosystems.....	16•
Banken.....	20•
Mindestreserven.....	42•
Zinssätze.....	43•
Versicherungen und Pensionseinrichtungen.....	48•
Kapitalmarkt.....	50•
Finanzierungsrechnung.....	54•
Öffentliche Finanzen in Deutschland.....	58•
Konjunkturlage in Deutschland.....	66•
Außenwirtschaft.....	75•
■ Übersicht über Veröffentlichungen der Deutschen Bundesbank.....	85•

Abkürzungen und Zeichen

- p** vorläufige Zahl
- r** berichtigte Zahl
- s** geschätzte Zahl
- ts** teilweise geschätzte Zahl
- ... Angabe fällt später an
- . Zahlenwert unbekannt, geheim zu halten oder nicht sinnvoll
- 0** weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- nichts vorhanden

Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

Kurzberichte

Konjunkturlage

Grundtendenzen

Deutsche Wirtschaftsleistung im Frühjahr 2021 wieder kräftig gestiegen

Die Wirtschaftsleistung in Deutschland nahm im zweiten Quartal 2021 wohl wieder kräftig zu. Sie dürfte den im Winterquartal vor allem aufgrund der zeitweilig wieder verschärften Pandemie-Schutzmaßnahmen erlittenen herben Rückschlag in etwa wettgemacht haben. Getragen wurde die Erholung zu einem großen Teil vom Dienstleistungssektor. Die im Zuge der gesunkenen Corona-Inzidenz ermöglichten Lockerungen führten hier ab Mai zu einem kräftigen Anstieg der Aktivität. In der Industrie bremsen dagegen anhaltende Lieferengpässe bei Vorprodukten die Produktion. In der Automobilindustrie kam es deshalb zu erheblichen Einbußen bei der Fertigung. Materialknappheiten sind laut Umfragen des ifo Instituts auch im Bausektor ein zunehmendes Problem. Dennoch legte die Bauproduktion im Vergleich zum Winterquartal kräftig zu. Sofern es mit Blick auf die Pandemie zu keinen nennenswerten Rückschlägen kommt und die Lieferengpässe in der Industrie zumindest schrittweise nachlassen, dürfte das gesamtwirtschaftliche Expansionstempo im Sommerquartal noch stärker ausfallen, und das reale Bruttoinlandsprodukt könnte schon im dritten Vierteljahr sein Vorkrisenniveau wieder erreichen.

Industrie

Industrieproduktion etwas gesunken

Die deutsche Industrieproduktion ging im Mai 2021 erneut etwas zurück. Gegenüber dem Vormonat verringerte sie sich saison- und kalenderbereinigt um ½ %. Im Mittel der Monate April und Mai lag sie ¾ % unter dem Stand des Winterquartals. Die anhaltenden Lieferengpässe bei einigen Rohstoffen und Vorprodukten wirkten sich weiter dämpfend aus. Zu spüren bekam dies insbesondere die Kfz-Branche, in der die Produktion beträchtlich gegenüber dem Win-

terquartal zurückging (– 9½ %).¹⁾ Ohne Kfz erhöhte sich die Industrieproduktion dagegen etwas (+ ½ %). Nach Sektoren aufgegliedert nahm die Herstellung von Vorleistungsgütern leicht und die von Konsumgütern spürbar zu. Die Fertigung von Investitionsgütern blieb ohne die Kfz-Branche gerechnet unverändert. Dabei stieg die Produktion von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen kräftig. Der Maschinenbau verzeichnete einen merklichen Produktionszuwachs.

Der Auftragseingang in der Industrie ging im Mai 2021 gegenüber dem sehr hohen und zudem merklich aufwärtsrevidierten Bestellvolumen im Vormonat saisonbereinigt stark zurück (– 3¾ %). Im April und Mai zusammengenommen ergab sich dagegen ein deutliches Plus gegenüber dem Winterquartal (+ 1¾ %), das ohne Großaufträge noch stärker ausfiel. Nach Regionen aufgeschlüsselt stiegen die Bestellungen aus dem Inland und insbesondere aus dem Euroraum gegenüber dem ersten Quartal 2021 kräftig. Die Nachfrage aus den Drittstaaten außerhalb des Euroraums nahm dagegen nur etwas zu. Nach Sektoren aufgegliedert stiegen die Bestellungen von Konsumgütern und von Investitionsgütern stark. Dabei legten sie auch bei den Kfz-Herstellern kräftig zu. Der Auftrags- eingang der Produzenten von Vorleistungsgütern reduzierte sich dagegen leicht. Im Gegensatz zur Industrieproduktion, die ihr Vorkrisenniveau vom vierten Quartal 2019 noch deutlich verfehlte, übertraf die Nachfrage nach deutschen Industrieerzeugnissen in den beiden ersten Frühjahrsmonaten ihren Vorkrisenstand mit etwas mehr als 10 % erheblich.

Industrieller Auftragseingang gab im Mai von sehr hohem Niveau aus stark nach

Die nominalen Industrieumsätze erhöhten sich im Mai 2021 saisonbereinigt etwas gegenüber dem Vormonat (+ ½ %), in dem sie deutlich ge-

¹⁾ Gemäß den Angaben des Verbandes der Automobilindustrie (VDA) ging die produzierte Stückzahl an Pkw im Juni saisonbereinigt nochmals stark zurück.

Zur Wirtschaftslage in Deutschland ^{*)}

saisonbereinigt

Zeit	Auftragseingang (Volumen); 2015 = 100			
	Industrie			Bauhaupt- gewerbe
	insgesamt	davon:		
		Inland	Ausland	
2020 3. Vj.	98,7	93,0	103,1	121,3
4. Vj.	106,4	101,0	110,5	128,1
2021 1. Vj.	109,3	102,6	114,3	124,9
März	112,0	106,3	116,3	111,7
April	113,3	104,4	120,0	122,6
Mai	109,1	105,3	112,0	...
Produktion; 2015 = 100				
Industrie				Bau- gewerbe
insgesamt	darunter:			
	Vorleis- tungs- güter- produ- zenten	Investi- tions- güter- produ- zenten		
2020 3. Vj.	90,5	93,5	85,8	112,8
4. Vj.	96,4	100,8	92,4	118,8
2021 1. Vj.	96,4	102,9	90,6	113,7
März	96,3	103,0	89,5	120,3
April	95,9	103,4	89,4	118,1
Mai	95,4	104,0	86,4	119,6
Außenhandel; Mrd €				nachr.: Leis- tungs- bilanz- saldo; Mrd €
	Ausfuhr	Einfuhr	Saldo	
2020 3. Vj.	305,07	255,37	49,70	62,15
4. Vj.	319,19	269,08	50,11	67,15
2021 1. Vj.	330,99	277,10	53,89	68,68
März	111,66	97,71	13,95	18,90
April	111,91	96,31	15,60	21,48
Mai	112,20	99,62	12,58	19,25
Arbeitsmarkt				
	Erwerbs- tätige	Offene Stellen ¹⁾	Arbeits- lose	Arbeits- losen- quote in %
Anzahl in 1 000				
2020 4. Vj.	44 655	592	2 820	6,2
2021 1. Vj.	44 612	608	2 747	6,0
2. Vj.	...	659	2 723	5,9
April	44 632	637	2 748	6,0
Mai	44 647	658	2 729	5,9
Juni	...	683	2 691	5,9
Preise; 2015 = 100				
	Einfuhr- preise	Erzeu- ger- preise gewerb- licher Produkte	Bau- preise ²⁾	Harmo- nisierte Ver- braucher- preise
2020 4. Vj.	97,8	104,3	116,0	105,4
2021 1. Vj.	101,7	106,9	121,2	107,6
2. Vj.	...	...	125,1	108,6
April	104,7	108,7	.	108,3
Mai	106,5	110,3	.	108,6
Juni	...	...	.	109,0

* Erläuterungen siehe: Statistischer Teil, XI, und Statistische Fachreihe Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen. **1** Ohne geförderte Stellen und ohne Saisonstellen. **2** Nicht saisonbereinigt.

Deutsche Bundesbank

sunken waren. Im Mittel der Monate April und Mai lagen sie leicht über dem Winterquartal (+ ¼ %). In regionaler Betrachtung stand einem merklichen Plus im Inland und einem deutlichen Anstieg in den Euro-Ländern ein erheblicher Rückgang des Absatzes in den Drittstaaten außerhalb des Euroraums gegenüber. Nach Sektoren aufgeschlüsselt legte der Umsatz mit Vorleistungsgütern kräftig und der Umsatz mit Konsumgütern merklich zu. Im Gegensatz dazu verringerten sich die Verkäufe von Investitionsgütern stark. Dies geht auf beträchtliche Umsatzrückgänge bei Kfz und im sonstigen Fahrzeugbau zurück. Die nominalen Wareneinfuhren stiegen im Mai 2021 gegenüber dem Vormonat saisonbereinigt leicht an (+ ¼ %). Im April und Mai zusammengenommen legten sie verglichen mit dem Winterquartal merklich zu (+ 1½ %). In realer Rechnung blieben sie jedoch unverändert, wobei einem deutlichen Anstieg in den Euroraum ein ähnlicher Rückgang in Drittländer gegenüberstand. Die nominalen Wareneinfuhren stiegen im Mai kräftig (+ 3½ %). Im Mittel der Monate April und Mai überschritten sie den Wert des Vorquartals erheblich (+ 6 %), wobei Preiseffekte eine wichtige Rolle spielten. Aber auch preisbereinigt ergab sich ein deutliches Plus (+ 2¼ %), wobei die Zunahme vor allem aus Drittländern stammte.

*Industrieumsätze
etwas gestiegen,
nominale
Warenexporte
leicht erhöht*

Baugewerbe

Die Produktion im Baugewerbe erhöhte sich im Mai 2021 saisonbereinigt deutlich gegenüber dem stark aufwärtsrevidierten Vormonat (+ 1¼ %). Im Durchschnitt der Monate April und Mai nahm sie gegenüber dem ersten Quartal kräftig zu (+ 4½ %). Dabei stieg die Produktion sowohl im Ausbaugewerbe als auch im Bauhauptgewerbe stark an. Zu dem Anstieg trug auch bei, dass die Bauproduktion zu Jahresbeginn wegen Vorzieheffekten im Zusammenhang mit der Wiederanhebung der Mehrwertsteuersätze und der ungünstigen Witterung beeinträchtigt gewesen war. Allerdings belasteten laut ifo Institut Materialknappheiten im Verlauf des Frühjahrsquartals zunehmend die Bautätig-

*Bauproduktion
deutlich erhöht*

keit. Insgesamt ist die Lage im Bausektor aber weiterhin gut. Zwar erhielten die Unternehmen im Bauhauptgewerbe im April – bis dahin liegen statistische Angaben vor – deutlich weniger Aufträge als im Winterquartal. Die vom ifo Institut erhobene Reichweite des Auftragsbestandes erhöhte sich jedoch im Durchschnitt des Frühjahrsquartals von bereits hohem Niveau aus etwas. Zudem stieg die Geräteauslastung im Bauhauptgewerbe spürbar an.

Arbeitsmarkt

Beginnende Erholung am Arbeitsmarkt in erster Linie über verringerte Kurzarbeit

Die Erholung am Arbeitsmarkt zeigt sich bislang in erster Linie an der nachlassenden Bedeutung der Kurzarbeit, nachdem der massive Einsatz dieses Instruments im Winter Beschäftigung und Arbeitslosigkeit stabilisiert hatte. Nach dem kräftigen Rückgang im März 2021 sank die Kurzarbeit auch im April trotz des aufgeflamnten Pandemiegeschehens der dritten Welle weiter, wenngleich nicht so stark wie im Monat zuvor. Die Bundesagentur für Arbeit vermeldete im April ihrer ersten Schätzung gemäß noch 2,34 Millionen Personen in wirtschaftlich bedingter Kurzarbeit, mehr als ein Viertel weniger als noch zwei Monate zuvor. Das durch Kurzarbeit ausgefallene Arbeitsvolumen verringerte sich im gleichen Zeitraum sogar um mehr als ein Drittel. Mit den weiteren Lockerungsschritten im Mai und Juni dürfte der Einsatz des Instruments noch einmal erheblich zurückgegangen sein. Das ifo Institut schätzt auf Basis der eigenen Konjunkturumfragen, dass im Juni noch 1,5 Millionen Personen in Kurzarbeit waren.

Beschäftigung leicht ausgeweitet

Die gesamte Erwerbstätigkeit wuchs im Mai wie schon in den beiden Vormonaten nur wenig. Auch wenn sich die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in der Krise besonders stabil hielt – hier ist der Vorkrisenstand nahezu wieder erreicht –, stieg die Beschäftigung in dieser Erwerbsform im April nur leicht. Der Abbau der ausschließlich geringfügigen Beschäftigung und der Selbständigkeit setzte sich dagegen fort, und beide Formen der Erwerbstätigkeit unterschreiten das Niveau von Anfang 2020 erheb-

lich. In den kommenden Monaten dürfte sich das Tempo des Beschäftigungsaufbaus jedoch deutlich verstärken. Die Indikatoren der Einstellungsbereitschaft stiegen weit in den expansiven Bereich, und die Zahl der offenen Stellen erhöhte sich erneut.

Die registrierte Arbeitslosigkeit verringerte sich im Juni mit saisonbereinigt 38 000 Personen deutlich stärker als in den Vormonaten, die Arbeitslosenquote sank auf 5,9 %. Während die eher konjunkturell getriebene Arbeitslosigkeit weiter erheblich zurückging, erhöhte sich nunmehr die Arbeitslosigkeit im Grundsicherungssystem nicht mehr. Das IAB-Barometer Arbeitslosigkeit stieg im Juni nochmals an und erreichte seinen höchsten Stand seit Beginn der Erfassung vor über 12 Jahren. Die Arbeitslosigkeit dürfte demnach in den nächsten drei Monaten kräftig sinken.

Arbeitslosigkeit im Juni deutlich gesunken

Preise

Die Rohölpreise zogen im Juni 2021 spürbar an. Ausschlaggebend dafür war eine lebhaftere Erholung der Nachfrage bei gleichzeitig konsequent fortgesetzten Förderkürzungen seitens der OPEC und ihrer Partner. Gegenüber dem Vormonat legten die Notierungen um 7 ½ % zu. Ihren Vorjahresstand überschritten sie um rund 80 %. Auch Anfang Juli stiegen die Preise weiter an. Zum Abschluss dieses Berichts kostete ein Fass der Sorte Brent 74 US-\$. Zukünftige Rohöllieferungen wurden allerdings mit spürbaren Abschlägen gehandelt. Sie betragen bei Bezug in sechs Monaten 3 ¼ US-\$ und bei Bezug in 12 Monaten 5 ½ US-\$.

Rohölpreise spürbar angezogen

Der kräftige Anstieg der Einfuhrpreise setzte sich im Mai fort. Er wurde allerdings stärker von Energie getragen als in den vorangegangenen beiden Monaten. Ohne Energie schwächte sich die Verteuerung sogar leicht ab, sie blieb aber weiterhin recht stark. Auf der gewerblichen Erzeugerstufe nahm die Verteuerung ohne Energie dagegen etwas weiter zu. Gleichzeitig verstärkte sich die Dynamik bei Energie, sodass die

Kräftiger Anstieg der Einfuhr- und Erzeugerpreise setzt sich fort

Preise insgesamt stärker stiegen als in den Vormonaten. Der Vorjahresabstand wurde zuletzt bei den Einfuhrpreisen um fast 12 % und bei den gewerblichen Erzeugerpreisen um gut 7 % überschritten. Ohne Energie gerechnet waren es bei den Einfuhrpreisen rund 6 % und bei den gewerblichen Erzeugerpreisen 5 %.

Auf der Verbraucherstufe verstärkter Preisanstieg

Die Verbraucherpreise stiegen gemessen am Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) im Juni saisonbereinigt kräftig um 0,5 % an, nach im Mittel 0,3 % in den Monaten zuvor.²⁾ Wie bereits im Mai verteuerten sich Industriegüter ohne Energie sehr deutlich. Besonders ausgeprägt war dies erneut bei den Preisen für Bekleidung und Schuhe. Der Preisanstieg für andere Industriegüter ohne Energie, der im Vormonat spürbar gewesen war, schwächte sich dagegen etwas ab. Bei Dienstleistungen nahm der Preisauftrieb ebenfalls zu. Dies lag wohl auch daran, dass die Wiederaufnahme einiger Dienstleistungsangebote mit merklichen Preisaufschlägen einherging. Die Preise für Energie und Nahrung stiegen dagegen lediglich moderat. Die Vorjahresrate des HVPI sank insgesamt von 2,4 % auf 2,1 %³⁾ und ohne Energie und Nahrungsmittel von 1,6 % auf 1,2 %. Der Rückgang ist auf die spätere Lage des Pfingstfestes im Vorjahr zurückzuführen, wodurch Reisen im Vorjahresvergleich deutlich günstiger waren. Ohne diese Komponente und ohne Bekleidung zog die Teuerung leicht von 1,6 % auf 1,7 % an. Ab dem laufenden Monat ist aufgrund des Basiseffekts der temporären Mehrwertsteuersenkung im Vorjahr⁴⁾ wieder mit deutlich höheren HVPI-Raten zu rechnen, auch wenn zunächst noch ein statistischer Sondereffekt dämpfend wirkt. Dieser entsteht durch die coronabedingt recht starke Anpassung einiger HVPI-Gewichte an die Konsumgewohnheiten des Vorjahres. Er hatte die HVPI-Rate im ersten Vierteljahr 2021 merklich erhöht und wird sie von Juli bis Oktober teilweise deutlich dämpfen.⁵⁾ Wenn diese abschwächende Wirkung zum Jahresende ausläuft, sind aus heutiger Sicht vorübergehend Raten über 4 % möglich.

■ Öffentliche Finanzen⁶⁾

Kommunalfinanzen

Im ersten Quartal 2021 verzeichneten die Kommunen (Kern- und Extrahaushalte) ein hohes Defizit von 8½ Mrd €, nach 9½ Mrd € zum Jahresauftakt 2020. Das Defizit wurde (per saldo) aus Rücklagen finanziert. Diese gründeten nicht zuletzt auf dem hohen Überschuss im Schlussquartal 2020.

Zum Jahresauftakt hohes Defizit aus Rücklagen gedeckt

Die Einnahmen stiegen mit 5½ % (3 Mrd €) kräftig gegenüber dem Vorjahr. Die Steuererträge wuchsen genauso stark (insgesamt +1 Mrd €), wobei das erste Quartal 2020 wohl noch wenig von der Pandemie betroffen war. Nach Abzug der Umlage legte die Gewerbesteuer um 2 % zu. Im Wesentlichen resultierte die Verbesserung daraus, dass Niedersachsen Einkommensteueranteile früher als in den Vorjahren an seine Gemeinden weiterleitete. Die empfangenen Zuweisungen von Ländern stiegen noch stärker als das Steueraufkommen (+8 % oder 2 Mrd €). Ausschlaggebend war die erweiterte Bundesbeteiligung an den Unterkunftskosten für Arbeitsuchende. Die Schlüsselzuweisungen insgesamt stagnierten dagegen. Die Gebühreneinnahmen sanken um 4½ %, weil Kinderbetreuungs- und sonstige öffentliche Einrichtungen pandemiebedingt nur eingeschränkt oder gar nicht geöffnet waren.

Deutlich gestiegene Einnahmen ...

Die Gesamtausgaben wuchsen um 3 %. Besonders kräftig stiegen die Aufwendungen für Sozialleistungen (6 %), wozu insbesondere die Ein-

... und wieder langsamer gewachsene Ausgaben

² Da die Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie weiter gelockert wurden, mussten nur noch etwas weniger als 5 % aller Preise geschätzt werden. Siehe dazu: Statistisches Bundesamt (2021).

³ Beim nationalen Verbraucherpreisindex (VPI) ging die Rate von 2,5 % auf 2,3 % zurück.

⁴ Vgl. hierzu: Deutsche Bundesbank (2020a).

⁵ Siehe dazu: Deutsche Bundesbank (2021).

⁶ In den Kurzberichten werden aktuelle Ergebnisse der öffentlichen Finanzen erläutert. In den Vierteljahresberichten (Februar, Mai, August, November) wird die Entwicklung der Staatsfinanzen im jeweils vorangegangenen Quartal ausführlich dargestellt. Detaillierte Angaben zur Haushaltsentwicklung und zur Verschuldung finden sich im Statistischen Teil dieses Berichts.

gliederungshilfen beitrugen. Rückläufig waren dagegen die Sachinvestitionen (- 4 %), und hier insbesondere die Bauinvestitionen. Diese wurden nicht zuletzt stärker als im Vorjahr von der Witterung beeinträchtigt.

Im Gesamtjahr umfangreiches Defizit der Gemeinden erwartet, das mittelfristig abgebaut wird

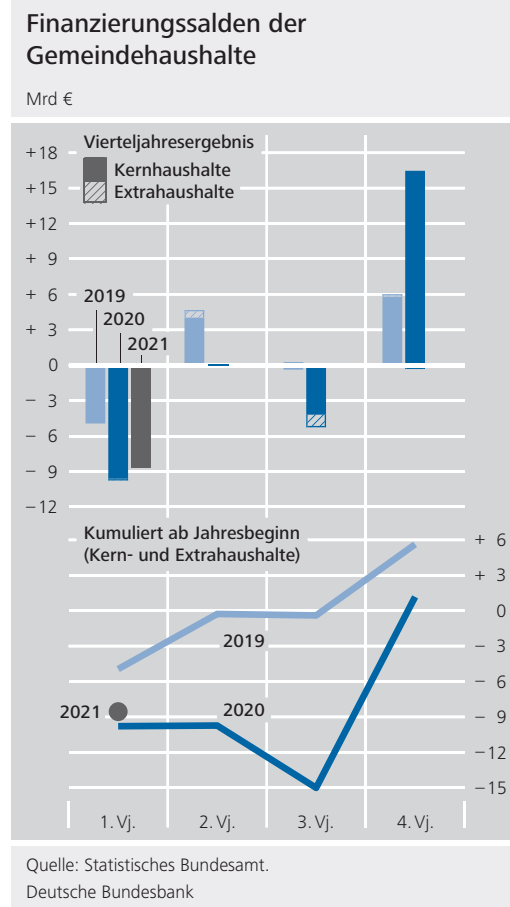
Für das Gesamtjahr ist mit einem deutlichen Defizit zu rechnen (2020: Überschuss von 2 Mrd €). Die Coronakrise belastet auch die Kommunal финанzen weiter, und die Entlastungen durch Bund und Länder sind deutlich geringer als 2020. Mit der aktuellen Steuerschätzung ergibt die Projektion des Bundesministeriums der Finanzen für den Stabilitätsrat nur einen leichten Einnahmenanstieg. So entfällt insbesondere die Kompensation für Gewerbesteuer-ausfälle von 11 Mrd €, die Bund und Länder im letzten Jahr zahlten. Die Ausgaben sollen deutlich zunehmen, insbesondere für Sachinvestitionen. Unter dem Strich steht somit ein Defizit von annähernd 10 Mrd €. Mittelfristig sind die Gemeindehaushalte dann in etwa ausgeglichen. Eine grundlegende Reform der Kommunal финанzen bleibt gleichwohl empfehlenswert, um die Gemeindehaushalte stabil und aufgabengerecht aufzustellen.⁷⁾ Dies gilt nicht zuletzt angesichts der politischen Ziele, stärker in die kommunale Infrastruktur zu investieren.

Gesetzliche Krankenversicherung

Geringer Überschuss im ersten Quartal wegen zusätzlicher Bundesmittel

Im ersten Quartal 2021 erzielte die gesetzliche Krankenversicherung (GKV: Krankenkassen und Gesundheitsfonds zusammen) einen geringen Überschuss (+ ½ Mrd €).⁸⁾ Gegenüber dem Vorjahr verbesserte sich das Ergebnis um 5 Mrd €, was im Wesentlichen auf zusätzliche Bundesmittel zurückzuführen ist. Zudem legten die Kassenausgaben ausgehend von einem erhöhten Niveau im Vorjahr nur relativ schwach zu.

Der Gesundheitsfonds verzeichnete einen Überschuss von ½ Mrd €, nach einem Defizit von 3 Mrd € im Vorjahr. Die starke Verbesserung im ersten Quartal ist vor allem zusätzlichen Bundesmitteln von 5 Mrd € zuzuschreiben.⁹⁾ Denn



der Fonds leitet davon pro Quartal nur ein Viertel an die Kassen weiter. Dagegen wurde der Saldo um fast 1 Mrd € belastet, weil der Bund pandemiebedingte Sonderausgaben teils erst später erstattete.¹⁰⁾ Ohne die genannten Verzögerungen bei Abflüssen und Erstattungen veränderte sich das Ergebnis des Gesundheits-

Gesundheitsfonds bei höheren Beitragsätzen und wegen Sonder-effekten mit stark verbessertem Ergebnis

⁷ Vgl.: Deutsche Bundesbank (2020b).

⁸ Im Jahr 2021 werden Rücklagen von insgesamt 8 Mrd € über den Gesundheitsfonds unter den Kassen umverteilt (2 Mrd € pro Quartal). Die mit dieser Umverteilung verbundenen Zahlungsströme zwischen Kassenaggregat und Gesundheitsfonds beeinflussen die Finanzlage der GKV insgesamt und ihrer beiden Teilbereiche für sich genommen nicht. Daher werden in diesem Bericht die Einnahmen- und Ausgabenentwicklung darum bereinigt dargestellt.

⁹ Zudem erhielt der Gesundheitsfonds 300 Mio € für das pandemiebedingt temporär ausgeweitete Kinderkrankentagegeld. Die zusätzlichen Mittel erhöhen zunächst die Reserve des Gesundheitsfonds und werden erst später an die Kassen weitergeleitet.

¹⁰ Die pandemiebedingten Sonderausgaben beliefen sich auf gut 5 Mrd €. Sie umfassten Finanzhilfen an Krankenhäuser von 3 Mrd €, um diese für pandemiebedingt leerstehende Betten zu kompensieren. Hinzu kamen Ausgaben für Schutzmasken für Risikogruppen (fast 1½ Mrd €). Für Testungen und Impfungen (vor allem Kostenanteil an den Impfzentren) fielen jeweils etwa ½ Mrd € an.

Finanzen der gesetzlichen Krankenversicherung*)



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit. * Gesundheitsfonds und Krankenkassen (konsolidiert). Vorläufige Vierteljahresergebnisse. Die endgültigen Jahresergebnisse weichen in der Regel von der Summe der ausgewiesenen vorläufigen Vierteljahresergebnisse ab, da letztere nicht nachträglich revidiert werden.
 Deutsche Bundesbank

fonds im Vorjahresvergleich kaum. Auf der Einnahmenseite legten die Beiträge um 3 ½ % zu. Zu Jahresbeginn stiegen die tatsächlichen Zusatzbeitragssätze durchschnittlich um fast 0,3 Prozentpunkte auf rund 1,3 %. Ohne die höheren Sätze wären die Beiträge um 2 % gewachsen. Beiträge auf Kurzarbeiter- und Arbeitslosengeld dämpften dabei die negativen Beschäftigungseffekte. Die Beiträge auf Renten stiegen um 4 ½ %.¹¹⁾ Insgesamt nahmen die Fondseinnahmen um 19 % zu. Die Ausgaben legten vor allem wegen der pandemiebedingten Sonderausgaben um insgesamt 12 ½ % zu. Die regulären Zuweisungen an die Kassen stiegen um 4 ½ %.

Die Krankenkassen erreichten ein weitgehend ausgeglichenes Ergebnis. Im Vorjahr war noch ein Defizit von 1 ½ Mrd € angefallen. Die Gesamteinnahmen der Kassen wuchsen um 3 ½ %. Die Kassenausgaben legten nur um 1 ½ % zu. Dabei stiegen die Arzneimittelausgaben lediglich um 1 %. Die Vorjahresbasis war allerdings erhöht. So wurden im vergangenen Jahr angesichts der Unsicherheit in der beginnenden Coronakrise Verschreibungen in das erste Quartal vorgezogen. Die gewichtigen Aufwendungen für Krankenhausbehandlungen sanken um 2 %: Pandemiebedingt wurden deutlich weniger Behandlungen durchgeführt als im Vorjahresquartal.¹²⁾ Kräftig nahmen dagegen die Ausgaben für ärztliche Behandlungen zu (+7 %). Das Krankengeld stieg erneut deutlich um 5 ½ %. Insgesamt wuchsen die Leistungsausgaben um 2 %. Zum Quartalsende verfügten die Kassen noch über Reserven von 16 ½ Mrd € (knapp drei Viertel einer durchschnittlichen Monatsausgabe).

Kassen mit merklich besserem Ergebnis wegen moderaten Ausgabenzuwachses

Für das Gesamtjahr 2021 ist ein deutliches Defizit der Kassen zu erwarten. Es könnte aber geringer ausfallen als die 8 Mrd €, mit denen das Gesundheitsministerium im Herbst vergangenen Jahres geplant hatte. Das Ministerium ging davon aus, dass die Kassenausgaben mit 6 ½ % kräftig steigen. Nach dem schwachen Zuwachs im ersten Quartal sollte sich die Inanspruchnahme von Leistungen zwar im weiteren Verlauf mit nachlassender Pandemie normalisieren, und zuvor ausgefallene Behandlungen dürften teils nachgeholt werden. Der nötige Ausgabensprung, um die damals erwartete Jahresrate zu erreichen, wäre aber sehr hoch. Gleichwohl ist einzuräumen, dass die Unsicherheit weiterhin groß ist.

2021: deutliches Kassendefizit, aber wohl geringer als geplant

Beim Gesundheitsfonds ist für 2021 ein Defizit von 1 Mrd € angelegt: So sollen Mittel aus der

¹¹ Die höheren Sätze spielten dabei kaum eine Rolle, weil sie generell erst zwei Monate verzögert auf die Renten übertragen werden.

¹² Die laufenden Zahlungen des GKV-Systems an die Krankenhäuser stiegen im Vorjahresvergleich gleichwohl stark um 13 %, da die Krankenhäuser teils für leerstehende Betten kompensiert wurden.

Gesundheitsfonds mit kleinem Defizit

Rücklage an die Krankenkassen fließen, um die seit 2020 geringeren Beiträge auf Betriebsrenten teils zu kompensieren. Hinzu kommen Zuführungen an den Innovations- und den Krankenhausstrukturfonds. Die Entwicklung der Beitragsbasis könnte weitestgehend wie erwartet ausfallen, womit die Abweichungen zum geplanten Defizit eng begrenzt blieben.

Anhaltender Finanzierungsdruck nach der Pandemie

Auch danach zeichnet sich ein starker Finanzierungsdruck ab. Um im nächsten Jahr einen Anstieg der Zusatzbeitragsätze möglichst zu vermeiden, erhält die GKV erneut zusätzliche Bundesmittel. Diese fallen mit 7 Mrd € um 2 Mrd € höher aus als im laufenden Jahr. Die verbleibende Finanzierungslücke soll aus den frei verfügbaren Kassenrücklagen gedeckt und diese dürften so weitgehend aufgezehrt werden. Ab dem Jahr 2023 sind dann deutlich höhere Zusatzbeiträge angelegt: Es sind keine höheren Bundeszuschüsse mehr eingeplant, und im Bundeshaushalt ist absehbar auch kein Spielraum dafür vorhanden.

jährige Anleihen (9,5 Mrd € bzw. 6,2 Mrd €). Zudem begab er zweijährige Schatzanweisungen (5,6 Mrd €), fünfjährige Obligationen (5,0 Mrd €) sowie unverzinsliche Bubills (4,8 Mrd €). Die Länder und Gemeinden tilgten im Ergebnis Anleihen für 0,6 Mrd €.

Inländische Unternehmen emittierten im Berichtsmonat Anleihen für per saldo 6,9 Mrd €, nach 6,1 Mrd € im Vormonat. Anleihen begaben im Ergebnis überwiegend Sonstige Finanzinstitute.

Nettoemissionen der Unternehmen

Heimische Kreditinstitute verringerten im Mai ihre Kapitalmarktverschuldung um netto 3,6 Mrd €, nach 2,7 Mrd € im April. Dabei sank vor allem der Umlauf von Schuldverschreibungen der Spezialkreditinstitute, zu denen beispielsweise öffentliche Förderbanken zählen, um 3,5 Mrd €. Auch der Umlauf von Öffentlichen Pfandbriefen und flexibel gestaltbaren Sonstigen Bankschuldverschreibungen ging leicht zurück (0,9 Mrd € bzw. 0,3 Mrd €). Einzig Hypothekendarlehen wurden netto für 1,1 Mrd € begeben.

Leichter Rückgang der Kapitalmarktverschuldung von Kreditinstituten

■ Wertpapiermärkte

Rentenmarkt

Hoher Nettoabsatz am deutschen Rentenmarkt im Mai 2021

Im Mai 2021 lag das Emissionsvolumen am deutschen Rentenmarkt mit einem Bruttoabsatz von 138,8 Mrd € leicht unter dem Wert des Vormonats (146,8 Mrd €). Nach Abzug der gesunkenen Tilgungen und unter Berücksichtigung der Eigenbestandsveränderungen der Emittenten wurden inländische Schuldverschreibungen für netto 31,6 Mrd € begeben. Der Umlauf ausländischer Schuldverschreibungen in Deutschland stieg im Berichtsmonat um 1,8 Mrd €, sodass der Umlauf von Schuldtiteln am deutschen Markt insgesamt um 33,4 Mrd € zunahm.

Auf der Erwerberseite trat im Mai vorrangig die Bundesbank als Käufer auf. Sie erwarb – vor allem im Rahmen der Ankaufprogramme des Eurosystems – Rentenwerte für netto 25,5 Mrd €. Inländische Nichtbanken kauften für per saldo 5,9 Mrd € Schuldverschreibungen. Dabei handelte es sich überwiegend um ausländische Papiere. Gebietsfremde Investoren erwarben deutsche Rentenwerte für per saldo 4,2 Mrd €, während inländische Kreditinstitute ihr Rentenportfolio um netto 2,2 Mrd € verringerten.

Erwerb von Schuldverschreibungen

Aktienmarkt

Gestiegene Kapitalmarktverschuldung der öffentlichen Hand

Die öffentliche Hand begab im Berichtsmonat Schuldverschreibungen für netto 28,3 Mrd €, nach 9,0 Mrd € im April. Dabei emittierte im Ergebnis allein der Bund neue Wertpapiere (28,9 Mrd €), und zwar in erster Linie zehnjährige und 30-

Am deutschen Aktienmarkt begaben inländischen Gesellschaften im Berichtsmonat neue Aktien für netto 1,2 Mrd €. Der Bestand an ausländischen Dividentiteln am deutschen Markt stieg im gleichen Zeitraum um 2,8 Mrd €. Erworben wurden Aktien per saldo vor allem von inländischen Nichtbanken (3,6 Mrd €), aber

Kaum Nettoemissionen deutscher Aktien

Absatz und Erwerb von Schuldverschreibungen

Mrd €

Position	2020	2021	
	Mai	April	Mai
Absatz			
Inländische Schuldverschreibungen ¹⁾	81,1	12,4	31,6
darunter:			
Bankschuldverschreibungen	- 1,8	- 2,7	- 3,6
Anleihen der öffentlichen Hand	65,7	9,0	28,3
Ausländische Schuldverschreibungen ²⁾	2,2	4,9	1,8
Erwerb			
Inländer	41,2	25,9	29,2
Kreditinstitute ³⁾	9,7	- 17,6	- 2,2
Deutsche Bundesbank	35,2	24,1	25,5
Übrige Sektoren ⁴⁾	- 3,7	19,5	5,9
darunter:			
inländische Schuldverschreibungen	- 4,4	4,5	1,5
Ausländer ²⁾	42,0	- 8,7	4,2
Absatz bzw. Erwerb insgesamt	83,2	17,3	33,4

1 Nettoabsatz zu Kurswerten plus/minus Eigenbestandsveränderungen bei den Emittenten. 2 Transaktionswerte. 3 Buchwerte, statistisch bereinigt. 4 Als Rest errechnet.

Deutsche Bundesbank

auch von ausländischen Investoren (0,8 Mrd €). Heimische Kreditinstitute reduzierten hingegen ihr Aktienengagement im Ergebnis um 0,4 Mrd €.

Investmentfonds

Mittelzuflüsse bei Investmentfonds

Inländische Investmentfonds verzeichneten im Mai per saldo Mittelzuflüsse in Höhe von 7,9 Mrd € (April: 10,9 Mrd €). Hiervon profitierten im Ergebnis überwiegend Spezialfonds, die institutionellen Anlegern vorbehalten sind (4,5 Mrd €). Unter den Anlageklassen verkauften vor allem Gemischte Wertpapierfonds und, in geringerem Umfang, offene Immobilienfonds neue Anteilscheine (5,6 Mrd € bzw. 1,2 Mrd €). Der Umlauf der in Deutschland vertriebenen ausländischen Fondsanteile nahm im Berichtsmonat um 4,7 Mrd € zu. Im Mai erwarben inländische Nichtbanken Investmentanteile im Ergebnis für 10,9 Mrd €. Heimische Kreditinstitute und ausländische Investoren kauften Anteil-

scheine für netto 1,5 Mrd € beziehungsweise 0,3 Mrd €.

Zahlungsbilanz

Die deutsche Leistungsbilanz verzeichnete im Mai 2021 einen Überschuss von 13,1 Mrd €. Das Ergebnis lag um 7,9 Mrd € unter dem Niveau des Vormonats. Dazu trug neben dem Rückgang des Aktivsaldo im Warenhandel vor allem bei, dass der Überschuss im Bereich der „unsichtbaren“ Leistungstransaktionen, die neben Dienstleistungen auch Primär- und Sekundäreinkommen umfassen, in ein Defizit umschlug.

Leistungsbilanzüberschuss kräftig gesunken

Im Warenhandel sank der positive Saldo im Berichtsmonat gegenüber April um 1,1 Mrd € auf 14,4 Mrd €. Dabei gaben die Warenausfuhren etwas nach, während die Wareneinfuhren praktisch auf dem Vormonatsniveau verblieben.

Überschuss im Warenhandel etwas vermindert

Bei den „unsichtbaren“ Leistungstransaktionen änderte sich der Saldo – ausgehend von einem Überschuss im April – um 6,8 Mrd € in ein Defizit von 1,3 Mrd €. Maßgeblich dafür war der Rückgang der Nettoposition bei den Primäreinkommen um 6,7 Mrd € auf ein geringfügiges Defizit von 0,1 Mrd €. Dahinter standen insbesondere höhere Dividendenzahlungen an Gebietsfremde für Wertpapierengagements. Auch der Aktivsaldo in der Dienstleistungsbilanz verminderte sich im Mai, wenngleich der Rückgang um 1,6 Mrd € auf 1,2 Mrd € weniger stark ausfiel. Hier gaben die Einnahmen in verschiedenen Unterpositionen nach, beispielsweise auch bei den sonstigen unternehmensbezogenen Diensten. Dagegen verminderte sich das Defizit bei den Sekundäreinkommen um 1,4 Mrd € auf 2,4 Mrd €, wobei sich vor allem die Einnahmen des Staates aus laufenden Steuern auf Einkommen und Vermögen erhöhten.

Saldo der „Invisibles“ insbesondere wegen Dividendenausschüttungen stark gesunken

Im Mai 2021 stand die Entwicklung an den internationalen Finanzmärkten im Zeichen sich aufhellender Konjunkturaussichten in Verbindung mit steigenden Inflationserwartungen.

Mittelabflüsse im Wertpapierverkehr

Vor diesem Hintergrund schloss der grenzüberschreitende Wertpapierverkehr Deutschlands mit Netto-Kapitalexporten von 2,9 Mrd € (nach 25,9 Mrd € im April). Inländische Investoren nahmen ausländische Wertpapiere für 8,1 Mrd € in ihre Portfolios auf. Sie erwarben Anleihen (4,9 Mrd €), Investmentzertifikate (4,7 Mrd €) und Aktien (1,6 Mrd €), trennten sich aber von Geldmarktpapieren (3,2 Mrd €). In umgekehrter Richtung kauften ausländische Anleger für insgesamt 5,2 Mrd € deutsche Wertpapiere aller Anlageklassen. Im Ergebnis fragten sie vor allem Geldmarktpapiere (3,0 Mrd €) und Anleihen (1,1 Mrd €) nach, erwarben aber auch Aktien (0,7 Mrd €) und Investmentzertifikate (0,3 Mrd €).

Im Bereich der Finanzderivate waren im Mai erneut Netto-Kapitalexporte zu verzeichnen; sie beliefen sich auf 3,6 Mrd €.

Kapitalimporte bei den Direktinvestitionen

Bei den Direktinvestitionen kam es im Mai zu Netto-Kapitalimporten von 1,8 Mrd € (April: 0,1 Mrd €). Ausländische Investoren führten verbundenen Unternehmen in Deutschland im Ergebnis 4,7 Mrd € an Direktinvestitionsmitteln zu. Sie erhöhten ihr Beteiligungskapital um 1,2 Mrd € und stellten über konzerninterne Kredite 3,4 Mrd € bereit. Inländische Unternehmen vergaben per saldo Direktinvestitionsmittel von 2,9 Mrd € an das Ausland. Einer Aufstockung ihres Beteiligungskapitals an ausländischen Niederlassungen um 5,2 Mrd € standen Tilgungszahlungen an verbundene Unternehmen im Ausland (2,3 Mrd €) auf zuvor erhaltene Kredite gegenüber.

Mittelabflüsse im übrigen Kapitalverkehr

Im übrigen statistisch erfassten Kapitalverkehr, der Finanz- und Handelskredite (soweit diese nicht zu den Direktinvestitionen zählen), Bankguthaben und sonstige Anlagen umfasst, kam es im Mai per saldo zu Mittelabflüssen von 1,8 Mrd € (nach Mittelzuflüssen von 9,2 Mrd € im April). Über die Konten der Bundesbank ergaben sich Netto-Kapitalexporte (35,3 Mrd €). Verantwortlich waren die um 52,2 Mrd € gestiegenen TARGET2-Forderungen gegenüber der EZB. Die Einlagen Gebietsfremder bei der

Wichtige Posten der Zahlungsbilanz

Mrd €			
Position	2020 ^{a)}	2021	
	Mai	Apr.	Mai ^{b)}
I. Leistungsbilanz	+ 7,1	+ 21,0	+ 13,1
1. Warenhandel	+ 9,0	+ 15,5	+ 14,4
Einnahmen	80,5	111,0	110,1
Ausgaben	71,5	95,5	95,6
nachrichtlich:			
Außenhandel ¹⁾	+ 7,0	+ 15,2	+ 12,3
Ausfuhr	80,2	111,8	109,4
Einfuhr	73,3	96,6	97,1
2. Dienstleistungen	+ 1,6	+ 2,8	+ 1,2
Einnahmen	19,4	23,8	22,0
Ausgaben	17,9	21,0	20,8
3. Primäreinkommen	- 0,0	+ 6,5	- 0,1
Einnahmen	16,3	16,8	17,5
Ausgaben	16,3	10,2	17,7
4. Sekundäreinkommen	- 3,5	- 3,8	- 2,4
II. Vermögensänderungsbilanz	+ 0,0	- 1,0	- 0,3
III. Kapitalbilanz (Zunahme:+)	+ 0,1	+ 21,1	+ 6,8
1. Direktinvestition	- 3,6	- 0,1	- 1,8
Inländische Anlagen im Ausland	+ 7,0	+ 18,2	+ 2,9
Ausländische Anlagen im Inland	+ 10,6	+ 18,4	+ 4,7
2. Wertpapieranlagen	- 26,0	+ 25,9	+ 2,9
Inländische Anlagen in Wertpapieren ausländischer Emittenten	+ 13,8	+ 16,1	+ 8,1
Aktien ²⁾	+ 6,0	+ 2,0	+ 1,6
Investmentfondsanteile ³⁾	+ 5,6	+ 9,3	+ 4,7
Kurzfristige Schuldverschreibungen ⁴⁾	- 2,8	+ 0,1	- 3,2
Langfristige Schuldverschreibungen ⁵⁾	+ 5,0	+ 4,8	+ 4,9
Ausländische Anlagen in Wertpapieren inländischer Emittenten	+ 39,7	- 9,8	+ 5,2
Aktien ²⁾	- 1,9	- 2,7	+ 0,7
Investmentfondsanteile	- 0,4	+ 1,5	+ 0,3
Kurzfristige Schuldverschreibungen ⁴⁾	+ 12,5	- 3,4	+ 3,0
Langfristige Schuldverschreibungen ⁵⁾	+ 29,5	- 5,3	+ 1,1
3. Finanzderivate ⁶⁾	+ 5,5	+ 4,7	+ 3,6
4. Übriger Kapitalverkehr ⁷⁾	+ 24,1	- 9,2	+ 1,8
Monetäre Finanzinstitute ⁸⁾	- 3,1	+ 10,3	- 31,8
darunter: kurzfristig	- 3,2	- 4,4	- 29,6
Unternehmen und Privatpersonen ⁹⁾	+ 28,2	- 2,4	+ 0,0
Staat	- 1,8	- 2,6	- 1,7
Bundesbank	+ 0,8	- 14,5	+ 35,3
5. Währungsreserven	+ 0,0	- 0,3	+ 0,2
IV. Statistisch nicht aufgliederbare Transaktionen ¹⁰⁾	- 7,0	+ 1,1	- 6,0

1 Spezialhandel nach der amtlichen Außenhandelsstatistik (Quelle: Statistisches Bundesamt). 2 Einschl. Genussscheine. 3 Einschl. reinvestierter Erträge. 4 Kurzfristig: ursprüngliche Laufzeit bis zu einem Jahr. 5 Langfristig: ursprüngliche Laufzeit von mehr als einem Jahr oder keine Laufzeitbegrenzung. 6 Saldo der Transaktionen aus Optionen und Finanztermingeschäften sowie Mitarbeiteraktienoptionen. 7 Enthält insbesondere Finanz- und Handelskredite sowie Bargeld und Einlagen. 8 Ohne Bundesbank. 9 Enthält finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne die Monetären Finanzinstitute) sowie nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften, private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbzzweck. 10 Statistischer Restposten, der die Differenz zwischen dem Saldo der Kapitalbilanz und den Salden der Leistungs- sowie der Vermögensänderungsbilanz abbildet.

Bundesbank nahmen ebenfalls zu, jedoch in geringerem Umfang. Die Monetären Finanzinstitute (ohne Bundesbank) verzeichneten Netto-Kapitalimporte (31,8 Mrd €), ebenso der Staat (1,7 Mrd €). Die grenzüberschreitenden Dispositionen der Unternehmen und Privatpersonen glichen sich per saldo aus.

Die Währungsreserven der Bundesbank stiegen im Mai – zu Transaktionswerten gerechnet – leicht um 0,2 Mrd €.

*Währungs-
reserven*

■ Literaturverzeichnis

Deutsche Bundesbank (2021), Coronabedingte Sondereffekte beim HVPI im Jahr 2021, Monatsbericht, Februar 2021, S. 64–67.

Deutsche Bundesbank (2020a), Wirkung der vorübergehenden Mehrwertsteuersenkung auf die Verbraucherpreise, Monatsbericht, November 2020, S. 57–59.

Deutsche Bundesbank (2020b), Reform der Kommunalfinanzen: Finanzierung krisenfest und stetig machen, Monatsbericht, Juli 2020, S. 10–11.

Statistisches Bundesamt (2021), Zu den Auswirkungen der Corona-Krise auf die Preiserhebung für den Verbraucherpreisindex / Harmonisierten Verbraucherpreisindex, Methodenbericht vom 13. Juli 2021, abrufbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/meldung-corona.html>.

Grenzüberschreitende Unternehmensübernahmen: Auswirkungen der Internationalisierung auf Unternehmen in Deutschland

Die deutsche Volkswirtschaft partizipierte in den vergangenen Jahrzehnten in großem Umfang an der zunehmenden internationalen Arbeitsteilung; ihre Einbettung in die Weltwirtschaft gilt als Fundament für den Wohlstand in Deutschland. Dabei spielt neben dem Außenhandel auch der freie Kapitalverkehr eine bedeutende Rolle. Von besonderer Relevanz für hiesige Unternehmen sind Direktinvestitionen. So investierten inländische Konzerne in den vergangenen Jahren in beträchtlichem Ausmaß im Ausland, aber auch ausländische Gesellschaften verfügen in Deutschland über erhebliches Unternehmenskapital.

Dieser Bericht untersucht die ökonomischen Auswirkungen der Internationalisierung von Unternehmen durch Direktinvestitionen. Eine derartige Internationalisierung liegt vor, wenn entweder ein zuvor nationales Unternehmen von einer ausländischen Gesellschaft übernommen wird, oder wenn ein zuvor nationales Unternehmen selbst erstmals eine Direktinvestition im Ausland vornimmt. Im allgemeinen profitierten Unternehmen von einer Internationalisierung durch Direktinvestitionen. Im Vergleich zu ihren nationalen Wettbewerbern weisen sie eine steigende Produktivität, eine zunehmende Innovationsfähigkeit und/oder höhere Umsätze auf. Auch auf dem Arbeitsmarkt überwiegen die positiven Effekte. Dies gilt allerdings nicht für alle Firmen. Die Auswirkungen unterscheiden sich je nach Sektor und Größe des Unternehmens. Als relative Verlierer der Globalisierung könnten sich die national verbliebenen Unternehmen betrachten, wenngleich die Untersuchung keine Aussage dazu trifft, ob sie sich durch die Internationalisierung ihrer Konkurrenten auch absolut schlechter stellten als zuvor.

Insgesamt unterstreichen die Ergebnisse, dass die deutsche Wirtschaft aus Direktinvestitionen – in beiden Richtungen – erhebliche wirtschaftliche Vorteile zieht. Sie entkräften die bisweilen geäußerte Sorge, dass ausländische Investoren vor allem an deutschem Know-how interessiert sein könnten und ein Technologietransfer die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland gefährde. Darüber hinaus gibt es allerdings auch Bedenken, ausländische Regierungen könnten auf sicherheitsrelevante Branchen oder die systemrelevante Infrastruktur eines Landes Einfluss nehmen. Diese Vorbehalte gelten vor allem staatsnahen Investoren aus autoritär geführten Ländern und mündeten in Deutschland sowie der Europäischen Union in einer strikteren Regulierung für Unternehmensübernahmen aus Drittländern.

Angesichts der hier dargelegten wirtschaftlichen Vorteile internationaler Unternehmensbeteiligungen sollten Übernahmen hiesiger Firmen durch ausländische Gesellschaften aus politischen Gründen nur in Ausnahmefällen untersagt werden. Es sollte auch bedacht werden, dass heimische Unternehmen bei ihren Auslandsinvestitionen – aufgrund einer möglichen Reziprozität der Maßnahmen ausländischer Regierungen – ebenfalls eingeschränkt werden könnten. Dieser Aspekt ist umso bedeutender, als sich die Investitionsbestände hiesiger multinationaler Unternehmen im Ausland ungefähr auf das Doppelte der entsprechenden Bestände ausländischer Gesellschaften in Deutschland belaufen.

■ Einleitung

Deutschland als Teil der Weltwirtschaft

Multilaterale Regelungen unter dem Dach der Welthandelsorganisation (World Trade Organization: WTO), aber auch die Formierung von Wirtschaftsblöcken und bilaterale Freihandels- und Investitionsschutzabkommen reduzierten in den letzten Jahrzehnten die Investitions- und Handelshemmnisse und förderten die Globalisierung.¹⁾ Dabei stellen Direktinvestitionen eine wichtige Form der globalen Integration dar. Sie ermöglichen es, Wettbewerbsvorteile in verschiedenen Ländern zu nutzen. Auch kann mit einer Produktion vor Ort besser auf die Präferenzen der Konsumenten in diesen Ländern eingegangen werden. Deutschland partizipierte in besonderem Maße an der fortschreitenden internationalen Vernetzung. So haben viele bedeutende multinationale Konzerne ihren Sitz in Deutschland und betreiben Produktionsstätten oder Vertriebsgesellschaften in aller Welt. Aber auch kleinere Firmen sind häufig mit Niederlassungen im Ausland vertreten oder planen dies, um sich strategisch weiterzuentwickeln. Umgekehrt verstärkten sich ausländische Gesellschaften durch Zukäufe in Deutschland; die Wirtschaftsleistung und die Beschäftigtenzahlen hiesiger Unternehmen mit ausländischer Mutter haben über die Jahre eine hohe Relevanz für die deutsche Volkswirtschaft erlangt. In Deutschland herrschte in den vergangenen Jahrzehnten ein breiter Konsens, dass die internationale Ausrichtung der deutschen Wirtschaft wesentlich zu dem hohen Wohlstandsniveau hierzulande beigetragen hat.

Kritik an Unternehmensübernahmen wächst

In der jüngeren Vergangenheit rückten jedoch auch mögliche negative Begleiterscheinungen dieses Prozesses in den Vordergrund politischer und gesellschaftlicher Debatten. Vor allem Unternehmensübernahmen werden zunehmend kritisch gesehen. In Deutschland gaben der Kauf eines Roboterherstellers sowie der – gescheiterte – Übernahmeversuch eines Maschinenbauunternehmens durch ausländische Investoren der Diskussion auch in der breiten Öffentlichkeit Auftrieb. Kritiker solcher Übernahmen führen an, dass es den neuen Eigen-

tümern meist nur um die Nutzung bestimmter Technologien gehe und die wirtschaftliche Entwicklung der übernommenen Firma zweitranig sei – was unter anderem mit einem Abbau von Arbeitsplätzen einhergehen könnte. Vor allem bei staatsnahen Unternehmen aus autoritär geführten Ländern liege es zudem nahe, dass mit der Übernahme politische – möglicherweise auch militärische – Ziele verfolgt würden. Kritisiert wird auch, dass sich der Zugang zu ausländischen Märkten für deutsche Unternehmen teils schwieriger gestalten als umgekehrt. Die Forderung nach einer generellen Reziprozität im Falle von Beschränkungen stößt aber auch auf Widerspruch.²⁾ So plädiert der Sachverständigenrat in seinen Jahresgutachten von 2016/2017 und 2017/2018 mehrheitlich für einen offenen Zugang ausländischer Investoren zum deutschen Markt – auch wenn das Ausland seine Märkte für die deutschen Investoren nicht in gleichem Maße öffnet.³⁾

Als politische Konsequenz aus der Debatte über ausländische Unternehmensübernahmen mit möglicherweise negativen Auswirkungen auf die heimische Wirtschaft kam es in Deutschland 2017 zu einer Reform der Außenwirtschaftsverordnung, die im Dezember 2018 weiter verschärft wurde. Die neuen Bestimmungen sehen

Gesetze zur Kontrolle von Unternehmensübernahmen

¹ Dabei können Außenhandel und Direktinvestitionen auch zueinander in Beziehung stehen: So können Niederlassungen im Ausland den grenzüberschreitenden Handel unterstützen oder aber auch ersetzen. Teils sind Handelsaktivitäten auch die Vorstufe zu Direktinvestitionen. Zudem entfällt ein beträchtlicher Teil des Außenhandels auf den grenzüberschreitenden Handel innerhalb der multinationalen Gesellschaften. Im Falle der USA machte dieser – im Durchschnitt über die Jahre 2002 bis 2014 – in etwa die Hälfte des Handels mit anderen entwickelten Volkswirtschaften aus (Lakatos und Ohnsorge (2017), basierend auf Daten von U.S. Census Bureau). Wenig überraschend lässt sich auch beim Außenhandel Deutschlands über die vergangenen Jahrzehnte ein deutlicher Anstieg konstatieren.

² Z. B. waren in China Auslandsengagements lange Zeit nur im Rahmen von Joint Ventures möglich. Diese Hürde wurde von einigen Akteuren allerdings nicht als belastend empfunden, da die Integration in den dortigen Wirtschaftsprozess dadurch erleichtert wurde. Auch gibt es Unternehmen in Deutschland, die ohne einen finanzkräftigen ausländischen Geldgeber wirtschaftliche Probleme bekommen hätten. Siehe zu Joint Ventures und Technologietransfer: Jiang et al. (2019). Zu den von europäischen Unternehmen in China wahrgenommenen Beschränkungen: EURObiz (2016).

³ Siehe: Sachverständigenrat (2016), S. 495, sowie Sachverständigenrat (2017), S. 68.

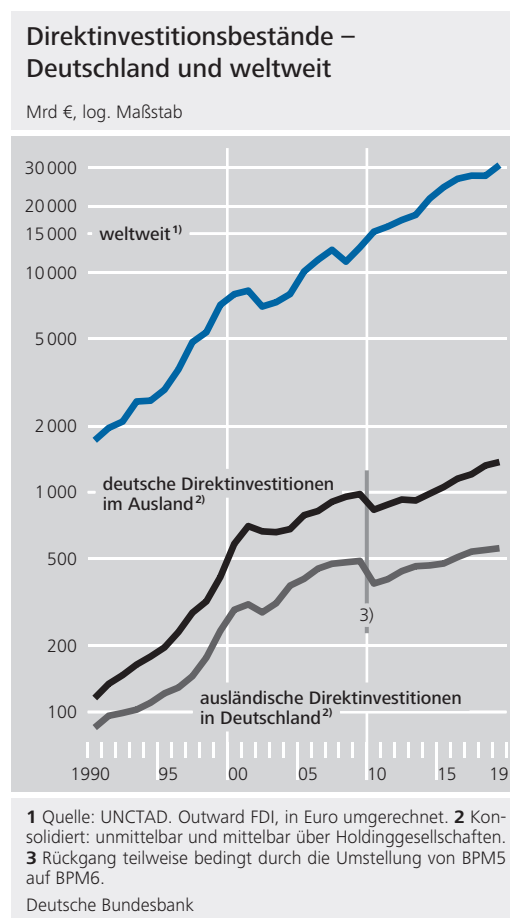
vor, dass Übernahmen strategisch wichtiger Unternehmen durch Investoren aus Nicht-EU-Staaten strenger geprüft und gegebenenfalls verboten werden können.⁴⁾ Mit der gleichen Zielsetzung verabschiedeten das Europäische Parlament und der Europäische Rat 2019 eine Verordnung zu einem gemeinsamen europäischen Rechtsrahmen bei der Investitionsprüfung. Damit verfügen 17 Mitgliedstaaten der Europäischen Union (inkl. Deutschland) über Prüfungsmechanismen, welche die Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung zum Ziel haben.⁵⁾

Vor dem Hintergrund dieser Diskussionen beschreibt dieser Bericht zunächst wesentliche Entwicklungen bei Direktinvestitionen deutscher Unternehmen im Ausland und ausländischer Unternehmen in Deutschland. Im Anschluss werden die Ergebnisse einer eigenen empirischen Untersuchung präsentiert. Ihr Ziel ist es, zu untersuchen, inwiefern sich zentrale Unternehmenskennzahlen von deutschen Töchtern ausländischer Unternehmen im Vergleich zu rein deutschen Unternehmen unterscheiden. Die gleiche Fragestellung wird auch für deutsche Unternehmen, die erstmals eine Direktinvestition im Ausland getätigt haben, analysiert.

Globalisierung im Bereich der Direktinvestitionen

Starker weltweiter Anstieg der Direktinvestitionsbestände

Die internationale Kapitalverflechtung durch Direktinvestitionen entwickelt sich seit den 1990er Jahren sehr dynamisch. So betragen die globalen Investitionsbestände – laut UNCTAD⁶⁾ – Ende 2019 mit umgerechnet rund 31 Billionen € ein Vielfaches des Bestandes von Ende 1990 (gut 1½ Billionen €). Das robuste Wachstum der Bestände wurde nur zeitweise durch – teils bewertungsbedingte – Rückgänge unterbrochen. Zu beobachten war dies beispielsweise während der Dotcom-Krise 2002 oder der internationalen Finanzkrise 2008. Auch die Coronavirus-Pandemie dürfte angesichts stark reduzierter Aktivitäten in vielen Wirtschafts-



bereichen Spuren hinterlassen. Da Direktinvestitionen jedoch in der Regel langfristig vorgenommen und mit Vorlauf geplant werden, wird sich der krisenbedingte Rückgang in vollem Umfang erst zeitverzögert in den zukünftigen Bestandszahlen niederschlagen. Dabei

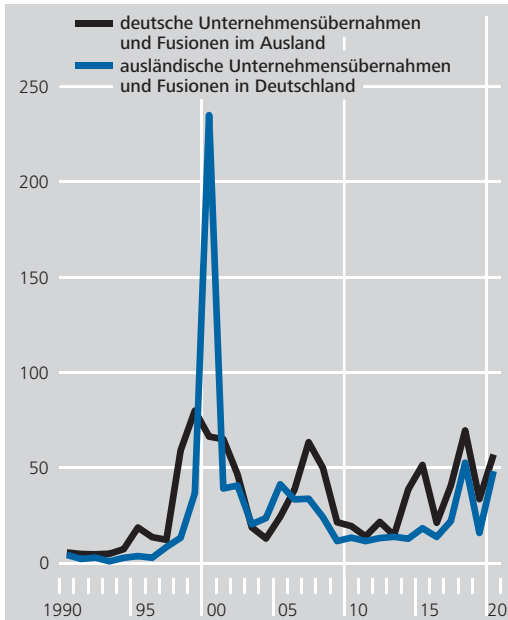
⁴ Außerdem definiert die Verordnung konkret die „Gefährdung der öffentlichen Ordnung“. In besonders sensiblen Bereichen kann eine Transaktion bereits ab einer Beteiligung von 10 % (vorher 25 %) geprüft werden. Siehe: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2019, 2020).

⁵ Die Investitionsprüfung bezieht sich auf die europäische Ebene. Ausländische Direktinvestitionen sind somit als Investitionen aus Drittstaaten außerhalb der Europäischen Union zu interpretieren. Allerdings können sich bei den Mitgliedstaaten die konkreten Ausgestaltungen der Verordnungen (Prozent der Beteiligung sowie die Prüfung vor/nach der Übernahme) leicht unterscheiden. Siehe dazu: Verordnung der EU 2019/452. Auch eine mögliche Umgehung über Holdingstrukturen wird im Rahmen der Investitionsprüfung genauer untersucht (siehe FAQ zu Investitionsprüfungen nach der Außenwirtschaftsverordnung (AWV) vom 13. Mai 2019, abrufbar unter: https://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Downloads/F/faq-zur-aussenwirtschaftsrechtlichen-investitionspruefung.pdf?__blob=publicationFile&v=2).

⁶ United Nations Conference on Trade and Development: Konferenz der Vereinten Nationen für Handel und Entwicklung.

Grenzüberschreitende Unternehmensübernahmen und Fusionen Deutschlands^{*)}

Mrd €



Quelle: REFINITIV und eigene Berechnungen. * Entsprechend der Abgrenzung bei Direktinvestitionen nur Übernahmen und Fusionen bei Anteilsbesitz von mindestens 10% nach der Transaktion.

Deutsche Bundesbank

bleibt abzuwarten, ob eine veränderte Risikobewertung internationaler Abhängigkeiten zu einer dauerhaften Anpassung der Wertschöpfungsketten mit entsprechenden Auswirkungen auf die Direktinvestitionen führen wird.

Grenzüberschreitende Fusionen und Übernahmen als bedeutender Teil der Direktinvestitionen

Eine treibende Kraft bei der zunehmenden Bedeutung von Direktinvestitionen waren grenzüberschreitende Unternehmensfusionen und -übernahmen (Mergers & Acquisitions, kurz M&A) mit teils hohen Transaktionsvolumina. Unternehmensübernahmen treten häufig in Wellen auf („merger waves“), die insbesondere von Deregulierungsmaßnahmen ausgelöst werden und auch mit Ausschlägen an den Aktienmärkten – wie im Rahmen der Dotcom-Blase – einhergehen.⁷⁾ Nicht selten sind Unternehmensübernahmen auf externe Finanzierung angewiesen, mit deren Versiegen unter anderem ihr starker Rückgang in der Finanzkrise zu erklären ist. Zwar ist die internationale Verflechtung bei Direktinvestitionen und Handelsaktivitäten in Wirtschaftsblöcken und Regionen mit Inves-

titions- und Handelsabkommen besonders ausgeprägt.⁸⁾ Allerdings findet trotz dieser Integrationserfolge ein Großteil der Unternehmensübernahmen weiterhin auf nationaler Ebene statt.

Deutsche Unternehmen partizipierten ebenfalls an der Globalisierung in Form von Direktinvestitionen. So schraubten hiesige Firmen ihren konsolidierten Bestand an Direktinvestitionen im Ausland von gut 120 Mrd € Ende des Jahres 1990 auf knapp 1½ Billionen € Ende 2019 hoch.⁹⁾ Direktinvestitionen ausländischer Unternehmen in Deutschland hielten mit diesem Tempo nicht ganz Schritt: Nachdem sie Ende des Jahres 1990 nur rund ein Viertel unter den Direktinvestitionsbeständen inländischer Unternehmen im Ausland zum gleichen Zeitpunkt lagen, machten sie Ende 2019 mit gut 550 Mrd € deutlich weniger als die Hälfte aus. Diese unterschiedliche Dynamik spiegelt sich auch in den Beschäftigtenzahlen wider: Zwischen Ende 1999 und Ende 2018 verdoppelte sich nahezu die Anzahl der Beschäftigten in deutschen Auslandsniederlassungen, von gut 4 Millionen auf knapp 8 Millionen.¹⁰⁾ Umgekehrt erhöhte sich im gleichen Zeitraum die Beschäftigtenzahl aufseiten der deutschen Dependancen ausländischer Konzerne von rund 2 Millionen auf über 3 Millionen.¹¹⁾

Auch Direktinvestitionsbeziehungen Deutschlands weiteten sich aus

⁷ Siehe: Harford (2005).

⁸ Siehe zu der voranschreitenden Integration des M&A-Markts in Europa im Vergleich zur Binnenentwicklung in den USA: Ueber et al. (2014). Und zur Heterogenität bei der Integration des M&A-Markts in Europa siehe: Frey (2010).

⁹ Dabei handelt es sich um die Direktinvestitionsbestände nach dem „Erweiterten Richtungsprinzip“. In der konsolidierten Betrachtung werden die Bestände unmittelbar und mittelbar über Holdinggesellschaften erfasst. Siehe: Deutsche Bundesbank, Statistische Fachreihe Direktinvestitionen, Kapitel: II. Bestandsangaben über Direktinvestitionen (nach dem Erweiterten Richtungsprinzip), ab S. 35.

¹⁰ Auch bei den Beschäftigten handelt es sich um konsolidierte Zahlen, d. h. die Anzahl der Beschäftigten in den Niederlassungen, die unmittelbar bzw. mittelbar über Holdinggesellschaften gehalten werden.

¹¹ Die Diskrepanz in der Höhe der Beschäftigtenzahlen auf der ausländischen und der inländischen Seite der deutschen Direktinvestitionsbeziehungen legt nahe, dass die ausländischen Niederlassungen relativ arbeitsintensive Produktionsschritte wahrnehmen. Vor dem Hintergrund eines international gesehen relativ hohen Lohnniveaus in Deutschland ist dies auch nicht überraschend.

Deutsche Unternehmen investierten vor allem in der EU und in den USA

Die Direktinvestitionsbestände hiesiger Unternehmen verteilen sich weltweit. Bei der konsolidierten Betrachtung der Bestände, die durch zwischengeschaltete Holdinggesellschaften in Drittländern hindurchblickt, lagen die anderen EU-Länder mit gut zwei Fünfteln des Bestandes Ende 2019 an erster Stelle.¹²⁾ Nord- und Südamerika folgten als Zielregion mit einem guten Drittel des Investitionsvolumens auf Platz zwei, während Asien mit rund einem Achtel trotz einer hohen Dynamik in den vergangenen Jahren noch nicht an die Bedeutung der beiden wichtigsten Zielregionen heranreichte. Ein Blick auf die einzelnen Zielländer der Investitionen außerhalb der EU zeigt, dass die USA vor dem Vereinigten Königreich und der Volksrepublik China die größte Bedeutung einnahm. Eine abweichende Reihenfolge ergab sich bei den in den Niederlassungen Beschäftigten, wo die USA vor China rangierte, und das Vereinigte Königreich mit relativ großem Abstand auf dem dritten Platz folgte. Die bessere Platzierung Chinas bei den Beschäftigtenzahlen kann als Indiz für eine relativ arbeitsintensive Produktion in China gesehen werden.

Schwerpunkt der von Inländern getätigten Direktinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe

Hiesige Unternehmen investierten in verschiedenen Wirtschaftssektoren: Ein Drittel aller Direktinvestitionsbestände entfiel auf ausländische Niederlassungen im Verarbeitenden Gewerbe; diese beschäftigten zugleich etwa die Hälfte der Arbeitnehmer in deutschen Auslandsniederlassungen.¹³⁾ Wichtige Sektoren waren außerdem Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (ein Viertel der Bestände) sowie die Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen (ein Achtel der Bestände). Eine besondere Rolle nahmen Beteiligungsgesellschaften mit und ohne Managementfunktion ein.

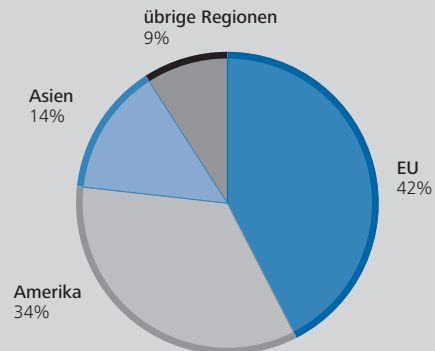
Umgekehrt waren Firmen aus der EU und den USA auch bedeutende Investoren in Deutschland, ...

Die Herkunft ausländischer Direktinvestoren in Deutschland Ende 2019 war zu großen Teilen vergleichbar mit der lokalen Ausrichtung der Direktinvestitionen hiesiger Unternehmen. So rangierte bei den Herkunftsregionen die EU mit knapp 60 % vor Nord- und Südamerika mit etwas weniger als 20 % aller Direktinvestitions-

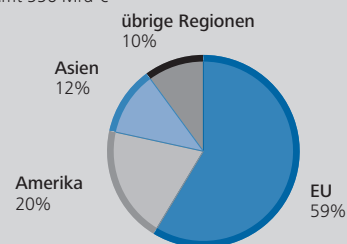
Direktinvestitionen Deutschlands nach Regionen

Konsolidierter Bestand¹⁾ Ende 2019

Deutsche Direktinvestitionen im Ausland insgesamt 1 372 Mrd €



Ausländische Direktinvestitionen in Deutschland insgesamt 556 Mrd €



¹ Unmittelbar und mittelbar über Holdinggesellschaften.
 Deutsche Bundesbank

bestände in Deutschland. Der Anteil asiatischer Länder betrug gut ein Zehntel. Bei den einzelnen Ländern außerhalb der EU waren erneut die USA führend, was auch für die Anzahl der in ihren Niederlassungen beschäftigten Arbeitnehmern in Deutschland galt. Ihr folgten Gesellschaften aus der Schweiz.

Die Direktinvestitionsmittel ausländischer Unternehmen in Deutschland verteilten sich Ende des Jahres 2019 auf mehrere Branchen – wobei die Rangfolge eine andere war als bei den Sektoren der Auslandsunternehmen hiesiger Investoren:

¹² Hingegen entfiel in der Regionalgliederung nach unmittelbarem Investitionsobjekt 2019 sogar über die Hälfte der deutschen Direktinvestitionen auf die EU, während der absolute Anteil der USA entsprechend geringer war. In dieser Diskrepanz zeigt sich die große Bedeutung der Zwischenschaltung von in der EU angesiedelten Holdinggesellschaften, insbesondere in den Direktinvestitionsbeziehungen mit den USA.

¹³ Dabei waren die inländischen Investoren aus dem Verarbeitenden Gewerbe vor allem in dem Bereich der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen sowie in der chemischen und pharmazeutischen Industrie angesiedelt.

... wobei bei ihren sektoralen Schwerpunkten die Finanz- und Versicherungsdienstleistungen vor dem Verarbeitenden Gewerbe rangierten

Investitionen im Bereich Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (rd. ein Drittel aller Investitionen) rangierten vor dem Verarbeitenden Gewerbe (etwa ein Viertel der Investitionen). Allerdings war im Hinblick auf die Beschäftigtenzahlen der Niederlassungen das Verarbeitende Gewerbe weit bedeutender als die Finanz- und Versicherungsdienstleistungen. Auch der Handel beschäftigte deutlich mehr Mitarbeiter.

Die Direktinvestitionsbestände ausländischer Firmen in Branchen, die im Hinblick auf einen möglichen Technologietransfer als besonders sensibel gelten, waren vergleichsweise gering: Mit rund 17 Mrd € oder weniger als 2 % aller ausländischen Direktinvestitionsbestände waren die Investitionen im hiesigen Maschinenbau noch am höchsten. Deutlich niedriger war das ausländische Engagement bei der Herstellung von Mess- und Kontrollgeräten sowie Uhren und elektro-medizinischen Geräten (9 Mrd €) oder elektronischen Ausrüstungen (5½ Mrd €). Im Bereich der Herstellung von elektronischen Bauelementen und Leiterplatten beliefen sich die Bestände nur auf gut 2½ Mrd €.

Motive für die Direktinvestitionen im Ausland sehr vielschichtig

In einer Umfrage des Deutschen Industrie- und Handelskammertags (2021) gaben deutsche Investoren drei Motive als besonders bedeutend für ihre Auslandsengagements an: So spielten für über 40 % der Unternehmen – Mehrfachnennungen möglich – Vertrieb und Kundendienst eine zentrale Rolle für Investitionen im Ausland. 30 % der Firmen planten eine Produktion vor Ort, um den lokalen Markt zu erschließen („horizontale Direktinvestition“). Hingegen beabsichtigte gut ein Viertel der befragten Unternehmen, mit einer Produktion in anderen Ländern ihre Herstellungskosten zu reduzieren; dabei soll durch eine Verlagerung von Fertigungsschritten an ausländische Standorte die Effizienz der Produktion insgesamt erhöht werden („vertikale Direktinvestition“). Die Kostenersparnis war noch in den Jahren 2003 und 2004 das wichtigste Motiv für eine Investition im Ausland gewesen.

Speziell bei grenzüberschreitenden Unternehmensakquisitionen spielt zudem die Verbreiterung der Wissensbasis – sowohl im Hinblick auf Produktionstechnologien als auch auf Managementfähigkeiten – eine gewichtige Rolle. Know-how ist entscheidend für das langfristige Entwicklungspotenzial und die Wettbewerbsfähigkeit von deutschen Unternehmen, die ins Ausland gehen; das Gleiche gilt für ausländische Gesellschaften bei ihren Engagements in Deutschland.¹⁴⁾

Auswirkungen der Internationalisierung

Die von den Unternehmen selbst genannten Ziele, die Auswirkungen auf die Beschäftigten und die gesellschaftlichen Erwartungen oder Befürchtungen sind wichtige Kriterien, wenn es darum geht, den Erfolg einer Internationalisierung zu beurteilen. Im Hinblick auf eine effiziente Produktion – mit gegebenenfalls auf mehrere Standorte verteilten Fertigungsschritten – stellt sich die Frage nach der Entwicklung der Unternehmensproduktivität wie auch der Innovationsfähigkeit. Der Erfolg bei der Erschließung neuer Vertriebskanäle misst sich in erster Linie an dem Verlauf der Umsätze nach der Internationalisierung. Darüber hinaus ist zu klären, ob bei übernommenen Unternehmen Arbeitsplätze tatsächlich wie befürchtet abgebaut wurden. Umgekehrt stellt sich auch aufseiten der investierenden Unternehmen die Frage, ob die inländische Beschäftigung beispielsweise über das Outsourcing von Produktionsaktivitäten reduziert wurde oder möglicherweise sogar von einer verstärkten Arbeitsteilung oder der Erschließung neuer Märkte profitierte.

Aufgrund der Vielfalt an unterschiedlichen Motiven für Auslandsinvestitionen ist zu vermuten, dass für die ausländischen Käufer bei der Auswahl von Akquisitionsobjekten im Inland verschiedene Unternehmenscharakteristika

Wie sieht es mit der Erreichung der Ziele der Internationalisierung aus?

Welche Unternehmen werden international?

¹⁴ Siehe zu technologiegetriebenen M&A: Frey und Hussinger (2010).

Auswirkungen von Übernahmen deutscher Unternehmen durch ausländische Investoren und von erstmaligen Direktinvestitionen deutscher Unternehmen im Ausland auf die Performance der beteiligten Unternehmen ^{*)}

Ziel der vorliegenden Analyse ist es zu untersuchen, inwiefern sich die Produktivität¹⁾, die Umsätze, die Innovationsfähigkeit²⁾ sowie die Arbeitskosten von hiesigen Töchtern ausländischer Muttergesellschaften im Vergleich zu rein auf dem heimischen Markt aktiven deutschen Unternehmen entwickelt haben.³⁾ Zusätzlich wird beleuchtet, ob sich deutsche Unternehmen, die zum ersten Mal eine Direktinvestition im Ausland tätigen, von rein heimischen Unternehmen unterscheiden. Somit werden die Auswirkungen der finanziellen Globalisierung in beide Investitionsrichtungen betrachtet.

Die Studie kombiniert Informationen aus zwei Datensätzen der Bundesbank. Die Mikrodatenbank Direktinvestitionen (MiDi) enthält Informationen über die bilateralen Direktinvestitionsbeziehungen Deutschlands in beide Richtungen. Ein wesentlicher Vorteil der MiDi ist, dass die deutschen Unternehmen unter bestimmten Voraussetzungen gesetzlich verpflichtet sind, ihre Direktinvestitionen an die Bundesbank zu melden.⁴⁾ Meldepflichtig sind Bilanzpositionen von ausländischen (deutschen) Tochtergesellschaften, die von deutschen (ausländischen) Muttergesellschaften gehalten werden. Außerdem umfasst die Datenbank Angaben zur Eigentümerstruktur und zu den Industrieklassifikationen der beteiligten Mutter- und Tochtergesellschaften.

Informationen über die Performance der Unternehmen werden der JANIS-Datenbank der Bundesbank entnommen. Enthalten sind Einzelabschlüsse sowie Gewinn- und Verlustrechnungen deutscher nichtfinanzieller Unternehmen.⁵⁾ Die Unternehmen aus JANIS werden separat jeweils mit einer In-

vestitionsrichtung der MiDi verknüpft.⁶⁾ Der erste Teil der Studie, der sich mit der Entwicklung eines deutschen Unternehmens nach der Übernahme durch einen ausländischen Investor beschäftigt, berücksichtigt aus der MiDi nur die Meldungen der inländischen Tochtergesellschaften. Spiegelbildlich verwendet der zweite Teil der Analyse, der deutsche Unternehmen untersucht, die zum ersten Mal eine Direktinvestition im Ausland tätigen, nur die Meldungen der inländischen Muttergesellschaften.

* Die Analyse basiert auf einem Forschungspapier von Frey und Goldbach, Benefits of internationalisation for acquirers and targets – but unevenly distributed, Diskussionspapier der Deutschen Bundesbank, im Erscheinen.

1 Die Untersuchung betrachtet hierbei die totale Faktorproduktivität (TFP). Diese wird nach der Methode von Levinsohn und Petrin (2003) ermittelt und für alle zweistelligen NACE2-Klassifikationen (Annahme unterschiedlicher Produktionsfunktionen) separat geschätzt.

2 Gemessen an der Höhe der immateriellen Vermögenswerte.

3 Neben den Arbeitskosten insgesamt sind auch Angaben zu Beschäftigung und Löhnen als separate Kennziffern von Interesse. Informationen zur Beschäftigung sind in den zugrunde liegenden Datenquellen jedoch schlechter gefüllt, sodass einige Unternehmen aus der Untersuchung herausfallen würden. Aufgrund der besseren Datenverfügbarkeit konzentriert sich die Studie daher auf die Arbeitskosten.

4 Hierzu muss die Definition einer Direktinvestition erfüllt sein. Dies ist u. a. der Fall, wenn die Beteiligung an einem ausländischen Unternehmen mindestens 10 % beträgt und die Bilanzsumme des ausländischen Unternehmens mindestens 3 Mio € aufweist. Weitere Informationen bzgl. der Meldepflicht sind verfügbar unter: <https://www.bundesbank.de/de/statistiken/aussenwirtschaft/direktinvestitionen/methodische-erlaeuterungen-775978>.

5 Die Jahresabschlüsse gehen der Bundesbank im Rahmen der Bonitätsanalyse zu und werden um Abschlüsse aus öffentlichen Quellen ergänzt.

6 Unternehmen, die im gleichen Jahr sowohl eine Meldung als inländische Muttergesellschaft (K3 Meldung) als auch eine Meldung als inländische Tochtergesellschaft (K4 Meldung) aufweisen, werden in der Untersuchung nicht berücksichtigt. Eine Verknüpfungstabelle der Unternehmen wurde vom Forschungsdaten- und Servicezentrum (FDSZ) der Bundesbank zur Verfügung gestellt.

**Beispiel totale Faktorproduktivität (TFP):
 Probit-Schätzungen zur Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen übernommen
 wird beziehungsweise erstmalig eine Direktinvestition tätigt**

Position	Deutsches übernommenes Unternehmen		Deutsches Unternehmen mit erster Direktinvestition	
	Verarbeitendes Gewerbe	Dienstleistungen	Verarbeitendes Gewerbe	Dienstleistungen
	(1)	(2)	(3)	(4)
Log Bilanzsumme _{<i>it-1</i>}	0,119*** (0,030)	0,185*** (0,021)	0,300*** (0,035)	0,278*** (0,030)
Log Innovationsfähigkeit _{<i>it-1</i>}	0,026*** (0,008)	0,005 (0,007)	0,034*** (0,009)	0,051*** (0,011)
Log TFP _{<i>it-1</i>}	-0,026 (0,039)	0,115*** (0,027)	-0,036 (0,052)	0,019 (0,045)
Log Arbeitskosten _{<i>it-1</i>}	-0,095*** (0,025)	0,118*** (0,022)	0,048 (0,036)	0,075** (0,033)
Log Umsätze _{<i>it-1</i>}	0,100*** (0,036)	-0,034 (0,024)	-0,026 (0,043)	-0,050 (0,034)
Eigenkapitalrendite _{<i>it-1</i>}	-0,000 (0,000)	-0,001** (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,001*** (0,000)
Log Sachanlagen _{<i>it-1</i>}	0,006 (0,013)	-0,118*** (0,010)	-0,038*** (0,014)	-0,105*** (0,014)
TFP-Wachstum _{<i>it-1</i>}	-0,062 (0,042)	0,005 (0,039)	0,026 (0,045)	-0,019 (0,054)
Beobachtungen	106 908	196 913	95 507	179 246

*** Signifikanz auf 1%-Niveau, ** Signifikanz auf 5%-Niveau, * Signifikanz auf 10 %-Niveau. Zeitspezifische und sektorspezifische fixe Effekte werden berücksichtigt, aber nicht berichtet. Robuste Standardfehler (über Unternehmen geclustert) in Klammern.

Deutsche Bundesbank

Auf dieser Grundlage können drei Kategorien von Unternehmen unterschieden werden: Deutsche Muttergesellschaften, die im betrachteten Untersuchungszeitraum mindestens eine Tochtergesellschaft im Ausland erworben oder gegründet haben, deutsche Tochtergesellschaften, die von einem ausländischen Eigner übernommen wurden und Unternehmen, die durchgehend keine Direktinvestitionsbeziehung zum Ausland aufwiesen („rein nationale Unternehmen“).⁷⁾ Beide Teile der Untersuchung verwenden sowohl die verknüpften Beobachtungen der beiden Datensätze als auch die unverknüpften Beobachtungen aus der JANIS. Um nicht nur die kurzfristigen, sondern auch längerfristige Effekte zu bewerten, werden nur Unternehmen mit Beobachtungen für mindestens fünf aufeinanderfolgende Jahre (bei Unternehmensübernahmen: zwei Jahre zuvor, das Jahr der Übernahme selbst, sowie zwei Jahre nach der Übernahme) berücksichtigt.⁸⁾ Die Jahresdaten liegen als unba-

lanciertes Panel von 1999 bis 2018 vor und umfassen circa 360 000 Firmen-Jahr-Beobachtungen. Ungefähr 1 800 deutsche Unternehmen wurden in dieser Zeit von einem ausländischen Investor übernommen, und circa 900 deutsche Unternehmen tätigten eine erste Direktinvestition im Ausland.⁹⁾

⁷ Sollten Unternehmen während des Beobachtungszeitraums mehrfach von „national“ zu „international“ und zurück wechseln, wird bei den Schätzungen nur der erste Schritt als Internationalisierung gewertet. Unternehmen, die zu Beginn des Beobachtungszeitraums Mitglied eines internationalen Konzerns waren, bleiben unberücksichtigt, auch wenn sie diesen Status in den Folgejahren wieder verloren.

⁸ Diese Einschränkung basiert auf der akademischen Literatur, welche sich mit den längerfristigen Entwicklungen von Unternehmensübernahmen beschäftigt (vgl.: Egger et al. (2020)).

⁹ Die Übernahme eines deutschen Unternehmens durch einen ausländischen Investor wird durch einen datenbasierten Prozess identifiziert. Angenommen, ein Unternehmen ist zwischen 1999 und 2018 komplett in der JANIS und ab dem Jahr 2001 ebenfalls in der MiDi als inländische Tochtergesellschaft (K4 Meldung) enthalten. Dann würde das Jahr 2001 als Unternehmensübernahme durch einen ausländischen Investor interpretiert werden.

Auswirkungen von Unternehmensübernahmen durch ausländische Investoren auf die Performance von deutschen Unternehmen

Effekt	Firmen	TFP	Umsatz	Innovationen	Arbeitskosten
Verarbeitendes Gewerbe					
Kurzfristig	alle	0,039***	0,060***	0,057	0,032***
	kleine	0,056***	0,088***	0,158***	0,044***
	große	0,020	0,029**	-0,061	0,028***
Langfristig	alle	0,057*	0,124***	0,213	0,062**
	kleine	0,104**	0,206***	0,445**	0,115***
	große	0,011	0,041	-0,033	0,003
Dienstleistungen					
Kurzfristig	alle	0,034**	0,083***	0,034	0,022
	kleine	0,037*	0,071***	-0,072	0,053***
	große	0,031*	0,094***	0,132*	-0,017
Langfristig	alle	0,111***	0,152***	0,063	0,016
	kleine	0,091	0,172***	-0,313	0,104**
	große	0,131**	0,121*	0,339	-0,086

*** Signifikanz auf 1%-Niveau, ** Signifikanz auf 5%-Niveau, * Signifikanz auf 10%-Niveau. Sektorzeitspezifische und firmenspezifische fixe Effekte werden berücksichtigt, aber nicht berichtet. Robuste Standardfehler (über Monate und Firmen geclustert) in Klammern.

Deutsche Bundesbank

Auswirkungen des Markteintritts bei Direktinvestitionen im Ausland auf die Performance der deutschen Muttergesellschaft

Effekt	Firmen	TFP	Umsatz	Innovationen	Arbeitskosten
Verarbeitendes Gewerbe					
Kurzfristig	alle	0,014	0,038***	-0,020	0,028***
	kleine	0,041**	0,078***	0,030	0,052***
	große	-0,014	-0,010	-0,097	-0,003
Langfristig	alle	0,024	0,083**	-0,041	0,075**
	kleine	0,085**	0,145***	-0,039	0,098**
	große	-0,032	-0,005	-0,155	0,025
Dienstleistungen					
Kurzfristig	alle	0,019	0,082***	0,028	0,058***
	kleine	0,024	0,065*	0,139	0,062***
	große	0,011	0,074*	-0,154	0,033
Langfristig	alle	0,023	0,232***	0,272	0,158**
	kleine	0,071	0,211**	0,554*	0,232***
	große	-0,027	0,184	-0,227	0,032

*** Signifikanz auf 1%-Niveau, ** Signifikanz auf 5%-Niveau, * Signifikanz auf 10%-Niveau. Sektorzeitspezifische und firmenspezifische fixe Effekte werden berücksichtigt, aber nicht berichtet. Robuste Standardfehler (über Monate und Firmen geclustert) in Klammern.

Deutsche Bundesbank

Die Kontrollgruppe rein heimischer Firmen umfasst ungefähr 57 000 Unternehmen.

Unternehmen mit erstmaliger Direktinvestition im Ausland).

Die empirische Untersuchung verwendet einen mehrstufigen Ansatz, um mögliche Selbstselektionseffekte bei der Internationalisierung zu berücksichtigen.¹⁰ Die Vorgehensweise wird anhand des ersten Teils der Untersuchung (Übernahme eines deutschen Unternehmens durch einen ausländischen Investor) beschrieben; sie erfolgt analog für den zweiten Teil (deutsches

In einem ersten Schritt wird mithilfe eines Probit-Modells die Wahrscheinlichkeit ermittelt, dass ein deutsches Unternehmen i zu einem Zeitpunkt t übernommen wird:

¹⁰ Die empirische Literatur zeigt, dass Unternehmen nicht zufällig den ausländischen Markt bedienen. Diese Unternehmen weisen im Durchschnitt bestimmte Eigenschaften auf. Würde man diese nicht berücksichtigen, wären die Schätzergebnisse verzerrt.

$$(1) P(F_{it} = 1) = \alpha + \Theta X_{it-1} + \varphi \Delta Y_{it-1} + \tau_j + \rho_t + \varepsilon_{it},$$

wobei $F_{it} = 1$ eine Firmenübernahme von Unternehmen i zum Zeitpunkt t darstellt; X_{it-1} umfasst die Performance-Variablen (Produktivität, Umsatz, Innovationsfähigkeit, Arbeitskosten) und weitere erklärende Variablen wie Unternehmensgröße (gemessen anhand der Bilanzsumme), Sachanlagen und Eigenkapitalrendite aus der Vorperiode $t-1$ ¹¹⁾; ΔY_{it-1} ist die Wachstumsrate der jeweils untersuchten Performance-Kennziffer vor der Unternehmensübernahme; τ_j steht für sektorspezifische fixe Effekte, während ρ_t zeitspezifische fixe Effekte darstellt. Die Schätzung erfolgt separat sowohl für das Verarbeitende Gewerbe als auch für den Dienstleistungssektor und berücksichtigt auf Unternehmensebene geclusterte Standardfehler.

Die Tabelle auf Seite 22 verdeutlicht die Schätzergebnisse der Übernahmewahrscheinlichkeit beziehungsweise des Markteintritts am Beispiel der TFP.¹²⁾ Die signifikanten Effekte weisen auf eine Selbstselektion bei der Internationalisierung hin. Spalte (1) illustriert, dass im Verarbeitenden Gewerbe ausländische Käufer Interesse an großen Firmen, hoher Innovationsfähigkeit, hohen Umsätzen sowie relativ geringen Arbeitskosten haben. Die Koeffizienten aus Spalte (2) zeigen, dass bei den Dienstleistungen größere Unternehmen mit höherer Produktivität in Kombination mit höheren Arbeitskosten, geringeren Sachanlagen und niedrigeren Profiten bevorzugt werden. Deutsche Investoren, die das erste Mal eine Direktinvestition im Ausland tätigen, sind laut den Spalten (3) und (4) große Unternehmen mit höherer Innovationsfähigkeit und niedrigeren Sachanlagen.

Basierend auf der vorherigen Probit-Schätzung kann für jedes Unternehmen zu jedem

Zeitpunkt eine Übernahmewahrscheinlichkeit beziehungsweise Markteintrittswahrscheinlichkeit berechnet werden. Im zweiten Schritt versucht ein Propensity Score Matching, für jedes Unternehmen, welches übernommen wird und somit Bestandteil der „Treatment“-Gruppe ist, ein optimales Vergleichsunternehmen zu finden. Hierzu wird ein Radius Matching mit einem eng gewählten Radius für den gleichen zweistelligen NACE2-Sektor und das gleiche Jahr verwendet.¹³⁾ Um zu beurteilen, wie gut das Matching funktioniert, wird ein Covariance-Balancing-Test durchgeführt. Dieser verlangt, dass die Verteilung in Treatment- und Kontrollgruppe möglichst nah beieinander sein sollte. Diese Bedingung ist in der vorliegenden Untersuchung erfüllt. Somit scheinen die beiden identifizierten Gruppen gut miteinander vergleichbar zu sein.

Im dritten Schritt verwendet die Analyse einen Differenzen-in-Differenzen-Schätzer. Hierbei wird die durchschnittliche Entwicklung der jeweiligen Performance-Kennziffer von Treatment- und Kontrollgruppe miteinander verglichen. Folgende Gleichung wird geschätzt:

$$(2) y_{it} = \alpha + \sum_{k=0}^2 \beta_k F_{it-k} + \mu_i + \rho_{jt} + \varepsilon_{it},$$

¹¹ Die Auswahl der beobachtbaren erklärenden Faktoren basiert auf der empirischen Literatur zu Unternehmensübernahmen wie bspw. Guadalupe et al. (2012) oder Stiebale und Vencappa (2018).

¹² Für jede der vier Performance-Kennziffern wird eine separate Probit-Schätzung durchgeführt. Diese unterscheidet sich nur in der letzten Variable von Tabelle auf S. 22. Für die Probit-Schätzung der Umsätze sind alle erklärenden Variablen gleich bis auf das TFP-Wachstum aus der Vorperiode: hier wird das Umsatzwachstum aus der Vorperiode verwendet. Die Schätzkoeffizienten der anderen Parameter sind für die jeweiligen Performance-Kennziffern nahezu unverändert.

¹³ Die empirische Literatur schätzt häufig mittels Nearest Neighbour Matching oder Radius Matching. Weder der gewählte Radius noch die Methode ändern die vorherigen Ergebnisse.

wobei y_{it} die jeweilige Performance-Kennziffer (Produktivität, Umsätze, Innovationsfähigkeit, Arbeitskosten) von Unternehmen i zum Zeitpunkt t darstellt; F_{it-k} ist eine binäre Variable, die für übernommene Unternehmen im Jahr k (maximal zwei Jahre) nach der Unternehmensübernahme gleich eins und ansonsten null ist;¹⁴⁾ μ_i steht für unternehmensspezifische fixe Effekte, während ρ_{jt} sektor-zeitspezifische fixe Effekte darstellt. Die Schätzung erfolgt separat sowohl für das Verarbeitende Gewerbe als auch für den Sektor der Dienstleistungen und berücksichtigt auf Unternehmensebene geclusterte Standardfehler.

In einer weiteren Spezifikation des Differenzen-in-Differenzen-Schätzers berücksichtigt die Studie zusätzlich den Einfluss der Firmengröße:

$$(3) \quad y_{it} = \alpha + \delta * small_{it} + \sum_{k=0}^2 \beta_k F_{it-k} + \sum_{k=0}^2 \gamma_k * small_{it} * F_{it-k} + \mu_i + \rho_{jt} + \varepsilon_{it},$$

wobei die binäre Variable $small_{it}$ gleich eins ist, wenn die Summe aus Sachanlagen und immateriellen Vermögensanlagen kleiner ist als der Median dieser Summe bei den übernommenen Firmen.

Die obere Tabelle auf Seite 23 illustriert die Schätzergebnisse bei Unternehmensübernahmen durch ausländische Investoren. Im Verarbeitenden Gewerbe zeigen vor allem kleine Firmen in der kurzen und langen Frist positive Effekte auf Produktivität, Umsatz, Innovationsfähigkeit und Arbeitskosten – jeweils gemessen an der Vergleichsgruppe. Bei den Dienstleistungen weisen Unternehmen positiv signifikante kurz- und langfristige Effekte bei Produktivität und Umsatz auf.

Die untere Tabelle auf Seite 23 präsentiert die Resultate für die inländischen Muttergesellschaften, die das erste Mal eine Direktinvestition im Ausland tätigen. Im Verarbeitenden Gewerbe zeigen vor allem kleine Firmen positive kurz- und langfristige Effekte bei Produktivität, Umsatz und Arbeitskosten. Bei den Dienstleistungen ergeben sich ähnliche Ergebnisse: Kleine Unternehmen erzielen durch die Firmenübernahme positive kurz- und langfristige Effekte bei Umsatz und Arbeitskosten. Nur die Produktivität weist keinen signifikanten Effekt auf. Dafür erzielen kleine Unternehmen in der langen Frist auch tendenziell positive Effekte bei der Innovationsfähigkeit.

Ziel dieser Studie war es zu untersuchen, ob Übernahmen durch ausländische Investoren beziehungsweise erstmalige Direktinvestitionen im Ausland bestimmte Performance-Maße der betroffenen Unternehmen beeinflussen. Die Ergebnisse der Untersuchung legen nahe, dass der freie Kapitalverkehr im Bereich der Direktinvestitionen im Durchschnitt tendenziell zu positiven Effekten führt: Die betroffenen Unternehmen schneiden im Mittel besser ab als die nur im Inland angesiedelten Unternehmen. Dies gilt für beide Investitionsrichtungen. Die Resultate zeigen ebenfalls, dass sich die Auswirkungen je nach Sektor, Unternehmensgröße und Dynamik unterscheiden können. Gleiches gilt für die Performance-Entwicklung einzelner Unternehmen. Um Aussagen über die Auswirkungen von Unternehmensübernahmen auf einzelne Unternehmen machen zu können, müssten andere Verfahren – beispielsweise Fallstudien – angewandt werden.

¹⁴ Der kurzfristige Effekt ergibt sich für $k=0$. Der langfristige Effekt wird über die Summe der Koeffizienten für $k=0$, $k=1$ und $k=2$ bestimmt.

von Relevanz sind. Umgekehrt dürften auch Unternehmen, die Direktinvestitionen tätigen, besondere Eigenschaften aufweisen. Diese Auswahlkriterien müssen zunächst analysiert werden, damit es nicht zu verzerrten Ergebnissen bei der Untersuchung späterer Auswirkungen kommt („selection bias“). Dafür wurden im Zeitraum von 1999 bis 2018 ungefähr 1 800 Übernahmen deutscher Firmen durch ausländische Investoren und rund 900 inländische Unternehmen, die zum ersten Mal eine Investition im Ausland tätigen, betrachtet.¹⁵⁾ Bei den Auslandsengagements hiesiger Firmen handelt es sich entweder um Übernahmen von bestehenden Unternehmen oder Neugründungen von Unternehmen „auf der grünen Wiese“ (siehe Erläuterungen auf S. 21 ff.).

Vor allem große und innovative Unternehmen werden international

Eine eigene Studie, die Daten der deutschen Direktinvestitionsstatistik mit weiteren Firmenmerkmalen verbindet, zeigt, dass Unternehmen in Deutschland, die von ausländischen Firmen übernommen wurden, häufig ähnliche Merkmale aufwiesen, wie deutsche Firmen, die sich zum ersten Mal im Ausland engagierten. So wagten – sowohl im Verarbeitenden Gewerbe wie auch im Dienstleistungssektor – in erster Linie vergleichsweise große und innovative Firmen den Schritt in die Internationalisierung. Offensichtlich stieß im Falle ausländischer Übernahmen bereits vorhandenes Know-how bei den Zielunternehmen auf Interesse; umgekehrt brachten deutsche Investoren besondere Kenntnisse in ihre Niederlassungen im Ausland ein. Interessanterweise waren die Gewinne der neuen „Multinationals“ in der Ausgangslage eher unterdurchschnittlich. Möglicherweise stand die kurzfristige Gewinnerzielung in dieser Phase nicht im Vordergrund; unterdurchschnittliche Gewinne eines Zielunternehmens, die mit einer niedrigen Unternehmensbewertung einhergehen, könnten diese Firma für potenzielle Erwerber sogar attraktiv gemacht haben.

Aufbauend auf diese vorgelagerte Untersuchung geht der zentrale Teil der Studie der Frage nach, inwieweit eine Internationalisierung vorteilhaft ist, sowohl aus Sicht eines frisch

übernommenen Unternehmens, als auch für ein erstmals grenzüberschreitend investierendes Unternehmen. Firmen im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor werden getrennt betrachtet, auch nach der Größe der Unternehmen wird unterschieden.¹⁶⁾ Schließlich wird untersucht, inwieweit die Auswirkungen eher kurz- oder langfristig zum Tragen kommen.

Positive Effekte zeigen sich im Hinblick auf die Produktivität, und zwar sowohl in der kurzen als auch in der etwas längeren Frist. Allerdings profitierten nicht alle Unternehmen gleichermaßen. Vielmehr stellten sich heterogene Ergebnisse ein, die je nach Sektor und Unternehmensgröße unterschiedlich ausfielen: So wurden die positiven Effekte für hiesige Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe, die von ausländischen Gesellschaften übernommen wurden, von der Entwicklung bei den eher kleineren Unternehmen getrieben. Diese Einordnung bezieht sich allerdings auf die tatsächlich übernommenen Gesellschaften, die wie erwähnt im Durchschnitt größer sind als die national gebliebenen Firmen. Hingegen waren es im Dienstleistungssektor die größeren Zielunternehmen, die Produktivitätsfortschritte erzielten.¹⁷⁾ Für die Produktivitätsentwicklung von deutschen Investoren findet die Studie entsprechende Ergebnisse für kleinere Gesellschaften im Verarbeitenden Gewerbe, aber nicht für Firmen im Dienstleistungssektor.

Einen Hinweis auf den Beitrag der Internationalisierung auf die Produktivitätsentwicklung gibt auch ein Vergleich international eingebundener Unternehmen mit der Gesamtwirtschaft Deutschlands. Als Referenz dient die Entwicklung der

Wie sind die Auswirkungen auf Produktivität, Innovationsfähigkeit, Umsatz und Arbeitskosten?

Ergebnis: positive Ergebnisse für die Produktivität, ...

¹⁵ Im Falle eines zwischenzeitlichen Rückzugs im Betrachtungszeitraum wurde ein erneutes Auslandsengagement nicht mehr berücksichtigt.

¹⁶ Die Größe bemisst sich in der Untersuchung aus der Summe aus Sachanlagen und immateriellen Vermögensanlagen. Robustheitsuntersuchungen mit der Bilanzsumme als Größenmaß ändern die Ergebnisse nicht.

¹⁷ Allerdings ist die durchschnittliche Größe der Unternehmen im Dienstleistungssektor deutlich geringer als im Verarbeitenden Gewerbe.

Bruttowertschöpfung.¹⁸⁾ Bis zu Beginn der globalen Finanzkrise wuchs die Wertschöpfung inländischer Tochterfirmen ausländischer Konzerne überdurchschnittlich; in der Folgezeit fiel die Entwicklung etwas hinter die gesamtwirtschaftliche Entwicklung zurück. Die Wertschöpfung von Direktinvestoren mit Sitz in Deutschland bewegte sich weitgehend im Einklang mit der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung, wies in den meisten Jahren aber etwas höhere Zuwächse auf.

... die
Innovations-
fähigkeit, ...

Für den Erfolg eines Unternehmens spielt vor allem in der langen Frist auch seine Innovationsfähigkeit, sein Know-how, eine zentrale Rolle. Diese hat insbesondere für Unternehmen in wettbewerbsintensiven Sektoren eine hohe Relevanz. Als Indikator verwendet die Studie den Bestand des immateriellen Vermögens. Es umfasst beispielsweise den Wert von Forschung und Entwicklung, Managementtechnologien, aber auch Markennamen.¹⁹⁾ In der Studie zeigten sich für Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe positive kurz- und langfristige Effekte auf die Innovationsfähigkeit kleinerer Firmen nach ihrer Übernahme durch ausländische Gesellschaften – wie bereits zuvor bei der Produktivität. Aufseiten des Dienstleistungssektors waren die positiven Effekte schwach ausgeprägt und beschränkten sich auf größere Unternehmen in der kurzen Frist. Dies entkräftet zunächst die eingangs genannten Befürchtungen, ausländische Übernahmen könnten zu einem Technologietransfer an das Mutterunternehmen und einem Verlust des Innovationspotenzials hierzulande führen.

Bei deutschen Firmen blieb der erstmalige Gang ins Ausland nahezu ohne Wirkung auf die eigene Innovationsfähigkeit.

Im Vergleich mit der Gesamtheit der Firmen in Deutschland zeigte sich zwischen 1999 und 2018 bei den internationalen Firmen ein überdurchschnittlich starker Anstieg des Bestandes an immateriellen Vermögensbeständen. Dabei schwankte der Bestand bei den hiesigen Töchtern ausländischer Gesellschaften sehr stark,

was zumindest zum Teil auch auf einzelne Übernahmen größerer Unternehmen zurückzuführen war. Der überproportionale Anstieg immaterieller Vermögenswerte bei deutschen Konzernmüttern scheint von Gesellschaften getrieben zu sein, die schon vor Beginn des Untersuchungszeitraums international aktiv waren. Diese werden in der Untersuchung nicht als Unternehmen erfasst, die erstmals international werden. Der entsprechende Schritt liegt also schon länger zurück. Möglicherweise machen sich positive Effekte einer internationalen Aufstellung erst in sehr langer Frist bemerkbar, die in der vorliegenden Untersuchung nicht adäquat erfasst wird.²⁰⁾ Für diese Interpretation spricht jedenfalls, dass bei den deutschen Investoren, die sich zum ersten Mal im Ausland engagierten, keine Auswirkungen in diesem Bereich festgestellt wurden. Ein maßgeblicher Einfluss etablierter Konzerne erscheint auch deshalb plausibel, weil diese im Schnitt deutlich größer sind, als die neu hinzukommenden Unternehmen.

Ein weiteres wichtiges Motiv für grenzüberschreitende Direktinvestitionen ist eine Verbreiterung der Vertriebsbasis für bereits im Firmensortiment befindliche Produkte. Anknüpfend an die Umsatzzahlen findet die Studie auch im Hinblick auf dieses Ziel positive Auswirkungen der Internationalisierung, wenngleich die Ergebnisse erneut heterogen sind: Wie schon bei Produktivität und Innovationsfähigkeit waren es vor allem die kleineren Firmen im Verarbeitenden Gewerbe, die von der Übernahme durch eine ausländische Gesellschaft kurz- und langfristig profitierten. Im Dienstleistungssektor

... die
Umsätze ...

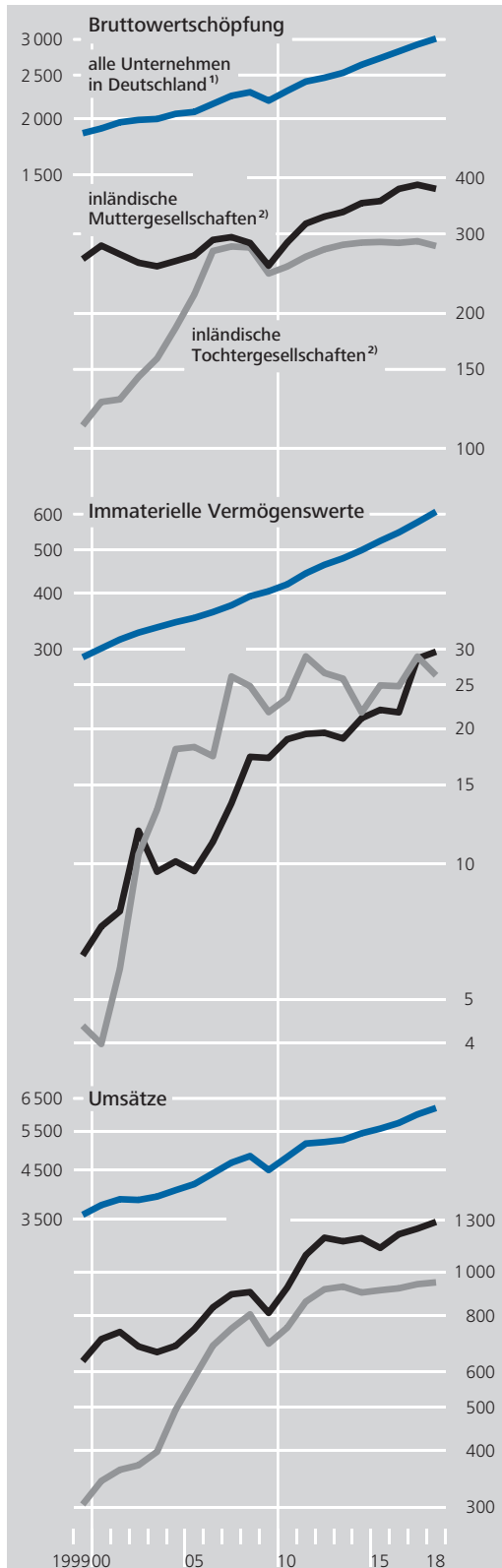
18 Die Wertschöpfung ist nur eine von mehreren Determinanten, die in die Berechnung der Produktivität einfließen. Damit ist sie nur eine sehr grobe Näherung für die Produktivitätsentwicklung, und Schlussfolgerungen sind nur eingeschränkt möglich. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene kommt man von der Bruttowertschöpfung durch Addition der Nettogütersteuern zum Bruttoinlandsprodukt.

19 Das Know-how der Firma kann sich dabei auf die Produktivität, die Effizienz, auf Produktinnovationen und – bei Markennamen – auf die Marketingmöglichkeiten positiv auswirken.

20 Der Untersuchungshorizont der vorliegenden Studie umfasst das Jahr der Übernahme selbst sowie die zwei Folgejahre.

Wichtige Kenngrößen der Unternehmen in Deutschland

Mrd €, log. Maßstab



1 Quelle: Statistisches Bundesamt. **2** Konsolidiert: unmittelbar und mittelbar über Holdinggesellschaften. (Quelle: Bundesbank Mikrodatenätze: MiDi mit JANIS verknüpft).
 Deutsche Bundesbank

traten die Umsatzeffekte hingegen weitgehend unabhängig von der Unternehmensgröße auf. Unter den hiesigen Firmen, die international wurden, konnten hingegen durchgängig gerade die kleineren Unternehmen ihre Umsätze steigern.

Im Vergleich zum Gesamtbild deutscher Unternehmen verzeichneten die hiesigen Muttergesellschaften mit Niederlassungen im Ausland einen starken Anstieg ihres Umsatzes. Dieser entwickelte sich insbesondere nach dem Einbruch im Rahmen der globalen Finanzkrise dynamisch. Im Gegensatz dazu schlugen sich inländische Töchter ausländischer Konzerne mit ihren Umsatzzahlen zuletzt unterdurchschnittlich im Vergleich zu allen Unternehmen in Deutschland.

Die Auswirkungen der Internationalisierung auf die Beschäftigten wird aufgrund der Datenverfügbarkeit anhand der Entwicklung der Arbeitskosten abgeschätzt.²¹⁾ Diese werden sowohl von der Lohnhöhe als auch der Beschäftigtenzahl beeinflusst und liefern daher nur einen ungefähren Anhaltspunkt für die Entwicklung der Beschäftigung selbst. So kann ein Anstieg der Arbeitskosten durchaus höhere Löhne, die möglicherweise auf besser qualifizierte Mitarbeiter zurückzuführen sind, widerspiegeln, ohne dass auch die Anzahl der Beschäftigten oder deren Arbeitszeit erhöht wurde. Positive kurz- und langfristige Effekte einer Übernahme waren bei diesem Indikator hierzulande vor allem bei den kleineren Firmen im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich zu beobachten. Im Ergebnis ergaben sich keine Hinweise auf negative Effekte einer Internationalisierung auf den hiesigen Arbeitsmarkt. Vielmehr wurden tendenziell zusätzliche Arbeitskräfte eingestellt, die effektive Arbeitszeit ausgeweitet, oder es wurden höhere Löhne ge-

... sowie in
 Hinblick auf die
 Beschäftigten

21 Die MiDi-Datenbank enthält zwar Angaben zur Beschäftigung deutscher Unternehmen, die Mitglied eines internationalen Konzerns sind. Für rein nationale Unternehmen ist die Datenlage jedoch unzureichend, da die JANIS-Datenbank bei dieser Kennziffer große Lücken aufweist, sodass ein geeigneter Vergleichsmaßstab fehlt.

zahlt. Auch bei deutschen Muttergesellschaften, die ins Ausland gingen, waren keine negativen Beschäftigungseffekte zu beobachten. Kleinere Unternehmen steigerten sogar ihre Ausgaben für Beschäftigte im Inland, und zwar sowohl im Verarbeitenden Gewerbe als auch im Dienstleistungssektor.

Im Vergleich zu dem Verlauf der gesamten Arbeitsentgelte in Deutschland war die Entwicklung der Arbeitskosten aller hiesigen Tochtergesellschaften ausländischer Muttergesellschaften über den gesamten Zeitraum von 1999 bis 2018 positiv – und dies trotz der Abschwächung nach dem Jahr 2015. Die Entwicklung der in der Statistik zu den Direktinvestitionsbeständen ausgewiesenen Beschäftigtenzahlen ist passend dazu ebenfalls positiv. Hingegen bewegten sich die Arbeitskosten von internationalen Muttergesellschaften mit Sitz in Deutschland zunächst seitwärts – mit deutlichen Rückgängen während der Dotcom-Krise und der globalen Finanzkrise –, ehe sie ab 2009 auf einen Wachstumspfad einschwenkten.

Große und innovative Firmen bauten durch Internationalisierung ihre Wettbewerbsposition aus

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass im Vergleich zur Gesamtwirtschaft vor allem die eher großen und innovativen Unternehmen international werden. Bereits vorhandenes Know-how, dessen Anwendung auch bei einer neu erworbenen Firma möglich ist, kann den Gang ins Ausland attraktiv machen. Umgekehrt kann durch einen Zukauf aber auch auf das Wissen der neuen Tochter zugegriffen werden. Innerhalb der Gruppe der internationalen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes profitierten in der Vergangenheit eher die kleineren Firmen von positiven Effekten auf Produktivität und Umsatz. Dies deutet darauf hin, dass sie erfolgreich grenzüberschreitende Wertschöpfungsketten oder zusätzliche Vertriebskanäle am neuen Standort etablieren konnten. Hiesigen Unternehmen, die von ausländischen Firmen übernommen wurden, floss – entgegen der gelegentlich geäußerten Befürchtung – zusätzliches Know-how zu. Im Dienstleistungssektor steigerten beteiligte Unternehmen in Abhängigkeit von ihrer Unternehmensgröße eben-

falls vor allem Produktivität und Umsatz. Im betrachteten Zeitraum gab es jedoch weit weniger Investoren aus dem Dienstleistungssektor als im Verarbeitenden Gewerbe – aufseiten der inländischen Zielunternehmen waren die beiden Sektoren ungefähr gleich stark vertreten. Möglicherweise lässt sich diese Asymmetrie durch einen relativ starken, international wettbewerbsfähigen deutschen Mittelstand im Bereich des Verarbeitenden Gewerbes erklären, der seine gute Position auch im Ausland nutzt.

In Hinblick auf die Aussagekraft der Studie ist anzumerken, dass die Datenlage nicht ausreicht, um einen langfristigen Effekt, der über drei Jahre hinausgeht, zu untersuchen. Der Datensatz lässt auch keine eindeutige Identifikation von Unternehmen zu, die nach der Übernahme weniger als drei Jahre existierten. Ferner sind die Fallzahlen zu gering, um beispielsweise Schätzungen begrenzt auf Firmen, die für die Sicherung der öffentlichen Versorgung in Deutschland relevant sind, durchzuführen. Aus dem gleichen Grund ist auch eine Differenzierung nach einzelnen Partnerländern nicht möglich.

Einschränkungen der Aussagekraft der Studie

■ Fazit

Die Integration der Weltwirtschaft zeigte in den vergangenen Jahrzehnten eine starke Dynamik, nicht zuletzt im Bereich der Direktinvestitionen. Dies schlug sich auch in den Beschäftigtenzahlen der multinationalen Firmen nieder. Inzwischen hat die globale Verflechtung der Volkswirtschaften einen erheblichen Umfang erreicht und ist aus dem Wirtschaftsgeschehen der daran partizipierenden Ökonomien nicht mehr wegzudenken. Die – trotz Schwankungen – anhaltende Dynamik der Internationalisierung ist ein Indiz dafür, dass sich die meisten Auslandsengagements aus Sicht der beteiligten Unternehmen auszahlen. Die hier vorgestellte Untersuchung bestätigt vielfältige positive Effekte auf die sich international öffnenden Firmen. Allerdings sind die Ergebnisse heterogen: Nicht alle Unternehmen profitieren gleicher-

maßen, und die national verbleibenden Firmen könnten sich angesichts der positiven Performance ihrer Wettbewerber zumindest relativ als Verlierer der Globalisierung betrachten.

Dabei wirkte sich eine Internationalisierung typischerweise positiv auf die Produktivität, die Innovationsfähigkeit und den Umsatz der beteiligten Unternehmen aus. Damit wurden vermutlich nicht nur sie selbst wettbewerbsfähiger, sondern auch die jeweilige Branche insgesamt – was nicht zuletzt auch den Verbrauchern zugutegekommen sein dürfte. Zusätzlich profitierten hierzulande in der Regel auch die Beschäftigten in Form höherer Löhne oder einer steigenden Zahl von Arbeitnehmern. Die in der öffentlichen Diskussion geäußerte Befürchtung, dass Übernahmen hiesiger Firmen durch ausländische Gesellschaften zu Arbeitsplatzverlusten führen, mag sich in Einzelfällen bewahrheiten – häufiger ist aber das Gegenteil zu beobachten. Auch umgekehrt findet sich in der Studie keine empirische Evidenz, dass hiesige Firmen nach ihrem Engagement im Ausland Stellen im Inland streichen – beispielsweise durch ein umfangreiches Outsourcing von Aktivitäten, die zuvor in Deutschland angesiedelt waren.

Angesichts dieser überwiegend positiven Effekte der weltweiten Vernetzung und der inzwischen erreichten hohen Relevanz von grenzüberschreitenden Firmen für die beteiligten Volkswirtschaften sollten nationale Regierungen nur mit Bedacht in den freien Kapitalver-

kehr eingreifen: Das Bestreben, sensible heimische Infrastruktur vor Manipulationen aus dem Ausland zu schützen, oder der Wunsch, spezialisierte Unternehmen im Bereich der Hochtechnologie in Einzelfällen aus sicherheitspolitischen Erwägungen heraus als schützenswert einzustufen, darf nicht als Vorwand für ungerechtfertigte protektionistische Eingriffe in die Investitionsfreiheit dienen. Zweifelhaft wäre dabei nicht nur der unmittelbare Nutzen für die vermeintlich zu schützenden Wirtschaftsbereiche. Auch mögliche Vergeltungsmaßnahmen im Ausland sind in den Blick zu nehmen. Schließlich sind nicht nur ausländische Investoren an deutschen Unternehmen interessiert, sondern auch hiesige Firmen möchten mit Unternehmenszukaufen im Ausland ihre internationale Wettbewerbsposition stärken. Gerade für deutsche Konzerne sind offene Märkte besonders wichtig: So belaufen sich die Direktinvestitionsbestände hiesiger Firmen im Ausland in etwa auf das Doppelte der ausländischen Niederlassungen in Deutschland.

Das Hauptaugenmerk der Politik sollte darauf gerichtet sein, die Vorteile der Globalisierung bestmöglich zu nutzen und potenzielle Risiken durch transparente und international abgestimmte Vorkehrungen zu begrenzen. Nicht zuletzt die europäische Kapitalmarktunion sowie umfassende Investitions- und Handelsabkommen der Europäischen Union mit ihren Partnerländern bieten hierfür den geeigneten Rahmen.

■ Literaturhinweise

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020), Außenwirtschaftsverordnung, abrufbar unter: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Gesetze/Aussenwirtschaft/AWV.html>.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2019), Jahreswirtschaftsbericht.

Deutscher Industrie- und Handelskammertag (2021), Auslandsinvestitionen 2021 – Sonderauswertung der DIHK-Konjunkturumfrage vom Jahresbeginn 2021, März 2021.

Egger, H., E. Jahn und S. Kornitzky (2020), Reassessing the Foreign Ownership Wage Premium in Germany, *World Economy*, Vol. 43, Issue 2, S. 302–325.

EURObiz (2016), European Business in China, Business Confidence Survey 2016, abrufbar unter: <https://www.eurobiz.com.cn/still-keeping-faith-european-business-china-business-confidence-survey-2016/>.

Frey, R. (2010), The discontinuous integration of Western Europe's heterogeneous market for corporate control from 1995 to 2007, Diskussionspapier der Deutschen Bundesbank, Nr. 14/2010.

Frey, R. und K. Hussinger (2010), European market integration through technology driven M&As, Applied Economics, Vol. 43, S. 2143–2153.

Frey, R. und S. Goldbach, Benefits of internationalisation for acquirers and targets – but unevenly distributed, Diskussionspapier der Deutschen Bundesbank, im Erscheinen.

Guadalupe, M., O. Kuzmina und C. Thomas (2012), Innovation and Foreign Ownership, American Economic Review, Vol. 102, No. 7, S. 3594–3627.

Harford, J. (2005), What drives merger waves?, Journal of Financial Economics, Vol. 77, S. 529–560.

Jiang, K., W. Keller, L.D. Qiu und W. Ridley (2019), International joint ventures and internal vs. external technology transfer, NBER Working Papers, No. 24455.

Lakatos, C. und F. Ohnsorge (2017), Arm's-Length Trade – A Source of Post-Crisis Trade Weakness, Policy Research Working Paper, No. 8144, World Bank Group, Juli 2017.

Levinsohn, J. und A. Petrin (2003), Estimating Production Functions Using Inputs To Control For Unobservables, Review of Economic Studies, Vol. 70, No. 2, S. 317–341.

Sachverständigenrat (2017), Für eine zukunftsorientierte Wirtschaftspolitik, Jahresgutachten 2017/18.

Sachverständigenrat (2016), Zeit für Reformen Jahresgutachten 2016/17.

Stiebale, J. und D. Vencappa (2018), Acquisitions, markups, efficiency, and product quality: Evidence from India, Journal of International Economics, Vol. 112, Issue C, S. 70–87.

Umber, M.P., M.H. Grote und R. Frey (2014), Same as it ever was? Europe's national borders and the market for corporate control, Journal of International Money and Finance, Vol. 40, S. 109–127.

Verordnung (EU) 2019/452 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2019 zur Schaffung eines Rahmens für die Überprüfung ausländischer Direktinvestitionen in der Union, abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0452&from=EN>.

Krypto-Token und dezentrale Finanzanwendungen

Dezentrale Finanzanwendungen erbringen finanzwirtschaftliche Dienstleistungen in Verbindung mit Krypto-Token in dezentralen Netzwerken und ersetzen dabei Intermediäre wie Banken, Börsen oder Versicherungen. Dieser dynamisch wachsende Bereich erweist sich als sehr innovativ und entwickelt zunehmend Berührungspunkte mit dem konventionellen Finanzsystem.

Die Netzwerkakteure nutzen die Blockchain-Technologie und Programmcodes, die frei verfügbar (Open Source) bereitgestellt und weiterentwickelt werden. Dabei sollen technische Lösungen wie algorithmisch gesteuerte Konsensmechanismen und automatisiert ablaufende Programme in Form sogenannter Smart Contracts das Vertrauen in Intermediäre ersetzen und die angebotenen Finanzdienstleistungen möglichst frei von administrativen Eingriffen halten. Die Geschäftsfälle in dezentralen Finanzanwendungen ähneln denen des konventionellen Finanzsystems. So gibt es dezentrale Handelsplattformen, dezentrale Formen der Kreditvergabe oder des Einlagengeschäfts, dezentral erzeugte Stablecoins, dezentral emittierte und gehandelte Derivate sowie erste Formen dezentraler Versicherungen.

Dezentralität hat viele Dimensionen und erscheint in Reinform eher als theoretisches Konstrukt. Auch die praktisch genutzten dezentralen Finanzanwendungen bedienen sich beispielsweise zentral gesteuerter Governance-Prozesse zur Stabilisierung oder zur Korrektur von Programmfehlern. Letztlich kann auch das konventionelle Finanzsystem in seiner Gesamtheit als Mischform aus zentralen und dezentralen Strukturen interpretiert werden.

Der noch im Anfangsstadium befindliche Bereich dezentraler Finanzanwendungen steht vor wichtigen Herausforderungen: Softwarefehler bergen Sicherheitsrisiken, deren Einhegung mit zentralen administrativen Strukturen gelingen könnte; nicht alle programmierten Anreizsysteme sind in der Lage, Fehlverhalten vollständig zu vermeiden; die verwendeten öffentlichen Blockchains können größere Geschäftsvolumina oft nicht bewältigen; die Interoperabilität zwischen verschiedenen Blockchains und mit nicht blockchainbasierten Systemen ist eingeschränkt, und die Vernetzung ermöglicht das Überspringen von Problemen einer Anwendung auf andere, mit entsprechenden potenziellen Risiken für das gesamte Ökosystem.

Soweit die Risiken eingehegt werden können und eine effektive Governance gewährleistet wird, dürften von dezentralen Finanzanwendungen wichtige Impulse für das Finanzsystem ausgehen. So könnten die verwendeten Technologien vom konventionellen Finanzsystem übernommen werden. Zudem könnte die Governance einzelner dezentraler Finanzanwendungen zentrale Strukturen ausbilden, sodass diese Teil des konventionellen Finanzsystems werden. Denkbar wäre auch, dass Teile des konventionellen Finanzsystems verdrängt werden, oder dieses – als Intermediär – seinen Kunden einen Zugang zu dezentralen Finanzdienstleistungen anbietet.

Insgesamt dürften dezentrale Finanzanwendungen Innovationen im konventionellen Finanzsystem fördern. Eine effektive Regulierung dezentraler Finanzanwendungen könnte das Vertrauen in dieses Marktsegment erhöhen und ihm damit einen Wachstumsschub verleihen, wenngleich die Regulierung dabei vor besonderen Herausforderungen steht.

Ursprung und Grundidee dezentraler Finanzanwendungen

Dezentrale Finanzanwendungen erbringen finanzwirtschaftliche Dienstleistungen in Verbindung mit Krypto-Token

In den letzten zehn Jahren hat das Finanzsystem insbesondere durch Krypto-Token¹⁾ wie Bitcoin und Ether Innovationen erfahren. Krypto-Token erregen zwar vor allem wegen ihrer volatilen Wertentwicklung große Aufmerksamkeit, stoßen aber auch in technologischer Hinsicht auf Interesse. So zeigt sich die anhaltende Innovationskraft dieser auf der Distributed-Ledger-Technologie (DLT)²⁾ basierenden Entwicklungen zum Beispiel in der Emission von Stablecoins, der fast weltweit geführten Diskussion über tokenisierte Geldformen, darunter auch digitales Zentralbankgeld, und in der sukzessiv zunehmenden Anwendung der DLT für Abwicklungen im konventionellen Finanzsystem.³⁾ Daneben wurde mittlerweile eine breite Palette von sogenannten dezentralen Finanzanwendungen entwickelt. Diese bieten, basierend auf dezentralen Netzwerken, die Abwicklung verschiedener Finanzdienstleistungen im Zusammenhang mit Krypto-Token an, ohne dass zentrale Intermediäre wie Banken, Börsen oder Versicherungen benötigt werden. Die Anwendungsfälle ähneln denen des konventionellen Finanzsystems. So gibt es beispielsweise Krypto-Token-basierten Handel oder besicherte Kreditvergabe in Krypto-Token.

Dezentralität meint zunächst „ohne Intermediäre“, ...

Die Eigenschaft der Dezentralität eines Netzwerks wird unterschiedlich definiert. Ein oft verwendeter Ausgangspunkt bei der Definition ist die Intermediationsfreiheit.⁴⁾ Dabei finden Transaktionen direkt zwischen den Netzwerkteilnehmern ohne Intermediäre statt. So müsste etwa bei einer handelsüblichen Überweisung zwischen zwei Akteuren mindestens eine kontoführende Stelle eingebunden werden. Die Einbindung von Intermediären erfordert allerdings immer Vertrauen und kann daher eine Quelle von Unsicherheit sein. Das erklärte Ziel dezentraler Finanzanwendungen ist es daher, ein System zu schaffen, bei welchem Transaktionen ohne vertrauenswürdige Dritte abgewickelt werden können. Dazu müssen die Verfahrens-

regeln und Anreize so definiert sein, dass das System ohne administrative Eingriffe arbeiten und sich bei Bedarf selbst stabilisieren kann.

Die in der Literatur genannten Gründe für das Streben nach dezentralen Anwendungen, gerade im Finanzbereich, sind technischer, politischer und ökonomischer Natur: Dezentrale Systeme seien erstens weniger anfällig für Cyberrisiken, zweitens unzensurierbar⁵⁾ und drittens vermieden die Risiken, die sich aus dem Fehlverhalten von Intermediären ergeben können.⁶⁾ Intermediäre können vielfältige Rollen übernehmen von der Verwahrung oder Verwaltung von Werten über die Preisfindung bis hin zum Betrieb von Infrastrukturen und der Weiterentwicklung ihrer Ablaufprozesse. Entsprechend gibt es mehrere Kriterien, die für den Grad der Dezentralität beziehungsweise Intermediationsfreiheit herangezogen werden können, wie das Fehlen zentraler Akteure, die gleichberechtigte Entwicklung von Programmen durch alle Teilnehmer, die Transparenz der Prozesse, die Nachvollziehbarkeit der Transaktionen oder die fehlende Identifizierbarkeit der beteiligten Netzwerkakteure.

... hat aber viele Dimensionen

Das konventionelle Finanzsystem in seiner Gesamtheit kann durchweg als eine Mischform zentraler und dezentraler Strukturen betrachtet werden. Zwar spielen Intermediäre wie Banken, Verwahrstellen, Zahlungssysteme, zentrale Kon-

Konventionelles Finanzsystem ist Mischform aus zentralen und dezentralen Strukturen

¹ Als Krypto-Token werden digitale Token bezeichnet, deren Übertragung innerhalb eines Netzwerks anhand eines technischen Protokolls erfolgt, das auf kryptografischen Verfahren basiert. Siehe: Deutsche Bundesbank (2019).

² Als Distributed Ledger (DL) wird im Allgemeinen eine verteilte Datenbank bezeichnet, die Teilnehmern eines Netzwerks eine gemeinsame Schreib-, Lese- und Speicherberechtigung erlaubt. Die gängigsten DLT-Anwendungen basieren auf der Blockchain-Technologie, die sich besonders zur Abbildung einer Transaktionshistorie eignet. Siehe: Deutsche Bundesbank (2017).

³ Siehe: Deutsche Bundesbank (2021).

⁴ Vgl.: Nakamoto (2008).

⁵ Vgl.: Ludwin (2017).

⁶ Diesbezüglich wird oft darauf verwiesen, dass Bitcoin im Jahr 2008 auch als Reaktion auf die Finanzkrise geschaffen wurde. Der erste Block der Bitcoin-Blockchain vom Januar 2009 enthält mit dem Verweis auf den Bericht über das zweite Rettungspaket der britischen Regierung für Banken einen entsprechenden Hinweis, der als Kritik an Intermediären gedeutet wird.

trahenten oder Depotbanken eine wichtige Rolle, bisweilen sogar mit monopolartigen Tendenzen bei Marktinfrastrukturen, aber de facto gibt es den Extremfall einer zentralen Bereitstellung nicht in Reinform. Zwischen Depotbanken und Verwahrstellen herrscht in der Regel Konkurrenz, es existieren regelmäßig einklagbare Rechte bei der Teilnahme an Finanzmarktinfrastrukturen, und bei den Verfahrensregeln liegt ein signifikantes Maß an Transparenz und Objektivierbarkeit vor, wodurch die Interessen einzelner Akteure geschützt sind. Nicht zuletzt kann das Wettbewerbsrecht eingesetzt werden, um negative Auswirkungen von Monopolisierungstendenzen bei privaten Marktinfrastrukturen zu begrenzen.

Reine Dezentralität ist eher theoretisches Konstrukt

Auch die meisten dezentralen Finanzanwendungen dürften in der Realität von einer rein dezentralen Ausgestaltung abweichen. In der Regel sind nicht alle Teilnehmer gleichberechtigt, etwa bei der Weiterentwicklung des Codes. Viele Anwendungen ermöglichen administrative Eingriffe, um gegebenenfalls die geltenden Verfahrensregeln „reparieren“ zu können, und arbeiten mit Governance-Regeln, die zwar möglichst dezentral gestaltet sein sollen, Gestaltungsrechte aber meistens ungleich verteilen.

Dezentrale Finanzanwendungen können autonom von administrativen Eingriffen agieren

Die technische Möglichkeit, bedingt automatisch ablaufende Programmcodes in Form von Smart Contracts zu programmieren, bildet die wesentliche Grundvoraussetzung dafür, ob sich eine Blockchain als Basis für dezentrale Finanzanwendungen eignet. Smart Contracts schalten Werte in Form digitaler Token automatisch frei, sobald vordefinierte Bedingungen erfüllt wurden.⁷⁾ Der automatisch ablaufende Transaktions-Validierungsprozess der zugrunde liegenden Blockchain sorgt dabei für einen unterbrechungsfreien Ablauf von Smart Contracts. Komplexe Governance-Regeln und Geschäftslogiken können so im Programmcode verankert werden. Dies erlaubt neue und transparente Formen der Automatisierung von Prozessen, was zu einer Senkung von Prozess- und Transaktionskosten führen kann.

Durch die Erweiterung oder die algorithmische Verbindung mehrerer Smart Contracts können komplexe, aufeinander aufbauende Geschäftsfälle automatisch abgewickelt werden. Im Extremfall können ganze Prozessketten wie in Unternehmen autonom ablaufen. Dezentrale Finanzanwendungen, die mittels sogenannter Governance-Token kollektiv gesteuert werden, bezeichnet man daher auch als Dezentrale Autonome Organisationen (DAO).⁸⁾ Die Governance-Token ermöglichen ihren Inhabern, gemeinschaftlich über Änderungen am Programmcode zu entscheiden, was je nach Verteilung der Token eine kollektive Steuerung ermöglichen soll.

Aus der Verbindung von Smart Contracts können Dezentrale Autonome Organisationen entstehen

Ausgehend von den theoretischen Überlegungen zu autonomen Organisationen entwickelten sich nach und nach einzelne dezentrale Finanzanwendungen für verschiedene Geschäftsfälle. In der Literatur werden dezentrale Finanzanwendungen in ihrer Gesamtheit auch als Decentralized Finance (DeFi) bezeichnet, wenngleich es an einem einheitlichen Verständnis fehlt. Zur Behebung technischer Hürden sowie inhärenter Anreiz- und Vertrauensprobleme wurden bisweilen unterschiedliche Lösungen auf Basis verschiedener Blockchains entwickelt und angeboten. Mit fortschreitender Entwicklung könnten sich zunehmend Berührungspunkte zwischen dezentralen Finanzanwendungen und dem konventionellen Finanzsystem herausbilden, die eine nähere Analyse rechtfertigen. Zudem stellen sich Fragen zu möglichen Implikationen für das Finanzsystem und perspektivisch auch die Finanzstabilität sowie zur Regulierung und Besteuerung.

Dezentrale Finanzanwendungen entwickeln sich dynamisch mit zunehmenden Berührungspunkten zum konventionellen Finanzsystem

⁷ Smart Contracts stellen keinen Vertrag im rechtlichen Verständnis dar, sondern dienen als Hilfsmittel zur Ausführung eines solchen. Der Begriff Smart Contract geht auf den Informatiker Nick Szabo zurück. Als primitive Vorform von Smart Contracts verwendet Szabo das Beispiel eines Verkaufsautomaten. Dieser verkörpert einen Smart Contract zwischen dem Inhaber des Automaten und einem Käufer der im Automat enthaltenen Waren. Jeder, der die zugelassenen Münzen besitzt, kann den Verkaufsautomaten nutzen. Sicherheitsmechanismen schützen die eingeworfenen Münzen und Inhalte ausreichend vor Angreifern, um den rentablen Einsatz von Verkaufsautomaten in einer Vielzahl von Bereichen zu ermöglichen. Vgl.: Szabo (1997).

⁸ Vgl.: Buterin (2014), Fraunhofer-Gesellschaft (2017) sowie Jensen et al. (2021).

Die „DAO“

Die wohl noch immer bekannteste Dezentrale Autonome Organisation hieß „DAO“ und war eine Art virtueller Investitionsfonds. Diese „Firma ohne Menschen“¹⁾ wurde 2016 auf der Ethereum-Blockchain implementiert. Nutzer konnten gegen die Einzahlung von Ether (Krypto-Token der Ethereum-Blockchain) Anteile an der „DAO“ erwerben. Nach dieser ersten Phase sollten dem virtuellen Fonds Projektvorschläge via Smart Contract unterbreitet werden. Anschließend war vorgesehen, dass die Nutzer abstimmen, in welche Projekte „DAO“ investieren sollte. Die gesamte Abwicklung inklusive der Zinszahlung sowie der Auszahlung von potenziellen Dividenden sollte automatisch erfolgen.

Dieser dezentrale Gegenentwurf zur investorengetriebenen Risikofinanzierung weckte großes Interesse und erzielte auch aufgrund von Preissteigerungen von Ether in wenigen Wochen die für vergleichbare Formen des Crowdfunding damalige Rekordsumme von umgerechnet 150 Mio US-\$. Dieses „soziale Experiment“ – so einer der Programmierer – hatte zum Ziel, ein Unternehmen ohne Unternehmer, ohne formalen Sitz, ohne Vorstand und ohne Verantwortliche zu sein.

Allerdings kam es nicht zur Investition der Gelder, da noch in der Einzahlphase ein Codefehler entdeckt wurde, über den rund ein Drittel der Summe aus dem Fonds durch einen „Angreifer“ abgezogen wurde. Da der Smart Contract unveränderlich war, konnten die Programmierer den Abfluss nicht stoppen.

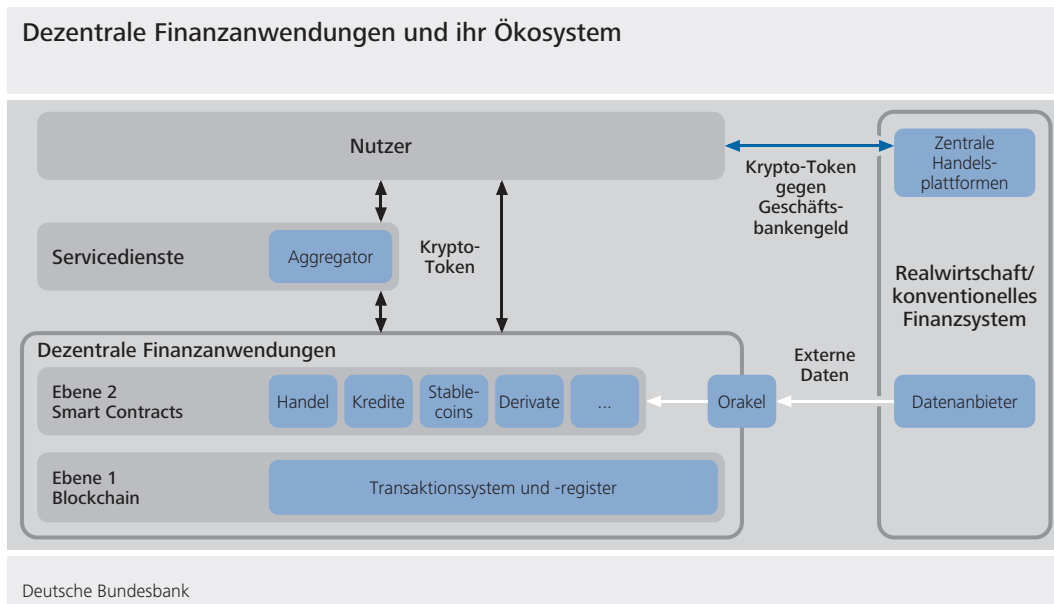
Um den Reputationsverlust für Ethereum als Basis für Smart Contracts und anderer DAO zu begrenzen, entschied sich die Mehrheit der Ethereum Community für eine soge-

nannte Hard Fork. Dadurch wurden eigentlich unveränderliche Einträge auf der Ethereum-Blockchain nachträglich annulliert, wodurch dem „Angreifer“ die entwendeten Mittel wieder abgenommen werden konnten. Praktisch wurde dabei eine Minderheit durch die Mehrheit enteignet, was mit der Verwendung von Mitteln in grober Verletzung der Intention der „DAO“ begründet wurde.²⁾

Der Vorgang ist in doppelter Hinsicht über die betroffene Gemeinschaft hinaus bedeutsam. Mit der „DAO“ wurde zum ersten Mal eine Dezentrale Autonome Organisation von größerer Bedeutung implementiert. Das verschaffte nicht zuletzt Ethereum einen gewissen Reputationsgewinn über die Gruppe der Blockchain-Enthusiasten hinaus. Zudem zeigte sich, dass die fehlende Governance solche Strukturen in vielerlei Hinsicht sehr anfällig macht, etwa für Cyberrisiken.

¹ Vgl.: Grasegger (2016).

² Eine ausführliche Beschreibung zum Fall der „DAO“ findet sich unter: Santos (2018).



Dezentrale Finanzanwendungen und ihr Ökosystem

Funktionsweise dezentraler Finanzanwendungen

Dezentrale Finanzanwendungen sind in ein Ökosystem verschiedener Beteiligter eingebunden

Das oben stehende Schaubild zeigt eine vereinfachte Darstellung des Aufbaus dezentraler Finanzanwendungen und deren Schnittstellen. Dezentrale Finanzanwendungen basieren auf einem Distributed Ledger – üblicherweise in Form einer Blockchain (Ebene 1) – und auf Smart Contracts (Ebene 2).⁹ Während die Blockchain als Transaktionssystem und -register dient, spezifizieren Smart Contracts, welche Bedingungen bei Transaktionen über die zugrunde liegende Blockchain zu prüfen sind und welche Aktivitäten daraus folgen. So können zahlreiche verschiedene Anwendungsfälle abgebildet werden. Nutzer erwerben Krypto-Token üblicherweise über zentrale Handelsplattformen gegen Geschäftsbankengeld und übertragen diese an eine Wallet der entsprechenden Blockchain – vergleichbar mit einer elektronischen Geldbörse, die für jede Blockchain individuell zu eröffnen ist. Servicedienstleister können verschiedene Anwendungen bündeln und ihren Kunden auf einer Plattform zur Verfügung stellen, womit der Zugang und die Nutzung unterschiedlicher dezentraler Finanzanwendungen erleichtert wird (sog. Aggregator). Als in der Regel ein-

zige Schnittstelle zur Realwelt beziehen sogenannte Orakel externe Daten, auf die viele Anwendungen zurückgreifen.

Die organisatorische Basis dezentraler Finanzanwendungen wird von einer Blockchain gebildet. Diese besteht aus einer Aneinanderreihung weitgehend unveränderlicher Blöcke, die Informationen über Transaktionen mithilfe kryptografischer Verfahren speichern. Üblicherweise ermöglichen Blockchains das Speichern und Übertragen sogenannter nativer Token, als inhärente digitale Werteinheiten der Blockchain.¹⁰ Einige Blockchains ermöglichen zudem die Erzeugung zusätzlicher digitaler Werteinheiten, etwa zu Governance-Zwecken (Governance-Token), zur Repräsentation eines einzigartigen realen Vermögenswertes (Non Fungible Token: NFT) wie einem Kunstwerk, als synthetische Vermögenswerte (Stablecoin auf der Basis von Krypto-Token anderer Blockchains

Blockchain bildet organisatorische Basis dezentraler Finanzanwendungen

⁹ Oftmals werden die Begriffe Blockchain und DLT synonym verwendet. Tatsächlich kann die Blockchain als eine Sonderform und bekannteste Anwendung der DLT gesehen werden, die hinsichtlich Verschlüsselungstechnik, Validierungsprozess und Konsensmechanismus im weitesten Sinne einer dezentralen Architektur entspricht.

¹⁰ Die Bitcoin-Blockchain bspw. ermöglicht die dezentrale Übertragung und Aufbewahrung elektronischer Werteinheiten in Form von Bitcoins. Darüber hinaus erlaubt die zugrundeliegende Programmiersprache keine komplexe Rechenlogik und eignet sich damit nicht als organisatorische Basis dezentraler Finanzanwendungen. Vgl.: Fraunhofer-Gesellschaft (2017) sowie World Economic Forum (2021).

oder realer Vermögenswerte) oder als elektronische Wertpapiere. Eine solche Blockchain kann verschiedenen dezentralen Finanzanwendungen als gemeinsames Transaktionssystem und -register dienen. Die Übertragung von Krypto-Token zwischen verschiedenen Blockchains ist hingegen nicht ohne Weiteres möglich.

Geschäftsbankengeld wäre in dezentralen Finanzanwendungen nutzbar, wenn es durch Kreditinstitute als Token über diejenige Blockchain begeben würde, die den jeweiligen Anwendungen zugrunde liegt. Gleiches gilt auch für Zentralbankgeld, welches von Zentralbanken theoretisch als Token begeben werden könnte, oder jeden anderen Vermögensgegenstand, der sich in Form eines digitalen Tokens abbilden lässt.¹¹⁾

Konsensmechanismen ersetzen Vertrauen in Intermediäre

Dezentrale Finanzanwendungen basieren üblicherweise auf öffentlichen Blockchains, welche eine pseudonyme¹²⁾ Nutzung ermöglichen und keiner Zugangsbeschränkung unterliegen (sog. Public Permissionless Blockchain). Um die Blockchain bei allen Netzwerkakteuren mit übereinstimmenden und fehlerfreien Transaktionen zu erweitern, bedarf es sogenannter Konsensmechanismen.¹³⁾ Im Rahmen des Konsensmechanismus einigen sich die Netzwerkakteure auf Transaktionen, die der Blockchain neu hinzugefügt werden sollen, und deren Reihenfolge. Der verwendete Konsensmechanismus spielt deshalb eine wichtige Rolle für die Sicherheit einer Blockchain und damit auch für das Sicherheitsniveau der auf der entsprechenden Blockchain aufsetzenden dezentralen Finanzanwendungen.

Programmcode ist frei verfügbar (Open Source)

Der Programmcode dezentraler Finanzanwendungen kann als Open-Source-Software von jedem eingesehen werden, wodurch er von Entwicklern als Blaupause für neue Projekte genutzt werden kann.¹⁴⁾ Durch die Kombination und Ergänzung vorhandener Codezeilen können neue Anwendungen mit vergleichsweise geringem Programmieraufwand entstehen. Gleichzeitig können die Netzwerkakteure zu-

mindest potenziell nachvollziehen, wie Anwendungen aufgebaut sind und funktionieren.¹⁵⁾

Smart Contracts können nur auf Daten zugreifen, die sich innerhalb des Blockchain-Netzwerks befinden. Dezentrale Finanzanwendungen müssen zur Überprüfung vordefinierter Bedingungen jedoch mitunter auf externe Daten wie Devisen- und Wertpapierkurse zurückgreifen. Dazu werden Orakel verwendet, die Daten aus der realen Welt abrufen, in das Netzwerk übertragen und in ein für Smart Contracts lesbares Format konvertieren. Sie bilden eine Schnittstelle zur Außenwelt und ermöglichen eine Vielzahl an Anwendungsfällen. Der Vertrauenswürdigkeit von Orakeln kommt eine entscheidende Bedeutung für das Sicherheitsniveau der Anwendungen und letztlich für die Akzeptanz durch die Nutzer zu.¹⁶⁾ Denn aufgrund der autonomen Abwicklung könnten fehlerhafte externe Daten zu irreversibel fehlerhaften Transaktionen führen.

Orakel übertragen externe Daten an Smart Contracts

Dezentrale Finanzanwendungen basieren auf vordefinierten Programmcodes und können daher nicht selbstständig auf unvorhersehbare Ereignisse oder sich verändernde Gegebenheiten reagieren. Um dennoch administrative Eingriffe von außen zu ermöglichen, werden üblicherweise dezentrale Governance-Prozesse implementiert. Dabei verwenden dezentrale Finanzanwendungen üblicherweise Governance-Token, mit denen die Entscheidungsprozesse technisch auf der zugrunde liegenden Blockchain abgebildet werden können (sog. On-Chain-Governance).¹⁷⁾ Werden Verbesserungs-

Governance-Prozesse sollen administrative Eingriffe ermöglichen

¹¹ Vgl.: OECD (2020).

¹² Bei der Pseudonymisierung wird ein Pseudonym anstelle eines Namens oder vergleichbarer Identifikationsmerkmale verwendet. Die eindeutige Identifikation eines Netzwerkakteurs soll dadurch ausgeschlossen werden.

¹³ Siehe: Deutsche Bundesbank (2017).

¹⁴ Vgl.: Jensen et al. (2021).

¹⁵ Vgl.: Schär (2021).

¹⁶ Vgl.: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2019).

¹⁷ Bei einer sog. Off-Chain-Governance hingegen können Entwickler den Netzwerkakteuren Vorschläge zur Veränderung des Softwareprotokolls unterbreiten, etwa über Mailinglisten oder Diskussionsforen. Netzwerkakteure, die mit den Änderungen einverstanden sind, übernehmen eine neue Version des ursprünglichen Protokolls.

vorschläge zur Weiterentwicklung der Anwendung eingebracht, können die Inhaber der Governance-Token im Rahmen eines gewichteten Abstimmungsverfahrens über die Vorschläge entscheiden.¹⁸⁾

Entwicklung des Marktes

Meiste dezentrale Finanzanwendungen basieren auf Ethereum-Blockchain

Die Ethereum-Blockchain hat sich seit ihrem Start im Jahr 2015 als wichtigste Basis dezentraler Finanzanwendungen etabliert. Sie ermöglichte als erste Blockchain das Aufsetzen komplexer Smart Contracts.¹⁹⁾ Die darauf basierenden Anwendungen sind interoperabel und profitieren von einer breiten Nutzer- und Entwicklerbasis sowie daraus resultierenden Netzwerkeffekten.²⁰⁾

Neben Ethereum gibt es weitere öffentliche Blockchains, die Smart Contracts ermöglichen und einen vergleichsweise hohen Dezentralisierungsgrad aufweisen.²¹⁾ Dazu gehören etwa Tezos, Solana und Cardano. Zudem wird Ethereum derzeit zu Ethereum 2.0 weiterentwickelt, unter anderem, um den Transaktionsdurchsatz zu erhöhen und damit die Transaktionskosten zu senken.²²⁾

Wert, in dezentralen Finanzanwendungen hinterlegter Liquidität, kann als grober Indikator für deren Bedeutung verwendet werden

Der sogenannte Total Value Locked (TVL) kann als grober Indikator für die Entwicklung dezentraler Finanzanwendungen dienen. Dieser bezieht sich auf die in dezentralen Finanzanwendungen hinterlegten Sicherheiten sowie die von Nutzern bereitgestellte Liquidität – jeweils in Form von Krypto-Token. In beiden Fällen hinterlegen Nutzer Krypto-Token temporär in Smart Contracts zum Zwecke bestimmter Anwendungsfälle.

Im Fall der Ethereum-Blockchain entsprach der TVL im Juni 2019 noch einem Gegenwert von durchschnittlich rund 0,5 Mrd US-\$. Dieser Wert stieg bis Juni 2020 auf 1,4 Mrd US-\$ an. Im Juni 2021 betrug der TVL auf der Ethereum-Blockchain bereits 58,1 Mrd US-\$, was zum Teil auf die Kurssteigerungen vieler Krypto-Token zurückzuführen ist. Die meiste Liquidität wird in

Anwendungen zur Erzeugung dezentraler Stablecoins, in dezentralen Kreditplattformen und dezentralen Handelsplattformen hinterlegt.²³⁾

Allerdings ist dieses Maß mit Unschärfe behaftet. So weisen die Kurse der hinterlegten Krypto-Token umgerechnet in US-Dollar oder Euro eine hohe Volatilität auf. Zudem kann es zu Doppelzählungen kommen, etwa, wenn Token in einer Anwendung als Sicherheit für die Ausgabe von Token in einer anderen Anwendung hinterlegt werden. Darüber hinaus lässt das Volumen des TVL nur eine eingeschränkte Einschätzung über die tatsächliche Nutzung bestimmter Anwendungen zu, etwa im Fall dezentraler Kreditplattformen. Welcher Teil der dort als Liquidität hinterlegten Krypto-Token als Kredite ausgereicht wird, geht aus dem TVL nicht hervor.

Finanzwirtschaftliche Geschäftsfälle

Die Entwicklung dezentraler Finanzanwendungen befindet sich in einer frühen Phase. Anwendungsfälle gibt es im Handel, in kredit- und einlageähnlichen Geschäften und bei der Begebung von Stablecoins und Derivaten. Zudem entwickeln sich Dienstleistungen, die dem Bereich Versicherungen oder der Vermögensverwaltung zugeordnet werden können, welche aktuell jedoch innerhalb des Ökosystems dezen-

Dezentrale Finanzanwendungen erbringen breite Palette an finanzwirtschaftlichen Dienstleistungen

¹⁸ Vgl.: Schär (2021) sowie Jensen et al. (2021).

¹⁹ Vgl.: Buterin (2013) sowie Schär (2021).

²⁰ Netzwerkeffekte liegen vor, wenn der Nutzen eines Gutes für einen Nutzer von der Anzahl der anderen Nutzer des Gutes abhängt. Bei positiven Netzwerkeffekten steigt mit zunehmender Nutzeranzahl der Anreiz zur Verwendung eines Gutes oder einer Technologie.

²¹ Eine Blockchain mit einem vergleichsweise geringen Grad an Dezentralisierung ist die Binance Smart Chain, da nur 21 Netzwerkakteure an der Erstellung neuer Blöcke mitwirken. Siehe: Binance (2020).

²² Siehe: ethereum.org unter: <https://ethereum.org/en/eth2/>.

²³ Siehe: Defi Pulse unter: <https://defipulse.com/> sowie CoinMarketCap unter: <https://coinmarketcap.com>. Die Quellen können als Indiz für die Marktentwicklung dienen. Die dort angegebenen Werte sind zwar nicht zwingend belastbar, werden aber mangels Alternativen häufig herangezogen.

traler Finanzanwendungen von untergeordneter Bedeutung sind.²⁴⁾

Dezentrale Handelsplattformen

Dezentrale Handelsplattformen eignen sich nur für den Tausch von Krypto-Token ...

Dezentrale Handelsplattformen ermöglichen Netzwerkakteuren, die sich untereinander nicht kennen, den Tausch verschiedener Krypto-Token, ohne dass eine zentrale Einheit als Vermittler, Preisfeststeller oder Kryptoverwahrer auftreten muss. Dabei behalten die Nutzer während des gesamten Handelsprozesses die Kontrolle über ihre Krypto-Token (sog. Non-Custodial Exchange).²⁵⁾ Nutzer können dadurch das Risiko umgehen, dass ihre Krypto-Token, die beim Handel über zentrale Handelsplattformen zu hinterlegen sind, entwendet werden.²⁶⁾ Über dezentrale Handelsplattformen können lediglich solche Krypto-Token gehandelt werden, die über die zugrunde liegende Blockchain begeben wurden, wie zum Beispiel der native Token der Blockchain, Stablecoins oder Governance-Token.

... und basieren üblicherweise nicht auf einem Orderbuch

Dezentrale Handelsplattformen basieren technisch üblicherweise auf sogenannten automatisierten Market Makern.²⁷⁾ Dabei werden mittels Smart Contracts Liquiditätspools für bestimmte Krypto-Token-Tauschpaare erstellt. Netzwerkakteure können den Pools Liquidität – in Form von Krypto-Token – bereitstellen. Im Gegenzug erhalten sie sogenannte Liquiditäts-Token, die die hinterlegte Liquidität repräsentieren. Über die Liquiditäts-Token erhalten deren Inhaber üblicherweise die beim Handel zu entrichtenden Gebühren, was als Kompensation für die Bereitstellung von Liquidität gesehen werden kann. Gleichzeitig tragen Liquiditätsbereitsteller das Risiko von Preisänderungen beim Rücktausch der Liquiditäts-Token gegen die von ihnen hinterlegte Liquidität. Ein Handelsgeschäft erfolgt durch die Zuführung eines Wertes zum Pool und der gleichzeitigen Entnahme des jeweils anderen Wertes. Durch den Tausch verschiebt sich das Verhältnis des Token-Tauschpaares im Liquiditätspool zueinander. Auf Basis eines Algorithmus führen diese Veränderungen des

Werteverhältnisses zu jeweiligen Preisänderungen – zu Ungunsten des Nutzers, der das Tauschgeschäft durchführt (sog. Slippage Loss). Dieser Slippage Loss ist umso größer, je stärker ein Tauschgeschäft das Werteverhältnis des Tauschpaares verschiebt. Somit ist es wichtig, dass ein Liquiditätspool ausreichend groß ist. Andernfalls würden bereits kleine Handelsgeschäfte zu einem hohen Slippage Loss führen. Da die relativen Preise der Token sich formal umgekehrt proportional zum Mengenverhältnis im Liquiditätspool ändern, spiegeln sie nicht zwingend eine am Markt gefundene Knappheitsrelation wider. Für Arbitrageure²⁸⁾ entsteht dadurch ein Anreiz, Gewinne aus Preisunterschieden zu anderen Handelsplattformen zu erzielen. Beispielsweise könnte ein Token, dessen Wert durch die Zuführung zu einem Liquiditätspool gesunken ist, vergleichsweise günstig erworben werden und anschließend über eine andere Handelsplattform verkauft werden.²⁹⁾

Dezentrale Kreditplattformen

Dezentrale Kreditplattformen ermöglichen die Aufnahme sowie die Bereitstellung von Liquidität in Form von Krypto-Token gegen Verzinsung.³⁰⁾ Um die Rückzahlung von Krediten trotz anonymer Inanspruchnahme zu gewährleisten,

Kredite über dezentrale Kreditplattformen werden üblicherweise besichert ...

²⁴ Versicherungen existieren etwa zur Absicherung gegenüber Verlusten aufgrund von Softwarefehlern in dezentralen Finanzanwendungen. Siehe: Schär (2021).

²⁵ Vgl.: Lin (2019).

²⁶ Für eine ausführliche Betrachtung von Gefahren bei zentralen Handelsplattformen siehe: Corbet et al. (2020).

²⁷ Der Handel über zentrale Handelsplattformen basiert demgegenüber auf Orderbüchern, in welchen Kauf- und Verkaufsaufträge listenhaft aufgenommen und zusammengeführt werden. Dabei stellen sich in der Regel Market Maker kontinuierlich als Kontrahenten zur Verfügung. Dies gewährleistet üblicherweise ein hohes Maß an Liquidität. Aufgrund der zugrunde liegenden Blockchain-Technologie müssten Market Maker bei dezentralen Handelsplattformen für jede Orderänderung und Transaktion Gebühren zahlen, wodurch das Market Making im herkömmlichen Sinne schnell unwirtschaftlich würde. Vgl.: Jensen et al. (2021).

²⁸ Arbitrage bezeichnet den Prozess des Kaufs und Verkaufs des gleichen Vermögenswertes in verschiedenen Märkten, um von Preisunterschieden zu profitieren.

²⁹ Vgl.: Daian et al. (2020) sowie Adams et al. (2020).

³⁰ Siehe: DeFi Rate für eine Übersicht aktueller Kredit- und Einlagezinsen unter: <https://defirate.com/lend/>.

müssen Kreditnehmer diese üblicherweise besichern.³¹⁾ Die besicherte Kreditaufnahme dient beispielsweise dem Hebeln eigener Positionen.³²⁾ Hält man Krypto-Token etwa aus Spekulationsgründen, können diese als Sicherheit hinterlegt werden. Sofern die als Kredit aufgenommenen Krypto-Token ebenfalls im Wert steigen, kann der Kreditnehmer einen Gewinn erzielen, sofern der Wertzuwachs der als Kredit aufgenommenen Krypto-Token und seiner Sicherheit größer ist als der Zinsaufwand.³³⁾ Je nach Anwendung erfolgt die besicherte Kreditvergabe entweder durch sogenannte Lending Pools, welche Liquidität von Netzwerkakteuren in einem Smart Contract bündeln, oder direkt zwischen einzelnen Netzwerkakteuren.³⁴⁾ Anwendungen auf der Basis von Lending Pools sind üblicherweise liquider und daher beliebter. Die Funktionsweise ähnelt der von Liquiditätspools dezentraler Handelsplattformen. Um einen Anreiz zur Rückzahlung zu schaffen, müssen Kreditnehmer ihre Verbindlichkeiten aufgrund der hohen Volatilität und Illiquidität vieler Krypto-Token oftmals überbesichern – zum Beispiel mit 150 %. Die Sicherheiten werden in einem Smart Contract hinterlegt und wieder freigegeben, sobald der Kredit getilgt wurde. Die Kredit- und Einlagenzinsen der meisten dezentralen Kreditplattformen sind variabel. Im Fall von Lending Pools ermitteln sich diese regelbasiert in Abhängigkeit zur Größe des entsprechenden Pools. Verknappt sich die Liquidität im Pool, steigen die Zinsen, wodurch Kreditnehmer einen größeren Anreiz haben, ihre Kredite zu tilgen. Gleichzeitig haben dann andere Netzwerkakteure einen größeren Anreiz, Liquidität bereitzustellen. Selbiges Prinzip gilt in umgekehrter Logik für den Fall eines Überangebots an Liquidität.³⁵⁾

Unbesicherte Kredite können beispielsweise im Rahmen sogenannter Flash Loans vergeben werden. Flash Loans müssen innerhalb desselben Blockchain-Blocks zurückbezahlt werden, andernfalls erfolgt eine Rückabwicklung des gesamten Geschäfts. Damit entfällt für die Kreditgeber de facto das Kreditrisiko. Flash Loans dienen zum Beispiel Arbitragezwecken, indem

Preisunterschiede an verschiedenen dezentralen Handelsplattformen monetisiert werden. Flash Loans können jedoch auch für missbräuchliche Attacks auf dezentrale Finanzanwendungen verwendet werden, etwa durch den Erwerb von Governance-Token und anschließender Änderung des Programmcodes der jeweiligen Anwendung zum eigenen Vorteil.³⁶⁾

Dezentral erzeugte Stablecoins

Dezentral erzeugte Stablecoins versuchen, im Verhältnis zu einem Referenzwert möglichst wertstabil zu sein. Anders als bei Stablecoins, die zentral emittiert werden, wie Tether oder dem geplanten Diem, soll dabei kein Vertrauen gegenüber einem Emittenten aufgebracht werden müssen (Non-Custodial). Im Fall dezentral erzeugter Stablecoins kann die Besicherung³⁷⁾ ausschließlich mit Krypto-Token erfolgen (On-Chain). Um den Stablecoin zu erzeugen, hinterlegen die Nutzer Krypto-Token als Sicherheiten in einem Smart Contract. Die Stablecoins werden zum aktuellen Wechselkurs der hinterlegten Sicherheiten zum Referenzwert geschaffen, der über ein Orakel bezogen wird. Üblicherweise werden Stablecoins zu Quoten von über 100 % besichert. Wertverluste der Sicherheiten führen dadurch nicht unmittelbar zu Wertver-

Dezentral erzeugte Stablecoins versuchen möglichst wertstabil zu sein – ohne, dass Vertrauen gegenüber Dritten benötigt wird

31 Vgl.: Jensen et al. (2021).

32 Als Hebeleffekt, auch Leverage-Effekt, wird die Hebelwirkung von Fremdkapital auf die Eigenkapitalverzinsung bezeichnet. Dieser Effekt tritt auf, wenn Fremdkapital zu einem günstigeren Zins aufgenommen werden kann, als die damit getätigte Investition an Gesamtkapitalrentabilität erzielt. Die in dezentralen Kreditplattformen hinterlegte Sicherheit gleicht dann dem Eigenkapitalanteil.

33 Vgl.: Bitkom (2020).

34 Bei der direkten Kreditvergabe hinterlegt ein Nutzer bspw. NFT als Sicherheit in einem Smart Contract und erhält im Gegenzug individuelle Kreditangebote von anderen Nutzern.

35 Vgl.: Aave (2020) sowie Schär (2021).

36 Vgl.: Gudgeon et al. (2020) sowie Aave (2020).

37 Die Wertstabilisierung von zentralen Stablecoins erfolgt üblicherweise über Bindung an und Besicherung mit einer echten Währung. Ein alternativer Ansatz zur On-Chain-Besicherung dezentral erzeugter Stablecoins besteht im Versuch, über Algorithmen die Menge oder den Zins des umlaufenden Stablecoins so zu steuern, dass der Wechselkurs des Stablecoins zu einem Referenzwert möglichst stabil gehalten wird. Dieser Ansatz ist derzeit eher unbedeutend. Siehe: Deutsche Bundesbank (2019).

lusten des Stablecoins. Fällt der Wert der hinterlegten Sicherheiten unter einen bestimmten Schwellenwert, können sie von Dritten gegen den Stablecoin mit einem zusätzlichen Abschlag erworben werden. Dadurch werden die Sicherheiten aus dem Smart Contract entnommen, und der zurückgeführte Stablecoin wird vernichtet. Dieser Mechanismus soll die Unterbesicherung des Stablecoins verhindern und somit dessen Wert stabilisieren.³⁸⁾ Sichertgestellt werden kann dies jedoch nicht.³⁹⁾

Dezentrale Derivate

Dezentrale Derivate können ihren Wert von beliebigen Basiswerten oder Ereignissen ableiten

Dezentrale Derivate sind Krypto-Token, deren Wert sich von der Entwicklung eines Basiswertes oder des Eintritts eines bestimmten Ereignisses ableitet. Als Basiswert eignet sich eine Vielzahl von Vermögenswerten, etwa Aktien, Rohstoffe oder Krypto-Token anderer Blockchains. Die Funktionsweise dezentraler Derivate ist vergleichbar mit dezentral erzeugten Stablecoins. Jedoch weisen die Basiswerte dezentraler Derivate üblicherweise hohe Wertschwankungen auf, weshalb eine Besicherung in Höhe von mehreren 100 % notwendig ist. Nutzer hinterlegen die Sicherheiten in Form von Krypto-Token in einem Smart Contract und erhalten im Gegenzug das Derivat. Informationen zur Entwicklung des Basiswertes bezieht der Smart Contract über Orakel.

Ereignisbasierte Derivate benötigen eine beobachtbare Variable, die über einen bestimmten Zeitraum eindeutige Ausprägungen annehmen kann.⁴⁰⁾ Für jedes denkbare Ergebnis existiert ein gesonderter Token. Nach Eintritt des Ereignisses schüttet der Smart Contract alle Einsätze an die Inhaber der Token aus, die das eingetretene Ergebnis repräsentieren.⁴¹⁾

■ Entwicklungspotenziale

In wenigen Jahren hat sich eine Vielfalt an dezentralen Finanzanwendungen entwickelt. Das gilt sowohl hinsichtlich der abgedeckten Ge-

schäftsfälle als auch hinsichtlich ihrer individuellen Ausgestaltung. Neben der hinterlegten Liquidität entwickeln sich auch die abgewickelten Volumina soweit erkennbar rasant.⁴²⁾ Der Markt für dezentrale Finanzanwendungen erweist sich nicht zuletzt auch deshalb als dynamisch und innovativ, weil sich viele Anwendungen ohne Rücksichtnahme auf regulatorische Anforderungen entwickeln oder regulatorische Eingriffe bislang kaum hemmend wirkten. So entstehen zum Teil nicht nachhaltige oder sogar für Nutzer schädliche Geschäftsmodelle.

Im Vergleich zum konventionellen Finanzsystem sind dezentrale Finanzanwendungen derzeit von quantitativ untergeordneter Bedeutung, und bislang ist eine realwirtschaftliche Bedeutung kaum zu erkennen. Ihr Wachstum sowie der Innovationsgehalt der entwickelten Lösungen könnten aber für eine zunehmende Relevanz in der Zukunft sprechen. Zudem sehen sich dezentrale Finanzanwendungen mit zum Teil inhärenten Herausforderungen konfrontiert, die sich als Entwicklungshemmnisse herausstellen könnten. Dazu gehören vor allem Sicherheitsrisiken der verwendeten Programmcodes, mangelhafte Anreizsysteme, fehlende Skalierbarkeit, eingeschränkte Interoperabilität, Ansteckungsgefahren durch Abhängigkeiten, ungenügende Governance und teils unklare oder fehlende Regulierungsanforderungen.

Sicherheit

Die Nutzung dezentraler Finanzanwendungen ist mit Sicherheitsrisiken verbunden, da Softwarefehler und missbräuchliches Verhalten ein-

Dezentrale Finanzanwendungen entwickeln sich dynamisch

Softwarefehler bergen Sicherheitsrisiken, ...

³⁸ Vgl.: Klages-Mundt et al. (2020).

³⁹ Siehe: Deutsche Bundesbank (2019).

⁴⁰ Ein derartiges Derivat wurde etwa auf den Ausgang der US-Wahlen im Jahr 2020 begeben. Siehe: Schär (2021).

⁴¹ Vgl.: Schär (2021).

⁴² Siehe Dune Analytics für die Entwicklung von Volumina dezentraler Handelsplattformen unter: <https://duneanalytics.com/hagaetc/dex-metrics>; und dezentraler Kreditplattformen unter: <https://duneanalytics.com/hagaetc/lending> auf der Ethereum-Blockchain. Die dort angegebene Werte sind zwar nicht zwingend belastbar, werden aber häufig herangezogen.

zelter Netzwerkakteure trotz externer Sicherheitsüberprüfungen und Anreizsystemen nicht ausgeschlossen werden können. Dabei ist die technische Funktionsweise dezentraler Finanzanwendungen im Prinzip transparent. Softwarefehler (sog. Smart Contract Bugs) können jedoch zu unbeabsichtigten Problemen führen. Da einzelne Akteure üblicherweise keine Schreibrechte für den Programmcode haben, muss ihre Behebung zunächst im Netzwerk zur Abstimmung gestellt werden. Die dezentrale Governance steht damit einem schnellen und wirksamen Einschreiten im Notfall entgegen.⁴³⁾ Fehler im Programmcode bieten zudem eine wesentliche Angriffsfläche für missbräuchliches Verhalten, welches in der Vergangenheit trotz Überprüfung einzelner Programmcodes durch unabhängige Sicherheitsunternehmen beobachtet werden konnte.⁴⁴⁾ Vertrauen in Intermediäre muss demnach durch Vertrauen in die Funktionsfähigkeit von Programmcodes ersetzt werden.⁴⁵⁾

Aus ökonomischer Sicht sollen Anreizsysteme dafür sorgen, dass Netzwerkakteure sich nicht unrechtmäßig auf Kosten der übrigen Netzwerkteilnehmer bereichern oder der intendierten Funktionsweise des Netzwerks zuwiderhandeln.⁴⁶⁾ Anreizsysteme existieren beispielsweise für Orakel. Als Informationsschnittstelle zur Außenwelt besitzen diese eine entscheidende Bedeutung für dezentrale Finanzanwendungen. Orakel erhalten üblicherweise eine Belohnung, wenn sie korrekte Daten bereitstellen, etwa in Form von Governance-Token. Fehlverhalten wiederum würde mit dem Entzug von Governance-Token bestraft werden. Die Bereitstellung fehlerhafter oder manipulierter Daten soll dadurch aus ökonomischer Sicht unattraktiv werden, wenngleich dies nicht vollständig verhindert werden kann.⁴⁷⁾

Skalierbarkeit

Bei öffentlichen Blockchains, die üblicherweise durch eine Vielzahl von Netzwerkakteuren betrieben werden, stehen die Ziele der Skalierbarkeit

und Dezentralität in einem Konflikt. Sie weisen im Vergleich zu privaten Blockchains, deren Betrieb durch einen eingeschränkten Kreis von Netzwerkakteuren erfolgt, oftmals hohe Transaktionskosten auf und ermöglichen einen vergleichsweise geringen Transaktionsdurchsatz. Dies ist insbesondere auf die verwendeten Konsensmechanismen zurückzuführen. Mit zunehmender Zahl der am Konsensmechanismus beteiligten Netzwerkakteure erhöht sich zwar tendenziell die Sicherheit der Konsensfindung, allerdings nehmen auch Kosten und Dauer des Verfahrens zu.⁴⁸⁾ Um einen größeren Transaktionsdurchsatz zu ermöglichen, setzen einige Blockchains im Rahmen ihres Konsensmechanismus auf eine stärkere Zentralisierung, bei der weniger Netzwerkakteure involviert sind.⁴⁹⁾ Einige dezentrale Finanzanwendungen ermöglichen die Abwicklung von Off-Chain-Transaktionen, welche nicht mehr einzeln über die zugrunde liegende Blockchain validiert werden müssen (sog. Layer 2 Solutions).⁵⁰⁾ Dieses Verfahren ähnelt der Nebensystemabwicklung im konventionellen Zahlungsverkehr. Dadurch kommt es jedoch – wie im konventionellen Zahlungsverkehr – zu einer Fragmentierung der Liquidität.

Der Zielkonflikt zwischen hoher Skalierbarkeit und einem hohen Grad an Dezentralität lässt sich derzeit nicht effektiv aufheben. Ohne hinreichende Skalierbarkeit ist die Nutzbarkeit dezentraler Finanzanwendungen jedoch stark eingeschränkt.

⁴³ Vgl.: Klages-Mundt et al. (2020).

⁴⁴ Vgl.: Groce et al. (2020).

⁴⁵ Vgl.: Pesch (2019) sowie Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2019).

⁴⁶ Dafür muss aus rein technischer Sicht ein reibungsloser Ablauf des Programmcodes – ohne Softwarefehler – angenommen werden.

⁴⁷ Vgl.: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2019) sowie Klages-Mundt et al. (2020).

⁴⁸ Bei einer dezentralen Datenhaltung und -aktualisierung existieren physikalische Grenzen bzgl. der Kommunikation der Netzwerkakteure. Diese ergeben sich aufgrund einer begrenzten Menge an Daten, die innerhalb einer bestimmten Zeiteinheit übertragen werden können. Die Blockgröße und somit die Anzahl an Transaktionen, die pro Block verarbeitet werden können, ist damit begrenzt. Vgl.: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2019).

⁴⁹ Siehe etwa: Binance (2020).

⁵⁰ Vgl.: Schär (2021).

... ebenso
wie Anreiz-
systeme

Öffentlichen
Blockchains
mangelt es an
Skalierbarkeit

Interoperabilität zwischen verschiedenen Blockchains und zu nicht blockchainbasierten Systemen eingeschränkt

Interoperabilität

Eine gemeinsame Infrastruktur und gleiche Standards ermöglichen einen hohen Grad an Interoperabilität zwischen dezentralen Finanzanwendungen. Zudem können Smart Contracts vielfältig variiert und kombiniert werden, wodurch neue und komplexere Anwendungsfälle möglich werden. Jedoch ist die Interoperabilität zwischen verschiedenen Blockchains – als organisatorischer Basis dezentraler Finanzanwendungen – sowie zu anderen nicht blockchainbasierten Systemen stark eingeschränkt. Dezentrale Finanzanwendungen können nur eingeschränkt und meist nur unter Einbeziehung von Intermediären mit Anwendungen außerhalb ihres Ökosystems interagieren. Dadurch können sich verschiedene Insellösungen entwickeln, die zu einer Fragmentierung des Marktes und der Liquidität sowie bisweilen zu Marktmacht weniger Anbieter beitragen. Verschiedene Projekte versuchen, diese Einschränkungen ohne die Zwischenschaltung von Intermediären zu beheben. Diese befinden sich jedoch noch in einer frühen Entwicklungsphase.⁵¹⁾

Abhängigkeiten

Probleme einer Anwendung können auf andere überspringen

Durch die kombinierte Nutzung verschiedener Anwendungen ergeben sich gegenseitige Abhängigkeiten, die je nach Integrationsgrad entsprechend große Risiken für das gesamte Ökosystem bergen können. Ein Nutzer kann beispielsweise in einer Anwendung Sicherheiten hinterlegen und damit einen Stablecoin erzeugen. Wenn er diesen anschließend bei einer Handelsplattform platziert, um Liquiditäts-Token zu erhalten, können diese wiederum über eine Kreditplattform verliehen werden. Es entstehen Abhängigkeitsketten, welche Ansteckungsrisiken bergen, ausgelöst etwa durch besonders volatile Marktentwicklungen der entsprechenden Krypto-Token oder durch technische Probleme, zum Beispiel bei einem Softwarefehler.⁵²⁾ Die aus Abhängigkeiten innerhalb öffent-

licher Blockchains resultierenden Risiken erfordern gesonderte Aufmerksamkeit.⁵³⁾

Governance

Eine dezentrale Governance bedeutet im Kern, dass alle Beteiligten gleichermaßen etwa für Änderungen am Programmcode oder für die Gefahrenabwehr verantwortlich sind. Das Gros der Anwendungen setzt jedoch auf dezentrale Governance-Prozesse, die auf kollektiven Abstimmungsverfahren unter Verwendung von Governance-Token beruhen. In ihrer Anfangszeit weisen dezentrale Finanzanwendungen üblicherweise einen höheren Grad an Zentralisierung als eigentlich vorgesehen auf, da die ursprünglichen Entwickler größere Teile der Governance-Token einbehalten oder für Investoren vorsehen.⁵⁴⁾ Zudem besteht die Gefahr, dass einzelne Akteure mithilfe der Governance-Token die Stimmenmehrheit erlangen und den Programmcode zu ihren Gunsten ändern (sog. Governance Attack).⁵⁵⁾ Diese Gefahr wird durch die Pseudo-Anonymität der Netzwerkakteure und die damit verbundene Intransparenz bezüglich der Entscheidungsstrukturen begünstigt. Derartigen Gefahren könnte mit einer zeitverzögerten Umsetzung von Programmänderungen begegnet werden. Dadurch hätten Netzwerkakteure zumindest theoretisch die Möglichkeit, sich rechtzeitig zurückzuziehen, sofern sie mit den Änderungen nicht einverstanden sind. Eine zeitverzögerte Umsetzung

Effektive Governance erfordert zentrale Elemente

⁵¹ Vgl.: Europäische Zentralbank (2021).

⁵² Vgl.: Gudgeon et al. (2020) sowie Schär (2021).

⁵³ Im konventionellen Finanzsystem bspw. müssen gemäß EZB Verordnung Nr. 795/2014 systemrelevante Zahlungsverkehrssysteme (SIPS) mit Sitz im Euroraum, kritische Teilnehmer identifizieren, deren Ausfall Risiken für das gesamte System bergen könnte.

⁵⁴ Vgl.: Bitkom (2020) sowie World Economic Forum (2021).

⁵⁵ Vgl.: Klages-Mundt et al. (2020) sowie Gudgeon et al. (2020). Das Gefahrenpotenzial kann auch dazu führen, dass z. B. Sicherheitengeber den Wert der Governance-Token nach oben treiben, um die Gefahr einer schädlichen Attacke zu verringern und ihre Sicherheiten zu schützen. Dies läuft dem eigentlichen Zweck der Governance-Token, d. h. die Anwendung im Kollektiv zu steuern, entgegen.

von Programmänderungen führt aber gleichzeitig zu systemischer Trägheit.⁵⁶⁾

Regulierung

Adressat regulatorischer Anforderungen bei dezentralen Finanzanwendungen unklar

Dezentrale Finanzanwendungen werden von der aktuellen Regulierung oftmals nicht erfasst, zumal der Begriff Dezentralität mitunter unterschiedlich interpretiert wird. Selbst ansonsten anwendbare regulatorische Vorschriften lassen sich häufig nicht hinreichend durchsetzen, da keine natürlichen oder juristischen Personen als Adressat von Regulierungsvorschriften zur Verfügung stehen und daher niemand zur Verantwortung oder Haftung für etwaige Schäden herangezogen werden kann.⁵⁷⁾ Auch ist nicht ausgeschlossen, dass Anbieter durch einen Verweis auf die Dezentralität einer Anwendung deren tatsächliche zentrale Governance zu verschleiern versuchen, um einer etwaigen Regulierung auszuweichen.⁵⁸⁾ Für die Regulierung ergeben sich damit nicht triviale Fragestellungen:

- Welche Funktionen dezentraler Finanzanwendungen und der ihnen zugrunde liegenden Blockchains fallen unter bestehende Regulierungstatbestände und welche bedürfen einer Regulierung?
- Welche Beteiligten (z. B. Entwickler, Inhaber von Governance-Token, Nutzer) können aus der Regulierung verpflichtet werden? Wie können sie identifiziert werden?
- Welche Jurisdiktion ist zuständig für eine Anwendung ohne Rechtssitz? Kann ein effektives internationales Regelwerk erarbeitet werden, um aufsichtsrechtliche Arbitrage zu verhindern?
- Wie kann Regulierung wirksam und gleichzeitig ausreichend technologie-agnostisch sein, um sichere Innovationen zu ermöglichen?
- Wie können Netzwerke identifiziert werden, deren Akteure nur den Anschein von Dezen-

tralität erwecken, etwa zur Umgehung der Regulierung?

Teilweise existieren bereits Regelungen für die Schnittstellen zwischen dezentralen Netzwerken und dem konventionellen Finanzsystem, wie zentralen Handelsplattformen. Dadurch wird insbesondere der Kauf und Verkauf von Krypto-Token gegen Geschäftsbankengeld reguliert, etwa zur Bekämpfung von Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung.⁵⁹⁾

Ein klares Rahmenwerk, das auch die Teilnehmer dezentraler Finanzanwendungen mit wesentlichen Funktionen (z. B. Orakel) einschließt, könnte Rechtssicherheit schaffen und dadurch die Interessen von Verbrauchern, Investoren und Anlegern schützen. Dadurch könnte die Regulierung und das dadurch geschaffene Vertrauen die Attraktivität und Akzeptanz dezentraler Finanzanwendungen steigern. Gleichzeitig würde es zur Stabilität des Systems und aufgrund der zunehmenden Verflechtung letztlich auch des Finanzsystems als Ganzes beitragen. Dabei sollten Regulierer weltweit zusammenarbeiten, um die Möglichkeiten regulatorischer Arbitrage zu vermeiden, sodass bestehende Risiken, unabhängig von der verwendeten Technologie und verschiedenen Anbietern, gleichermaßen reguliert werden. So entstünde ein regulatorisches Level-Playing-Field für dezentrale Netzwerke im Vergleich zu konventionellen Finanzmarktakteuren. Regulierung könnte eine Grundvoraussetzung für nachhaltiges Wachstum sein, da dezentrale Finanz-

Regulatorische Behandlung könnte dezentralen Finanzanwendungen Wachstumschub verleihen

⁵⁶ Vgl.: Schär (2021).

⁵⁷ Die Europäische Kommission veröffentlichte am 24. September 2020 das sog. Digital Finance Package. Dieses beinhaltet u. a. Gesetzesvorschläge zur Regulierung von Krypto-Token und Stablecoins, die keiner anderen bestehenden europäischen Regelung unterliegen sowie einen Verordnungsvorschlag für die Regulierung von Marktinfrastrukturen auf DLT-Basis. Beide Verordnungsvorschläge adressieren in ihrer derzeitigen Fassung im Wesentlichen die Emittenten von Krypto-Token, bestimmte Dienstleister sowie die Betreiber von Marktinfrastrukturen – also konkrete juristische Personen. Die hier betrachteten dezentralen Finanzanwendungen sowie die ihnen zugrunde liegenden Blockchains würden dementsprechend nicht unter die Regelungen im Rahmen des Digital Finance Package fallen.

⁵⁸ Vgl.: Walch (2019).

⁵⁹ Vgl.: Deutsche Bundesbank (2019).

anwendungen erst dadurch in den Fokus eines breiteren Nutzerkreises gelangen dürften.

■ Mögliche Implikationen

Verbindungen mit dem konventionellen Finanzsystem und mögliche Auswirkungen

Dezentrale Finanzanwendungen können Innovationen im konventionellen Finanzsystem fördern, ...

Dezentrale Finanzanwendungen könnten sich als gesamtwirtschaftlicher Innovationstreiber erweisen, indem sie technologische Weiterentwicklungen auch im konventionellen Finanzsystem stimulieren.⁶⁰⁾ Dezentrale Finanzanwendungen könnten auch neue Geschäftsfelder erschließen oder durch die Kombination dezentraler und zentraler Elemente zur Entwicklung hybrider Geschäftsmodelle beitragen.⁶¹⁾

... da Verbindungen zwischen beiden Bereichen möglich sind

Bislang sind nennenswerte Verbindungen zwischen konventionellen Finanzmarktakteuren und dezentralen Finanzanwendungen zwar kaum erkennbar. Dafür befinden sich die dezentralen Finanzanwendungen noch in einem zu frühen Entwicklungsstadium. Dennoch könnten sich bei zunehmender Nutzung und Verbreitung von dezentralen Finanzanwendungen Auswirkungen auf das Finanzsystem und die Rolle der Zentralbank ergeben. Eine Voraussetzung dafür wäre allerdings eine Beseitigung der beschriebenen Entwicklungshemmnisse dezentraler Finanzanwendungen.

Das denkbare Einsickern dezentraler Finanzanwendungen in das konventionelle Finanzsystem kann auf vier Arten erfolgen:

- Technologien dezentraler Finanzanwendungen könnten vom konventionellen Finanzsystem absorbiert werden.
- Einzelne dezentrale Finanzanwendungen könnten sich zentralisieren und als neue Wettbewerber Teil des konventionellen Finanzsystems werden. Durch einen höheren Zentralisierungsgrad könnten zentrale Akteure leichter von der Regulierung erfasst

werden, wodurch ein Teil der Entwicklungshemmnisse gelöst werden könnte.

- Finanzdienstleistungen aus dezentralen Finanzanwendungen, die im konventionellen Finanzsystem nicht angeboten werden, könnten das Angebot ergänzen. In einem solchen Szenario könnte das konventionelle Finanzsystem seinen Kunden einen Zugang zu dezentralen Finanzanwendungen anbieten oder diese mit seinem eigenen Angebot verknüpfen.
- Dezentrale Finanzanwendungen könnten Teile des konventionellen Finanzsystems aufgrund von effizienteren Angeboten oder ungleicher Regulierung verdrängen.

Potenzielle Auswirkungen auf die Stabilität des Finanzsystems hängen von zahlreichen Faktoren ab und sind im jetzigen Entwicklungsstadium schwer abschätzbar.⁶²⁾ Grundsätzlich positiv zu sehen wäre ein stärkerer Wettbewerb, der die Kapital- und Risikoallokation verbessert, und eine Dezentralisierung von solchen Risikopositionen, die sich bislang auf einzelne oder wenige Akteure konzentrieren. Dadurch könnte die systemische Relevanz einzelner Akteure und die Akkumulation großer Risikopositionen reduziert werden. Weiterhin kann der Einsatz unterschiedlicher Technologien im Finanzbereich die Risiken, etwa in Form von Cyberangriffen, begrenzen.

Dezentrale Finanzanwendungen können Vorteile für die Finanzstabilität bringen, ...

Allerdings können dezentrale Finanzanwendungen aufgrund der inhärenten Schwachstellen, etwa hinsichtlich der Infrastruktur, der verwendeten Technologie und möglicher Verbindungen mit dem konventionellen Finanzsystem, auch zu neuen Verwundbarkeiten führen. Die Wirkungsweise einzelner Anwendungen, ihre Reaktion bei Marktturbulenzen sowie mögliche Interdependenzen mit anderen Anwendungen und Akteuren können oftmals nicht hinreichend

... aber ebenfalls Risiken bergen

⁶⁰ Siehe: Teis (2020).

⁶¹ Siehe: Brühl (2021).

⁶² Für eine ausführlichere Diskussion zu den nachfolgenden Ausführungen siehe: Financial Stability Board (2019).

abgeschätzt werden. Darüber hinaus können sich wie im konventionellen Finanzsystem zum Beispiel Konzentrations-, Liquiditäts- und Fristentransformationsrisiken ergeben. Zudem kann der potenzielle Abfluss von Liquidität aus dem konventionellen Finanzsystem hin zu dezentralen Finanzanwendungen zu strukturellen Veränderungen im Finanzsystem führen. Ferner könnten die Automatismen in dezentralen Finanzanwendungen – insbesondere in Krisenzeiten – zu einer prozyklischen Entwicklung beitragen. Solche Mechanismen können beispielsweise wirken, wenn ein plötzlicher Wertverfall von Krypto-Token, die etwa als Sicherheiten für Kredite oder Stablecoins verwendet werden, automatische Nachschusspflichten auslöst. Werden diese nicht bedient, könnte es zu sich selbst verstärkenden Liquidierungsszenarien kommen, falls Kredite oder Stablecoins ihrerseits als Sicherheit für andere Geschäfte verwendet werden.

Liquiditätskrisen können verstärkt werden

Für Zentralbanken könnten dezentrale Finanzanwendungen die Liquiditätsbereitstellung und die darauf basierende Funktion als Kreditgeber der letzten Instanz (sog. Lender of Last Resort) erschweren. In dieser Funktion können Zentralbanken illiquiden, aber solventen Finanzinstituten Liquidität in Form von Zentralbankgeld zur Verfügung stellen, um vorübergehenden Liquiditätsengpässen entgegenzuwirken, die sich ansonsten zu einer Liquiditätskrise ausweiten könnten.⁶³ Ein Finanzsystem mit dezentralen Finanzanwendungen, alternativen und weniger transparenten Marktstrukturen und einer geringeren Abhängigkeit vom konventionellen Geldkreislauf und damit auch von Zentralbankgeld könnte sich im Vergleich mit dem heutigen Finanzsystem als fragiler erweisen und die Gefahr von Liquiditätskrisen erhöhen.

Wettbewerb und Innovation im Finanzsystem

Konventionelle Finanzintermediäre tragen prinzipiell dazu bei, die Transaktionskosten von Marktteilnehmern zu verringern – zugunsten

der gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrt.⁶⁴ Netzwerkeffekte können jedoch dazu führen, dass einzelne Finanzintermediäre dominante Marktstellungen erlangen, was wiederum zum Abschöpfen von Monopolrenten führen kann. Der Wettbewerb in Bezug auf bestimmte Finanzdienstleistungen und im Zahlungsverkehr könnte durch neue Anbieter in Form dezentraler Finanzanwendungen profitieren. Zudem könnte es diesen aufgrund ihrer dezentralen Governance schwerfallen, eine marktbeherrschende Stellung zu monetarisieren. Dadurch könnten Wohlfahrtsverluste ausgehend von hohen anbieterseitigen Marktkonzentrationen verringert werden.⁶⁵

Wohlfahrtsverluste durch Monopole können verringert werden

Technologische Weiterentwicklungen könnten die DLT dabei unterstützen, ihr Potenzial zur Senkung von Prozess- und Transaktionskosten in umfassenderer Betrachtung zu realisieren. Durch Transaktionen in dezentralen Finanzanwendungen könnte die Abwicklung von vertraglichen Leistungen besser abgesichert werden und sich der Bedarf nach Treuhändern und zentralen Gegenparteien reduzieren. Dadurch könnten Kosten eingespart und Ineffizienzen behoben werden.⁶⁶

Neue Technologien versprechen Senkung der Transaktionskosten

Wie bereits angedeutet muss dabei allerdings das Vertrauen in Intermediäre, rechtliche Rahmenwerke und Institutionen durch Vertrauen in dezentrale Systeme ersetzt werden. In dezentralen Finanzanwendungen besteht zwar Transparenz, jedoch bedarf es auch entsprechender Fachkenntnisse. Die Mehrheit der Endnutzer dürfte kaum mit vertretbarem zeitlichen Aufwand in der Lage sein, die Programmcodes nachzuvollziehen. Im Vergleich zu konventionellen Finanzanwendungen kann es dadurch für Nutzer schwieriger werden, Produkte zu verstehen. Nutzer müssen darauf vertrauen, dass qualifizierte Individuen – und damit dann doch vertrauensvolle Dritte – den Programmcode

Konsumentensouveränität wird durch komplexe Technik erschwert

⁶³ Siehe: Financial Stability Board (2019).

⁶⁴ Vgl.: Benston und Smith (1976).

⁶⁵ Für vergleichbare Effekte bei öffentlichen Blockchains siehe: Pike und Capobianco (2020).

⁶⁶ Vgl.: Schär (2021).

Hohes inhärentes Innovationspotenzial ...

überwachen, sodass es nicht zu Softwarefehlern oder schädlichen Attacken kommt. Ansonsten werden dezentrale Finanzanwendungen die Transaktionskosten in einer Volkswirtschaft nicht erfolgreich senken können.

Sollten dezentrale Finanzanwendungen an Bedeutung gewinnen, könnten einige konventionelle Geschäftsmodelle der Finanzwirtschaft unter Druck geraten. Dies könnte durch eine regulierungsfreie und damit innovationsfreundliche Umgebung begünstigt werden. Anders als im konventionellen Finanzsystem bestehen durch die oftmals nicht durchsetzbare oder fehlende Regulierung und die geringen Investitionskosten für neuen Programmcode niedrige Markteintrittsbarrieren. Weiterhin eröffnen der frei verfügbare Programmcode und die Kombinierbarkeit von Anwendungen eine hohe Dynamik für Weiterentwicklungen, die keiner Erlaubnis durch die ursprünglichen Entwickler bedarf.⁶⁷⁾

... könnte mangels Monetarisierungsoptionen gebremst werden

Allerdings besteht die Gefahr, dass die ökonomischen Anreize für eine nachhaltige dynamische Entwicklung nicht ausreichen. Das Erzielen positiver Renditen aus entsprechenden Investitionen in Projekte dezentraler Finanzanwendungen könnte sich tendenziell als schwierig erweisen, da bestehender Code kopiert und mit geringen Anpassungen neu veröffentlicht werden kann.⁶⁸⁾ Die arbeitsintensive Entwicklung von innovativen Lösungen mit dem Ziel der zukünftigen Abschöpfung von Gewinnen wäre aufgrund fehlender Lizenzeinnahmen deshalb mit erheblichen Risiken verbunden. Jedoch könnten Entwickler versuchen, Renditen über Zusatzangebote wie Beratung oder Dienstleistungen im Bereich Softwaresupport zu generieren.⁶⁹⁾

Insgesamt scheint die finanzielle Unsicherheit die Innovationsdynamik dezentraler Finanzanwendungen derzeit nicht zu bremsen. Darüber hinaus könnten sich viele der innovativen Entwicklungen auch auf bestehende zentrale Systeme übertragen lassen. Daraus ergibt sich angesichts der inhärenten Probleme vollständi-

ger Dezentralität möglicherweise das größte technologische Potenzial für bestehende wirtschaftliche Strukturen.

Einige etablierte Unternehmen könnten – in Kombination mit der Implementierung der DLT – Innovationen absorbieren oder Interoperabilität mit eigenen Anwendungen anbieten. Dem könnten regulatorische Unsicherheiten und hoher Kooperationsbedarf zwischen Wettbewerbern zur Schaffung von interoperablen Infrastrukturen entgegenstehen.⁷⁰⁾

■ Fazit

Dezentrale Finanzanwendungen ermöglichen eine breiter werdende Palette von Finanzdienstleistungen. Neben der neuartigen Technik sind kreative Geschäftsmodelle und Unternehmensformen von besonderem Interesse. Die hohe Innovationsdynamik und ein schnelles Wachstum könnten zunehmende Auswirkungen dezentraler Finanzanwendungen auf das konventionelle Finanzsystem implizieren.

Aus der dezentralen Struktur ergeben sich jedoch zahlreiche Herausforderungen und Risiken, die als Wachstumshemmnisse wirken können. Tendenziell lassen sich viele Hemmnisse durch Formen der Zentralisierung, zum Beispiel organisierte Governance, mindern.

Als weitere Entwicklungsstufe ist eine zunehmende Verflechtung mit dem konventionellen Finanzsystem denkbar. Daraus könnte sich ein stärkerer Wettbewerb ergeben, verbunden mit niedrigeren Transaktionskosten. Gleichzeitig können Risiken für das Finanzsystem entstehen, die regulatorische Anpassungen erforderlich machen, wengleich die Regulierung dezentra-

⁶⁷ Vgl.: Chen und Bellavitis (2020).

⁶⁸ Bei einer sog. Vampire Attack wird der Programmcode einer Anwendung kopiert und leicht verändert veröffentlicht. Durch die Belohnung mit Governance-Token werden Nutzern Anreize gesetzt, auf die neue Anwendung zu wechseln. Siehe: Berg (2021).

⁶⁹ Vgl.: Chaum et al. (2021).

⁷⁰ Vgl.: World Economic Forum (2021).

ler Finanzanwendungen dabei eine besondere wirtschaftlichen Auswirkungen dezentraler Herausforderung darstellt. Vor diesem Hintergrund sollten die Entwicklungen und gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen dezentraler Finanzanwendungen verstärkt untersucht und beobachtet werden.

■ Literaturverzeichnis

Aave (2020), Aave Protocol Whitepaper V2.0, Dezember 2020, <https://github.com/aave/protocol-v2/blob/master/aave-v2-whitepaper.pdf>.

Adams, H., N. Zinsmister und D. Robinson (2020), Uniswap v2 Core, <https://uniswap.org/whitepaper.pdf>.

Benston, G.J. und C.W. Smith (1976), A Transactions Cost Approach to the Theory of Financial Intermediation, *Journal of Finance*, Vol. 31, Nr. 2, S. 215–231.

Berg, C. (2021), Rent Seeking in Blockchain Governance: The Awkward Transition From Market Decision Making to Non-market Decision Making, Working Paper, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3801103.

Binance (2020), Binance Smart Chain: A Parallel Binance Chain to Enable Smart Contracts, Juni 2020, <https://github.com/binance-chain/whitepaper/blob/master/WHITEPAPER.md>.

Bitkom (2020), Decentralized Finance (DeFi) – A new Fintech Revolution?, https://www.bitkom.org/sites/default/files/2020-07/200729_whitepaper_decentralized-finance.pdf.

Brühl, V. (2021), Decentralised Finance (DeFi) – wie die Tokenisierung die Finanzindustrie verändert, Center for Financial Studies, Working Paper Series, Nr. 655.

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2019), Blockchain sicher gestalten, https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Krypto/Blockchain_Analyse.pdf?__blob=publicationFile&v=3.

Buterin, V. (2014), DAOs, DACs, DAs and More: An Incomplete Terminology Guide, <https://blog.ethereum.org/2014/05/06/daos-dacs-das-and-more-an-incomplete-terminology-guide/>.

Buterin, V. (2013), A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform, <https://ethereum.org/en/whitepaper/>.

Chaum, D., C. Grothoff, und T. Moser (2021), How to issue a central bank digital currency, *Swiss National Bank Working Papers*, 2021–03.

Chen, Y. und C. Bellavitis (2020), Blockchain disruption and decentralized finance: The rise of decentralized business models, *Journal of Business Venturing Insights*, Vol. 13.

Corbet, S., D. J. Cumming, B. M. Lucey, M. Peat und S. A. Vigne (2020), The destabilising effects of cryptocurrency cybercriminality, *Economics Letters*, Vol. 191.

Daian, P., S. Goldfeder, T. Kell, Y. Li, X. Zhao, I. Bentow, L. Breidenbach und A. Juels (2020), Flash Boys 2.0: Frontrunning in Decentralized Exchanges, Miner Extractable Value, and Consensus Instability, 2020 IEEE Symposium on Security and Privacy (SP), San Francisco, S. 910–927.

Deutsche Bundesbank (2021), Digitales Geld: Optionen für den Zahlungsverkehr, Monatsbericht, April 2021, S. 61–80.

Deutsche Bundesbank (2019), Krypto-Token im Zahlungsverkehr und in der Wertpapierabwicklung, Monatsbericht, Juli 2019, S. 39–60.

Deutsche Bundesbank (2017), Distributed-Ledger-Technologien im Zahlungsverkehr und in der Wertpapierabwicklung: Potenziale und Risiken, Monatsbericht, September 2017, S. 35–50.

Europäische Zentralbank (2021), The use of DLT in post-trade processes, Advisory Groups on Market Infrastructures for Securities and Collateral and for Payments, April 2021.

Financial Stability Board (2019), Decentralised financial technologies, Juni 2019, <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P060619.pdf>.

Fraunhofer-Gesellschaft (2017), Blockchain und Smart Contracts, https://www.sit.fraunhofer.de/fileadmin/dokumente/studien_und_technical_reports/Fraunhofer-Positionspapier_Blockchain-und-Smart-Contracts.pdf?_=1516641660.

Grassegger, H. (2016), Die erste Firma ohne Menschen, Zeit Online, 26. Mai 2016.

Groce, A., J. Feist, G. Grieco und M. Colburn (2020), What are the Actual Flaws in Important Smart Contracts (And How Can We Find Them)?, in: J. Bonneau und N. Heninger (Hrsg. 2020), Financial Cryptography and Data Security, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 12059, S. 634–653.

Gudgeon, L., D. Perez, D. Harz, B. Livshits und A. Gervais (2020), The Decentralized Financial Crisis, 2020 Crypto Valley Conference on Blockchain Technology (CVCBT), S. 1–15.

Jensen, J. R., V. von Wachter und O. Ross (2021), An Introduction to Decentralized Finance (DeFi), Complex Systems Informatics and Modelling Quarterly, Vol. 26, S. 46–54.

Klages-Mundt, A., D. Harz, L. Gudgeon, J.-Y. Liu und A. Minca (2020), Stablecoins 2.0: Economic foundations and risk-based models, in Proceedings of the 2nd ACM Conference on Advances in Financial Technologies, S. 59–79.

Lin, L. (2019), Deconstructing Decentralized Exchanges, Stanford Journal of Blockchain Law & Policy, Vol. 2, Nr. 1.

Ludwin, A. (2017), A Letter to Jamie Dimon and anyone else still struggling to understand cryptocurrencies, Blogbeitrag vom 16. Oktober 2017, <https://blog.chain.com/a-letter-to-jamie-dimon-de89d417cb80>, zuletzt abgerufen am 16. August 2019.

Nakamoto, S. (2008), Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, abrufbar unter: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

OECD (2020), The Tokenisation of Assets and Potential Implications for Financial Markets, <http://www.oecd.org/finance/The-Tokenisation-of-Assets-and-Potential-Implications-for-Financial-Markets.pdf>.

Pesch, P. J. (2019), Blockchain, Smart Contracts und Datenschutz, in: M. Fries, B. P. Paal (Hrsg. 2019), Smart Contracts, S. 13–23.

Pike, C und A. Capobianco (2020), Antitrust and the trust machine, <http://www.oecd.org/daf/competition/antitrust-and-the-trust-machine-2020.pdf>.

Santos, F. (2018), The DAO: A Million Dollar Lesson in Blockchain Governance, MA Thesis Tallinn University of Technology.

Schär, F. (2021), Decentralized Finance: On Blockchain- and Smart Contract-Based Financial Markets, Federal Reserve Bank of St. Louis Review, Second Quarter 2021, Vol. 103, Nr. 2, S. 153–74.

Szabo, N. (1997), Formalising and Securing Relationships on Public Networks, <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/548/469>.

Teis, S. (2020), How has crypto contributed to the transformation of the financial service industry? Will DEFI bring the next innovation boost?, https://medium.com/@stefan.teis_25337/how-has-crypto-contributed-to-the-transformation-of-the-financial-service-industry-5e6fb8e042e2.

Walch, A. (2019), Deconstructing “Decentralization”: Exploring the Core Claim of Crypto Systems, in: C. Brummer (Hrsg. 2019), Cryptoassets, S. 39–51.

World Economic Forum (2021), Decentralized Finance (DeFi) Policy-Maker Toolkit, White Paper, June 2021, http://www3.weforum.org/docs/WEF_DeFi_Policy_Maker_Toolkit_2021.pdf.

Digitale Risiken im Bankensektor

Die deutschen Banken sind durch die zunehmende Digitalisierung der Arbeits- und Lebenswelt herausgefordert. Der dadurch intensiverte Wettbewerb bei Finanzdienstleistungen sowie die Erwartungen der Kunden üben seit einigen Jahren starken Anpassungs- und Veränderungsdruck aus. Neue Verfahren wie Künstliche Intelligenz sowie die breite Nutzung von skalierbaren Services in der Cloud beschleunigen die Digitalisierung. Die schon bestehende Unterstützung bankfachlicher Verfahren durch Informationstechnologie wird sich dadurch weiter intensivieren.

Bei der digitalen Transformation darf die Sicherheit nicht aus den Augen verloren werden, zumal Banken immer mehr in den Fokus von professionellen Angreifern rücken. Banken müssen sicherstellen, dass die Daten ihrer Kunden jederzeit verfügbar, vor ungewollten Veränderungen gesichert und vor unbefugter Einsichtnahme geschützt sind. Um gegen diese digitalen Risiken gewappnet zu sein, reicht Technik aber nicht aus. Die menschliche Komponente und technisch-organisatorische Maßnahmen sowie gut strukturierte, wirksame und ineinandergreifende Prozesse sind die entscheidenden Erfolgsfaktoren.

Damit die nötigen Freiräume bei der Implementierung von Maßnahmen gewahrt bleiben, setzt die Bankenaufsicht auf den bewährten prinzipien- und prozessorientierten Regulierungs- und Überwachungsansatz. Die Erwartungshaltung wird über die Rundschreiben MaRisk und BAIT technologieunabhängig weiter konkretisiert. Somit können auch die auf aktuellen und künftigen technologischen Entwicklungen wie Cloud-Computing und Künstlicher Intelligenz aufbauenden bankinternen Prozesse effektiv beaufsichtigt werden.

Über den bankaufsichtlichen Überprüfungs- und Beurteilungsprozesses (Supervisory Review and Evaluation Process: SREP), insbesondere durch Prüfungen in den Banken, werden neben finanziellen Risiken auch nichtfinanzielle Risiken, wie beispielsweise digitale Risiken, von der Bundesbank beurteilt. Obwohl stetige Verbesserungen bei den Risikomanagementprozessen beobachtbar sind, werden aber auch immer wieder grundsätzliche Schwachstellen und Verbesserungsbedarf im Umgang mit digitalen Risiken, besonders beim Management der Informationsrisiken, in der Informationssicherheit und beim Auslagerungsmanagement festgestellt und in den bankaufsichtlichen Fokus genommen.

Die Digitalisierung wird die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung weiter prägen und die Geschwindigkeit des technologischen Wandels insbesondere im Bankensektor wird hoch bleiben. Die Bundesbank steht dem technologischen Fortschritt in den Banken seit jeher positiv gegenüber, denn digitale Innovation stärkt die deutschen Banken, indem diese wettbewerbsfähiger, rentabler und damit auch stabiler und widerstandsfähiger werden. Der langfristige Erfolg der Institute hängt allerdings stark von der stetigen und geordneten Nutzung innovativer Technologien ab. Die Bundesbank wird sich global und auf europäischer Ebene weiterhin für eine prinzipienorientierte und technologieunabhängige Regulierung digitaler Risiken einsetzen. Technischer Fortschritt soll ebenso unterstützt werden wie eine proportionale und eigenverantwortliche Umsetzung in den Instituten. Nur der eigenständige, souveräne und ausgewogene Umgang der Institute mit den Chancen und Risiken der Digitalisierung kann die Funktionsfähigkeit des Finanzsystems auf Dauer sicherstellen.

Digitalisierung verändert das Bankgeschäft

Informationstechnologie bestimmt das Bankgeschäft

Die Arbeitsweise von Banken wurde schon immer stark durch die zur Verfügung stehenden Technologien geprägt. Eine funktionierende und moderne Informationstechnologie (IT) ist heutzutage Voraussetzung für einen immer größeren Anteil von Finanzdienstleistungen und -produkten.

So sank die Anzahl der Beschäftigten in der deutschen Kreditwirtschaft in den letzten beiden Jahrzehnten kontinuierlich, während die Bilanzsumme in der gleichen Zeit um circa 50 % zugenommen hat. Diesen Produktivitätsschub hat nicht zuletzt auch die verstärkte Nutzung von IT ermöglicht. Ein Bankbetrieb ohne IT ist heute nicht mehr vorstellbar.

Digitalisierung schafft neue Möglichkeiten ...

Die in den letzten Jahrzehnten stark angestiegene Leistungsfähigkeit und Vernetzung der IT ermöglicht die zeitnahe Übertragung und Verarbeitung enormer Datenmengen. Verfahren wie Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen nutzen diese, um hochautomatisiert immer anspruchsvollere Prozesse, Aufgaben und Analysen eigenständig durchzuführen. Zudem werden mittels agiler Methoden, unter Nutzung ihres iterativen und inkrementellen Ansatzes, stetig neue Anwendungen entwickelt. Diese

organisatorischen und technischen Innovationen verändern nicht nur die Erwartungshaltung der Bankkunden, sondern auch die Art und Weise, wie Finanzdienstleistungen erbracht und angeboten werden, nachhaltig.

Mit der Digitalisierung geht zudem eine vorher nicht mögliche Arbeitsteilung einher. Institute können heute mehr denn je entscheiden, ob sie Dienstleistungen noch selbst erbringen oder von Dritten zukaufen. Beispielsweise müssen bankfachliche Anwendungen bis hin zu Kernbankensystemen nicht mehr von den Instituten selbst entwickelt werden, sondern können von Dritten bezogen und sogar auf deren IT-Infrastruktur betrieben werden. So offerieren global tätige Anbieter einen flexiblen, schnellen und unkomplizierten Zugang zu beinahe unbegrenzt anpassbaren Computerressourcen (siehe Erläuterungen auf S. 55 ff.).

... und geht mit stärkerer Arbeitsteilung einher

Gleichzeitig übt das intensive Wettbewerbsumfeld seit einigen Jahren starken Veränderungsdruck auf die Institute und somit auf deren Geschäftsmodelle aus. Durch die weitere Transformation der Betriebsprozesse sowie deren Auslagerung erhoffen sich Institute vor allem kürzere Bereitstellungszeiten, bessere Servicequalität sowie geringere Betriebskosten.

Anpassungsdruck auf Institute steigt ...

Die Corona-Pandemie hat den Trend zur Digitalisierung nochmals deutlich beschleunigt. So mussten Kunden seit mehr als einem Jahr verstärkt über digitale Kanäle mit Dienstleistungen versorgt werden. Gleichzeitig arbeitete eine bislang nicht gekannte Anzahl von Mitarbeitenden von Zuhause aus. Um dies zu ermöglichen, waren die Institute gezwungen, verstärkt in neue Soft- und Hardware zu investieren und vormals analoge Prozesse zu digitalisieren.

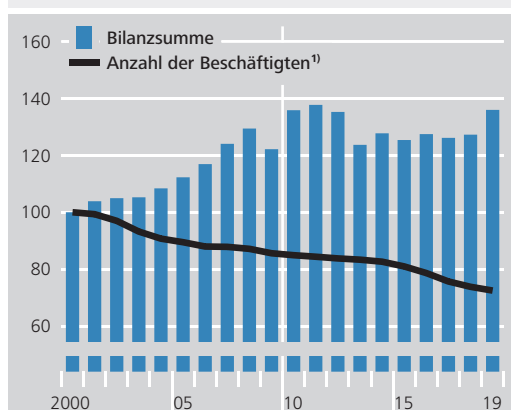
... nicht zuletzt durch Corona-Pandemie

Die Bundesbank steht technologischem Fortschritt in den Banken seit jeher positiv gegenüber. Das gilt auch für die Digitalisierung. Denn digitale Innovation stärkt die deutschen Banken, macht sie wettbewerbsfähiger, rentabler und damit auch stabiler und widerstandsfähiger. In der Bundesbank selbst werden zahl-

Die Bundesbank fördert digitale Innovation mit vielfältigen Initiativen, ...

Bilanzsummen und Beschäftigte im deutschen Kreditgewerbe

2000 = 100



1 Quelle: Statista.
 Deutsche Bundesbank

Cloud-Computing

Seit einigen Jahren kann ein zunehmender Trend zu Auslagerungen von Informationstechnologie (IT)-Prozessen beobachtet werden. Dieser Trend wirkt sich positiv auf die Digitalisierung in der Finanzbranche aus und ist mit dem Markteintritt neuer, spezialisierter Dienstleister und Technologien verbunden. An Cloud-Computing lässt sich exemplarisch illustrieren, vor welche neuen Aufgaben die Digitalisierung Banken, Aufsicht und Dienstleister stellt und wie diese gelöst werden können.

Bei einer Inanspruchnahme von IT-Dienstleistungen Dritter handelt es sich in der Regel um eine Auslagerung, wenn diese im Zusammenhang mit der Durchführung von Bankgeschäften, Finanzdienstleistungen oder sonstigen institutsspezifischen Dienstleistungen beauftragt werden.

Die gesetzlichen Anforderungen an die Risikosteuerung von Auslagerungen und sonstigem Fremdbezug von IT-Dienstleistungen durch die Institute sind in § 25a und § 25b KWG festgeschrieben und wurden durch die BaFin-Rundschreiben Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk) und Bankaufsichtliche Anforderungen an die IT (BAIT) konkretisiert.

Cloud-Auslagerungen

Kürzere Technologiezyklen, wachsender Kostendruck und Spezialisierung sind Gründe für Institute, IT-Aktivitäten und IT-Prozesse insbesondere an Anbieter von Cloud-Lösungen auszulagern. Zudem bieten Cloud-Lösungen auch kleineren Instituten einen effizienten Zugang zu modernen Technologien wie Künstlicher Intelligenz und Maschinellem Lernen.

Die US-amerikanische Standardisierungsstelle NIST (National Institute of Standards and Technology) definiert Cloud-Computing als „ein Modell, das es erlaubt, bei Bedarf jederzeit und überall bequem über ein Netz auf einen geteilten Pool von konfigurierbaren Rechnerressourcen (z. B. Netze, Server, Speichersysteme, Anwendungen und Dienste) zuzugreifen, die schnell und mit minimalem Managementaufwand oder geringer Serviceprovider-Interaktion zur Verfügung gestellt werden können.“¹⁾

Cloud-Computing bietet standardisierte IT-Dienstleistungen und ermöglicht so eine größtmögliche Automation bei deren Bereitstellung. Kunden können IT-Ressourcen flexibel nach Bedarf nutzen und skalieren, wodurch sich die Institute auch effizientere Kostenstrukturen erhoffen. Institute streben neben einer größeren Flexibilität zudem einen flexibleren Bezug sowie eine Verbesserung der Verfügbarkeit und der Leistungsfähigkeit gegenüber den eigenen, meist lange gewachsenen IT-Infrastrukturen an.

Verglichen mit dem Jahr 2018, in dem sich noch 91% der Institute für einen Eigenbetrieb ihrer IT-Infrastruktur entschieden, greifen laut einer Studie der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PwC mittlerweile immer mehr Institute auf IT-Dienstleistungen von Drittanbietern zurück.²⁾ Dabei dominieren wenige große Unternehmen den Markt; sie teilen fast 60%³⁾ des weltweiten Angebots von Cloud-Computing-Dienstleistungen unter sich auf.

¹ Siehe: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2021).

² Siehe: PwC (2021).

³ Vgl.: statista (2021).

Auslagerungen an Cloud-Anbieter unterliegen generell den gleichen Anforderungen an Auslagerungsmanagement und Dienstleistersteuerung wie Auslagerungen an andere (IT-)Dienstleister. Mit der Orientierungshilfe zu Auslagerungen an Cloud-Anbieter⁴⁾ haben die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht und die Bundesbank ihre gemeinsame Einschätzung zur Auslagerung an Cloud-Anbieter dargelegt.

Risiken, Herausforderungen und aktuelle Entwicklungen

Auch bei Auslagerungen an Cloud-Computing-Anbieter müssen Institute Prozesse zur Steuerung von Risiken etablieren, die durch die Unangemessenheit oder das Versagen von internen Verfahren, Menschen und Systemen oder durch externe Ereignisse verursacht werden, einschließlich der Rechtsrisiken (operationelles Risiko).

Sofern ein Institut Cloud-Lösungen nutzen möchte, muss es die Auswirkungen von Cloud-Computing bereits in seinem Strategieprozess berücksichtigen. So bedingt ein Wechsel auf Cloud-Lösungen meist auch eine vorherige Standardisierung der IT-Landschaft und die Anpassung interner Prozesse.

Aus Sicht der Bundesbank, aber auch aus Sicht der Risikomanagement- und Kontroll-einheiten der Institute ergeben sich bei Auslagerungen an Cloud-Anbieter besondere Herausforderungen hinsichtlich der Überwachung und Steuerung der Auslagerungen und des Dienstleisters. Dies resultiert insbesondere aus der Größe und Komplexität der Organisation und der eingesetzten Technologie der großen Cloud-Anbieter.

Bei der Nutzung von Cloud-Computing besteht das Risiko, dass sich ein Institut aufgrund rechtlicher, organisatorischer oder technischer Aspekte sehr stark an einen An-

bieter bindet und nur unter großen Anstrengungen zu einem anderen Anbieter wechseln kann (sog. Vendor Lock-In). Hier erwartet die Aufsicht, dass sich die Institute schon vor Vertragsabschluss mit den Risiken auseinandersetzen und mögliche Alternativen analysieren.

Zudem stellt die eingeschränkte Verhandlungsmacht gegenüber den international und intersektoral tätigen Cloud-Anbietern eine weitere Herausforderung für die Institute dar. Gleichmaßen sehen sich Cloud-Anbieter mit einer Vielzahl im Grunde ähnlicher Anforderungen aus dem Finanz- und Bankensektor konfrontiert.

Die Interne Revision eines Instituts hat risikoorientiert und prozessunabhängig die Wirksamkeit und Angemessenheit des Risikomanagements und des internen Kontrollsystems sowie die Ordnungsmäßigkeit grundsätzlich aller Aktivitäten und Prozesse zu prüfen und zu beurteilen, auch wenn diese ausgelagert sind. Dies ist wegen der Größe und Komplexität der Cloud-Anbieter für einzelne Institute allein eine kaum zu lösende Aufgabe. Dadurch kann es zu Hindernissen bei der Durchführung von Revisionsaktivitäten kommen.

Institute nutzen daher zunehmend den von der Aufsicht bereits in den Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk) vorgesehenen Ansatz der Sammelprüfung (Pooled Audits). Um Know-how zu bündeln und gemeinsame Sachverhalte ressourceneffizient zu erheben, führen dabei die Revisionen mehrerer Institute gemeinsam die Vor-Ort-Prüfungen bei Cloud-Anbietern durch.

⁴ Vgl.: Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2018).

Auch weiterhin müssen die Kompetenzen des Instituts in der laufenden Vertragsüberwachung, beim Risikomanagement sowie in der Internen Revision mit der IT- und Auslagerungsdynamik Schritt halten. Grundlegend hierfür sind auch Strukturen, Prozesse und Werkzeuge des Cloud-Anbieters, die für Transparenz beispielsweise bei Sicherheitsvorfällen, dem Umsetzungsstand risikoreduzierender Maßnahmen sowie über Test- und Revisionsergebnisse sorgen.

Für die Aufsicht wird es zudem zunehmend wichtiger, die Abhängigkeiten der Institute von IT-Dienstleistungen zu analysieren. Konzentrationsrisiken könnten zu einem systemischen Risiko führen. Die Leitlinien zu Auslagerungen der Europäischen Bankenaufsichtsbehörde, welche aktuell im Gesetz über das Kreditwesen und in entsprechenden Rechtsverordnungen sowie den MaRisk umgesetzt werden, adressieren das unter

anderem durch neue Anforderungen an ein Auslagerungsregister in den Instituten und neue Meldeanforderungen von Auslagerungsinformationen an die Aufsicht.

reiche Initiativen ergriffen, um mittels digitaler Technologien den Stabilitätsauftrag noch besser erfüllen zu können, auch in der Bankenaufsicht.

... vernetzt sich intern und in der Zentralbankgemeinschaft ...

Bei der digitalen Innovation geht es nicht in erster Linie um die Technologie an sich, sondern vor allem darum, sie sinnvoll einzusetzen. Daher hat die Bundesbank eine gemeinsame Eurosystem-interne Plattform zur fachbereichsübergreifenden Zusammenarbeit für Projekte und Themen rund um die digitale Transformation der Bundesbank geschaffen. Zusammen mit der Banque de France wird die Bundesbank den BIS Innovation Hub des Eurosystems in Frankfurt betreiben, in dem moderne Technologien zur Unterstützung der Finanzaufsicht (SupTech und RegTech), Cybersicherheit und Nachhaltigkeitsthemen (Green Finance) im Fokus stehen werden.

... sowie darüber hinaus

Die Bundesbank vernetzt sich aber auch außerhalb der Zentralbankgemeinschaft, etwa mit der Start-up-Szene als institutioneller Partner

der Frankfurter Innovationsplattform TechQuartier, die Unternehmen, Innovatoren, die Finanzbranche, akademische Institutionen und den öffentlich-rechtlichen Sektor zusammenbringt. Dadurch können die Ideen der Bundesbank zu den eigenen innovativen Digitalisierungsvorhaben zusätzliche Impulse erhalten, und die Bundesbank ist in der Lage, ihre eigenen Erfahrungen weiterzugeben.

Neue Technologien und Bezugsformen dürfen jedoch die Sicherheit der Institute nicht gefährden. Die Abhängigkeit von einer funktionsfähigen und sicheren IT ist gestiegen, denn Ausfälle wesentlicher IT-Systeme, wie beispielsweise Kernbanken-, Handels- oder Zahlungsverkehrssysteme, können schwerwiegende Auswirkungen auf die Leistungserbringung haben. Kunden spüren dies insbesondere, wenn das Onlinebanking und der Geldautomat nicht wie gewohnt funktionieren oder Zahlungen und Wertpapierorders nicht oder falsch ausgeführt werden. Die Gefährdung durch Hackerangriffe

Einsatz von Technologie darf Sicherheit nicht gefährden

stellt auch eine zunehmende Herausforderung für die Institute und das übrige Finanzsystem dar. Dabei profitieren die Angreifer von der wachsenden technischen Komplexität und agieren selbst immer professioneller. Von besonderem Interesse für die Angreifer sind dabei die Zahlungsverkehrssysteme, um etwa betrügerisch Gelder anweisen zu können, oder auch Kernbankensysteme, deren Beeinträchtigung wegen des damit verbundenen Schadens ein großes Erpressungspotenzial hat. Wenn der Zugriff auf betriebsnotwendige Daten gelingt, werden diese beispielsweise verschlüsselt (Ransomware), um für die Entschlüsselung anschließend ein Lösegeld zu fordern. Zudem können Angriffe wichtige IT-Systeme des Instituts zur Kommunikation mit Kunden, wie etwa E-Mail oder Internetauftritt, ausfallen lassen oder anderweitig beeinträchtigen.

Schutz vor digitalen Risiken notwendig

Der breite Einsatz und die intensive Nutzung von IT erfordern deshalb, ein verstärktes Augenmerk auf die Einhaltung der notwendigen Sicherheitsanforderungen zu richten. Institute müssen die mit der digitalen Transformation einhergehenden digitalen Risiken verlässlich steuern. Das heißt, dass die Daten der Institute und die ihrer Kunden jederzeit verfügbar, vor ungewollten Veränderungen gesichert und vor unbefugter Einsichtnahme geschützt sind.

Perspektive der Banken- und Finanzaufsicht auf digitale Risiken

Aufsichtsansatz zu digitalen Risiken

Das Finanzsystem soll die effiziente und kostengünstige Bereitstellung finanzieller Mittel und Dienstleistungen für Wirtschaftsakteure und Privatpersonen sicherstellen. Der Bankenaufsicht kommt dabei die Rolle zu, die Geschäftstätigkeit von Kreditinstituten zu überwachen, indem sie die Effizienz und Stabilität des Bankensystems sicherstellt.

Der sichere Einsatz von IT bedingt das erfolgreiche Zusammenspiel der menschlichen Komponente mit organisatorischen und technischen Maßnahmen. Eine reine Fokussierung auf die Technik reicht folglich nicht aus. Daneben sind gut strukturierte und wirksam implementierte Prozesse ein entscheidender Erfolgsfaktor für das Management digitaler Risiken. Die Aufsicht verfolgt deshalb einen systemanalytischen, nicht nur auf die Funktionsweise einzelner Elemente des Risikomanagements, sondern auf ihr Zusammenspiel im Risikomanagementsystem und dessen Einbettung in die Gesamtbanksteuerung ausgerichteten Ansatz.

Wie bei anderen wesentlichen Risiken auch hat sich hierbei ein prinzipien- und prozessorientierter Regulierungs- und Überwachungsansatz bewährt. So sollen die organisatorischen Anforderungen nach § 25a und § 25b Kreditwesengesetz (KWG) sicherstellen, dass Institute ein angemessenes Risikomanagement betreiben, was sich auch auf ausgelagerte Prozesse erstreckt.

Die Rundschreiben der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) zu Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk) und Bankaufsichtliche Anforderungen an die IT (BAIT) konkretisieren die Erwartungshaltung des KWG technologieneutral. In ihnen spiegeln sich die europäischen Vorgaben sowie die Erfahrungen aus IT-Prüfungen der Aufsicht wider.

Bei der Entwicklung der Rundschreiben arbeiten Bundesbank und BaFin eng zusammen. Die Bundesbank stützt sich hierbei unter anderem auf ihre praktischen Erfahrungen aus bankgeschäftlichen Prüfungen. Zusammen mit Erörterungen in Fachgremien sowie öffentlichen Konsultationen wird so eine praxisnahe Ausgestaltung des Regelwerks möglich. Die Konkretisierungen in den Rundschreiben sind nicht abschließend, denn die Institute müssen sich auch an gängigen Standards und bewährten Praktiken zum Umgang mit digitalen Risiken orientieren.






Aufsicht verfolgt ganzheitlichen Ansatz und verlangt angemessene Risikomanagementprozesse

Institute müssen digitale Risiken begrenzen

BAIT konkretisieren Erwartungshaltung zum Umgang mit digitalen Risiken, ...

... spiegeln internationale Vorgaben und langjährige Prüfungserfahrungen wider ...

Was sind die aufsichtlichen Anforderungen bezüglich IT in den Banken? Ausgewählte Themen der BAIT-Novelle 2021

MaRisk ¹⁾	BAIT ²⁾
Strategien	 IT-Strategie – Geschäftsleitung verantwortet die Strategie der IT und der Informationssicherheit – IT und Informationssicherheit an gängigen Standards orientieren
Internes Kontrollsystem	 IT-Governance – Wirksame IT-Aufbau und IT-Ablauforganisation – Risikokontrollprozesse und angemessene Ressourcenausstattung
Organisationsrichtlinien	 Informationsrisikomanagement – Aktueller Überblick über IT-Systeme und deren Abhängigkeiten – Regelmäßige Überprüfung der Umsetzung von Schutzmaßnahmen
Dokumentation	 Informationssicherheitsmanagement – ISB ³⁾ verantwortet Definition und Überwachung von Schutzmaßnahmen – Regelmäßige Überprüfung, Sensibilisierung und Schulung zur Informationssicherheit
Personal	 Operative Informationssicherheit – Schutzmaßnahmen und Prozesse nach dem Stand der Technik – Permanente Überwachung und unabhängige Überprüfung der Sicherheit der IT-Systeme
Berichte	 Identitäts- und Rechtemanagement – Zugriffe auf IT-Systeme und Zutritte zu Räumlichkeiten werden begrenzt und überwacht – Regelmäßige Überprüfung eingeräumter Rechte
Technisch-organisatorische Ausstattung	 IT-Projekte und Anwendungsentwicklung – Steuerung und Überwachung der IT-Projekte / des Projektportfolios – Sichere Entwicklung von Anwendungen inkl. umfassender Tests und Dokumentation
Funktionstrennung	 IT-Betrieb – Überwachung der IT-Systeme, Änderungen geregelt durchführen und Störungsbearbeitung – Zuverlässige Datensicherungen und Steuerung des Kapazitätsbedarfs
Anpassungsprozesse	 Auslagerung und sonstiger Fremdbezug von IT-Dienstleistungen – Steuerung von Risiken aus dem sonstigen Fremdbezug von IT-Dienstleistungen – Regelmäßige Überprüfung der Risikobewertungen und Verträge mit Dienstleistern
Auslagerung	 IT-Notfallmanagement – Identifizierung von zeitkritischen IT-Prozessen und Vorsorge für deren Ausfall – Jährliche Überprüfung der Wirksamkeit der Vorsorgemaßnahmen
Notfall-Management	 Management der Beziehungen mit Zahlungsdienstnutzern – Informationspflicht gegenüber Zahlungsdienstnutzern über sicherheitsrelevante Aspekte – Zahlungsdienstnutzer müssen technische und organisatorische Unterstützung erhalten
ZAIT ⁴⁾	

1 Mindestanforderungen an das Risikomanagement. 2 Bankaufsichtliche Anforderungen an die IT. 3 Informationssicherheitsbeauftragter 4 Zahlungsdienstaufsichtliche Anforderungen an die IT von Zahlungs- und E-Geld-Instituten.

... und lassen neue Technologien und Methoden zu

Die aufsichtlichen Anforderungen sind prinzipienhaft ausgestaltet und überlassen es den Instituten zu entscheiden, welche Technologien oder Methoden bei ihnen zur Anwendung kommen. Somit sind auch aktuelle Entwicklungen wie Cloud-Computing grundsätzlich geregelt. Auch bei Künstlicher Intelligenz und Maschinellem Lernen erlauben die prinzipienhaften Anforderungen eine effektive Beaufsichtigung. Es gilt dabei, neue Methoden und Risiken frühzeitig zu erkennen und den aufsichtlichen Fokus darauf zu legen (vgl. Erläuterungen auf S. 61 ff.).

Die Rolle der Bundesbank im Umgang mit digitalen Risiken im Bankensektor

Operative Bankenaufsicht in Deutschland erfolgt durch Bundesbank

Die Bundesbank überwacht gemeinsam mit der BaFin rund 1 650 Kreditinstitute in Deutschland. Die Zusammenarbeit bei der laufenden Überwachung der Institute ist in § 7 Absatz 1 KWG und in der Aufsichtsrichtlinie geregelt. Die Arbeiten der Bundesbank erfolgen zum allergrößten Teil in den neun Hauptverwaltungen der Bundesbank in regionaler Nähe zu den Instituten. Seit 2014 ist die Bundesbank zudem Teil des einheitlichen Aufsichtsmechanismus (Single Supervisory Mechanism: SSM) zur Aufsicht über bedeutende Institute in Europa, in dem ihr durch die Mitwirkung in den gemeinsamen Aufsichtsteams ebenfalls eine bedeutende operative Rolle zukommt.

Laufende Aufsicht wertet Informationen zu digitalen Risiken aus

Kern der aufsichtlichen Tätigkeit ist die Durchführung des Überprüfungs- und Beurteilungsprozesses (Supervisory Review and Evaluation Process: SREP). In diesem Rahmen werden neben finanziellen Risiken auch nichtfinanzielle Risiken, wie beispielsweise digitale Risiken, beurteilt. Die hierzu notwendigen Informationen werden, wie bei bedeutenden Instituten,¹⁾ seit diesem Jahr auch direkt von den weniger bedeutenden Instituten über einen strukturierten Fragebogen erhoben. Auf dieser Grundlage wird das digitale Gefährdungspotenzial eines Instituts sowie dessen Behandlung im instituts-

eigenen Risikomanagement aufsichtlich bewertet.

In bankgeschäftlichen Prüfungen erhält die Bundesbank tiefgehende Einblicke in den Geschäftsbetrieb und insbesondere in die Risikosteuerung der Institute. Die Prüfungen der Bundesbank werden bei weniger bedeutenden Instituten von der BaFin und bei bedeutenden Instituten von der Europäischen Zentralbank beauftragt. Die Prüfungsinhalte bei IT-Prüfungen beziehen sich auf die organisatorisch-technischen Pflichten nach § 25a und § 25b KWG sowie auf deren Konkretisierung über die Rundschreiben MaRisk und BAIT. Ziel dieser sogenannten Systemprüfungen ist es, die Angemessenheit des Risikomanagements vor dem Hintergrund der spezifischen Situation des Instituts zu beurteilen. Der hierdurch mögliche ganzheitliche Blick auf die digitalen Risiken eines Instituts sowie die prozessorientierte Herangehensweise bei IT-Prüfungen hat sich für die Bundesbank als sehr effektives Vorgehen erwiesen.

Die Prüfungen der Bundesbank bei Instituten und ihren IT-Dienstleistern haben in der vergangenen Dekade immer häufiger IT-Aspekte betrachtet und stetige Verbesserungen bei den Risikomanagementprozessen feststellen können oder bewirkt. Sie zeigen aber auch immer wieder grundsätzliche Schwachstellen, Brennpunkte und Verbesserungsbedarf im Umgang mit digitalen Risiken auf. Seit 2010 hat die Bundesbank mehr als 2 000 bankgeschäftliche Prüfungen durchgeführt und bei fast jeder zweiten Prüfung wesentliche Mängel im Risikomanagement vorgefunden. Rund 15 % dieser Feststellungen betrafen IT-Themen, vordringlich im Management der Informationsrisiken, im Auslagerungsmanagement und in der Informationssicherheit.

Neben der Sensibilisierung durch die Prüfungen wirkt die Bundesbank in der Mängelnachverfol-

Bankgeschäftliche Prüfungen ermöglichen umfassenden Überblick über digitale Risiken und zeigen Optimierungspotenzial auf

1 Vgl.: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/html/ssm.aroutcomesreplitriskquestionnaire202007~9d9aaa17d.en.html>.

Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen

Die gestiegene Leistungsfähigkeit der IT-Infrastruktur und der Fortschritt in der Anwendung maschineller Lernverfahren eröffnen auch der Kreditwirtschaft die Anwendung solcher neuer Verfahren in Markt und Marktfolgebereichen, etwa beim Ratingprozess. Von besonderem bankaufsichtlichen Interesse ist ihre Nutzung in den Risikomes- und -managementsystemen. Anstelle manueller Prozesse oder herkömmlicher Risikomodelle treten Verfahren der Künstlichen Intelligenz (KI) beziehungsweise des Maschinellen Lernens (ML), kurz: ML-Methoden. Dabei bezieht sich der Begriff KI auf das Ziel, komplexe Aufgaben, die bisher durch die Nutzung menschlicher Intelligenz gelöst werden, maschinell zu erledigen.¹⁾ Bei ML steht weniger die Nachbildung menschlicher Intelligenz im Vordergrund, sondern der Einsatz von Lernverfahren wie etwa neuronalen Netzen, welche in der Lage sind, komplexe, nicht lineare Zusammenhänge abzubilden und für Entscheidungsprozesse effizient nutzbar zu machen. Mit ML-Methoden entstehen allerdings auch neue Risiken, die es bankaufsichtlich zu beurteilen und letztlich auch zu begrenzen gilt.

Relevante ML-Methoden

Es existieren viele unterschiedliche Ansätze, ML zu definieren.²⁾ Zur Definition der bankaufsichtlichen Aufgreifpunkte bedarf es deshalb einer pragmatischen Abgrenzung neuartiger Modelle und damit verbundener Risiken. Die Überlegungen der Bundesbank hierzu basieren auf einem dreidimensionalen ML-Szenario:³⁾

– Datengrundlage und Methodik beschreiben als erste Dimension die Komplexität der ML-Methode. Wenn Banken zum Beispiel tiefe neuronale Netze zum Einsatz bringen, führt dies zu einem hohen Grad

an Komplexität. Auf der anderen Seite des Spektrums stehen klassische statistische Verfahren, wie sie seit Jahrzehnten in der Finanzbranche eingesetzt werden (z. B. logistische Regressionen oder Expertensysteme).

- Die zweite Dimension baut auf der ML-Methode selbst auf und beschreibt die Nutzung des Outputs. Sie kennzeichnet somit, welchen Stellenwert das Verfahren innerhalb der Risikosteuerung einnimmt. Hier gilt es zu berücksichtigen, welchen Anteil die ML-Methode am Gesamtmodell hat und wie und mit welchen Auswirkungen die Ergebnisse in aufsichtlich relevanten Bereichen Anwendung finden. Je nachdem, wie stark die beiden erstgenannten Dimensionen ausgeprägt sind, müssen Prüfungstechnik und -intensität der Aufsichtsprozesse angepasst werden.
- Die dritte Dimension betrifft die Themen Auslagerung und IT-Infrastruktur. Es wird ein technologieneutraler Ansatz in der Aufsicht vorgeschlagen, der insbesondere nicht zwischen Eigenentwicklung und Auslagerung oder der zugrunde liegenden IT-Infrastruktur unterscheidet. Es ist zu erwarten, dass zentrale Dienstleister und FinTechs bei der Entwicklung von ML-Methoden eine treibende Kraft darstellen werden. Daher ist vorgesehen, dass im Rahmen des bestehenden Auslagerungsregelwerks auch bankgeschäftliche Prü-

¹ Siehe: Financial Stability Board (2017).

² Definition des Financial Stability Board (2017): „Machine learning may be defined as a method of designing a sequence of actions to solve a problem, known as algorithms, which optimise automatically through experience and with limited or no human intervention.“ Mitchell (1997): „A computer program is said to learn from experience E with respect to some task T and some performance measure P, if its performance on T, as measured by P, improves with experience E.“

³ Siehe: Deutsche Bundesbank (2020a).

fungen bei Auslagerungsunternehmen stattfinden werden.

Rolle des bestehenden Aufsichtsrechts

ML-Methoden bilden weder einen eigenen Aufsichtsbereich, noch sind sie allein wegen der neuen Technik relevant für die Aufsicht. Vielmehr lassen sich die neuen Methoden weitgehend über bestehende prozessorientierte Prüfungskonzepte risikoorientiert prüfen und bewerten. Dies betrifft beispielsweise Ratingverfahren, die ohnehin unter Genehmigungsvorbehalt stehen, oder Frühwarnsysteme, die in der Vergangenheit ohne ML betrieben wurden. Der Aufsichtsansatz kann technologieneutral angewendet werden, selbst wenn sich mit ML-Methoden spezifische Fragestellungen ergeben. Die Frage lautet also primär, welche Unterschiede sich zu klassischen Modellen und Prozessen ergeben und wie die Aufsicht damit umgehen kann. Unterschiede bestehen vor allem bei der Erklärbarkeit, der Modellentwicklung und -validierung sowie beim Trainingszyklus. Damit Banken Planungssicherheit bei Investitionen in ML-Methoden haben, sollen die aufsichtliche Sicht geschärft und etwaige neue Anforderungen transparent kommuniziert werden.⁴⁾

Erklärbarkeit

Banken müssen ihre Entscheidungsprozesse verstehen und Maßnahmen begründen können. Entscheidungen sollen auf Kausalitäten und Wirkungszusammenhängen basieren. ML-Methoden hingegen sind vor allem deshalb erfolgreich, weil sie Muster selbstständig und ohne die Vorgabe von festen Kausalitäten in Daten erkennen können und damit die Ableitung von Maßnahmen ermöglichen. Eine inhärente Eigenschaft vieler ML-Methoden ist, dass mit dem Verzicht auf Vorwissen über Kausalitäten ein Mangel an Erklärbarkeit einhergeht. Dieser Mangel

kann ein Hindernis für deren Anwendung sein – nämlich dann, wenn es bei der Nutzung des Outputs kausaler Erklärungen bedarf. Banken müssen daher die Vorteile, die ML-Methoden bieten, gegen die Nachteile dieser Blackbox-Eigenschaft abwägen. Eine gesteigerte Modell- beziehungsweise Prognosegüte oder der Mangel an anderen geeigneten Methoden können insofern den Einsatz von ML begründen. Es gilt aber sicherzustellen, dass Entscheidungen, die maßgeblich von einer Blackbox vorbereitet oder gar getroffen werden, klar verantwortet und in eine Prozesslandschaft eingebettet werden. Es wurde eine Vielzahl von Ansätzen entwickelt, um ML nachträglich erklärbar zu machen (sog. Explainable AI: XAI). Diese Ansätze sind vielversprechend, denn sie geben einen punktuellen und oft anschaulichen Einblick in die Funktionsweise von ML-Methoden. Es ist aber auch Vorsicht geboten, denn kein XAI-Ansatz schafft völlige Erklärbarkeit. Wie viel Blackbox angemessen ist, hängt daher vom ML-Szenario des Einzelfalls ab.

Modellentwicklung und Validierung

ML-Methoden weisen im Vergleich zu klassischen statistischen Verfahren Besonderheiten bei ihrer Entwicklung und Pflege auf. Mit steigender Menge, Frequenz und Bedeutung auch unstrukturierter Daten gewinnen die Datenqualität und die Datenaufbereitung an Bedeutung. Die Gefahr besteht, dass unzureichende Daten eingesetzt werden, um dem hohen Datenbedarf von ML-Methoden zu genügen, während die Konsequenzen daraus aufgrund der Blackbox-Eigenschaft verborgen bleiben. Mangelnde Datenqualität beeinflusst aber nicht nur die Modellentwicklung, sondern erschwert auch

⁴ BaFin und Bundesbank haben ihre Sichtweise auf ML-Methoden gemeinsam zur Konsultation gestellt (<https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/bankenaufsicht/einzelaspekte/risikomanagement/maschinelle-lernverfahren>).

eine Validierung, die insbesondere bei einer Blackbox an Bedeutung gewinnt.

Wie alle Modelle müssen deshalb auch ML-Methoden in ein geeignetes Kontrollumfeld eingebettet sein. Dieses muss sicherstellen, dass Modellentwickler, Validierer und Anwender gleichermaßen von den guten Ergebnissen des Modells überzeugt sind, die Verantwortung für Fehler klar geregelt ist und sowohl interne als auch externe Kontrolleinheiten einen ausreichenden Einblick in die ML-Methode gewinnen können.

Trainingszyklus

ML-Methoden erlauben häufig eine laufende Anpassung an neue Daten. Dieser als Re-training bezeichnete Prozess kann entweder die Struktur der Methode und sogenannter Hyperparameter⁵⁾ verändern oder sich auf die Optimierung in dem beste-

henden Rahmen beschränken. Über diesen Weg kann ein Modell an eine sich ändernde Wirklichkeit (z. B. im Fall von Strukturänderungen und -brüchen) angenähert werden. Banken sollten sich allerdings der Nachteile von Re-trainings, nämlich sinkender Kontinuität und Vergleichbarkeit, bewusst sein. Es ist entscheidend, dass Banken die Notwendigkeit des Trainingszyklus begründen. Insbesondere muss auch die typischerweise in definierten Zyklen verlaufende Modellvalidierung ein Modell mit laufendem Re-training adäquat abdecken und umfassend beurteilen können.

⁵⁾ Parameter der ML-Methode, der vor der Optimierung festgelegt wird.

gung und durch Nachschauprüfungen auf die nachhaltige Beseitigung der Defizite hin. Die Aufsicht räumt dem Thema digitale Risiken somit weiterhin einen hohen Stellenwert ein, zumal die Prüfungen regelmäßig deutlich machen, vor welchen Aufgaben die Institute standen und teilweise noch stehen.

Institute müssen mehr Transparenz über ihre digitalen Risiken erlangen, ...

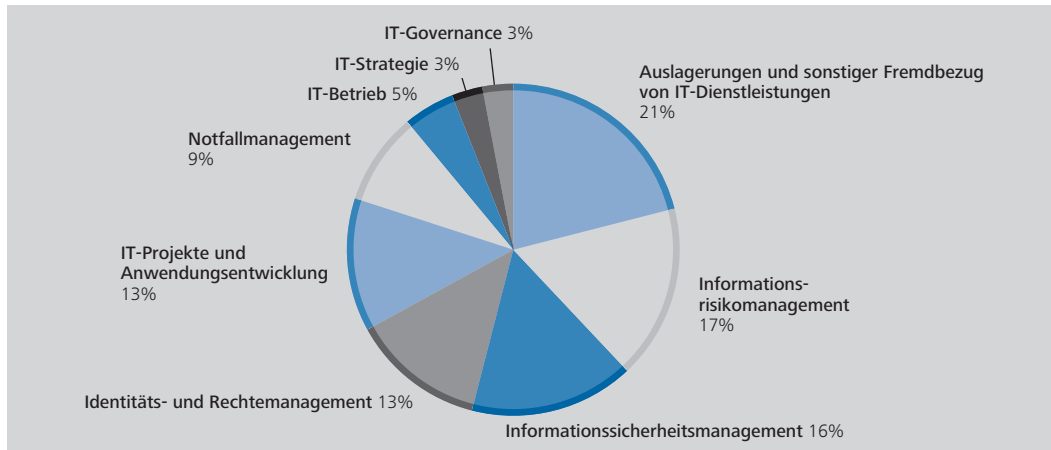
Dem Informationsrisikomanagement kommt bei der Steuerung digitaler Risiken eine besondere Bedeutung zu. Es stellt einen Regelkreislauf dar, in dem allen IT-Komponenten Schutzmaßnahmen zugeordnet und Risiken, insbesondere aus deren unvollständiger Umsetzung, identifiziert und laufend überwacht werden. Prozessschwächen im Informationsrisikomanagement können dazu führen, dass dem Institut die Transparenz zu digitalen Risiken fehlt und diese in der Folge auch keiner angemessenen Steuerung unterliegen. Häufig wird beobachtet, dass Instituten ein vollständiger Gesamtüberblick über die maßgeblichen IT-Komponenten fehlt und somit nicht alle notwendigen Teile in die

Risikoanalysen einbezogen werden können. Zudem müssen Institute vielfach noch vollständige und konsistente Vorgaben für die notwendigen Schutzmaßnahmen erstellen und erforderliche Pflegeprozesse implementieren. Sofern Vorgaben vorhanden sind, wird oft nicht ausreichend umfänglich oder nur mit einer unzureichenden Frequenz überprüft, dass diese Vorgaben dann auch tatsächlich eingehalten werden.

Aufgabe des Auslagerungsmanagements ist es, ausgelagerte Prozesse und damit verbundene Risiken zu steuern und zu überwachen. Dies erfolgt in erster Linie dezentral in den auslagernden Fachbereichen des Instituts, welche durch zentrale Stellen wie einen Auslagerungsbeauftragten oder ein zentrales Auslagerungsmanagement unterstützt werden sollen. Als wichtigstes Prinzip im Auslagerungsmanagement gilt, dass ein Institut zwar Prozesse an sich, aber nie die Verantwortung für diese Prozesse auslagern kann. Jedes Institut muss also

... Risiken aus ausgelagerten Prozessen und Aktivitäten steuern und überwachen ...

Wesentliche Mängel aus IT-Prüfungen der letzten zehn Jahre bei deutschen Banken



Deutsche Bundesbank

über ausreichend Expertise verfügen, um seine Auslagerungen und Auslagerungsrisiken vollständig überwachen zu können. Mängel im Prozess der Auslagerungssteuerung können dazu führen, dass insbesondere beim Bezug von IT-Dienstleistungen digitale Risiken unerkannt bleiben oder nur rudimentär bewertet werden können. Dabei stellen Prüfungen wiederholt fest, dass Dienstleistungen nicht als Auslagerungen klassifiziert werden und die Risikoanalysen zur Feststellung der Wesentlichkeit einer Auslagerung grundlegende Mängel aufweisen. Auch kommen wiederholt Mängel bei der vertraglichen Verankerung von Informations- und Prüfungsrechten sowie von Regelungen für Weiterverlagerungen zutage. Das Überwachen von Auslagerungsketten stellt eine anspruchsvolle Aufgabe für das Auslagerungsmanagement dar.

... und durchgängig wirksame Schutzmaßnahmen nach Stand der Technik anwenden

Im Informationssicherheitsmanagement werden unter Leitung des Informationssicherheitsbeauftragten Maßnahmen zum Schutz der IT definiert und deren Einhaltung überwacht. Der Schutz vor Angreifern ist jedoch immer nur so gut wie das schwächste Glied in der Kette. Prozessschwächen im Informationssicherheitsmanagement können verhindern, dass Institute ein angemessenes und durchgängiges Schutzniveau erreichen. Deshalb sollen implementierte Maßnahmen zum Schutz der IT immer den Vorgaben

gängiger Standards und dem Stand der Technik entsprechen und regelmäßig getestet werden. Wenn Informationssicherheitsbeauftragte aber zu nah an den von ihnen zu überwachenden operativen Einheiten verortet sind, besteht die Gefahr, dass sie nicht frei von Interessenkonflikten agieren können. Bei beiden Aspekten zeigt die Prüfungspraxis oftmals Nachholbedarf. Überdies werden interne Tests zur Überprüfung der Wirksamkeit implementierter Schutzmaßnahmen nicht immer in ausreichendem Maße oder mit der notwendigen Frequenz durchgeführt.

Insbesondere Angriffe, die unzureichende Schutzmaßnahmen ausnutzen, stellen mittlerweile ein bedeutendes digitales Risiko dar und fordern aufgrund der komplexen Verflechtungen der IT zwischen den Instituten inzwischen das gesamte Finanzsystem heraus. Mit der Durchführung von TIBER²⁾-DE-Tests leistet die Bundesbank einen essenziellen Beitrag zur nachhaltigen Verbesserung der Cyberwiderstandsfähigkeit des deutschen Finanzsektors, da mit diesen Tests die Verteidigungsfähigkeiten der Unternehmen gegen Cyberangriffe mit möglichst realen Angriffsszenarien auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden (siehe Erläuterungen S. 65 f.).

Bundesbank unterstützt freiwillige Überprüfung der Widerstandsfähigkeit des Finanzsektors gegen digitale Risiken

2 Bedrohungsgeleitete ethische Hacking-Übungen (Threat Intelligence-based Ethical Red Teaming; TIBER).

TIBER-DE

Die zunehmende Digitalisierung im Finanzsektor und die damit einhergehende steigende Verwundbarkeit gegenüber Cyberangriffen rücken die Widerstandsfähigkeit gegen interne wie externe Angriffe immer stärker in den Fokus der Notenbanken.

Die Bundesbank und das Bundesministerium der Finanzen haben im Sommer 2019 das Rahmenwerk für bedrohungsgeleitete ethische Hacking-Übungen (Threat Intelligence-based Ethical Red Teaming: TIBER-EU) des Europäischen Systems der Zentralbanken in Deutschland als TIBER-DE umgesetzt.¹⁾ Das TIBER-DE-Umsetzungsdokument wurde im Juli 2020 veröffentlicht.²⁾ Mit TIBER-DE soll die Cyberwiderstandsfähigkeit der Unternehmen des deutschen Finanzsektors gefördert und damit ein wesentlicher Beitrag zu einem funktionsfähigen und stabilen Finanzsystem geleistet werden.

Bei einem TIBER-DE-Test werden simulierte Angriffe von ethischen Hackern auf ein Unternehmen durchgeführt. Dies geschieht unter kontrollierten Bedingungen und gestützt durch ein stringentes Risikomanagement. Ziel ist, die Verteidigungsfähigkeiten des Unternehmens gegen Cyberangriffe mit möglichst realen Angriffsszenarien auf ihre Wirksamkeit hin zu prüfen. Dafür werden während des TIBER-DE-Tests gesammelte Informationen über die unternehmensspezifische Bedrohungslage genutzt und Techniken realer Angreifer verwendet. Hierbei stehen explizit die kritischen Funktionen des Unternehmens und die entsprechenden Produktsysteme im Fokus. Bei Banken können dies beispielsweise die Systeme des baren und unbaren Zahlungsverkehrs, die Kreditvergabesysteme oder das Onlinebanking sein. Im Gegensatz zu klassischen Penetrationstests zielen TIBER-DE-Tests nicht alleine

auf technische Schwachstellen in den Systemen ab, sondern beziehen auch organisatorische Mängel sowie den Faktor Mensch in die Angriffsszenarien ein.

TIBER-DE richtet sich an große Banken, Versicherungen, Finanzmarktinfrastrukturen und deren kritische Dienstleister. Eine Teilnahme an TIBER-DE-Tests erfolgt freiwillig und fördert die eigenständige Auseinandersetzung der Unternehmen mit der eigenen Cyberwiderstandsfähigkeit. Der Vorstand der getesteten Unternehmen wird von Anfang an in einen TIBER-DE-Test eingebunden, um gezielt das Bewusstsein für das steigende Risiko von Cyberangriffen zu schärfen. Ein TIBER-DE-Test sollte nicht als Prüfung verstanden werden, die es zu bestehen gilt. Er ist vielmehr dann erfolgreich, sofern er rahmenwerkskonform durchgeführt wurde.

Das nationale Kompetenzzentrum für TIBER-DE – das sogenannte TIBER Cyber Team – ist bei der Bundesbank angesiedelt und sowohl organisatorisch als auch prozessual von der Finanzaufsicht getrennt. Die Finanzaufsicht wird aber über die Testdurchführung informiert und zu festgelegten Zeitpunkten eingebunden. Das TIBER Cyber Team ist einem Lenkungsausschuss aus Vertretern von Bundesbank und Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht unterstellt. Diesem Lenkungsausschuss obliegt die strategische Steuerung von TIBER-DE.

Das TIBER Cyber Team begleitet die Unternehmen während der gesamten TIBER-DE-Testphase, unterstützt diese mit dem benö-

¹ Vgl.: Deutsche Bundesbank und Bundesministerium der Finanzen (2019).

² Vgl.: Deutsche Bundesbank (2020b).

tigten Fachwissen und kontrolliert die Einhaltung der Rahmenbedingungen von TIBER-DE. Am Ende eines Tests, der bis zu einem Jahr dauern kann, wird dem getesteten Unternehmen durch das TIBER Cyber Team attestiert, dass ein rahmenwerkskonformer Test durchgeführt wurde.

Das TIBER-EU-Rahmenwerk wurde auch in einigen anderen Mitgliedstaaten der EU implementiert, beispielsweise in den Niederlanden, in Dänemark und in Belgien. Zwischen den Mitgliedstaaten, die TIBER-EU umgesetzt haben, ist eine wechselseitige Anerkennung der Testteilnahme durch das Rahmenwerk gewährleistet. Durch eine enge Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Behörden und den Unternehmen soll in einem kooperativen Ansatz die Cyberwiderstandsfähigkeit im gesamten Finanzsektor erhöht werden, um den mit der Digitalisierung einhergehenden Risiken angemessen zu begegnen.

Die Akzeptanz und Nachfrage nach TIBER-DE im deutschen Finanzsektor ist hoch. Bislang wurden bereits neun TIBER-DE-Tests begonnen.

TIBER-DE-Tests können einen erheblichen Beitrag zur Steigerung der Cyberwiderstandsfähigkeit leisten. Insbesondere ermöglichen es TIBER-DE-Tests den teilnehmenden Unternehmen, das Zusammenspiel zwischen verschiedenen Prozessen zur Abwehr von Cyberangriffen und den an diesen Prozessen beteiligten Mitarbeitern und den verknüpften Systemen an einem konkreten Angriffsszenario zu erproben. So zeigen TIBER-DE-Tests, dass technisch hochwertige Schutzmechanismen durch menschliche Fehler oder mangelhafte Sicherheitsvorgaben unwirksam werden können. Außerdem werden Mängel in bestehenden Prozessen und unzureichende Investitionen in Schutzmechanismen durch einen TIBER-DE-Test auch

gegenüber der Unternehmensleitung transparent gemacht. Dieses gesteigerte Bewusstsein in der Unternehmensleitung über konkrete Cyberrisiken kann dabei helfen, zusätzlichen Investitionsbedarf aufzuzeigen, Budgetentscheidungen stärker am Sicherheitsbedarf auszurichten und Behebungsmaßnahmen zielgerichteter umzusetzen.

TIBER-DE-Tests zeigen auch, dass aufmerksame und sensibilisierte Beschäftigte selbst ausgefeilte Angriffe frühzeitig erkennen und abwehren können, sofern es im Unternehmen wohldefinierte interne Sicherheitsregeln und -prozesse gibt. Regelmäßige Kampagnen zur Sensibilisierung der Belegschaft stellen eine mögliche Maßnahme zur Abwehr von Cyberangriffen dar, deren Effektivität durch TIBER-DE-Tests geprüft werden.

Mit der Umsetzung einheitlicher TIBER-Tests in Deutschland stellt die Bundesbank sicher, dass die Widerstandsfähigkeit der Unternehmen nicht nur auf dem Papier existiert, sondern auch praktisch und realitätsnah überprüft wird. TIBER-DE Tests leisten somit auch angesichts der zunehmenden Risikolage einen essenziellen Beitrag zur nachhaltigen Verbesserung der Cyberwiderstandsfähigkeit des deutschen Finanzsektors.

■ Ausblick

Bundesbank trägt zur wirksamen Aufsicht über digitale Risiken bei und passt Praxis neuen Gegebenheiten an

Die Bundesbank behandelt digitale Risiken sowohl im aufsichtlichen Überprüfungs- und Beurteilungsprozess als auch bei bankgeschäftlichen Prüfungen. TIBER-DE-Tests unterstützen zudem die freiwillige Überprüfung der Widerstandsfähigkeit des Finanzsektors bezüglich digitaler Risiken. Die fortschreitende Arbeitsteilung der Marktteilnehmer und deren Vernetzung sowie technisch-organisatorische Innovationen bedingen jedoch auch Anpassungen in der Herangehensweise der Aufsicht.

So hat der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht dem Bankensektor in aktualisierten Prinzipien zum Management operationeller Risiken³⁾ sowie mit neuen Prinzipien zur operationellen Resilienz⁴⁾ kürzlich klare Hinweise zur Ausgestaltung der essenziellen Elemente im Umgang mit digitalen Risiken und zu deren Behandlung gegeben. Diese Prinzipien werden von der Aufsicht unter anderem in nationale Regelwerke und die Aufsichtspraxis übernommen und sollen von Banken proportional implementiert werden.

Zudem wird die Europäische Kommission mit der Erarbeitung der Verordnung Digital Operational Resilience Act (DORA)⁵⁾ harmonisierte Anforderungen zum Umgang mit digitalen Risiken der Institute schaffen, die Transparenz hinsichtlich möglicher Konzentrationen digitaler Risiken erhöhen und die Handlungsfähigkeit der Finanzaufsicht gegenüber Banken sowie kritischen IT-Drittanbietern stärken. Dieser Auslagerungsaspekt wird auch im Gesetz zur Stärkung der Finanzmarktintegrität (FISG)⁶⁾ adressiert, das im Mai dieses Jahres vom Bundestag verabschiedet wurde.

Auch der Aufsichtsansatz für Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen soll künftig international vereinheitlicht werden, um ein Level-Playing-Field zu schaffen. Neben dem Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht beschäftigt sich auch die Europäische Kommission mit einem Verordnungsentwurf für Künstliche Intel-

ligenz, mit dem über die Finanzbranche hinaus einheitliche Regeln vorgeschlagen werden.⁷⁾ Am Beispiel des Maschinellen Lernens zeigt sich jedoch, dass die Risiken aus neuen Technologien und Methoden durchaus bereits mit den bestehenden regulatorischen Anforderungen angemessen behandelt werden können.

Die Digitalisierung wird die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung weiter prägen, und die Geschwindigkeit des technologischen Wandels insbesondere im Bankensektor wird hoch bleiben. Der langfristige Erfolg der Institute hängt deshalb auch stark von der stetigen und geordneten Nutzung der Technologien für Innovationen ab. Institute müssen sich diesem rasanten Wandel stellen und ihn aktiv gestalten, um ihren Kunden weiterhin für sie relevante Dienstleistungen anbieten zu können und so strukturell wettbewerbsfähig zu bleiben.

Kehrseite der Digitalisierung ist jedoch, dass durch die steigende Komplexität und zunehmende Arbeitsteilung des Bankgeschäfts auch das Gefährdungspotenzial wächst. Dies gilt umso mehr, wenn Institute weiterhin mit stark fragmentierten IT-Landschaften und historisch gewachsenen Technologien arbeiten. IT-Infrastrukturen und Anwendungen müssen weiterhin sicher betrieben und bedarfsgerecht weiterentwickelt werden, um die sensiblen Daten der Kunden zu schützen und einen stabilen Betrieb zu gewährleisten. Dazu benötigen Banken vor allem ein umfassendes Verständnis und müssen einen angemessenen Umgang mit ihren digitalen Risiken sicherstellen. Dies gilt auch für ausgelagerte Prozesse. Nur so bewahren die Institute das Vertrauen ihrer Kunden und die notwendige Widerstandsfähigkeit als wesentliche Bestimmungsgründe für nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg.

Bankgeschäft wird weiter durch die Digitalisierung geprägt, ...

... konsequenter Umgang mit digitalen Risiken ist deshalb unumgänglich

3 Vgl.: Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2021a).

4 Vgl.: Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2021b).

5 Vgl.: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020PC0595&from=EN>.

6 Vgl.: Bundesministerium der Finanzen (2021) – Gesetz zur Stärkung der Finanzmarktintegrität (Finanzmarktintegritätsstärkungsgesetz – FISG)

7 Vgl.: Europäische Kommission (2021)

Bundesbank setzt sich weiterhin für prinzipienorientierte, technologie neutrale, praxisnahe und damit wirksame Aufsicht des digitalen Risikos ein

Die Bundesbank wird sich auf allen Ebenen weiterhin für eine prinzipienorientierte und technologie neutrale Regulierung digitaler Risiken einsetzen. Technischer Fortschritt soll ebenso unterstützt werden wie eine proportionale und eigenverantwortliche Umsetzung der Regulierung in den Instituten. Zudem wird die Bundesbank die Institute weiterhin ermutigen, die Chancen der Digitalisierung entschieden zu er-

greifen. Gleichzeitig ist es jedoch erforderlich, dass die Banken das Management der damit einhergehenden Risiken konsequent stärken, um mit den zunehmenden digitalen Risiken Schritt zu halten. Denn nur der eigenständige, souveräne und ausgewogene Umgang der Institute mit den Chancen und Risiken der Digitalisierung kann die Funktionsfähigkeit des Finanzsystems auf Dauer sicherstellen.

■ Literaturverzeichnis

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2021a), Revisions to the Principles for the Sound Management of Operational Risk, abrufbar unter: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d515.pdf>.

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2021b), Principles for operational resilience, abrufbar unter: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d516.pdf>.

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2021), abgerufen am 25. Mai 2021 unter: https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Informationen-und-Empfehlungen/Empfehlungen-nach-Angriffszielen/Cloud-Computing/Grundlagen/grundlagen_node.html.

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2018), Orientierungshilfe der BaFin zu Auslagerungen an Cloud-Anbieter.

Bundesministerium der Finanzen (2021), Gesetz zur Stärkung der Finanzmarktintegrität (Finanzmarktintegritätsstärkungsgesetz: FISG), abrufbar unter: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Gesetzestexte/Gesetze_Gesetzesvorhaben/Abteilungen/Abteilung_VII/19_Legislaturperiode/2021-06-10-FISG/0-Gesetz.html.

Deutsche Bundesbank (2020a), The Use of Artificial Intelligence and Machine Learning in the Financial Sector, abrufbar unter: <https://www.bundesbank.de/resource/blob/598256/d7d26167bceb18e7c0c296902e42162/mL/2020-11-policy-dp-aiml-data.pdf>.

Deutsche Bundesbank (2020b), Implementierung von TIBER-DE, 22. Juli 2020, abrufbar unter: <https://www.bundesbank.de/resource/blob/842288/2549219ae1fc9f9a9741d0a2317568fc/mL/tiber-implementierung-data.pdf>.

Deutsche Bundesbank und Bundesministerium der Finanzen (2019), TIBER-DE macht das deutsche Finanzsystem sicherer, 12. September 2019, abrufbar unter: <https://www.bundesbank.de/de/presse/presenotizen/tiber-de-macht-das-deutsche-finanzsystem-sicherer-806020>.

Europäische Kommission (2021), Gesetz über Künstliche Intelligenz, abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206&from=EN>.

Financial Stability Board (2017), Artificial intelligence and machine learning in financial services.

Mitchell, T. (1997), Machine Learning.

PwC (2021), Cloud-Computing im Bankensektor, abgerufen am 25. Mai 2021 unter: <https://www.pwc.de/de/finanzdienstleistungen/cloud-computing-im-bankensektor.html>.

statista (2021), abrufbar unter: <https://de.statista.com/infografik/20802/weltweiter-marktanteil-von-cloud-infrastruktur-dienstleistern/>.

Makroprudenzielle Politik und Growth-at-Risk

Der Zusammenhang zwischen finanziellen Ungleichgewichten und besonders starken realwirtschaftlichen Einbrüchen ist nach der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise zunehmend in den Fokus der wissenschaftlichen und wirtschaftspolitischen Diskussion gerückt. In Zeiten, in denen die Wirtschaft expandiert, können sich Verwundbarkeiten im Finanzsystem aufbauen. Zu diesen zählen eine übermäßige Verschuldung und überbewertete Vermögenspreise. Trifft ein negativer Schock auf derartige finanzielle Ungleichgewichte, kann es zu ungünstigen Wechselwirkungen zwischen dem Finanzsystem und der Realwirtschaft kommen. Die Folge kann eine schwerwiegende Rezession bis hin zu einer Finanz- und Bankenkrise sein. Auch für den Aufschwung nach der Coronakrise stellt sich die Frage, inwiefern sich finanzielle Verwundbarkeiten aufbauen, die später zu neuen Abwärtsrisiken führen könnten.

In diesem Aufsatz wird der Growth-at-Risk-Ansatz dargestellt, der den Zusammenhang zwischen finanziellen Ungleichgewichten und realwirtschaftlichen Abwärtsrisiken modelliert. Realwirtschaftliche Abwärtsrisiken werden dabei anhand des unteren Randes der Wahrscheinlichkeitsverteilung der BIP-Veränderungsrate gemessen – etwa die größten Rückgänge, die mit einer Wahrscheinlichkeit von 5% auftreten. Mittels Quantilsregressionen wird gezeigt, dass realwirtschaftliche Abwärtsrisiken im Zusammenhang mit Finanzstress und finanziellen Verwundbarkeiten im Zeitverlauf schwanken.

Dieser Zusammenhang wird anschließend mittels struktureller Quantils-Vektorautoregressionsmodelle genauer untersucht. Diese Modelle erlauben es, die Wirkung exogener Schocks auf realwirtschaftliche Abwärtsrisiken zu quantifizieren. Den Modellschätzungen zufolge kann eine abrupte Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen das Risiko schwerwiegender realwirtschaftlicher Einbrüche signifikant erhöhen.

Der Einfluss von Finanzschocks auf realwirtschaftliche Abwärtsrisiken variiert dabei systematisch mit bestimmten Ländercharakteristika, die finanzielle Verwundbarkeiten widerspiegeln. So steigt die Wahrscheinlichkeit sehr großer realwirtschaftlicher Einbrüche infolge von Schocks insbesondere in Ländern mit strukturell höherer Verschuldung der privaten Haushalte sowie in Ländern mit hohen Fremdwährungsforderungen des Bankensystems.

Makroprudenzielle Politik kann die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems stärken und dem Aufbau von finanziellen Verwundbarkeiten entgegenwirken. Hierdurch können realwirtschaftliche Abwärtsrisiken reduziert werden. Die empirische Evidenz zeigt jedoch auch, dass es schwierig ist, Growth-at-Risk in Echtzeit mit längerem Vorlauf abzuschätzen. Daher sollten Erkenntnisse aus dem Growth-at-Risk-Ansatz stets in ein Gesamtbild der Risikolage des Finanzsystems eingebettet werden, sodass die makroprudenzielle Politik frühzeitig auf den Aufbau von Verwundbarkeiten reagieren kann.

Besonders tiefe Rezessionen gehen oft mit Stress an den Finanzmärkten einher

■ Einleitung

Die Zeit vor dem Ausbruch der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 – ebenso wie die Zeit vor der Staatsschuldenkrise im Euroraum – war von einem langjährigen Aufbau von Verwundbarkeiten im Finanzsektor einiger Länder geprägt. Diese Verwundbarkeiten können auf finanzielle Ungleichgewichte zurückgehen, wie eine übermäßige Verschuldung und überbewertete Vermögenspreise. Der Zusammenhang zwischen finanziellen Ungleichgewichten und besonders starken realwirtschaftlichen Einbrüchen ist im Zuge dieser Krisen verstärkt in den Fokus der akademischen Literatur und der wirtschaftspolitischen Diskussion gerückt. Starke Abschwächungen des Wirtschaftswachstums in Deutschland gingen mindestens seit den 1970er Jahren in der Regel mit Stress im Finanzsystem einher (siehe unten stehendes Schaubild).¹⁾ Dieser Zusammenhang war insbesondere während der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 stark ausgeprägt, und die Notwendigkeit stärker

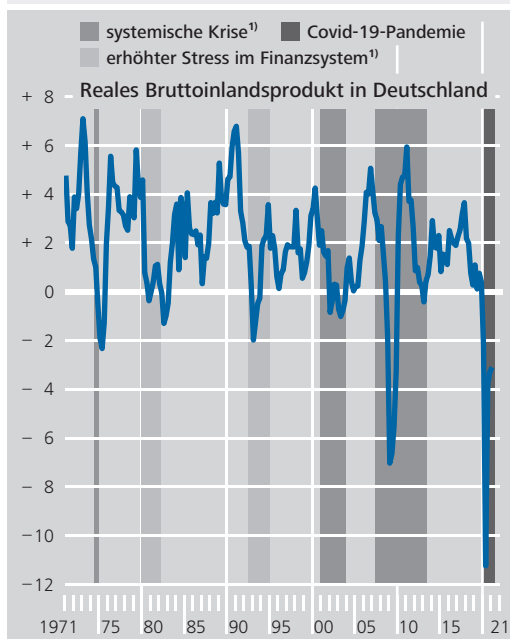
präventiv ausgerichteter Maßnahmen wurde deutlich.

Das Zusammenspiel zwischen Wirtschaftswachstum und Finanzsystem kann maßgeblich durch Verwundbarkeiten und daraus resultierenden Systemrisiken beeinflusst werden. Verwundbarkeiten können sich in Zeiten aufbauen, in denen die Wirtschaft expandiert. In solchen Zeiten sind Finanzierungsbedingungen typischerweise günstig, die Risikoprämien sind gering, und die Vermögenspreise steigen an. Dies kann zur Folge haben, dass bei Entscheidungen der Marktteilnehmer, die auf der einzelwirtschaftlichen Ebene sinnvoll erscheinen, die potenziellen negativen Rückwirkungen auf die Stabilität des Finanzsystems vernachlässigt werden. Durch solche „Externalitäten“ können die Verschuldung des nichtfinanziellen Sektors und die Risikobereitschaft im Finanzsystem übermäßig zunehmen. Sollten sich substantielle Verwundbarkeiten gebildet haben, können bereits kleine Schocks Verstärkungseffekte durch das Finanzsystem auslösen, die zu starken Wirtschaftseinbrüchen führen können. Dies ist insbesondere der Fall, wenn es in der Wirtschaft Finanzierungsbeschränkungen gibt, die in einer Krise bindend werden können. Trifft ein negativer Schock die Wirtschaft, fallen die Marktpreise der Vermögenswerte. Fallende Vermögenspreise können zum einen die Kreditwürdigkeit des nichtfinanziellen Sektors verschlechtern. Zum anderen sinkt die Bereitschaft des Finanzsektors Kredite zu vergeben, und es kann zu einer angebotsseitigen Kreditverknappung kommen. Werden Finanzierungsbeschränkungen bindend, können Risikoprämien abrupt steigen. Der ursprüngliche Schock kann durch das Zusammenspiel fallender Vermögenswerte, sinkender Kreditvergabe und sich verschlechternder Kreditwürdigkeit verstärkt werden. Dieser Verstärkungsmechanismus ist umso bedeutender, je höher die Verschuldung des nichtfinanziellen Sektors ist und je stärker der Finanz-

Günstige Finanzierungsbedingungen können Aufbau finanzieller Verwundbarkeiten befördern

Bruttoinlandsprodukt und Stressepisoden im deutschen Finanzsystem

Veränderung ggü. Vorjahr in %, saison- und kalenderbereinigt



Quelle: Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen.
 1 Gemäß europäischer Krisendatenbank; vgl.: M. Lo Duca et al. (2017), A New Database for Financial Crises in European Countries – ECB/ESRB EU Crises Database, ECB Occasional Paper Series 194.

Deutsche Bundesbank

1 Das verwendete Maß für Finanzstress basiert auf dem Country Level Indicator of Financial Stress (CLIFS) der EZB; vgl.: Duprey und Klaus (2015).

sektor seine Risikobereitschaft im Vergleich zur Aufschwungphase reduziert.

Makroprudenzielle Politik kann Aufbau von Verwundbarkeiten begrenzen

Der makroprudenziellen Politik kommt eine wichtige präventive Rolle zu. Sie trägt zur Stabilität des Finanzsystems bei, indem sie makrofinanzielle Verwundbarkeiten frühzeitig identifiziert und mit geeigneten Instrumenten gesteuert. Einerseits senkt die makroprudenzielle Politik ex ante die Anreize, übermäßige Risiken einzugehen. Die dabei eingesetzten Instrumente sollen dazu beitragen, dass die Effekte individueller Entscheidungen auf die Stabilität des Finanzsystems berücksichtigt werden. Andererseits erhöhen verschiedene makroprudenzielle Instrumente, beispielsweise der anti-zyklische Kapitalpuffer für Banken, die Risikotragfähigkeit des Finanzsystems. Dies reduziert die Wahrscheinlichkeit, dass sich selbst verstärkende Mechanismen ausgelöst werden.

Growth-at-Risk-Ansatz beleuchtet Zusammenhang zwischen finanziellen Ungleichgewichten und starken wirtschaftlichen Einbrüchen

Der vorliegende Aufsatz geht der Frage nach, ob Größen, die den Aufbau von Verwundbarkeiten sowie kurzfristigen Stress im Finanzsystem abbilden, Informationen über realwirtschaftliche Abwärtsrisiken enthalten. Unter realwirtschaftlichen Abwärtsrisiken versteht man in diesem Zusammenhang den unteren Rand der Wahrscheinlichkeitsverteilung der Veränderungsrate des Bruttoinlandsprodukts (BIP) – etwa die größten Rückgänge, die mit einer Wahrscheinlichkeit von 5 % auftreten. Hierzu wird der Growth-at-Risk-Ansatz herangezogen. Dieser untersucht den Zusammenhang zwischen realwirtschaftlichen Abwärtsrisiken und Finanzstress sowie finanziellen Verwundbarkeiten.²⁾

Forschung zu Growth-at-Risk entwickelt sich dynamisch und es gibt bislang nur wenige robuste Erkenntnisse

Inzwischen wird der Growth-at-Risk-Ansatz von vielen Zentralbanken und internationalen Institutionen wie dem Internationalen Währungsfonds (IWF) angewandt. Der Ansatz erlaubt es, den Einfluss des Aufbaus von Verwundbarkeiten im Finanzsystem und der möglichen Materialisierung von Finanzstress auf realwirtschaftliche Abwärtsrisiken zu quantifizieren. Allerdings ist Growth-at-Risk ein sehr junges und dynamisches Forschungsfeld. Existierende Studien kommen teilweise zu unterschiedlichen

Ergebnissen, inwieweit aus makrofinanziellen Variablen robuste Schlussfolgerungen für die Wahrscheinlichkeitsverteilung des Wirtschaftswachstums abgeleitet werden können.³⁾ Mit dem Bewusstsein für dessen Limitationen wendet die Bundesbank den Growth-at-Risk-Ansatz in der Finanzstabilitätsanalyse neben anderen Verfahren an, wie beispielsweise dem Frühwarnindikator für Finanzkrisen, und entwickelt die hierfür verwendeten Modelle fortlaufend weiter.⁴⁾

Finanzielle Ungleichgewichte und Growth-at-Risk – konzeptionelle Grundlagen

Mit der globalen Finanzkrise 2008 wurde eine mehrjährige Phase stabilen wirtschaftlichen Wachstums und geringer Volatilität an den Finanzmärkten unterbrochen. Solche besonders starken Einbrüche mit geringer Eintrittswahrscheinlichkeit werden auch als Extremereignisse bezeichnet. Sie lassen sich unter anderem durch „finanzielle Friktionen“ erklären, die zu einer nichtlinearen Wirtschaftsdynamik führen können. Das heißt: Unternehmen und Haushalte, die unter normalen Umständen Kredite erhalten würden, sind plötzlich vom Kreditmarkt ausgeschlossen, sie müssen Konsum und Investitionen einschränken. Ein wirtschaftlicher Abschwung wird so verschärft.⁵⁾

Sowohl Finanzintermediäre als auch Unternehmen des nichtfinanziellen Sektors unterliegen häufig Beschränkungen bei der Finanzierung ihrer Aktivitäten (Finanzierungsfriktionen), wenn sie etwa geringe Eigenkapitalquoten oder zu

Finanzielle Friktionen können zu starken Einbrüchen des Wirtschaftswachstums führen

Wirtschaftsakteure können bei der Finanzierung ihrer Aktivitäten Beschränkungen unterliegen, ...

2 Der Begriff „Growth-at-Risk“ wurde zum ersten Mal von Wang und Yao (2001) verwendet. Populär wurden der Begriff und die Methode durch die Veröffentlichung des Papiers von Adrian et al. (2019). Der Begriff lehnt sich an den Begriff des „Value-at-Risk“ aus der Finanzwirtschaft an.

3 Siehe auch: Plagborg-Møller et al. (2020).

4 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2017, 2018, 2019), Ausschuss für Finanzstabilität (2018) sowie Beutel et al. (2019).

5 Als weiteres Beispiel einer Friktion, die ebenfalls starke Nichtlinearitäten hervorbringen kann, sei hier die effektive Untergrenze des Kurzfristzinses erwähnt. Siehe im Besonderen: Christiano et al. (2014) und Aruoba et al. (2017).

wenig Sicherheiten aufweisen.⁶⁾ Ist beispielsweise der Marktwert des Eigenkapitals (Differenz zwischen dem Wert der Aktiva und jenem des Fremdkapitals) im Finanzsektor hoch, so ist der Zugang dieses Sektors zu zusätzlicher Verschuldung einfach. In wirtschaftlichen Stressphasen hingegen vermindert sich der Wert der Aktiva, wodurch bei unverändertem Wert des Fremdkapitals der Marktwert des Eigenkapitals zurückgeht und der Finanzierungszugang erschwert wird. Eine ähnliche Finanzierungsfriktion beschränkt die Schuldenkapazität der nichtfinanziellen Unternehmen und Haushalte. Insbesondere hängt deren Fähigkeit, zusätzliche Finanzierung aufzunehmen, vom Marktwert ihres Gesamtvermögens ab. Je höher der Marktwert des Vermögens, desto einfacher und günstiger ist es für den nichtfinanziellen Sektor, Kredite aus dem Finanzsektor zu erhalten, um Investitionen und Konsum zu finanzieren.

... die in Zeiten guter wirtschaftlicher Entwicklung nicht bindend sind. So können sich Verwundbarkeiten aufbauen, da Anreize sich stärker zu verschulden und finanzielle Risiken einzugehen steigen

Unabhängig davon, ob die Finanzierungsfriktion im finanziellen Sektor oder im nichtfinanziellen Sektor liegt, führt sie zu Verstärkungsmechanismen zwischen der Realwirtschaft und dem Finanzsystem. Der Marktwert des Gesamtvermögens im nichtfinanziellen Sektor und des Eigenkapitals im Finanzsektor unterliegt zyklischen Schwankungen. In Zeiten hoher Vermögenswerte und geringer Volatilität können sich der finanzielle und der nichtfinanzielle Sektor relativ problemlos finanzieren. Im Finanzsektor erhöht dies die Anreize, sich höher zu verschulden, um eine höhere Hebelwirkung zu entfalten. Das heißt: Bei einem gegebenen Vermögen/Eigenkapital ist eine größere Verschuldung möglich. Risikoprämien für riskante Investitionen sind gering, und Finanzintermediäre erhöhen das Kreditangebot. Steigende Vermögenspreise, geringe Volatilität auf den Finanzmärkten und hoch bewertete Sicherheiten erhöhen in solchen Zeiten die Solvenz und die Kreditvergabekapazität der Banken, aber auch deren Bereitschaft höhere Risiken einzugehen.⁷⁾ Im nichtfinanziellen Sektor implizieren hohe Vermögenspreise und niedrige Volatilität eine erhöhte Qualität der Sicherheiten. Die Schuldentragfähigkeit steigt zusammen mit den

Vermögenswerten, sodass sich Unternehmen und Haushalte stärker verschulden. Die Entscheidungen der Marktteilnehmer, sich stärker zu verschulden und vermehrt Risiken einzugehen, erscheinen auf der einzelwirtschaftlichen Ebene sinnvoll, können jedoch potenziell adverse Rückwirkungen auf die Stabilität des Finanzsystems haben, wenn negative Schocks auf gesamtwirtschaftlicher Ebene auftreten.

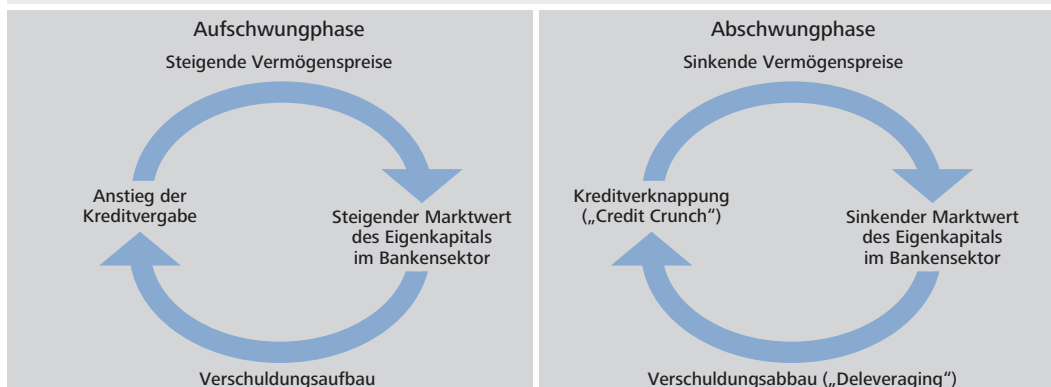
Durch die in der Aufschwungphase aufgebaute Verschuldung wird die Ökonomie verwundbar. Trifft ein negativer Schock die Wirtschaft, fallen Produktion, Investitionen sowie die Marktpreise der Vermögenswerte. Wenn der Finanz- beziehungsweise der Realsektor stark verschuldet sind, können selbst kleine Veränderungen der Marktpreise der Aktiva zu großen Verlusten an Eigenkapital führen. In der Folge können Finanzierungsfriktionen bei Unternehmen, Haushalten und Banken bindend werden, das heißt, Finanzierungen, die zu normalen Zeiten möglich sind, werden nicht mehr realisiert: Zum einen sinkt die Verschuldungskapazität des nichtfinanziellen Sektors stark. Zum anderen sinkt die Bereitschaft des Finanzsektors, Kredite zu vergeben, und es kann zu einer angebotsseitigen Kreditverknappung oder Kreditklemme (Credit Crunch) kommen. Aufgrund steigender Risikoaversion im Finanzsektor können Risikoprämien abrupt steigen. Ein realwirtschaftlicher Abschwung würde verstärkt. Werden Finanzierungsfriktionen bindend, können sie durch Marktliquiditätsfriktionen verstärkt werden. Marktliquiditätsfriktionen beschränken die Möglichkeit, Investitionen und andere Vermögenstitel in Stressphasen in liquide Finanzaktiva wie Einlagen zu tauschen. Die Finanzierungsfriktion führt dazu, dass Investoren in Krisenzeiten vermehrt und gleichzeitig Vermögenswerte ver-

Wenn bestehende Verwundbarkeiten hoch sind, können Finanzierungsbeschränkungen in Rezessionen bindend werden und den Abschwung verstärken

⁶ Für Modelle, in denen Finanzintermediäre Finanzierungsbeschränkungen unterworfen sind, siehe u. a.: Gertler und Kiyotaki (2010) sowie Gertler und Karadi (2011). Beispiele von Modellen, in denen die Finanzierungsrestriktion im nichtfinanziellen Sektor liegt, sind: Bernanke et al. (1999), Kiyotaki und Moore (1997) sowie Carlstrom und Fuerst (1997).

⁷ Siehe: Brunnermeier und Pedersen (2009), Adrian, Moench und Shin (2010) sowie Adrian und Shin (2014).

Das Zusammenspiel von Vermögenswerten, Kreditwürdigkeit und Kreditvergabe im Finanzsystem in Auf- und Abschwungphasen*)



* Eigene Darstellung in Anlehnung an: T. Adrian und H.S. Shin (2010), Liquidity and Leverage, Journal of Financial Intermediation, Vol.19, S. 418-437.
 Deutsche Bundesbank

kaufen möchten, um zahlungsfähig zu bleiben. Dies wirkt sich negativ auf den Verkaufswert der Vermögenspreise aus. Bei bestehenden Marktliquiditätsfraktionen kann es zu Marktilliquidität kommen, mit noch stärker fallenden Vermögenspreisen. Letztere üben zusätzlichen Druck auf das Eigenkapital aus, wodurch sich Finanzierungsfraktionen verstärken und zusätzlich Druck auf die Vermögenspreise ausüben. Fraktionen, die die Marktliquidität beeinflussen, können daher zusätzliche nichtlineare Dynamiken auslösen.⁸⁾ Der ursprüngliche Schock kann durch dieses sich selbst verstärkende Zusammenspiel von Vermögenspreisen und Finanzierungs- sowie Marktliquiditätsfraktionen in der Wirtschaft nichtlinear verstärkt werden (siehe oben stehendes Schaubild für eine stilisierte Illustration).⁹⁾ Die durch die hohe Verschuldung und die schwachen Bilanzen im Finanzsektor und/oder der Realwirtschaft aufgebauten Verwundbarkeiten können so zu schwerwiegenden Rezessionen bis hin zu Finanz- und Bankenkrisen führen.¹⁰⁾

Modelle mit finanziellen Fraktionen bilden die theoretische Grundlage für makroprudenzielle Politikmaßnahmen. Makroprudenzielle Instrumente können durch die Stärkung der Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems dazu beitragen, die Finanzierungsfraktion nicht bindend werden zu lassen und damit die Abwärtsrisiken

für das Wirtschaftswachstum zu begrenzen.¹¹⁾ Ohne makroprudenzielle Politik weisen Volkswirtschaften in diesen Modellen aufgrund von finanziellen Fraktionen eine übermäßige Verschuldung auf, welche die Häufigkeit und Schwere von Finanzkrisen und Rezessionen erhöht.¹²⁾ Dies folgt daraus, dass die Entscheidungen der Marktteilnehmer die potenziellen negativen Rückwirkungen auf die Stabilität des Finanzsystems vernachlässigen. Aus theoretischer Sicht können makroprudenzielle Instrumente eine übermäßige Verschuldung verhindern und die Resilienz der Volkswirtschaft stär-

Makroprudenzielle Politik kann das Risiko starker wirtschaftlicher Einbrüche reduzieren, indem der Aufbau von Verwundbarkeiten begrenzt und die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems erhöht wird

8 Das Model von Kiyotaki und Moore (2012) beinhaltet sowohl Marktliquiditätsfraktionen als auch Finanzierungsrestriktionen. Finanzierungsrestriktionen beschränken den Zugang zu zusätzlicher externer Finanzierung, während die Marktliquiditätsfraktion die Möglichkeit beschränkt, zusätzliche Mittel zu generieren, indem Finanzanlagen von Firmen auf dem Markt verkauft werden. Brunnermeier und Pedersen (2009) zeigen wie diese beiden Restriktionen miteinander interagieren und sich gegenseitig verstärken. In deren Modell führen Marktliquiditätsrestriktionen zu hoher Vermögenspreisvolatilität, hervorgerufen durch Notverkäufe („fire sales“). Starke Einbrüche der Vermögenspreise durch Marktliquiditätsrestriktionen erhöhen wiederum Finanzierungsrestriktionen.

9 Siehe auch: He und Krishnamurthy (2013) sowie Brunnermeier und Sannikov (2014).

10 Für einen Ansatz, bei dem der oben skizzierte Mechanismus – unter Hinzunahme weiterer Modellannahmen – zu einem „bank run“ führen kann, siehe: Gertler und Kiyotaki (2015) sowie Gertler et al. (2016).

11 Siehe u. a.: Brandao-Marques et al. (2020), Carney (2020), Duprey und Ueberfeldt (2020), Galán (2020), Cechetti und Suarez (2020), Suarez (2020) sowie Internationaler Währungsfonds (2019).

12 Siehe u. a.: Lorenzoni (2008) und Bianchi (2011).

ken.¹³⁾ Der Einsatz makroprudenzieller Instrumente ist der Theorie nach insbesondere dann wohlfahrtsteigernd, wenn er in seiner Intensität an die sich auf- und abbauenden Verwundbarkeiten angepasst wird. Dies kann entsprechend eines vierstufigen Politikzyklus erfolgen.¹⁴⁾ Dabei wird zunächst das Ziel des politischen Handelns definiert, sowie die relevanten Friktionen identifiziert. In einem zweiten Schritt müssen objektiv nachprüfbar und messbare Indikatoren identifiziert werden, anhand derer die Notwendigkeit politischen Handelns beurteilt werden kann. In Ex-ante-Evaluierungen können die Auswirkungen etwaiger Maßnahmen auf vorher festgelegte Indikatoren abgeschätzt werden. Nach Umsetzung der Maßnahme können Ex-post-Evaluierungen Aufschluss darüber geben, ob die beabsichtigten Ziele erreicht wurden und ob etwaige unbeabsichtigte Nebenwirkungen aufgetreten sind. Informationen über den Zusammenhang von Entwicklungen im Finanzsystem und realwirtschaftlichen Abwärtsrisiken aus dem Growth-at-Risk-Ansatz können potenziell in alle vier dieser Schritte einfließen.

Empirischer Zusammenhang zwischen finanziellen Ungleichgewichten und Growth-at-Risk

Empirische Studien belegen Zusammenhang zwischen Entwicklungen an den Finanzmärkten und Tiefe von Rezessionen

Schwere Rezessionen und Finanzkrisen folgen oft auf Phasen, in denen sich makrofinanzielle Ungleichgewichte aufgebaut haben.¹⁵⁾ Starkes Kreditwachstum besitzt zudem Vorhersagekraft für tiefe Einbrüche der Aktienkurse von Banken.¹⁶⁾ Eine Studie für die USA zeigt ferner, dass Phasen sehr niedriger Kreditrisikoprämien und optimistischer Erwartungen über zukünftige Finanzierungsbedingungen oft von Phasen schwachem Wirtschaftswachstums abgelöst werden.¹⁷⁾ Kreditklemmen führen zudem zu schwerwiegenden Rezessionen, und die darauf folgende wirtschaftliche Erholung verläuft langsamer im Vergleich zu Rezessionen, die nicht von Kreditklemmen begleitet werden.¹⁸⁾ Auch ein Teil der empirischen Growth-at-Risk-Literatur untersucht, inwiefern makrofinanzielle

Entwicklungen mit dem Auftreten von Extremereignissen nach einigen Jahren einhergehen. Überdurchschnittlich günstige Finanzierungsbedingungen gehen kurzfristig zwar mit geringen Abwärtsrisiken einher. Mittelfristig kehrt sich dieser Zusammenhang jedoch um – besonders tiefe realwirtschaftliche Einbrüche werden wahrscheinlicher.¹⁹⁾ Die Tiefe dieser Einbrüche hängt auch vom Grad und der Dynamik der Verschuldung im privaten Sektor, der Immobilienpreisentwicklung sowie dem Aufbau von Leistungsbilanzdefiziten ab.²⁰⁾ So signalisieren überdurchschnittlich hohe Niveaus dieser Maße, dass nach einigen Jahren mit signifikant höheren realwirtschaftlichen Abwärtsrisiken zu rechnen ist. Dies steht im Einklang mit den Frühwarnereigenschaften von Verschuldungs- und Hauspreisindikatoren, die frühere empirische Untersuchungen belegt haben.²¹⁾

Wie stark die konjunkturellen Abwärtsrisiken mit Veränderungen des Finanzstresses korreliert sind, lässt sich mithilfe des Growth-at-Risk-Ansatzes abschätzen. Dabei wird betrachtet, wie das geschätzte 5%-Quantil der Wachstumsrate der Industrieproduktion mit zu- und abnehmendem Finanzstress variiert (Details zum verwendeten Modell siehe S. 79 f.).²²⁾ Als Maße für Finanzstress werden ein Indikator für die Finanzierungsbedingungen und ein Indikator für Finanzmarktunsicherheit verwendet. Diese Indikatoren fassen eine Vielzahl an relevanten Informationen zusammen. Sie werden unter anderem von der Geldpolitik und der Fiskalpolitik be-

Schwankungen auf Finanzmärkten können auf erhöhte Abwärtsrisiken hindeuten

¹³ Vgl.: Bianchi et al. (2012), Bianchi et al. (2016) sowie Farhi und Werning (2016).

¹⁴ Siehe: Buch et al. (2018) sowie Buch (2020).

¹⁵ Siehe bspw.: Kaminsky und Reinhart (1999), Schularick und Taylor (2012), Gourinchas und Obstfeld (2012), Claessens et al. (2011a) sowie Mian et al. (2017).

¹⁶ Siehe: Baron und Wong (2017).

¹⁷ Siehe: Lopez-Salido et al. (2017).

¹⁸ Siehe: Jorda et al. (2013) und Claessens et al. (2011a, b).

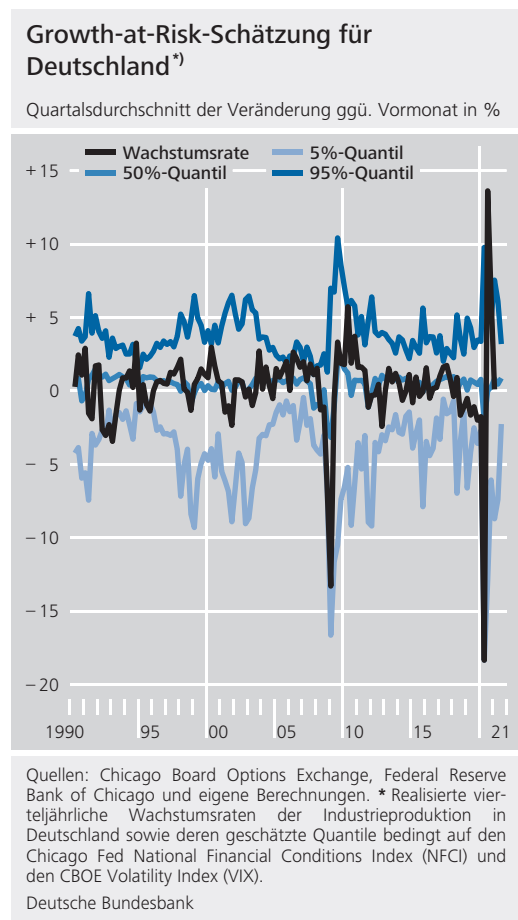
¹⁹ Für eine Panel-Analyse aus 11 fortgeschrittenen Volkswirtschaften siehe: Adrian et al. (im Erscheinen), Brandao-Marques et al. (2020) und Internationaler Währungsfonds (April 2021) liefern ähnliche Ergebnisse auf der Basis eines breiteren Länder-Panels.

²⁰ Siehe: Duprey und Ueberfeldt (2020), Galán (2020) sowie Aikman et al. (2021).

²¹ Siehe die Referenzen in den Fußnoten 15 bis 18.

²² Siehe auch: Deutsche Bundesbank (2020).

einflusst. Das nebenstehende Schaubild zeigt den Verlauf des 5 %-, 50 %- und 95 %-Quantils der auf diese Indikatoren bedingten Wahrscheinlichkeitsverteilung der deutschen Industrieproduktion sowie die tatsächlich realisierten Werte für den Untersuchungszeitraum. Das Schaubild illustriert, dass die bedingten Abwärtsrisiken (5 %-Quantil) deutlich stärker schwanken als der Median (50 %-Quantil), oder die entsprechenden Aufwärtsrisiken (95 %-Quantil). So sieht man beispielsweise, dass die Abwärtsrisiken während und nach der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 besonders hoch waren. Dies deutet darauf hin, dass Finanzmarktvariablen die bedingte Wahrscheinlichkeitsverteilung der Industrieproduktion asymmetrisch beeinflussen – in Einklang mit Theorien, in denen Finanzierungs- sowie Marktliquiditätsfraktionen abrupt bindend werden können.



Beobachtung, dass Indikatoren für Finanzstress vor und während Rezessionen stark ansteigen, zeigt sich über viele Länder und Zeiträume hinweg

Der für Deutschland geschilderte Zusammenhang zwischen erhöhtem Finanzstress und steigenden realwirtschaftlichen Abwärtsrisiken ist über eine Vielzahl von Ländern hinweg zu beobachten. Das obere Schaubild auf Seite 78 zeigt den durchschnittlichen Verlauf der Maße für Finanzstress (oben) und für finanzielle Verwundbarkeiten (unten) vor und nach Rezessionen.²³⁾ Der Verlauf der beiden Maße spiegelt den Durchschnitt über alle betrachteten Zeitpunkte und Länder hinweg wider.²⁴⁾ Der Zeitpunkt des Beginns der Rezession ist dabei auf null normiert.²⁵⁾ Es zeigt sich, dass das Maß für Finanzstress während Rezessionen stark ansteigt und anschließend wieder zurückgeht. Das Maß für Verwundbarkeiten, welches den gleichzeitigen Anstieg von Verschuldung und Vermögenspreisen (Aktien-, Anleihen- und Immobilienpreise) misst, verhält sich weitgehend spiegelbildlich. In Zeiten geringen Finanzstresses bauen sich finanzielle Verwundbarkeiten auf, in Einklang mit den der Theorie nach zu erwartenden Auswirkungen von Finanzfraktionen.

Aufgrund des engen (inversen) Zusammenhangs zwischen Finanzstress und dem Aufbau von finanziellen Verwundbarkeiten werden beide Maße in der Literatur verwendet, um

Growth-at-Risk-Modelle zu schätzen. Im unteren Schaubild auf Seite 78 wird im oberen Teil Growth-at-Risk berechnet, indem auf das Finanzstressmaß bedingt wird, während darunter Growth-at-Risk auf das Maß für finanzielle Verwundbarkeiten bedingt wird. Das Schaubild zeigt das 5 %-Quantil der Wachstumsrate des BIP im Durchschnitt über die betrachteten Länder und Zeitpunkte. Dieses sinkt in beiden Fällen während der Rezessionen deutlich. Die entscheidende Erkenntnis aus dieser Veran-

Growth-at-Risk-Analyse deckt einen robusten Zusammenhang zwischen abrupten Verschlechterungen der Finanzierungsbedingungen und der Wahrscheinlichkeit starker wirtschaftlicher Einbrüche auf

²³ Das verwendete Maß für Finanzstress basiert auf dem Country Level Indicator of Financial Stress (CLIFS) der EZB; vgl.: Duprey und Klaus (2015). Das Maß für finanzielle Verwundbarkeiten basiert auf einem Finanzzyklusindikator von Bundesbank und EZB; vgl.: Schüler et al. (2020a).

²⁴ Betrachtet werden die Länder Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Schweden, Spanien und die USA über den Zeitraum 1. Quartal 1970 bis 1. Quartal 2019 soweit die jeweiligen Daten verfügbar sind („unbalanced panel“).

²⁵ Um Rezessionen über verschiedene Länder einheitlich zu datieren, wird hier folgendes einfaches Schema verwendet. Der Beginn einer Rezession wird datiert als das erste Quartal in dem die Wachstumsrate des BIP negativ war. Das Ende der Rezession wird datiert als das dritte Quartal in Folge, in dem das BIP-Wachstum wieder positiv war.

Finanzstress und finanzielle Verwundbarkeiten vor und nach Rezessionen

Indexwerte

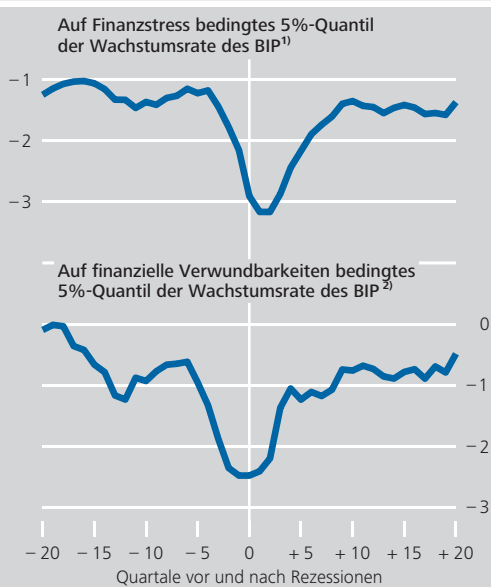


Quelle: EZB und eigene Berechnungen. **1** Basiert auf dem Country Level Indicator of Financial Stress (CLIFS) der EZB; vgl.: T. Duprey und B. Klaus (2015), Dating systemic financial stress episodes in the EU countries, ECB Working Paper Series, Nr. 1873. **2** Basiert auf einem Finanzzyklusindikator von Bundesbank und EZB; vgl.: Y. S. Schüler, P. P. Hiebert und T. A. Peltonen (2020), Financial cycles: Characterisation und real-time measurement, Journal of International Money und Finance, Vol. 100, Nr. 102082.

Deutsche Bundesbank

Growth-at-Risk vor und nach Rezessionen

Veränderung gegenüber Vorquartal in %



Quelle: Europäische Zentralbank und eigene Berechnungen. **1** Basiert auf dem Country Level Indicator of Financial Stress (CLIFS) der EZB; vgl.: T. Duprey und B. Klaus (2015), Dating systemic financial stress episodes in the EU countries, ECB Working Paper Series, Nr. 1873. **2** Basiert auf einem Finanzzyklusindikator von Bundesbank und EZB; vgl.: Y. S. Schüler, P. P. Hiebert und T. A. Peltonen (2020), Financial cycles: Characterisation und real-time measurement, Journal of International Money und Finance, Vol. 100, Nr. 102082.

Deutsche Bundesbank

schaulichung ist, dass es über viele Länder und Perioden hinweg einen robusten statistischen Zusammenhang zwischen sich abrupt verschlechternden Finanzierungsbedingungen und der Wahrscheinlichkeit starker wirtschaftlicher Einbrüche gibt. Des Weiteren deuten die Schätzergebnisse darauf hin, dass Growth-at-Risk frühestens fünf Quartale vor Beginn der Rezession stark zu sinken beginnt. Eine erhöhte Wahrscheinlichkeit eines starken wirtschaftlichen Einbruchs wird also erst relativ kurz vor dem Ausbruch einer Rezession signalisiert.²⁶⁾ Da makroprudenzielle Maßnahmen üblicherweise eine längere Vorlaufzeit benötigen, um ihre Wirkung zu entfalten, könnten solche Signale zu spät kommen. Die Interpretation der Signale in Echtzeit stellt eine weitere Herausforderung dar. Dies bedeutet, dass makroprudenzielle Politikmaßnahmen eingesetzt werden müssen, bevor Growth-at-Risk-Schätzungen starke Abwärtsrisiken anzeigen, um dem Aufbau von Verwundbarkeiten rechtzeitig zu begegnen. Makroprudenzielle Politik, die das Finanzsystem widerstandsfähiger gegenüber Schocks macht, sollte in „guten Zeiten“ und damit sehr viel früher als es Growth-at-Risk-Modelle üblicherweise anzeigen können, Maßnahmen ergreifen, um in schlechten Zeiten die Gefahr eine Verstärkung negativer Schocks durch finanzielle Friktionen zu verringern.

Die Übertragung von Finanzschocks auf Growth-at-Risk und die Rolle finanzieller Ungleichgewichte

Die bisherigen Ergebnisse deuten auf einen statistischen Zusammenhang zwischen realwirtschaftlichen Abwärtsrisiken und Finanzierungsbedingungen hin. Ob es auch einen ökonomischen und kausalen Zusammenhang zwischen den Variablen gibt, blieb bei den Untersuchungen bislang offen. Dies gilt auch für die

Kausale Effekte von Stress auf den Finanzmärkten auf Abwärtsrisiken können mithilfe ökonomischer Methoden aufgedeckt werden, ...

²⁶ Die Schwierigkeit, Growth-at-Risk über längere Zeiträume vorherzusagen, wird u.a. auch thematisiert in: Brownlees und Souza (2021) sowie Plagborg-Møller (2020).

Schätzung von Growth-at-Risk mithilfe von Quantilsregressionen: methodischer Hintergrund

Growth-at-Risk wird durch ein festgelegtes Quantil am unteren Rand der Verteilung einer realwirtschaftlichen Wachstumsrate gemessen. Realwirtschaftliches Wachstum kann dabei durch die Wachstumsrate etwa des Bruttoinlandsprodukts oder der Industrieproduktion gemessen werden. Growth-at-Risk wird dann häufig als das 5 %-Quantil der auf gewisse erklärende Variablen bedingten Verteilung dieser Wachstumsrate gemessen. Durch die Schätzung verschiedener Quantile kann auch die gesamte bedingte Verteilung approximiert werden. Eine weitverbreitete Methode, die Quantile zu schätzen, ist die Quantilsregression.¹⁾

Bei der Quantilsregression wird das bedingte Quantil einer Variable Y als lineare Funktion eines Vektors von konditionierenden Variablen X modelliert:

$$q_{Y,\tau}(X) = X'\beta.$$

Hierbei ist $q_{Y,\tau}(X)$ das τ -Quantil von Y bedingt auf X , definiert als:

$$P(y_{t+h} \leq q_{Y,\tau}(X); X_t = X) = \tau.$$

Das heißt, die auf X zum Zeitpunkt t bedingte Wahrscheinlichkeit, dass Y zum Zeitpunkt $t+h$ kleiner oder gleich dem betrachteten Quantil ist, beträgt genau τ , also beispielsweise 5 %.

Um dieses Konzept zu operationalisieren, muss der Parametervektor β geschätzt werden. Der geschätzte Parametervektor $\hat{\beta}$ minimiert die mit dem gewählten Wert τ gewichtete Summe des Absolutwerts der Abweichungen $u_{t+h} = y_{t+h} - X_t\beta$:

$$\hat{\beta} = \underset{\beta}{\operatorname{argmin}} \sum_{t=1}^{T-h} (\tau \mathbf{1}_{u_{t+h} \geq 0} |u_{t+h}| + (1 - \tau) \mathbf{1}_{u_{t+h} < 0} |u_{t+h}|),$$

wobei $\mathbf{1}_{(\cdot)}$ eine Indikatorfunktion ist, die den Wert 1 annimmt, wenn die jeweilige Bedingung erfüllt ist, sonst den Wert 0. Diese „Verlustfunktion“ bestraft diejenigen Abweichungen stärker, die gegeben dem zu schätzenden Quantil weniger wahrscheinlich sein sollten. Beispielsweise sollten bei einem zu schätzenden 5 %-Quantil genau 5 % der Werte in der Stichprobe kleiner oder gleich dem Quantil sein und 95 % der Werte darüber liegen. Genau dies wird durch die beschriebene Verlustfunktion erreicht, indem Werte unter dem 5 %-Quantil den zu minimierenden Funktionswert stärker erhöhen als Werte über dem 5 %-Quantil. Die Robustheit der Schätzung steigt dabei mit der Anzahl der zur Verfügung stehenden Beobachtungen. Mit diesem Ansatz können verschiedene Growth-at-Risk-Modelle geschätzt werden, je nach Wahl der Variablen Y , X und τ .

Als ein illustrierendes Beispiel dient ein Growth-at-Risk-Modell, dessen Ziel es ist, mithilfe kurzfristig verfügbarer Daten die rein auf Finanzstress bedingten Abwärtsrisiken für die Industrieproduktion in Deutschland abzuschätzen. Im Gegensatz zu Maßen wie dem wöchentlichen Aktivitätsindex der Bundesbank (WAI)²⁾ steht hierbei nicht die Messung oder Vorhersage der Konjunktur im Fokus, sondern die Operationalisierung der oben beschriebenen Zusammenhänge zwischen Finanzmarktentwicklungen und realwirtschaftlichen Abwärtsrisiken aus der

¹ Vgl.: Koenker und Bassett (1978).

² Der WAI basiert auf Eraslan und Götz (2020).

Perspektive des Growth-at-Risk-Ansatzes.³⁾ Hierfür werden verschiedene Quantile des Wachstums der Industrieproduktion mit Frequenz und Prognosehorizont von einem Monat geschätzt. Diese Quantile werden bedingt auf den US-amerikanischen National Financial Conditions Index (NFCI) und den Volatilitätsindex VIX. Diese Maße sind wöchentlich verfügbar und bilden globale Finanzierungskonditionen und Unsicherheit an den Finanzmärkten ab, die aufgrund internationaler Kapitalmarktverflechtungen auch für Deutschland eine wichtige Rolle spielen.⁴⁾ Die Quantilsregression wird über den Zeitraum vom Januar 1990 bis Februar 2020 geschätzt. Durch die Schätzung einer Reihe von Quantilen kann die gesamte bedingte Verteilungsfunktion approximiert werden.

³ Siehe auch: Adrian et al. (2019). Zur Evaluation der Prognosegüte von Growth-at-Risk-Modellen siehe: Brownlees und Souza (2021) sowie Plagborg-Møller (2020).

⁴ In den Quantilsregressionen werden die jeweils letzten verfügbaren Wochenwerte des VIX und des NFCI eines Monats verwendet.

mögliche Wirkungsrichtung: So mag ein Einbruch der Wirtschaftsaktivität zwar einerseits durch Stress auf den Finanzmärkten verursacht oder verstärkt werden, zum anderen reagieren aber auch die Finanzmärkte auf realwirtschaftliche Verschlechterungen oder einen Anstieg der Unsicherheit über den weiteren Wirtschaftsausblick möglicherweise mit Turbulenzen und erhöhter Volatilität. Um ein besseres Verständnis der Auswirkungen von sich über die Zeit verändernden Finanzierungsbedingungen auf die Wirtschaft zu bekommen, werden in der Forschung strukturelle Vektorautoregressionsmodelle (S-VAR-Modelle) verwendet. Derartige lineare Mehrgleichungsmodelle können die dynamischen Zusammenhänge zwischen einer Vielzahl makroökonomischer Schlüsselgrößen erfassen. Die Residualwerte der verschiedenen Einzelgleichungen werden zur Identifikation der Triebkräfte des Modells – der sogenannten strukturellen ökonomischen Schocks – herangezogen. Ziel ist es, die Wirkung exogener Schocks auf das System isoliert voneinander zu

betrachten und die Bedeutung der einzelnen Schocks abzuschätzen.

Die überwiegende Mehrheit der in der angewandten Wirtschaftsforschung verwendeten S-VAR-Modelle modelliert den dynamischen Zusammenhang der Mittelwerte der jeweiligen Variablen, während die Verteilung der Variablen um den Mittelwert lediglich von den statistischen Eigenschaften der Residualwerte abhängen. Um sich ändernde dynamische Zusammenhänge zwischen den Finanzierungsbedingungen und des Wirtschaftswachstums an verschiedenen Punkten der Wahrscheinlichkeitsverteilung des Wirtschaftswachstums zu untersuchen, können Modellklassen verwendet werden, welche die dynamischen Beziehungen der einzelnen Quantile der Variablen separat modellieren.²⁷⁾ Zu diesem Zweck wurden in der

... die in der Lage sind, die gesamte Verteilung des Wirtschaftswachstums zu modellieren

²⁷ Alternativ können Modelle mit stochastischer Volatilität verwendet werden. Siehe Carriero et al. (2020) für eine Anwendung von Bayesianischen VARs mit stochastischen Volatilitäten zur Schätzung des Risikos von Extremereignissen.

akademischen Literatur jüngst Methoden entwickelt, die die oben beschriebenen Quantilsregressionen in dynamische Mehrgleichungsmodelle erweitern. Diese Modelle werden (strukturelle) Quantils-Vektorautoregressionsmodelle (SQ-VAR-Modelle) genannt (siehe auch die Ausführungen auf S. 83 f. für eine detaillierte Erläuterung der Methode und eine weitere Anwendung).²⁸⁾

bilden die Reaktion der verschiedenen Quantile der Wahrscheinlichkeitsverteilung der endogenen Modellvariablen nach Schocks auf die Finanzierungsbedingungen ab. Aus dem SQ-VAR-Modell werden Impuls-Antwort-Folgen für verschiedene Szenarien abgeleitet (siehe Schaubild auf S. 82). In einem ersten Szenario wird die dynamische Reaktion des Medians des Wirtschaftswachstums in Deutschland auf einen Schock auf die globalen Finanzierungsbedingungen analysiert, der seinen Ursprung in den USA hat. Dieses Szenario kann als die typische Reaktion des Finanzsektors und der Realwirtschaft in Deutschland interpretiert werden. Die Ergebnisse dieses „Medianszenarios“ zeigen, dass ein plötzlicher Anstieg der EBP um 200 Basispunkte den Median (d. h. das 50 %-Quantil) des Wirtschaftswachstums in Deutschland um bis zu 0,8 Prozentpunkte im ersten Quartal verringert. Der simulierte Anstieg der EBP entspricht dabei etwa dem Anstieg, der während der Finanzkrise 2008 in den USA zu beobachten war. Nach vier Quartalen kehrt der Median der Wachstumsverteilung zu seinem Ursprungswert zurück. Auch die Finanzierungsbedingungen in Deutschland verschlechtern sich signifikant, was eine Erklärung für die negativen wirtschaftlichen Auswirkungen des globalen Finanzschocks sein kann. Diese Ergebnisse des Medianszenarios sind konsistent mit der bestehenden Literatur bezüglich der internationalen Transmission von US-Finanzschocks.³³⁾

Schätzergebnisse für Deutschland deuten darauf hin, dass ein Schock auf Finanzierungsbedingungen durchschnittliches zukünftiges Wirtschaftswachstum deutlich reduziert

SQ-VAR-Modelle können Zusammenhang zwischen Finanzierungsbedingungen und Verteilung des Wirtschaftswachstums abbilden

Um den dynamischen Zusammenhang zwischen den Finanzierungsbedingungen und der Verteilung des Wirtschaftswachstums in der kurzen und mittleren Frist abzubilden, wird ein solches Modell für Deutschland für den Zeitraum vom ersten Quartal 1983 bis zum zweiten Quartal 2019 mit den folgenden endogenen Variablen geschätzt: US-amerikanische Excess Bond Premium (EBP), deutsches BIP, deutsche Beschäftigung, deutscher Verbraucherpreisindex, der geldpolitische Leitzins des Euroraums und deutscher Finanzstressindex CLIFS.²⁹⁾ Die EBP ist die Residualkomponente der Kreditrisikoprämie, die um den Einfluss der prognostizierten Ausfallwahrscheinlichkeit der Unternehmen sowie der wirtschaftlichen Aktivität bereinigt ist. Sie kann damit als Risikoneigung im Finanzsystem interpretiert werden.³⁰⁾ Mithilfe des SQ-VAR-Modells können die Effekte einer unerwarteten Verschlechterung der globalen Finanzierungsbedingungen auf die verschiedenen Quantile der Wahrscheinlichkeitsverteilung des Wirtschaftswachstums quantifiziert werden. Dabei werden Schocks auf die US-amerikanische EBP als „Stellvertreter“ für Schocks auf die globalen Finanzierungsbedingungen verwendet.³¹⁾ Der US-Dollar spielt eine zentrale Rolle als Finanzierungswährung für internationale Finanzintermediäre und als Ankerwährung für Portfolios weltweit. Folglich sind US-Finanzierungsbedingungen ein wesentlicher Faktor für den globalen Finanzzyklus und die Finanzierungsbedingungen auf der ganzen Welt.³²⁾

In einem zweiten Szenario wird untersucht, wie sich das BIP-Wachstum im unteren 10 %-Quan-

Die Bedeutung des Finanzschocks für Growth-at-Risk in Deutschland kann anhand sogenannter Quantils-Impuls-Antwort-Folgen abgeschätzt werden. Die Quantils-Impuls-Antwort-Folgen

²⁸ Die in diesem Aufsatz beschriebene und verwendete Methode basiert auf Schüler (2020b). Siehe auch: Beutel et al. (2020). Ein weiterer Ansatz zur Schätzung von SQ-VAR findet sich in: Chavleishvili und Manganelli (2019).

²⁹ Der EONIA wird vor 1999 mit dem Schattenzinssatz von Krippner verkettet (siehe: <https://www.ljkmfa.com/>). Der deutsche Verbraucherpreisindex stammt vom IWF.

³⁰ Die Konstruktion des EBP und die Auswirkungen einer unerwarteten Verschlechterung des EBP auf die amerikanische Wirtschaft wird in Gilchrist und Zakrajsek (2012) beschrieben.

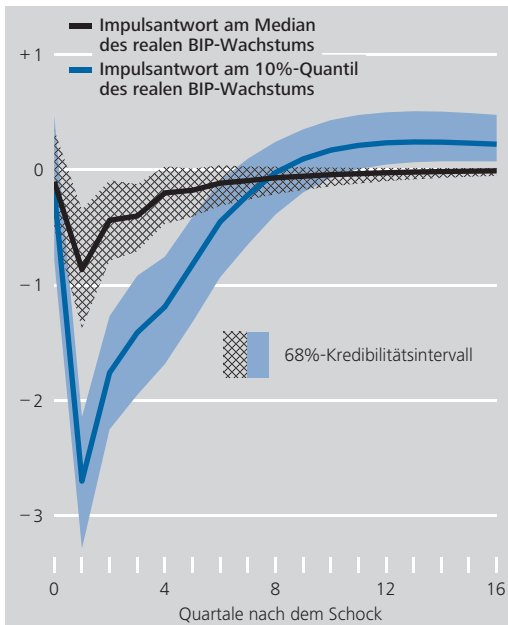
³¹ Für Anwendungen, die das EBP als exogenen Finanzschock betrachten, siehe u. a.: Stock und Watson (2012) und Del Negro et al. (2020).

³² Siehe: Miranda-Agrippino und Rey (2020).

³³ Siehe: Miranda-Agrippino und Rey (2020).

Auswirkungen eines globalen Finanzschocks auf das deutsche BIP-Wachstum^{*)}

Prozentpunkte



Quellen: IWF, Federal Reserve Board und eigene Berechnungen.
 *) Impuls-Antwort-Folgen nach einem negativen Finanzschock, der den US-amerikanischen Excess Bond Premium um eine Standardabweichung ansteigen lässt.

Deutsche Bundesbank

Wahrscheinlichkeit besonders schwerer Einbrüche des Wirtschaftswachstums nimmt allerdings noch stärker zu

til verhält.³⁴⁾ Das 10 %-Quantil des BIP-Wachstums reagiert deutlich stärker auf den Anstieg der EBP als der Median der Verteilung. So fällt das 10 %-Quantil des BIP-Wachstums um circa 2,5 Prozentpunkte unter die Basislinie. Da das unbedingte 10 %-Quantil des BIP-Wachstums bei -0,5% liegt, bedeutet dies, dass das deutsche BIP-Wachstum im ersten Quartal nach einem globalen Finanzschock mit einer bedingten Wahrscheinlichkeit von 10 % bei -3 % oder niedriger liegen würde. Nach dem globalen Finanzschock bleibt das untere 10 %-Quantil des BIP-Wachstums auch deutlich länger unterhalb der historischen Basislinie als der Median. Erst nach etwa acht Quartalen ist Growth-at-Risk zur Basislinie zurückgekehrt. Die Impuls-Antwort-Folgen deuten also darauf hin, dass ein globaler Finanzschock nichtlinear auf die Verteilung des Wirtschaftswachstums wirken kann und die Wahrscheinlichkeit besonders starker wirtschaftlicher Einbrüche deutlich erhöht wird.

Diese Nichtlinearität lässt sich auch für einen breiten Querschnitt von Ländern bestätigen. Dazu wird das SQ-VAR auf ein Mehrländermodell (ein sog. Panel SQ-VAR: PSQ-VAR) erweitert. Damit können für eine große Anzahl von Ländern Impuls-Antwort-Folgen des 10 %-Quantils des Wirtschaftswachstums geschätzt werden. (Details zum Modell und den Ergebnissen finden sich auf S. 83 f.). Wie für Deutschland zeigt sich auch für den Querschnitt entwickelter und aufstrebender Volkswirtschaften, dass ein globaler Finanzschock Growth-at-Risk im Durchschnitt über alle Länder hinweg deutlich erhöht. Dabei zeigen sich deutliche Unterschiede in der Stärke des Effekts zwischen den einzelnen Volkswirtschaften. Diese Unterschiede lassen sich in Beziehung zu verschiedenen Ländercharakteristika setzen, die finanzielle Verwundbarkeiten abbilden. Damit kann festgestellt werden, ob es im Querschnitt vieler Länder einen Zusammenhang zwischen der finanziellen Verwundbarkeit eines Landes und deren Growth-at-Risk infolge einer unerwarteten Verschlechterung globaler Finanzierungsbedingungen gibt.

Ergebnisse lassen sich auch für einen breiten Querschnitt von Ländern bestätigen

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass finanzielle Verwundbarkeiten die Transmission von globalen Finanzschocks auf die Verteilung des Wirtschaftswachstums beeinflussen. So steigt die Wahrscheinlichkeit starker realwirtschaftlicher Einbrüche insbesondere in Ländern mit höherer Verschuldung der privaten Haushalte sowie in Ländern mit höheren Fremdwährungsforderungen des Bankensystems. Diese Resultate bestätigen die theoretischen Mechanismen, dass größere finanzielle Verwundbarkeiten die Voraussetzungen dafür schaffen, dass negative Schocks durch Selbstverstärkungseffekte Extremereignisse auslösen können.

Reaktion von Growth-at-Risk auf Finanzschocks ist stärker in Ländern mit höheren finanziellen Verwundbarkeiten

³⁴ Als Maß für Abwärtsrisiken werden in der Literatur sowohl das 5 %- als auch das 10 %-Quantil verwendet. Aufgrund der größeren Anzahl von zu schätzenden Koeffizienten im SQ-VAR-Modell, wird an dieser Stelle das 10 %-Quantil modelliert.

Auswirkungen von globalen Finanzschocks auf gesamtwirtschaftliche Abwärtsrisiken in einem internationalen Panel

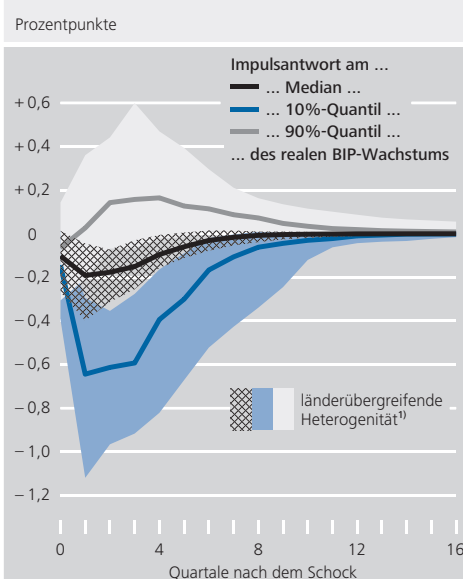
Eine mögliche Materialisierung globaler Finanzschocks, wie etwa in der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009, birgt Abwärtsrisiken für die internationale Wirtschaft. Solche Abwärtsrisiken aus einem globalen Finanzschock werden in einem internationalen Panel-Datensatz mittels eines strukturellen Quantils-Vektorautoregressionsmodells (SQ-VAR-Modells) quantifiziert.¹⁾ Das Modell erlaubt es, nichtlineare Zusammenhänge zwischen den endogenen Variablen abzubilden. Insbesondere können die Auswirkungen eines globalen Finanzschocks auf die verschiedenen Quantile der Wahrscheinlichkeitsverteilung des realen Wachstums des Bruttoinlandsprodukts (BIP) geschätzt werden. Somit können die Growth-at-Risk-Effekte des Schocks am unteren Rand der BIP-Verteilung ermittelt werden. Das Modell ist daher besonders geeignet, Abwärtsrisiken zu identifizieren.

Für die Analyse wird ein internationales Panel von insgesamt 44 Ländern verwendet.²⁾ Die Auswirkungen eines globalen Finanzschocks auf das Panel werden in zwei Schritten ermittelt: Im ersten Schritt wird für jedes Land ein QVAR-Modell über den Zeitraum vom ersten Quartal 1980 bis zum vierten Quartal 2018 geschätzt. Die Modellschätzung erfolgt nach bayesianischen Methoden mit uninformativer A-priori-Verteilung für

die Koeffizienten. Es werden die US-amerikanische Excess Bond Premium (EBP)³⁾, das reale BIP-Wachstum, die Verbraucherpreis-inflation und der kurzfristige Zinssatz des jeweiligen Landes modelliert. Die EBP wird als „Stellvertreter“ für globale Finanzierungsbedingungen aufgrund der zentralen Rolle der USA an den internationalen Finanzmärkten verwendet.⁴⁾ Im zweiten Schritt werden Panel-Quantils-Impulsantworten geschätzt. Hierzu wird ein Gruppendurchschnittsschätzer verwendet, der auf gemittelten länder-spezifischen Impulsantworten beruht.⁵⁾

Um einen typischen Finanzschock abzubilden, wird im Rahmen des SQ-VAR-Modells ein unerwarteter Anstieg der EBP um eine Standardabweichung simuliert. Die Identifikation des Schocks erfolgt mittels einer

Auswirkungen eines globalen Finanzschocks auf das BIP-Wachstum in einem Mehrländermodell¹⁾



Quellen: IWF, Federal Reserve Board und eigene Berechnungen. * Impuls-Antwort-Folgen nach einem negativen Finanzschock, der den US-amerikanischen Excess Bond Premium um eine Standardabweichung ansteigen lässt. 1 Eine Standardabweichung um den Länderdurchschnitt der Impuls-Antwort-Folgen.

Deutsche Bundesbank

1 Der verwendete Ansatz beruht auf: Beutel et al. (2021) sowie Schüler (2020).

2 Für Details zum Länder-Sample und den Datenquellen siehe: Beutel et al. (2021).

3 Vgl.: Gilchrist und Zakrajsek (2012).

4 Die EBP ist ein Maß für die durchschnittliche Kreditrisikoprämie am US-amerikanischen Unternehmensanleihemarkt und hat den Vorteil, dass sie eine vergleichsweise exogene Residualgröße darstellt. Daher ist sie für die Identifikation exogener Finanzschocks besonders geeignet. Vgl.: Gilchrist und Zakrajsek (2012).

5 Siehe: Pesaran und Smith (1995).

Einfluss verschiedener Ländercharakteristika auf die Stärke der BIP-Reaktionen auf einen globalen Finanzschock

Erklärende Variable ¹⁾	Koeffizient	Standardfehler
Finanzielle Offenheit	- 0,001	(0,006)
Wechselkurssystem	0,161***	(0,053)
Verschuldung der Haushalte	- 0,034**	(0,016)
Entwicklungsniveau des Finanzmarktes	- 0,015	(0,017)
Fremdwährungsforderungen des Bankensystem	- 0,054***	(0,018)
Finanzielle Verflechtung mit den USA	0,012	(0,029)
Handelsverflechtung mit den USA	- 0,013	(0,019)
Konstante	0,976	(1,862)
Beobachtungen	44	
R ²	0,46	

Quellen: Internationaler Währungsfonds, Federal Reserve Board und eigene Berechnungen. ¹ Schätzergebnisse einer Kleinste-Quadrate-Regression der Summe der Impulsantworten des BIP-Wachstums am 10 %-Quantil der Verteilung über die ersten vier Quartale auf folgende Ländercharakteristika: Finanzielle Offenheit eines Landes gemessen am De-facto-Maß für Offenheit nach Lane und Milesi-Ferretti (2007), das Wechselkurssystem nach der Klassifizierung von Ilzetkiet et al. (2019) (Länder mit freischwankendem Wechselkurs bekommen einen höheren Wert), die Verschuldung der Haushalte gemessen an der maximalen Beleihungsquote eines Landes gewichtet mit der Wohneigentumsquote, das Entwicklungsniveau des Finanzmarktes nach der Klassifizierung des IWF-Finanzmarktentwicklungsindex, die Fremdwährungsforderungen des Bankensystems gemessen am Anteil der Gesamtforderungen des Bankensystems nach Cesa-Bianchi et al. (2018) sowie die finanzielle und Handelsverflechtung eines Landes mit den USA.

Deutsche Bundesbank

um etwa 0,2 Prozentpunkte relativ zur Basislinie einher (siehe Schaubild auf S. 83). Nach vier Quartalen kehrt der Median der Wachstumsverteilung zu seinem Ursprungswert zurück. Würde das Modell lediglich eine Verschiebung der Verteilung des BIP-Wachstums nach dem Schock implizieren, so würden die Effekte im Median (50 %-Quantil) und im unteren 10 %-Quantil (sowie im oberen 90 %-Quantil) identisch ausfallen. Der Effekt des simulierten Schocks auf den unteren Rand der BIP-Verteilung ist jedoch deutlich stärker als am Median. So fällt das BIP-Wachstum am 10 %-Quantil ein Quartal nach dem Schock um etwa 0,7 Prozentpunkte unter die Basislinie. Im Gegensatz dazu hat ein Finanzschock einen wesentlich geringeren Einfluss auf das BIP-Wachstum am Median. Insgesamt wird die Verteilung des BIP-Wachstums bedingt auf den Finanzschock daher im Vergleich zur unbedingten Verteilung linksschief und Abwärtsrisiken nehmen zu. Die Effekte am unteren Rand der Verteilung fallen stärker aus für Länder, die vergleichsweise hohe Fremdwährungsforderungen des Bankensystems aufweisen, sowie für Länder mit einer erhöhten Verschuldung des Privatsektors und mit festen Wechselkursen (siehe nebenstehende Tabelle).

Cholesky-Zerlegung der sogenannten „Co-Exceedance-Matrix“ der Residuen des SQ-VAR-Modells, wobei die EBP an erster Stelle geordnet wird.⁶⁾ Die Ergebnisse erweisen sich bei anderen Identifikationsannahmen als robust.

Den Modellschätzungen zufolge erhöhen sich die internationalen realwirtschaftlichen Abwärtsrisiken deutlich infolge einer unerwarteten Verschlechterung der globalen Finanzierungsbedingungen. Ein unerwarteter Anstieg der EBP um eine Standardabweichung geht bereits am Median der Wahrscheinlichkeitsverteilung des BIP-Wachstums mit einem Rückgang des BIP-Wachstums

⁶ Vgl.: Koenker und Bassett (1990).

Makroprudenzielle Politik und Growth-at-Risk

Die theoretischen und empirischen Befunde zum Zusammenhang von finanziellen Ungleichgewichten und Growth-at-Risk deuten darauf hin, dass makroprudenzielle Politikmaßnahmen, die den Aufbau von Verwundbarkeiten begrenzen, realwirtschaftliche Abwärtsrisiken reduzieren können.

Empirische Studien deuten darauf hin, dass makroprudenzielle Politik den Aufbau von Verwundbarkeiten begrenzen kann ...

Empirische Studien zeigen, dass makroprudenzielle Politik die Verschuldungsdynamik und das Kreditwachstum im privaten Sektor sowie die Dynamik der Immobilienpreise beeinflussen kann.³⁵⁾ Eine effektive makroprudenzielle Politik kann zum Beispiel einer übermäßigen Verschuldung des privaten Sektors entgegensteuern. Auch die Erkenntnisse aus dem Mehrländermodell im vorangegangenen Abschnitt deuten darauf hin, dass makroprudenzielle Politik realwirtschaftliche Abwärtsrisiken verringern könnte. Dies kann dadurch erreicht werden, dass der Aufbau übermäßiger Verschuldung und Risikoaufnahme reduziert wird. So wird die Verwundbarkeit der Wirtschaft gegen unerwartete Schocks auf die Finanzierungsbedingungen reduziert, da die aus finanziellen Friktionen herrührenden Selbstverstärkungseffekte abgeschwächt werden. Zusätzlich können durch die Lockerung makroprudenzieller Instrumente in akuten Stressphasen verstärkende Effekte durch das Finanzsystem reduziert werden, indem beispielsweise antizyklische Eigenkapitalanforderungen herabgesetzt werden, um zu verhindern, dass Finanzierungsfriktionen bindend werden und das Bankensystem als Ganzes die Kreditvergabe übermäßig einschränkt.

... und damit in der Lage ist, Abwärtsrisiken für die Wirtschaft zu begrenzen

In der akademischen Literatur gibt es Studien, welche die Beziehung makroprudenzieller Politik auf Growth-at-Risk direkter abschätzen.³⁶⁾ Diese Studien unterscheiden sich zwar hinsichtlich der verwendeten Datenbasis, des abgedeckten Länderkreises und der betrachteten makroprudenziellen Instrumente. Allerdings sind sie sich in ihrem Hauptergebnis einig: Straffungen makroprudenzieller Maßnahmen führen

mit einer Verzögerung von etwa zwei bis drei Jahren zu einer signifikanten Verringerung künftiger Abwärtsrisiken (Growth-at-Risk). Zugleich sind die damit einhergehenden Effekte auf den Median sowie die oberen Quantile des BIP-Wachstums zwar negativ, aber betragsmäßig kleiner oder gar statistisch insignifikant. Dies spricht zwar für das Vorliegen eines gewissen makroprudenziellen Trade-Offs. Theoretische Modelle zeigen allerdings, dass der Einsatz makroprudenzieller Instrumente bei Vorliegen finanzieller Friktionen wohlfahrtssteigernd sein kann. Ferner deuten die Schätzergebnisse auf eine zyklische Abhängigkeit in der Wirksamkeit makroprudenzieller Eingriffe hin. So führen makroprudenzielle Straffungen, die während eines Finanzzyklusbooms vorgenommen werden, zu einer kräftigeren Reduktion der künftigen Abwärtsrisiken.

Auch wenn die Analysen aus der Literatur zum Einfluss der makroprudenziellen Politik und zu Growth-at-Risk wertvolle Erkenntnisse liefern, gibt es einige Limitationen, die bei der praktischen Anwendung der einzelnen Ansätze und deren Ergebnisse zu beachten sind. So sind die ermittelten quantitativen Zusammenhänge zwischen makroprudenziellen Maßnahmen und Growth-at-Risk zumeist nicht kausal, sondern spiegeln vor allem statistische Korrelationen

Einfluss makroprudenzieller Politik auf Growth-at-Risk weiterhin Gegenstand aktueller Forschung

³⁵ Einen umfangreichen Literaturüberblick bieten etwa Gelati und Moessner (2018) sowie Aikman et al. (2018). Araujo et al. (2020) führen eine Meta-Analyse durch, die 58 der wichtigsten Forschungsartikel zu den Auswirkungen makroprudenzieller Politikmaßnahmen abdeckt. Mehrheitlich deuten die Ergebnisse darauf hin, dass Instrumente, wodurch die Kreditvergabestandards restringiert werden (wie etwa Obergrenzen für den Loan-to-Value- oder den Debt-Service-to-Income-Quotienten), die Kredit- und Immobilienpreisdynamik stärker dämpfen als etwa Kapital- und Liquiditätsanforderungen für Banken.

³⁶ Siehe: Brandao-Marques et al. (2020), Duprey und Ueberfeldt (2020), Franta und Gambacorta (2020), Aikman et al. (2021), Galan (im Erscheinen) sowie Internationaler Währungsfonds (2021). In einem laufenden Projekt untersucht die Expertengruppe „Macprudential Stance – Phase III“ des ESRB die Auswirkungen makroprudenzieller Maßnahmen auf Growth-at-Risk in der EU und die Möglichkeiten, basierend auf den empirischen Analysen, Metriken der makroprudenziellen Ausrichtung (Stance) zu formulieren. Siehe dazu auch: Suarez (2021).

wider.³⁷⁾ Da die Zusammenhänge zwischen Politikmaßnahmen und künftigen Abwärtsrisiken in reduzierter Form geschätzt werden, ist es schwierig, Aussagen über die Relevanz einzelner Transmissionskanäle zu treffen. Die verwendeten Indikatoren für makroprudenzielle Politik sind aufgrund eingeschränkter Datenverfügbarkeit, kurzer Zeiträume und Unterschiede der einzelnen Instrumente ebenfalls unvollständig. So werden meist Indikatoren verwendet, die nur die Frequenz makroprudenzieller Interventionen messen, nicht aber deren Intensität. Schließlich könnte die Anwendbarkeit auf Deutschland dadurch eingeschränkt sein, dass die Ergebnisse meist auf Daten aus europäischen, außereuropäischen und aufstrebenden Volkswirtschaften basieren.

Ausblick

Growth-at-Risk untersucht Zusammenhang zwischen finanziellen Ungleichgewichten und wirtschaftlichen Abwärtsrisiken

Spätestens durch die Entwicklungen vor und während der globalen Finanzkrise und der europäischen Staatsschuldenkrise ist die Frage nach dem Zusammenhang zwischen finanziellen Ungleichgewichten und realwirtschaftlichen Einbrüchen verstärkt in den Fokus der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung und der wirtschaftspolitischen Diskussionen gerückt. Growth-at-Risk ist ein in vielen Zentralbanken und internationalen Institutionen angewandtes Konzept, um zu untersuchen, ob finanzielle Verwundbarkeiten sowie kurzfristiger Stress im Finanzsystem Informationen über die Wahrscheinlichkeit besonders starker Einbrüche des Wirtschaftswachstums enthalten.

Literaturverzeichnis

Adrian, T., N. Boyarchenko und D. Giannone (2019), Vulnerable Growth, *American Economic Review*, Vol. 109 (4), S. 1263–1289.

Adrian, T., F. Grinberg, N. Liang und S. Malik, The Term Structure of Growth-at-Risk, *American Economic Journal: Macroeconomics*, im Erscheinen.

Adrian, T., E. Moench und H. Shin (2010), Macro Risk Premium and Intermediary Balance Sheet Quantities, *IMF Economic Review*, Vol. 58 (1), S. 179–207.

Im Rahmen der ökonometrischen Anwendung des Growth-at-Risk-Konzeptes für Deutschland lässt sich zeigen, dass eine abrupte Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen mit realwirtschaftlichen Abwärtsrisiken einhergeht. Durch weitergehende Analysen kann gezeigt werden, dass es einen kausalen Zusammenhang zwischen unerwarteten Verschlechterungen der Finanzierungsbedingungen und der Wahrscheinlichkeit starker Rezessionen gibt. Erste Erkenntnisse zum Einfluss der makroprudenziellen Politik deuten darauf hin, dass Instrumente, die den Aufbau von Verwundbarkeiten – wie beispielsweise übermäßige Verschuldung und verstärkte Risikobereitschaft – dämpfen, realwirtschaftliche Abwärtsrisiken verringern können. Die empirische Evidenz zeigt jedoch auch, dass es schwierig ist, Growth-at-Risk in Echtzeit mit längerem Vorlauf abzuschätzen. Daher sollten Politikempfehlungen, die aus dem Growth-at-Risk-Konzept abgeleitet werden, stets in ein Gesamtbild der Lage des Finanzsystems eingebettet werden, sodass die makroprudenzielle Politik frühzeitig auf den Aufbau von Verwundbarkeiten reagieren kann, um die Gefahr einer übermäßigen Verstärkung von Schocks durch das Finanzsystem zu verringern.

Schocks auf Finanzierungsbedingungen erhöhen Wahrscheinlichkeit sehr tiefer Rezessionen

Makroprudenzielle Politik kann Aufbau von finanziellen Verwundbarkeiten entgegenwirken und dadurch realwirtschaftliche Abwärtsrisiken reduzieren

³⁷ Eine Ausnahme sind hier die Studien von Brandao-Marques et al. (2020) sowie Duprey und Ueberfeldt (2020). Diese Autoren extrahieren in einem vorgelagerten Schritt die unsystematische (exogene) Komponente makroprudenzieller Politik, bevor diese in die univariaten Quantilsregression des Growth-at-Risk-Modells einfließt.

Adrian, T. und H. Shin (2014), Procyclical Leverage and Value-at-Risk, *Review of Financial Studies*, Vol. 27 (2), S. 373–403.

Aikman, D., J. Bridges, S. Hacioglu Hoke, C. O’Neill und A. Raja (2021), Credit, capital and crises: a GDP-at-Risk approach, *CEPR Discussion Papers*, 15864.

Aikman, D., A. Haldane, M. Hinterschweiger und S. Kapadia (2018), Rethinking financial stability, *Bank of England working papers*, 712.

Araujo, J. D., P. Manasa, P. Adina, F. Valencia und Y. Weijia (2020), Effects of Macroprudential Policy: Evidence from Over 6,000 Estimates, *IMF Working Papers*, 2020/067.

Aruoba, S. B., L. Bocola und F. Schorfheide (2017), Assessing DSGE model nonlinearities, *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 83 (C), S. 34–54.

Ausschuss für Finanzstabilität (2018), Fünfter Bericht an den Deutschen Bundestag zur Finanzstabilität in Deutschland, S. 43 ff.

Baron, M. und W. Xiong (2017), Credit Expansion and Neglected Crash Risk, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 132(2), S. 713–764.

Bernanke, B. S., M. Gertler und S. Gilchrist (1999), The financial accelerator in a quantitative business cycle framework, *Handbook of Macroeconomics*, Vol. 1, S. 1341–1393.

Beutel, J., L. Emter, N. Metiu, E. Prieto und Y. Schüler (2021), Dilemma in Mean, Trilemma in Tail: The Global Financial Cycle and Macroeconomic Tail Risks, mimeo.

Beutel, J., S. List und G. von Schweinitz (2019), Does machine learning help us predict banking crises?, *Journal of Financial Stability*, Vol. 45, <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2019.100693>.

Bianchi, J. (2016), Efficient bailouts?, *American Economic Review*, Vol. 106 (12), S. 3607–3659.

Bianchi, J. (2011), Overborrowing and systemic externalities in the business cycle, *The American Economic Review*, Vol. 101 (7), S. 3400–3426.

Bianchi, J., E. Boz und E. G. Mendoza (2012), Macroprudential policy in a fisherian model of financial innovation, *IMF Economic Review*, Vol. 60 (2), S. 223–269.

Bianchi, J., C. Liu und E. G. Mendoza (2016), Fundamentals news, global liquidity and macroprudential policy, *Journal of International Economics*, Vol. 99, S. 2–15.

Brandao-Marques, L., C. Qianying, C. Raddatz, J. Vandenbussche und P. Xie (2019), The Riskiness of Credit Allocation and Financial Stability, *IMF Working Papers*, 2019/207.

Brownlees, C. und A. B. Souza (2021), Backtesting global growth-at-risk, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 118, S. 312–330.

Brunnermeier, M. K. und L. H. Pedersen (2009), Market Liquidity and Funding Liquidity, *Review of Financial Studies*, Vol. 22 (6), S. 2201–2238.

Brunnermeier, M. K. und Y. Sannikov (2014), A macroeconomic model with a financial sector, *The American Economic Review*, Vol. 104 (2), S. 379–421.

Buch, C. (2020), Evidenzbasierte Wirtschaftspolitik, Rede anlässlich der 8. Konferenz für Sozial- und Wirtschaftsdaten, Berlin, 2. März 2020.

Buch, C. M., E. Vogel und B. Weigert (2018), Evaluating Macroprudential Policies, *ESRB Working Paper Series*, No. 76.

Carlstrom, C. T. und T. S. Fuerst (1997), Agency costs, net worth, and business fluctuations: A computable general equilibrium analysis, *The American Economic Review*, Vol. 87(5), S. 893–910.

Carriero, A., T. E. Clark und M. Marcellino (2020), Capturing Macroeconomic Tail Risks with Bayesian Vector Autoregressions, *Federal Reserve Bank of Cleveland, Working Paper*, No. 20–02.

Cesa-Bianchi, A., A. Ferrero und A. Rebucci (2018), International credit supply shocks, *Journal of International Economics*, Vol. 112, S. 219–237.

Chavleishvili, S. und S. Manganelli (2019), Forecasting and stress testing with quantile vector-autoregression, *ECB Working Paper Series*, No. 2330.

Christiano, L. J., R. Motto und M. Rostagno (2014), Risk shocks, *American Economic Review*, Vol. 104 (1), S. 27–65.

Claessens, S., M. A. Kose und M. E. Terrones (2011a), What happens during recessions, crunches and busts?, *Economic Policy*, Vol. 24, S. 653–700.

Claessens, S., M. A. Kose und M. E. Terrones (2011b), How do business and financial cycles interact?, *CEPR Discussion Paper*, No. 8396.

Del Negro, M., M. Lenza, G. Primiceri und A. Tambalotti (2020), What's up with the Phillips Curve?, *Brookings Papers on Economic Activity*, S. 301–357.

Deutsche Bundesbank (2019), *Finanzstabilitätsbericht*, S. 44–46.

Deutsche Bundesbank (2018), *Finanzstabilitätsbericht*, S. 49–52.

Deutsche Bundesbank (2017), *Finanzstabilitätsbericht*, S. 48–51.

Duprey, T. und B. Klaus (2015), Dating systemic financial stress episodes in the EU countries, *ECB Working Paper Series*, No 1873.

Duprey, T. und A. Ueberfeldt (2020), Managing GDP Tail Risk, *Bank of Canada Staff Working Papers*, 20–3.

Farhi, E. und I. Werning (2016), A Theory of Macroprudential Policies in the Presence of Nominal Rigidities, *Econometrica*, Vol. 84(5), S. 1645–1704.

Franta, M. und L. Gambacorta (2020), On the effects of macroprudential policies on Growth-at-Risk, *Economics Letters*, Vol. 196, <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109501>.

Galán, J.E. (2020), The benefits are at the tail: uncovering the impact of macroprudential policy on growth-at-risk, *Journal of Financial Stability*, im Erscheinen.

Gertler, M. und P. Karadi (2011), A model of unconventional monetary policy, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 58 (1), S. 17–34.

Gertler, M. und N. Kiyotaki (2015), Banking, liquidity, and bank runs in an infinite horizon economy, *American Economic Review*, Vol. 105 (7), S. 2011–2043.

Gertler, M. und N. Kiyotaki (2010), Financial intermediation and credit policy in business cycle analysis, *Handbook of Monetary Economics*, Vol. 3, S. 547–599.

Gertler, M., N. Kiyotaki und A. Prestipino (2016), Wholesale banking and bank runs in macroeconomic modeling of financial crises, *Handbook of Macroeconomics*, Vol. 2, S. 1345–1425.

Gilchrist, S. und E. Zakrajšek (2012), Credit Spreads and Business Cycle Fluctuations, *American Economic Review*, Vol. 102 (4), S. 1692–1720.

Gourinchas, P.-O. und M. Obstfeld (2012), Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 4(1), S. 226–265.

He, Z. und A. Krishnamurthy (2013), Intermediary asset pricing, *The American Economic Review*, Vol. 103 (2), S. 732–770.

Internationaler Währungsfonds (2021), *Global Financial Stability Report*, S. 35 ff.

Jorda, O., M. Schularick und A. M. Taylor (2013), When Credit Bites Back, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 45, S. 3–28.

Kaminsky, G., L. Reinhart und M. Carmen (1999), The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payment Problems, *American Economic Review*, Vol. 89(3), S. 473–500.

Kiyotaki, N. und J. Moore (1997), Credit cycles, *Journal of Political Economy*, Vol. 105 (2), S. 211–248.

Koenker, R. und G. Bassett (1990), M Estimation of Multivariate Regressions, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 85, S. 1060–1068.

Koenker, R. und G.J. Bassett (1978), Regression Quantiles, *Econometrica*, Vol. 46 (1), S. 33–50.

Kuttner, K. und I. Shim (2016), Can non-interest rate policies stabilize housing markets? Evidence from panel of 57 economies, *Journal of Financial Stability*, Vol. 26, S. 31–44.

Lopez-Salido, D., J. Stein und E. Zakrajek (2017), Credit-Market Sentiment and the Business Cycle, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 132(3), S. 1373–1426.

Lorenzoni, G. (2008), Inefficient credit booms, *The Review of Economic Studies*, Vol. 75 (3), S. 809–833.

Mian, A., A. Sufi und E. Verner (2017), Household Debt and Business Cycles Worldwide, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 132(4), S. 1755–1817.

Miranda-Agrippino, S. und H. Rey (2020), US monetary policy and the global financial cycle, *Review of Economic Studies*, im Erscheinen.

Pesaran, M. H. und R. Smith (1995), Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels, *Journal of Econometrics*, Vol. 68, S. 79–113.

Plagborg-Møller, M., L. Reichlin, G. Ricco und T. Hasenzagl (2020), When is Growth at Risk?, *Brookings Papers on Economic Activity*, (Spring), S. 167–229.

Schularick, M. und A. M. Taylor (2012), Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles and Financial Crises, 1870–2008, *American Economic Review*, Vol. 102(2), S. 1029–1061.

Schüler, Y. (2020), The impact of uncertainty and certainty shocks, *Diskussionspapier der Deutschen Bundesbank*, Nr. 14/2020.

Schüler, Y., P.P. Hiebert und T. Peltonen (2020), Financial cycles: Characterisation and real-time measurement, *Journal of International Money and Finance*, Vol. 100, <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2019.102082>.

Stock, J.H. und M. Watson (2012), Disentangling the Channels of the 2007–2009 Recession, *Brookings Papers on Economic Activity*, S. 81–135.

Suarez, J. (2021), Growth-at-risk and macroprudential policy design, mimeo.

Wang, Y. und Y. Yao (2001), Measuring Economic Downside Risk and Severity: Growth at Risk, *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 2674.

Statistischer Teil

■ Inhalt

■ I. Wichtige Wirtschaftsdaten für den Euroraum

1. Monetäre Entwicklung und Zinssätze.....	5*
2. Außenwirtschaft.....	5*
3. Allgemeine Wirtschaftsindikatoren.....	6*

■ II. Bankstatistische Gesamtrechnungen im Euroraum

1. Entwicklung der Geldbestände im Bilanzzusammenhang.....	8*
2. Konsolidierte Bilanz der Monetären Finanzinstitute (MFIs).....	10*
3. Liquiditätsposition des Bankensystems.....	14*

■ III. Konsolidierter Ausweis des Eurosystems

1. Aktiva.....	16*
2. Passiva.....	18*

■ IV. Banken

1. Aktiva und Passiva der Monetären Finanzinstitute (ohne Deutsche Bundesbank) in Deutschland.....	20*
2. Wichtige Aktiva und Passiva der Banken (MFIs) in Deutschland nach Bankengruppen..	24*
3. Forderungen und Verbindlichkeiten der Banken (MFIs) in Deutschland gegenüber dem Inland.....	26*
4. Forderungen und Verbindlichkeiten der Banken (MFIs) in Deutschland gegenüber dem Ausland.....	28*
5. Kredite der Banken (MFIs) in Deutschland an inländische Nichtbanken (Nicht-MFIs).....	30*
6. Kredite der Banken (MFIs) in Deutschland an inländische Unternehmen und Privatpersonen, Wohnungsbaukredite, Wirtschaftsbereiche.....	32*
7. Einlagen und aufgenommene Kredite der Banken (MFIs) in Deutschland von inländischen Nichtbanken (Nicht-MFIs).....	34*
8. Einlagen und aufgenommene Kredite der Banken (MFIs) in Deutschland von inländischen Privatpersonen und Organisationen ohne Erwerbszweck.....	36*
9. Einlagen und aufgenommene Kredite der Banken (MFIs) in Deutschland von inländischen öffentlichen Haushalten nach Gläubigergruppen.....	36*
10. Spareinlagen und an Nichtbanken (Nicht-MFIs) abgegebene Sparbriefe der Banken (MFIs) in Deutschland.....	38*
11. Begebene Schuldverschreibungen und Geldmarktpapiere der Banken (MFIs) in Deutschland.....	38*
12. Bausparkassen (MFIs) in Deutschland.....	39*
13. Aktiva und Passiva der Auslandsfilialen und Auslandstöchter deutscher Banken (MFIs).	40*

■ V. Mindestreserven

1. Mindestreservebasis und -erfüllung im Euroraum.....	42•
2. Mindestreservebasis und -erfüllung in Deutschland.....	42•

■ VI. Zinssätze

1. EZB-Zinssätze/Basiszinssätze.....	43•
2. Geldpolitische Geschäfte des Eurosystems (Tenderverfahren).....	43•
3. Geldmarktsätze nach Monaten.....	43•
4. Zinssätze und Volumina für die Bestände und das Neugeschäft der deutschen Banken (MFIs).....	44•

■ VII. Versicherungen und Pensionseinrichtungen

1. Aktiva.....	48•
2. Passiva.....	49•

■ VIII. Kapitalmarkt

1. Absatz und Erwerb von Schuldverschreibungen und Aktien in Deutschland.....	50•
2. Absatz von Schuldverschreibungen inländischer Emittenten.....	51•
3. Umlauf von Schuldverschreibungen inländischer Emittenten.....	52•
4. Umlauf von Aktien in Deutschland ansässiger Emittenten.....	52•
5. Renditen und Indizes deutscher Wertpapiere.....	53•
6. Absatz und Erwerb von Anteilen an Investmentfonds in Deutschland.....	53•

■ IX. Finanzierungsrechnung

1. Geldvermögensbildung und Außenfinanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften.....	54•
2. Geldvermögen und Verbindlichkeiten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften.....	55•
3. Geldvermögensbildung und Außenfinanzierung der privaten Haushalte.....	56•
4. Geldvermögen und Verbindlichkeiten der privaten Haushalte.....	57•

■ X. Öffentliche Finanzen in Deutschland

1. Gesamtstaat: Finanzierungssaldo und Schuldenstand in Maastricht-Abgrenzung.....	58•
2. Gesamtstaat: Einnahmen, Ausgaben und Finanzierungssaldo in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.....	58•
3. Gesamtstaat: Haushaltsentwicklung.....	59•
4. Gebietskörperschaften: Haushaltsentwicklung von Bund, Ländern und Gemeinden.....	59•
5. Gebietskörperschaften: Steuereinnahmen.....	60•
6. Bund, Länder und EU: Steuereinnahmen nach Arten.....	60•

7. Bund, Länder und Gemeinden: Einzelsteuern	61*
8. Deutsche Rentenversicherung: Haushaltsentwicklung sowie Vermögen	61*
9. Bundesagentur für Arbeit: Haushaltsentwicklung	62*
10. Gesetzliche Krankenversicherung: Haushaltsentwicklung	62*
11. Soziale Pflegeversicherung: Haushaltsentwicklung	63*
12. Bund: marktmäßige Kreditaufnahme	63*
13. Gesamtstaat: Verschuldung nach Gläubigern	63*
14. Maastricht-Verschuldung nach Arten	64*
15. Maastricht-Verschuldung des Bundes nach Arten und Instrumenten	65*

■ XI. Konjunkturlage in Deutschland

1. Entstehung und Verwendung des Inlandsprodukts, Verteilung des Volkseinkommens..	66*
2. Produktion im Produzierenden Gewerbe	67*
3. Auftragseingang in der Industrie	68*
4. Auftragseingang im Bauhauptgewerbe	69*
5. Umsätze des Einzelhandels	69*
6. Arbeitsmarkt	70*
7. Preise	71*
8. Einkommen der privaten Haushalte	72*
9. Tarifverdienste in der Gesamtwirtschaft	72*
10. Aktiva und Passiva börsennotierter nichtfinanzieller Unternehmensgruppen	73*
11. Umsatz und operatives Ergebnis börsennotierter nichtfinanzieller Unternehmensgruppen	74*

■ XII. Außenwirtschaft

1. Wichtige Posten der Zahlungsbilanz für den Euroraum	75*
2. Wichtige Posten der Zahlungsbilanz der Bundesrepublik Deutschland	76*
3. Außenhandel (Spezialhandel) der Bundesrepublik Deutschland nach Ländergruppen und Ländern	77*
4. Dienstleistungen und Primäreinkommen der Bundesrepublik Deutschland	78*
5. Sekundäreinkommen und Vermögensänderungsbilanz der Bundesrepublik Deutschland	78*
6. Kapitalbilanz der Bundesrepublik Deutschland	79*
7. Auslandsposition der Deutschen Bundesbank	80*
8. Auslandspositionen der Unternehmen	81*
9. Euro-Referenzkurse der Europäischen Zentralbank für ausgewählte Währungen	82*
10. Euro-Länder und die unwiderruflichen Euro-Umrechnungskurse ihrer Währungen in der dritten Stufe der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion	82*
11. Effektive Wechselkurse des Euro und Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft	83*

I. Wichtige Wirtschaftsdaten für den Euroraum

1. Monetäre Entwicklung und Zinssätze

Zeit	Geldmenge in verschiedenen Abgrenzungen 1) 2)				Bestimmungsfaktoren der Geldmengenentwicklung 1)				Zinssätze		
	M1	M2	M3 3)		MFI-Kredite insgesamt	MFI-Kredite an Unternehmen und Privatpersonen	Geldkapitalbildung 4)	EONIA 5) 7)	3-Monats-EURIBOR 6) 7)	Umlaufrendite europäischer Staatsanleihen 8)	
			M3 3)	gleitender Dreimonatsdurchschnitt							
	Veränderung gegenüber Vorjahr in %								% p. a. im Monatsdurchschnitt		
2019 Okt.	8,3	6,0	5,7	5,6	2,4	3,7	1,6	-0,46	-0,41	-0,0	
Nov.	8,3	5,9	5,6	5,4	2,1	3,4	1,8	-0,45	-0,40	0,1	
Dez.	8,0	5,7	4,9	5,2	2,0	3,3	1,6	-0,46	-0,40	0,2	
2020 Jan.	8,0	5,6	5,2	5,2	1,9	3,2	1,2	-0,45	-0,39	0,2	
Febr.	8,1	5,6	5,5	6,1	1,9	3,2	0,9	-0,45	-0,41	-0,0	
März	10,4	7,4	7,5	7,1	3,6	4,2	0,3	-0,45	-0,42	0,2	
April	11,8	8,3	8,2	8,2	4,8	4,3	0,0	-0,45	-0,25	0,3	
Mai	12,5	9,1	9,0	8,8	6,1	4,9	0,2	-0,46	-0,27	0,2	
Juni	12,7	9,3	9,3	9,5	6,9	4,6	-0,4	-0,46	-0,38	0,2	
Juli	13,5	10,0	10,1	9,7	7,4	4,7	-0,5	-0,46	-0,44	0,0	
Aug.	13,3	9,6	9,5	10,0	7,7	4,7	-0,0	-0,47	-0,48	-0,0	
Sept.	13,8	10,3	10,4	10,2	8,1	4,5	-0,4	-0,47	-0,49	-0,1	
Okt.	13,8	10,3	10,5	10,7	8,3	4,2	-0,5	-0,47	-0,51	-0,2	
Nov.	14,5	10,8	11,0	11,3	8,6	4,4	-0,7	-0,47	-0,52	-0,2	
Dez.	15,6	11,7	12,4	12,0	9,3	4,9	-0,4	-0,47	-0,54	-0,2	
2021 Jan.	16,5	12,2	12,5	12,4	9,4	4,8	-0,9	-0,48	-0,55	-0,2	
Febr.	16,4	12,2	12,3	11,6	9,6	4,6	-0,9	-0,48	-0,54	-0,1	
März	13,6	10,2	10,0	10,5	8,7	4,1	-0,1	-0,48	-0,54	0,0	
April	12,3	9,1	9,2	9,2	7,3	3,4	-0,2	-0,48	-0,54	0,1	
Mai	11,6	8,3	8,4	...	6,3	2,9	-0,9	-0,48	-0,54	0,2	
Juni	...	...	...	...	...	...	...	-0,48	-0,54	0,2

1 Quelle: EZB. 2 Saisonbereinigt. 3 Unter Ausschaltung der von Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets gehaltenen Geldmarktfondsanteile, Geldmarktpapiere sowie Schuldverschreibungen mit einer Laufzeit bis zu 2 Jahren. 4 Längerfristige Verbindlichkeiten der MFIs gegenüber im Euro-Währungsgebiet ansässigen Nicht-MFIs.

5 Euro OverNight Index Average. 6 Euro Interbank Offered Rate. 7 Siehe auch Anmerkungen zu Tab. VI.4, S.43*. 8 BIP-gewichtete Rendite zehnjähriger Staatsanleihen. Einbezogene Länder: DE, FR, NL, BE, AT, FI, IE, PT, ES, IT, GR, SK, CY, SI (nach Umschuldung im März 2012 Neuemission).

2. Außenwirtschaft *)

Zeit	Ausgewählte Posten der Zahlungsbilanz des Euroraums 1)								Wechselkurse des Euro 1)		
	Leistungsbilanz				Kapitalbilanz				Dollarkurs	effektiver Wechselkurs 3)	
	Saldo	darunter: Warenhandel	Saldo	Direktinvestitionen	Wertpapieranlagen	Finanzderivate 2)	Übriger Kapitalverkehr	Währungsreserven		nominal	real 4)
Mio €								1 EUR = ... USD	1. Vj. 1999 = 100		
2019 Okt.	+ 28 859	+ 35 241	+ 39 521	+ 21 538	+ 51 075	+ 6 113	- 40 099	+ 894	1,1053	98,0	92,7
Nov.	+ 23 070	+ 28 715	+ 8 970	- 59 845	+ 35 760	+ 540	+ 36 385	- 3 870	1,1051	97,4	92,0
Dez.	+ 30 571	+ 28 977	+ 1 600	- 88 670	+ 61 011	- 8 754	+ 37 555	+ 458	1,1113	97,3	91,9
2020 Jan.	- 6 355	+ 9 492	- 12 397	+ 3 240	- 42 356	+ 7 318	+ 17 906	+ 1 495	1,1100	96,9	91,3
Febr.	+ 15 530	+ 29 118	+ 1 840	+ 7 360	- 29 022	+ 7 458	+ 16 528	- 484	1,0905	96,2	90,5
März	+ 25 901	+ 37 829	+ 19 582	+ 761	- 110 668	- 3 723	+ 129 634	+ 3 578	1,1063	98,8	92,9
April	+ 12 008	+ 11 712	- 12 357	- 39 556	+ 162 069	+ 11 913	- 148 477	+ 1 694	1,0862	98,1	92,4
Mai	- 669	+ 16 887	+ 5 646	- 38 001	+ 42 795	+ 9 336	- 10 146	+ 1 662	1,0902	98,3	92,5
Juni	+ 18 353	+ 27 963	+ 30 552	- 31 008	- 30 296	+ 19 593	+ 72 433	- 169	1,1255	99,7	93,8
Juli	+ 26 099	+ 35 448	+ 7 370	+ 46 062	- 23 752	- 8 500	- 5 881	- 558	1,1463	100,4	94,3
Aug.	+ 22 807	+ 24 423	+ 46 877	+ 10 638	+ 38 054	- 15 540	+ 12 419	+ 1 304	1,1828	101,5	94,9
Sept.	+ 35 808	+ 34 790	+ 43 723	- 29 682	+ 3 127	- 7 762	+ 75 401	+ 2 640	1,1792	101,5	94,8
Okt.	+ 28 981	+ 38 817	+ 42 698	+ 39 710	+ 106 355	+ 2 297	- 108 580	+ 2 917	1,1775	101,3	94,7
Nov.	+ 25 269	+ 34 898	+ 33 155	- 47 379	+ 188 190	+ 8 737	- 113 795	- 2 597	1,1838	100,6	94,2
Dez.	+ 43 925	+ 39 424	+ 49 992	- 103 709	+ 300 359	- 30 604	- 117 803	+ 1 749	1,2170	101,8	95,2
2021 Jan.	+ 15 982	+ 21 780	+ 45 229	+ 42 086	+ 3 936	+ 13 703	- 13 605	- 891	1,2171	101,3	95,3
Febr.	+ 20 962	+ 33 965	+ 18 832	+ 16 584	+ 86 916	- 967	- 82 102	- 1 597	1,2098	100,6	94,5
März	+ 35 649	+ 37 153	+ 20 775	+ 4 164	+ 3 451	- 5 575	+ 19 228	- 494	1,1899	100,3	p) 94,1
April	+ 31 428	+ 26 387	+ 5 181	+ 29 124	+ 15 605	+ 4 541	- 44 838	+ 748	1,1979	100,6	p) 94,1
Mai	...	...	...	...	...	...	...	...	1,2146	100,8	p) 94,2
Juni	...	...	...	...	...	...	...	...	1,2047	100,2	p) 93,8

* Quelle: EZB, gemäß den internationalen Standards des Balance of Payments Manual in der 6. Auflage des Internationalen Währungsfonds. 1 Monatsdurchschnitte, siehe auch

Tab. XII.10 und 12, S. 82• / 83•. 2 Einschl. Mitarbeiteraktioptionen. 3 Gegenüber den Währungen der EWK-19-Gruppe. 4 Auf Basis der Verbraucherpreisindizes.

I. Wichtige Wirtschaftsdaten für den Euroraum

3. Allgemeine Wirtschaftsindikatoren

Zeit	Euroraum	Belgien	Deutschland	Estland	Finnland	Frankreich	Griechenland	Irland	Italien	Lettland
Reales Bruttoinlandsprodukt ¹⁾										
Veränderung gegenüber Vorjahr in %										
2018	1,9	1,8	1,3	4,4	1,1	1,9	1,6	8,5	0,9	4,0
2019	1,3	1,8	0,6	5,0	1,3	1,8	1,9	5,6	0,3	2,0
2020	- 6,5	- 6,3	- 4,8	- 2,9	- 2,9	- 7,9	- 8,2	3,4	- 8,9	- 3,6
2019 4.Vj.	1,0	1,7	0,2	5,3	1,0	1,0	1,2	5,9	- 0,2	0,7
2020 1.Vj.	- 3,3	- 1,9	- 1,8	- 1,1	- 0,9	- 5,1	- 1,5	5,8	- 5,9	- 1,1
2.Vj.	- 14,6	- 13,8	- 11,3	- 7,0	- 6,4	- 18,6	- 15,6	- 2,6	- 18,2	- 8,9
3.Vj.	- 4,1	- 4,2	- 3,7	- 2,5	- 2,7	- 4,0	- 9,4	8,7	- 5,2	- 2,8
4.Vj.	- 4,7	- 5,0	- 2,3	- 1,2	- 0,7	- 3,8	- 5,9	1,5	- 6,1	- 1,5
2021 1.Vj.	- 1,3	- 0,4	- 3,4	5,4	- 1,5	1,5	- 1,4	11,8	0,1	- 1,3
Industrieproduktion ²⁾										
Veränderung gegenüber Vorjahr in %										
2018	0,8	1,2	1,0	4,8	3,4	0,6	1,8	- 5,0	0,9	2,0
2019	- 1,3	4,8	- 4,3	6,9	1,6	0,5	- 0,7	2,8	- 1,1	0,8
2020	- 8,6	- 3,8	- 10,2	- 6,0	- 3,2	- 11,0	- 2,2	4,3	- 11,4	- 1,8
2019 4.Vj.	- 2,1	5,9	- 5,1	1,7	0,8	- 0,7	- 5,0	4,7	- 2,2	0,0
2020 1.Vj.	- 6,0	- 0,3	- 6,3	- 8,0	- 0,3	- 7,8	- 1,2	6,8	- 11,6	- 2,6
2.Vj.	- 20,2	- 11,7	- 21,6	- 13,3	- 5,4	- 23,8	- 8,2	- 1,6	- 25,5	- 5,1
3.Vj.	- 6,8	- 3,5	- 10,0	- 2,2	- 5,0	- 7,9	- 2,0	- 2,2	- 5,2	- 1,8
4.Vj.	- 1,6	0,6	- 2,9	- 0,1	- 2,0	- 4,3	2,9	12,9	- 2,5	2,2
2021 1.Vj.	3,4	5,2	r) - 1,2	- 0,3	0,0	2,3	4,7	21,6	9,9	3,6
Kapazitätsauslastung in der Industrie ³⁾										
in % der Vollaustattung										
2018	83,8	81,0	87,7	74,4	84,1	85,9	70,8	76,2	78,1	76,4
2019	82,3	81,2	84,5	72,8	81,1	84,5	71,5	77,3	77,4	76,3
2020	74,4	75,5	77,0	67,4	76,8	73,5	70,8	68,5	53,1	71,8
2020 1.Vj.	80,9	79,7	82,9	70,7	78,4	82,6	72,3	75,5	76,5	74,7
2.Vj.	68,4	72,8	71,4	63,3	77,2	62,4	67,3	56,7	-	69,1
3.Vj.	72,1	73,4	74,4	66,0	76,0	72,9	70,3	69,6	64,5	70,8
4.Vj.	76,3	75,9	79,1	69,6	75,4	76,0	73,2	72,0	71,4	72,7
2021 1.Vj.	77,5	77,4	80,4	71,6	78,1	77,1	72,5	74,5	72,8	73,1
2.Vj.	82,5	80,2	86,7	76,5	81,0	83,2	74,7	77,2	75,7	75,0
Standardisierte Erwerbslosenquote ⁴⁾										
in % der zivilen Erwerbspersonen										
2018	8,2	6,0	3,4	5,4	7,4	8,7	19,3	5,8	10,6	7,5
2019	7,5	5,4	3,2	4,5	6,7	8,2	17,3	5,0	10,0	6,3
2020	7,8	5,6	s) 3,8	6,8	7,8	7,8	16,3	5,6	9,2	8,1
2021 Jan.	8,2	6,4	3,9	7,1	8,3	7,9	16,6	7,1	p) 10,4	7,8
Febr.	8,2	6,7	3,9	6,8	7,9	8,1	16,7	7,6	p) 10,4	7,7
März	8,1	6,8	3,8	6,8	7,4	8,2	16,4	7,7	p) 10,4	7,7
April	8,1	6,7	p) 3,8	6,5	8,0	7,8	p) 17,2	7,9	p) 10,7	7,8
Mai	7,9	6,5	p) 3,7	6,4	7,8	7,5	p) 15,4	7,8	p) 10,5	7,9
Juni	...	...	...	...	...	...	...	7,6	...	...
Harmonisierter Verbraucherpreisindex										
Veränderung gegenüber Vorjahr in %										
2018	1,8	2,3	1,9	3,4	1,2	2,1	0,8	0,7	1,2	2,6
2019	1,2	1,2	1,4	2,3	1,1	1,3	0,5	0,9	0,6	2,7
2020	0,3	0,4	s) 0,4	- 0,6	0,4	0,5	- 1,3	- 0,5	- 0,1	0,1
2021 Jan.	0,9	0,6	1,6	0,3	1,0	0,8	- 2,4	- 0,1	0,7	- 0,5
Febr.	0,9	0,3	1,6	0,5	0,9	0,8	- 1,9	- 0,4	1,0	- 0,2
März	1,3	1,6	2,0	0,9	1,4	1,4	- 2,0	0,1	0,6	0,3
April	1,6	2,1	2,1	1,6	2,2	1,6	- 1,1	1,1	1,0	1,7
Mai	2,0	2,5	2,4	3,2	2,3	1,8	- 1,2	1,9	1,2	2,6
Juni	s) 1,9	2,6	2,1	3,7	1,9	1,9	0,6	1,6	1,3	2,7
Staatlicher Finanzierungssaldo ⁶⁾										
in % des Bruttoinlandsprodukts										
2018	- 0,5	- 0,8	1,8	- 0,6	- 0,9	- 2,3	0,9	0,1	- 2,2	- 0,8
2019	- 0,6	- 1,9	1,5	0,1	- 0,9	- 3,1	1,1	0,5	- 1,6	- 0,6
2020	- 7,2	- 9,4	- 4,5	- 4,9	- 5,4	- 9,2	- 9,7	- 5,0	- 9,5	- 4,5
Staatliche Verschuldung ⁶⁾										
in % des Bruttoinlandsprodukts										
2018	85,7	99,8	61,8	8,2	59,7	98,0	186,2	63,0	134,4	37,1
2019	83,9	98,1	59,7	8,4	59,5	97,6	180,5	57,4	134,6	37,0
2020	98,0	114,1	69,7	18,2	69,2	115,7	205,6	59,5	155,8	43,5

Quellen: Eurostat, Europäische Kommission, Europäische Zentralbank, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen. Aktuelle Angaben beruhen teilweise auf Presse-

meldungen und sind vorläufig. **1** Euroraum: Quartalsangaben saisonbereinigt. **2** Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Energie: arbeitstäglich bereinigt. **3** Verarbeitendes

I. Wichtige Wirtschaftsdaten für den Euroraum

Litauen	Luxemburg	Malta	Niederlande	Österreich	Portugal	Slowakei	Slowenien	Spanien	Zypern	Zeit
Reales Bruttoinlandsprodukt ¹⁾										
Veränderung gegenüber Vorjahr in %										
3,9	3,1	5,2	2,4	2,6	2,9	3,7	4,4	2,4	5,2	2018
4,3	2,3	5,5	2,0	1,4	2,5	2,5	3,2	2,0	3,1	2019
- 0,9	- 1,3	- 7,8	- 3,8	- 6,3	- 7,6	- 4,8	- 5,5	- 10,8	- 5,1	2020
4,2	2,5	5,8	1,9	0,4	2,7	2,2	2,0	1,6	3,7	2019 4.Vj.
2,4	1,2	1,9	- 0,2	- 3,3	- 2,2	- 3,5	- 2,3	- 4,0	1,0	2020 1.Vj.
- 4,6	- 7,8	- 14,7	- 9,2	- 13,0	- 16,5	- 10,9	- 12,9	- 21,6	- 12,4	2.Vj.
0,1	- 0,2	- 9,8	- 2,6	- 3,2	- 5,7	- 2,5	- 2,4	- 8,6	- 4,3	3.Vj.
- 1,2	1,6	- 7,8	- 2,9	- 5,6	- 5,8	- 2,1	- 4,5	- 8,9	- 4,5	4.Vj.
1,5	5,0	- 1,8	- 2,4	- 5,5	- 5,2	0,2	1,6	- 4,5	- 1,6	2021 1.Vj.
Industrieproduktion ²⁾										
Veränderung gegenüber Vorjahr in %										
5,2	- 1,1	1,5	0,6	4,9	0,1	4,3	5,3	0,4	6,9	2018
3,4	- 3,1	1,1	- 0,9	- 0,1	- 2,2	0,5	2,8	0,5	4,0	2019
- 2,4	- 10,7	- 0,2	- 3,9	- 6,3	- 7,3	- 9,1	- 6,4	- 9,8	- 7,2	2020
0,1	- 8,7	1,7	- 0,9	- 4,6	0,5	- 4,7	1,8	0,3	2,9	2019 4.Vj.
- 2,5	- 10,0	11,3	- 0,8	- 5,9	- 0,9	- 7,4	- 3,0	- 6,6	- 2,1	2020 1.Vj.
- 7,5	- 22,3	- 7,1	- 8,2	- 16,8	- 24,5	- 28,2	- 17,4	- 24,6	- 19,9	2.Vj.
- 0,3	- 7,8	- 2,9	- 4,7	- 3,3	- 1,4	- 1,5	- 3,6	- 5,2	- 4,8	3.Vj.
0,6	- 2,1	- 1,3	- 1,9	0,6	- 2,0	1,7	- 1,0	- 2,0	- 1,7	4.Vj.
12,4	3,9	- 8,1	- 0,6	4,2	- 0,6	6,5	4,0	2,7	- 0,0	2021 1.Vj.
Kapazitätsauslastung in der Industrie ³⁾										
in % der Vollaustattung										
77,5	81,2	80,3	84,0	88,7	81,6	85,4	85,3	79,5	61,4	2018
77,3	79,8	77,3	84,2	86,6	78,7	87,7	84,4	80,3	63,8	2019
72,9	72,2	70,4	78,2	79,2	75,5	79,3	78,2	74,3	51,7	2020
76,4	83,4	78,8	83,2	84,8	80,6	82,2	83,0	80,0	63,3	2020 1.Vj.
70,0	53,8	61,1	75,2	73,9	71,7	77,1	71,9	70,9	47,4	2.Vj.
71,9	76,3	68,0	76,3	77,2	71,9	78,3	76,1	71,5	49,2	3.Vj.
73,4	75,3	73,5	78,0	80,8	77,8	79,7	81,6	74,8	46,7	4.Vj.
72,4	75,6	73,7	79,2	82,2	78,4	81,4	80,9	75,7	48,6	2021 1.Vj.
77,0	88,2	81,1	82,2	87,1	80,7	83,2	85,8	78,1	49,5	2.Vj.
Standardisierte Erwerbslosenquote ⁴⁾										
in % der zivilen Erwerbspersonen										
6,2	5,6	3,7	3,9	4,9	7,1	6,6	5,1	15,3	8,4	2018
6,3	5,6	3,6	3,4	4,5	6,5	5,8	4,5	14,1	7,1	2019
8,6	6,8	4,3	3,9	5,4	6,9	6,7	5,0	15,5	7,6	2020
7,4	6,5	4,1	3,6	p)	7,3	p)	6,9	7,0	5,3	2021 Jan.
6,8	6,4	3,9	3,6	p)	7,0	p)	6,8	7,1	5,3	Febr.
6,5	6,4	3,8	3,5	p)	6,8	p)	6,6	7,2	5,2	März
7,0	6,4	3,7	3,4	p)	7,3	p)	7,0	7,0	5,2	April
6,9	6,2	3,7	3,3	p)	6,9	p)	7,2	6,9	5,1	Mai
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Juni
Harmonisierter Verbraucherpreisindex										
Veränderung gegenüber Vorjahr in %										
2,5	2,0	1,7	1,6	2,1	1,2	2,5	1,9	1,7	0,8	2018
2,2	1,6	1,5	2,7	1,5	0,3	2,8	1,7	0,8	0,5	2019
1,1	0,0	0,8	1,1	1,4	- 0,1	2,0	- 0,3	- 0,3	- 1,1	2020
0,2	1,1	0,2	1,6	1,1	0,2	0,7	- 0,9	0,4	- 0,8	2021 Jan.
0,4	- 0,5	0,1	1,9	1,4	0,3	0,9	- 1,1	- 0,1	- 0,9	Febr.
1,6	2,5	0,1	1,9	2,0	0,1	1,5	0,1	1,2	0,3	März
2,4	3,3	0,1	1,7	1,9	- 0,1	1,7	2,2	2,0	1,2	April
3,5	4,0	0,2	2,0	3,0	0,5	2,0	2,2	2,4	1,5	Mai
3,5	3,4	0,2	s)	1,7	s)	2,8	- 0,6	s)	2,5	Juni
Staatlicher Finanzierungssaldo ⁶⁾										
in % des Bruttoinlandsprodukts										
0,6	3,0	1,9	1,4	0,2	- 0,3	- 1,0	0,7	- 2,5	- 3,5	2018
0,5	2,4	0,4	1,8	0,6	- 0,1	- 1,3	0,4	- 2,9	1,5	2019
- 7,4	- 4,1	- 10,1	- 4,3	- 8,9	- 5,7	- 6,2	- 8,4	- 11,0	- 5,7	2020
Staatliche Verschuldung ⁶⁾										
in % des Bruttoinlandsprodukts										
33,7	21,0	44,8	52,4	74,0	121,5	49,6	70,3	97,4	99,2	2018
35,9	22,0	42,0	48,7	70,5	116,8	48,2	65,6	95,5	94,0	2019
47,3	24,9	54,3	54,5	83,9	133,6	60,6	80,8	120,0	118,2	2020

Gewerbe: Quartalsangaben saisonbereinigt. Datenerhebung zu Beginn des Quartals.
 4 Monatsangaben saisonbereinigt. 5 Beeinflusst durch eine befristete

Mehrwertsteuersenkung. 6 Abgrenzung gemäß Maastricht-Vertrag.

II. Bankstatistische Gesamtrechnungen im Euroraum

1. Entwicklung der Geldbestände im Bilanzzusammenhang ¹⁾ a) Euroraum ¹⁾

Mrd €

Zeit	I. Kredite an Nichtbanken (Nicht-MFIs) im Euro-Währungsgebiet					II. Nettoforderungen gegenüber dem Nicht-Euro-Währungsgebiet			III. Geldkapitalbildung bei Monetären Finanzinstituten (MFIs) im Euro-Währungsgebiet				
	insgesamt	Unternehmen und Privatpersonen		öffentliche Haushalte		insgesamt	Forderungen an das Nicht-Euro-Währungsgebiet	Verbindlichkeiten gegenüber dem Nicht-Euro-Währungsgebiet	insgesamt	Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von mehr als 2 Jahren	Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist von mehr als 3 Monaten	Schuldverschreibungen mit Laufzeit von mehr als 2 Jahren (netto) ²⁾	Kapital und Rücklagen ³⁾
		zusammen	darunter Wertpapiere	zusammen	darunter Wertpapiere								
2019 Okt.	43,6	63,3	- 9,2	- 19,7	- 25,7	17,3	16,2	- 1,1	- 11,0	- 1,9	- 1,8	- 19,8	12,5
Nov.	54,4	54,9	30,8	- 0,5	3,3	10,4	- 21,5	- 31,9	19,4	1,0	- 0,8	4,7	14,5
Dez.	- 118,6	- 79,9	- 25,2	- 38,7	- 20,6	- 21,8	- 299,1	- 277,3	- 6,7	7,0	- 1,4	- 6,1	- 6,2
2020 Jan.	101,9	51,7	1,7	50,2	28,0	24,6	295,6	271,0	- 5,2	- 6,3	- 1,0	13,1	- 11,0
Febr.	60,7	50,0	20,1	10,7	22,1	42,1	93,3	51,2	- 2,6	- 3,0	- 0,7	3,3	4,4
März	322,7	180,6	- 21,1	142,1	127,8	- 4,9	101,6	106,5	- 32,2	1,3	- 1,0	- 42,9	10,5
April	293,3	101,3	54,4	192,0	180,9	- 100,0	14,6	114,6	- 34,2	- 9,4	- 1,1	- 4,1	- 19,7
Mai	293,8	121,4	32,2	172,4	177,1	8,8	- 42,3	- 51,2	21,3	5,5	- 0,8	- 0,8	17,4
Juni	137,5	- 14,7	16,3	152,2	160,5	72,7	- 146,0	- 218,7	- 0,7	- 6,2	- 1,2	- 8,4	15,1
Juli	155,6	72,5	25,4	83,1	82,5	- 35,2	89,5	124,6	0,3	1,5	- 0,1	- 7,1	6,1
Aug.	84,4	25,7	17,3	58,7	66,7	1,4	- 18,2	- 19,6	13,2	9,6	- 0,4	- 11,5	15,5
Sept.	83,8	- 3,1	- 3,2	86,9	86,1	47,4	- 25,7	- 73,1	10,6	- 11,0	- 0,2	19,4	2,5
Okt.	70,2	30,9	- 5,3	39,3	33,3	- 22,6	91,4	114,0	- 17,0	- 4,3	- 0,4	- 29,4	17,1
Nov.	117,6	73,0	29,3	44,6	45,3	- 31,9	90,9	122,8	4,7	13,2	- 0,5	- 10,7	2,7
Dez.	- 3,6	- 1,0	30,0	- 2,6	6,2	- 48,3	- 195,2	- 146,9	10,4	- 5,5	- 0,5	- 13,1	29,5
2021 Jan.	135,4	32,2	4,9	103,2	94,1	18,9	157,7	138,9	- 37,7	- 9,4	0,1	- 17,3	- 11,1
Febr.	96,3	30,3	9,1	66,0	72,7	- 14,9	28,9	43,8	- 1,2	- 5,7	- 0,5	- 2,5	7,5
März	186,9	111,5	15,5	75,3	74,0	- 3,0	- 5,4	- 2,4	20,3	- 1,0	- 0,3	1,1	20,6
April	52,4	9,9	8,6	42,5	28,9	- 12,5	105,9	118,5	- 37,7	- 24,9	- 0,1	- 6,9	- 5,7
Mai	125,2	49,2	16,0	76,0	77,0	1,0	23,9	22,9	- 23,8	- 0,9	- 0,2	- 15,9	- 6,8

b) Deutscher Beitrag

Zeit	I. Kredite an Nichtbanken (Nicht-MFIs) im Euro-Währungsgebiet					II. Nettoforderungen gegenüber dem Nicht-Euro-Währungsgebiet			III. Geldkapitalbildung bei Monetären Finanzinstituten (MFIs) im Euro-Währungsgebiet				
	insgesamt	Unternehmen und Privatpersonen		öffentliche Haushalte		insgesamt	Forderungen an das Nicht-Euro-Währungsgebiet	Verbindlichkeiten gegenüber dem Nicht-Euro-Währungsgebiet	insgesamt	Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von mehr als 2 Jahren	Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist von mehr als 3 Monaten	Schuldverschreibungen mit Laufzeit von mehr als 2 Jahren (netto) ²⁾	Kapital und Rücklagen ³⁾
		zusammen	darunter: Wertpapiere	zusammen	darunter: Wertpapiere								
2019 Okt.	10,2	11,0	1,2	- 0,8	- 4,2	56,3	2,4	- 53,9	- 2,6	- 0,7	- 0,8	- 3,6	2,5
Nov.	25,3	20,4	5,2	4,9	3,9	- 23,5	- 17,6	5,9	3,0	- 1,9	- 0,9	1,6	4,2
Dez.	- 4,4	1,5	0,8	- 5,9	- 1,1	- 38,9	- 47,5	- 8,6	- 4,4	- 0,3	- 1,1	- 5,8	2,7
2020 Jan.	16,3	9,5	1,9	6,8	2,6	74,7	37,7	- 37,0	- 9,0	- 2,6	- 1,5	3,8	- 8,6
Febr.	24,5	25,4	4,3	- 0,9	1,2	- 4,3	14,1	18,4	- 4,6	- 1,2	- 0,6	4,8	- 7,6
März	47,3	31,4	- 6,1	15,9	14,3	- 34,3	18,5	52,8	- 8,3	- 3,7	- 0,7	- 8,2	4,3
April	33,0	16,0	1,3	16,9	14,8	- 28,8	8,9	37,6	- 23,8	- 5,1	- 0,8	- 2,1	- 15,8
Mai	58,3	27,1	10,0	31,2	32,7	11,7	- 22,1	- 33,8	2,3	- 1,5	- 0,4	- 1,2	5,4
Juni	26,4	2,6	3,5	23,7	25,9	- 45,6	- 20,9	24,7	- 7,9	- 7,1	- 1,0	- 7,9	8,1
Juli	25,9	13,8	0,3	12,2	10,3	9,4	- 9,7	- 19,1	- 3,0	- 6,9	- 0,6	1,2	3,3
Aug.	9,3	7,5	1,9	1,8	7,9	5,6	- 8,1	- 13,7	- 5,2	- 2,2	- 0,4	- 4,4	1,8
Sept.	22,6	4,6	1,3	18,1	15,8	- 34,8	22,9	57,8	10,4	- 3,4	- 0,4	5,1	9,1
Okt.	48,7	22,1	6,6	26,7	23,9	30,1	- 16,6	- 46,8	- 2,0	- 0,5	- 0,4	- 4,5	3,4
Nov.	44,0	19,6	4,5	24,5	26,0	- 15,1	7,4	22,5	0,6	- 1,5	- 0,4	0,2	2,3
Dez.	- 0,9	7,5	3,6	- 8,4	- 4,6	- 107,2	- 35,1	72,1	- 7,5	- 1,3	- 0,3	- 7,1	1,2
2021 Jan.	30,1	12,1	3,1	18,1	18,1	41,7	79,7	38,0	- 11,4	- 2,9	- 0,6	- 1,6	- 6,4
Febr.	29,8	18,8	4,6	11,1	13,4	26,3	7,0	- 19,3	0,8	- 1,8	- 0,3	4,3	- 1,4
März	54,1	35,8	1,8	18,3	19,5	- 61,9	1,9	63,9	3,5	- 3,5	- 0,3	7,1	0,2
April	11,4	0,5	2,4	10,8	7,0	67,3	25,3	- 42,0	- 9,3	- 2,4	- 0,3	6,4	5,6
Mai	33,0	16,4	3,0	16,6	18,9	- 33,6	- 9,4	24,2	- 10,0	- 2,7	- 0,1	- 7,2	0,0

* Die Angaben der Übersicht beruhen auf der Konsolidierten Bilanz der Monetären Finanzinstitute (MFIs) (Tab. II.2); statistische Brüche sind in den Veränderungswerten ausgeschaltet (siehe dazu auch die "Hinweise zu den Zahlenwerten" in den methodischen Erläuterungen zur Statistischen Fachreihe Bankenstatistik. 1 Quelle: EZB. 2 Abzüglich Bestand der MFIs. 3 Nach Abzug der Inter-MFI-Beteiligungen. 4 Einschl.

Gegenposten für monetäre Verbindlichkeiten der Zentralstaaten. 5 Einschl. monetärer Verbindlichkeiten der Zentralstaaten (Post, Schatzämter). 6 In Deutschland nur Spareinlagen. 7 Unter Ausschaltung der von Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets gehaltenen Papiere. 8 Abzüglich Bestände deutscher MFIs an von MFIs im Euro-Währungsgebiet emittierten Papiere. 9 Einschl. noch im Umlauf befindlicher

II. Bankstatistische Gesamtrechnungen im Euroraum

a) Euroraum

IV. Einlagen von Zentralstaaten	V. Sonstige Einflüsse			VI. Geldmenge M3 (Saldo I + II - III - IV - V)										Zeit
	insgesamt 4)	darunter: Intra-Eurosystem-Verbindlichkeit/Forderung aus der Begebung von Banknoten		insgesamt	Geldmenge M2						Repo-geschäfte	Geldmarkt-fondsanteile (netto) 2) 7) 8)	Schuldverschreibungen mit Laufzeit bis zu 2 Jahren (einschl. Geldmarktpap.) (netto) 2) 7)	
		Geldmenge M1			zusammen	Bargeld-umlauf	täglich fällige Einlagen 5)	Einlagen mit vereinbarter Laufzeit bis zu 2 Jahren 5)	Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist bis zu 3 Monaten 5) 6)					
		zusammen	zusammen											
- 37,7	51,2	0,0	58,3	45,6	60,1	2,8	57,3	- 10,1	- 4,5	42,1	1,4	6,5		
- 1,1	- 54,0	0,0	100,5	103,2	122,4	6,9	115,5	- 17,7	- 1,5	- 14,7	3,1	- 0,7		
- 66,5	- 27,1	0,0	- 40,2	1,5	8,2	16,3	- 8,1	- 9,7	2,9	- 33,6	- 22,6	- 18,3		
84,6	41,8	0,0	5,3	- 44,2	- 52,0	- 7,3	- 44,7	0,2	7,6	- 7,1	34,8	14,0		
43,7	- 34,1	0,0	95,8	82,6	84,1	5,2	79,0	- 1,2	0,3	19,7	- 4,7	4,9		
4,7	- 4,5	0,0	349,7	321,2	300,5	23,8	276,8	16,2	4,5	30,0	- 18,4	22,8		
72,1	- 17,1	0,0	172,5	174,9	175,2	20,4	154,8	- 15,0	14,7	- 4,6	23,1	- 16,9		
100,9	- 37,1	0,0	217,5	226,3	189,5	20,1	169,5	16,8	19,9	9,6	- 0,4	- 9,1		
123,4	1,0	0,0	86,4	79,0	88,5	13,1	75,4	- 20,5	10,9	- 42,7	14,4	- 1,5		
- 4,6	- 59,3	0,0	184,0	149,3	123,5	14,3	109,2	20,1	5,8	18,1	29,9	- 10,1		
40,5	13,9	0,0	18,3	35,5	45,0	5,9	39,1	- 18,6	9,1	- 4,8	- 0,1	- 4,3		
20,2	11,5	0,0	88,9	82,3	63,7	3,5	60,1	16,7	1,9	- 29,5	8,2	- 2,5		
- 17,2	- 30,5	0,0	112,2	85,9	101,4	7,8	93,7	- 17,9	2,5	5,3	14,3	15,5		
- 98,4	51,2	0,0	128,1	125,2	151,7	11,8	139,9	- 34,5	8,1	- 0,7	0,7	2,3		
- 128,1	- 69,6	0,0	135,5	128,1	116,9	20,8	96,0	10,6	0,6	- 24,7	20,1	- 6,1		
78,9	60,4	0,0	52,7	32,0	44,4	2,6	41,9	- 30,7	18,3	30,0	3,5	4,5		
30,3	- 0,3	0,0	52,7	65,5	71,8	7,3	64,5	- 17,9	11,6	2,8	- 30,4	12,8		
19,6	63,1	0,0	80,8	98,8	80,2	10,4	69,8	6,9	11,7	- 18,5	- 4,8	- 12,8		
- 32,3	16,4	0,0	93,4	69,5	89,0	8,5	80,5	- 27,6	8,1	15,2	7,6	6,6		
- 9,1	50,4	0,0	108,8	114,1	114,8	13,2	101,6	- 11,4	10,7	- 4,2	- 9,2	8,7		

b) Deutscher Beitrag

IV. Einlagen von Zentralstaaten	V. Sonstige Einflüsse			VI. Geldmenge M3, ab Januar 2002 ohne Bargeldumlauf (Saldo I + II - III - IV - V) 10)										Zeit
	insgesamt	darunter:		insgesamt	Komponenten der Geldmenge						Geldmarkt-fondsanteile (netto) 7) 8)	Schuldverschreibungen mit Laufzeit bis zu 2 Jahren (einschl. Geldmarktpapiere) (netto) 7)		
		Intra-Eurosystem-Verbindlichkeit/Forderung aus der Begebung von Banknoten 9) 11)	Bargeldumlauf (bis Dezember 2001 in der Geldmenge M3 enthalten)		täglich fällige Einlagen	Einlagen mit vereinbarter Laufzeit bis zu 2 Jahren	Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist bis zu 3 Monaten 6)	Repo-geschäfte						
- 19,8	74,2	4,3	0,2	14,7	18,7	- 0,4	- 1,0	- 0,3	- 0,1	- 2,3				
8,2	- 29,5	4,5	0,7	20,0	24,1	- 3,4	- 0,7	0,4	- 0,2	0,2				
- 2,0	- 32,4	4,9	3,4	- 4,5	- 0,4	- 6,6	0,6	1,8	- 0,1	0,0				
- 5,6	108,0	2,1	- 0,6	- 2,5	- 7,8	5,9	- 3,0	- 1,0	- 0,1	3,4				
24,4	- 14,0	4,9	0,1	14,5	17,7	1,2	- 1,7	- 0,6	0,1	2,2				
7,5	- 71,9	12,2	0,9	85,7	93,3	- 0,4	- 3,4	- 0,3	0,4	- 3,8				
17,9	8,6	3,2	4,3	1,5	9,9	- 8,1	0,1	1,7	- 0,1	1,9				
28,6	- 9,3	0,3	5,3	48,4	43,4	6,2	0,3	- 1,0	- 0,1	0,4				
57,8	- 69,3	- 0,4	4,7	0,1	9,9	- 7,7	- 0,1	- 1,6	- 0,2	0,3				
14,2	- 11,1	2,4	3,9	35,2	27,4	8,6	- 1,1	1,3	- 0,2	0,8				
21,0	- 14,2	3,8	0,9	13,3	18,6	- 4,9	0,2	- 0,4	0,3	- 0,3				
15,3	- 58,3	2,7	0,6	20,4	26,2	- 5,2	- 0,1	- 0,4	0,2	0,2				
- 20,0	70,5	2,4	1,7	30,3	30,6	- 0,1	- 0,0	0,2	0,6	1,0				
- 12,7	3,6	1,3	3,0	37,4	49,3	- 14,3	0,3	3,3	- 0,3	0,9				
- 22,9	- 73,4	2,4	5,6	- 4,3	- 5,8	- 1,7	1,3	3,1	0,1	1,3				
- 40,3	95,7	1,1	0,9	27,8	45,9	- 14,8	1,6	- 3,8	- 0,0	1,1				
15,4	29,1	2,3	1,5	10,8	20,3	- 8,5	1,2	- 2,4	- 0,0	0,3				
- 2,3	- 38,0	2,5	2,7	29,1	24,3	- 0,6	0,1	5,0	0,5	0,1				
- 7,4	71,2	0,7	2,6	5,5	13,9	- 5,2	0,7	- 3,4	- 0,1	0,4				
18,8	- 43,4	3,0	2,9	34,0	27,8	2,7	0,6	1,7	- 0,7	1,9				

DM-Banknoten. 10 Die deutschen Beiträge zu den monetären Aggregaten des Eurosystems sind keinesfalls als eigene nationale Geldmengenaggregate zu interpretieren und damit auch nicht mit den früheren deutschen Geldbeständen M1, M2 oder M3 vergleichbar. 11 Differenz zwischen den tatsächlich von der Bundesbank emittierten

Euro-Banknoten und dem Ausweis des Banknotenumlaufs entsprechend dem vom Eurosystem gewählten Rechnungslegungsverfahren (siehe dazu auch Anm. 2 zum Banknotenumlauf in der Tab. III.2).

II. Bankstatistische Gesamtrechnungen im Euroraum

2. Konsolidierte Bilanz der Monetären Finanzinstitute (MFIs) *)

Stand am Monatseende	Aktiva / Passiva insgesamt	Aktiva									Aktiva gegenüber dem Nicht-Euro- Währungs- gebiet	sonstige Aktiv- positionen
		Kredite an Nichtbanken (Nicht-MFIs) im Euro-Währungsgebiet										
		insgesamt	Unternehmen und Privatpersonen				öffentliche Haushalte					
zusammen	Buch- kredite		Schuld- verschrei- bungen 2)	Aktien und sonstige Dividenden- werte	zusammen	Buch- kredite	Schuld- verschrei- bungen 3)					
Euroraum (Mrd €) 1)												
2019 April	27 886,9	18 468,4	13 828,8	11 472,8	1 529,8	826,1	4 639,6	1 001,1	3 638,6	5 942,4	3 476,2	
Mai	28 185,6	18 497,1	13 854,0	11 494,6	1 549,1	810,4	4 643,0	1 000,3	3 642,7	6 027,7	3 660,8	
Juni	28 305,8	18 522,0	13 874,9	11 521,2	1 552,5	801,2	4 647,1	1 000,0	3 647,1	5 991,7	3 792,1	
Juli	28 772,3	18 601,9	13 939,3	11 583,7	1 550,8	804,7	4 662,6	1 002,8	3 659,8	6 208,8	3 961,7	
Aug.	29 374,0	18 658,9	13 961,4	11 612,7	1 549,4	799,3	4 697,5	1 003,1	3 694,4	6 311,5	4 403,7	
Sept.	29 193,7	18 651,6	13 971,2	11 595,9	1 566,6	808,7	4 680,4	996,7	3 683,7	6 300,2	4 241,9	
Okt.	28 965,9	18 689,2	14 042,6	11 660,4	1 550,6	831,6	4 646,7	1 002,4	3 644,3	6 259,5	4 017,2	
Nov.	29 017,5	18 729,4	14 099,5	11 684,5	1 569,3	845,7	4 629,9	998,5	3 631,4	6 270,8	4 017,3	
Dez.	28 326,0	18 591,5	14 008,6	11 617,0	1 543,9	847,8	4 582,9	981,0	3 601,9	5 930,7	3 803,8	
2020 Jan.	29 019,0	18 722,5	14 062,6	11 668,8	1 542,8	851,0	4 659,9	1 003,4	3 656,5	6 302,1	3 994,4	
Febr.	29 486,8	18 766,9	14 101,4	11 697,3	1 562,7	841,4	4 665,5	992,3	3 673,3	6 414,8	4 305,1	
März	30 021,0	19 013,2	14 239,0	11 884,9	1 556,9	797,2	4 774,1	1 006,7	3 767,4	6 486,8	4 521,1	
April	30 449,7	19 308,0	14 348,5	11 933,4	1 612,6	802,5	4 959,5	1 018,1	3 941,4	6 585,0	4 556,7	
Mai	30 500,6	19 609,7	14 468,3	12 020,6	1 644,9	802,8	5 141,4	1 013,8	4 127,7	6 465,5	4 425,4	
Juni	30 406,6	19 761,1	14 451,1	11 982,0	1 653,0	816,1	5 310,0	1 005,3	4 304,7	6 298,0	4 347,6	
Juli	30 599,0	19 912,0	14 334,0	12 013,7	1 505,9	814,4	5 578,0	1 006,0	4 572,1	6 291,5	4 395,5	
Aug.	30 435,3	19 984,9	14 355,0	12 019,1	1 524,9	811,0	5 629,9	997,8	4 632,1	6 242,1	4 208,3	
Sept.	30 523,7	20 084,3	14 349,1	12 019,2	1 520,0	809,9	5 735,2	998,7	4 736,5	6 239,3	4 200,1	
Okt.	30 691,3	20 161,6	14 375,7	12 054,9	1 519,6	801,3	5 785,9	1 004,2	4 781,7	6 342,3	4 187,3	
Nov.	30 752,9	20 291,3	14 456,9	12 090,4	1 541,5	825,0	5 834,4	1 003,4	4 831,0	6 334,9	4 126,7	
Dez.	30 441,4	20 265,5	14 437,7	12 042,9	1 531,4	863,4	5 827,8	990,2	4 837,6	6 112,0	4 063,9	
2021 Jan.	30 644,2	20 389,2	14 467,6	12 069,3	1 535,6	862,7	5 921,6	999,4	4 922,2	6 298,2	3 956,7	
Febr.	30 543,2	20 461,6	14 498,4	12 088,0	1 541,1	869,4	5 963,1	992,4	4 970,7	6 299,1	3 782,6	
März	30 829,8	20 656,1	14 579,2	12 187,7	1 512,4	879,0	6 076,9	993,3	5 083,6	6 360,5	3 813,2	
April	30 754,0	20 666,0	14 565,6	12 168,4	1 509,6	887,7	6 100,4	1 007,1	5 093,3	6 397,5	3 690,4	
Mai	30 890,5	20 786,7	14 612,1	12 197,5	1 522,2	892,4	6 174,7	1 006,1	5 168,6	6 434,9	3 668,9	
Deutscher Beitrag (Mrd €)												
2019 April	6 408,7	4 379,3	3 427,3	2 976,4	189,1	261,9	951,9	294,8	657,1	1 278,2	751,2	
Mai	6 524,8	4 402,6	3 446,8	2 995,6	190,0	261,1	955,8	293,1	662,8	1 284,5	837,7	
Juni	6 619,8	4 431,8	3 473,1	3 017,0	194,4	261,7	958,6	291,2	667,5	1 294,2	893,7	
Juli	6 698,2	4 445,3	3 481,1	3 024,8	194,0	262,3	964,2	293,7	670,5	1 312,3	940,7	
Aug.	6 973,5	4 478,6	3 501,8	3 044,3	196,5	261,0	976,8	293,5	683,3	1 330,9	1 163,9	
Sept.	6 872,6	4 462,9	3 497,0	3 040,4	196,0	260,5	965,9	288,3	677,6	1 311,9	1 097,8	
Okt.	6 769,9	4 466,0	3 506,4	3 049,0	195,9	261,4	959,5	291,6	667,9	1 303,7	1 000,3	
Nov.	6 785,4	4 490,1	3 527,4	3 064,8	199,7	262,9	962,6	292,6	670,0	1 289,6	1 005,8	
Dez.	6 716,1	4 480,4	3 527,3	3 064,0	197,9	265,4	953,1	288,5	664,6	1 236,4	999,3	
2020 Jan.	6 847,7	4 503,3	3 537,5	3 071,5	198,2	267,8	965,8	292,8	673,0	1 290,1	1 054,4	
Febr.	7 028,5	4 531,0	3 562,2	3 092,6	203,2	266,4	968,8	290,8	678,0	1 306,1	1 191,4	
März	7 148,1	4 567,1	3 589,0	3 128,9	202,1	258,0	978,1	292,4	685,7	1 321,3	1 259,6	
April	7 258,0	4 605,2	3 606,5	3 143,8	206,5	256,1	998,7	294,8	703,9	1 346,6	1 306,2	
Mai	7 230,4	4 666,4	3 640,1	3 167,2	215,9	257,1	1 026,2	293,8	732,5	1 326,0	1 238,1	
Juni	7 225,3	4 692,6	3 641,6	3 164,7	220,4	256,6	1 051,0	291,5	759,6	1 304,2	1 228,5	
Juli	7 267,6	4 718,8	3 634,9	3 175,5	202,7	256,7	1 083,9	293,4	790,5	1 282,9	1 265,8	
Aug.	7 167,3	4 723,0	3 642,2	3 180,7	202,9	258,6	1 080,8	287,4	793,3	1 268,8	1 175,5	
Sept.	7 236,4	4 749,2	3 647,1	3 184,0	204,9	258,1	1 102,1	289,7	812,4	1 293,8	1 193,4	
Okt.	7 257,1	4 801,4	3 670,3	3 200,4	210,7	259,3	1 131,1	292,0	839,1	1 278,8	1 176,8	
Nov.	7 240,5	4 841,7	3 688,6	3 213,7	214,3	260,6	1 153,1	290,2	862,9	1 261,9	1 136,9	
Dez.	7 172,5	4 839,4	3 695,5	3 216,4	214,7	264,5	1 143,9	286,4	857,4	1 224,1	1 109,1	
2021 Jan.	7 220,7	4 865,5	3 705,9	3 224,4	216,4	265,1	1 159,6	286,5	873,1	1 307,6	1 047,6	
Febr.	7 182,0	4 885,0	3 724,3	3 238,8	217,4	268,1	1 160,7	283,8	877,0	1 305,0	991,9	
März	7 233,5	4 939,8	3 761,1	3 273,4	217,3	270,4	1 178,7	282,6	896,1	1 315,4	978,3	
April	7 228,4	4 946,1	3 760,5	3 270,3	217,6	272,6	1 185,6	285,7	899,9	1 333,6	948,6	
Mai	7 229,2	4 977,0	3 776,7	3 282,8	219,5	274,4	1 200,3	283,4	916,8	1 331,5	920,7	

* Zu den Monetären Finanzinstituten (MFIs) zählen die Banken (einschl. Bausparkassen), Geldmarktfonds sowie Europäische Zentralbank und Zentralnotenbanken (Eurosystem).
1 Quelle: EZB. 2 Einschl. Geldmarktpapiere von Unternehmen. 3 Einschl. Schatzwechsel

und sonstige Geldmarktpapiere von öffentlichen Haushalten. 4 Euro-Bargeldumlauf (siehe auch Anm. 8, S. 12*) ohne Kassenbestände (in Euro) der MFIs. Für deutschen Beitrag: enthält den Euro-Banknotenulauf der Bundesbank entsprechend dem vom

II. Bankstatistische Gesamtrechnungen im Euroraum

Passiva											Stand am Monatsende
Einlagen von Nichtbanken (Nicht-MFIs) im Euro-Währungsgebiet											
Bargeld- umlauf 4)	insgesamt	darunter: auf Euro 5)	Unternehmen und Privatpersonen								
			zusammen	täglich fällig	mit vereinbarter Laufzeit			mit vereinbarter Kündigungsfrist 6)			
					bis zu 1 Jahr	von über 1 Jahr bis zu 2 Jahren	von mehr als 2 Jahren	bis zu 3 Monaten	von mehr als 3 Monaten		
Euroraum (Mrd €) 1)											
1 179,1	12 958,0	12 120,9	12 180,6	6 969,3	788,9	201,8	1 880,4	2 288,5	51,5	2019 April	
1 184,2	13 059,3	12 198,6	12 257,0	7 048,4	776,2	201,4	1 876,7	2 302,3	52,1	2019 Mai	
1 191,7	13 181,6	12 288,1	12 335,7	7 121,7	762,8	198,3	1 894,2	2 305,5	53,2	2019 Juni	
1 200,7	13 178,8	12 300,1	12 350,5	7 146,8	767,8	198,9	1 873,6	2 309,7	53,7	2019 Juli	
1 202,0	13 283,3	12 388,8	12 438,4	7 226,4	782,5	201,0	1 860,5	2 314,5	53,4	2019 Aug.	
1 205,4	13 298,4	12 383,2	12 446,2	7 221,7	769,3	200,8	1 886,9	2 314,4	53,0	2019 Sept.	
1 208,2	13 292,6	12 422,6	12 487,1	7 283,5	758,7	201,3	1 883,2	2 311,1	49,4	2019 Okt.	
1 215,1	13 389,0	12 520,8	12 572,5	7 386,6	740,9	200,6	1 885,5	2 310,4	48,6	2019 Nov.	
1 231,5	13 311,4	12 508,3	12 583,4	7 391,7	738,4	200,1	1 892,8	2 314,1	46,2	2019 Dez.	
1 224,1	13 359,6	12 460,6	12 555,5	7 362,8	734,5	200,1	1 891,0	2 322,3	44,7	2020 Jan.	
1 229,3	13 477,0	12 528,5	12 615,6	7 430,6	731,6	198,6	1 888,7	2 322,0	44,1	2020 Febr.	
1 253,1	13 775,3	12 782,4	12 903,7	7 698,1	759,4	192,1	1 883,4	2 327,6	43,1	2020 März	
1 273,5	13 996,0	12 953,0	13 065,1	7 852,4	762,3	188,2	1 876,7	2 343,4	42,1	2020 April	
1 293,5	14 302,8	13 164,0	13 264,9	8 009,7	779,7	188,4	1 881,9	2 363,7	41,4	2020 Mai	
1 306,6	14 478,4	13 208,9	13 310,8	8 066,5	763,6	186,8	1 877,8	2 375,5	40,6	2020 Juni	
1 320,9	14 593,1	13 276,4	13 363,7	8 090,1	783,2	186,3	1 882,5	2 381,1	40,4	2020 Juli	
1 326,8	14 668,3	13 304,3	13 391,2	8 117,1	767,8	184,4	1 892,0	2 390,0	40,0	2020 Aug.	
1 330,3	14 758,7	13 361,0	13 467,6	8 175,8	781,0	195,4	1 883,6	2 392,0	39,8	2020 Sept.	
1 338,1	14 815,0	13 431,7	13 545,6	8 266,7	782,6	181,9	1 880,4	2 394,6	39,4	2020 Okt.	
1 349,9	14 813,3	13 527,2	13 621,6	8 358,3	756,5	179,6	1 885,7	2 402,5	39,0	2020 Nov.	
1 370,7	14 773,1	13 620,5	13 728,7	8 459,5	772,0	176,9	1 877,6	2 404,2	38,5	2020 Dez.	
1 373,3	14 874,2	13 630,7	13 752,9	8 505,4	743,9	173,9	1 870,6	2 421,0	38,1	2021 Jan.	
1 380,6	14 958,1	13 678,1	13 807,9	8 569,5	733,7	169,3	1 865,1	2 432,5	37,7	2021 Febr.	
1 391,1	15 074,8	13 754,1	13 911,9	8 652,5	753,2	164,3	1 859,7	2 444,8	37,4	2021 März	
1 399,6	15 058,8	13 772,5	13 933,7	8 724,7	731,8	159,5	1 827,4	2 453,0	37,3	2021 April	
1 412,8	15 145,2	13 868,6	14 015,8	8 808,9	724,6	155,5	1 826,2	2 463,5	37,1	2021 Mai	
Deutscher Beitrag (Mrd €)											
271,3	3 782,3	3 667,4	3 506,4	2 156,4	151,2	32,8	584,8	544,1	37,2	2019 April	
272,1	3 824,2	3 689,1	3 523,2	2 176,6	149,4	32,7	582,9	543,7	37,9	2019 Mai	
274,2	3 837,7	3 697,8	3 528,6	2 183,2	147,8	32,3	583,5	543,3	38,4	2019 Juni	
277,3	3 812,4	3 701,4	3 532,6	2 191,7	147,0	31,6	581,4	542,7	38,1	2019 Juli	
276,6	3 849,7	3 730,3	3 550,9	2 213,2	149,7	31,7	576,9	541,5	37,8	2019 Aug.	
277,4	3 853,5	3 722,1	3 546,0	2 213,9	146,4	31,5	576,1	540,8	37,2	2019 Sept.	
277,6	3 848,5	3 734,8	3 571,5	2 240,3	148,6	31,2	575,2	539,9	36,4	2019 Okt.	
278,4	3 874,7	3 753,7	3 580,0	2 257,7	143,0	30,8	573,7	539,2	35,6	2019 Nov.	
281,8	3 863,9	3 744,4	3 574,3	2 250,5	144,8	31,0	573,5	540,0	34,5	2019 Dez.	
281,2	3 850,4	3 733,8	3 572,3	2 255,2	145,3	31,0	570,6	537,2	33,0	2020 Jan.	
281,3	3 890,4	3 750,4	3 576,3	2 265,3	142,0	31,3	569,8	535,4	32,5	2020 Febr.	
282,2	3 982,8	3 830,4	3 655,2	2 346,4	147,3	30,5	567,2	532,0	31,8	2020 März	
286,5	3 997,3	3 828,9	3 665,7	2 359,6	149,2	30,0	563,6	532,2	31,1	2020 April	
291,8	4 080,7	3 885,8	3 710,9	2 396,9	158,3	29,0	563,6	532,5	30,7	2020 Mai	
296,5	4 132,2	3 873,6	3 711,6	2 408,7	152,1	29,6	559,0	532,6	29,7	2020 Juni	
300,4	4 170,7	3 880,3	3 716,8	2 409,9	163,5	30,0	552,8	531,5	29,2	2020 Juli	
301,3	4 202,4	3 889,9	3 720,2	2 419,2	159,3	30,1	551,3	531,6	28,8	2020 Aug.	
301,9	4 235,6	3 905,7	3 745,0	2 445,3	160,3	30,3	549,2	531,5	28,4	2020 Sept.	
303,6	4 245,3	3 935,3	3 781,4	2 476,4	165,4	30,5	549,7	531,5	28,0	2020 Okt.	
306,6	4 260,2	3 961,8	3 804,4	2 507,7	157,7	30,6	549,0	531,8	27,6	2020 Nov.	
312,2	4 228,5	3 954,1	3 801,5	2 500,9	160,3	31,0	548,8	533,1	27,3	2020 Dez.	
313,1	4 218,7	3 980,7	3 829,7	2 541,7	147,0	31,0	548,5	534,8	26,8	2021 Jan.	
314,6	4 245,1	3 990,0	3 837,4	2 555,8	141,0	31,1	547,0	536,0	26,4	2021 Febr.	
317,3	4 264,3	4 011,8	3 863,4	2 579,8	145,1	31,7	544,6	536,1	26,1	2021 März	
319,9	4 262,2	4 013,0	3 874,5	2 594,4	143,0	31,9	542,5	536,8	25,8	2021 April	
322,8	4 308,8	4 040,3	3 895,1	2 613,5	145,8	32,2	540,5	537,4	25,7	2021 Mai	

Eurosystem gewählten Rechnungslegungsverfahren (siehe dazu Anm. 2 zum Banknotenumlauf in Tabelle III.2). Das von der Bundesbank tatsächlich in Umlauf gebrachte Bargeldvolumen lässt sich durch Addition mit der Position "Intra-Eurosystem-Verbind-

lichkeit/Forderung aus der Begebung von Banknoten" ermitteln (siehe "sonstige Passivpositionen"). 5 Ohne Einlagen von Zentralstaaten. 6 In Deutschland nur Spareinlagen.

II. Bankstatistische Gesamtrechnungen im Euroraum

noch: 2. Konsolidierte Bilanz der Monetären Finanzinstitute (MFIs) *)

noch: Passiva													
noch: Einlagen von Nichtbanken (Nicht-MFIs) im Euro-Währungsgebiet													
öffentliche Haushalte													
Stand am Monatsende	Zentralstaaten		sonstige öffentliche Haushalte					Repogeschäfte mit Nichtbanken im Euro-Währungsgebiet		Geldmarktanteile (netto) 3)		Begebene Schuld-	
	zusammen	täglich fällig	mit vereinbarter Laufzeit			mit vereinbarter Kündigungsfrist 2)		insgesamt	darunter: mit Unternehmen und Privatpersonen	insgesamt	darunter: auf Euro		
			bis zu 1 Jahr	von über 1 Jahr bis zu 2 Jahren	von mehr als 2 Jahren	bis zu 3 Monaten	von mehr als 3 Monaten					insgesamt	darunter: auf Euro
Euroraum (Mrd €) 1)													
2019 April	352,9	424,6	212,2	91,4	34,5	56,9	25,3	4,4	295,0	294,6	532,3	2 174,9	1 488,0
2019 Mai	370,7	431,6	216,9	94,9	33,4	57,0	25,1	4,3	287,4	287,0	522,6	2 191,0	1 497,2
2019 Juni	404,2	441,8	224,4	94,6	35,1	58,1	25,2	4,4	266,0	265,7	510,6	2 182,2	1 493,8
2019 Juli	391,2	437,1	221,5	93,8	34,1	58,2	25,2	4,4	284,1	283,8	533,0	2 189,1	1 492,7
2019 Aug.	397,4	447,4	228,3	97,2	34,1	58,3	25,3	4,3	289,0	288,5	550,9	2 173,6	1 484,1
2019 Sept.	402,9	449,3	231,4	98,0	31,7	58,9	25,0	4,2	257,0	256,5	537,1	2 181,1	1 484,7
2019 Okt.	365,0	440,5	224,5	95,5	32,3	59,1	25,2	3,9	298,8	298,3	538,6	2 174,6	1 488,4
2019 Nov.	363,9	452,6	235,7	95,5	33,8	59,1	24,8	3,8	284,3	283,7	541,6	2 187,8	1 493,0
2019 Dez.	297,5	430,4	224,7	85,9	33,7	59,1	23,6	3,6	250,3	249,8	520,3	2 153,8	1 486,7
2020 Jan.	381,8	422,3	209,6	92,7	33,2	59,5	23,2	4,1	243,4	242,9	555,1	2 187,7	1 500,2
2020 Febr.	425,5	436,0	219,8	96,8	32,8	59,2	23,3	4,0	263,2	262,7	550,5	2 191,4	1 497,8
2020 März	430,2	441,4	232,8	93,3	31,0	58,2	22,3	3,9	293,2	292,6	529,8	2 175,2	1 484,3
2020 April	502,3	428,6	233,9	84,0	29,4	56,4	21,1	3,8	289,0	288,6	552,9	2 159,1	1 472,6
2020 Mai	603,1	434,8	245,9	81,7	28,4	54,7	20,3	3,8	297,8	297,5	552,4	2 134,1	1 470,7
2020 Juni	726,5	441,1	259,5	82,4	24,6	51,8	19,3	3,4	254,8	254,6	566,9	2 109,6	1 455,2
2020 Juli	788,0	441,4	264,1	80,1	23,2	51,0	19,4	3,5	271,8	271,6	596,8	2 059,9	1 436,2
2020 Aug.	828,6	448,5	273,6	79,5	22,1	50,3	19,6	3,5	266,9	266,7	597,4	2 041,3	1 427,0
2020 Sept.	849,0	442,1	274,8	74,4	20,8	49,1	19,5	3,4	237,7	237,5	605,6	2 065,3	1 432,8
2020 Okt.	831,8	437,6	277,4	69,5	20,8	47,0	19,5	3,4	243,1	242,9	619,8	2 052,2	1 420,4
2020 Nov.	733,3	458,4	307,1	64,6	17,8	46,1	19,4	3,3	246,4	246,4	620,5	2 033,1	1 408,3
2020 Dez.	605,1	439,3	294,7	60,3	17,2	44,8	19,0	3,3	221,4	221,3	636,2	2 001,9	1 387,9
2021 Jan.	684,1	437,2	294,4	58,8	17,3	43,9	19,1	3,8	251,7	251,6	639,7	1 994,9	1 371,2
2021 Febr.	714,4	435,9	296,3	54,3	18,9	43,7	19,0	3,7	254,6	254,5	609,2	2 008,0	1 371,0
2021 März	733,8	429,1	295,3	52,1	16,3	42,9	18,8	3,7	236,8	236,7	604,4	2 009,6	1 359,2
2021 April	701,6	423,5	293,9	48,5	16,1	42,6	18,7	3,6	251,2	251,2	612,0	1 996,0	1 352,6
2021 Mai	692,5	436,9	308,3	47,7	15,9	42,4	19,1	3,5	246,8	246,8	602,8	1 984,8	1 341,1
Deutscher Beitrag (Mrd €)													
2019 April	41,2	234,7	73,6	78,4	29,4	49,6	3,1	0,6	12,5	12,5	1,9	552,8	293,5
2019 Mai	60,3	240,7	77,4	81,7	28,3	49,6	3,2	0,5	11,2	11,2	2,0	560,1	300,1
2019 Juni	64,0	245,1	80,4	81,5	29,0	50,6	3,1	0,5	12,9	12,9	2,0	558,0	301,8
2019 Juli	36,9	242,9	79,6	80,7	28,2	50,8	3,1	0,5	13,9	13,9	2,0	559,4	296,9
2019 Aug.	47,6	251,2	84,7	83,8	28,1	50,9	3,2	0,5	16,9	16,7	2,0	557,3	295,0
2019 Sept.	57,3	250,3	84,6	85,0	25,8	51,1	3,1	0,5	1,5	1,3	2,2	563,5	297,7
2019 Okt.	37,4	239,6	76,3	82,4	26,1	51,3	3,1	0,5	1,2	1,0	2,1	555,2	299,2
2019 Nov.	45,4	249,3	83,4	83,9	27,4	51,1	3,1	0,5	1,7	1,5	1,9	560,4	302,2
2019 Dez.	43,4	246,2	89,5	75,4	27,0	51,0	2,9	0,4	3,5	3,4	1,8	551,4	301,6
2020 Jan.	37,8	240,2	77,8	81,4	26,6	51,3	2,7	0,4	2,5	2,4	1,8	560,9	306,5
2020 Febr.	62,2	251,9	85,5	86,0	26,3	50,9	2,8	0,4	2,0	1,8	1,8	563,9	310,3
2020 März	69,7	257,9	97,6	82,5	24,7	49,8	2,8	0,4	1,7	1,6	2,2	553,0	310,7
2020 April	87,5	244,0	94,7	74,4	23,7	48,3	2,7	0,4	3,4	3,3	2,1	550,6	306,2
2020 Mai	116,2	253,6	108,0	72,9	22,9	46,7	2,8	0,3	2,4	2,3	1,9	543,1	305,4
2020 Juni	174,0	246,5	106,1	74,1	19,5	44,0	2,5	0,3	0,9	0,7	1,8	532,8	297,2
2020 Juli	208,5	245,3	109,6	71,4	18,3	43,2	2,5	0,3	2,1	2,0	1,6	523,3	293,3
2020 Aug.	229,5	252,8	118,7	71,3	17,4	42,4	2,6	0,3	1,7	1,5	1,9	517,9	291,1
2020 Sept.	244,7	245,8	119,4	66,0	16,5	41,1	2,5	0,3	1,3	1,1	2,0	525,3	296,1
2020 Okt.	224,8	239,1	119,1	61,7	16,6	39,0	2,5	0,3	1,4	1,3	2,7	519,9	296,2
2020 Nov.	212,1	243,7	131,6	57,3	14,0	38,0	2,5	0,2	9,1	9,1	2,4	515,5	296,1
2020 Dez.	189,2	237,8	131,9	52,8	13,5	36,8	2,5	0,2	12,2	12,2	2,5	503,3	290,1
2021 Jan.	148,9	240,1	136,5	51,6	13,5	35,8	2,4	0,2	8,4	8,4	2,4	503,3	284,6
2021 Febr.	164,3	243,4	142,8	47,3	15,2	35,5	2,5	0,2	6,0	6,0	2,4	510,0	288,4
2021 März	161,9	239,0	144,4	44,9	12,7	34,4	2,4	0,2	11,0	11,0	2,9	523,3	289,8
2021 April	154,6	233,1	142,4	41,5	12,5	34,1	2,4	0,2	7,6	7,6	2,8	524,3	296,2
2021 Mai	173,3	240,3	150,8	41,0	12,5	33,4	2,4	0,2	9,2	9,2	2,1	518,0	293,3

* Zu den Monetären Finanzinstituten (MFIs) zählen die Banken (einschl. Bausparkassen), Geldmarktfonds sowie die Europäische Zentralbank und die Zentralnotenbanken (Eurosystem). 1 Quelle: EZB. 2 In Deutschland nur Spareinlagen. 3 Ohne Bestände der MFIs; für deutschen Beitrag: abzüglich Bestände deutscher MFIs an von MFIs im Euro-Währungsgebiet emittierten Papieren. 4 In Deutschland zählen Bankschuldverschreibungen mit Laufzeit bis zu 1 Jahr zu den Geldmarktpapieren. 5 Ohne Verbindlichkeiten aus begebenen Wertpapieren. 6 Nach Abzug der Inter-MFI-Betei-

ligungen. 7 Die deutschen Beiträge zu den monetären Aggregaten des Eurosystems sind keinesfalls als eigene nationale Geldmengenaggregate zu interpretieren und damit auch nicht mit den früheren deutschen Geldbeständen M1, M2 oder M3 vergleichbar. 8 Einschl. noch im Umlauf befindlicher DM-Banknoten (siehe auch Anm. 4, S. 10*). 9 Für deutschen Beitrag: Differenz zwischen den tatsächlich von der Bundesbank emittierten Euro-Banknoten und dem Ausweis des Banknotenumlaufs entsprechend

II. Bankstatistische Gesamtrechnungen im Euroraum

verschreibungen (netto) 3)						Nachrichtlich								Stand am Monatsende
mit Laufzeit			Verbindlichkeiten gegenüber dem Nicht-Euro-Währungsgebiet 5)	Kapital und Rücklagen 6)	Überschuss der Inter-MFI-Verbindlichkeiten	sonstige Passivpositionen		Geldmengenaggregate 7) (Für deutschen Beitrag ab Januar 2002 ohne Bargeldumlauf)			Geldkapitalbildung 13)	Monetäre Verbindlichkeiten der Zentralstaaten (Post, Schatzämter) 14)		
bis zu 1 Jahr 4)	von über 1 Jahr bis zu 2 Jahren	von mehr als 2 Jahren				ins- gesamt 8)	darunter: Intra- Eurosyste- m-Verbind- lichkeit/ Forde- rung aus der Begebung von Bank- noten 9)	M1 10)	M2 11)	M3 12)				
Euroraum (Mrd €) 1)														
17,0	21,4	2 136,5	4 770,2	2 760,9	14,1	3 202,5	0,0	8 487,7	11 942,4	12 591,3	6 890,6	151,5	2019 April	
23,4	22,1	2 145,4	4 776,3	2 774,6	26,3	3 364,1	0,0	8 575,0	12 032,4	12 675,1	6 910,2	149,7	Mai	
20,0	21,6	2 140,6	4 640,6	2 830,3	33,6	3 469,1	0,0	8 669,1	12 114,5	12 741,2	6 980,7	155,2	Juni	
16,1	21,3	2 151,6	4 796,8	2 878,9	25,7	3 685,3	0,0	8 697,8	12 150,2	12 798,2	7 020,3	151,7	Juli	
2,7	20,7	2 150,1	4 854,7	2 940,4	2,9	4 083,0	0,0	8 786,7	12 264,2	12 915,0	7 066,9	152,7	Aug.	
3,2	19,0	2 158,9	4 803,5	2 942,7	25,4	3 943,1	0,0	8 788,8	12 251,2	12 883,3	7 104,7	153,4	Sept.	
7,5	19,8	2 147,2	4 768,1	2 935,0	34,1	3 716,0	0,0	8 846,0	12 293,2	12 936,5	7 077,7	152,9	Okt.	
6,8	19,5	2 161,5	4 770,3	2 922,7	31,1	3 675,5	0,0	8 971,7	12 401,3	13 041,7	7 081,1	157,9	Nov.	
- 11,3	19,2	2 145,9	4 452,2	2 912,4	25,0	3 469,1	0,0	8 975,3	12 395,7	12 995,3	7 060,0	152,0	Dez.	
- 0,4	21,9	2 166,2	4 759,3	2 949,8	24,3	3 715,6	0,0	8 927,4	12 357,5	13 006,4	7 115,3	154,9	2020 Jan.	
3,6	23,4	2 164,4	4 817,2	2 966,7	26,4	3 965,0	0,0	9 012,7	12 441,8	13 104,6	7 127,1	156,9	Febr.	
29,9	21,7	2 123,7	4 907,3	2 930,7	11,6	4 144,8	0,0	9 312,6	12 762,0	13 453,0	7 043,0	152,5	März	
12,8	21,5	2 124,8	5 048,8	2 947,0	- 25,4	4 209,0	0,0	9 490,6	12 941,2	13 629,7	7 050,8	153,0	April	
3,8	22,3	2 108,0	4 946,7	2 952,7	- 33,1	4 053,6	0,0	9 682,0	13 166,2	13 846,0	7 042,6	154,7	Mai	
3,3	21,6	2 084,7	4 708,0	2 977,4	- 4,2	4 009,1	0,0	9 768,9	13 242,8	13 930,3	7 035,8	158,0	Juni	
- 7,9	20,6	2 047,1	4 729,4	3 017,5	- 54,6	4 064,3	0,0	9 812,9	13 307,9	14 026,9	7 042,1	159,4	Juli	
- 11,3	19,7	2 032,9	4 696,1	3 014,5	- 38,8	3 862,7	0,0	9 856,0	13 340,6	14 043,0	7 033,2	160,0	Aug.	
- 9,4	16,0	2 058,7	4 651,4	3 011,2	- 15,9	3 879,4	0,0	9 923,5	13 428,0	14 138,0	7 045,9	163,9	Sept.	
3,1	18,6	2 030,4	4 774,0	3 038,2	- 47,9	3 858,8	0,0	10 026,0	13 516,4	14 252,4	7 038,9	165,3	Okt.	
3,5	20,1	2 009,5	4 853,0	2 995,8	- 44,2	3 885,1	0,0	10 167,5	13 629,7	14 372,0	6 979,5	174,0	Nov.	
- 0,4	17,6	1 984,7	4 657,1	3 020,5	- 11,2	3 771,8	0,0	10 278,7	13 750,4	14 495,2	6 969,4	176,0	Dez.	
5,0	16,4	1 973,6	4 822,2	2 998,3	- 10,3	3 700,2	0,0	10 326,1	13 784,6	14 549,9	6 928,2	177,5	2021 Jan.	
16,6	17,0	1 974,3	4 873,8	2 953,2	- 10,9	3 516,6	0,0	10 398,6	13 851,0	14 603,1	6 877,7	176,8	Febr.	
2,7	17,6	1 989,3	4 943,4	2 968,2	19,3	3 582,2	0,0	10 487,8	13 961,4	14 695,6	6 901,2	173,1	März	
9,7	17,2	1 969,1	4 991,0	2 948,3	13,9	3 483,2	0,0	10 567,6	14 019,3	14 776,5	6 828,3	173,5	April	
17,7	17,5	1 949,6	4 998,5	2 968,5	54,8	3 476,4	0,0	10 680,2	14 130,4	14 881,7	6 827,3	174,1	Mai	
Deutscher Beitrag (Mrd €)														
18,6	8,2	525,9	953,9	692,7	- 985,8	1 398,5	400,8	2 230,0	3 069,0	3 110,2	1 890,7	0,0	2019 April	
18,9	8,4	532,9	944,9	702,5	- 1 016,3	1 496,1	404,8	2 254,0	3 093,0	3 133,5	1 906,3	0,0	Mai	
19,7	7,6	530,7	957,2	722,3	- 1 013,1	1 542,9	407,8	2 263,6	3 100,7	3 142,8	1 926,0	0,0	Juni	
19,7	7,9	531,9	925,0	735,6	- 950,3	1 600,3	411,4	2 271,3	3 104,7	3 148,2	1 938,3	0,0	Juli	
20,3	7,6	529,4	944,3	757,0	- 980,7	1 826,9	417,2	2 297,9	3 135,9	3 182,8	1 952,6	0,0	Aug.	
22,3	7,4	533,8	927,2	755,6	- 992,1	1 761,2	422,1	2 298,5	3 131,2	3 164,7	1 954,3	0,0	Sept.	
20,7	6,7	527,8	867,4	750,0	- 918,5	1 664,0	426,3	2 316,5	3 147,7	3 178,4	1 941,3	0,0	Okt.	
21,4	5,8	533,1	877,7	749,1	- 951,9	1 671,9	430,8	2 341,2	3 168,5	3 199,3	1 943,1	0,0	Nov.	
21,0	6,1	524,3	863,5	750,1	- 999,8	1 681,4	435,8	2 340,1	3 161,1	3 193,6	1 933,9	0,0	Dez.	
23,9	6,7	530,2	831,0	757,2	- 900,5	1 744,6	437,9	2 333,0	3 157,1	3 192,1	1 942,8	0,0	2020 Jan.	
21,7	6,8	535,4	850,2	764,8	- 912,0	1 867,4	442,7	2 350,9	3 174,6	3 207,0	1 953,8	0,0	Febr.	
18,4	6,3	528,3	901,4	757,6	- 990,7	1 940,1	455,0	2 444,0	3 263,9	3 292,5	1 935,1	0,0	März	
15,9	6,9	527,8	942,0	759,1	- 1 003,6	2 007,1	458,2	2 454,3	3 266,4	3 294,7	1 930,3	0,0	April	
14,9	7,3	520,8	917,3	756,1	- 1 003,8	1 932,8	458,5	2 505,0	3 323,2	3 349,8	1 918,3	0,0	Mai	
14,8	7,1	510,9	939,7	769,1	- 1 074,1	1 923,1	458,1	2 514,8	3 325,2	3 349,7	1 913,0	0,0	Juni	
12,8	6,7	503,7	907,0	784,6	- 1 089,1	1 967,5	460,5	2 519,5	3 336,8	3 360,1	1 913,6	0,0	Juli	
12,0	7,2	498,7	891,2	778,4	- 1 114,7	1 888,5	464,3	2 537,9	3 350,2	3 372,9	1 899,9	0,0	Aug.	
12,4	6,7	506,2	952,4	787,3	- 1 172,8	1 905,3	467,0	2 564,6	3 371,8	3 394,2	1 912,5	0,0	Sept.	
11,1	7,0	501,8	906,4	794,7	- 1 107,6	1 894,1	469,4	2 595,4	3 403,6	3 425,7	1 913,5	0,0	Okt.	
10,0	7,1	498,4	923,3	780,2	- 1 109,5	1 859,4	470,7	2 639,3	3 433,2	3 461,8	1 893,5	0,0	Nov.	
9,0	6,6	487,7	985,7	787,5	- 1 192,0	1 844,9	473,1	2 632,8	3 426,1	3 456,4	1 888,4	0,0	Dez.	
7,8	6,8	488,7	1 026,4	778,3	- 1 113,3	1 796,5	474,2	2 678,2	3 458,5	3 483,9	1 878,3	0,0	2021 Jan.	
7,4	7,5	495,1	1 007,6	756,3	- 1 095,7	1 750,3	476,5	2 698,6	3 471,7	3 494,9	1 860,6	0,0	Febr.	
8,1	6,8	508,4	1 080,1	754,4	- 1 144,4	1 742,0	479,0	2 724,1	3 497,0	3 525,7	1 868,2	0,0	März	
7,8	6,6	510,0	1 029,5	759,2	- 1 074,2	1 717,0	479,7	2 736,8	3 505,0	3 529,7	1 871,8	0,0	April	
9,6	6,6	501,7	1 051,5	768,1	- 1 125,1	1 696,6	482,8	2 764,3	3 535,6	3 563,3	1 869,6	0,0	Mai	

dem vom Eurosistem gewählten Rechnungslegungsverfahren (siehe auch Anm. 2 zum Banknotenumlauf in Tabelle III.2). 10 Täglich fällige Einlagen (ohne Einlagen von Zentralstaaten) und (für den Euroraum) Bargeldumlauf sowie täglich fällige monetäre Verbindlichkeiten der Zentralstaaten, die in der konsolidierten Bilanz nicht enthalten sind. 11 M1 zuzüglich Einlagen mit vereinbarter Laufzeit bis zu 2 Jahren und vereinbarter Kündigungsfrist bis zu 3 Monaten (ohne Einlagen von Zentralstaaten) sowie (für

den Euroraum) monetäre Verbindlichkeiten der Zentralstaaten mit solcher Befristung. 12 M2 zuzüglich Repogeschäfte, Geldmarktfondsanteile und Geldmarktpapiere sowie Schuldverschreibungen bis zu 2 Jahren. 13 Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von mehr als 2 Jahren und vereinbarter Kündigungsfrist von mehr als 3 Monaten, Schuldverschreibungen mit Laufzeit von mehr als 2 Jahren, Kapital und Rücklagen. 14 Kommen in Deutschland nicht vor.

II. Bankstatistische Gesamtrechnungen im Euroraum

3. Liquiditätsposition des Bankensystems *) Bestände

Mrd €; Periodendurchschnitte errechnet aus Tageswerten

Ende der Mindest- reserve- Erfüllungs- periode 1)	Liquiditätszuführende Faktoren					Liquiditätsabschöpfende Faktoren					Guthaben der Kredit- institute auf Giro- konten (einschl. Mindest- reserven) 7)	Basisgeld 8)
	Nettoaktiva in Gold und Devisen	Geldpolitische Geschäfte des Eurosystems				Einlage- fazilität	Sonstige liquiditäts- ab- schöpfende Geschäfte 4)	Bank- noten- umlauf 5)	Einlagen von Zentral- regierungen	Sonstige Faktoren (netto) 6)		
		Haupt- refinan- zierungs- geschäfte	Länger- fristige Refinan- zierungs- geschäfte	Spitzen- refinan- zierungs- fazilität	Sonstige liquiditäts- zuführende Geschäfte 3)							
Eurosystem 2)												
2019 Juni	689,7	5,5	718,6	0,4	2 630,6	601,9	0,0	1 228,2	248,2	561,9	1 404,6	3 234,7
Juli	710,3	4,6	700,1	0,0	2 620,4	570,8	0,0	1 240,8	295,9	592,2	1 335,7	3 147,4
Aug.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sept.	720,2	3,0	692,5	0,0	2 612,4	555,7	0,0	1 251,1	268,5	621,2	1 331,5	3 138,3
Okt.	758,5	2,0	668,5	0,0	2 608,7	456,6	0,0	1 252,7	298,6	641,3	1 388,5	3 097,8
Nov.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dez.	773,3	1,8	663,7	0,0	2 618,8	257,9	0,0	1 262,9	226,6	648,1	1 662,1	3 182,9
2020 Jan.	768,6	2,9	616,1	0,0	2 639,1	254,6	0,0	1 282,2	211,8	654,3	1 623,7	3 160,6
Febr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
März	767,1	1,4	615,9	0,0	2 666,7	244,6	0,0	1 277,1	268,6	618,4	1 642,3	3 164,1
April	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Mai	926,3	0,6	865,7	0,0	2 784,2	271,8	0,0	1 321,9	374,4	788,6	1 820,2	3 413,8
Juni	950,4	0,3	984,2	0,0	2 986,9	299,9	0,0	1 347,9	477,1	830,5	1 966,5	3 614,4
Juli	871,3	0,8	1 401,5	0,0	3 168,2	356,0	0,0	1 365,7	671,2	703,1	2 345,9	4 067,5
Aug.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sept.	865,9	1,3	1 593,2	0,0	3 323,6	413,2	0,0	1 381,2	712,9	651,0	2 625,7	4 420,1
Okt.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nov.	864,4	1,3	1 707,8	0,0	3 475,8	460,7	0,0	1 389,1	749,0	653,5	2 797,0	4 646,8
Dez.	865,1	0,5	1 754,4	0,0	3 614,7	535,4	0,0	1 403,9	647,0	687,7	2 960,7	4 900,0
2021 Jan.	848,6	0,3	1 792,6	0,0	3 712,9	586,9	0,0	1 429,4	530,3	778,4	3 029,4	5 045,7
Febr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
März	834,9	0,4	1 792,4	0,0	3 825,1	598,0	0,0	1 433,4	595,8	667,9	3 157,7	5 189,1
April	816,7	0,3	2 054,6	0,0	3 951,4	676,4	0,0	1 447,7	644,5	633,4	3 421,1	5 545,2
Mai	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Juni	809,8	0,2	2 107,0	0,0	4 092,7	706,5	0,0	1 465,8	586,7	659,1	3 591,7	5 763,9
Deutsche Bundesbank												
2019 Juni	163,6	0,6	86,1	0,0	565,2	166,3	0,0	299,6	58,0	- 213,6	505,3	971,1
Juli	169,4	0,7	85,3	0,0	563,1	150,1	0,0	303,0	65,7	- 175,0	474,5	927,7
Aug.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sept.	172,5	0,5	84,9	0,0	562,7	150,1	0,0	305,6	57,6	- 157,6	464,9	920,6
Okt.	182,8	0,4	82,8	0,0	560,0	151,5	0,0	306,5	70,8	- 159,4	456,6	914,7
Nov.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dez.	186,9	0,4	82,4	0,0	566,1	82,2	0,0	307,6	55,9	- 135,3	525,4	915,3
2020 Jan.	186,0	0,9	74,0	0,0	567,9	73,6	0,0	311,7	52,7	- 95,7	486,5	871,8
Febr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
März	185,0	0,4	74,0	0,0	573,7	65,4	0,0	311,2	64,4	- 125,0	517,1	893,7
April	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Mai	238,0	0,2	106,8	0,0	585,3	76,3	0,0	324,1	102,0	- 174,5	602,8	1 003,2
Juni	248,7	0,1	122,5	0,0	623,1	85,0	0,0	326,4	137,6	- 172,6	618,1	1 029,5
Juli	222,1	0,5	235,2	0,0	655,9	108,2	0,0	331,5	205,0	- 238,1	707,1	1 146,8
Aug.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sept.	212,1	0,8	284,0	0,0	692,0	136,0	0,0	336,4	239,6	- 298,0	774,8	1 247,3
Okt.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Nov.	212,1	0,7	319,5	0,0	729,0	145,5	0,0	338,1	254,7	- 302,9	826,0	1 309,6
Dez.	213,0	0,3	333,9	0,0	768,7	166,6	0,0	341,2	217,9	- 294,5	884,7	1 392,5
2021 Jan.	208,3	0,1	341,1	0,0	791,3	178,9	0,0	347,3	189,4	- 252,8	878,0	1 404,2
Febr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
März	205,3	0,1	341,0	0,0	816,9	177,5	0,0	348,3	172,7	- 298,0	962,8	1 488,6
April	198,0	0,0	407,3	0,0	845,8	203,0	0,0	351,7	187,4	- 300,4	1 008,9	1 563,5
Mai	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Juni	194,3	0,0	420,5	0,0	884,3	208,5	0,0	356,8	187,3	- 301,9	1 046,7	1 612,0

Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen. * Die Liquiditätsposition des Bankensystems besteht aus den Euro-Guthaben auf den Girokonten der Kreditinstitute des Euro-Währungsgebiets beim Eurosystem. Die Angaben sind dem konsolidierten Ausweis des Eurosystems bzw. dem Ausweis der Bundesbank entnommen. 1 Werte sind Tagesdurchschnitte der in dem jeweiligen Monat endenden Mindestreserve-Erfüllungsperiode. Seit Umstellung auf den neuen, sechswöchigen Zyklus der geldpolitischen EZB-Ratssitzungen endet nicht in jedem Monat eine Mindestreserve-Erfüllungsperiode.

In diesen Fällen gibt es keine Werte. 2 Quelle: EZB. 3 Einschl. der geldpolitischen Wertpapierankaufprogramme des Eurosystems. 4 Ab Aug. 2009 einschl. der durch Devisen- swapgeschäfte des Eurosystems abgeschöpften Liquidität. 5 Ab 2002 Euro-Banknoten sowie noch im Umlauf befindliche, von den nationalen Zentralbanken des Eurosystems ausgegebene Banknoten. Entsprechend dem vom Eurosystem gewählten Rechnungslegungsverfahren für die Ausgabe von Euro-Banknoten wird der EZB auf monatlicher Basis ein Anteil von 8% des Gesamtwerts des Euro-Banknotenumschlages zugeteilt.

II. Bankstatistische Gesamtrechnungen im Euroraum

Veränderungen

Liquiditätszuführende Faktoren					Liquiditätsabschöpfende Faktoren					Guthaben der Kreditinstitute auf Girokonten (einschl. Mindestreserven) 7)	Basisgeld 8)	Ende der Mindestreserve-Erfüllungsperiode 1)
Nettoaktiva in Gold und Devisen	Geldpolitische Geschäfte des Eurosystems				Einlagefazilität	Sonstige liquiditätsabschöpfende Geschäfte 4)	Banknoten-umlauf 5)	Einlagen von Zentralregierungen	Sonstige Faktoren (netto) 6)			
	Hauptrefinanzierungsgeschäfte	Längerfristige Refinanzierungsgeschäfte	Spitzenrefinanzierungsfazilität	Sonstige liquiditätszuführende Geschäfte 3)								
Eurosystem 2)												
+ 11,1	- 0,2	- 1,7	+ 0,3	- 5,3	- 17,7	± 0,0	+ 12,4	- 22,3	+ 6,3	+ 25,6	+ 20,3	2019 Juni
+ 20,6	- 0,9	- 18,5	- 0,4	- 10,2	- 31,1	± 0,0	+ 12,6	+ 47,7	+ 30,3	- 68,9	- 87,3	Juli
+ 9,9	- 1,6	- 7,6	± 0,0	- 8,0	- 15,1	± 0,0	+ 10,3	- 27,4	+ 29,0	- 4,2	- 9,1	Aug. Sept.
+ 38,3	- 1,0	- 24,0	± 0,0	- 3,7	- 99,1	± 0,0	+ 1,6	+ 30,1	+ 20,1	+ 57,0	- 40,5	Okt. Nov. Dez.
+ 14,8	- 0,2	- 4,8	± 0,0	+ 10,1	- 198,7	± 0,0	+ 10,2	- 72,0	+ 6,8	+ 273,6	+ 85,1	2020 Jan. Febr. März
- 4,7	+ 1,1	- 47,6	± 0,0	+ 20,3	- 3,3	± 0,0	+ 19,3	- 14,8	+ 6,2	- 38,4	- 22,3	April
- 1,5	- 1,5	- 0,2	± 0,0	+ 27,6	- 10,0	± 0,0	- 5,1	+ 56,8	- 35,9	+ 18,6	+ 3,5	Mai
+ 159,2	- 0,8	+ 249,8	± 0,0	+ 117,5	+ 27,2	± 0,0	+ 44,8	+105,8	+ 170,2	+ 177,9	+ 249,7	Juni
+ 24,1	- 0,3	+ 118,5	± 0,0	+ 202,7	+ 28,1	± 0,0	+ 26,0	+102,7	+ 41,9	+ 146,3	+ 200,6	Juli
- 79,1	+ 0,5	+ 417,3	± 0,0	+ 181,3	+ 56,1	± 0,0	+ 17,8	+194,1	- 127,4	+ 379,4	+ 453,1	Aug. Sept.
- 5,4	+ 0,5	+ 191,7	± 0,0	+ 155,4	+ 57,2	± 0,0	+ 15,5	+ 41,7	- 52,1	+ 279,8	+ 352,6	Okt. Nov. Dez.
- 1,5	± 0,0	+ 114,6	± 0,0	+ 152,2	+ 47,5	± 0,0	+ 7,9	+ 36,1	+ 2,5	+ 171,3	+ 226,7	2021 Jan. Febr. März
+ 0,7	- 0,8	+ 46,6	± 0,0	+ 138,9	+ 74,7	± 0,0	+ 14,8	-102,0	+ 34,2	+ 163,7	+ 253,2	April
- 16,5	- 0,2	+ 38,2	± 0,0	+ 98,2	+ 51,5	± 0,0	+ 25,5	-116,7	+ 90,7	+ 68,7	+ 145,7	Mai
- 13,7	+ 0,1	- 0,2	± 0,0	+ 112,2	+ 11,1	± 0,0	+ 4,0	+ 65,5	- 110,5	+ 128,3	+ 143,4	Juni
- 18,2	- 0,1	+ 262,2	± 0,0	+ 126,3	+ 78,4	± 0,0	+ 14,3	+ 48,7	- 34,5	+ 263,4	+ 356,1	2021 Jan. Febr. März
- 6,9	- 0,1	+ 52,4	± 0,0	+ 141,3	+ 30,1	± 0,0	+ 18,1	- 57,8	+ 25,7	+ 170,6	+ 218,7	April
Deutsche Bundesbank												
+ 2,8	+ 0,0	- 0,6	- 0,0	+ 1,4	- 6,2	± 0,0	+ 3,5	- 3,2	- 14,2	+ 23,7	+ 21,0	2019 Juni
+ 5,7	+ 0,0	- 0,9	+ 0,0	- 2,1	- 16,2	± 0,0	+ 3,5	+ 7,6	+ 38,6	- 30,7	- 43,5	Juli
+ 3,2	- 0,2	- 0,4	- 0,0	- 0,4	+ 0,0	± 0,0	+ 2,5	- 8,1	+ 17,4	- 9,6	- 7,1	Aug. Sept.
+ 10,3	- 0,1	- 2,1	+ 0,0	- 2,7	+ 1,4	± 0,0	+ 1,0	+ 13,2	- 1,8	- 8,3	- 5,9	Okt. Nov. Dez.
+ 4,1	+ 0,0	- 0,4	+ 0,0	+ 6,1	- 69,3	± 0,0	+ 1,1	- 14,9	+ 24,1	+ 68,8	+ 0,6	2020 Jan. Febr. März
- 0,9	+ 0,4	- 8,5	+ 0,0	+ 1,8	- 8,6	± 0,0	+ 4,1	- 3,2	+ 39,6	- 38,9	- 43,5	April
- 1,0	- 0,5	+ 0,0	- 0,0	+ 5,8	- 8,2	± 0,0	- 0,5	+ 11,7	- 29,3	+ 30,7	+ 21,9	Mai
+ 53,0	- 0,2	+ 32,9	- 0,0	+ 11,6	+ 10,9	± 0,0	+ 12,9	+ 37,6	- 49,6	+ 85,6	+ 109,5	Juni
+ 10,7	- 0,1	+ 15,7	+ 0,0	+ 37,8	+ 8,7	± 0,0	+ 2,3	+ 35,6	+ 2,0	+ 15,3	+ 26,3	Juli
- 26,6	+ 0,4	+ 112,6	- 0,0	+ 32,8	+ 23,2	± 0,0	+ 5,1	+ 67,5	- 65,5	+ 89,0	+ 117,3	Aug. Sept.
- 10,0	+ 0,3	+ 48,9	+ 0,0	+ 36,1	+ 27,9	± 0,0	+ 5,0	+ 34,6	- 59,9	+ 67,6	+ 100,5	Okt. Nov. Dez.
+ 0,0	- 0,1	+ 35,5	- 0,0	+ 37,0	+ 9,5	± 0,0	+ 1,7	+ 15,0	- 5,0	+ 51,2	+ 62,3	2021 Jan. Febr. März
+ 0,9	- 0,4	+ 14,4	+ 0,0	+ 39,8	+ 21,1	± 0,0	+ 3,1	- 36,8	+ 8,4	+ 58,7	+ 82,9	April
- 4,7	- 0,2	+ 7,1	+ 0,0	+ 22,6	+ 12,3	± 0,0	+ 6,1	- 28,5	+ 41,7	- 6,7	+ 11,7	Mai
- 3,0	- 0,0	- 0,1	- 0,0	+ 25,6	- 1,4	± 0,0	+ 1,0	- 16,7	- 45,2	+ 84,8	+ 84,4	Juni
- 7,3	- 0,1	+ 66,3	+ 0,0	+ 28,8	+ 25,5	± 0,0	+ 3,4	+ 14,7	- 2,4	+ 46,0	+ 74,9	2021 Jan. Febr. März
- 3,7	+ 0,0	+ 13,2	+ 0,0	+ 38,6	+ 5,5	± 0,0	+ 5,1	- 0,1	- 1,5	+ 37,9	+ 48,5	April

Der Gegenposten dieser Berichtigung wird unter „Sonstige Faktoren“ ausgewiesen. Die verbleibenden 92% des Werts an in Umlauf befindlichen Euro-Banknoten werden ebenfalls auf monatlicher Basis auf die NZBen aufgeteilt, wobei jede NZB in ihrer Bilanz den Anteil am Euro-Banknotenumlauf ausweist, der ihrem eingezahlten Anteil am Kapital der EZB entspricht. Die Differenz zwischen dem Wert der einer NZB zugeteilten Euro-Banknoten und dem Wert der von dieser NZB in Umlauf gegebenen Euro-Banknoten wird ebenfalls unter „Sonstige Faktoren“ ausgewiesen. Ab 2003 nur Euro-Banknoten.

6 Restliche Positionen des konsolidierten Ausweises des Eurosystems bzw. des Ausweises der Bundesbank. 7 Entspricht der Differenz zwischen der Summe der liquiditätszuführenden Faktoren und der Summe der liquiditätsabschöpfenden Faktoren. 8 Berechnet als Summe der Positionen „Einlagefazilität“, „Banknotenumlauf“ und „Guthaben der Kreditinstitute auf Girokonten“.

III. Konsolidierter Ausweis des Eurosystems

1. Aktiva *)

Mrd €

Stand am Ausweisstichtag	Aktiva insgesamt	Gold und Goldforderungen	Forderungen in Fremdwährung an Ansässige außerhalb des Euro-Währungsgebiets			Forderungen in Fremdwährung an Ansässige im Euro-Währungsgebiet	Forderungen in Euro an Ansässige außerhalb des Euro-Währungsgebiets			
			insgesamt	Forderungen an den IWF	Guthaben bei Banken, Wertpapieranlagen, Auslandskredite und sonstige Auslandsaktiva		insgesamt	Guthaben bei Banken, Wertpapieranlagen und Kredite	Forderungen aus der Kreditfazilität im Rahmen des WKM II	
Eurosystem ¹⁾										
2020 Dez. 11.	6 949,6	559,3	353,3	86,2	267,1	22,3	12,8	12,8	–	–
18.	7 008,9	559,3	354,7	86,2	268,4	25,2	12,2	12,2	–	–
25.	7 014,7	559,3	356,7	87,1	269,7	24,5	13,0	13,0	–	–
2021 Jan. 1.	6 979,3	536,5	347,2	85,4	261,8	23,4	14,3	14,3	–	–
8.	6 984,7	536,5	344,3	85,1	259,2	20,1	10,8	10,8	–	–
15.	7 015,6	536,5	343,0	85,3	257,6	21,2	10,9	10,9	–	–
22.	7 024,2	536,5	342,9	85,3	257,6	21,8	11,1	11,1	–	–
29.	7 033,3	536,5	342,3	85,2	257,0	22,9	10,7	10,7	–	–
Febr. 5.	7 054,5	536,5	339,9	85,2	254,7	25,4	10,9	10,9	–	–
12.	7 079,1	536,5	339,7	85,2	254,4	25,8	11,5	11,5	–	–
19.	7 101,2	536,5	338,8	85,2	253,6	26,7	11,1	11,1	–	–
26.	7 110,5	536,5	341,0	85,2	255,8	24,8	10,9	10,9	–	–
März 5.	7 120,3	536,5	342,6	85,2	257,4	25,4	11,2	11,2	–	–
12.	7 137,5	536,5	340,7	85,2	255,6	25,8	11,2	11,2	–	–
19.	7 162,2	536,5	338,9	84,4	254,5	26,8	11,5	11,5	–	–
26.	7 505,0	536,5	340,0	84,4	255,6	25,9	12,1	12,1	–	–
April 2.	7 494,1	499,3	350,7	86,6	264,2	26,6	11,5	11,5	–	–
9.	7 514,3	499,3	350,7	86,6	264,1	26,8	10,9	10,9	–	–
16.	7 522,2	499,3	350,7	86,5	264,1	26,8	11,1	11,1	–	–
23.	7 558,3	499,3	351,2	86,5	264,7	27,1	10,9	10,9	–	–
30.	7 567,9	499,3	352,0	86,5	265,4	26,5	10,6	10,6	–	–
Mai 7.	7 588,8	499,3	352,6	86,5	266,0	25,7	10,8	10,8	–	–
14.	7 615,7	499,3	352,1	86,5	265,5	27,0	11,4	11,4	–	–
21.	7 643,2	499,3	353,9	86,5	267,4	25,6	11,1	11,1	–	–
28.	7 657,6	499,2	353,9	86,5	267,4	25,8	11,2	11,2	–	–
Juni 4.	7 680,1	499,2	354,2	86,5	267,7	26,7	10,3	10,3	–	–
11.	7 700,9	499,2	354,7	87,1	267,6	27,6	10,7	10,7	–	–
18.	7 736,5	499,2	358,8	87,1	271,8	24,7	10,6	10,6	–	–
25.	7 877,1	499,2	359,9	87,0	272,9	23,8	13,5	13,5	–	–
Juli 2.	7 907,8	514,7	354,5	87,1	267,5	25,6	13,1	13,1	–	–
Deutsche Bundesbank										
2020 Dez. 11.	2 451,1	174,0	54,0	22,6	31,4	0,2	1,5	1,5	–	–
18.	2 458,9	174,0	53,9	22,6	31,3	0,5	0,8	0,8	–	–
25.	2 485,2	174,0	54,0	22,6	31,4	0,5	0,4	0,4	–	–
2021 Jan. 1.	2 526,9	166,9	52,2	22,2	30,1	0,5	1,5	1,5	–	–
8.	2 474,3	166,9	52,0	22,1	30,0	0,1	–	–	–	–
15.	2 481,2	166,9	52,3	22,1	30,3	0,1	–	–	–	–
22.	2 460,5	166,9	52,9	22,1	30,8	0,1	0,2	0,2	–	–
29.	2 464,6	166,9	53,0	22,0	31,0	0,2	–	–	–	–
Febr. 5.	2 460,7	166,9	52,9	22,0	30,9	0,1	0,2	0,2	–	–
12.	2 487,4	166,9	52,9	22,0	30,9	0,1	0,3	0,3	–	–
19.	2 480,1	166,9	53,1	22,0	31,1	0,1	–	–	–	–
26.	2 472,3	166,9	53,1	22,0	31,1	0,1	–	–	–	–
März 5.	2 468,0	166,9	53,0	22,0	31,0	0,1	–	–	–	–
12.	2 469,3	166,9	53,3	22,0	31,3	0,1	–	–	–	–
19.	2 465,0	166,9	52,9	21,8	31,1	0,1	–	–	–	–
26.	2 551,4	166,9	52,8	21,8	31,0	0,1	–	–	–	–
April 2.	2 556,4	155,3	53,9	22,3	31,6	0,2	–	–	–	–
9.	2 558,7	155,3	53,9	22,3	31,6	0,1	–	–	–	–
16.	2 548,1	155,3	53,8	22,3	31,5	0,1	–	–	–	–
23.	2 554,0	155,3	53,8	22,3	31,5	0,1	–	–	–	–
30.	2 562,0	155,3	53,8	22,3	31,5	0,1	–	–	–	–
Mai 7.	2 568,4	155,3	53,6	22,3	31,4	0,1	–	–	–	–
14.	2 592,5	155,3	54,0	22,3	31,7	0,1	–	–	–	–
21.	2 617,3	155,3	54,0	22,3	31,7	0,1	–	–	–	–
28.	2 639,3	155,2	54,0	22,3	31,8	0,1	–	–	–	–
Juni 4.	2 634,5	155,2	54,0	22,3	31,8	0,0	–	–	–	–
11.	2 605,1	155,2	54,0	22,4	31,6	0,0	–	–	–	–
18.	2 608,1	155,2	54,0	22,4	31,6	0,0	–	–	–	–
25.	2 648,6	155,2	54,0	22,3	31,7	0,0	–	–	–	–
Juli 2.	2 679,7	160,0	53,8	22,4	31,4	0,0	–	–	–	–

* Der konsolidierte Ausweis des Eurosystems umfasst den Ausweis der Europäischen Zentralbank (EZB) und die Ausweise der nationalen Zentralbanken der EU-Mitgliedstaaten (NZBen) des Euro-Währungsgebiets. Die Ausweispositionen für Devisen, Wertpapiere, Gold und Finanzinstrumente werden am Quartalsende zu Marktkursen und

III. Konsolidierter Ausweis des Eurosystems

Forderungen aus geldpolitischen Operationen in Euro an Kreditinstitute im Euro-Währungsgebiet							Sonstige Forderungen in Euro an Kreditinstitute des Euro-Währungsgebiets	Wertpapiere in Euro von Ansässigen im Euro-Währungsgebiet			Forderungen an öffentliche Haushalte/Bund	Sonstige Aktiva	Stand am Ausweissichttag	
insgesamt	Hauptfinanzierungsgeschäfte	Längerfristige Refinanzierungsgeschäfte	Feinsteuerooperationen	Strukturelle befristete Operationen	Spitzenfinanzierungsfazität	Forderungen aus dem Margenausgleich		insgesamt	Wertpapiere für geldpolitische Zwecke	sonstige Wertpapiere				
Eurosystem 1)														
1 756,0	0,2	1 755,7	-	-	-	-	38,4	3 875,5	3 681,1	194,5	22,7	309,3	2020 Dez.	11.
1 792,9	0,3	1 792,6	-	-	0,0	-	36,7	3 895,6	3 700,0	195,6	22,7	309,6		18.
1 792,8	0,3	1 792,6	-	-	0,0	-	31,9	3 900,9	3 704,9	196,0	22,7	312,8		25.
1 793,2	0,5	1 792,6	-	-	0,2	-	25,3	3 890,9	3 694,6	196,3	22,7	325,7	2021 Jan.	1.
1 792,8	0,2	1 792,6	-	-	-	-	38,9	3 899,8	3 703,4	196,3	22,7	318,9		8.
1 793,1	0,5	1 792,6	-	-	-	-	36,6	3 925,9	3 729,4	196,5	22,7	325,8		15.
1 792,8	0,2	1 792,6	-	-	-	-	40,6	3 942,6	3 746,1	196,4	22,7	313,2		22.
1 792,7	0,2	1 792,5	-	-	-	-	35,6	3 960,7	3 765,3	195,3	22,7	309,1		29.
1 792,6	0,2	1 792,5	-	-	-	-	37,9	3 979,5	3 784,1	195,3	22,6	309,2	Febr.	5.
1 792,9	0,4	1 792,5	-	-	-	-	45,5	4 004,6	3 809,1	195,5	22,6	300,0		12.
1 792,9	0,5	1 792,5	-	-	-	-	42,3	4 028,3	3 832,4	195,9	22,6	301,8		19.
1 792,8	0,6	1 792,2	-	-	-	-	43,8	4 042,1	3 846,1	196,0	22,6	296,0		26.
1 792,7	0,5	1 792,2	-	-	0,0	-	41,2	4 053,5	3 858,5	195,1	22,6	294,5	März	5.
1 792,9	0,7	1 792,2	-	-	-	-	38,3	4 072,1	3 877,8	194,3	22,6	297,4		12.
1 792,8	0,6	1 792,2	-	-	-	-	41,0	4 100,6	3 906,4	194,1	22,6	291,6		19.
2 107,6	0,3	2 107,4	-	-	0,0	-	40,7	4 125,7	3 930,4	195,3	22,6	293,7		26.
2 107,4	0,5	2 107,0	-	-	-	-	39,0	4 132,8	3 936,7	196,1	22,6	304,0	April	2.
2 107,2	0,2	2 107,0	-	-	0,0	-	37,0	4 153,4	3 956,8	196,5	22,6	306,4		9.
2 107,1	0,1	2 107,0	-	-	-	-	31,9	4 167,9	3 973,1	194,8	22,6	304,8		16.
2 107,1	0,1	2 107,0	-	-	-	-	34,3	4 199,5	4 005,1	194,4	22,6	306,2		23.
2 107,2	0,3	2 107,0	-	-	-	-	37,5	4 208,0	4 019,9	188,1	22,6	304,2		30.
2 107,1	0,1	2 107,0	-	-	0,0	-	35,7	4 230,0	4 044,1	186,0	22,6	305,0	Mai	7.
2 107,1	0,1	2 107,0	-	-	-	-	29,1	4 258,5	4 072,7	185,8	22,6	308,7		14.
2 107,1	0,1	2 107,0	-	-	-	-	28,2	4 287,4	4 101,2	186,3	22,6	307,9		21.
2 107,4	0,4	2 107,0	-	-	-	-	29,4	4 302,9	4 116,5	186,4	22,6	305,3		28.
2 107,2	0,2	2 107,0	-	-	0,0	-	28,4	4 327,0	4 140,5	186,6	22,6	304,5	Juni	4.
2 107,2	0,2	2 107,0	-	-	-	-	33,9	4 339,8	4 154,0	185,8	22,6	305,1		11.
2 107,1	0,1	2 107,0	-	-	-	-	35,4	4 368,4	4 182,6	185,8	22,6	309,7		18.
2 217,3	0,1	2 217,2	-	-	0,0	-	33,7	4 400,5	4 214,5	186,0	22,6	306,6		25.
2 217,3	0,1	2 217,2	-	-	0,0	-	35,1	4 414,5	4 228,2	186,2	22,1	311,0	Juli	2.
Deutsche Bundesbank														
334,3	0,0	334,2	-	-	0,0	-	10,7	785,6	785,6	-	4,4	1 086,6	2020 Dez.	11.
341,2	0,1	341,1	-	-	0,0	-	9,6	790,8	790,8	-	4,4	1 083,7		18.
341,2	0,1	341,1	-	-	0,0	-	7,4	791,3	791,3	-	4,4	1 112,1		25.
341,4	0,2	341,1	-	-	0,2	-	2,4	789,2	789,2	-	4,4	1 168,4	2021 Jan.	1.
341,2	0,1	341,1	-	-	0,0	-	9,6	787,9	787,9	-	4,4	1 112,1		8.
341,2	0,1	341,1	-	-	0,0	-	9,7	794,4	794,4	-	4,4	1 112,1		15.
341,2	0,1	341,1	-	-	0,0	-	10,5	796,1	796,1	-	4,4	1 088,2		22.
341,0	0,0	341,0	-	-	0,0	-	8,4	802,9	802,9	-	4,4	1 087,7		29.
341,1	0,1	341,0	-	-	0,0	-	9,0	806,2	806,2	-	4,4	1 079,9	Febr.	5.
341,2	0,2	341,0	-	-	0,0	-	8,6	813,3	813,3	-	4,4	1 099,6		12.
341,1	0,1	341,0	-	-	0,0	-	9,0	818,4	818,4	-	4,4	1 086,9		19.
341,0	0,1	340,9	-	-	-	-	9,2	823,6	823,6	-	4,4	1 073,9		26.
341,0	0,1	340,9	-	-	0,0	-	5,6	824,9	824,9	-	4,4	1 072,0	März	5.
341,1	0,2	340,9	-	-	0,0	-	8,4	827,3	827,3	-	4,4	1 067,8		12.
341,0	0,1	340,9	-	-	0,0	-	6,2	834,3	834,3	-	4,4	1 059,1		19.
420,7	0,0	420,7	-	-	0,0	-	4,8	841,4	841,4	-	4,4	1 060,1		26.
420,5	0,0	420,5	-	-	0,0	-	5,2	844,9	844,9	-	4,4	1 071,9	April	2.
420,5	0,0	420,5	-	-	0,0	-	7,3	844,2	844,2	-	4,4	1 072,9		9.
420,5	0,0	420,5	-	-	0,0	-	5,0	848,5	848,5	-	4,4	1 060,5		16.
420,5	0,0	420,5	-	-	0,0	-	6,5	858,4	858,4	-	4,4	1 055,0		23.
420,5	0,0	420,5	-	-	0,0	-	5,0	866,6	866,6	-	4,4	1 056,2		30.
420,5	0,0	420,5	-	-	0,0	-	7,6	870,9	870,9	-	4,4	1 055,9	Mai	7.
420,5	0,0	420,5	-	-	0,0	-	5,7	879,5	879,5	-	4,4	1 073,0		14.
420,5	0,0	420,5	-	-	0,0	-	6,7	886,6	886,6	-	4,4	1 089,7		21.
420,6	0,1	420,5	-	-	0,0	-	6,0	891,4	891,4	-	4,4	1 107,6		28.
420,6	0,1	420,5	-	-	0,0	-	7,1	899,3	899,3	-	4,4	1 093,9	Juni	4.
420,5	0,0	420,5	-	-	0,0	-	5,9	895,5	895,5	-	4,4	1 069,5		11.
420,5	0,0	420,5	-	-	0,0	-	6,9	903,4	903,4	-	4,4	1 063,7		18.
437,6	0,0	437,6	-	-	0,0	-	5,1	912,4	912,4	-	4,4	1 079,9		25.
437,5	-	437,5	-	-	0,0	-	5,8	917,1	917,1	-	4,4	1 101,0	Juli	2.

III. Konsolidierter Ausweis des Eurosystems

2. Passiva *)

Mrd €

Stand am Ausweisstichtag	Passiva insgesamt	Banknotenlauf 1)	Verbindlichkeiten in Euro aus geldpolitischen Operationen gegenüber Kreditinstituten im Euro-Währungsgebiet					Sonstige Verbindlichkeiten in Euro gegenüber Kreditinstituten des Euro-Währungsgebiets	Verbindlichkeiten aus der Begebung von Schuldverschreibungen	Verbindlichkeiten in Euro gegenüber sonstigen Ansässigen im Euro-Währungsgebiet			
			insgesamt	Einlagen auf Girokonten (einschl. Mindestreserveguthaben)	Einlagefazilität	Terminanlagen	Verbindlichkeiten aus Geschäften mit Rücknahmevereinbarung			Einlagen aus dem Margenausgleich	insgesamt	Einlagen von öffentlichen Haushalten	Sonstige Verbindlichkeiten
Eurosystem 3)													
2020 Dez. 11.	6 949,6	1 417,2	3 610,4	3 038,5	571,8	–	–	0,1	12,7	–	627,1	557,8	69,3
18.	7 008,9	1 424,7	3 600,6	3 036,8	563,7	–	–	–	15,6	–	643,3	560,5	82,8
25.	7 014,7	1 433,6	3 570,9	2 979,4	591,4	–	–	–	17,8	–	621,3	540,1	81,2
2021 Jan. 1.	6 979,3	1 434,5	3 489,2	2 805,3	683,9	–	–	–	23,6	–	611,3	516,2	95,1
8.	6 984,7	1 430,1	3 637,3	3 089,9	547,3	–	–	0,0	14,2	–	559,1	474,8	84,3
15.	7 015,6	1 427,4	3 688,6	3 130,1	558,5	–	–	0,0	13,6	–	604,8	522,2	82,6
22.	7 024,2	1 426,8	3 702,7	3 082,0	620,7	–	–	0,0	14,1	–	646,1	559,7	86,5
29.	7 033,3	1 427,6	3 688,0	3 231,6	456,4	–	–	–	9,0	–	681,7	593,3	88,4
Febr. 5.	7 054,5	1 429,5	3 735,4	3 209,6	525,8	–	–	–	11,6	–	653,9	566,6	87,3
12.	7 079,1	1 431,6	3 740,0	3 116,3	623,7	–	–	–	11,2	–	685,5	600,4	85,2
19.	7 101,2	1 432,8	3 703,8	3 086,0	617,7	–	–	0,0	14,6	–	755,1	667,2	87,9
26.	7 110,5	1 434,9	3 739,6	3 094,0	645,6	–	–	0,0	14,3	–	722,0	630,5	91,5
März 5.	7 120,3	1 438,3	3 843,0	3 187,7	655,3	–	–	–	18,7	–	621,3	538,7	82,6
12.	7 137,5	1 440,7	3 840,5	3 183,7	656,8	–	–	–	14,6	–	653,9	567,2	86,7
19.	7 162,2	1 441,5	3 785,4	3 249,3	536,1	–	–	–	17,8	–	734,0	648,5	85,5
26.	7 505,0	1 443,9	4 089,1	3 445,2	643,9	–	–	–	16,5	–	772,7	683,6	89,1
April 2.	7 494,1	1 450,1	4 134,3	3 400,2	734,0	–	–	–	16,8	–	722,4	634,8	87,7
9.	7 514,3	1 449,5	4 213,7	3 470,2	743,5	–	–	–	19,2	–	678,0	597,4	80,6
16.	7 522,2	1 449,8	4 183,5	3 478,4	703,4	–	–	1,6	17,0	–	715,0	632,8	82,2
23.	7 558,3	1 452,1	4 183,6	3 465,6	716,3	–	–	1,7	17,4	–	748,0	670,3	77,7
30.	7 567,9	1 455,1	4 237,2	3 633,7	601,8	–	–	1,7	17,4	–	687,2	605,9	81,3
Mai 7.	7 588,8	1 459,4	4 321,4	3 654,5	665,2	–	–	1,7	18,0	–	619,6	540,0	79,6
14.	7 615,7	1 463,1	4 305,6	3 573,8	730,1	–	–	1,7	18,5	–	652,7	572,3	80,4
21.	7 643,2	1 467,3	4 281,3	3 541,3	738,2	–	–	1,7	19,3	–	698,8	612,8	86,0
28.	7 657,6	1 469,4	4 264,4	3 503,7	758,9	–	–	1,7	19,7	–	717,8	627,7	90,1
Juni 4.	7 680,1	1 473,0	4 350,1	3 611,8	736,6	–	–	1,7	25,8	–	656,9	565,5	91,3
11.	7 700,9	1 474,8	4 361,3	3 614,8	744,8	–	–	1,7	18,6	–	657,0	559,4	97,6
18.	7 736,5	1 477,4	4 271,6	3 739,2	530,7	–	–	1,7	18,7	–	775,8	668,9	106,9
25.	7 877,1	1 479,6	4 377,8	3 691,7	684,3	–	–	1,8	21,7	–	780,5	683,2	97,3
Juli 2.	7 907,8	1 484,5	4 441,8	3 653,2	786,8	–	–	1,8	22,3	–	712,6	616,0	96,6
Deutsche Bundesbank													
2020 Dez. 11.	2 451,1	345,2	1 075,2	883,1	192,0	–	–	0,1	4,9	–	200,4	192,6	7,8
18.	2 458,9	347,4	1 034,5	839,9	194,6	–	–	–	3,2	–	216,1	208,0	8,2
25.	2 485,2	349,9	1 029,4	814,6	214,8	–	–	–	3,2	–	217,5	208,8	8,6
2021 Jan. 1.	2 526,9	347,9	1 018,8	793,8	225,0	–	–	–	7,5	–	209,7	196,0	13,7
8.	2 474,3	346,2	1 055,3	918,6	136,7	–	–	–	6,1	–	184,8	172,8	12,0
15.	2 481,2	346,0	1 086,5	942,3	144,2	–	–	0,0	5,8	–	207,3	193,7	13,6
22.	2 460,5	346,2	1 106,8	913,9	193,0	–	–	0,0	6,7	–	181,8	168,1	13,7
29.	2 464,6	346,2	1 128,9	1 010,1	118,8	–	–	–	4,0	–	176,4	162,9	13,5
Febr. 5.	2 460,7	347,0	1 140,2	1 009,0	131,1	–	–	–	4,8	–	163,8	151,1	12,7
12.	2 487,4	347,8	1 151,9	955,0	196,9	–	–	–	4,3	–	189,9	176,1	13,8
19.	2 480,1	348,4	1 137,5	949,3	188,2	–	–	0,0	6,6	–	206,7	192,6	14,1
26.	2 472,3	348,0	1 139,3	931,1	208,2	–	–	0,0	7,0	–	193,0	180,6	12,4
März 5.	2 468,0	349,5	1 158,3	948,8	209,5	–	–	–	10,6	–	170,5	158,5	12,0
12.	2 469,3	350,8	1 153,2	948,3	204,8	–	–	–	8,4	–	183,6	169,3	14,3
19.	2 465,0	350,9	1 125,2	983,0	142,2	–	–	–	10,2	–	211,0	198,0	13,0
26.	2 551,4	351,9	1 206,0	1 043,7	162,3	–	–	–	8,5	–	218,9	205,1	13,8
April 2.	2 556,4	351,9	1 232,6	1 003,1	229,5	–	–	–	7,8	–	196,3	182,9	13,4
9.	2 558,7	351,6	1 254,8	1 012,5	242,4	–	–	–	10,2	–	181,8	169,4	12,4
16.	2 548,1	351,9	1 231,4	1 013,3	216,4	–	–	1,6	8,0	–	191,1	179,9	11,1
23.	2 554,0	352,2	1 228,3	1 003,3	223,4	–	–	1,7	9,2	–	200,5	187,9	12,6
30.	2 562,0	352,9	1 247,3	1 061,8	183,8	–	–	1,7	8,3	–	185,3	172,3	12,9
Mai 7.	2 568,4	354,7	1 259,9	1 103,0	155,2	–	–	1,7	9,1	–	175,4	162,3	13,1
14.	2 592,5	356,5	1 254,7	1 035,4	217,6	–	–	1,7	8,9	–	198,6	185,6	12,9
21.	2 617,3	358,4	1 265,1	1 046,0	217,4	–	–	1,7	10,0	–	210,5	196,4	14,1
28.	2 639,3	359,2	1 257,5	1 028,2	227,6	–	–	1,7	10,6	–	232,6	218,0	14,6
Juni 4.	2 634,5	358,0	1 271,5	1 035,8	234,0	–	–	1,7	13,3	–	212,5	197,0	15,6
11.	2 605,1	359,1	1 259,4	1 028,8	228,9	–	–	1,7	9,4	–	192,5	179,3	13,2
18.	2 608,1	360,2	1 224,5	1 085,7	137,0	–	–	1,7	7,9	–	230,2	215,5	14,8
25.	2 648,6	361,1	1 249,1	1 086,0	161,4	–	–	1,8	10,1	–	241,3	226,9	14,4
Juli 2.	2 679,7	360,3	1 280,8	1 050,0	229,1	–	–	1,8	9,8	–	220,9	204,6	16,3

* Der konsolidierte Ausweis des Eurosystems umfasst den Ausweis der Europäischen Zentralbank (EZB) und die Ausweise der nationalen Zentralbanken der EU-Mitgliedstaaten (NZBen) des Euro-Währungsgebiets. Die Ausweispositionen für Devisen, Wertpapiere, Gold und Finanzinstrumente werden am Quartalsende zu Marktkursen und -preisen bewertet. 1 Entsprechend dem vom Eurosystem gewählten Rechnungslegungs-

verfahren für die Ausgabe von Euro-Banknoten wird der EZB auf monatlicher Basis ein Anteil von 8 % des Gesamtwerts des Euro-Banknotenumlaufs zugeteilt. Der Gegenposten dieser Berichtigung wird als Intra-Eurosystem-Verbindlichkeit aus der Begebung von Euro-Banknoten ausgewiesen. Die verbleibenden 92 % des Wertes am in Umlauf befindlichen Euro-Banknoten werden ebenfalls auf monatlicher Basis auf die

III. Konsolidierter Ausweis des Eurosystems

Verbindlichkeiten in Euro gegenüber Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets	Verbindlichkeiten in Fremdwährung gegenüber Ansässigen im Euro-Währungsgebiet	Verbindlichkeiten in Fremdwährung gegenüber Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets			Ausgleichs-posten für zugeteilte Sonder-ziehungsrechte	Sonstige Passiva 2)	Intra-Euro-system-Verbindlichkeit aus der Begebung von Euro-Banknoten 1)	Neubewer-tungskonten	Grundkapital und Rücklage	Stand am Aus-weisstichtag
		insgesamt	Einlagen, Guthaben und andere Verbind-lichkeiten	Verbind-lichkeiten aus der Kredit-fazilität im Rahmen des WKM II						
Eurosystem 3)										
260,5	8,0	4,2	4,2	–	55,9	301,5	–	543,5	108,8	2020 Dez. 11.
300,3	8,4	3,8	3,8	–	55,9	304,2	–	543,5	108,8	18.
349,2	8,0	4,1	4,1	–	55,9	301,7	–	543,5	108,8	25.
431,1	7,8	3,9	3,9	–	54,8	301,4	–	512,9	108,8	2021 Jan. 1.
355,5	8,0	3,9	3,9	–	54,8	300,6	–	512,5	108,6	8.
285,9	7,9	3,7	3,7	–	54,8	307,8	–	512,5	108,6	15.
249,6	8,3	3,8	3,8	–	54,8	297,0	–	512,5	108,6	22.
241,6	8,2	4,1	4,1	–	54,8	297,2	–	512,5	108,6	29.
233,8	8,3	4,0	4,0	–	54,8	302,3	–	512,5	108,3	Febr. 5.
222,1	8,6	3,7	3,7	–	54,8	300,7	–	512,5	108,3	12.
209,0	8,4	4,1	4,1	–	54,8	297,8	–	512,5	108,3	19.
214,2	8,2	4,3	4,3	–	54,8	297,1	–	512,5	108,5	26.
208,8	10,3	4,5	4,5	–	54,8	299,5	–	512,5	108,5	März 5.
199,3	8,5	4,6	4,6	–	54,8	298,5	–	512,5	109,6	12.
194,4	8,9	3,9	3,9	–	54,8	299,4	–	512,5	109,6	19.
193,1	9,4	3,4	3,4	–	54,8	299,8	–	512,5	109,7	26.
207,5	9,7	3,4	3,4	–	56,2	298,2	–	485,4	110,1	April 2.
198,5	9,8	3,3	3,3	–	56,2	290,7	–	485,4	110,1	9.
202,3	9,8	3,2	3,2	–	56,2	289,9	–	485,4	110,1	16.
199,8	9,8	3,2	3,2	–	56,2	292,7	–	485,4	110,1	23.
208,0	10,0	3,0	3,0	–	56,2	298,4	–	485,4	110,0	30.
206,6	10,0	2,8	2,8	–	56,2	299,1	–	485,4	110,2	Mai 7.
210,5	10,3	2,7	2,7	–	56,2	300,3	–	485,4	110,2	14.
211,4	10,7	2,4	2,4	–	56,2	300,2	–	485,4	110,2	21.
219,4	10,6	2,1	2,1	–	56,2	302,4	–	485,4	110,2	28.
211,5	11,0	2,1	2,1	–	56,2	298,7	–	485,4	109,5	Juni 4.
220,2	11,3	2,1	2,1	–	56,2	304,6	–	485,4	109,5	11.
218,2	11,4	2,5	2,5	–	56,2	309,9	–	485,4	109,5	18.
242,2	11,1	2,9	2,9	–	56,2	310,2	–	485,4	109,5	25.
264,5	10,4	2,7	2,7	–	55,8	306,1	–	497,6	109,5	Juli 2.
Deutsche Bundesbank										
132,6	0,0	0,1	0,1	–	14,5	31,5	470,7	170,4	5,7	2020 Dez. 11.
164,4	0,0	0,0	0,0	–	14,5	31,9	470,7	170,4	5,7	18.
192,1	0,0	0,0	0,0	–	14,5	31,9	470,7	170,4	5,7	25.
256,8	0,0	–	–	–	14,2	31,5	473,1	161,8	5,7	2021 Jan. 1.
194,9	0,0	0,0	0,0	–	14,2	32,1	473,1	161,8	5,7	8.
148,5	0,0	–0,0	–0,0	–	14,2	32,3	473,1	161,8	5,7	15.
130,7	0,4	–0,0	–0,0	–	14,2	33,0	473,1	161,8	5,7	22.
119,9	0,4	–0,0	–0,0	–	14,2	32,9	474,2	161,8	5,7	29.
115,5	0,4	0,1	0,1	–	14,2	33,0	474,2	161,8	5,7	Febr. 5.
104,1	0,4	0,1	0,1	–	14,2	33,0	474,2	161,8	5,7	12.
91,1	0,4	0,2	0,2	–	14,2	33,2	474,2	161,8	5,7	19.
93,0	0,4	0,2	0,2	–	14,2	33,2	476,5	161,8	5,7	26.
87,2	0,4	0,2	0,2	–	14,2	33,1	476,5	161,8	5,7	März 5.
81,1	0,4	0,4	0,4	–	14,2	33,3	476,5	161,8	5,7	12.
75,1	0,3	0,4	0,4	–	14,2	33,7	476,5	161,8	5,7	19.
73,6	0,3	0,3	0,3	–	14,2	33,6	476,5	161,8	5,7	26.
84,5	0,1	0,0	0,0	–	14,6	32,7	479,0	151,2	5,7	April 2.
76,5	0,0	0,2	0,2	–	14,6	33,0	479,0	151,2	5,7	9.
82,2	0,0	0,2	0,2	–	14,6	32,9	479,0	151,2	5,7	16.
80,1	0,0	0,2	0,2	–	14,6	33,0	479,0	151,2	5,7	23.
83,4	0,0	0,2	0,2	–	14,6	33,4	479,7	151,2	5,7	30.
84,5	0,0	0,0	0,0	–	14,6	33,5	479,7	151,2	5,7	Mai 7.
88,5	0,4	0,0	0,0	–	14,6	33,6	479,7	151,2	5,7	14.
87,8	0,4	0,0	0,0	–	14,6	33,7	479,7	151,2	5,7	21.
93,9	0,4	0,0	0,0	–	14,6	33,8	479,7	151,2	5,7	28.
90,6	0,4	0,0	0,0	–	14,6	33,9	482,8	151,2	5,7	Juni 4.
96,2	0,3	0,0	0,0	–	14,6	33,9	482,8	151,2	5,7	11.
96,2	0,3	0,0	0,0	–	14,6	34,5	482,8	151,2	5,7	18.
97,5	0,2	0,2	0,2	–	14,6	34,8	482,8	151,2	5,7	25.
112,0	0,4	–	–	–	14,5	33,9	485,9	155,5	5,7	Juli 2.

NZBen aufgeteilt, wobei jede NZB in ihrer Bilanz den Anteil am Euro-Banknotenumlauf ausweist, der ihrem eingezahlten Anteil am Kapital der EZB entspricht. Die Differenz zwischen dem Wert der einer NZB zugeteilten Euro-Banknoten gemäß dem oben erwähnten Rechnungslegungsverfahren und dem Wert der von dieser NZB in Umlauf

gegebenen Euro-Banknoten wird ebenfalls als "Intra-Eurosystem-Forderungen/Verbindlichkeiten aus der Begebung von Euro-Banknoten" ausgewiesen. 2 Für Deutsche Bundesbank: einschl. noch im Umlauf befindlicher DM-Banknoten. 3 Quelle: EZB.

IV. Banken

Euro-Währungsgebiet										Aktiva gegenüber dem Nicht-Euro-Währungsgebiet			Zeit
an Nichtbanken in anderen Mitgliedsländern										insgesamt	darunter Buchkredite	Sonstige Aktivpositionen 1)	
Wertpapiere	öffentliche Haushalte			zusammen	Unternehmen und Privatpersonen		öffentliche Haushalte						zusammen	Buchkredite	Wertpapiere
	zu-	Buch-	Wert-		zu-	darunter Buch-	zu-	Buch-	Wert-				
papiere	sammen	kredite	papiere 2)	sammen	sammen	kredite	sammen	kredite	papiere	gesamt	kredite	sonstige	Zeit
Stand am Jahres- bzw. Monatsende													
294,3	561,1	359,8	201,2	403,1	276,9	161,2	126,2	32,6	93,6	995,1	770,9	1 313,8	2011
259,8	594,0	350,3	243,7	399,2	275,1	158,1	124,1	30,4	93,7	970,3	745,0	1 239,4	2012
262,3	585,8	339,2	246,6	392,3	267,6	144,6	124,6	27,8	96,9	921,2	690,5	849,7	2013
276,4	578,2	327,9	250,4	415,0	270,0	142,7	145,0	31,9	113,2	1 050,1	805,0	1 055,8	2014
287,4	575,1	324,5	250,6	417,5	276,0	146,4	141,5	29,4	112,1	1 006,5	746,3	905,6	2015
293,6	538,9	312,2	226,7	418,4	281,7	159,5	136,7	28,5	108,2	1 058,2	802,3	844,1	2016
308,7	481,9	284,3	197,6	401,0	271,8	158,3	129,1	29,8	99,3	991,9	745,3	668,9	2017
297,2	433,9	263,4	170,5	405,8	286,7	176,5	119,2	28,6	90,6	1 033,2	778,5	650,2	2018
303,8	416,2	254,7	161,6	435,2	312,6	199,0	122,6	29,4	93,2	1 035,8	777,5	981,5	2019
303,9	412,8	252,3	160,5	469,8	327,5	222,2	142,3	29,7	112,7	1 003,2	751,2	1 090,3	2020
299,7	427,6	260,2	167,4	455,1	330,1	216,8	125,0	28,9	96,1	1 122,3	857,7	1 147,5	2019 Aug.
299,8	423,2	255,1	168,1	438,3	313,4	200,6	124,9	28,8	96,1	1 106,8	841,9	1 081,1	Sept.
301,6	420,5	257,1	163,4	438,4	313,1	201,3	125,3	30,1	95,2	1 102,8	842,5	983,5	Okt.
303,1	419,8	257,7	162,0	440,8	315,2	201,0	125,6	30,5	95,1	1 091,3	828,7	989,0	Nov.
303,8	416,2	254,7	161,6	435,2	312,6	199,0	122,6	29,4	93,2	1 035,8	777,5	981,5	Dez.
305,6	418,3	258,6	159,8	442,4	316,4	203,8	126,0	29,8	96,2	1 078,6	819,6	1 037,1	2020 Jan.
304,3	416,3	256,5	159,8	448,9	322,8	206,6	126,2	29,9	96,3	1 088,6	829,3	1 174,5	Febr.
299,6	426,4	258,5	167,9	455,0	325,2	212,8	129,8	29,5	100,3	1 104,4	838,8	1 242,1	März
298,8	431,2	259,2	172,0	459,1	329,0	217,4	130,2	31,1	99,1	1 119,2	852,3	1 288,4	April
301,4	435,4	258,3	177,1	466,9	334,5	220,6	132,3	31,0	101,3	1 102,1	840,8	1 220,2	Mai
300,7	433,3	257,8	175,5	469,9	331,1	215,4	138,8	29,2	109,6	1 075,8	816,4	1 209,5	Juni
300,1	429,6	259,1	170,5	465,7	313,2	217,1	152,5	29,9	122,6	1 047,3	792,5	1 248,1	Juli
300,7	425,1	253,7	171,4	456,5	311,1	214,5	145,4	29,2	116,1	1 037,6	784,0	1 158,2	Aug.
301,1	426,7	256,0	170,8	457,4	311,0	215,2	146,4	29,3	117,0	1 063,9	808,9	1 176,3	Sept.
302,5	430,5	257,3	173,2	468,2	318,6	219,6	149,5	30,2	119,3	1 049,9	793,4	1 159,6	Okt.
302,2	430,5	256,7	173,8	474,8	325,6	222,5	149,2	29,1	120,1	1 048,0	792,3	1 119,7	Nov.
303,9	412,8	252,3	160,5	469,8	327,5	222,2	142,3	29,7	112,7	1 003,2	751,2	1 090,3	Dez.
304,9	414,0	253,3	160,7	478,4	330,8	224,5	147,6	28,7	118,9	1 087,5	834,6	1 029,5	2021 Jan.
307,1	413,4	250,6	162,9	478,5	334,5	227,0	144,0	28,8	115,2	1 093,8	843,9	974,4	Febr.
309,1	414,4	249,3	165,1	483,8	339,4	232,3	144,4	28,9	115,5	1 105,7	855,5	960,1	März
310,2	409,9	251,0	158,9	479,5	339,8	232,3	139,7	30,3	109,4	1 122,5	876,2	930,3	April
313,5	409,5	250,6	158,9	473,2	339,1	231,9	134,1	28,4	105,7	1 110,1	864,2	902,3	Mai
Veränderungen 3)													
- 11,8	10,7	- 10,5	21,2	- 0,2	- 0,7	- 1,5	0,5	- 2,2	2,7	- 15,5	- 17,7	- 62,2	2012
2,0	- 7,0	- 10,9	3,9	- 3,0	- 3,4	- 9,3	0,5	- 2,6	3,1	- 38,8	- 47,2	- 420,8	2013
15,5	- 12,3	- 15,1	2,9	15,1	0,4	- 4,0	14,6	0,9	13,8	83,6	72,0	194,0	2014
11,5	- 3,9	- 4,2	0,3	0,7	4,4	1,8	- 3,7	- 1,0	- 2,8	- 88,3	- 101,0	- 150,1	2015
7,8	- 35,4	- 12,1	- 23,3	4,0	8,2	14,6	- 4,2	- 0,9	- 3,3	51,4	55,0	- 51,4	2016
13,7	- 51,3	- 22,8	- 28,5	- 12,2	- 3,4	4,0	- 8,7	0,1	- 8,9	- 12,3	- 6,7	- 173,1	2017
- 9,8	- 46,2	- 19,1	- 27,0	6,8	18,2	18,6	- 11,4	- 1,5	- 9,9	29,0	18,9	14,8	2018
7,3	- 17,7	- 8,6	- 9,1	31,3	29,5	26,9	1,7	0,0	1,7	- 32,1	- 33,3	330,3	2019
0,2	- 2,4	- 1,7	- 0,7	31,0	30,6	20,9	0,3	- 0,4	0,7	- 9,7	- 8,2	108,8	2020
0,0	- 4,0	- 4,7	0,8	- 0,3	- 0,1	0,5	- 0,1	- 0,1	- 0,0	- 21,9	- 21,7	- 66,4	2019 Sept.
1,7	- 2,4	2,1	- 4,6	0,8	0,2	1,0	0,5	1,3	- 0,8	3,9	7,7	- 97,7	Okt.
1,5	- 0,8	0,6	- 1,4	2,1	1,7	- 0,7	0,4	0,4	- 0,0	- 17,6	- 19,3	5,3	Nov.
0,7	- 3,4	- 3,0	- 0,4	- 4,9	- 1,4	- 0,9	- 3,5	- 1,8	- 1,7	- 47,9	- 44,3	- 7,5	Dez.
- 1,6	2,1	3,9	- 1,8	6,2	3,2	4,5	3,0	0,4	2,6	36,0	35,9	55,6	2020 Jan.
- 1,1	- 2,2	- 2,1	- 0,1	6,8	6,7	2,8	0,1	0,1	- 0,0	13,5	12,5	137,3	Febr.
- 4,5	10,2	2,0	8,3	7,5	3,3	6,5	4,2	- 0,4	4,6	17,8	11,2	67,6	März
- 0,7	4,5	0,6	3,9	4,0	3,7	4,3	0,3	1,6	- 1,3	10,4	9,3	46,3	April
2,5	4,4	- 0,9	5,3	2,5	0,8	- 1,2	1,6	- 0,6	2,2	- 23,0	- 18,2	- 67,0	Mai
- 0,7	- 1,9	- 0,3	- 1,6	3,3	- 3,2	- 4,9	6,4	- 1,8	8,2	- 22,9	- 21,2	- 10,8	Juni
- 0,6	- 3,6	1,3	- 4,9	- 3,5	1,6	2,7	- 5,1	0,6	- 5,7	- 10,3	- 7,1	38,7	Juli
0,6	- 4,4	- 5,4	0,9	- 9,2	- 2,3	- 2,5	- 6,9	- 0,7	- 6,2	- 7,0	- 6,0	- 89,8	Aug.
0,4	1,5	2,2	- 0,7	0,7	- 0,1	0,7	0,9	0,1	0,7	21,1	20,0	18,0	Sept.
1,6	4,4	2,0	2,5	10,4	7,3	4,2	3,0	0,9	2,1	- 15,3	- 16,7	- 16,4	Okt.
- 0,3	0,2	- 0,5	0,7	7,3	7,6	3,6	- 0,3	- 1,1	0,8	6,4	6,6	- 41,4	Nov.
1,5	- 17,5	- 4,4	- 13,2	- 4,9	1,9	0,3	- 6,9	0,6	- 7,4	- 36,3	- 34,4	- 29,3	Dez.
1,5	1,1	0,9	0,2	9,1	3,8	2,9	5,3	- 0,9	6,2	80,2	79,8	- 62,3	2021 Jan.
2,3	- 0,2	- 2,4	2,3	0,3	3,7	2,4	- 3,4	0,1	- 3,4	6,3	8,9	- 55,4	Febr.
1,9	0,9	- 1,3	2,2	4,6	4,2	4,9	0,4	0,1	0,3	2,8	3,3	- 15,3	März
1,0	- 5,0	1,7	- 6,7	- 3,6	0,9	0,7	- 4,5	- 1,5	- 6,0	26,0	29,0	- 28,8	April
2,6	0,3	- 0,3	0,7	- 5,8	- 0,3	0,2	- 5,6	- 1,9	- 3,6	- 12,4	- 12,0	- 28,0	Mai

aus dem Umtausch von Ausgleichsforderungen. 3 Stat. Brüche sind in den Veränderungs-werten ausgeschaltet (siehe auch Anmerkung * in Tabelle II,1).

IV. Banken

1. Aktiva und Passiva der Monetären Finanzinstitute (ohne Deutsche Bundesbank) in Deutschland *) Passiva

Mrd €

Zeit	Einlagen von Banken (MFIs) im Euro-Währungsgebiet				Einlagen von Nichtbanken (Nicht-MFIs) im Euro-Währungsgebiet								
	Bilanz- summe 1)	von Banken			insgesamt	Einlagen von Nichtbanken im Inland					Einlagen von Nicht-		
		insgesamt	im Inland	in anderen Mitglieds- ländern		zusammen	täglich fällig	mit vereinbarter Laufzeit		mit vereinbarter Kündigungsfrist		zusammen	täglich fällig
								zusammen	darunter bis zu 2 Jahren	zusammen	darunter bis zu 3 Monaten		
	Stand am Jahres- bzw. Monatsende												
2011	8 393,3	1 444,8	1 210,3	234,5	3 033,4	2 915,1	1 143,3	1 155,8	362,6	616,1	515,3	78,8	25,9
2012	8 226,6	1 371,0	1 135,9	235,1	3 091,4	2 985,2	1 294,9	1 072,8	320,0	617,6	528,4	77,3	31,2
2013	7 528,9	1 345,4	1 140,3	205,1	3 130,5	3 031,5	1 405,3	1 016,2	293,7	610,1	532,4	81,3	33,8
2014	7 802,3	1 324,0	1 112,3	211,7	3 197,7	3 107,4	1 514,3	985,4	298,1	607,7	531,3	79,7	34,4
2015	7 665,2	1 267,8	1 065,9	201,9	3 307,1	3 215,1	1 670,2	948,4	291,5	596,4	534,5	80,8	35,3
2016	7 792,6	1 205,2	1 033,2	172,0	3 411,3	3 318,5	1 794,8	935,3	291,2	588,5	537,0	84,2	37,2
2017	7 710,8	1 233,6	1 048,6	184,9	3 529,1	3 411,1	1 936,6	891,7	274,2	582,8	541,0	108,6	42,5
2018	7 776,0	1 213,8	1 021,8	192,0	3 642,8	3 527,0	2 075,5	872,9	267,2	578,6	541,1	104,5	45,0
2019	8 311,0	1 242,8	1 010,4	232,4	3 778,1	3 649,8	2 230,9	843,7	261,7	575,1	540,5	116,3	54,6
2020	8 943,3	1 493,2	1 237,0	256,3	4 021,6	3 836,7	2 508,4	767,8	227,1	560,5	533,2	135,1	57,0
2019 Aug.	8 645,5	1 306,3	1 062,2	244,1	3 754,1	3 626,8	2 182,9	863,7	276,0	580,2	542,2	114,6	54,3
Sept.	8 550,4	1 299,7	1 038,3	261,4	3 745,4	3 618,0	2 179,8	859,2	273,5	579,0	541,5	115,2	55,7
Okt.	8 445,6	1 313,5	1 050,3	263,2	3 761,4	3 633,5	2 201,7	854,6	270,4	577,2	540,6	114,1	51,4
Nov.	8 509,2	1 326,4	1 057,3	269,1	3 791,3	3 663,8	2 238,9	849,3	266,7	575,6	539,9	115,8	52,6
Dez.	8 311,0	1 242,8	1 010,4	232,4	3 778,1	3 649,8	2 230,9	843,7	261,7	575,1	540,5	116,3	54,6
2020 Jan.	8 482,2	1 293,2	1 033,0	260,2	3 775,6	3 647,0	2 229,5	846,8	267,2	570,7	537,5	116,3	54,3
Febr.	8 666,7	1 313,5	1 047,8	265,7	3 794,5	3 664,6	2 249,1	847,1	270,3	568,4	535,8	117,0	55,2
März	8 912,6	1 418,4	1 135,8	282,6	3 853,2	3 705,0	2 299,1	841,5	268,6	564,4	532,5	135,5	72,3
April	9 014,6	1 426,3	1 156,6	269,6	3 872,7	3 729,4	2 339,0	826,7	259,6	563,8	532,6	130,3	65,2
Mai	8 915,3	1 386,1	1 112,0	274,0	3 913,5	3 764,4	2 370,9	829,9	266,6	563,6	532,9	136,6	70,6
Juni	9 026,9	1 503,5	1 230,4	273,1	3 906,1	3 754,5	2 379,1	812,8	256,1	562,5	532,8	139,2	71,1
Juli	9 069,0	1 488,7	1 209,5	279,2	3 937,1	3 783,3	2 408,1	814,3	263,0	560,9	531,7	132,9	65,5
Aug.	8 985,5	1 489,8	1 213,2	276,6	3 951,0	3 790,7	2 421,8	808,3	258,8	560,6	531,8	129,7	63,6
Sept.	9 097,4	1 523,9	1 252,4	271,5	3 975,9	3 795,1	2 436,7	798,3	251,4	560,1	531,7	140,6	72,8
Okt.	9 124,3	1 536,3	1 264,9	271,4	4 015,2	3 827,0	2 473,1	794,2	249,1	559,7	531,7	140,8	69,6
Nov.	9 096,0	1 515,4	1 245,5	269,9	4 035,0	3 846,2	2 508,7	778,0	235,3	559,6	532,0	140,2	69,0
Dez.	8 943,3	1 493,2	1 237,0	256,3	4 021,6	3 836,7	2 508,4	767,8	227,1	560,5	533,2	135,1	57,0
2021 Jan.	9 150,4	1 560,0	1 262,3	297,7	4 044,0	3 855,8	2 536,8	757,4	219,4	561,6	534,8	138,4	65,8
Febr.	9 148,1	1 584,4	1 261,7	322,7	4 053,2	3 865,2	2 552,4	750,1	214,1	562,6	536,1	137,7	68,2
März	9 261,9	1 634,1	1 336,6	297,6	4 068,3	3 876,2	2 569,2	744,7	212,3	562,3	536,2	142,2	71,0
April	9 269,2	1 659,9	1 344,1	315,8	4 079,3	3 886,3	2 588,3	735,3	205,8	562,7	536,9	143,0	70,2
Mai	9 276,8	1 661,1	1 353,0	308,1	4 103,8	3 909,2	2 614,0	732,0	204,8	563,2	537,5	146,4	70,4
2012	- 129,2	- 68,7	- 70,0	1,3	57,8	67,1	156,1	- 90,4	- 50,2	1,5	14,1	- 1,4	5,4
2013	- 703,6	- 106,2	- 73,9	- 32,3	39,1	47,8	111,5	- 56,3	- 26,6	- 7,3	4,0	2,6	3,3
2014	206,8	- 28,4	- 32,2	3,9	62,7	71,6	106,0	- 32,1	3,1	- 2,4	- 2,4	- 2,5	0,0
2015	- 191,4	- 62,1	- 50,3	- 11,9	104,1	104,8	153,2	- 37,0	- 10,1	- 11,3	4,2	- 0,4	- 0,3
2016	184,3	- 31,6	- 2,2	- 29,4	105,7	105,2	124,3	- 11,1	1,4	- 8,0	2,4	2,7	1,9
2017	8,0	30,6	14,8	15,8	124,2	107,7	145,8	- 32,5	- 15,3	- 5,6	1,5	16,4	5,8
2018	101,8	- 20,1	- 25,7	5,6	112,4	114,7	137,7	- 18,8	- 6,5	- 4,3	1,2	- 4,3	2,3
2019	483,4	12,6	- 10,0	22,6	132,1	120,0	154,1	- 30,6	- 6,6	- 3,4	- 0,6	10,6	8,7
2020	769,5	340,0	317,0	23,0	244,9	188,4	277,6	- 74,7	- 34,9	- 14,5	- 7,2	18,7	1,8
2019 Sept.	- 100,4	- 19,2	- 21,7	2,5	- 9,5	- 9,5	- 3,5	- 4,7	- 2,7	- 1,2	- 0,7	0,5	1,3
Okt.	- 93,5	15,0	12,5	2,5	17,1	16,2	22,5	- 4,5	- 3,1	- 1,8	- 1,0	- 0,9	- 4,2
Nov.	55,4	11,9	6,6	5,3	29,1	29,5	36,7	- 5,7	- 3,8	- 1,6	- 0,7	1,5	1,1
Dez.	- 187,4	- 82,4	- 46,4	- 36,0	- 12,2	- 13,2	- 7,3	- 5,4	- 4,9	- 0,5	0,6	0,7	2,2
2020 Jan.	162,1	49,3	22,2	27,2	- 3,4	- 3,5	- 2,0	2,9	5,3	- 4,5	- 3,0	- 0,1	- 0,4
Febr.	193,8	20,0	14,6	5,4	18,5	17,3	19,4	0,2	3,0	- 2,2	- 1,7	0,6	0,9
März	251,0	104,6	87,7	16,9	58,9	40,4	50,1	- 5,6	- 1,7	- 4,0	- 3,4	18,5	17,1
April	96,1	7,0	20,3	- 13,3	18,8	24,0	39,6	- 15,0	- 9,2	- 0,7	0,1	- 5,3	- 7,1
Mai	- 40,6	22,0	16,8	5,2	34,0	33,3	29,9	3,6	7,3	- 0,2	0,3	1,2	0,1
Juni	118,6	118,2	118,9	- 0,7	- 7,0	- 9,6	8,3	- 16,8	- 10,5	- 1,1	- 0,1	2,6	0,6
Juli	67,5	- 11,0	- 19,0	8,1	34,1	31,5	31,0	2,1	7,4	- 1,6	- 1,1	- 5,7	- 5,4
Aug.	- 79,5	1,6	4,0	- 2,4	14,4	7,7	13,8	- 5,9	- 4,1	- 0,2	0,2	- 3,2	- 1,9
Sept.	104,9	33,1	38,7	- 5,7	24,1	3,7	14,4	- 10,2	- 7,6	- 0,5	- 0,1	10,7	9,1
Okt.	25,2	12,3	12,4	- 0,1	39,1	32,1	36,4	- 3,9	- 3,3	- 0,4	- 0,0	0,1	- 3,3
Nov.	12,0	8,2	8,4	- 0,1	25,6	20,2	36,4	- 16,0	- 13,6	- 0,1	0,3	4,1	3,9
Dez.	- 141,5	- 25,2	- 7,9	- 17,3	- 12,3	- 8,7	0,3	- 10,0	- 8,0	1,0	1,3	- 4,8	- 11,8
2021 Jan.	201,4	65,4	25,0	40,4	21,0	18,6	28,1	- 10,6	- 7,8	1,1	1,6	2,6	9,7
Febr.	- 2,3	24,4	- 0,7	25,1	9,0	9,2	15,5	- 7,3	- 5,3	1,0	1,3	- 0,7	2,4
März	100,0	47,8	73,8	- 26,0	13,6	9,9	15,8	- 5,6	- 1,9	- 0,3	0,1	4,0	2,5
April	21,2	27,6	8,3	19,3	12,5	11,2	20,1	- 9,4	- 6,5	0,4	0,7	1,2	- 0,6
Mai	7,9	1,2	8,9	- 7,7	24,5	22,9	25,7	- 3,3	- 0,9	0,5	0,6	3,4	0,3

*) Diese Übersicht dient als Ergänzung zu den Bankstatistischen Gesamtrechnungen im Abschnitt II. Abweichend von den anderen Tabellen im Abschnitt IV sind hier neben den Meldedaten der Banken (einschl. Bausparkassen) auch Angaben der Geldmarktfonds enthalten. 1 Siehe Tabelle IV. 2, Fußnote 1. 2 Ohne Einlagen von Zentralregie-

IV. Banken

banken in anderen Mitgliedsländern 2)				Einlagen von Zentralstaaten		Verbindlichkeiten aus Repogeschäften mit Nichtbanken im Euro-Währungsgebiet	Geldmarkt-fonds-anteile 3)	Begebene Schuldverschreibungen 3)		Passiva gegenüber dem Nicht-Euro-Währungsgebiet	Kapital und Rücklagen	Sonstige Passivpositionen 1)	Zeit
mit vereinbarter Laufzeit		mit vereinbarter Kündigungsfrist		insgesamt	darunter inländische Zentralstaaten			insgesamt	darunter mit Laufzeit bis zu 2 Jahren 3)				
zusammen	darunter bis zu 2 Jahren	zusammen	darunter bis zu 3 Monaten										
Stand am Jahres- bzw. Monatsende													
49,6	18,4	3,3	2,5	39,5	37,9	97,1	6,2	1 345,7	75,7	561,5	468,1	1 436,6	2011
42,3	14,7	3,8	2,8	28,9	25,9	80,4	7,3	1 233,1	56,9	611,4	487,3	1 344,7	2012
44,0	16,9	3,5	2,7	17,6	16,0	6,7	4,1	1 115,2	39,0	479,5	503,0	944,5	2013
42,0	15,9	3,3	2,7	10,6	10,5	3,4	3,5	1 077,6	39,6	535,3	535,4	1 125,6	2014
42,2	16,0	3,3	2,8	11,3	9,6	2,5	3,5	1 017,7	48,3	526,2	569,3	971,1	2015
43,9	15,8	3,1	2,6	8,6	7,9	2,2	2,4	1 030,3	47,2	643,4	591,5	906,3	2016
63,2	19,7	2,9	2,6	9,4	8,7	3,3	2,1	994,5	37,8	603,4	686,0	658,8	2017
56,7	15,8	2,8	2,5	11,3	10,5	0,8	2,4	1 034,0	31,9	575,9	695,6	610,7	2018
59,0	16,5	2,7	2,4	12,0	11,2	1,5	1,9	1 063,2	32,3	559,4	728,6	935,6	2019
75,6	30,6	2,6	2,3	49,8	48,6	9,4	2,5	1 056,9	21,2	617,6	710,8	1 031,3	2020
57,5	17,4	2,8	2,5	12,8	11,2	16,9	2,2	1 072,7	33,9	676,2	713,0	1 103,9	2019 Aug.
56,8	15,2	2,7	2,4	12,2	10,9	1,5	2,3	1 077,8	35,7	671,4	719,2	1 033,2	2019 Sept.
60,1	17,8	2,7	2,4	13,8	10,6	1,2	2,2	1 067,5	33,4	657,4	711,0	931,3	2020 Okt.
60,6	18,3	2,7	2,4	11,7	10,6	1,7	2,0	1 076,7	33,7	653,6	723,6	933,9	2020 Nov.
59,0	16,5	2,7	2,4	12,0	11,2	1,5	1,9	1 063,2	32,3	559,4	728,6	935,6	2020 Dez.
59,4	17,1	2,7	2,4	12,3	10,8	2,5	1,8	1 078,0	36,0	622,5	712,5	996,0	2020 Jan.
59,2	15,3	2,6	2,4	12,9	11,2	2,0	1,9	1 087,4	34,6	638,8	714,0	1 114,6	2020 Febr.
60,6	16,5	2,6	2,4	12,8	11,2	1,7	2,5	1 074,1	30,8	674,1	713,4	1 175,2	2020 März
62,4	17,6	2,6	2,4	13,0	11,1	3,4	2,4	1 078,1	29,6	704,0	693,5	1 234,2	2020 April
63,4	16,4	2,6	2,4	12,5	10,8	2,2	2,2	1 076,9	28,8	693,7	686,4	1 154,4	2020 Mai
65,4	19,2	2,6	2,4	12,5	11,8	0,9	2,1	1 074,0	28,6	696,8	702,1	1 141,4	2020 Juni
64,8	20,2	2,6	2,3	20,8	20,1	2,1	1,9	1 067,4	25,9	698,3	694,7	1 178,9	2020 Juli
63,6	19,3	2,6	2,3	30,6	29,8	1,7	1,9	1 063,9	25,5	682,1	699,9	1 095,2	2020 Aug.
65,2	21,8	2,6	2,3	40,2	39,0	1,2	2,6	1 077,3	25,6	687,1	720,4	1 108,9	2020 Sept.
68,6	25,0	2,6	2,3	47,3	46,6	1,4	2,7	1 075,1	24,6	687,8	712,4	1 093,3	2020 Okt.
68,7	24,3	2,6	2,3	48,5	47,6	9,1	2,5	1 070,0	23,3	696,7	713,1	1 054,3	2020 Nov.
75,6	30,6	2,6	2,3	49,8	48,6	9,4	2,5	1 056,9	21,2	617,6	710,8	1 031,3	2020 Dez.
70,0	23,7	2,6	2,3	49,7	48,3	6,3	2,5	1 058,8	19,7	790,8	708,3	979,7	2021 Jan.
67,0	20,5	2,5	2,3	50,3	48,2	4,5	2,5	1 068,3	19,6	803,5	702,4	929,4	2021 Febr.
68,7	22,0	2,5	2,3	49,9	48,9	6,7	2,9	1 090,4	21,5	833,7	712,0	913,8	2021 März
70,3	23,2	2,5	2,3	50,0	48,6	5,1	2,9	1 091,8	21,0	839,1	705,9	885,3	2021 April
73,5	26,7	2,5	2,3	48,2	46,6	6,0	2,2	1 087,6	23,4	854,7	702,6	858,8	2021 Mai
Veränderungen 4)													
- 7,2	- 3,6	- 0,5	- 0,3	- 7,9	- 9,2	- 19,6	- 1,2	- 107,0	- 18,6	- 54,2	- 21,0	- 68,5	2012
- 0,5	- 2,2	- 0,3	- 0,1	- 11,3	- 10,0	- 4,1	- 3,2	- 104,9	- 17,6	- 134,1	- 18,9	- 417,1	2013
- 2,3	- 1,2	- 0,2	- 0,1	- 6,4	- 4,8	- 3,4	- 0,6	- 63,7	- 0,2	- 35,9	- 26,1	- 178,3	2014
- 0,1	0,0	0,0	0,1	- 0,4	- 1,9	- 1,0	- 0,0	- 86,8	- 7,7	- 30,3	- 28,0	- 143,2	2015
1,1	0,0	- 0,3	- 0,1	- 2,2	- 1,2	- 0,3	- 1,1	- 8,6	- 1,3	- 116,1	- 26,4	- 39,5	2016
10,8	4,2	- 0,1	- 0,0	- 0,0	- 0,0	- 1,1	- 0,3	- 3,3	- 8,5	- 16,1	- 34,1	- 162,3	2017
- 6,4	- 4,1	- 0,1	- 0,1	2,1	2,1	- 2,6	0,3	30,0	- 5,9	- 36,0	7,4	10,3	2018
2,0	0,6	- 0,1	- 0,1	1,4	1,4	5,6	- 0,5	22,3	0,1	- 47,9	30,0	329,1	2019
17,0	14,3	- 0,1	- 0,1	37,8	37,3	3,6	0,6	11,8	- 9,3	61,6	- 1,5	108,5	2020
- 0,8	- 2,2	- 0,0	- 0,0	- 0,5	- 0,2	- 1,1	0,1	1,3	1,7	- 8,3	5,3	- 69,0	2019 Sept.
3,4	2,7	- 0,0	- 0,0	- 1,8	- 0,1	- 0,3	- 0,1	- 6,5	- 2,1	- 9,7	- 6,9	- 102,1	2020 Okt.
0,4	0,4	- 0,0	- 0,0	- 2,0	0,2	0,4	- 0,2	5,6	0,2	- 7,2	11,5	4,2	2020 Nov.
- 1,5	- 1,7	- 0,0	- 0,0	0,3	0,6	- 0,2	- 0,1	- 9,2	- 1,3	- 90,5	6,4	0,7	2020 Dez.
0,3	0,5	- 0,0	- 0,0	0,3	- 0,5	1,1	- 0,1	11,0	- 3,5	59,9	- 17,2	61,4	2020 Jan.
0,3	- 1,8	- 0,0	- 0,0	0,6	0,4	- 0,6	0,1	8,6	- 1,4	15,5	1,3	130,4	2020 Febr.
1,4	1,2	- 0,0	- 0,0	- 0,0	- 0,0	- 0,3	0,6	- 11,9	- 3,8	36,2	- 0,3	63,2	2020 März
1,8	1,1	- 0,0	- 0,0	0,1	- 0,1	1,7	- 0,1	1,6	- 1,3	27,6	- 20,7	60,3	2020 April
1,1	- 1,1	- 0,0	- 0,0	- 0,5	- 0,3	- 1,2	- 0,1	5,1	- 0,6	- 21,9	3,5	- 82,0	2020 Mai
2,0	2,8	- 0,0	0,0	0,0	1,0	- 1,3	- 0,2	- 1,3	- 0,1	4,6	16,4	- 10,8	2020 Juni
- 0,3	- 1,2	- 0,0	- 0,0	8,3	8,3	1,3	- 0,2	3,3	- 1,2	10,9	- 4,3	33,3	2020 Juli
- 1,3	- 0,8	- 0,0	- 0,0	9,8	9,8	- 0,5	0,0	- 2,2	- 0,4	- 14,9	5,7	- 83,7	2020 Aug.
1,6	2,4	- 0,0	- 0,0	9,6	9,2	- 0,5	0,7	10,5	0,0	2,6	19,6	14,9	2020 Sept.
3,4	3,2	- 0,0	0,0	7,0	7,5	0,3	0,1	- 2,9	- 1,0	- 0,1	- 8,2	- 15,5	2020 Okt.
0,2	- 0,6	- 0,0	- 0,0	1,2	1,0	3,3	- 0,2	- 0,9	- 1,2	12,6	3,3	- 39,9	2020 Nov.
7,0	6,3	0,0	0,0	1,3	1,0	0,3	- 0,0	- 9,0	- 1,9	- 71,4	- 0,7	- 23,2	2020 Dez.
- 7,1	- 6,9	0,0	0,0	- 0,1	- 0,2	- 3,0	- 0,0	- 0,5	- 1,5	171,3	- 3,7	- 49,0	2021 Jan.
- 3,1	- 3,2	- 0,0	- 0,0	0,6	- 0,2	- 1,8	- 0,0	8,9	- 0,1	12,2	- 6,2	- 48,9	2021 Febr.
1,5	1,3	- 0,0	0,0	- 0,4	0,8	2,1	0,5	15,7	1,7	24,0	7,1	- 10,8	2021 März
1,8	1,3	- 0,0	- 0,0	0,1	- 0,4	- 2,2	- 0,1	7,3	- 0,4	11,1	- 3,7	- 31,3	2021 April
3,1	3,5	- 0,0	0,0	- 1,8	- 1,9	0,9	- 0,7	- 4,6	2,0	15,6	- 2,8	- 26,2	2021 Mai

rungen. 3 In Deutschland zählen Bankschuldverschreibungen mit Laufzeit bis zu einem Jahr zu den Geldmarktpapieren; diese wurden bis Monatsbericht Januar 2002 zusammen-

gefasst. 4 Statistische Brüche sind in den Veränderungswerten ausgeschaltet (siehe a. Anm. * in Tabelle II,1).

IV. Banken

2. Wichtige Aktiva und Passiva der Banken (MFIs) in Deutschland nach Bankengruppen *)

Mrd €

Stand am Monatsende	Anzahl der berichtenden Institute	Bilanzsumme 1)	Kassenbestand und Guthaben bei Zentralnotenbanken	Kredite an Banken (MFIs)			Kredite an Nichtbanken (Nicht-MFIs)				Beteiligungen	Sonstige Aktivpositionen 1)	
				insgesamt	darunter:		insgesamt	darunter:		Wechsel			Wertpapiere von Nichtbanken
					Guthaben und Buchkredite	Wertpapiere von Banken		bis 1 Jahr einschl.	über 1 Jahr				
Alle Bankengruppen													
2020 Dez.	1 501	9 002,1	843,3	2 392,1	1 904,5	484,2	4 469,8	364,3	3 403,7	0,3	686,2	95,6	1 201,2
2021 Jan.	1 495	9 209,2	1 054,7	2 418,2	1 929,9	485,0	4 500,9	383,5	3 405,8	0,3	690,6	94,9	1 140,6
Febr.	1 494	9 207,5	975,3	2 528,6	2 042,8	482,6	4 522,9	392,2	3 417,5	0,3	690,7	94,9	1 085,7
März	1 494	9 321,2	1 029,8	2 559,8	2 068,8	487,7	4 563,9	407,6	3 439,2	0,3	698,3	95,1	1 072,7
April	1 494	9 329,3	1 107,6	2 534,6	2 048,7	482,7	4 549,4	395,3	3 447,6	0,3	687,5	95,1	1 042,7
Mai	1 492	9 338,2	1 090,9	2 580,8	2 095,4	482,1	4 555,6	391,2	3 458,8	0,2	688,8	95,3	1 015,6
Kreditbanken 6)													
2021 April	255	3 936,0	591,9	1 103,9	1 018,2	85,0	1 417,9	251,7	945,0	0,3	209,0	32,7	789,5
Mai	253	3 919,9	616,6	1 106,0	1 020,8	84,2	1 409,9	249,4	945,8	0,2	205,2	32,8	754,7
Großbanken 7)													
2021 April	3	2 128,2	208,2	523,7	489,7	34,0	668,5	124,5	432,7	0,1	104,3	26,8	701,0
Mai	3	2 093,3	219,6	517,3	484,1	33,3	661,2	122,4	433,4	0,1	100,8	26,8	668,3
Regionalbanken und sonstige Kreditbanken													
2021 April	143	1 350,9	234,1	390,6	341,0	49,4	639,8	94,8	442,0	0,1	98,6	5,2	81,1
Mai	143	1 366,4	254,4	388,2	338,3	49,4	639,3	94,1	442,7	0,1	98,4	5,3	79,2
Zweigstellen ausländischer Banken													
2021 April	109	456,8	149,7	189,5	187,6	1,5	109,6	32,4	70,4	0,1	6,0	0,7	7,3
Mai	107	460,2	142,5	200,4	198,4	1,5	109,4	32,9	69,7	0,0	6,1	0,7	7,2
Landesbanken													
2021 April	6	852,4	87,8	264,1	212,9	50,7	401,0	43,8	314,2	0,0	40,4	8,4	91,1
Mai	6	862,0	122,6	232,8	182,8	49,8	399,3	41,4	314,4	0,0	41,2	8,5	98,7
Sparkassen													
2021 April	372	1 498,6	165,1	175,4	57,3	118,0	1 120,5	46,2	899,2	-	174,5	14,9	22,6
Mai	372	1 506,4	166,1	175,1	56,8	118,2	1 127,2	46,1	904,2	-	175,7	14,9	23,1
Kreditgenossenschaften													
2021 April	815	1 094,8	55,7	200,2	86,8	113,2	795,9	32,0	643,5	0,0	120,2	18,5	24,7
Mai	815	1 100,6	55,5	200,4	86,8	113,4	801,2	32,5	647,4	0,0	121,2	18,5	25,0
Realkreditinstitute													
2021 April	10	243,0	10,2	20,0	10,9	8,8	205,0	2,9	183,4	-	18,8	0,1	7,6
Mai	10	243,4	9,4	20,4	11,1	8,9	205,9	3,0	184,0	-	18,8	0,2	7,5
Bausparkassen													
2021 April	18	245,9	2,2	43,7	27,9	15,8	196,2	1,0	169,7	.	25,5	0,3	3,5
Mai	18	246,9	2,2	44,2	28,5	15,7	196,8	1,0	170,3	.	25,5	0,3	3,5
Banken mit Sonder-, Förder- und sonstigen zentralen Unterstützungsaufgaben													
2021 April	18	1 458,7	194,7	727,4	634,7	91,4	412,9	17,7	292,5	-	99,3	20,1	103,6
Mai	18	1 459,0	118,5	801,9	708,6	91,9	415,2	17,7	292,7	0,0	101,2	20,1	103,2
Nachrichtlich: Auslandsbanken 8)													
2021 April	142	1 590,0	291,3	591,8	553,6	37,6	563,5	106,6	357,8	0,2	94,3	3,7	139,6
Mai	140	1 607,0	303,7	598,9	561,0	37,0	561,4	106,0	356,6	0,1	94,5	3,7	139,3
darunter: Banken im Mehrheitsbesitz ausländischer Banken 9)													
2021 April	33	1 133,1	141,6	402,3	366,0	36,1	453,9	74,2	287,4	0,1	88,2	3,0	132,3
Mai	33	1 146,8	161,2	398,6	362,6	35,5	452,0	73,0	286,9	0,1	88,5	3,0	132,1

* Aktiva und Passiva der Monetären Finanzinstitute (MFIs) in Deutschland. Nicht enthalten sind Aktiva und Passiva der Auslandsfilialen sowie der – ebenfalls zu den MFIs zählenden – Geldmarktfonds und der Bundesbank. Für die Abgrenzung der Positionen siehe Anm. zur Tabelle IV.3. 1 Aufgrund des Gesetzes zur Modernisierung des Bilanzrechts vom 25. Mai 2009 enthalten die "sonstigen Aktiv- bzw. Passivpositionen" ab dem Meldetermin Dezember 2010 derivative Finanzinstrumente des

Handelsbestands (Handelsbestandsderivate) i.S. des § 340e Abs. 3 Satz 1 HGB i.V.m. § 35 Abs. 1 Nr.1a RechKredV. Eine separate Darstellung der Handelsbestandsderivate finden Sie im Statistischen Beiheft zum Monatsbericht 1, Bankenstatistik, in den Tabellen I.1 bis I.3. 2 Für „Bausparkassen“: Einschl. Bauspareinlagen; siehe dazu Tab. IV.12. 3 In den Termineinlagen enthalten. 4 Ohne Bauspareinlagen; siehe auch Anm. 2. 5 Einschl. börsenfähiger nachrangig begebener Inhaberschuldverschrei-

IV. Banken

Einlagen und aufgenommene Kredite von Banken (MFIs)			Einlagen und aufgenommene Kredite von Nichtbanken (Nicht-MFIs)									Inhaberschuldverschreibungen im Umlauf 5)	Kapital einschl. offener Rücklagen, Genussrechtskapital, Fonds für allgemeine Bankrisiken	Sonstige Passivpositionen 1)	Stand am Monatsende
insgesamt	darunter:		insgesamt	Sichteinlagen	Termineinlagen mit Befristung 2)		Nachrichtlich: Verbindlichkeiten aus Repos 3)	Spareinlagen 4)		Sparbriefe					
	Sichteinlagen	Termineinlagen			bis 1 Jahr einschl. über 1 Jahr 2)	insgesamt		darunter mit dreimonatiger Kündigungsfrist							
Alle Bankengruppen															
1 997,9	553,8	1 444,1	4 143,7	2 646,4	248,7	651,6	32,6	566,8	539,0	30,2	1 153,8	548,4	1 158,3	2020 Dez.	
2 216,6	648,3	1 568,2	4 184,3	2 687,0	245,3	654,4	39,6	567,9	540,6	29,7	1 159,9	548,2	1 100,3	2021 Jan.	
2 248,4	658,1	1 590,3	4 197,1	2 702,6	240,5	656,3	42,7	568,8	541,8	28,9	1 164,6	547,0	1 050,4	Febr.	
2 327,6	655,7	1 671,9	4 214,7	2 722,9	243,4	651,8	42,9	568,5	541,9	28,0	1 195,6	548,9	1 034,5	März	
2 351,7	658,3	1 693,4	4 231,4	2 745,3	244,2	645,4	49,7	568,9	542,5	27,6	1 184,0	555,0	1 007,1	April	
2 365,0	653,9	1 711,1	4 260,3	2 768,9	248,2	647,1	50,8	569,4	543,1	26,8	1 176,6	550,7	985,6	Mai	
Kreditbanken 6)															
1 223,9	497,1	726,8	1 665,3	1 162,2	158,6	232,9	47,9	99,8	95,7	11,8	163,2	186,1	697,4	2021 April	
1 222,5	491,9	730,6	1 682,2	1 175,2	159,1	236,0	49,2	100,2	96,2	11,7	162,7	180,2	672,3	Mai	
Großbanken 7)															
479,7	189,6	290,1	828,9	580,5	81,2	81,0	37,3	84,7	81,3	1,5	120,5	78,8	620,4	2021 April	
473,1	182,7	290,4	834,6	585,8	82,0	80,3	37,7	85,0	81,7	1,5	120,0	72,2	593,3	Mai	
Regionalbanken und sonstige Kreditbanken															
478,5	146,3	332,1	664,9	463,1	48,8	128,1	10,6	14,7	14,0	10,2	42,4	96,2	68,9	2021 April	
481,4	144,4	337,0	676,1	470,6	49,0	131,7	11,6	14,8	14,1	10,1	42,4	96,4	70,1	Mai	
Zweigstellen ausländischer Banken															
265,7	161,1	104,6	171,5	118,6	28,6	23,8	-	0,4	0,4	0,1	0,3	11,2	8,1	2021 April	
268,0	164,7	103,2	171,4	118,8	28,1	24,0	-	0,4	0,4	0,1	0,3	11,6	8,9	Mai	
Landesbanken															
296,4	51,4	245,0	244,4	144,2	24,6	69,4	1,8	6,2	6,1	0,0	182,4	43,3	85,9	2021 April	
304,1	55,2	248,8	245,5	146,4	24,8	68,2	1,6	6,2	6,1	0,0	179,7	43,3	89,3	Mai	
Sparkassen															
182,4	3,8	178,6	1 121,7	808,3	10,4	13,5	-	278,2	260,9	11,3	17,1	128,2	49,3	2021 April	
182,9	3,5	179,4	1 128,6	815,3	10,4	13,3	-	278,5	261,2	11,0	17,2	128,8	49,0	Mai	
Kreditgenossenschaften															
154,8	1,1	153,7	805,2	575,3	28,5	13,2	-	184,3	179,3	3,8	9,7	90,3	34,9	2021 April	
156,0	1,2	154,8	809,8	579,7	28,8	13,5	-	184,1	179,2	3,8	9,6	91,2	34,0	Mai	
Realkreditinstitute															
62,4	3,1	59,4	61,3	1,7	4,0	55,6	-	-	-	-	101,6	10,8	6,8	2021 April	
62,4	2,9	59,5	60,7	2,1	3,5	55,1	-	-	-	-	103,0	10,8	6,4	Mai	
Bausparkassen															
28,2	1,2	27,0	191,6	3,4	1,2	186,4	-	0,5	0,4	0,1	3,3	12,3	10,5	2021 April	
29,0	1,9	27,0	191,8	3,4	1,3	186,6	-	0,5	0,5	0,1	3,3	12,3	10,6	Mai	
Banken mit Sonder-, Förder- und sonstigen zentralen Unterstützungsaufgaben															
403,6	100,7	302,9	142,1	50,1	16,9	74,5	0,0	-	-	-	706,7	84,0	122,4	2021 April	
408,2	97,3	310,9	141,7	46,9	20,3	74,4	0,0	-	-	-	701,2	84,0	123,9	Mai	
Nachrichtlich: Auslandsbanken 8)															
714,7	321,1	393,6	628,5	471,0	55,1	79,7	6,5	19,3	19,0	3,4	35,3	75,1	136,3	2021 April	
722,5	326,7	395,8	633,3	477,1	54,3	79,2	6,6	19,4	19,1	3,3	36,1	75,5	139,6	Mai	
darunter: Banken im Mehrheitsbesitz ausländischer Banken 9)															
449,0	160,0	289,0	457,0	352,5	26,5	55,9	6,5	18,8	18,5	3,3	35,1	63,9	128,2	2021 April	
454,5	161,9	292,6	461,9	358,2	26,2	55,2	6,6	19,0	18,7	3,3	35,8	63,9	130,7	Mai	

bungen; ohne nicht börsenfähige Inhaberschuldverschreibungen. 6 Die Kreditbanken umfassen die Untergruppen „Großbanken“, „Regionalbanken und sonstige Kreditbanken“ und „Zweigstellen ausländischer Banken“. 7 Deutsche Bank AG, Dresdner Bank AG (bis Nov. 2009), Commerzbank AG, UniCredit Bank AG (vormals Bayerische Hypo- und Vereinsbank AG), Deutsche Postbank AG (ab Dezember 2004 bis April 2018) und DB Privat- und Firmenkundenbank AG (ab Mai 2018) (siehe Erläuterungen

im Statistischen Beiheft 1, Bankenstatistik, Tabelle I.3, Bankengruppenbezeichnung „Großbanken“). 8 Summe der in anderen Bankengruppen enthaltenen Banken im Mehrheitsbesitz ausländischer Banken sowie der Gruppe (rechtlich unselbständiger) „Zweigstellen ausländischer Banken“. 9 Ausgliederung der in anderen Bankengruppen enthaltenen rechtlich selbständigen Banken (MFIs) im Mehrheitsbesitz ausländischer Banken.

IV. Banken

3. Forderungen und Verbindlichkeiten der Banken (MFIs) in Deutschland gegenüber dem Inland *)

Mrd €

Zeit	Kassenbestand an Noten und Münzen in Eurowährungen	Guthaben bei der Deutschen Bundesbank	Kredite an inländische Banken (MFIs)					Kredite an inländische Nichtbanken (Nicht-MFIs)					
			insgesamt	Guthaben und Buchkredite	Wechsel	börsenfähige Geldmarktpapiere von Banken	Wertpapiere von Banken	Nachrichtlich-Treuhandkredite	insgesamt	Buchkredite	Wechsel	Schatzwechsel und börsenfähige Geldmarktpapiere von Nichtbanken	Wertpapiere von Nichtbanken ¹⁾
Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)													
2011	15,8	93,8	1 725,6	1 267,9	-	7,1	450,7	2,1	3 197,8	2 774,6	0,8	6,4	415,9
2012	18,5	134,3	1 655,0	1 229,1	-	2,4	423,5	2,4	3 220,4	2 785,5	0,6	2,2	432,1
2013	18,5	85,6	1 545,6	1 153,1	0,0	1,7	390,8	2,2	3 131,6	2 692,6	0,5	1,2	437,2
2014	18,9	81,3	1 425,9	1 065,6	0,0	2,1	358,2	1,7	3 167,3	2 712,2	0,4	0,7	454,0
2015	19,2	155,0	1 346,6	1 062,6	0,0	1,7	282,2	1,7	3 233,9	2 764,0	0,4	0,4	469,0
2016	25,8	284,0	1 364,9	1 099,8	0,0	0,8	264,3	2,0	3 274,3	2 823,8	0,3	0,4	449,8
2017	31,9	392,5	1 407,5	1 163,4	0,0	0,7	243,4	1,9	3 332,6	2 894,0	0,4	0,7	437,5
2018	40,4	416,1	1 323,5	1 083,8	0,0	0,8	239,0	5,9	3 394,5	2 990,2	0,2	0,2	403,9
2019	43,2	476,6	1 254,7	1 016,2	0,0	0,7	237,9	4,5	3 521,5	3 119,2	0,3	3,3	398,7
2020	47,2	792,9	1 367,9	1 119,7	0,0	0,7	247,5	8,8	3 647,0	3 245,1	0,2	4,0	397,7
2019 Dez.	43,2	476,6	1 254,7	1 016,2	0,0	0,7	237,9	4,5	3 521,5	3 119,2	0,3	3,3	398,7
2020 Jan.	39,2	515,2	1 256,9	1 015,4	0,0	0,8	240,7	4,6	3 528,4	3 125,8	0,3	3,3	399,1
Febr.	40,0	509,4	1 280,0	1 035,2	0,0	0,9	243,8	5,0	3 544,7	3 141,9	0,3	4,6	397,8
März	47,9	621,7	1 273,0	1 029,4	0,0	1,0	242,6	5,1	3 580,0	3 174,1	0,2	5,1	400,6
April	48,4	582,3	1 334,6	1 090,6	0,0	1,2	242,8	5,0	3 594,3	3 185,3	0,2	7,2	401,6
Mai	47,8	586,2	1 291,8	1 044,7	0,0	1,1	246,0	6,0	3 620,9	3 204,2	0,1	10,1	406,4
Juni	45,7	767,6	1 270,4	1 019,6	0,0	1,1	249,6	6,9	3 621,1	3 206,6	0,2	8,0	406,2
Juli	45,2	810,5	1 270,5	1 019,2	0,0	1,2	250,0	7,5	3 625,7	3 217,2	0,2	8,0	400,3
Aug.	45,7	760,8	1 348,1	1 096,7	0,0	1,1	250,3	7,8	3 629,7	3 219,6	0,2	9,4	400,5
Sept.	45,8	884,4	1 293,9	1 041,1	0,0	1,0	251,8	8,3	3 634,2	3 224,4	0,2	8,4	401,3
Okt.	46,1	811,0	1 397,3	1 145,2	0,0	0,8	251,2	8,6	3 651,1	3 237,6	0,2	9,0	404,3
Nov.	45,4	863,2	1 351,9	1 101,3	0,0	0,8	249,8	8,6	3 661,1	3 247,4	0,2	7,6	405,8
Dez.	47,2	792,9	1 367,9	1 119,7	0,0	0,7	247,5	8,8	3 647,0	3 245,1	0,2	4,0	397,7
2021 Jan.	44,6	1 009,1	1 283,1	1 032,1	0,0	0,7	250,2	9,2	3 654,0	3 250,7	0,3	6,6	396,3
Febr.	45,0	929,2	1 382,3	1 130,2	0,0	1,0	251,1	9,6	3 669,3	3 261,7	0,2	7,4	400,0
März	45,5	983,4	1 419,4	1 160,8	0,0	0,9	257,7	9,8	3 699,1	3 287,5	0,2	6,7	404,7
April	44,7	1 062,1	1 362,4	1 105,7	0,0	0,9	255,8	9,8	3 693,9	3 287,5	0,2	5,6	400,5
Mai	45,4	1 044,7	1 423,6	1 167,3	0,0	0,9	255,4	10,1	3 709,1	3 299,7	0,1	4,6	404,7
Veränderungen *)													
2012	+ 2,7	+ 40,5	- 68,6	- 37,5	-	- 4,6	- 26,5	+ 0,1	+ 21,0	+ 9,8	- 0,2	- 4,3	+ 15,7
2013	+ 0,0	- 48,8	- 204,1	- 170,6	+ 0,0	- 0,7	- 32,7	- 0,2	+ 4,4	+ 0,3	- 0,1	- 0,6	+ 4,8
2014	+ 0,4	- 4,3	- 119,3	- 87,1	+ 0,0	+ 0,4	- 32,6	+ 0,1	+ 36,7	+ 20,6	- 0,1	- 0,6	+ 16,8
2015	+ 0,3	+ 73,7	- 80,7	- 4,3	- 0,0	- 0,4	- 75,9	- 0,1	+ 68,9	+ 54,1	- 0,0	- 0,3	+ 15,1
2016	+ 6,5	+ 129,1	+ 48,1	+ 66,9	-	- 0,9	- 17,9	+ 0,4	+ 43,7	+ 62,8	- 0,1	- 0,1	- 18,9
2017	+ 6,1	+ 108,4	+ 50,3	+ 70,4	- 0,0	+ 0,0	- 20,1	- 0,1	+ 57,0	+ 70,2	+ 0,0	+ 0,4	- 13,6
2018	+ 8,5	+ 24,0	- 81,0	- 76,6	+ 0,0	+ 0,1	- 4,4	+ 3,8	+ 71,5	+ 105,4	- 0,1	- 0,5	- 33,2
2019	+ 2,8	+ 59,7	- 63,0	- 61,1	- 0,0	- 0,2	- 1,6	- 1,4	+ 126,7	+ 129,1	+ 0,1	+ 3,1	- 5,5
2020	+ 4,1	+ 316,4	+ 201,2	+ 191,6	- 0,0	+ 0,0	+ 9,6	+ 4,3	+ 123,2	+ 123,6	- 0,1	+ 0,7	- 1,1
2019 Dez.	+ 3,3	- 53,0	- 46,9	- 43,5	- 0,0	- 0,4	- 3,1	- 0,1	- 1,9	- 1,9	+ 0,1	+ 0,0	- 0,1
2020 Jan.	- 4,0	+ 38,6	+ 2,3	- 0,7	- 0,0	+ 0,1	+ 2,9	+ 0,1	+ 6,8	+ 6,5	- 0,1	- 0,0	+ 0,4
Febr.	+ 0,8	- 5,9	+ 23,1	+ 19,8	- 0,0	+ 0,1	+ 3,1	+ 0,4	+ 16,3	+ 16,2	+ 0,1	+ 1,4	- 1,3
März	+ 7,8	+ 112,4	- 7,0	- 5,9	-	+ 0,1	- 1,3	+ 0,0	+ 35,3	+ 32,1	- 0,1	+ 0,4	+ 2,8
April	+ 0,5	- 39,4	+ 61,6	+ 61,2	+ 0,0	+ 0,2	+ 0,2	- 0,0	+ 14,4	+ 11,2	- 0,1	+ 2,2	+ 1,0
Mai	- 0,6	+ 3,9	+ 16,9	+ 13,7	-	- 0,1	+ 3,2	+ 0,9	+ 24,1	+ 16,4	- 0,0	+ 2,9	+ 4,8
Juni	- 2,1	+ 181,4	- 21,4	- 25,0	-	- 0,0	+ 3,6	+ 0,9	+ 0,2	+ 2,4	+ 0,0	- 2,1	- 0,2
Juli	- 0,5	+ 42,9	+ 0,1	- 0,4	-	+ 0,1	+ 0,4	+ 0,6	+ 4,6	+ 10,5	- 0,0	+ 0,0	- 5,9
Aug.	+ 0,5	- 49,7	+ 77,6	+ 77,5	- 0,0	- 0,2	+ 0,3	+ 0,3	+ 4,0	+ 2,4	+ 0,0	+ 1,4	+ 0,2
Sept.	+ 0,1	+ 123,6	- 54,2	- 55,6	+ 0,0	- 0,0	+ 1,5	+ 0,5	+ 4,6	+ 4,8	+ 0,0	- 1,0	+ 0,7
Okt.	+ 0,2	- 73,5	+ 103,4	+ 104,2	-	- 0,2	- 0,6	+ 0,3	+ 16,5	+ 12,9	+ 0,0	+ 0,6	+ 3,0
Nov.	- 0,6	+ 52,3	- 17,1	- 15,6	- 0,0	- 0,0	- 1,5	- 0,0	+ 10,6	+ 10,5	- 0,0	- 1,4	+ 1,6
Dez.	+ 1,8	- 70,3	+ 16,0	+ 18,4	-	- 0,1	- 2,3	+ 0,2	- 14,1	- 2,3	+ 0,0	- 3,6	- 8,1
2021 Jan.	- 2,6	+ 216,2	- 84,9	- 87,8	+ 0,0	+ 0,0	+ 2,8	+ 0,4	+ 6,6	+ 5,3	+ 0,0	+ 2,6	- 1,4
Febr.	+ 0,3	- 79,9	+ 98,9	+ 97,8	-	+ 0,3	+ 0,8	+ 0,4	+ 15,3	+ 11,0	- 0,0	+ 0,7	+ 3,6
März	+ 0,6	+ 54,3	+ 37,1	+ 30,6	-	- 0,1	+ 6,6	+ 0,2	+ 29,7	+ 25,6	- 0,0	- 1,4	+ 5,4
April	- 0,8	+ 78,7	- 56,7	- 54,9	- 0,0	- 0,1	- 1,7	+ 0,0	- 5,2	+ 0,0	- 0,0	- 1,1	- 4,1
Mai	+ 0,8	- 17,5	+ 61,2	+ 61,6	-	+ 0,0	- 0,4	+ 0,4	+ 15,2	+ 12,2	- 0,0	- 1,1	+ 4,2

* Siehe Tab. IV. 2, Anm. *; statistische Brüche sind in den Veränderungen ausgeschaltet. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind stets als vorläufig zu betrachten. Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht besonders angemerkt. ¹ Ohne Schuldver-

schreibungen aus dem Umtausch von Ausgleichsforderungen; siehe auch Anm. 2. ² Einschl. Schuldverschreibungen aus dem Umtausch von Ausgleichsforderungen. ³ Einschl. Verbindlichkeiten aus Namensschuldverschreibungen, Namens-

IV. Banken

Ausgleichs- forderungen 2)	Nach- richtlich: Treuhand- kredite	Beteiligun- gen an in- ländischen Banken und Unter- nehmen	Einlagen und aufgenommene Kredite von inländischen Banken (MFIs) 3)					Einlagen und aufgenommene Kredite von inländischen Nichtbanken (Nicht-MFIs)					Nach- richtlich: Treuhand- kredite	Zeit	
			insgesamt	Sicht- einlagen 4)	Termin- ein- lagen 4)	weiter- gegebene Wechsel 5)	Nach- richtlich: Treuhand- kredite	insgesamt	Sicht- ein- lagen	Termin- ein- lagen 6)	Spar- ein- lagen 7)	Spar- briefe 8)			
Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)															
-	36,3	94,6	1 210,5	114,8	1 095,3	0,0	36,1	3 045,5	1 168,3	1 156,2	616,1	104,8	36,5	2011	
-	34,8	90,0	1 135,5	132,9	1 002,6	0,0	36,3	3 090,2	1 306,5	1 072,5	617,6	93,6	34,9	2012	
-	31,6	92,3	1 140,3	125,6	1 014,7	0,0	33,2	3 048,7	1 409,9	952,0	610,1	76,6	32,9	2013	
-	26,5	94,3	1 111,9	127,8	984,0	0,0	11,7	3 118,2	1 517,8	926,7	607,8	66,0	30,9	2014	
-	20,4	89,6	1 065,6	131,1	934,5	0,0	6,1	3 224,7	1 673,7	898,4	596,5	56,1	29,3	2015	
-	19,1	91,0	1 032,9	129,5	903,3	0,1	5,6	3 326,7	1 798,2	889,6	588,5	50,4	28,8	2016	
-	19,1	88,1	1 048,2	110,7	937,4	0,0	5,1	3 420,9	1 941,0	853,2	582,9	43,7	30,0	2017	
-	18,0	90,9	1 020,9	105,5	915,4	0,0	4,7	3 537,6	2 080,1	841,5	578,6	37,3	33,9	2018	
-	17,3	90,4	1 010,2	107,2	902,9	0,0	4,4	3 661,0	2 236,3	816,2	575,2	33,2	32,5	2019	
-	23,5	78,3	1 236,7	125,0	1 111,6	0,0	13,1	3 885,2	2 513,0	783,3	560,6	28,3	34,4	2020	
-	17,3	90,4	1 010,2	107,2	902,9	0,0	4,4	3 661,0	2 236,3	816,2	575,2	33,2	32,5	2019 Dez.	
-	16,9	90,0	1 031,4	125,4	906,0	0,0	4,4	3 658,2	2 235,1	819,7	570,7	32,6	32,3	2020 Jan.	
-	16,9	86,1	1 046,8	133,2	913,6	0,0	4,4	3 675,9	2 254,4	820,8	568,5	32,2	32,8	Febr.	
-	16,9	86,3	1 134,7	147,5	987,2	0,0	4,3	3 716,6	2 304,9	815,5	564,5	31,8	32,5	März	
-	17,1	86,4	1 154,9	141,2	1 013,6	0,0	4,3	3 741,9	2 345,4	801,6	563,8	31,1	32,8	April	
-	19,4	78,8	1 110,9	131,6	979,3	0,0	7,1	3 775,3	2 376,3	804,7	563,6	30,7	33,3	Mai	
-	20,8	78,8	1 229,5	131,4	1 098,1	0,0	9,4	3 766,3	2 385,3	788,2	562,6	30,3	33,4	Juni	
-	22,2	79,3	1 207,9	125,0	1 082,8	0,0	11,1	3 803,4	2 414,0	798,6	560,9	29,9	33,8	Juli	
-	22,5	79,2	1 211,5	126,2	1 085,3	0,0	11,5	3 820,8	2 427,7	802,9	560,6	29,6	34,0	Aug.	
-	22,7	79,2	1 251,5	123,8	1 127,8	0,0	12,0	3 834,2	2 442,8	802,0	560,1	29,3	34,3	Sept.	
-	22,8	79,4	1 263,7	131,5	1 132,2	0,0	12,3	3 874,1	2 481,4	804,1	559,7	28,9	34,6	Okt.	
-	22,9	78,1	1 244,8	134,6	1 110,2	0,0	12,5	3 894,3	2 515,3	790,9	559,6	28,5	34,4	Nov.	
-	23,5	78,3	1 236,7	125,0	1 111,6	0,0	13,1	3 885,2	2 513,0	783,3	560,6	28,3	34,4	Dez.	
-	23,7	78,2	1 261,6	140,5	1 121,2	0,0	13,6	3 904,5	2 542,0	773,1	561,6	27,9	34,3	2021 Jan.	
-	24,0	78,2	1 260,6	138,0	1 122,5	0,0	14,2	3 913,7	2 557,5	766,1	562,6	27,5	34,3	Febr.	
-	24,3	78,3	1 336,0	135,4	1 200,6	0,0	14,7	3 925,8	2 575,2	761,2	562,3	27,1	34,4	März	
-	24,5	77,7	1 343,0	136,2	1 206,8	0,0	15,1	3 935,7	2 594,6	751,6	562,8	26,8	34,4	April	
-	24,7	78,6	1 351,9	140,0	1 211,9	0,0	15,5	3 956,3	2 620,5	746,2	563,2	26,3	34,6	Mai	
Veränderungen *)															
-	1,3	- 4,1	- 70,8	+ 21,5	- 91,9	- 0,0	+ 0,2	+ 42,2	+ 138,7	- 86,7	+ 1,5	- 11,2	- 1,6	2012	
-	3,3	+ 2,4	- 79,4	- 24,1	- 55,3	+ 0,0	- 3,4	+ 40,2	+ 118,4	- 53,9	- 7,4	- 17,0	- 1,7	2013	
-	1,9	+ 2,0	- 29,0	+ 2,2	- 31,2	- 0,0	- 0,6	+ 69,7	+ 107,9	- 25,3	- 2,4	- 10,6	- 2,0	2014	
-	2,1	- 4,3	- 46,6	+ 3,3	- 50,0	+ 0,0	- 1,3	+ 106,5	+ 156,2	- 28,3	- 11,3	- 10,1	- 1,6	2015	
-	1,3	+ 1,5	- 1,7	+ 0,3	- 2,0	+ 0,0	- 0,5	+ 104,7	+ 124,5	- 6,9	- 7,9	- 5,0	- 0,5	2016	
-	0,0	- 1,6	+ 11,0	- 18,4	+ 29,4	- 0,0	- 0,5	+ 103,1	+ 142,8	- 27,5	- 5,6	- 6,7	+ 0,4	2017	
-	1,0	+ 3,1	- 25,0	- 3,1	- 21,9	+ 0,0	- 0,4	+ 117,7	+ 139,3	- 10,8	- 4,3	- 6,5	+ 3,9	2018	
-	0,7	+ 0,1	- 8,6	+ 1,6	- 10,2	+ 0,0	- 0,3	+ 122,5	+ 155,8	- 25,7	- 3,5	- 4,1	- 1,4	2019	
-	5,7	- 3,3	+ 313,4	+ 23,2	+ 290,2	- 0,0	+ 8,2	+ 221,6	+ 273,7	- 32,7	- 14,5	- 4,9	+ 1,9	2020	
-	0,1	+ 0,2	- 45,8	- 19,3	- 26,4	+ 0,0	- 0,1	- 13,8	- 8,2	- 4,6	- 0,5	- 0,5	- 0,0	2019 Dez.	
-	0,3	- 0,4	+ 21,2	+ 18,2	+ 3,1	- 0,0	- 0,0	- 2,8	- 1,3	+ 3,5	- 4,5	- 0,6	- 0,1	2020 Jan.	
-	0,0	- 3,9	+ 15,4	+ 7,8	+ 7,6	- 0,0	+ 0,0	+ 17,7	+ 19,3	+ 1,1	- 2,2	- 0,4	+ 0,4	Febr.	
-	0,1	+ 0,2	+ 87,9	+ 14,3	+ 73,7	+ 0,0	- 0,0	+ 40,7	+ 50,5	- 5,3	- 4,0	- 0,4	- 0,2	März	
-	0,3	+ 0,1	+ 20,2	- 6,2	+ 26,4	+ 0,0	+ 0,0	+ 25,3	+ 40,7	- 14,0	- 0,7	- 0,7	+ 0,2	April	
-	2,2	- 0,2	+ 15,6	- 4,6	+ 20,3	- 0,0	+ 2,7	+ 30,5	+ 27,9	+ 3,2	- 0,2	- 0,4	+ 0,6	Mai	
-	1,5	+ 0,0	+ 118,6	- 0,2	+ 118,8	- 0,0	+ 2,3	- 9,0	+ 8,8	- 16,4	- 1,1	- 0,4	+ 0,1	Juni	
-	0,9	+ 0,5	- 21,7	- 6,4	- 15,2	- 0,0	+ 1,2	+ 37,1	+ 28,7	+ 10,5	- 1,6	- 0,4	+ 0,4	Juli	
-	0,3	- 0,1	+ 3,7	+ 1,2	+ 2,4	+ 0,0	+ 0,4	+ 17,4	+ 13,6	+ 4,3	- 0,2	- 0,3	+ 0,2	Aug.	
-	0,2	+ 0,0	+ 40,0	- 2,5	+ 42,5	+ 0,0	+ 0,5	+ 13,4	+ 15,1	- 0,9	- 0,5	- 0,4	+ 0,3	Sept.	
-	0,1	+ 0,2	+ 12,2	+ 7,7	+ 4,4	-	+ 0,2	+ 40,0	+ 38,6	+ 2,2	- 0,4	- 0,4	+ 0,3	Okt.	
-	0,2	+ 0,1	+ 8,3	+ 3,5	+ 4,8	- 0,0	+ 0,3	+ 20,5	+ 34,1	- 13,2	- 0,1	- 0,3	- 0,2	Nov.	
-	0,6	+ 0,1	- 8,1	- 9,6	+ 1,5	-	+ 0,5	- 9,2	- 2,3	- 7,6	+ 1,0	- 0,2	- 0,0	Dez.	
-	0,2	- 0,1	+ 24,9	+ 15,7	+ 9,2	+ 0,0	+ 0,5	+ 19,2	+ 28,9	- 10,3	+ 1,1	- 0,4	- 0,1	2021 Jan.	
-	0,3	+ 0,1	- 1,2	- 2,4	+ 1,2	- 0,0	+ 0,6	+ 9,1	+ 15,4	- 7,0	+ 1,0	- 0,4	- 0,0	Febr.	
-	0,3	+ 0,1	+ 75,1	- 2,6	+ 77,7	-	+ 0,5	+ 12,2	+ 17,7	- 4,8	- 0,3	- 0,4	+ 0,1	März	
-	0,2	- 0,6	+ 7,1	+ 0,8	+ 6,3	+ 0,0	+ 0,3	+ 9,8	+ 19,6	- 9,8	+ 0,4	- 0,3	- 0,0	April	
-	0,3	+ 0,3	+ 8,9	+ 3,9	+ 5,0	-	+ 0,5	+ 20,6	+ 26,0	- 5,3	+ 0,5	- 0,5	+ 0,2	Mai	

geldmarktpapieren, nicht börsenfähigen Inhaberschuldverschreibungen; einschl. nach-
 rangiger Verbindlichkeiten. 4 Einschl. Verbindlichkeiten aus geldpolitischen
 Geschäften mit der Bundesbank. 5 Eigene Akzepte und Solawechsel im

Umlauf. 6 Einschl. Bauspareinlagen; siehe dazu Tab. IV.12. 7 Ohne Bauspareinlagen;
 siehe auch Anm. 8. 8 Einschl. Verbindlichkeiten aus nicht börsenfähigen Inhaber-
 schuldverschreibungen.

IV. Banken

4. Forderungen und Verbindlichkeiten der Banken (MFIs) in Deutschland gegenüber dem Ausland *)

Mrd €

Zeit	Kassenbestand an Noten und Münzen in Nicht-Eurowährungen	Kredite an ausländische Banken (MFIs)							Kredite an ausländische Nichtbanken (Nicht-MFIs)						
		insgesamt	Guthaben und Buchkredite, Wechsel			börsenfähige Geldmarktpapiere von Banken	Wertpapiere von Banken	Nachrichtlich: Treuhandkredite	insgesamt	Buchkredite, Wechsel			Schatzwechsel und börsenfähige Geldmarktpapiere von Nichtbanken	Wertpapiere von Nichtbanken	
			zusammen	kurzfristig	mittel- und langfristig					zusammen	kurzfristig	mittel- und langfristig			
Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)															
2011	0,6	1 117,6	871,0	566,3	304,8	4,6	241,9	2,6	744,4	455,8	102,0	353,8	8,5	280,1	
2012	0,8	1 046,0	813,5	545,5	268,1	5,4	227,0	2,6	729,0	442,2	105,1	337,1	9,0	277,8	
2013	0,2	1 019,7	782,4	546,6	235,8	7,2	230,1	2,5	701,0	404,9	100,3	304,6	8,2	287,8	
2014	0,2	1 125,2	884,8	618,7	266,1	7,9	232,5	1,1	735,1	415,2	94,4	320,8	6,5	313,5	
2015	0,3	1 066,9	830,7	555,9	274,7	1,2	235,0	1,0	751,5	424,3	83,8	340,5	7,5	319,7	
2016	0,3	1 055,9	820,6	519,8	300,7	0,5	234,9	1,0	756,2	451,6	90,1	361,4	5,0	299,6	
2017	0,3	963,8	738,2	441,0	297,2	0,7	225,0	2,3	723,9	442,2	93,3	348,9	4,2	277,5	
2018	0,2	1 014,1	771,9	503,8	268,1	1,0	241,3	3,0	762,0	489,6	99,9	389,7	4,3	268,1	
2019	0,2	1 064,2	814,0	532,7	281,3	1,8	248,5	3,7	795,3	513,1	111,0	402,1	7,7	274,5	
2020	0,2	1 024,3	784,8	532,1	252,8	2,6	236,8	4,0	822,8	523,0	125,4	397,5	11,3	288,5	
2019 Dez.	0,2	1 064,2	814,0	532,7	281,3	1,8	248,5	3,7	795,3	513,1	111,0	402,1	7,7	274,5	
2020 Jan.	0,2	1 111,1	859,7	578,2	281,5	2,7	248,7	3,8	821,5	536,9	133,0	403,8	7,7	277,0	
Febr.	0,2	1 119,0	865,9	590,7	275,2	2,9	250,2	3,8	832,3	543,7	136,8	406,9	8,6	279,9	
März	0,3	1 145,4	889,8	615,5	274,4	3,0	252,5	3,5	834,1	543,2	135,7	407,5	11,7	279,2	
April	0,3	1 156,2	899,6	626,2	273,4	2,8	253,8	3,5	843,1	552,5	142,6	410,0	11,4	279,2	
Mai	0,3	1 139,4	884,7	613,2	271,5	3,3	251,4	3,7	849,7	559,2	152,6	406,5	12,1	278,4	
Juni	0,3	1 113,8	860,8	592,4	268,5	3,7	249,3	3,8	838,4	538,2	134,7	403,5	15,8	284,5	
Juli	0,3	1 083,1	834,0	574,4	259,6	3,4	245,7	3,9	829,1	536,3	138,8	397,5	15,1	277,6	
Aug.	0,3	1 066,8	821,2	563,3	257,9	3,5	242,1	4,1	819,9	531,3	133,7	397,6	15,6	272,9	
Sept.	0,2	1 084,3	841,3	583,4	257,9	3,6	239,4	4,1	821,9	530,4	130,3	400,2	15,2	276,3	
Okt.	0,3	1 064,7	822,9	564,5	258,5	3,5	238,3	4,1	839,8	539,3	137,7	401,6	16,5	284,1	
Nov.	0,2	1 056,0	815,8	563,4	252,4	3,5	236,7	4,0	845,6	539,5	139,8	399,7	14,0	292,1	
Dez.	0,2	1 024,3	784,8	532,1	252,8	2,6	236,8	4,0	822,8	523,0	125,4	397,5	11,3	288,5	
2021 Jan.	0,2	1 135,1	897,8	645,6	252,2	2,6	234,7	3,8	846,9	538,6	142,7	395,8	14,0	294,3	
Febr.	0,6	1 146,4	912,7	659,6	253,1	2,2	231,5	3,8	853,6	548,2	150,4	397,7	14,7	290,7	
März	0,2	1 140,4	908,0	646,7	261,3	2,3	230,1	3,8	864,8	559,3	153,3	406,1	11,9	293,5	
April	0,2	1 172,3	943,1	680,7	262,3	2,3	227,0	3,9	855,5	555,5	152,6	402,9	13,0	287,0	
Mai	0,2	1 157,2	928,1	669,7	258,4	2,4	226,8	3,9	846,5	550,4	147,6	402,8	11,9	284,2	
Veränderungen *)															
2012	+ 0,1	- 70,1	- 56,8	- 23,1	- 33,7	+ 0,9	- 14,1	- 0,1	- 9,4	- 7,5	+ 8,3	- 15,9	+ 0,6	- 2,5	
2013	- 0,5	- 22,7	- 26,9	- 1,3	- 25,6	+ 1,8	+ 2,4	- 0,0	- 21,2	- 33,1	- 5,8	- 27,2	- 0,7	+ 12,6	
2014	- 0,0	+ 86,1	+ 80,1	+ 63,2	+ 16,8	+ 0,7	+ 5,3	- 0,6	+ 5,7	- 10,2	- 12,8	+ 2,7	- 1,8	+ 17,7	
2015	+ 0,1	- 91,8	- 86,0	- 82,2	- 3,8	- 6,7	+ 0,8	- 0,1	- 6,1	- 9,2	- 6,5	- 2,7	+ 1,1	+ 2,0	
2016	+ 0,0	- 25,5	- 14,5	- 38,2	+ 23,7	- 0,7	- 10,3	- 0,0	+ 17,4	+ 28,9	+ 10,1	+ 18,8	- 3,0	- 8,5	
2017	+ 0,0	- 57,2	- 48,7	- 61,5	+ 12,8	+ 0,0	- 8,5	+ 0,6	- 4,7	+ 13,0	+ 8,6	+ 4,4	+ 0,7	- 18,4	
2018	+ 0,0	+ 49,6	+ 34,0	+ 57,7	- 23,7	+ 0,2	+ 15,3	+ 0,7	+ 18,3	+ 28,3	+ 3,2	+ 25,2	- 0,4	- 9,7	
2019	- 0,0	- 4,1	- 11,3	- 21,9	+ 10,7	+ 0,8	+ 6,3	+ 0,7	+ 26,8	+ 19,9	+ 12,7	+ 7,3	+ 3,0	+ 3,8	
2020	- 0,0	- 32,0	- 22,4	- 6,6	- 15,8	+ 0,9	- 10,5	+ 0,3	+ 34,4	+ 14,7	+ 9,0	+ 5,7	+ 3,6	+ 16,1	
2019 Dez.	+ 0,0	- 53,1	- 51,2	- 50,3	- 0,9	- 1,5	- 0,4	- 0,1	- 29,1	- 24,9	- 24,9	- 0,0	- 2,3	- 1,9	
2020 Jan.	- 0,0	+ 42,2	+ 41,2	+ 43,2	- 1,9	+ 0,9	+ 0,1	+ 0,1	+ 23,1	+ 21,1	+ 21,4	- 0,3	+ 0,0	+ 1,9	
Febr.	+ 0,0	+ 6,5	+ 4,7	+ 11,5	- 6,8	+ 0,3	+ 1,5	- 0,0	+ 10,1	+ 6,4	+ 3,7	+ 2,7	+ 0,9	+ 2,8	
März	+ 0,0	+ 27,5	+ 24,9	+ 25,3	- 0,4	+ 0,1	+ 2,5	- 0,3	+ 3,6	+ 1,1	- 0,7	+ 1,7	+ 3,1	- 0,6	
April	+ 0,0	+ 7,4	+ 6,5	+ 5,5	+ 1,0	- 0,2	+ 1,1	- 0,0	+ 6,5	+ 7,2	+ 6,3	+ 0,9	- 0,3	- 0,4	
Mai	- 0,0	- 22,7	- 21,4	- 22,6	+ 1,2	+ 0,5	- 1,8	+ 0,2	+ 3,2	+ 2,4	+ 2,5	- 0,1	+ 0,7	+ 0,1	
Juni	+ 0,0	- 23,5	- 21,8	- 19,6	- 2,2	+ 0,3	- 2,0	+ 0,1	- 9,8	- 19,7	- 17,5	- 2,2	+ 3,7	+ 6,2	
Juli	- 0,0	- 17,9	- 14,4	- 11,2	- 3,2	- 0,2	- 3,3	+ 0,1	- 0,9	+ 5,3	+ 5,9	- 0,6	- 0,7	- 5,4	
Aug.	- 0,0	- 14,4	- 11,1	- 10,0	- 1,1	+ 0,1	- 3,4	+ 0,1	- 8,4	- 4,2	- 4,8	+ 0,6	+ 0,5	- 4,7	
Sept.	- 0,0	+ 13,9	+ 16,6	+ 18,2	- 1,6	+ 0,1	- 2,8	- 0,0	+ 0,1	- 2,5	- 3,8	+ 1,3	- 0,4	+ 3,0	
Okt.	+ 0,0	- 20,8	- 19,5	- 19,8	+ 0,3	- 0,1	- 1,2	+ 0,1	+ 16,7	+ 7,8	+ 6,9	+ 0,9	+ 1,3	+ 7,6	
Nov.	- 0,0	- 3,4	- 1,9	+ 1,8	- 3,7	- 0,0	- 1,5	- 0,1	+ 9,7	+ 3,6	+ 2,8	+ 0,8	- 2,5	+ 8,6	
Dez.	- 0,0	- 26,9	- 26,3	- 28,9	+ 2,6	- 0,9	+ 0,2	- 0,1	- 19,3	- 13,7	- 13,6	- 0,0	- 2,7	- 3,0	
2021 Jan.	- 0,0	+ 106,1	+ 108,3	+ 110,3	- 1,9	- 0,1	- 2,1	- 0,1	+ 22,5	+ 14,5	+ 17,8	- 3,3	+ 2,7	+ 5,3	
Febr.	+ 0,3	+ 11,1	+ 14,7	+ 14,0	+ 0,7	- 0,4	- 3,2	- 0,1	+ 6,3	+ 9,0	+ 7,5	+ 1,5	+ 0,7	- 3,5	
März	- 0,3	- 11,7	- 10,1	- 15,8	+ 5,6	+ 0,1	- 1,7	+ 0,0	+ 3,9	+ 4,9	+ 0,7	+ 4,1	- 2,8	+ 1,8	
April	- 0,0	+ 37,7	+ 40,7	+ 36,8	+ 3,9	- 0,1	- 2,9	+ 0,1	- 4,0	+ 0,6	+ 0,7	- 0,0	+ 1,1	- 5,6	
Mai	+ 0,0	- 13,9	- 13,6	- 10,5	- 3,1	- 0,1	- 0,3	+ 0,0	- 7,4	- 3,9	- 4,1	+ 0,2	- 0,9	- 2,6	

* Siehe Tab. IV. 2, Anm.*; statistische Brüche sind in den Veränderungen ausgeschaltet. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind stets als vorläufig zu be-

trachten. Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht besonders angemerkt.

IV. Banken

Nachrichtlich: Treuhandkredite	Beteiligungen an ausländischen Banken und Unternehmen	Einlagen und aufgenommene Kredite von ausländischen Banken (MFIs)						Einlagen und aufgenommene Kredite von ausländischen Nichtbanken (Nicht-MFIs)						Nachrichtlich: Treuhandkredite	Zeit
		insgesamt	Sichteinlagen	Termineinlagen (einschl. Sparbriefe)			Nachrichtlich: Treuhandkredite	insgesamt	Sichteinlagen	Termineinlagen (einschl. Sparbriefe)			Nachrichtlich: Treuhandkredite		
				zusammen	kurzfristig	mittel- und langfristige				zusammen	kurzfristig	mittel- und langfristige			
Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)															
32,9	45,0	655,7	242,6	413,1	289,4	123,7	0,1	225,9	92,3	133,6	66,9	66,6	1,3	2011	
32,6	46,4	691,1	289,4	401,7	284,6	117,0	0,1	237,6	107,2	130,3	69,1	61,2	1,2	2012	
30,8	39,0	515,7	222,6	293,2	196,0	97,2	0,1	257,8	118,1	139,7	76,8	62,9	1,0	2013	
14,0	35,6	609,2	277,1	332,1	242,7	89,4	0,1	221,0	113,0	107,9	47,8	60,1	0,7	2014	
13,1	30,5	611,9	323,4	288,5	203,8	84,7	0,1	201,1	102,6	98,5	49,3	49,2	0,7	2015	
13,1	28,7	696,1	374,4	321,6	234,2	87,5	0,0	206,2	100,3	105,9	55,2	50,8	0,7	2016	
12,1	24,3	659,0	389,6	269,4	182,4	87,0	0,0	241,2	109,4	131,8	68,1	63,8	0,3	2017	
11,8	22,1	643,1	370,6	272,5	185,6	86,8	0,0	231,5	110,2	121,3	63,7	57,6	0,1	2018	
11,5	21,3	680,6	339,3	341,2	243,2	98,0	-	229,8	112,3	117,4	60,5	57,0	0,1	2019	
11,3	17,2	761,2	428,8	332,5	205,1	127,3	-	258,5	133,3	125,2	65,6	59,7	0,1	2020	
11,5	21,3	680,6	339,3	341,2	243,2	98,0	-	229,8	112,3	117,4	60,5	57,0	0,1	2019 Dez.	
11,4	21,4	756,2	433,4	322,8	223,1	99,8	-	247,8	121,8	126,0	68,1	57,8	0,1	2020 Jan.	
11,4	19,0	770,5	433,8	336,7	230,1	106,6	-	255,3	129,1	126,2	66,5	59,6	0,1	Febr.	
11,4	19,0	826,9	463,3	363,6	250,9	112,6	-	269,0	146,3	122,7	62,8	60,0	0,1	März	
11,4	19,0	835,3	438,6	396,7	288,0	108,7	-	274,1	143,0	131,1	69,9	61,2	0,1	April	
11,4	19,0	828,1	459,2	368,9	260,8	108,0	-	280,8	150,9	129,9	67,9	62,0	0,1	Mai	
11,3	19,1	835,5	472,5	363,0	247,2	115,9	-	275,7	145,2	130,5	69,5	61,1	0,1	Juni	
11,2	19,0	843,9	489,3	354,7	238,8	115,8	-	270,6	139,4	131,3	72,5	58,8	0,1	Juli	
11,2	19,0	828,9	474,8	354,1	238,8	115,2	-	263,2	134,8	128,3	69,9	58,5	0,1	Aug.	
11,4	19,0	832,4	486,5	345,9	226,4	119,6	-	269,6	145,5	124,1	66,0	58,1	0,1	Sept.	
11,5	19,0	833,2	487,3	345,9	224,6	121,3	-	269,5	142,6	127,0	68,5	58,4	0,1	Okt.	
11,5	19,0	836,8	491,3	345,5	219,0	126,5	-	279,9	154,2	125,8	66,0	59,7	0,1	Nov.	
11,3	17,2	761,2	428,8	332,5	205,1	127,3	-	258,5	133,3	125,2	65,6	59,7	0,1	Dez.	
11,3	16,5	954,9	507,8	447,0	298,5	148,5	-	279,8	145,0	134,8	69,4	65,3	0,1	2021 Jan.	
11,3	16,5	987,8	520,0	467,7	318,0	149,7	-	283,4	145,2	138,3	71,5	66,8	0,1	Febr.	
11,3	16,6	991,5	520,2	471,3	319,5	151,8	-	288,9	147,8	141,1	73,7	67,4	0,1	März	
11,3	16,5	1 008,7	522,1	486,6	343,1	143,5	-	295,8	150,7	145,0	81,0	64,1	0,1	April	
11,3	16,5	1 013,1	513,9	499,2	360,2	139,0	-	304,0	148,4	155,6	88,0	67,6	0,1	Mai	
Veränderungen *)															
- 0,3	+ 1,5	+ 38,2	+ 51,7	- 13,5	- 7,5	- 6,0	- 0,0	+ 12,6	+ 15,2	- 2,6	+ 2,5	- 5,1	- 0,1	2012	
- 1,8	- 7,2	- 174,0	- 75,6	- 98,4	- 83,1	- 15,4	- 0,0	+ 13,5	+ 9,6	+ 3,9	+ 6,9	- 3,0	- 0,2	2013	
+ 0,1	- 3,8	+ 76,3	+ 47,8	+ 28,5	+ 39,0	- 10,5	- 0,0	- 43,6	- 8,3	- 35,3	- 30,7	- 4,6	+ 0,2	2014	
- 0,6	- 6,1	- 15,4	+ 40,6	- 56,0	- 48,6	- 7,4	- 0,0	- 26,5	- 13,9	- 12,6	+ 0,3	- 13,0	- 0,0	2015	
- 0,1	- 1,5	+ 82,7	+ 51,0	+ 31,7	+ 27,0	+ 4,7	- 0,0	+ 3,5	- 3,1	+ 6,7	+ 5,9	+ 0,8	- 0,0	2016	
- 1,0	- 4,1	- 15,5	+ 25,3	- 40,8	- 43,2	+ 2,4	± 0,0	+ 31,8	+ 11,0	+ 20,8	+ 15,6	+ 5,2	- 0,4	2017	
- 0,2	- 2,2	- 23,9	- 23,4	+ 0,4	+ 2,1	- 2,6	- 0,0	- 11,9	- 0,2	- 11,8	- 5,7	- 6,0	- 0,2	2018	
- 0,3	- 0,9	- 9,5	- 49,4	+ 39,8	+ 28,0	+ 11,8	- 0,0	- 0,8	+ 2,1	- 2,9	- 1,8	- 1,1	- 0,0	2019	
- 0,2	- 3,9	+ 83,8	+ 87,8	- 4,1	- 34,7	+ 30,6	-	+ 23,6	+ 13,8	+ 9,8	+ 7,1	+ 2,8	+ 0,0	2020	
- 1,1	- 0,2	- 106,0	-111,5	+ 5,5	+ 5,5	+ 0,1	- 1,1	- 20,7	- 7,7	- 12,9	- 11,4	- 1,6	- 0,0	2019 Dez.	
- 0,1	+ 0,0	+ 73,0	+ 92,9	- 19,8	- 21,6	+ 1,7	-	+ 16,7	+ 9,2	+ 7,6	+ 7,4	+ 0,2	+ 0,0	2020 Jan.	
- 0,0	- 2,4	+ 13,3	+ 5,0	+ 8,4	+ 5,9	+ 2,5	-	+ 7,3	+ 7,2	+ 0,1	- 1,7	+ 1,8	- 0,0	Febr.	
+ 0,0	- 0,0	+ 57,2	+ 29,9	+ 27,3	+ 21,1	+ 6,2	-	+ 14,2	+ 17,4	- 3,2	- 3,5	+ 0,4	+ 0,0	März	
- 0,0	+ 0,0	+ 6,0	- 25,9	+ 31,9	+ 33,0	- 1,1	-	+ 4,4	- 3,7	+ 8,1	+ 6,9	+ 1,2	- 0,0	April	
- 0,0	+ 0,0	- 15,3	+ 9,3	- 24,6	- 24,6	+ 0,0	-	- 1,0	- 0,7	- 0,3	- 1,3	+ 1,0	+ 0,0	Mai	
- 0,2	+ 0,1	+ 8,8	+ 13,9	- 5,1	- 13,1	+ 8,0	-	- 4,7	- 5,6	+ 0,9	+ 1,8	- 0,9	- 0,0	Juni	
- 0,1	+ 0,0	+ 17,6	+ 20,7	- 3,1	- 4,1	+ 1,0	-	- 2,7	- 4,7	+ 2,0	+ 4,0	- 2,0	+ 0,0	Juli	
+ 0,0	- 0,0	- 13,9	- 13,8	- 0,0	+ 0,5	- 0,5	-	- 7,2	- 4,4	- 2,7	- 2,5	- 0,2	- 0,0	Aug.	
+ 0,2	+ 0,0	+ 1,0	+ 10,4	- 9,5	- 13,5	+ 4,0	-	+ 5,8	+ 10,4	- 4,6	- 4,1	- 0,5	+ 0,0	Sept.	
+ 0,0	- 0,0	+ 0,1	+ 0,5	- 0,4	- 2,0	+ 1,6	-	- 0,6	- 3,2	+ 2,6	+ 2,3	+ 0,3	+ 0,0	Okt.	
+ 0,0	+ 0,0	+ 7,9	+ 5,9	+ 2,0	- 3,7	+ 5,7	-	+ 11,6	+ 12,2	- 0,6	- 2,1	+ 1,5	- 0,0	Nov.	
- 0,2	- 1,7	- 72,1	- 60,9	- 11,2	- 12,6	+ 1,4	-	- 20,3	- 20,3	- 0,0	- 0,1	+ 0,1	+ 0,0	Dez.	
- 0,0	- 0,8	+ 191,3	+ 78,5	+ 112,9	+ 92,4	+ 20,5	-	+ 20,1	+ 12,3	+ 7,8	+ 3,6	+ 4,2	- 0,0	2021 Jan.	
- 0,0	- 0,0	+ 32,7	+ 12,2	+ 20,5	+ 19,3	+ 1,2	-	+ 3,4	+ 0,0	+ 3,4	+ 2,0	+ 1,4	- 0,0	Febr.	
+ 0,1	- 0,0	- 1,8	- 2,6	+ 0,8	- 1,1	+ 1,9	-	+ 3,2	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,3	+ 0,3	+ 0,0	März	
- 0,0	+ 0,0	+ 23,2	+ 4,3	+ 19,0	+ 26,8	- 7,8	-	+ 7,9	+ 3,7	+ 4,2	+ 7,3	- 3,0	+ 0,0	April	
+ 0,0	+ 0,0	+ 5,9	- 7,4	+ 13,3	+ 17,6	- 4,4	-	+ 8,6	- 2,2	+ 10,8	+ 7,2	+ 3,5	- 0,0	Mai	

IV. Banken

5. Kredite der Banken (MFIs) in Deutschland an inländische Nichtbanken (Nicht-MFIs)*

Mrd €

Zeit	Kredite an inländische Nichtbanken insgesamt		Kurzfristige Kredite							Mittel- und langfristige		
			insgesamt	an Unternehmen und Privatpersonen			an öffentliche Haushalte			insgesamt	an Unter-	
				zusammen	Buchkredite und Wechsel	börsenfähige Geldmarktpapiere	zusammen	Buchkredite	Schatzwechsel			zusammen
	mit börsenfähigen(n) Geldmarktpapieren(n), Wertpapieren(n), Ausleihforderungen	ohne börsenfähigen(n) Geldmarktpapieren(n), Wertpapieren(n), Ausleihforderungen										
	Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)											
2011	3 197,8	2 775,4	383,3	316,5	316,1	0,4	66,8	60,7	6,0	2 814,5	2 321,9	
2012	3 220,4	2 786,1	376,1	316,8	316,3	0,5	59,3	57,6	1,7	2 844,3	2 310,9	
2013	3 131,6	2 693,2	269,1	217,7	217,0	0,6	51,4	50,8	0,6	2 862,6	2 328,6	
2014	3 167,3	2 712,6	257,5	212,7	212,1	0,6	44,8	44,7	0,1	2 909,8	2 376,8	
2015	3 233,9	2 764,4	255,5	207,8	207,6	0,2	47,8	47,5	0,2	2 978,3	2 451,4	
2016	3 274,3	2 824,2	248,6	205,7	205,4	0,3	42,9	42,8	0,1	3 025,8	2 530,0	
2017	3 332,6	2 894,4	241,7	210,9	210,6	0,3	30,7	30,3	0,4	3 090,9	2 640,0	
2018	3 394,5	2 990,4	249,5	228,0	227,6	0,4	21,5	21,7	- 0,2	3 145,0	2 732,8	
2019	3 521,5	3 119,5	260,4	238,8	238,4	0,4	21,6	18,7	2,9	3 261,1	2 866,9	
2020	3 647,0	3 245,3	243,3	221,6	221,2	0,4	21,6	18,0	3,6	3 403,8	3 013,0	
2019 Dez.	3 521,5	3 119,5	260,4	238,8	238,4	0,4	21,6	18,7	2,9	3 261,1	2 866,9	
2020 Jan.	3 528,4	3 126,0	261,5	236,3	235,7	0,6	25,2	22,6	2,6	3 266,9	2 874,2	
Febr.	3 544,7	3 142,3	264,8	240,0	239,3	0,7	24,8	20,8	4,0	3 279,9	2 888,9	
März	3 580,0	3 174,3	288,4	261,9	261,1	0,8	26,4	22,2	4,2	3 291,6	2 892,2	
April	3 594,3	3 185,5	285,0	255,6	254,9	0,7	29,4	22,9	6,5	3 309,3	2 908,0	
Mai	3 620,9	3 204,4	285,3	254,3	253,2	1,1	31,1	22,0	9,1	3 335,6	2 931,7	
Juni	3 621,1	3 206,8	278,9	248,5	247,6	0,8	30,4	23,3	7,2	3 342,2	2 939,8	
Juli	3 625,7	3 217,4	274,8	243,4	242,6	0,8	31,5	24,2	7,3	3 350,9	2 952,2	
Aug.	3 629,7	3 219,7	265,6	237,7	236,9	0,8	28,0	19,4	8,6	3 364,0	2 967,3	
Sept.	3 634,2	3 224,6	261,9	232,0	231,3	0,7	29,9	22,3	7,7	3 372,3	2 976,0	
Okt.	3 651,1	3 237,8	261,0	229,5	228,7	0,7	31,6	23,3	8,2	3 390,1	2 991,5	
Nov.	3 661,1	3 247,6	258,7	229,3	228,7	0,6	29,4	22,4	7,0	3 402,4	3 001,7	
Dez.	3 647,0	3 245,3	243,3	221,6	221,2	0,4	21,6	18,0	3,6	3 403,8	3 013,0	
2021 Jan.	3 654,0	3 251,0	247,7	221,9	221,3	0,6	25,8	19,7	6,1	3 406,3	3 018,4	
Febr.	3 669,3	3 261,9	249,5	224,2	223,6	0,6	25,3	18,5	6,8	3 419,7	3 031,9	
März	3 699,1	3 287,7	261,3	236,6	236,0	0,6	24,7	18,6	6,1	3 437,8	3 048,6	
April	3 693,9	3 287,7	248,6	223,5	222,8	0,7	25,1	20,2	4,9	3 445,2	3 061,5	
Mai	3 709,1	3 299,8	248,4	225,1	224,3	0,8	23,3	19,5	3,8	3 460,7	3 074,9	
	Veränderungen *)											
2012	+ 21,0	+ 9,6	- 9,7	- 1,6	- 1,7	+ 0,1	- 8,2	- 3,8	- 4,3	+ 30,7	+ 10,9	
2013	+ 4,4	+ 0,1	- 13,8	- 5,8	- 6,3	+ 0,5	- 8,0	- 7,0	- 1,1	+ 18,2	+ 17,6	
2014	+ 36,7	+ 20,5	- 11,6	- 4,5	- 4,5	- 0,0	- 7,1	- 6,5	- 0,6	+ 48,3	+ 52,5	
2015	+ 68,9	+ 54,1	+ 1,6	- 1,3	- 0,9	- 0,4	+ 2,9	+ 2,8	+ 0,1	+ 67,2	+ 73,9	
2016	+ 43,7	+ 62,7	- 5,2	- 0,3	- 0,4	+ 0,1	- 4,9	- 4,8	- 0,2	+ 48,9	+ 79,8	
2017	+ 57,0	+ 70,2	- 6,5	+ 5,6	+ 5,6	+ 0,0	- 12,1	- 12,4	+ 0,3	+ 63,5	+ 103,4	
2018	+ 71,5	+ 105,3	+ 6,6	+ 15,8	+ 15,7	+ 0,1	- 9,2	- 8,6	+ 0,6	+ 65,0	+ 102,0	
2019	+ 126,7	+ 129,1	+ 11,7	+ 11,6	+ 11,6	+ 0,0	+ 0,1	- 3,0	+ 3,1	+ 115,0	+ 132,8	
2020	+ 123,2	+ 123,6	- 19,6	- 19,8	- 19,8	- 0,0	+ 0,2	- 0,5	+ 0,7	+ 142,8	+ 145,6	
2019 Dez.	- 1,9	- 1,8	- 2,0	- 0,8	- 0,7	- 0,2	- 1,2	- 1,4	+ 0,2	+ 0,1	+ 2,5	
2020 Jan.	+ 6,8	+ 6,5	+ 1,1	- 2,5	- 2,7	+ 0,2	+ 3,6	+ 3,8	- 0,2	+ 5,7	+ 7,2	
Febr.	+ 16,3	+ 16,2	+ 3,3	+ 3,7	+ 3,6	+ 0,1	- 0,4	- 1,7	+ 1,3	+ 13,0	+ 14,7	
März	+ 35,3	+ 32,1	+ 23,6	+ 21,9	+ 21,8	+ 0,2	+ 1,7	+ 1,4	+ 0,3	+ 11,7	+ 3,3	
April	+ 14,4	+ 11,2	- 3,3	- 6,3	- 6,2	- 0,1	+ 3,0	+ 0,7	+ 2,3	+ 17,7	+ 15,9	
Mai	+ 24,1	+ 16,4	- 2,2	- 3,9	- 4,2	+ 0,4	+ 1,7	- 0,9	+ 2,5	+ 26,3	+ 23,7	
Juni	+ 0,2	+ 2,5	- 6,4	- 5,8	- 5,6	- 0,2	- 0,6	+ 1,3	- 1,9	+ 6,6	+ 7,9	
Juli	+ 4,6	+ 10,5	- 5,9	- 6,9	- 6,8	- 0,1	+ 1,0	+ 0,9	+ 0,1	+ 10,5	+ 15,2	
Aug.	+ 4,0	+ 2,4	- 7,5	- 4,1	- 4,1	- 0,0	- 3,5	- 4,9	+ 1,4	+ 11,5	+ 12,6	
Sept.	+ 4,6	+ 4,9	- 3,7	- 5,6	- 5,6	- 0,1	+ 2,0	+ 2,9	- 0,9	+ 8,3	+ 8,6	
Okt.	+ 16,5	+ 12,9	- 0,9	- 2,6	- 2,6	+ 0,0	+ 1,7	+ 1,1	+ 0,6	+ 17,4	+ 14,6	
Nov.	+ 10,6	+ 10,4	- 2,1	- 0,1	+ 0,0	- 0,1	- 2,0	- 0,7	- 1,2	+ 12,7	+ 10,6	
Dez.	- 14,1	- 2,3	- 15,5	- 7,7	- 7,5	- 0,2	- 7,8	- 4,4	- 3,4	+ 1,4	+ 11,2	
2021 Jan.	+ 6,6	+ 5,3	+ 4,4	+ 0,3	+ 0,1	+ 0,2	+ 4,2	+ 1,7	+ 2,5	+ 2,1	+ 5,2	
Febr.	+ 15,3	+ 10,9	+ 1,8	+ 2,3	+ 2,3	+ 0,0	- 0,5	- 1,2	+ 0,7	+ 13,5	+ 13,3	
März	+ 29,7	+ 25,6	+ 11,2	+ 12,5	+ 12,5	- 0,0	- 1,3	+ 0,0	+ 1,4	+ 18,5	+ 16,3	
April	- 5,2	- 0,0	- 12,8	- 13,1	- 13,2	+ 0,1	+ 0,3	+ 1,6	- 1,2	+ 7,5	+ 13,0	
Mai	+ 15,2	+ 12,1	- 0,3	+ 1,5	+ 1,4	+ 0,1	- 1,8	- 0,6	- 1,2	+ 15,5	+ 13,4	

* Siehe Tab. IV. 2, Anm.*; statistische Brüche sind in den Veränderungen ausgeschaltet. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind stets als vorläufig zu betrachten.

Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht besonders angemerkt. 1 Ohne Schuldverschreibungen aus

IV. Banken

Kredite													Zeit
nehmen und Privatpersonen					an öffentliche Haushalte								
Buchkredite			Wert- papiere	Nach- richtlich: Treuhand- kredite	zu- sammen	Buchkredite			Wert- papiere 1)	Aus- gleichs- forde- rungen 2)	Nach- richtlich: Treuhand- kredite		
zu- sammen	mittel- fristig	lang- fristig				zu- sammen	mittel- fristig	lang- fristig					
Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)													
2 099,5	247,9	1 851,7	222,4	32,7	492,6	299,1	41,1	258,0	193,5	–	3,6	2011	
2 119,5	249,7	1 869,8	191,4	31,4	533,4	292,7	39,4	253,3	240,7	–	3,5	2012	
2 136,9	248,0	1 888,9	191,7	28,9	534,0	288,4	38,8	249,7	245,6	–	2,7	2013	
2 172,7	251,7	1 921,0	204,2	24,4	532,9	283,1	33,5	249,6	249,8	–	2,1	2014	
2 232,4	256,0	1 976,3	219,0	18,3	527,0	277,0	27,9	249,0	250,0	–	2,1	2015	
2 306,5	264,1	2 042,4	223,4	17,3	495,8	269,4	23,9	245,5	226,4	–	1,8	2016	
2 399,5	273,5	2 125,9	240,6	17,4	450,9	254,0	22,5	231,5	196,9	–	1,7	2017	
2 499,4	282,6	2 216,8	233,4	16,5	412,1	241,7	19,7	222,0	170,4	–	1,4	2018	
2 626,4	301,3	2 325,1	240,5	15,7	394,2	235,9	17,2	218,8	158,2	–	1,5	2019	
2 771,8	310,5	2 461,4	241,1	22,4	390,8	234,3	15,7	218,6	156,6	–	1,1	2020	
2 626,4	301,3	2 325,1	240,5	15,7	394,2	235,9	17,2	218,8	158,2	–	1,5	2019 Dez.	
2 631,8	300,0	2 331,8	242,4	15,7	392,7	236,0	17,0	219,0	156,7	–	1,2	2020 Jan.	
2 646,4	302,5	2 344,0	242,5	15,7	391,0	235,7	17,2	218,5	155,3	–	1,2	Febr.	
2 654,8	304,5	2 350,2	237,5	15,6	399,4	236,3	17,2	219,1	163,1	–	1,2	März	
2 671,3	307,2	2 364,1	236,7	15,9	401,3	236,4	17,3	219,1	164,9	–	1,3	April	
2 692,9	310,7	2 382,2	238,9	18,1	403,9	236,3	17,4	218,9	167,6	–	1,3	Mai	
2 701,4	310,8	2 390,6	238,4	19,6	402,4	234,5	17,1	217,4	167,9	–	1,2	Juni	
2 715,7	312,5	2 403,2	237,5	21,0	397,7	234,9	16,7	218,1	162,8	–	1,2	Juli	
2 729,1	313,1	2 416,0	238,2	21,3	396,7	234,4	16,7	217,7	162,3	–	1,2	Aug.	
2 737,4	313,1	2 424,2	238,6	21,5	396,3	233,7	16,2	217,5	162,6	–	1,2	Sept.	
2 751,8	313,2	2 438,6	239,7	21,6	398,6	234,0	15,9	218,1	164,6	–	1,2	Okt.	
2 762,3	311,5	2 450,8	239,4	21,8	400,7	234,2	15,7	218,6	166,4	–	1,2	Nov.	
2 771,8	310,5	2 461,4	241,1	22,4	390,8	234,3	15,7	218,6	156,6	–	1,1	Dez.	
2 776,4	307,8	2 468,6	242,0	22,5	387,9	233,6	15,3	218,3	154,3	–	1,2	2021 Jan.	
2 787,7	309,7	2 478,1	244,2	22,8	387,8	232,0	15,4	216,6	155,8	–	1,1	Febr.	
2 802,4	314,5	2 487,9	246,1	23,1	389,3	230,7	15,2	215,5	158,6	–	1,1	März	
2 813,9	313,6	2 500,3	247,6	23,4	383,7	230,8	15,0	215,8	153,0	–	1,1	April	
2 824,9	311,7	2 513,3	249,9	23,6	385,9	231,1	14,9	216,2	154,8	–	1,1	Mai	
Veränderungen *)													
+ 21,6	+ 1,5	+ 20,1	– 10,7	– 1,1	+ 19,8	– 6,6	– 1,9	– 4,7	+ 26,4	–	– 0,2	2012	
+ 17,7	– 0,1	+ 17,8	– 0,1	– 2,5	+ 0,6	– 4,3	– 0,7	– 3,6	+ 4,9	–	– 0,8	2013	
+ 39,9	+ 5,6	+ 34,3	+ 12,5	– 1,8	– 4,1	– 8,5	– 5,1	– 3,4	+ 4,3	–	– 0,2	2014	
+ 59,0	+ 4,5	+ 54,6	+ 14,8	– 2,1	– 6,6	– 6,9	– 4,8	– 2,0	+ 0,2	–	+ 0,0	2015	
+ 75,1	+ 9,7	+ 65,4	+ 4,7	– 0,9	– 30,9	– 7,3	– 4,0	– 3,3	– 23,6	–	– 0,4	2016	
+ 87,6	+ 9,4	+ 78,2	+ 15,8	+ 0,1	– 39,9	– 10,6	– 1,3	– 9,3	– 29,4	–	– 0,1	2017	
+ 108,7	+ 19,3	+ 89,4	– 6,7	– 0,9	– 37,1	– 10,5	– 2,7	– 7,8	– 26,6	–	– 0,0	2018	
+ 126,0	+ 18,9	+ 107,2	+ 6,8	– 0,8	– 17,8	– 5,5	– 2,6	– 2,9	– 12,3	–	+ 0,1	2019	
+ 145,0	+ 9,4	+ 135,5	+ 0,6	+ 6,1	– 2,8	– 1,1	– 1,5	+ 0,4	– 1,7	–	– 0,4	2020	
+ 1,9	– 0,2	+ 2,1	+ 0,5	– 0,2	– 2,4	– 1,7	– 0,5	– 1,2	– 0,7	–	+ 0,3	2019 Dez.	
+ 5,3	– 1,4	+ 6,7	+ 1,9	– 0,0	– 1,5	+ 0,1	– 0,1	+ 0,2	– 1,6	–	– 0,3	2020 Jan.	
+ 14,6	+ 2,4	+ 12,2	+ 0,0	– 0,0	– 1,7	– 0,3	+ 0,1	– 0,5	– 1,3	–	+ 0,0	Febr.	
+ 8,3	+ 2,1	+ 6,3	– 5,0	– 0,1	+ 8,4	+ 0,6	+ 0,0	+ 0,6	+ 7,8	–	– 0,0	März	
+ 16,7	+ 2,7	+ 14,0	– 0,8	+ 0,2	+ 1,8	– 0,0	+ 0,1	– 0,1	+ 1,8	–	+ 0,0	April	
+ 21,5	+ 3,5	+ 18,0	+ 2,2	+ 2,2	+ 2,6	– 0,0	+ 0,2	– 0,2	+ 2,7	–	+ 0,0	Mai	
+ 8,4	+ 0,0	+ 8,4	– 0,5	+ 1,5	– 1,3	– 1,6	– 0,3	– 1,3	+ 0,3	–	– 0,1	Juni	
+ 16,1	+ 1,6	+ 14,5	– 0,9	+ 0,9	– 4,7	+ 0,3	– 0,4	+ 0,7	– 5,1	–	+ 0,0	Juli	
+ 11,9	+ 0,7	+ 11,2	+ 0,7	+ 0,3	– 1,0	– 0,6	– 0,1	– 0,5	– 0,5	–	– 0,0	Aug.	
+ 8,2	– 0,0	+ 8,2	+ 0,4	+ 0,1	– 0,4	– 0,7	– 0,4	– 0,3	+ 0,3	–	+ 0,0	Sept.	
+ 13,5	+ 0,1	+ 13,5	+ 1,1	+ 0,1	+ 2,8	+ 0,9	– 0,4	+ 1,2	+ 1,9	–	+ 0,0	Okt.	
+ 10,9	– 1,2	+ 12,1	– 0,3	+ 0,2	+ 2,1	+ 0,3	– 0,2	+ 0,5	+ 1,8	–	– 0,0	Nov.	
+ 9,5	– 1,0	+ 10,5	+ 1,7	+ 0,7	– 9,8	+ 0,0	– 0,0	+ 0,0	– 9,9	–	– 0,1	Dez.	
+ 4,3	– 2,7	+ 7,1	+ 0,9	+ 0,1	– 3,1	– 0,8	– 0,4	– 0,5	– 2,3	–	+ 0,1	2021 Jan.	
+ 11,1	+ 1,8	+ 9,3	+ 2,1	+ 0,3	+ 0,2	– 1,3	+ 0,1	– 1,4	+ 1,5	–	– 0,0	Febr.	
+ 14,4	+ 4,7	+ 9,7	+ 1,9	+ 0,3	+ 2,1	– 1,4	– 0,2	– 1,2	+ 3,5	–	– 0,0	März	
+ 11,5	– 0,9	+ 12,4	+ 1,5	+ 0,2	– 5,5	+ 0,1	– 0,2	+ 0,3	– 5,6	–	– 0,0	April	
+ 11,0	– 1,9	+ 13,0	+ 2,3	+ 0,2	+ 2,1	+ 0,3	– 0,1	+ 0,4	+ 1,8	–	+ 0,0	Mai	

dem Umtausch von Ausgleichsforderungen; siehe auch Anm. 2. 2 Einschl. Schuldver-
schreibungen aus dem Umtausch von Ausgleichsforderungen.

IV. Banken

6. Kredite der Banken (MFIs) in Deutschland an inländische Unternehmen und Privatpersonen, Wohnungsbaukredite, Wirtschaftsbereiche *)

Mrd €

Kredite an inländische Unternehmen und Privatpersonen (ohne Bestände an börsenfähigen Geldmarktpapieren und ohne Wertpapierbestände) 1)														
Zeit	darunter:													
	insgesamt	Kredite für den Wohnungsbau				Kredite an Unternehmen und Selbständige								
		insgesamt	zusammen	Hypothekarkredite auf Wohngrundstücke	sonstige Kredite für den Wohnungsbau	zusammen	darunter Kredite für den Wohnungsbau	Verarbeitendes Gewerbe	Energie- und Wasserversorgung, Entsorgung, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	Baugewerbe	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Aquakultur	Verkehr und Lagerei, Nachrichtenübermittlung	Finanzierungsinstitutionen (ohne MFIs) und Versicherungsunternehmen
Kredite insgesamt														
Stand am Jahres- bzw. Quartalsende *)														
2019	2 864,8	1 512,1	1 470,4	1 213,0	257,4	1 560,5	416,1	146,6	119,0	77,1	141,6	54,2	50,3	168,2
2020 März	2 915,9	1 533,2	1 488,6	1 225,8	262,8	1 598,9	421,9	155,8	120,1	79,4	143,5	54,5	52,5	176,4
2020 Juni	2 949,0	1 558,5	1 510,6	1 246,6	263,9	1 613,5	423,2	164,5	120,6	80,8	138,1	55,4	56,6	175,2
2020 Sept.	2 968,6	1 580,1	1 537,3	1 265,4	272,0	1 616,8	434,6	157,2	121,1	82,2	135,9	55,5	57,7	173,7
2020 Dez.	2 993,0	1 601,8	1 565,6	1 285,1	280,5	1 623,4	443,3	146,7	123,4	82,7	135,8	55,3	59,8	176,0
2021 März	3 038,4	1 618,9	1 587,9	1 302,5	285,4	1 657,2	451,2	149,2	123,0	84,6	139,1	55,4	60,1	182,5
Kurzfristige Kredite														
2019	238,4	–	8,1	–	8,1	206,2	4,7	35,9	5,6	15,7	48,6	3,8	4,6	27,0
2020 März	261,1	–	8,3	–	8,3	230,3	4,9	43,4	6,7	17,1	49,5	4,1	6,1	34,6
2020 Juni	247,6	–	8,2	–	8,2	217,9	4,7	44,5	6,1	16,9	41,8	4,2	5,4	33,4
2020 Sept.	231,3	–	8,5	–	8,5	201,4	5,0	36,9	6,5	16,9	38,4	4,2	5,3	30,0
2020 Dez.	221,2	–	8,0	–	8,0	192,1	4,6	29,0	6,9	16,0	37,0	3,6	6,1	31,6
2021 März	236,0	–	8,0	–	8,0	207,4	4,7	33,4	6,4	16,7	38,9	3,9	6,1	34,2
Mittelfristige Kredite														
2019	301,3	–	36,6	–	36,6	219,5	16,6	28,5	4,9	13,9	19,7	4,6	10,2	52,0
2020 März	304,5	–	36,9	–	36,9	222,8	17,0	29,7	5,1	13,9	20,4	4,5	10,4	51,3
2020 Juni	310,8	–	37,7	–	37,7	229,8	17,6	33,6	5,2	14,2	19,6	4,5	13,4	50,2
2020 Sept.	313,1	–	38,0	–	38,0	232,1	17,9	33,1	5,3	14,6	19,2	4,6	14,3	51,4
2020 Dez.	310,5	–	38,5	–	38,5	230,4	18,5	30,2	5,4	14,8	19,3	4,8	15,0	51,4
2021 März	314,5	–	38,9	–	38,9	236,4	19,1	29,2	5,1	15,3	19,7	4,5	14,7	52,9
Langfristige Kredite														
2019	2 325,1	1 512,1	1 425,7	1 213,0	212,7	1 134,9	394,8	82,2	108,6	47,6	73,3	45,8	35,5	89,2
2020 März	2 350,2	1 533,2	1 443,4	1 225,8	217,6	1 145,7	400,0	82,7	108,4	48,4	73,6	45,9	36,0	90,6
2020 Juni	2 390,6	1 558,5	1 464,7	1 246,6	218,1	1 165,8	400,8	86,4	109,3	49,7	76,7	46,6	37,8	91,6
2020 Sept.	2 424,2	1 580,1	1 490,9	1 265,4	225,5	1 183,3	411,6	87,2	109,3	50,7	78,2	46,7	38,2	92,2
2020 Dez.	2 461,4	1 601,8	1 519,1	1 285,1	234,0	1 201,0	420,2	87,5	111,2	51,8	79,4	47,0	38,7	93,0
2021 März	2 487,9	1 618,9	1 541,0	1 302,5	238,5	1 213,5	427,4	86,6	111,5	52,6	80,5	47,1	39,3	95,4
Kredite insgesamt														
Veränderungen im Vierteljahr *)														
2020 1.Vj.	+ 51,0	+ 15,6	+ 17,8	+ 12,4	+ 5,4	+ 38,2	+ 5,4	+ 9,2	+ 1,1	+ 2,3	+ 1,9	+ 0,3	+ 2,2	+ 8,2
2020 2.Vj.	+ 30,6	+ 17,8	+ 21,0	+ 13,7	+ 7,3	+ 17,1	+ 5,2	+ 8,8	+ 0,3	+ 1,4	+ 4,4	+ 0,9	+ 4,1	+ 4,0
2020 3.Vj.	+ 19,7	+ 21,7	+ 26,5	+ 18,8	+ 7,7	+ 1,9	+ 6,4	+ 7,4	+ 0,5	+ 1,4	+ 2,6	+ 0,1	+ 1,1	+ 2,1
2020 4.Vj.	+ 23,9	+ 21,3	+ 27,7	+ 19,3	+ 8,4	+ 6,1	+ 8,4	+ 10,3	+ 2,0	+ 0,5	+ 0,0	+ 0,2	+ 2,2	+ 2,4
2021 1.Vj.	+ 44,8	+ 17,1	+ 22,2	+ 17,3	+ 4,9	+ 33,0	+ 7,6	+ 2,5	+ 0,7	+ 1,9	+ 3,2	+ 0,1	+ 0,2	+ 6,2
Kurzfristige Kredite														
2020 1.Vj.	+ 22,7	–	+ 0,3	–	+ 0,3	+ 24,2	+ 0,2	+ 7,5	+ 1,1	+ 1,4	+ 0,9	+ 0,3	+ 1,4	+ 7,6
2020 2.Vj.	+ 16,0	–	+ 0,2	–	+ 0,2	+ 14,9	+ 0,1	+ 1,2	+ 0,7	+ 0,1	+ 7,1	+ 0,1	+ 0,7	+ 4,2
2020 3.Vj.	+ 16,5	–	+ 0,3	–	+ 0,3	+ 16,7	+ 0,3	+ 7,6	+ 0,5	+ 0,0	+ 3,4	+ 0,1	+ 0,1	+ 3,4
2020 4.Vj.	+ 10,0	–	+ 0,5	–	+ 0,5	+ 9,3	+ 0,4	+ 8,0	+ 0,4	+ 0,9	+ 1,4	+ 0,6	+ 0,8	+ 1,6
2021 1.Vj.	+ 14,9	–	+ 0,0	–	+ 0,0	+ 15,4	+ 0,1	+ 4,4	+ 0,5	+ 0,7	+ 1,8	+ 0,3	+ 0,1	+ 2,6
Mittelfristige Kredite														
2020 1.Vj.	+ 3,1	–	+ 0,2	–	+ 0,2	+ 3,3	+ 0,4	+ 1,2	+ 0,2	+ 0,0	+ 0,7	+ 0,1	+ 0,3	+ 0,7
2020 2.Vj.	+ 6,2	–	+ 0,7	–	+ 0,7	+ 7,4	+ 0,7	+ 3,9	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,8	+ 0,0	+ 2,9	+ 1,0
2020 3.Vj.	+ 2,3	–	+ 0,2	–	+ 0,2	+ 2,1	+ 0,1	+ 0,5	+ 0,0	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,1	+ 0,9	+ 0,6
2020 4.Vj.	+ 2,2	–	+ 0,6	–	+ 0,6	+ 1,6	+ 0,6	+ 2,8	+ 0,1	+ 0,3	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,8	+ 0,2
2021 1.Vj.	+ 3,8	–	+ 0,4	–	+ 0,4	+ 5,9	+ 0,6	+ 1,0	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,2	+ 0,4	+ 1,5
Langfristige Kredite														
2020 1.Vj.	+ 25,1	+ 15,6	+ 17,3	+ 12,4	+ 4,9	+ 10,7	+ 4,9	+ 0,5	+ 0,2	+ 0,9	+ 0,3	+ 0,1	+ 0,5	+ 1,4
2020 2.Vj.	+ 40,4	+ 17,8	+ 20,4	+ 13,7	+ 6,8	+ 24,6	+ 4,6	+ 3,7	+ 0,8	+ 1,3	+ 3,5	+ 0,7	+ 1,8	+ 1,2
2020 3.Vj.	+ 33,9	+ 21,7	+ 26,0	+ 18,8	+ 7,2	+ 12,7	+ 6,0	+ 0,7	+ 0,0	+ 1,0	+ 1,2	+ 0,1	+ 0,4	+ 0,7
2020 4.Vj.	+ 36,1	+ 21,3	+ 27,7	+ 19,3	+ 8,4	+ 16,9	+ 8,2	+ 0,4	+ 1,6	+ 1,1	+ 1,2	+ 0,3	+ 0,6	+ 1,0
2021 1.Vj.	+ 26,1	+ 17,1	+ 21,8	+ 17,3	+ 4,5	+ 11,7	+ 6,9	+ 0,9	+ 0,1	+ 0,7	+ 1,0	+ 0,1	+ 0,5	+ 2,2

* Ohne Kredite der Auslandsfilialen. Aufgliederung der Kredite der Bausparkassen nach Bereichen und Branchen geschätzt. Statistische Brüche sind in den Verände-

rungen ausgeschaltet. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind stets als vorläufig zu betrachten; Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im

IV. Banken

Dienstleistungsgewerbe (einschl. freier Berufe)				Kredite an wirtschaftlich unselbständige und sonstige Privatpersonen						Kredite an Organisationen ohne Erwerbszweck		Zeit	
				nachrichtlich:		sonstige Kredite				zusammen	darunter Kredite für den Wohnungsbau		
zusammen	darunter:			Kredite an Selbstständige 2)	Kredite an das Handwerk	zusammen	Kredite für den Wohnungsbau	zusammen	darunter:			zusammen	darunter Kredite für den Wohnungsbau
	Wohnungsunternehmen	Beteiligungsgesellschaften	Sonstiges Grundstücks-wesen						Ratenkredite 3)	Debitsalden auf Lohn-, Gehalts-, Renten- und Pensionskonten			
Stand am Jahres- bzw. Quartalsende *)													Kredite insgesamt
803,6	264,5	51,1	193,9	447,5	47,6	1 288,4	1 050,4	238,0	176,5	7,9	15,9	3,9	2019
816,6	273,2	54,2	196,6	450,6	48,0	1 301,0	1 062,8	238,2	178,0	7,9	16,0	3,9	2020 März
822,2	277,8	55,9	198,5	447,1	48,1	1 319,4	1 083,5	235,9	176,9	7,3	16,2	3,9	Juni
833,5	281,7	55,1	201,9	458,9	48,1	1 335,9	1 098,8	237,0	178,3	7,5	16,0	3,9	Sept.
843,7	286,6	53,8	204,1	464,0	47,9	1 353,4	1 118,3	235,2	177,4	6,7	16,2	4,0	Dez.
863,3	293,7	59,2	204,3	467,7	48,3	1 364,8	1 132,6	232,2	175,4	6,6	16,4	4,1	2021 März
													Kurzfristige Kredite
65,0	14,4	9,7	10,2	23,9	4,9	31,6	3,3	28,2	1,3	7,9	0,7	0,0	2019
69,0	14,8	12,2	11,1	23,8	5,2	30,0	3,4	26,6	1,4	7,9	0,7	0,0	2020 März
65,5	14,8	11,9	11,4	21,8	4,7	29,0	3,4	25,6	1,4	7,3	0,7	0,0	Juni
63,1	15,6	10,7	10,9	21,7	4,3	29,3	3,5	25,8	1,3	7,5	0,6	0,0	Sept.
61,9	15,7	9,6	10,5	20,9	3,7	28,6	3,4	25,2	1,3	6,7	0,6	0,0	Dez.
67,9	16,5	12,3	10,2	20,5	3,9	27,9	3,4	24,6	1,3	6,6	0,7	0,0	2021 März
													Mittelfristige Kredite
85,7	18,1	11,0	22,9	31,9	3,5	81,4	19,9	61,4	58,0	-	0,5	0,0	2019
87,4	19,1	11,6	23,3	31,9	3,6	81,2	19,8	61,4	58,0	-	0,5	0,0	2020 März
89,0	19,7	12,6	23,5	31,6	3,5	80,4	20,0	60,4	56,9	-	0,6	0,0	Juni
89,6	20,0	12,6	24,1	31,9	3,6	80,6	20,0	60,6	57,2	-	0,5	0,0	Sept.
89,6	20,4	11,8	24,5	32,0	3,5	79,6	20,0	59,6	56,1	-	0,5	0,0	Dez.
94,9	21,9	14,4	25,2	31,5	3,6	77,6	19,8	57,8	54,2	-	0,5	0,0	2021 März
													Langfristige Kredite
652,9	232,0	30,4	160,9	391,7	39,1	1 175,5	1 027,1	148,3	117,1	-	14,7	3,8	2019
660,2	239,3	30,5	162,3	394,9	39,3	1 189,8	1 039,5	150,2	118,6	-	14,8	3,8	2020 März
667,7	243,3	31,4	163,6	393,7	39,9	1 210,0	1 060,1	149,9	118,5	-	14,9	3,8	Juni
680,8	246,1	31,8	166,9	405,3	40,1	1 226,0	1 075,4	150,7	119,8	-	15,0	3,9	Sept.
692,3	250,5	32,4	169,1	411,1	40,7	1 245,3	1 094,9	150,4	120,0	-	15,1	4,0	Dez.
700,5	255,3	32,5	168,9	415,7	40,8	1 259,3	1 109,5	149,8	119,9	-	15,2	4,1	2021 März
Veränderungen im Vierteljahr *)													Kredite insgesamt
+ 13,0	+ 4,9	+ 3,1	+ 1,9	+ 3,0	+ 0,5	+ 12,6	+ 12,3	+ 0,2	+ 1,8	+ 0,0	+ 0,2	+ 0,0	2020 1.Vj.
+ 10,0	+ 4,6	+ 1,7	+ 2,1	+ 3,5	+ 0,1	+ 13,4	+ 15,8	- 2,4	- 1,0	- 0,6	+ 0,1	+ 0,0	2.Vj.
+ 7,0	+ 3,9	- 0,8	+ 3,2	+ 5,4	+ 0,0	+ 21,7	+ 20,0	+ 1,6	+ 1,7	+ 0,1	- 0,1	+ 0,0	3.Vj.
+ 9,6	+ 5,2	- 1,5	+ 1,8	+ 4,4	- 0,2	+ 17,6	+ 19,3	- 1,6	- 0,7	- 0,8	+ 0,2	+ 0,1	4.Vj.
+ 19,6	+ 7,0	+ 5,4	+ 0,3	+ 3,2	+ 0,4	+ 11,6	+ 14,6	- 2,9	- 2,0	- 0,0	+ 0,2	+ 0,1	2021 1.Vj.
													Kurzfristige Kredite
+ 4,0	+ 0,3	+ 2,5	+ 0,9	- 0,1	+ 0,2	- 1,6	+ 0,1	- 1,7	+ 0,1	+ 0,0	+ 0,1	- 0,0	2020 1.Vj.
- 3,5	- 0,1	- 0,3	+ 0,3	- 2,0	- 0,5	- 1,0	- 0,0	- 1,0	+ 0,1	- 0,6	+ 0,0	-	2.Vj.
- 2,6	+ 0,8	- 1,2	- 0,5	- 0,0	- 0,3	+ 0,3	+ 0,1	+ 0,3	- 0,1	+ 0,1	- 0,1	+ 0,0	3.Vj.
- 1,2	+ 0,2	- 1,1	- 0,4	- 0,8	- 0,6	- 0,7	- 0,1	- 0,6	- 0,1	- 0,8	- 0,1	- 0,0	4.Vj.
+ 6,0	+ 0,7	+ 2,7	- 0,3	- 0,4	+ 0,2	- 0,5	- 0,0	- 0,5	- 0,0	- 0,0	+ 0,1	- 0,0	2021 1.Vj.
													Mittelfristige Kredite
+ 1,8	+ 0,8	+ 0,6	+ 0,3	- 0,1	+ 0,0	- 0,2	- 0,1	- 0,0	- 0,1	-	+ 0,0	- 0,0	2020 1.Vj.
+ 1,8	+ 0,6	+ 1,0	+ 0,3	- 0,1	- 0,0	- 1,3	+ 0,0	- 1,3	- 1,3	-	+ 0,0	- 0,0	2.Vj.
+ 1,1	+ 0,4	- 0,0	+ 0,8	+ 0,0	+ 0,1	+ 0,3	+ 0,0	+ 0,2	+ 0,3	-	- 0,1	+ 0,0	3.Vj.
- 0,0	+ 0,4	- 0,9	+ 0,4	+ 0,2	- 0,1	- 0,6	+ 0,0	- 0,7	- 0,7	-	+ 0,0	- 0,0	4.Vj.
+ 5,6	+ 1,5	+ 2,6	+ 0,9	- 0,5	+ 0,1	- 2,2	- 0,3	- 1,9	- 1,9	-	+ 0,0	+ 0,0	2021 1.Vj.
													Langfristige Kredite
+ 7,3	+ 3,8	+ 0,1	+ 0,7	+ 3,2	+ 0,2	+ 14,3	+ 12,4	+ 1,9	+ 1,8	-	+ 0,1	+ 0,0	2020 1.Vj.
+ 11,6	+ 4,1	+ 0,9	+ 1,5	+ 5,7	+ 0,6	+ 15,7	+ 15,8	- 0,2	+ 0,2	-	+ 0,1	+ 0,0	2.Vj.
+ 8,6	+ 2,8	+ 0,4	+ 3,0	+ 5,4	+ 0,2	+ 21,1	+ 20,0	+ 1,1	+ 1,5	-	+ 0,1	+ 0,0	3.Vj.
+ 10,8	+ 4,6	+ 0,4	+ 1,8	+ 4,9	+ 0,5	+ 19,0	+ 19,3	- 0,4	+ 0,1	-	+ 0,2	+ 0,1	4.Vj.
+ 8,0	+ 4,8	+ 0,1	- 0,2	+ 4,1	+ 0,1	+ 14,3	+ 14,8	- 0,6	- 0,1	-	+ 0,1	+ 0,1	2021 1.Vj.

folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht besonders angemerkt. 1 Ohne Treuhandkredite. 2 Einschl. Einzelkaufleute. 3 Ohne Hypothekarkredite und ohne

Kredite für den Wohnungsbau, auch wenn sie in Form von Ratenkrediten gewährt worden sind.

IV. Banken

7. Einlagen und aufgenommene Kredite der Banken (MFIs) in Deutschland von inländischen Nichtbanken (Nicht-MFIs)*

Mrd €

Zeit	Einlagen und aufgenommene Kredite insgesamt	Sichteinlagen	Termineinlagen 1) 2)					Spareinlagen 3)	Sparbriefe 4)	Nachrichtlich:			
			insgesamt	mit Befristung bis 1 Jahr einschl.	mit Befristung von über 1 Jahr 2)					Treuhandkredite	Nachrangige Verbindlichkeiten (ohne börsenfähige Schuldverschreibungen)	Verbindlichkeiten aus Repos	
					zusammen	bis 2 Jahre einschl.	über 2 Jahre						
Inländische Nichtbanken insgesamt													
Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)													
2018	3 537,6	2 080,1	841,5	203,4	638,2	56,8	581,4	578,6	37,3	33,9	14,9	0,5	
2019	3 661,0	2 236,3	816,2	202,7	613,5	52,7	560,8	575,2	33,2	32,5	14,7	0,2	
2020	3 885,2	2 513,0	783,3	188,9	594,4	47,9	546,5	560,6	28,3	34,4	14,4	0,1	
2020 Juni	3 766,3	2 385,3	788,2	206,7	581,5	44,3	537,2	562,6	30,3	33,4	14,3	0,2	
Juli	3 803,4	2 414,0	798,6	215,6	583,1	46,6	536,5	560,9	29,9	33,8	14,3	0,2	
Aug.	3 820,8	2 427,7	802,9	215,0	587,9	45,8	542,0	560,6	29,6	34,0	14,4	0,5	
Sept.	3 834,2	2 442,8	802,0	210,1	591,9	48,1	543,8	560,1	29,3	34,3	14,3	0,4	
Okt.	3 874,1	2 481,4	804,1	207,6	596,5	50,7	545,8	559,7	28,9	34,6	14,3	0,6	
Nov.	3 894,3	2 515,3	790,9	196,4	594,5	48,1	546,4	559,6	28,5	34,4	14,3	0,7	
Dez.	3 885,2	2 513,0	783,3	188,9	594,4	47,9	546,5	560,6	28,3	34,4	14,4	0,1	
2021 Jan.	3 904,5	2 542,0	773,1	181,6	591,5	47,4	544,2	561,6	27,9	34,3	14,3	0,5	
Febr.	3 913,7	2 557,5	766,1	174,7	591,4	49,0	542,4	562,6	27,5	34,3	14,4	0,5	
März	3 925,8	2 575,2	761,2	175,4	585,9	46,9	539,0	562,3	27,1	34,4	14,4	0,9	
April	3 935,7	2 594,6	751,6	168,9	582,7	46,8	535,9	562,8	26,8	34,4	14,4	1,0	
Mai	3 956,3	2 620,5	746,2	165,7	580,5	47,3	533,2	563,2	26,3	34,6	14,4	0,7	
Veränderungen *)													
2019	+ 122,5	+ 155,8	- 25,7	- 0,8	- 24,9	- 4,1	- 20,7	- 3,5	- 4,1	- 1,4	+ 0,9	- 0,3	
2020	+ 221,6	+ 273,7	- 32,7	- 15,0	- 17,7	- 4,8	- 12,9	- 14,5	- 4,9	+ 1,9	- 0,3	- 0,1	
2020 Juni	- 9,0	+ 8,8	- 16,4	- 7,4	- 9,0	- 2,8	- 6,1	- 1,1	- 0,4	+ 0,1	- 0,1	- 0,1	
Juli	+ 37,1	+ 28,7	+ 10,5	+ 8,9	+ 1,6	+ 2,3	- 0,7	- 1,6	- 0,4	+ 0,4	- 0,0	- 0,0	
Aug.	+ 17,4	+ 13,6	+ 4,3	+ 0,6	+ 4,9	+ 0,7	+ 5,6	- 0,2	- 0,3	+ 0,2	+ 0,1	+ 0,2	
Sept.	+ 13,4	+ 15,1	- 0,9	- 4,9	+ 4,0	+ 2,3	+ 1,7	- 0,5	- 0,4	+ 0,3	- 0,1	- 0,1	
Okt.	+ 40,0	+ 38,6	+ 2,2	- 3,5	+ 5,7	+ 2,5	+ 3,2	- 0,4	- 0,4	+ 0,3	+ 0,0	+ 0,3	
Nov.	+ 20,5	+ 34,1	- 13,2	- 11,2	- 2,0	- 2,6	+ 0,6	- 0,1	- 0,3	- 0,2	- 0,0	+ 0,1	
Dez.	- 9,2	- 2,3	- 7,6	- 7,5	- 0,1	- 0,2	+ 0,1	+ 1,0	- 0,2	- 0,0	+ 0,1	- 0,6	
2021 Jan.	+ 19,2	+ 28,9	- 10,3	- 7,3	- 3,0	- 0,6	- 2,5	+ 1,1	- 0,4	- 0,1	- 0,1	+ 0,4	
Febr.	+ 9,1	+ 15,4	- 7,0	- 6,9	- 0,1	+ 1,7	- 1,8	+ 1,0	- 0,4	- 0,0	+ 0,0	- 0,0	
März	+ 12,2	+ 17,7	- 4,8	+ 0,7	- 5,5	- 2,2	- 3,4	- 0,3	- 0,4	+ 0,1	+ 0,0	+ 0,4	
April	+ 9,8	+ 19,6	- 9,8	- 6,6	- 3,2	- 0,0	- 3,1	+ 0,4	- 0,3	- 0,0	+ 0,0	+ 0,1	
Mai	+ 20,6	+ 26,0	- 5,3	- 3,1	- 2,2	+ 0,4	- 2,6	+ 0,5	- 0,5	+ 0,2	- 0,0	- 0,3	
Inländische öffentliche Haushalte													
Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)													
2018	218,9	62,7	148,2	67,9	80,3	28,5	51,8	3,7	4,2	25,3	2,2	-	
2019	237,1	74,7	154,9	76,0	78,9	26,1	52,8	3,4	4,1	24,7	2,2	0,2	
2020	229,5	80,1	143,0	59,6	83,5	20,9	62,6	2,7	3,7	25,4	2,1	-	
2020 Juni	221,4	75,4	139,1	75,0	64,1	18,5	45,5	2,9	3,9	25,8	2,1	0,2	
Juli	226,5	76,7	143,0	73,4	69,6	20,3	49,3	2,8	3,9	25,9	2,1	0,2	
Aug.	237,6	79,4	151,3	76,1	75,2	19,4	55,8	2,9	3,9	26,0	2,1	0,2	
Sept.	236,6	77,4	152,6	72,4	80,2	21,5	58,7	2,8	3,8	26,1	2,1	0,2	
Okt.	240,1	81,5	152,0	68,0	84,0	24,0	60,1	2,8	3,7	26,1	2,1	0,2	
Nov.	237,2	83,9	146,8	63,7	83,1	21,3	61,8	2,8	3,7	25,6	2,1	-	
Dez.	229,5	80,1	143,0	59,6	83,5	20,9	62,6	2,7	3,7	25,4	2,1	-	
2021 Jan.	224,1	77,5	140,3	57,8	82,5	20,8	61,7	2,7	3,7	25,3	2,1	-	
Febr.	224,4	80,7	137,3	53,6	83,8	22,4	61,3	2,7	3,6	25,3	2,1	-	
März	214,4	76,8	131,4	51,2	80,2	19,9	60,3	2,6	3,5	25,3	2,0	-	
April	213,7	80,5	127,0	47,8	79,3	19,8	59,5	2,6	3,5	25,4	2,0	-	
Mai	218,4	88,4	123,8	45,8	78,0	19,8	58,2	2,6	3,5	25,3	2,0	-	
Veränderungen *)													
2019	+ 17,1	+ 11,8	+ 5,8	+ 7,8	- 2,0	- 2,6	+ 0,6	- 0,4	- 0,1	- 0,6	- 0,0	+ 0,2	
2020	- 6,9	+ 5,7	- 11,6	- 16,5	+ 4,8	- 5,3	+ 10,1	- 0,6	- 0,4	+ 0,7	- 0,1	- 0,2	
2020 Juni	- 10,7	- 5,7	- 4,8	+ 1,5	- 6,3	- 3,4	- 2,9	- 0,2	- 0,0	- 0,1	- 0,0	-	
Juli	+ 5,1	+ 1,3	+ 3,9	+ 1,6	+ 5,5	+ 1,8	+ 3,7	- 0,1	- 0,0	+ 0,1	+ 0,0	-	
Aug.	+ 11,1	+ 2,8	+ 8,3	+ 2,7	+ 5,6	+ 0,9	+ 6,5	+ 0,0	- 0,0	+ 0,1	+ 0,0	-	
Sept.	- 0,8	- 2,1	+ 1,4	- 3,7	+ 5,1	+ 2,1	+ 3,0	- 0,1	- 0,1	+ 0,1	- 0,0	-	
Okt.	+ 3,7	+ 4,2	- 0,4	- 4,5	+ 4,0	+ 2,4	+ 1,7	- 0,0	- 0,0	+ 0,0	- 0,0	-	
Nov.	- 2,7	+ 2,6	- 5,2	- 4,3	- 0,9	- 2,6	+ 1,7	- 0,0	- 0,0	- 0,5	-	- 0,2	
Dez.	- 7,7	- 3,8	- 3,8	- 4,1	+ 0,4	- 0,5	+ 0,8	- 0,0	- 0,0	- 0,2	+ 0,0	-	
2021 Jan.	- 5,5	- 2,6	- 2,8	- 1,8	- 1,0	- 0,1	- 0,9	- 0,0	- 0,0	- 0,2	- 0,0	-	
Febr.	+ 0,3	+ 3,3	- 3,0	- 4,2	+ 1,3	+ 1,6	- 0,4	+ 0,0	- 0,0	+ 0,0	+ 0,0	-	
März	- 10,0	- 4,0	- 5,9	- 2,3	- 3,6	- 2,5	- 1,0	- 0,1	- 0,1	+ 0,0	- 0,0	-	
April	- 0,7	+ 3,7	- 4,4	- 3,5	- 0,9	- 0,1	- 0,8	- 0,0	- 0,0	+ 0,0	- 0,0	-	
Mai	+ 4,7	+ 7,9	- 3,2	- 2,0	- 1,3	+ 0,0	- 1,3	+ 0,0	- 0,0	- 0,0	- 0,0	-	

* Siehe Tab. IV. 2, Anm.*; statistische Brüche sind in den Veränderungen ausgeschaltet. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind stets als vorläufig zu betrachten.

ten. Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht besonders angemerkt. 1 Einschl. nachrangiger Verbind-

IV. Banken

noch: 7. Einlagen und aufgenommene Kredite der Banken (MFIs) in Deutschland von inländischen Nichtbanken (Nicht-MFIs)*

Mrd €

Zeit	Einlagen und aufgenommene Kredite insgesamt	Sichteinlagen	Termineinlagen 1) 2)					Spareinlagen 3)	Sparbriefe 4)	Nachrichtlich:				
			insgesamt	mit Befristung bis 1 Jahr einschl.	mit Befristung von über 1 Jahr 2)					Treuhänderkredite	Nachrangige Verbindlichkeiten (ohne börsenfähige Schuldverschreibungen)	Verbindlichkeiten aus Repos		
					zusammen	bis 2 Jahre einschl.	über 2 Jahre							
Inländische Unternehmen und Privatpersonen													Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)	
2018	3 318,7	2 017,4	693,3	135,4	557,9	28,3	529,6	574,9	33,1	8,6	12,7	0,5		
2019	3 423,9	2 161,6	661,4	126,7	534,7	26,6	508,0	571,8	29,1	7,8	12,6	0,0		
2020	3 655,7	2 432,9	640,3	129,3	511,0	27,0	483,9	557,9	24,6	9,0	12,3	0,1		
2020 Juni	3 545,0	2 309,9	649,1	131,7	517,4	25,8	491,6	559,7	26,3	7,5	12,3	0,1		
Juli	3 577,0	2 337,3	655,6	142,1	513,5	26,3	487,2	558,1	26,0	7,9	12,2	0,1		
Aug.	3 583,2	2 348,2	651,6	138,8	512,7	26,4	486,3	557,8	25,7	8,0	12,3	0,3		
Sept.	3 597,6	2 365,4	649,4	137,7	511,7	26,6	485,1	557,3	25,5	8,2	12,2	0,2		
Okt.	3 634,0	2 399,9	652,1	139,7	512,4	26,7	485,7	556,9	25,1	8,5	12,2	0,5		
Nov.	3 657,1	2 431,4	644,1	132,7	511,4	26,7	484,7	556,8	24,8	8,8	12,2	0,7		
Dez.	3 655,7	2 432,9	640,3	129,3	511,0	27,0	483,9	557,9	24,6	9,0	12,3	0,1		
2021 Jan.	3 680,4	2 464,5	632,8	123,8	509,0	26,6	482,5	558,9	24,2	9,0	12,3	0,5		
Febr.	3 689,2	2 476,7	628,8	121,1	507,7	26,6	481,1	559,9	23,9	9,0	12,3	0,5		
März	3 711,4	2 498,4	629,8	124,1	505,7	27,0	478,7	559,7	23,5	9,1	12,3	0,9		
April	3 721,9	2 514,1	624,5	121,1	503,4	27,1	476,4	560,1	23,2	9,0	12,3	1,0		
Mai	3 737,9	2 532,1	622,4	119,9	502,5	27,5	475,0	560,6	22,8	9,2	12,3	0,7		
Veränderungen *)														
2019	+ 105,4	+ 144,0	- 31,5	- 8,6	- 22,9	- 1,5	- 21,4	- 3,1	- 4,0	- 0,8	+ 1,0	- 0,4		
2020	+ 228,5	+ 268,0	- 21,1	+ 1,5	- 22,6	+ 0,5	- 23,0	- 13,9	- 4,6	+ 1,2	- 0,2	+ 0,1		
2020 Juni	+ 1,7	+ 14,5	- 11,6	- 8,9	- 2,6	+ 0,6	- 3,3	- 0,9	- 0,4	+ 0,2	- 0,1	- 0,1		
Juli	+ 32,0	+ 27,4	+ 6,5	+ 10,4	- 3,9	+ 0,5	- 4,4	- 1,6	- 0,4	+ 0,3	- 0,0	- 0,0		
Aug.	+ 6,3	+ 10,8	- 4,0	- 3,3	- 0,7	+ 0,2	- 0,9	- 0,2	- 0,3	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,2		
Sept.	+ 14,2	+ 17,2	- 2,2	- 1,2	- 1,1	+ 0,2	- 1,2	- 0,4	- 0,3	+ 0,2	- 0,1	- 0,1		
Okt.	+ 36,3	+ 34,4	+ 2,6	+ 1,0	+ 1,7	+ 0,2	+ 1,5	- 0,4	- 0,4	+ 0,3	+ 0,0	+ 0,3		
Nov.	+ 23,1	+ 31,5	- 8,0	- 6,9	- 1,0	+ 0,0	- 1,1	- 0,1	- 0,3	+ 0,3	- 0,0	+ 0,2		
Dez.	- 1,5	+ 1,5	- 3,8	- 3,4	- 0,4	+ 0,3	- 0,7	+ 1,0	- 0,2	+ 0,2	+ 0,1	- 0,6		
2021 Jan.	+ 24,6	+ 31,5	- 7,6	- 5,6	- 2,0	- 0,5	- 1,5	+ 1,1	- 0,4	+ 0,1	- 0,1	+ 0,4		
Febr.	+ 8,8	+ 12,1	- 4,0	- 2,6	- 1,4	+ 0,0	- 1,4	+ 1,0	- 0,3	- 0,0	- 0,0	- 0,0		
März	+ 22,2	+ 21,7	+ 1,0	+ 3,0	- 2,0	+ 0,4	- 2,4	- 0,2	- 0,3	+ 0,0	+ 0,1	+ 0,4		
April	+ 10,5	+ 15,8	- 5,4	- 3,2	- 2,2	+ 0,1	- 2,3	+ 0,4	- 0,3	- 0,1	+ 0,0	+ 0,1		
Mai	+ 16,0	+ 18,1	- 2,1	- 1,1	- 0,9	+ 0,4	- 1,4	+ 0,4	- 0,4	+ 0,2	- 0,0	- 0,3		
darunter: inländische Unternehmen													Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)	
2018	1 035,4	584,0	432,9	86,0	346,9	17,2	329,7	7,0	11,4	2,8	10,3	0,5		
2019	1 031,5	614,4	399,7	81,1	318,6	15,5	303,1	6,7	10,7	2,4	10,1	0,0		
2020	1 116,1	719,1	381,7	89,2	292,5	15,0	277,5	5,8	9,4	2,3	9,7	0,1		
2020 Juni	1 090,9	683,7	391,2	90,0	301,2	14,5	286,6	6,2	9,9	2,4	9,8	0,1		
Juli	1 108,0	694,4	397,6	100,6	297,1	14,5	282,6	6,1	9,8	2,4	9,8	0,1		
Aug.	1 108,0	698,2	393,8	97,5	296,3	14,6	281,6	6,1	9,9	2,3	9,8	0,3		
Sept.	1 114,5	707,3	391,4	96,5	294,9	14,7	280,2	6,0	9,8	2,3	9,7	0,2		
Okt.	1 129,9	720,0	394,2	98,6	295,6	14,7	280,9	6,0	9,6	2,3	9,7	0,5		
Nov.	1 132,1	729,2	387,4	92,7	294,8	14,8	279,9	5,9	9,5	2,3	9,6	0,7		
Dez.	1 116,1	719,1	381,7	89,2	292,5	15,0	277,5	5,8	9,4	2,3	9,7	0,1		
2021 Jan.	1 122,7	732,9	374,7	84,2	290,5	14,8	275,7	5,8	9,3	2,3	9,6	0,5		
Febr.	1 109,4	723,5	370,9	82,0	288,9	14,9	274,0	5,8	9,1	2,3	9,6	0,5		
März	1 134,9	748,2	371,8	85,1	286,7	15,2	271,5	5,8	9,0	2,2	9,6	0,9		
April	1 124,8	742,4	367,7	83,4	284,3	15,2	269,2	5,8	8,9	2,2	9,6	1,0		
Mai	1 128,0	746,8	366,7	83,4	283,2	15,7	267,6	5,8	8,7	2,2	9,6	0,7		
Veränderungen *)														
2019	- 3,4	+ 30,4	- 32,8	- 4,8	- 28,0	- 1,6	- 26,4	- 0,3	- 0,7	- 0,4	+ 0,9	- 0,4		
2020	+ 81,0	+ 101,2	- 18,0	+ 7,0	- 25,0	- 0,4	- 24,6	- 0,8	- 1,3	- 0,0	- 0,5	+ 0,1		
2020 Juni	- 4,8	+ 7,5	- 12,1	- 9,2	- 2,9	- 0,0	- 2,9	- 0,0	- 0,2	+ 0,0	- 0,1	- 0,1		
Juli	+ 17,0	+ 10,7	+ 6,4	+ 10,5	- 4,1	- 0,0	- 4,1	- 0,0	- 0,1	- 0,0	- 0,1	- 0,0		
Aug.	- 1,7	+ 2,1	- 3,9	- 3,0	- 0,8	+ 0,1	- 0,9	- 0,0	+ 0,0	- 0,1	+ 0,1	+ 0,2		
Sept.	+ 7,7	+ 10,4	- 2,5	- 1,0	- 1,5	+ 0,1	- 1,5	- 0,1	- 0,1	+ 0,0	- 0,1	- 0,1		
Okt.	+ 15,2	+ 12,6	+ 2,8	+ 1,1	+ 1,7	+ 0,1	+ 1,6	- 0,0	- 0,2	- 0,0	+ 0,0	+ 0,3		
Nov.	+ 2,2	+ 9,2	- 6,8	- 6,0	- 0,8	+ 0,1	- 1,0	- 0,1	- 0,1	- 0,1	- 0,1	+ 0,2		
Dez.	- 15,9	- 10,1	- 5,7	- 3,4	- 2,3	+ 0,2	- 2,5	- 0,1	- 0,0	+ 0,0	+ 0,1	- 0,6		
2021 Jan.	+ 6,5	+ 13,8	- 7,0	- 5,0	- 2,1	- 0,2	- 1,9	- 0,0	- 0,1	+ 0,0	- 0,1	+ 0,4		
Febr.	- 13,4	- 9,4	- 3,8	- 2,2	- 1,5	+ 0,1	- 1,6	+ 0,0	- 0,2	- 0,1	- 0,0	- 0,0		
März	+ 25,6	+ 24,8	+ 0,9	+ 3,1	- 2,2	+ 0,3	- 2,5	+ 0,0	- 0,1	- 0,0	+ 0,0	+ 0,4		
April	- 10,0	- 5,7	- 4,2	- 1,8	- 2,4	- 0,0	- 2,4	- 0,0	- 0,1	- 0,0	- 0,0	+ 0,1		
Mai	+ 3,2	+ 4,4	- 1,1	+ 0,0	- 1,1	+ 0,5	- 1,6	+ 0,0	- 0,2	+ 0,0	- 0,0	- 0,3		

lichkeiten und Verbindlichkeiten aus Namensschuldverschreibungen. 2 Einschl. Bauspareinlagen; siehe dazu Tab. IV.12. 3 Ohne Bauspareinlagen; siehe auch

Anm. 2. 4 Einschl. Verbindlichkeiten aus nicht börsenfähigen Inhaberschuldverschreibungen.

IV. Banken

8. Einlagen und aufgenommene Kredite der Banken (MFIs) in Deutschland von inländischen Privatpersonen und Organisationen ohne Erwerbszweck *)

Mrd €

Zeit	Einlagen und aufgenommene Kredite von inländischen Privatpersonen und Organisationen insgesamt	Sichteinlagen					Termineinlagen 1) 2)					
		insgesamt	nach Gläubigergruppen				insgesamt	nach Gläubigergruppen				
			inländische Privatpersonen					inländische Organisationen ohne Erwerbszweck	inländische Privatpersonen			
			zusammen	Selbstständige	wirtschaftlich Unselbstständige	sonstige Privatpersonen			zusammen	Selbstständige	wirtschaftlich Unselbstständige	sonstige Privatpersonen
Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)												
2018	2 283,4	1 433,5	1 396,1	248,4	991,3	156,4	37,4	260,4	246,7	21,3	188,6	36,7
2019	2 392,4	1 547,2	1 507,9	266,3	1 081,6	160,1	39,3	261,7	248,3	20,8	190,2	37,3
2020	2 539,5	1 713,8	1 672,7	291,1	1 215,4	166,2	41,1	258,6	245,1	19,3	190,5	35,2
2020 Dez.	2 539,5	1 713,8	1 672,7	291,1	1 215,4	166,2	41,1	258,6	245,1	19,3	190,5	35,2
2021 Jan.	2 557,7	1 731,6	1 690,6	295,1	1 228,7	166,8	41,0	258,1	244,8	19,2	190,4	35,2
Febr.	2 579,9	1 753,2	1 711,1	297,6	1 245,8	167,7	42,1	257,8	244,6	19,0	190,4	35,2
März	2 576,5	1 750,1	1 707,1	294,1	1 246,0	166,9	43,1	258,0	244,8	19,2	190,6	35,1
April	2 597,1	1 771,6	1 729,4	299,9	1 261,2	168,3	42,2	256,8	244,0	19,0	190,1	34,9
Mai	2 610,0	1 785,3	1 742,1	300,8	1 272,0	169,3	43,2	255,8	242,8	18,9	189,3	34,7
Veränderungen *)												
2019	+ 108,8	+ 113,6	+ 111,8	+ 18,5	+ 88,7	+ 4,6	+ 1,8	+ 1,2	+ 1,7	- 0,6	+ 1,6	+ 0,7
2020	+ 147,5	+ 166,9	+ 165,0	+ 26,0	+ 131,5	+ 7,5	+ 1,8	- 3,1	- 3,2	- 1,5	- 1,6	- 0,2
2020 Dez.	+ 14,5	+ 11,6	+ 11,4	+ 1,0	+ 9,7	+ 0,7	+ 0,3	+ 1,9	+ 1,4	- 0,0	+ 1,1	+ 0,3
2021 Jan.	+ 18,1	+ 17,8	+ 17,9	+ 4,0	+ 13,3	+ 0,5	- 0,1	- 0,5	- 0,3	- 0,2	- 0,1	+ 0,0
Febr.	+ 22,1	+ 21,6	+ 20,5	+ 2,3	+ 17,3	+ 0,9	+ 1,1	- 0,3	- 0,2	- 0,1	- 0,0	+ 0,0
März	- 3,4	- 3,1	- 4,1	- 3,5	+ 0,3	- 0,8	+ 0,9	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2	- 0,1
April	+ 20,6	+ 21,5	+ 22,3	+ 5,8	+ 15,2	+ 1,3	- 0,8	- 1,2	- 0,8	- 0,1	- 0,5	- 0,2
Mai	+ 12,8	+ 13,6	+ 12,7	+ 1,0	+ 10,7	+ 1,0	+ 1,0	- 1,0	- 1,2	- 0,2	- 0,8	- 0,2

* Siehe Tab. IV. 2, Anm. *; statistische Brüche sind in den Veränderungen ausgeschaltet. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind stets als vorläufig zu betrachten.

Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht besonders angemerkt. 1 Einschl. nachrangiger Ver-

9. Einlagen und aufgenommene Kredite der Banken (MFIs) in Deutschland von inländischen öffentlichen Haushalten nach Gläubigergruppen *)

Mrd €

Zeit	Einlagen und aufgenommene Kredite													
	inländische öffentliche Haushalte insgesamt	Bund und seine Sondervermögen 1)						Länder						
		zusammen	Sichteinlagen	Termineinlagen			Spar-einlagen und Spar-briefe 2)	Nach-richtlich: Treuhand-kredite	zusammen	Sichteinlagen	Termineinlagen		Spar-einlagen und Spar-briefe 2)	Nach-richtlich: Treuhand-kredite
				bis 1 Jahr einschl.	über 1 Jahr	bis 1 Jahr einschl.					über 1 Jahr			
Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)														
2018	218,9	10,5	4,7	1,7	4,1	0,1	12,2	39,0	13,4	11,5	13,0	1,2	13,0	
2019	237,1	11,2	5,4	1,5	4,2	0,1	11,6	53,8	21,1	17,1	14,5	1,0	13,1	
2020	229,5	48,6	4,8	7,2	36,5	0,0	11,3	46,5	21,2	11,4	13,2	0,7	14,1	
2020 Dez.	229,5	48,6	4,8	7,2	36,5	0,0	11,3	46,5	21,2	11,4	13,2	0,7	14,1	
2021 Jan.	224,1	48,3	5,1	6,7	36,5	0,0	11,4	48,4	22,4	13,1	12,2	0,7	13,9	
Febr.	224,4	48,2	5,0	6,7	36,4	0,0	11,4	46,1	22,0	11,3	12,1	0,7	13,9	
März	214,4	48,9	5,8	6,7	36,4	0,0	11,4	43,1	19,4	11,2	11,9	0,6	13,9	
April	213,7	48,6	6,0	6,6	35,9	0,0	11,5	43,7	20,6	10,6	11,9	0,6	13,9	
Mai	218,4	46,6	6,1	5,1	35,3	0,0	11,5	45,3	22,3	10,4	12,0	0,6	13,8	
Veränderungen *)														
2019	+ 17,1	+ 1,4	+ 0,7	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,0	- 0,6	+ 13,8	+ 7,7	+ 5,2	+ 1,1	- 0,2	+ 0,0	
2020	- 6,9	+ 37,3	- 0,6	+ 5,7	+ 32,2	- 0,0	- 0,3	- 7,0	+ 0,2	- 5,7	- 1,3	- 0,2	+ 1,0	
2020 Dez.	- 7,7	+ 1,0	- 1,3	+ 0,3	+ 2,0	+ 0,0	- 0,2	- 5,9	- 3,6	- 2,1	- 0,2	- 0,0	+ 0,0	
2021 Jan.	- 5,5	- 0,2	+ 0,3	- 0,6	- 0,0	+ 0,0	+ 0,1	+ 2,0	+ 1,3	+ 1,7	- 0,9	- 0,0	- 0,2	
Febr.	+ 0,3	- 0,2	- 0,1	+ 0,1	- 0,1	-	- 0,0	- 2,4	- 0,5	- 1,7	- 0,2	- 0,0	+ 0,0	
März	- 10,0	+ 0,8	+ 0,8	- 0,0	- 0,0	- 0,0	+ 0,1	- 2,9	- 2,6	- 0,1	- 0,2	- 0,0	- 0,0	
April	- 0,7	- 0,4	+ 0,2	- 0,1	- 0,5	- 0,0	+ 0,1	+ 0,6	+ 1,2	- 0,6	- 0,0	- 0,0	- 0,0	
Mai	+ 4,7	- 1,9	+ 0,1	- 1,5	- 0,6	-	+ 0,0	+ 1,6	+ 1,7	- 0,2	+ 0,1	+ 0,0	- 0,0	

* Siehe Tab. IV. 2, Anm. *; ohne Einlagen und aufgenommene Kredite der Treuhandanstalt und ihrer Nachfolgeorganisationen sowie von Bundesbahn, Reichsbahn und Bundespost bzw. ab 1995 Deutsche Bahn AG, Deutsche Post AG und Deutsche Telekom

AG sowie Eigen- und Regiebetriebe der öffentlichen Haushalte, die unter Unternehmen erfasst sind. Statistische Brüche sind in den Veränderungen ausgeschaltet. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind stets als vorläufig zu betrachten.

IV. Banken

nach Befristung					Spareinlagen ³⁾			Nachrichtlich:					Zeit
inländische Organisationen ohne Erwerbszweck	bis 1 Jahr einschl.	über 1 Jahr ²⁾		insgesamt	inländische Privatpersonen	inländische Organisationen ohne Erwerbszweck	Sparbriefe ⁴⁾	Treuhandkredite	Nachrangige Verbindlichkeiten (ohne börsenfähige Schuldverschreibungen) ⁵⁾	Verbindlichkeiten aus Repos			
		zusammen	darunter:										
			bis 2 Jahre einschl.								über 2 Jahre		
Stand am Jahres- bzw. Monatsende ^{*)}													
13,7	49,4	211,0	11,1	199,9	567,9	560,6	7,2	21,7	5,8	2,4	–	2018	
13,3	45,6	216,1	11,2	204,9	565,1	558,1	7,0	18,4	5,4	2,4	–	2019	
13,5	40,1	218,5	12,0	206,5	552,0	545,7	6,3	15,1	6,7	2,7	–	2020	
13,5	40,1	218,5	12,0	206,5	552,0	545,7	6,3	15,1	6,7	2,7	–	2020 Dez.	
13,3	39,5	218,6	11,8	206,8	553,1	546,9	6,3	14,9	6,7	2,7	–	2021 Jan.	
13,2	39,1	218,8	11,7	207,0	554,1	547,8	6,3	14,7	6,8	2,7	–	Febr.	
13,2	39,0	219,0	11,8	207,2	553,8	547,6	6,3	14,6	6,8	2,7	–	März	
12,8	37,7	219,1	11,9	207,2	554,3	548,0	6,3	14,4	6,8	2,7	–	April	
13,0	36,5	219,3	11,8	207,5	554,8	548,4	6,3	14,1	7,0	2,7	–	Mai	
Veränderungen ^{*)}													
– 0,4	– 3,8	+ 5,1	+ 0,1	+ 5,0	– 2,8	– 2,5	– 0,3	– 3,3	– 0,4	+ 0,0	–	2019	
+ 0,2	– 5,5	+ 2,4	+ 0,9	+ 1,6	– 13,0	– 12,3	– 0,7	– 3,3	+ 1,3	+ 0,2	–	2020	
+ 0,5	+ 0,1	+ 1,8	+ 0,1	+ 1,7	+ 1,1	+ 1,2	– 0,1	– 0,2	+ 0,2	+ 0,0	–	2020 Dez.	
– 0,2	– 0,6	+ 0,1	– 0,3	+ 0,3	+ 1,1	+ 1,2	– 0,0	– 0,2	+ 0,1	+ 0,0	–	2021 Jan.	
– 0,1	– 0,4	+ 0,2	– 0,0	+ 0,2	+ 0,9	+ 0,9	– 0,0	– 0,2	+ 0,0	+ 0,0	–	Febr.	
– 0,0	– 0,0	+ 0,2	+ 0,1	+ 0,1	– 0,2	– 0,3	+ 0,0	– 0,2	+ 0,1	+ 0,0	–	März	
– 0,3	– 1,3	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,0	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,0	– 0,2	– 0,0	+ 0,0	–	April	
+ 0,1	– 1,2	+ 0,2	– 0,1	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,0	– 0,2	+ 0,2	+ 0,0	–	Mai	

bindlichkeiten und Verbindlichkeiten aus Namensschuldverschreibungen. **2** Einschl. Bauspareinlagen; siehe dazu Tab. IV.12. **3** Ohne Bauspareinlagen; siehe auch

Anm. 2. **4** Einschl. Verbindlichkeiten aus nicht börsenfähigen Inhaberschuldverschreibungen. **5** In den Termineinlagen enthalten.

Gemeinden und Gemeindeverbände (einschl. kommunaler Zweckverbände)						Sozialversicherung						Zeit
zusammen	Sichteinlagen	Termineinlagen ³⁾		Spareinlagen und Sparbriefe ^{2) 4)}	Nachrichtlich: Treuhandkredite	zusammen	Sichteinlagen	Termineinlagen		Spareinlagen und Sparbriefe ²⁾	Nachrichtlich: Treuhandkredite	
		bis 1 Jahr einschl.	über 1 Jahr					bis 1 Jahr einschl.	über 1 Jahr			
												Stand am Jahres- bzw. Monatsende ^{*)}
65,4	35,1	9,8	14,9	5,7	0,0	103,9	9,5	45,0	48,4	1,0	–	2018
65,3	37,4	8,6	14,0	5,4	0,0	106,8	10,8	48,8	46,2	1,1	–	2019
68,5	43,2	8,0	12,4	4,9	0,0	66,0	10,9	32,9	21,4	0,8	–	2020
68,5	43,2	8,0	12,4	4,9	0,0	66,0	10,9	32,9	21,4	0,8	–	2020 Dez.
59,9	35,6	6,8	12,6	4,9	0,0	67,5	14,3	31,3	21,2	0,8	–	2021 Jan.
62,1	38,1	6,3	12,8	4,9	0,0	68,1	15,7	29,2	22,5	0,8	–	Febr.
60,1	37,1	5,7	12,5	4,7	0,0	62,3	14,5	27,6	19,4	0,8	–	März
61,3	37,6	6,5	12,5	4,7	0,0	60,2	16,3	24,1	18,9	0,8	–	April
65,1	41,7	6,5	12,2	4,7	0,0	61,4	18,3	23,8	18,4	0,8	–	Mai
Veränderungen ^{*)}												
– 0,8	+ 2,1	– 1,4	– 1,2	– 0,3	+ 0,0	+ 2,8	+ 1,3	+ 3,7	– 2,2	+ 0,1	–	2019
+ 3,5	+ 5,9	– 0,6	– 1,3	– 0,5	– 0,0	– 40,8	+ 0,2	– 15,9	–24,8	– 0,3	–	2020
+ 6,3	+ 6,8	– 0,4	– 0,1	– 0,0	–	– 9,1	– 5,7	– 2,0	– 1,4	+ 0,0	–	2020 Dez.
– 8,6	– 7,5	– 1,2	+ 0,1	– 0,0	–	+ 1,5	+ 3,3	– 1,7	– 0,2	– 0,0	–	2021 Jan.
+ 2,2	+ 2,5	– 0,5	+ 0,2	– 0,0	–	+ 0,7	+ 1,4	– 2,1	+ 1,3	+ 0,0	–	Febr.
– 2,0	– 1,0	– 0,6	– 0,3	– 0,1	–	– 5,9	– 1,1	– 1,7	– 3,1	– 0,0	–	März
+ 1,2	+ 0,5	+ 0,7	– 0,0	– 0,0	–	– 2,1	+ 1,8	– 3,4	– 0,5	+ 0,0	–	April
+ 3,8	+ 4,1	+ 0,0	– 0,3	– 0,0	–	+ 1,2	+ 2,0	– 0,3	– 0,5	+ 0,0	–	Mai

Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht besonders angemerkt. **1** Bundeseisenbahnvermögen, Entschädigungsfonds, Erblastentilgungsfonds, ERP-Sondervermögen, Fonds „Deutsche

Einheit“, Lastenausgleichsfonds. **2** Einschl. Verbindlichkeiten aus nicht börsenfähigen Inhaberschuldverschreibungen. **3** Einschl. Bauspareinlagen. **4** Ohne Bauspareinlagen; siehe auch Anm. 3.

IV. Banken

10. Spareinlagen und an Nichtbanken (Nicht-MFIs) abgegebene Sparbriefe der Banken (MFIs) in Deutschland *)

Mrd €

Zeit	Spareinlagen 1)								Nachrichtlich: Zinsgutschriften auf Spareinlagen	Sparbriefe 3), abgegeben an			
	von Inländern				von Ausländern					Nicht-banken insgesamt	inländische Nichtbanken		ausländische Nicht-banken
	insgesamt	zu-sammen	mit dreimonatiger Kündigungsfrist		mit Kündigungsfrist von über 3 Monaten		zu-sammen	darunter mit drei- monatiger Kündi- gungs- frist			zu-sammen	darunter mit Laufzeit von über 2 Jahren	
			zu-sammen	darunter Sonder- spar- formen 2)	zu-sammen	darunter Sonder- spar- formen 2)							
Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)													
2018	585,6	578,6	541,1	333,4	37,5	27,2	7,0	6,2	2,3	41,2	37,3	27,9	3,9
2019	581,8	575,2	540,5	313,2	34,7	24,7	6,6	5,9	2,0	35,9	33,2	25,1	2,6
2020	566,8	560,6	533,3	288,0	27,3	18,0	6,3	5,7	1,8	30,2	28,3	22,1	1,9
2021 Jan.	567,9	561,6	534,9	279,1	26,8	17,7	6,3	5,7	0,1	29,7	27,9	21,8	1,9
Febr.	568,8	562,6	536,2	278,1	26,4	17,4	6,2	5,7	0,1	28,9	27,5	21,6	1,4
März	568,5	562,3	536,2	277,1	26,1	17,1	6,2	5,6	0,1	28,0	27,1	21,3	0,9
April	568,9	562,8	536,9	275,6	25,8	16,8	6,2	5,6	0,1	27,6	26,8	21,1	0,8
Mai	569,4	563,2	537,5	276,4	25,7	16,5	6,1	5,6	0,1	26,8	26,3	20,8	0,5
Veränderungen *)													
2019	- 3,9	- 3,5	- 0,6	- 21,3	- 2,8	- 2,5	- 0,4	- 0,3	.	- 5,3	- 4,1	- 2,8	- 1,2
2020	- 14,8	- 14,5	- 7,2	- 24,6	- 7,3	- 6,7	- 0,3	- 0,2	.	- 5,7	- 4,9	- 3,0	- 0,7
2021 Jan.	+ 1,0	+ 1,1	+ 1,6	- 8,6	- 0,6	- 0,3	- 0,0	- 0,0	.	- 0,4	- 0,4	- 0,3	- 0,0
Febr.	+ 0,9	+ 1,0	+ 1,3	- 1,0	- 0,3	- 0,3	- 0,1	- 0,1	.	- 0,9	- 0,4	- 0,2	- 0,5
März	- 0,3	- 0,3	+ 0,1	- 1,0	- 0,3	- 0,3	- 0,0	- 0,0	.	- 0,8	- 0,4	- 0,3	- 0,4
April	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,7	- 1,5	- 0,3	- 0,3	- 0,0	- 0,0	.	- 0,4	- 0,3	- 0,2	- 0,1
Mai	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,8	- 0,1	- 0,2	- 0,0	- 0,0	.	- 0,8	- 0,5	- 0,3	- 0,4

* Siehe Tab. IV. 2, Anm.*; statistische Brüche sind in den Veränderungen ausgeschaltet. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind stets als vorläufig zu betrachten. Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht besonders angemerkt. 1 Ohne Bauspareinlagen, die

den Termineinlagen zugeordnet werden. 2 Spareinlagen mit einer über die Mindest-/Grundverzinsung hinausgehenden Verzinsung. 3 Einschl. Verbindlichkeiten aus nicht börsenfähigen Inhaberschuldverschreibungen.

11. Begebene Schuldverschreibungen und Geldmarktpapiere der Banken (MFIs) in Deutschland *)

Mrd €

Zeit	Börsenfähige Inhaberschuldverschreibungen und Geldmarktpapiere										Nicht börsenfähige Inhaberschuldver- schreibungen und Geldmarktpapiere 6)	Nachrangig begebene		
	insgesamt	darunter:				mit Laufzeit			insgesamt	darunter: mit Laufzeit über 2 Jahre		börsen- fähige Schuld- verschrei- bungen	nicht börsen- fähige Schuld- verschrei- bungen	
		variabel verzins- liche Anlei- hen 1)	Null- Kupon- Anlei- hen 1) 2)	Fremd- wäh- rungs- anlei- hen 3) 4)	Certi- ficates of Deposit	bis 1 Jahr einschl.		über 1 Jahr bis 2 Jahre						
						zu-sammen	darunter ohne Nominal- betrags- garantie 5)							zu-sammen	darunter ohne Nominal- betrags- garantie 5)
Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)														
2018	1 099,7	139,4	27,5	355,9	88,3	106,2	3,1	22,0	6,1	971,5	0,6	0,1	30,6	0,4
2019	1 140,7	123,5	28,6	367,7	96,7	117,7	2,6	23,6	4,2	999,4	0,9	0,7	31,5	0,4
2020	1 119,0	117,1	12,7	313,6	89,4	94,3	1,5	23,8	3,1	1 000,9	1,1	0,9	34,8	0,4
2021 Jan.	1 125,2	114,9	12,4	323,8	92,1	97,2	1,6	23,6	3,3	1 004,3	1,1	0,9	34,7	0,4
Febr.	1 129,9	113,1	11,9	321,9	88,4	93,2	1,7	22,7	3,6	1 013,9	1,1	0,9	34,7	0,4
März	1 161,9	114,8	11,9	342,4	100,9	105,6	1,7	21,1	3,5	1 035,3	1,2	0,9	33,6	0,3
April	1 150,6	114,7	11,6	324,2	88,1	92,8	1,9	20,4	3,7	1 037,4	1,5	1,0	33,4	0,2
Mai	1 143,7	112,1	11,3	317,4	86,6	91,5	2,0	20,9	3,8	1 031,3	1,6	0,9	32,9	0,1
Veränderungen *)														
2019	+ 40,6	- 15,9	+ 1,1	+ 11,8	+ 8,4	+ 11,5	- 0,5	+ 1,6	- 1,9	+ 27,4	+ 0,3	+ 0,6	+ 0,8	- 0,3
2020	- 20,5	- 5,2	- 0,8	- 54,1	- 22,3	- 22,2	- 1,1	+ 0,2	- 1,1	+ 1,5	+ 0,3	+ 0,2	+ 2,1	- 0,0
2021 Jan.	+ 6,2	- 2,2	- 0,3	+ 10,2	+ 2,7	+ 3,0	+ 0,1	- 0,2	+ 0,1	+ 3,4	+ 0,0	+ 0,0	- 0,0	-
Febr.	+ 4,7	- 1,8	- 0,5	- 1,9	- 3,6	- 4,0	+ 0,2	- 0,9	+ 0,3	+ 9,6	- 0,0	- 0,0	- 0,0	-
März	+ 32,0	+ 1,7	- 0,0	+ 20,5	+ 12,4	+ 12,3	- 0,0	- 1,6	- 0,1	+ 21,3	+ 0,1	+ 0,1	- 1,1	- 0,1
April	- 11,4	- 0,0	- 0,3	- 18,1	- 12,8	- 12,8	+ 0,1	- 0,6	+ 0,2	+ 2,1	+ 0,3	+ 0,0	- 0,2	- 0,1
Mai	- 6,9	- 2,6	- 0,3	- 6,8	- 1,5	- 1,3	+ 0,1	+ 0,5	+ 0,1	- 6,0	+ 0,1	- 0,0	- 0,5	- 0,1

* Siehe Tab. IV. 2, Anm.*; statistische Brüche sind in den Veränderungen ausgeschaltet. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind stets als vorläufig zu betrachten. Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht besonders angemerkt. 1 Einschl. auf Fremdwährung lautender Anleihen. 2 Emissionswert bei Auflegung. 3 Einschl. auf Fremdwährung

lautender variabel verzinslicher Anleihen und Null-Kupon-Anleihen. 4 Anleihen auf Nicht-Eurowährungen. 5 Börsenfähige Inhaberschuldverschreibungen bzw. Geldmarktpapiere mit einer Nominalbetragsgarantie von unter 100 Prozent. 6 Nicht börsenfähige Inhaberschuldverschreibungen werden den Sparbriefen zugeordnet siehe auch Tab. IV. 10, Anm. 2.

IV. Banken

12. Bausparkassen (MFIs) in Deutschland *)
Zwischenbilanzen

Mrd €

Stand am Jahres- bzw. Monats-ende	Anzahl der Institute	Bilanzsumme 13)	Kredite an Banken (MFIs)			Kredite an Nichtbanken (Nicht-MFIs)				Einlagen und aufgenommene Kredite von Banken (MFIs) 5)		Einlagen und aufgenommene Kredite von Nichtbanken (Nicht-MFIs)		Inhaberschuldverreibungen im Umlauf	Kapital (einschl. offener Rücklagen) 7)	Nachrichtlich: Im Jahr bzw. Monat neu abgeschlossene Verträge 8)
			Guthaben und Darlehen (ohne Baudarlehen) 1)	Baudarlehen 2)	Bank-schuldver-schrei-bungen 3)	Baudarlehen		Wert-papiere (einschl. Schatz-wechsel und U-Schät-ze) 4)	Einlagen	Sicht- und Termin-gelder	Einlagen	Sicht- und Termin-gelder 6)				
						Bauspar-darlehen	Vor- und Zwi-schen-finan-zierungs-kredite						sonstige Baudar-lehen				Bauspar-einlagen	Bauspar-einlagen
Alle Bausparkassen																
2019	19	237,9	34,0	0,0	16,2	11,4	117,6	28,0	25,9	2,9	21,0	179,7	9,8	1,8	12,0	88,7
2020	18	244,9	31,9	0,0	16,1	10,8	125,1	31,7	25,5	2,9	26,7	181,4	8,4	2,8	12,3	76,5
2021 März	18	246,0	30,9	0,0	15,9	10,5	126,5	33,0	25,5	2,9	25,9	182,9	8,7	2,8	12,3	6,5
April	18	245,9	30,1	0,0	15,8	10,4	126,9	33,4	25,5	2,9	25,3	182,9	8,6	3,3	12,3	6,3
Mai	18	246,9	30,7	0,0	15,7	10,4	127,1	33,8	25,5	2,9	26,0	183,2	8,7	3,3	12,3	6,9
Private Bausparkassen																
2021 März	10	171,3	15,5	–	7,0	7,7	98,9	28,1	11,3	1,7	23,7	118,7	8,4	2,8	8,4	4,2
April	10	171,1	14,7	–	6,9	7,6	99,2	28,5	11,4	1,7	23,2	118,6	8,4	3,3	8,5	4,1
Mai	10	172,0	15,3	–	6,9	7,6	99,3	28,8	11,3	1,7	23,7	118,9	8,4	3,3	8,4	4,6
Öffentliche Bausparkassen																
2021 März	8	74,7	15,4	0,0	8,9	2,8	27,6	4,9	14,1	1,2	2,2	64,2	0,3	–	3,9	2,4
April	8	74,8	15,4	0,0	8,8	2,8	27,7	5,0	14,1	1,2	2,1	64,3	0,3	–	3,9	2,1
Mai	8	75,0	15,4	0,0	8,9	2,7	27,8	5,0	14,2	1,2	2,3	64,2	0,3	–	3,9	2,3

Entwicklung des Bauspargeschäfts

Mrd €

Zeit	Umsätze im Sparverkehr			Kapitalzusagen		Kapitalauszahlungen					Noch bestehende Auszahlungsverpflichtungen am Ende des Zeitraumes		Zins- und Tilgungseingänge auf Bauspardarlehen 10)		Nachrichtlich: Eingegangene Wohnungsbauprämien 12)	
	eingezahlte Bausparbeiträge 9)	Zinsgutschriften auf Bauspäreinlagen	Rückzahlungen von Bauspäreinlagen aus nicht zuge- teilten Ver- trägen	ins- gesamt	darunter Netto- Zutei- lungen 11)	ins- gesamt	Zuteilungen		neu ge- währte Vor- und Zwi- schen- finan- zierungs- kredite und sonstige Bau- darlehen	darunter zur Ab- lösung von Vor- und Zwi- schen- finan- zierungs- krediten	darunter zur Ab- lösung von Vor- und Zwi- schen- finan- zierungs- krediten	ins- gesamt	dar- unter aus Zutei- lungen	ins- gesamt		darunter Til- gungen im Quartal
							Bauspäreinlagen	Bauspardarlehen 9)								
Alle Bausparkassen																
2019	27,3	2,1	7,5	49,2	25,8	42,9	16,4	4,2	4,6	3,6	21,9	18,1	6,5	7,2	5,4	0,2
2020	26,6	2,1	8,2	53,8	29,0	48,0	18,8	4,2	4,4	3,5	24,8	18,3	6,3	6,7	5,2	0,2
2021 März	2,3	0,0	0,7	5,1	2,4	4,2	1,6	0,3	0,3	0,3	2,3	19,3	6,5	0,5	1,3	0,0
April	2,2	0,0	0,7	4,4	2,3	3,9	1,6	0,3	0,3	0,3	2,0	19,5	6,5	0,5		0,0
Mai	2,6	0,0	0,8	4,6	2,6	4,0	1,7	0,4	0,4	0,3	2,0	19,7	6,6	0,5		0,0
Private Bausparkassen																
2021 März	1,5	0,0	0,3	3,8	1,6	3,3	1,2	0,2	0,2	0,2	1,9	14,6	3,6	0,4	0,9	0,0
April	1,4	0,0	0,4	3,2	1,5	3,0	1,2	0,2	0,2	0,2	1,6	14,7	3,5	0,4		0,0
Mai	1,7	0,0	0,3	3,1	1,6	2,9	1,1	0,3	0,3	0,2	1,6	14,7	3,5	0,4		0,0
Öffentliche Bausparkassen																
2021 März	0,8	0,0	0,4	1,3	0,7	0,9	0,4	0,1	0,1	0,1	0,4	4,7	3,0	0,1	0,3	0,0
April	0,8	0,0	0,3	1,2	0,7	0,9	0,4	0,1	0,1	0,1	0,4	4,8	3,0	0,1		0,0
Mai	1,0	0,0	0,5	1,5	1,0	1,1	0,6	0,1	0,1	0,1	0,4	5,0	3,1	0,1		0,0

* Ohne Aktiva und Passiva bzw. Geschäfte der Auslandsfilialen. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind stets als vorläufig zu betrachten; Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht besonders angemerkt. 1 Einschl. Forderungen an Bausparkassen, Forderungen aus Namensschuldverschreibungen und Guthaben bei Zentralnotenbanken. 2 Bauspardarlehen sowie Vor- und Zwischenfinanzierungskredite. 3 Einschl. Geldmarktpapiere sowie geringer Beträge anderer Wertpapiere von Banken. 4 Einschl. Ausgleichsforderungen. 5 Einschl. Verbindlichkeiten gegenüber Bausparkassen. 6 Einschl. geringer Beträge von Spareinlagen. 7 Einschl. Genussrechtskapital und Fonds für allgemeine

Bankrisiken. 8 Bausparsumme; nur Neuabschlüsse, bei denen die Abschlussgebühr voll eingezahlt ist. Vertragserhöhungen gelten als Neuabschlüsse. 9 Auszahlungen von Bauspäreinlagen aus zuteilten Verträgen s. unter Kapitalauszahlungen. 10 Einschl. gutgeschriebener Wohnungsbauprämien. 11 Nur die von den Berechtigten angenommenen Zuteilungen; einschl. Zuteilungen zur Ablösung von Vor- und Zwischenfinanzierungskrediten. 12 Soweit den Konten der Bausparer oder Darlehensnehmer bereits gutgeschrieben, auch in „Eingezahlte Bausparbeiträge“ und „Zins- und Tilgungseingänge auf Bauspardarlehen“ enthalten. 13 Siehe Tabelle IV. 2, Fußnote 1.

IV. Banken

13. Aktiva und Passiva der Auslandsfilialen und Auslandstöchter deutscher Banken (MFIs) *)

Mrd €

Zeit	Anzahl der		Bilanzsumme 7)	Kredite an Banken (MFIs)					Kredite an Nichtbanken (Nicht-MFIs)					Sonstige Aktivpositionen 7)		
	deutschen Banken (MFIs) mit Auslandsfilialen bzw. -töchtern	Auslandsfilialen 1) bzw. Auslands-töchter		insgesamt	Guthaben und Buchkredite			Geldmarktpapiere, Wertpapiere 2) 3)	insgesamt	Buchkredite			insgesamt	darunter: Derivative Finanzinstrumente des Handelsbestands		
					zusammen	deutsche Banken	ausländische Banken			an deutsche Nichtbanken	an ausländische Nichtbanken	Geldmarktpapiere, Wertpapiere 2)				
Auslandsfilialen															Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)	
2018	49	183	1 401,2	403,8	392,8	192,1	200,7	11,0	516,8	427,7	20,0	407,7	89,1	480,5	309,0	
2019	52	198	1 453,0	407,3	389,2	216,0	173,2	18,1	534,3	436,1	19,7	416,4	98,2	511,5	361,7	
2020	50	206	1 552,2	376,7	364,0	213,2	150,8	12,7	504,8	409,6	14,3	395,3	95,2	670,7	523,6	
2020 Juli	51	206	1 774,6	438,1	424,1	264,7	159,4	14,0	546,4	452,9	19,7	433,3	93,5	790,1	625,7	
Aug.	51	206	1 684,1	419,5	405,5	250,8	154,8	14,0	535,1	437,8	19,2	418,6	97,2	729,5	563,8	
Sept.	51	206	1 672,4	407,7	393,3	242,2	151,1	14,4	544,2	447,5	18,9	428,7	96,7	720,5	543,7	
Okt.	51	207	1 638,9	409,7	395,6	243,0	152,6	14,1	537,6	438,4	18,2	420,2	99,2	691,5	524,4	
Nov.	51	208	1 622,5	411,6	398,0	236,5	161,4	13,6	523,7	427,3	14,5	412,8	96,5	687,2	519,5	
Dez.	50	206	1 552,2	376,7	364,0	213,2	150,8	12,7	504,8	409,6	14,3	395,3	95,2	670,7	523,6	
2021 Jan.	49	205	1 524,5	414,2	401,5	247,6	153,8	12,7	502,1	408,7	13,9	394,8	93,4	608,3	473,6	
Febr.	49	203	1 487,0	429,1	416,7	258,4	158,3	12,4	492,2	402,6	13,6	389,1	89,6	565,6	431,8	
März	49	203	1 492,8	417,4	404,9	238,9	166,0	12,5	492,9	403,9	13,3	390,6	89,0	582,5	430,8	
April	49	202	1 478,2	432,8	420,7	266,5	154,2	12,1	488,7	401,7	13,3	388,3	87,0	556,7	413,3	
Veränderungen *)																
2019	+ 3	+ 15	+ 51,5	- 4,7	- 7,7	+ 23,9	- 31,6	+ 2,9	+ 12,6	+ 0,9	- 0,3	+ 1,2	+ 11,7	+ 30,6	+ 49,6	
2020	- 2	+ 9	+ 104,2	- 20,3	- 15,5	- 2,8	- 12,7	- 4,8	+ 0,2	- 1,0	- 5,4	+ 4,4	+ 1,2	+ 164,2	+ 179,6	
2020 Aug.	-	-	- 90,2	- 17,9	- 17,9	- 13,9	- 4,0	- 0,1	- 9,5	- 13,5	- 0,4	- 13,1	+ 4,1	- 60,2	- 60,6	
Sept.	-	-	- 12,5	- 13,1	- 13,5	- 8,6	- 4,9	+ 0,4	+ 5,2	+ 6,5	- 0,4	+ 6,9	- 1,2	- 9,8	- 22,9	
Okt.	-	+ 1	- 33,6	+ 1,7	+ 2,0	+ 0,8	+ 1,2	- 0,3	- 7,6	- 10,0	- 0,7	- 9,3	+ 2,4	- 29,1	- 19,6	
Nov.	-	+ 1	- 15,3	+ 3,6	+ 4,1	- 6,4	+ 10,5	- 0,5	- 8,3	- 6,5	- 3,7	- 2,8	- 1,9	- 3,3	- 1,7	
Dez.	- 1	- 2	- 69,3	- 33,0	- 32,2	- 23,4	- 8,9	- 0,8	- 13,2	- 12,9	- 0,2	- 12,7	- 0,3	- 15,6	+ 7,3	
2021 Jan.	- 1	- 1	- 26,5	+ 37,7	+ 37,9	+ 35,7	+ 2,2	- 0,1	- 5,8	- 3,4	- 0,3	- 3,1	- 2,3	- 62,7	- 51,7	
Febr.	-	- 2	- 37,6	+ 14,7	+ 15,0	+ 10,8	+ 4,2	- 0,3	- 10,7	- 6,8	- 0,4	- 6,4	- 3,9	- 42,7	- 42,1	
März	-	-	+ 4,5	- 14,7	- 14,6	- 19,5	+ 4,9	- 0,1	- 7,5	- 5,7	- 0,3	- 5,5	- 1,8	+ 15,6	- 4,7	
April	-	- 1	- 13,3	+ 18,2	+ 18,4	+ 27,6	- 9,2	- 0,2	+ 3,2	+ 4,0	+ 0,0	+ 4,0	- 0,9	- 24,5	- 14,4	
Auslandstöchter															Stand am Jahres- bzw. Monatsende *)	
2018	17	43	237,2	51,2	45,4	20,1	25,3	5,8	136,4	111,7	13,8	97,8	24,7	49,6	0,0	
2019	15	41	235,2	52,5	46,7	18,3	28,4	5,7	139,0	116,1	14,4	101,7	22,9	43,7	0,0	
2020	12	36	229,5	44,8	39,9	17,4	22,5	4,9	139,7	114,4	13,1	101,4	25,3	44,9	0,0	
2020 Juli	13	37	238,4	46,0	40,3	19,9	20,4	5,7	141,2	115,8	14,8	101,1	25,4	51,2	0,0	
Aug.	12	36	237,6	46,8	41,2	19,6	21,6	5,6	140,9	115,9	14,6	101,3	25,0	49,8	0,0	
Sept.	12	36	237,1	49,5	44,2	18,8	25,4	5,3	142,6	117,2	14,2	103,0	25,4	45,1	0,0	
Okt.	12	36	235,7	44,4	39,2	18,4	20,8	5,2	142,5	116,9	14,2	102,7	25,6	48,9	0,0	
Nov.	12	36	234,8	43,2	38,2	17,0	21,1	5,1	142,2	116,4	13,9	102,5	25,8	49,3	0,0	
Dez.	12	36	229,5	44,8	39,9	17,4	22,5	4,9	139,7	114,4	13,1	101,4	25,3	44,9	0,0	
2021 Jan.	12	36	228,9	43,9	39,1	16,9	22,2	4,8	139,0	114,0	12,6	101,4	25,0	46,1	0,0	
Febr.	12	36	231,6	42,2	37,2	19,0	18,3	5,0	137,9	113,4	12,7	100,7	24,5	51,5	0,0	
März	12	36	228,7	43,3	38,4	19,0	19,4	4,9	137,7	113,1	12,7	100,4	24,5	47,7	0,0	
April	12	36	230,8	42,7	37,4	19,0	18,4	5,3	136,5	112,7	12,6	100,1	23,8	51,6	0,0	
Veränderungen *)																
2019	- 2	- 2	- 7,2	+ 0,4	+ 0,5	- 1,8	+ 2,3	- 0,2	+ 1,6	+ 3,5	+ 0,5	+ 3,0	- 1,9	- 9,1	± 0,0	
2020	- 3	- 5	- 0,8	- 5,3	- 5,0	- 1,0	- 4,0	- 0,3	+ 3,3	+ 0,8	- 1,3	+ 2,1	+ 2,4	+ 1,2	± 0,0	
2020 Aug.	- 1	- 1	- 0,5	+ 1,0	+ 1,0	- 0,3	+ 1,4	- 0,0	- 0,1	+ 0,2	- 0,2	+ 0,4	- 0,3	- 1,4	± 0,0	
Sept.	-	-	- 1,3	+ 2,2	+ 2,6	- 0,9	+ 3,5	- 0,4	+ 1,3	+ 0,9	- 0,4	+ 1,3	+ 0,4	- 4,8	± 0,0	
Okt.	-	-	- 1,6	- 5,2	- 5,0	- 0,4	- 4,7	- 0,1	- 0,2	- 0,4	+ 0,0	- 0,4	+ 0,1	+ 3,8	± 0,0	
Nov.	-	-	+ 0,3	- 0,5	- 0,6	- 1,4	+ 0,8	+ 0,1	+ 0,4	+ 0,2	- 0,3	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,4	± 0,0	
Dez.	-	-	- 4,1	+ 2,2	+ 2,2	+ 0,4	+ 1,8	- 0,0	- 1,9	- 1,4	- 0,8	- 0,6	- 0,5	- 4,4	± 0,0	
2021 Jan.	-	-	- 1,2	- 1,2	- 1,1	- 0,5	- 0,6	- 0,2	- 1,1	- 0,8	- 0,4	- 0,3	- 0,3	+ 1,1	± 0,0	
Febr.	-	-	+ 2,7	- 1,6	- 1,8	+ 2,1	- 3,9	+ 0,2	- 1,1	- 0,6	+ 0,1	- 0,7	- 0,5	+ 5,4	± 0,0	
März	-	-	- 4,5	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,0	+ 0,5	- 0,2	- 1,1	- 1,1	+ 0,0	- 1,1	+ 0,0	- 3,8	± 0,0	
April	-	-	+ 3,5	+ 0,0	- 0,5	- 0,0	- 0,5	+ 0,5	- 0,4	+ 0,3	- 0,1	+ 0,5	- 0,7	+ 3,9	± 0,0	

* „Ausland“ umfasst auch das Sitzland der Auslandsfilialen bzw. der Auslandstöchter. Statistisch bedingte Veränderungen sind bei den Veränderungen ausgeschaltet. (Brüche auf Grund von Veränderungen des Berichtskreises werden bei den Auslandstöchtern

grundsätzlich nicht in den Veränderungswerten ausgeschaltet). Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind stets als vorläufig zu betrachten; Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht

IV. Banken

Einlagen und aufgenommene Kredite												Sonstige Passivpositionen ^{6) 7)}			
insgesamt	von Banken (MFIs)			von Nichtbanken (Nicht-MFIs)					Geldmarkt-papiere und Schuld-verschrei-bungen im Um-lauf ⁵⁾	Betriebs-kapital bzw. Eigen-kapital	insgesamt	darunter: Derivative Finanz-instrumente des Handels-bestands	Zeit		
	zusammen	deutsche Banken	aus-ländische Banken	insgesamt	deutsche Nichtbanken ⁴⁾			aus-ländische Nicht-banken							
					zusammen	kurzfristig	mittel- und langfristig								
Stand am Jahres- bzw. Monatsende ^{*)}													Auslandsfilialen		
897,1	607,2	428,8	178,4	290,0	11,4	9,7	1,8	278,5	91,2	54,0	358,9	302,6	2018		
894,1	613,6	453,2	160,4	280,5	12,7	10,1	2,7	267,8	94,6	53,4	410,9	361,1	2019		
872,2	588,5	431,8	156,7	283,7	11,7	10,2	1,5	272,0	61,5	49,9	568,6	523,1	2020		
959,1	661,2	468,6	192,6	297,9	17,3	15,6	1,8	280,6	80,2	53,5	681,8	624,2	2020 Juli		
943,2	655,1	460,9	194,2	288,1	14,4	12,7	1,7	273,7	74,9	52,4	613,6	563,1	Aug.		
945,7	650,5	473,7	176,8	295,2	15,4	13,8	1,7	279,8	76,8	52,6	597,4	544,0	Sept.		
932,4	632,6	451,1	181,5	299,9	14,0	12,3	1,7	285,9	76,7	50,9	578,9	523,9	Okt.		
926,8	625,3	444,3	181,0	301,5	12,3	10,9	1,5	289,1	74,8	50,5	570,4	518,9	Nov.		
872,2	588,5	431,8	156,7	283,7	11,7	10,2	1,5	272,0	61,5	49,9	568,6	523,1	Dez.		
898,0	596,5	421,1	175,5	301,5	10,4	8,9	1,5	291,1	71,0	50,2	505,3	472,3	2021 Jan.		
906,9	600,1	421,4	178,6	306,8	9,9	8,4	1,5	296,9	68,0	50,1	462,1	430,8	Febr.		
907,4	606,9	435,0	172,0	300,4	9,5	8,0	1,5	290,9	72,1	50,7	462,7	429,7	März		
911,4	612,3	438,3	174,0	299,1	9,0	7,5	1,5	290,1	73,1	50,3	443,4	412,2	April		
Veränderungen ^{*)}															
- 7,2	+ 2,4	+ 24,4	- 22,0	- 9,6	+ 1,3	+ 0,4	+ 0,9	- 10,9	+ 3,0	- 0,6	+ 52,0	+ 58,5	2019		
- 9,2	- 13,3	- 21,4	+ 8,1	+ 4,1	- 1,0	+ 0,3	- 1,4	+ 5,1	- 28,1	- 3,5	+ 157,6	+ 162,0	2020		
- 15,0	- 5,1	- 7,7	+ 2,5	- 9,8	- 2,9	- 2,9	- 0,0	- 6,9	- 5,0	- 1,1	- 68,2	- 61,1	2020 Aug.		
+ 0,4	- 6,7	+ 12,8	- 19,5	+ 7,1	+ 1,0	+ 1,1	- 0,1	+ 6,0	+ 1,1	+ 0,1	- 16,2	- 19,1	Sept.		
- 13,6	- 18,3	- 22,6	+ 4,4	+ 4,6	- 1,4	- 1,5	+ 0,0	+ 6,1	- 0,2	- 1,7	- 18,5	- 20,1	Okt.		
- 3,2	- 4,9	- 6,7	+ 1,8	+ 1,7	- 1,7	- 1,4	- 0,2	+ 3,4	- 0,9	- 0,3	- 8,4	- 5,0	Nov.		
- 52,1	- 34,5	- 12,5	- 21,9	- 17,6	- 0,6	- 0,7	+ 0,0	- 17,0	- 12,3	- 0,7	- 1,9	+ 4,1	Dez.		
+ 26,1	+ 7,7	- 10,6	+ 18,3	+ 18,4	- 1,3	- 1,3	- 0,0	+ 19,7	+ 9,2	+ 0,3	- 63,3	- 50,8	2021 Jan.		
+ 8,9	+ 3,6	+ 0,7	+ 2,9	+ 5,3	- 0,5	- 0,5	- 0,0	+ 5,8	- 3,1	- 0,1	- 43,5	- 41,5	Febr.		
- 2,5	+ 4,2	+ 14,4	- 10,2	- 6,7	- 0,4	- 0,4	+ 0,0	- 6,3	+ 2,8	+ 0,6	- 0,3	- 1,1	März		
+ 6,2	+ 7,3	+ 2,2	+ 5,1	- 1,1	- 0,6	- 0,5	- 0,0	- 0,5	+ 2,3	- 0,4	- 18,1	- 17,5	April		
Stand am Jahres- bzw. Monatsende ^{*)}													Auslandstöchter		
171,5	71,6	36,1	35,5	100,0	9,1	6,4	2,7	90,8	14,3	22,4	29,0	0,0	2018		
165,7	68,7	36,6	32,1	97,0	6,6	3,9	2,7	90,4	16,0	22,1	31,4	0,0	2019		
163,4	59,6	34,1	25,5	103,8	6,7	4,2	2,5	97,1	16,6	20,3	29,2	0,0	2020		
171,1	67,2	38,9	28,3	103,9	7,3	4,8	2,5	96,6	16,6	20,7	30,1	0,0	2020 Juli		
171,1	66,1	38,1	28,0	105,0	7,1	4,6	2,5	97,9	16,5	20,6	29,4	0,0	Aug.		
170,3	66,5	37,1	29,4	103,7	6,7	4,2	2,5	97,0	16,8	20,5	29,5	0,0	Sept.		
167,9	63,5	35,3	28,3	104,4	7,4	4,9	2,5	96,9	17,7	20,5	29,6	0,0	Okt.		
168,4	62,8	33,8	29,0	105,6	7,2	4,8	2,5	98,3	16,5	20,7	29,2	0,0	Nov.		
163,4	59,6	34,1	25,5	103,8	6,7	4,2	2,5	97,1	16,6	20,3	29,2	0,0	Dez.		
163,1	58,1	32,7	25,4	105,0	6,7	4,3	2,5	98,3	16,8	20,4	28,6	0,0	2021 Jan.		
166,8	60,2	34,8	25,4	106,5	6,4	3,9	2,5	100,1	16,6	20,3	27,9	0,0	Febr.		
164,5	59,2	34,3	25,0	105,2	6,4	4,0	2,5	98,8	16,9	20,4	27,0	0,0	März		
166,1	59,0	33,4	25,7	107,0	6,4	4,0	2,5	100,6	17,3	20,4	27,0	0,0	April		
Veränderungen ^{*)}															
- 6,7	- 3,2	+ 0,5	- 3,8	- 3,5	- 2,5	- 2,5	+ 0,0	- 1,0	+ 1,7	- 0,4	- 1,8	± 0,0	2019		
+ 1,4	- 7,3	- 2,5	- 4,8	+ 8,7	+ 0,0	+ 0,3	- 0,3	+ 8,7	+ 0,6	- 1,8	- 1,0	± 0,0	2020		
+ 0,2	- 1,0	- 0,8	- 0,2	+ 1,3	- 0,2	- 0,2	- 0,0	+ 1,5	- 0,1	- 0,1	- 0,6	± 0,0	2020 Aug.		
- 1,5	+ 0,2	- 1,0	+ 1,1	- 1,7	- 0,3	- 0,3	- 0,0	- 1,3	+ 0,3	- 0,1	- 0,1	± 0,0	Sept.		
- 2,5	- 3,0	- 1,9	- 1,2	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,7	- 0,0	- 0,1	+ 0,9	- 0,0	- 0,1	± 0,0	Okt.		
+ 1,4	- 0,4	- 1,5	+ 1,1	+ 1,7	- 0,2	- 0,2	- 0,0	+ 1,9	- 1,2	+ 0,2	- 0,0	± 0,0	Nov.		
- 4,1	- 2,8	+ 0,3	- 3,1	- 1,3	- 0,5	- 0,5	- 0,0	- 0,7	+ 0,1	- 0,4	+ 0,3	± 0,0	Dez.		
- 0,8	- 1,8	- 1,4	- 0,3	+ 1,0	+ 0,0	+ 0,0	+ 0,0	+ 0,9	+ 0,2	+ 0,1	- 0,7	± 0,0	2021 Jan.		
+ 3,6	+ 2,1	+ 2,2	- 0,0	+ 1,5	- 0,3	- 0,3	- 0,0	+ 1,8	- 0,3	- 0,0	- 0,7	± 0,0	Febr.		
- 3,5	- 1,5	- 0,6	- 1,0	- 1,9	+ 0,0	+ 0,0	- 0,0	- 2,0	+ 0,3	+ 0,0	- 1,4	± 0,0	März		
+ 2,6	+ 0,3	- 0,9	+ 1,2	+ 2,3	- 0,0	- 0,0	- 0,0	+ 2,3	+ 0,4	+ 0,0	+ 0,5	± 0,0	April		

besonders angemerkt. **1** Mehrere Filialen in einem Sitzland zählen als eine Filiale. **2** Schatzwechsel, U-Schätze und sonstige Geldmarktpapiere, Anleihen und Schuldverschreibungen. **3** Einschl. eigener Schuldverschreibungen. **4** Ohne nachrangige Verbind-

lichkeiten und nicht börsenfähige Schuldverschreibungen. **5** Begebene börsenfähige und nicht börsenfähige Schuldverschreibungen und Geldmarktpapiere. **6** Einschl. nachrangiger Verbindlichkeiten. **7** Siehe Tabelle IV.2, Fußnote 1.

V. Mindestreserven

1. Mindestreservebasis und -erfüllung im Euroraum

Mrd €

Reserveperiode beginnend im Monat 1)	Reservebasis 2)	Reserve-Soll vor Abzug des Freibetrages 3)	Reserve-Soll nach Abzug des Freibetrages 4)	Zentralbankguthaben der Kreditinstitute auf Girokonten 5)	Überschussreserven 6)	Summe aller Unterschreitungen des Reserve-Solls 7)
2014	10 677,3	106,8	106,3	236,3	130,1	0,0
2015	11 375,0	113,8	113,3	557,1	443,8	0,0
2016	11 918,5	119,2	118,8	919,0	800,3	0,0
2017	12 415,8	124,2	123,8	1 275,2	1 151,4	0,0
2018	12 775,2	127,8	127,4	1 332,1	1 204,8	0,0
2019	13 485,4	134,9	134,5	1 623,7	1 489,3	0,0
2020	14 590,4	145,9	145,5	3 029,4	2 883,9	0,0
2021 April	14 810,5	148,1	147,7	3 591,7	3 443,9	0,0
Mai	.	.	.	.	.	.
Juni p)	15 057,2	150,6	150,2	...	...	...

2. Mindestreservebasis und -erfüllung in Deutschland

Mio €

Reserveperiode beginnend im Monat 1)	Reservebasis 2)	Anteil Deutschlands an der Reservebasis des Eurosystems in %	Reserve-Soll vor Abzug des Freibetrages 3)	Reserve-Soll nach Abzug des Freibetrages 4)	Zentralbankguthaben der Kreditinstitute auf Girokonten 5)	Überschussreserven 6)	Summe aller Unterschreitungen des Reserve-Solls 7)
2014	2 876 931	26,9	28 769	28 595	75 339	46 744	4
2015	3 137 353	27,6	31 374	31 202	174 361	143 159	0
2016	3 371 095	28,3	33 711	33 546	301 989	268 443	0
2017	3 456 192	27,8	34 562	34 404	424 547	390 143	2
2018	3 563 306	27,9	35 633	35 479	453 686	418 206	1
2019	3 728 027	27,6	37 280	37 131	486 477	449 346	0
2020	4 020 792	27,6	40 208	40 062	878 013	837 951	1
2021 April	4 100 141	27,7	41 001	40 856	1 046 711	1 005 854	0
Mai	.	.	.	.	.	.	.
Juni p)	4 144 805	27,5	41 448	41 303	...	...	...

a) Reserve-Soll einzelner Bankengruppen

Mio €

Reserveperiode beginnend im Monat 1)	Großbanken	Regionalbanken und sonstige Kreditbanken	Zweigstellen ausländischer Banken	Landesbanken und Sparkassen	Kreditgenossenschaften	Realkreditinstitute	Banken mit Sonder-, Förder- und sonstigen zentralen Unterstützungsaufgaben
2014	5 593	4 966	1 507	9 626	5 375	216	1 312
2015	6 105	5 199	2 012	10 432	5 649	226	1 578
2016	6 384	5 390	2 812	10 905	5 960	236	1 859
2017	6 366	5 678	3 110	11 163	6 256	132	1 699
2018	7 384	4 910	3 094	11 715	6 624	95	1 658
2019	7 684	5 494	2 765	12 273	7 028	109	1 778
2020	8 151	6 371	3 019	12 912	7 547	111	2 028
2021 April	8 636	6 474	3 005	13 076	7 722	119	1 850
Mai	.	.	.	.	.	.	.
Juni	8 793	6 431	3 065	13 261	7 820	109	1 825

b) Zusammensetzung der Reservebasis nach Verbindlichkeiten

Mio €

Reserveperiode beginnend im Monat 1)	Verbindlichkeiten (ohne Spareinlagen, Bauspareinlagen und Repos) gegenüber Nicht-MFIs mit Ursprungslaufzeit bis zu 2 Jahren einschl.	Verbindlichkeiten (ohne Bauspareinlagen und Repos) gegenüber nicht der Mindestreserve unterliegenden MFIs im Euroraum mit Ursprungslaufzeit bis zu 2 Jahren einschl.	Verbindlichkeiten (ohne Bauspareinlagen und Repos) gegenüber Banken im anderen Ausland außerhalb des Euroraums mit Ursprungslaufzeit bis zu 2 Jahren einschl.	Spareinlagen mit Kündigungsfrist bis zu 2 Jahren einschl.	Verbindlichkeiten aus ausgegebenen Inhaberschuldverschreibungen mit Ursprungslaufzeit bis zu 2 Jahren einschl. nach Pauschalabzug bzw. Abzug der Beträge im Besitz selbst reservspflichtiger MFIs
2014	1 904 200	1 795	282 843	601 390	86 740
2015	2 063 317	1 879	375 891	592 110	104 146
2016	2 203 100	1 595	447 524	585 099	133 776
2017	2 338 161	628	415 084	581 416	120 894
2018	2 458 423	1 162	414 463	576 627	112 621
2019	2 627 478	1 272	410 338	577 760	111 183
2020	2 923 462	1 607	436 696	560 770	105 880
2021 April	2 964 359	9 211	466 345	563 974	98 817
Mai	.	.	.	.	.
Juni	2 995 123	7 712	480 960	564 183	96 831

1 Die Erfüllungsperiode beginnt am Abwicklungstag des Hauptfinanzierungsgeschäfts, das auf die Sitzung des EZB-Rats folgt, in der die Erörterung der Geldpolitik vorgesehen ist. 2 Art. 3 der Verordnung der Europäischen Zentralbank über die Auferlegung einer Mindestreservepflicht (ohne die Verbindlichkeiten, für die gemäß Art. 4 Abs. 1 ein Reservesatz von 0 % gilt). 3 Betrag nach Anwendung der Reservesätze auf die Reservebasis. Der Reservesatz für Verbindlichkeiten mit einer Ursprungslaufzeit von

bis zu 2 Jahren einschl. betrug vom 1. Januar 1999 bis 17. Januar 2012 2 %. Ab dem 18. Januar 2012 liegt er bei 1 %. 4 Art. 5 Abs. 2 der Verordnung der Europäischen Zentralbank über die Auferlegung einer Mindestreserve 5 Durchschnittliche Guthaben der Kreditinstitute bei den nationalen Zentralbanken. 6 Durchschnittliche Guthaben abzüglich Reserve-Soll nach Abzug des Freibetrages. 7 Reserve-Soll nach Abzug des Freibetrages.

VI. Zinssätze

1. EZB-Zinssätze / Basiszinssätze

% p.a.

EZB-Zinssätze						Basiszinssätze								
Gültig ab	Einlagefazilität	Hauptrefinanzierungsgeschäfte		Spitzenrefinanzierungsfazilität		Gültig ab	Einlagefazilität	Hauptrefinanzierungsgeschäfte		Spitzenrefinanzierungsfazilität	Gültig ab	Basiszinssatz gemäß BGB 1)	Gültig ab	Basiszinssatz gemäß BGB 1)
		Festsatz	Mindestbietungssatz					Festsatz	Mindestbietungssatz					
2005 6. Dez.	1,25	-	2,25	3,25		2011 13. April	0,50	1,25	-	2,00	2002 1. Jan.	2,57	2009 1. Jan.	1,62
2006 8. März	1,50	-	2,50	3,50		13. Juli	0,75	1,50	-	2,25	1. Juli	2,47	1. Juli	0,12
15. Juni	1,75	-	2,75	3,75		9. Nov.	0,50	1,25	-	2,00	2003 1. Jan.	1,97	2011 1. Juli	0,37
9. Aug.	2,00	-	3,00	4,00		14. Dez.	0,25	1,00	-	1,75	1. Juli	1,22	2012 1. Jan.	0,12
11. Okt.	2,25	-	3,25	4,25		2012 11. Juli	0,00	0,75	-	1,50	2004 1. Jan.	1,14	2013 1. Jan.	-0,13
13. Dez.	2,50	-	3,50	4,50		2013 8. Mai	0,00	0,50	-	1,00	1. Juli	1,13	1. Juli	-0,38
2007 14. März	2,75	-	3,75	4,75		13. Nov.	0,00	0,25	-	0,75	2005 1. Jan.	1,21	2014 1. Jan.	-0,63
13. Juni	3,00	-	4,00	5,00		2014 11. Juni	-0,10	0,15	-	0,40	1. Juli	1,17	1. Juli	-0,73
2008 9. Juli	3,25	-	4,25	5,25		10. Sept.	-0,20	0,05	-	0,30	2006 1. Jan.	1,37	2015 1. Jan.	-0,83
8. Okt.	2,75	-	3,75	4,75		2015 9. Dez.	-0,30	0,05	-	0,30	1. Juli	1,95	2016 1. Juli	-0,88
9. Okt.	3,25	3,75	-	4,25		2016 16. März	-0,40	0,00	-	0,25	2007 1. Jan.	2,70		
12. Nov.	2,75	3,25	-	3,75		2019 18. Sept.	-0,50	0,00	-	0,25	1. Juli	3,19		
10. Dez.	2,00	2,50	-	3,00							2008 1. Jan.	3,32		
2009 21. Jan.	1,00	2,00	-	3,00							1. Juli	3,19		
11. März	0,50	1,50	-	2,50										
8. April	0,25	1,25	-	2,25										
13. Mai	0,25	1,00	-	1,75										

1 Gemäß § 247 BGB.

2. Geldpolitische Geschäfte des Eurosystems (Tenderverfahren *)

Gutschriftstag	Gebote Betrag Mio €	Zuteilung Betrag	Mengtender		Zinstender			Laufzeit Tage
			Festsatz	% p.a.	Mindestbietungssatz	marginaler Satz 1)	gewichteter Durchschnittssatz	
Hauptrefinanzierungsgeschäfte								
2021 16. Juni		124	124	0,00	-	-	-	7
23. Juni		91	91	0,00	-	-	-	7
30. Juni		85	85	0,00	-	-	-	7
07. Juli		72	72	0,00	-	-	-	7
14. Juli		42	42	0,00	-	-	-	7
Längerfristige Refinanzierungsgeschäfte								
2021 27. Mai		40	40	2) ...	-	-	-	91
24. Juni		109 829	109 829	2) ...	-	-	-	1 098
24. Juni		520	520	2) ...	-	-	-	371
01. Juli		3	3	2) ...	-	-	-	91

* Quelle: EZB. 1 Niedrigster bzw. höchster Zinssatz, zu dem Mittel noch zugeteilt bzw. hereingenommen werden. 2 Berechnung am Ende der Laufzeit; a) Zuteilung zu dem durchschnittlichen Mindestbietungssatz aller Hauptrefinanzierungsgeschäfte während

der Laufzeit unter Einbeziehung eines Spreads oder b) Zuteilung zum durchschnittlichen Satz der Einlagefazilität während der Laufzeit.

3. Geldmarktsätze nach Monaten *)

% p.a.

Durchschnitt im Monat	€STR 1)	EONIA 1)	EURIBOR 2)				
			Wochengeld	Monatsgeld	Dreimonatsgeld	Sechsmonatsgeld	Zwölfmonatsgeld
2020 Dez.	-0,557	-0,47	-0,56	-0,56	-0,54	-0,52	-0,50
2021 Jan.	-0,563	-0,48	-0,57	-0,56	-0,55	-0,53	-0,50
Febr.	-0,564	-0,48	-0,57	-0,55	-0,54	-0,52	-0,50
März	-0,564	-0,48	-0,56	-0,55	-0,54	-0,52	-0,49
April	-0,566	-0,48	-0,56	-0,56	-0,54	-0,52	-0,48
Mai	-0,565	-0,48	-0,57	-0,56	-0,54	-0,51	-0,48
Juni	-0,565	-0,48	-0,57	-0,55	-0,54	-0,51	-0,48

* Monatsdurchschnitte sind eigene Berechnungen. Weder die Deutsche Bundesbank noch eine andere Stelle kann bei Unstimmigkeiten des EONIA-Satzes und der EURIBOR-Sätze haftbar gemacht werden. 1 Euro OverNight Index Average: Vom 4. Januar 1999 bis 30. September 2019 von der Europäischen Zentralbank auf der Basis effektiver Umsätze nach der Zinsmethode act 360 berechneter gewichteter

Durchschnittssatz für Tagesgelder im Interbankengeschäft. Seit 1. Oktober 2019 berechnet als Euro Short-Term Rate (€STR) + 8,5 Basispunkte Aufschlag. 2 Euro Interbank Offered Rate: Seit 30. Dezember 1998 von Reuters nach der Zinsmethode act 360 berechneter ungewichteter Durchschnittssatz. Administrator für EONIA und EURIBOR: European Money Markets Institute (EMMI)

VI. Zinssätze

4. Zinssätze und Volumina für die Bestände und das Neugeschäft der deutschen Banken (MFIs) *)

a) Bestände ^{o)}

Stand am Monatsende	Einlagen privater Haushalte				Einlagen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften			
	mit vereinbarter Laufzeit							
	bis 2 Jahre		von über 2 Jahren		bis 2 Jahre		von über 2 Jahren	
	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €
2020 Mai	0,24	53 093	1,08	219 267	-0,08	80 523	0,83	24 937
Juni	0,25	53 752	1,07	218 668	-0,05	77 282	0,85	24 172
Juli	0,26	53 945	1,06	218 177	-0,08	86 703	0,90	22 652
Aug.	0,26	53 971	1,03	218 020	-0,08	82 164	0,89	22 508
Sept.	0,26	54 068	1,02	218 212	-0,10	82 957	0,92	23 504
Okt.	0,26	53 982	1,01	218 002	-0,11	84 498	0,89	22 350
Nov.	0,26	52 719	1,00	217 758	-0,11	80 549	0,85	22 254
Dez.	0,25	53 079	1,00	219 376	-0,17	79 340	0,84	22 256
2021 Jan.	0,25	51 896	0,99	220 299	-0,16	74 531	0,85	21 979
Febr.	0,26	51 369	0,98	220 419	-0,16	72 894	0,85	22 242
März	0,25	51 417	0,98	220 406	-0,18	77 326	0,83	21 860
April	0,25	50 078	0,97	220 310	-0,19	74 026	0,84	21 529
Mai	0,24	48 897	0,96	220 455	-0,21	73 930	0,84	21 605

Stand am Monatsende	Wohnungsbaukredite an private Haushalte ³⁾						Konsumentenkredite und sonstige Kredite an private Haushalte ^{4) 5)}					
	mit Ursprungslaufzeit											
	bis 1 Jahr ⁶⁾		von über 1 Jahr bis 5 Jahre		von über 5 Jahren		bis 1 Jahr ⁶⁾		von über 1 Jahr bis 5 Jahre		von über 5 Jahren	
	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €
2020 Mai	1,97	4 752	1,66	26 603	2,10	1 299 073	7,03	44 605	3,41	86 303	3,57	320 868
Juni	1,98	4 628	1,65	26 702	2,09	1 303 405	7,05	46 438	3,41	86 046	3,57	319 461
Juli	1,99	4 720	1,65	26 707	2,06	1 312 369	7,02	45 560	3,41	86 188	3,55	321 139
Aug.	1,98	4 727	1,64	26 690	2,05	1 315 489	6,98	45 609	3,40	86 216	3,53	321 757
Sept.	1,95	4 705	1,62	26 940	2,03	1 329 087	6,96	46 438	3,39	86 231	3,50	322 100
Okt.	1,92	4 792	1,62	26 962	2,00	1 337 259	6,86	45 325	3,38	85 849	3,48	323 886
Nov.	1,92	4 616	1,60	27 072	1,99	1 345 468	6,83	44 787	3,38	85 328	3,46	324 149
Dez.	1,92	4 557	1,60	27 024	1,97	1 353 793	6,80	45 013	3,37	85 416	3,45	323 181
2021 Jan.	1,90	4 663	1,59	26 903	1,95	1 357 733	6,90	43 164	3,36	84 363	3,42	323 164
Febr.	1,89	4 642	1,57	26 790	1,93	1 363 884	6,76	43 200	3,36	83 522	3,41	323 993
März	1,89	4 545	1,56	26 788	1,91	1 373 003	6,72	44 263	3,34	83 114	3,40	322 618
April	1,86	4 496	1,56	26 870	1,88	1 381 533	6,65	43 462	3,34	82 596	3,38	323 494
Mai	1,93	4 581	1,55	26 757	1,87	1 389 853	6,63	43 697	3,33	82 122	3,36	323 997

Stand am Monatsende	Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften mit Ursprungslaufzeit					
	bis 1 Jahr ⁶⁾		von über 1 Jahr bis 5 Jahre		von über 5 Jahren	
	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €
2020 Mai	1,95	181 594	1,62	182 819	1,82	761 686
Juni	2,02	172 708	1,66	184 793	1,81	766 896
Juli	1,96	169 944	1,66	186 433	1,80	769 953
Aug.	1,98	165 184	1,66	187 678	1,79	779 570
Sept.	2,07	160 014	1,68	186 700	1,77	774 045
Okt.	2,04	157 761	1,68	187 240	1,76	779 595
Nov.	2,06	154 555	1,69	187 341	1,75	784 308
Dez.	2,03	150 278	1,71	186 798	1,73	787 188
2021 Jan.	2,06	149 911	1,71	186 599	1,71	790 534
Febr.	2,02	152 425	1,71	189 130	1,70	793 839
März	1,78	163 745	1,67	194 734	1,69	794 245
April	1,96	151 270	1,67	195 027	1,68	798 088
Mai	1,93	153 129	1,65	194 710	1,68	802 197

* Die auf harmonisierter Basis im Euro-Währungsgebiet ab Januar 2003 erhobene Zinsstatistik wird in Deutschland als Stichprobenerhebung durchgeführt. Gegenstand der MFI-Zinsstatistik sind die von monetären Finanzinstituten (MFIs) angewandten Zinssätze sowie die dazugehörigen Volumina für auf Euro lautende Einlagen und Kredite gegenüber im Euroraum gebietsansässigen privaten Haushalten und nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften. Der Sektor private Haushalte umfasst Privatpersonen (einschl. Einzelkaufleute) sowie private Organisationen ohne Erwerbszweck. Zu den nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften zählen sämtliche Unternehmen (einschl. Personengesellschaften) außer Versicherungen, Banken und sonstigen Finanzierungsinstitutionen. Die Ergebnisse für den jeweils aktuellen Termin sind stets als vorläufig zu betrachten; Änderungen durch nachträgliche Korrekturen, die im folgenden Monatsbericht erscheinen, werden nicht besonders angemerkt. Weitere Informationen zur MFI-Zinsstatistik lassen sich der Bundesbank-Homepage (Rubrik: Statistik \ Geld- und Kapitalmärkte \ Zinssätze und Renditen \ Einlagen- und Kreditzinssätze) entnehmen. ^o Die Bestände werden zeitpunktbezogen zum

Monatsultimo erhoben. **1** Die Effektivzinssätze werden entweder als annualisierte vereinbarte Jahreszinssätze (AVJ) oder als eng definierte Effektivzinssätze ermittelt. Beide Berechnungsmethoden umfassen sämtliche Zinszahlungen auf Einlagen und Kredite, jedoch keine eventuell anfallenden sonstigen Kosten, wie z.B. für Anfragen, Verwaltung, Erstellung der Dokumente, Garantien und Kreditversicherungen. **2** Angaben basieren auf der monatlichen Bilanzstatistik. **3** Besicherte und unbesicherte Kredite, die für die Beschaffung von Wohnraum, einschl. Wohnungsbau und -modernisierung gewährt werden; einschl. Bauspardarlehen und Bauzwischenfinanzierungen sowie Weiterleitungskredite, die die Meldepflichten im eigenen Namen und auf eigene Rechnung ausgereicht haben. **4** Konsumentenkredite sind Kredite, die zum Zwecke der persönlichen Nutzung für den Konsum von Gütern und Dienstleistungen gewährt werden. **5** Sonstige Kredite im Sinne der Statistik sind Kredite, die für sonstige Zwecke, z.B. Geschäftszwecke, Schuldenkonsolidierung, Ausbildung usw. gewährt werden. **6** Einschl. Überziehungskredite (s.a. Anm. 12 bis 14 S.47*.)

VI. Zinssätze

noch: 4. Zinssätze und Volumina für die Bestände und das Neugeschäft der deutschen Banken (MFIs) *)
b) Neugeschäft +)

Einlagen privater Haushalte												
täglich fällig		mit vereinbarter Laufzeit						mit vereinbarter Kündigungsfrist 8)				
		bis 1 Jahr		von über 1 Jahr bis 2 Jahre		von über 2 Jahren		bis 3 Monate		von über 3 Monaten		
Erhebungs- zeitraum	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €
2020 Mai	0,00	1 619 447	0,19	3 300	0,59	1 117	0,60	629	0,11	532 140	0,17	30 662
Juni	0,00	1 626 420	0,17	3 283	0,78	1 455	0,69	854	0,11	532 292	0,18	29 671
Juli	0,00	1 643 393	0,15	3 296	0,60	1 161	0,74	750	0,10	531 191	0,18	29 168
Aug.	0,00	1 650 273	0,16	2 643	0,59	563	0,64	555	0,10	531 277	0,18	28 764
Sept.	0,00	1 658 764	0,10	3 027	0,51	501	0,61	590	0,10	531 223	0,18	28 417
Okt.	0,00	1 680 565	0,10	3 014	0,44	509	0,60	805	0,10	531 245	0,18	28 001
Nov.	0,00	1 703 473	0,11	2 483	0,49	404	0,61	747	0,10	531 537	0,18	27 578
Dez.	0,00	1 715 292	-0,01	3 214	0,40	394	0,59	794	0,10	532 793	0,18	27 312
2021 Jan.	0,00	1 732 961	0,03	3 036	0,38	357	0,55	734	0,10	534 458	0,17	26 749
Febr.	-0,00	1 754 413	0,07	2 793	0,36	385	0,50	741	0,09	535 684	0,17	26 435
März	-0,00	1 750 971	0,06	3 073	0,32	342	0,41	834	0,09	535 778	0,17	26 115
April	-0,00	1 772 803	0,06	2 465	0,28	379	0,32	591	0,09	536 476	0,17	25 840
Mai	-0,01	1 786 468	0,01	2 399	0,37	307	0,32	529	0,09	537 062	0,16	25 715

Einlagen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften								
täglich fällig		mit vereinbarter Laufzeit						
		bis 1 Jahr		von über 1 Jahr bis 2 Jahre		von über 2 Jahren		
Erhebungs- zeitraum	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektivzinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €
2020 Mai	-0,08	501 848	-0,24	37 552	0,55	707	0,30	259
Juni	-0,08	508 658	-0,33	31 980	0,37	633	0,38	313
Juli	-0,08	520 954	-0,33	40 301	0,36	592	0,26	208
Aug.	-0,08	528 905	-0,34	35 771	-0,02	170	0,20	164
Sept.	-0,08	532 597	-0,36	37 956	-0,01	112	0,43	275
Okt.	-0,09	548 227	-0,36	38 781	0,10	237	0,33	548
Nov.	-0,09	549 032	-0,37	30 418	0,03	220	0,35	533
Dez.	-0,09	546 575	-0,42	34 321	-0,12	556	0,26	970
2021 Jan.	-0,10	545 028	-0,23	35 220	-0,05	126	0,19	129
Febr.	-0,10	539 935	-0,26	32 726	-0,01	113	0,37	537
März	-0,11	571 025	-0,12	54 987	0,07	363	0,24	919
April	-0,10	559 616	-0,25	52 411	-0,10	113	0,23	87
Mai	-0,11	564 467	-0,34	53 796	-0,04	194	0,37	231

Kredite an private Haushalte											
Konsumentenkredite mit anfänglicher Zinsbindung 4)											
Erhebungs- zeitraum	insgesamt (einschl. Kosten)		darunter neu verhandelte Kredite 9)		variabel oder bis 1 Jahr 9)		von über 1 Jahr bis 5 Jahre		von über 5 Jahren		
	effektiver Jahres- zinssatz 10) % p.a.	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €
2020 Mai	5,93	5,80	7 945	6,23	1 620	7,79	494	4,49	2 843	6,39	4 608
Juni	5,87	5,72	8 758	6,41	1 841	8,62	401	4,39	3 258	6,34	5 099
Juli	5,74	5,63	9 986	6,52	2 114	8,75	439	4,26	3 744	6,29	5 804
Aug.	5,74	5,62	8 340	6,43	1 738	8,79	391	4,33	3 050	6,18	4 899
Sept.	5,56	5,52	8 638	6,42	1 726	8,53	417	4,12	3 286	6,19	4 936
Okt.	5,73	5,62	8 265	6,36	1 739	8,39	436	4,32	2 905	6,14	4 924
Nov.	5,71	5,62	7 778	6,24	1 560	8,90	566	4,26	2 797	6,06	4 416
Dez.	5,53	5,48	6 652	6,08	1 193	8,08	551	4,24	2 544	5,97	3 556
2021 Jan.	5,88	5,85	6 836	6,43	1 655	7,99	439	4,45	1 973	6,26	4 423
Febr.	5,65	5,65	7 077	6,34	1 630	7,76	379	4,33	2 194	6,11	4 503
März	5,35	5,27	9 298	6,17	1 786	6,23	384	4,05	3 296	5,92	5 619
April	5,51	5,38	7 926	6,17	1 482	6,76	325	4,25	2 731	5,92	4 871
Mai	5,49	5,37	7 575	6,21	1 401	7,00	301	4,24	2 607	5,90	4 667

Anmerkungen * und 1 bis 6 s. S. 44*. Anmerkung x s. S. 47*. + Für Einlagen mit vereinbarter Laufzeit und sämtliche Kredite außer revolving Krediten und Überziehungskrediten, Kreditkartenkrediten gilt: Das Neugeschäft umfasst alle zwischen privaten Haushalten oder nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften und dem berichtspflichtigen MFI neu getroffenen Vereinbarungen. Die Zinssätze werden als volumengewichtete Durchschnittssätze über alle im Laufe des Berichtsmontats abgeschlossenen Neuvereinbarungen berechnet. Für täglich fällige Einlagen, Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist sowie revolving Krediten und Überziehungskredite, Kreditkartenkredite gilt: Das Neugeschäft wird aus Vereinfachungsgründen wie die

Bestände zeitpunktbezogen erfasst. Das bedeutet, dass sämtliche Einlagen- und Kreditgeschäfte, die am letzten Tag des Meldemonats bestehen, in die Berechnung der Durchschnittszinsen einbezogen werden. 7 Geschätzt. Das von den Berichtspflichtigen gemeldete Neugeschäftsvolumen wird mittels eines geeigneten Schätzverfahrens auf die Grundgesamtheit aller MFIs in Deutschland hochgerechnet. 8 Einschl. Einlagen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften; einschl. Treue- und Wachstumsprämien. 9 Ohne Überziehungskredite. 10 Effektivzinssatz, der die eventuell anfallenden sonstigen Kosten, wie z.B. für Anfragen, Verwaltung, Erstellung der Dokumente, Garantien und Kreditversicherungen, beinhaltet.

VI. Zinssätze

noch: 4. Zinssätze und Volumina für die Bestände und das Neugeschäft der deutschen Banken (MFIs) *)
 b) Neugeschäft +)

noch: Kredite an private Haushalte										
Sonstige Kredite an private Haushalte mit anfänglicher Zinsbindung 5)										
Erhebungs- zeitraum	insgesamt		darunter neu verhandelte Kredite 9)		variabel oder bis 1 Jahr 9)		von über 1 Jahr bis 5 Jahre		von über 5 Jahren	
	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €
Kredite an private Haushalte										
2020 Mai	1,80	6 580	1,96	2 043	1,98	2 118	2,07	833	1,63	3 629
Juni	1,83	6 513	1,95	2 438	1,82	2 252	2,43	1 070	1,63	3 191
Juli	1,78	5 293	1,61	1 536	1,84	2 241	2,32	774	1,53	2 278
Aug.	1,88	4 210	1,60	1 055	1,94	1 710	2,55	773	1,51	1 727
Sept.	1,83	4 517	1,60	1 170	1,98	1 997	2,37	612	1,51	1 908
Okt.	1,80	4 279	1,60	1 214	1,95	1 832	2,47	578	1,44	1 869
Nov.	1,84	4 026	1,61	930	1,96	1 731	2,44	585	1,51	1 710
Dez.	1,77	5 473	1,56	1 254	1,81	2 404	2,30	772	1,54	2 297
2021 Jan.	1,79	4 530	1,66	1 532	1,93	1 958	2,17	572	1,55	2 000
Febr.	1,71	4 265	1,69	1 000	1,74	1 680	2,08	578	1,58	2 007
März	1,68	5 715	1,59	1 331	1,69	2 358	2,20	691	1,53	2 666
April	1,65	4 662	1,52	1 263	1,58	1 956	2,08	724	1,55	1 982
Mai	1,74	3 876	1,51	909	1,79	1 589	2,32	548	1,51	1 739
darunter: Kredite an wirtschaftlich selbständige Privatpersonen										
2020 Mai	1,81	5 056	-	-	2,03	1 460	2,14	633	1,64	2 963
Juni	1,86	4 702	-	-	1,83	1 501	2,46	806	1,68	2 395
Juli	1,81	3 472	-	-	1,87	1 355	2,30	600	1,57	1 517
Aug.	1,76	2 755	-	-	1,70	1 135	2,47	462	1,55	1 158
Sept.	1,85	3 019	-	-	1,89	1 357	2,53	431	1,55	1 231
Okt.	1,78	2 888	-	-	1,81	1 226	2,50	451	1,47	1 211
Nov.	1,83	2 743	-	-	1,85	1 118	2,53	438	1,55	1 187
Dez.	1,85	3 793	-	-	1,87	1 629	2,47	523	1,63	1 641
2021 Jan.	1,77	3 041	-	-	1,76	1 281	2,34	402	1,62	1 358
Febr.	1,86	2 843	-	-	1,89	1 058	2,40	390	1,70	1 395
März	1,78	3 846	-	-	1,83	1 507	2,26	535	1,60	1 804
April	1,73	3 212	-	-	1,65	1 316	2,17	555	1,62	1 341
Mai	1,85	2 624	-	-	1,93	1 052	2,29	451	1,59	1 121

noch: Kredite an private Haushalte													
Wohnungsbaukredite mit anfänglicher Zinsbindung 3)													
Erhebungs- zeitraum	insgesamt (einschl. Kosten)		darunter neu verhandelte Kredite 9)		variabel oder bis 1 Jahr 9)		von über 1 Jahr bis 5 Jahre		von über 5 Jahren bis 10 Jahre		von über 10 Jahren		
	Effektiv- zinssatz 10) % p.a.	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €
Kredite insgesamt													
2020 Mai	1,37	1,33	22 361	1,65	5 153	1,93	3 000	1,47	1 643	1,12	6 872	1,27	10 845
Juni	1,38	1,34	22 793	1,63	5 171	1,94	2 235	1,59	1 947	1,17	7 983	1,28	10 628
Juli	1,32	1,27	24 349	1,44	4 233	1,81	2 518	1,39	1 847	1,12	8 036	1,24	11 949
Aug.	1,28	1,23	21 280	1,41	3 135	1,80	2 209	1,44	1 500	1,07	7 032	1,20	10 539
Sept.	1,26	1,21	21 782	1,35	3 121	1,77	2 213	1,35	1 542	1,07	6 957	1,17	11 070
Okt.	1,24	1,19	23 217	1,24	3 834	1,75	2 362	1,32	1 554	1,03	7 579	1,17	11 722
Nov.	1,22	1,17	23 185	1,28	3 113	1,72	2 372	1,28	1 708	1,03	7 413	1,14	11 692
Dez.	1,21	1,16	22 148	1,29	3 033	1,75	2 195	1,31	1 698	1,02	7 733	1,11	10 522
2021 Jan.	1,23	1,19	21 721	1,32	3 866	1,79	2 124	1,34	1 615	1,03	7 316	1,15	10 666
Febr.	1,22	1,17	22 145	1,30	3 246	1,73	2 098	1,28	1 563	1,04	7 547	1,14	10 938
März	1,22	1,18	28 589	1,26	4 248	1,75	2 684	1,25	1 958	1,02	10 006	1,17	13 941
April	1,27	1,23	24 541	1,30	3 804	1,79	2 343	1,28	1 725	1,06	8 741	1,23	11 732
Mai	1,31	1,27	22 786	1,35	3 379	1,83	2 064	1,30	1 568	1,09	8 416	1,29	10 738
darunter: besicherte Kredite 11)													
2020 Mai	-	1,24	10 084	-	-	1,86	1 046	1,31	835	1,05	3 065	1,22	5 138
Juni	-	1,26	10 090	-	-	1,84	803	1,41	935	1,10	3 656	1,25	4 696
Juli	-	1,22	10 687	-	-	1,76	951	1,23	876	1,05	3 621	1,23	5 239
Aug.	-	1,16	9 074	-	-	1,77	748	1,17	673	0,98	3 137	1,17	4 516
Sept.	-	1,14	9 865	-	-	1,75	795	1,14	753	1,00	3 201	1,14	5 116
Okt.	-	1,14	10 142	-	-	1,73	806	1,12	748	1,00	3 239	1,14	5 349
Nov.	-	1,10	10 137	-	-	1,61	819	1,10	823	0,96	3 182	1,11	5 313
Dez.	-	1,08	9 592	-	-	1,63	796	1,12	781	0,95	3 355	1,07	4 660
2021 Jan.	-	1,13	9 731	-	-	1,71	814	1,11	780	0,97	3 226	1,14	4 911
Febr.	-	1,11	9 659	-	-	1,60	752	1,08	773	0,96	3 228	1,14	4 906
März	-	1,11	12 754	-	-	1,69	929	1,08	884	0,95	4 589	1,14	6 352
April	-	1,15	10 483	-	-	1,71	801	1,10	822	1,00	3 834	1,18	5 026
Mai	-	1,19	9 797	-	-	1,74	747	1,09	725	1,01	3 738	1,25	4 587

Anmerkungen * und 1 bis 6 s. S. 44•. Anmerkungen +, 7 bis 10 s. S. 45•;
 Anmerkung 11 s. S. 47•

VI. Zinssätze

noch: 4. Zinssätze und Volumina für die Bestände und das Neugeschäft der deutschen Banken (MFIs) *)
 b) Neugeschäft +)

Erhebungs- zeitraum	noch: Kredite an private Haushalte						Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften					
	Revolvierende Kredite 12) und Überziehungskredite 13) Kreditkartenkredite 14)		darunter				Revolvierende Kredite 12) und Überziehungskredite 13) Kreditkartenkredite 14)		darunter			
			Revolvierende Kredite 12) und Überziehungskredite 13)		Echte Kreditkartenkredite				Revolvierende Kredite 12) und Überziehungskredite 13)		Revolvierende Kredite 12) und Überziehungskredite 13)	
	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 2) Mio €
2020 Mai	7,60	35 719	7,23	28 731	15,24	4 194	2,66	83 133	2,67	82 928		
2020 Juni	7,63	37 486	7,39	30 074	15,22	4 183	2,86	81 829	2,87	81 584		
2020 Juli	7,54	36 402	7,35	28 738	15,19	4 170	2,84	77 749	2,84	77 478		
2020 Aug.	7,51	36 716	7,31	29 015	15,08	4 204	2,77	76 935	2,78	76 674		
2020 Sept.	7,51	37 568	7,33	30 004	15,04	4 147	2,84	76 376	2,85	76 092		
2020 Okt.	7,42	36 256	7,19	28 750	15,03	4 144	2,75	76 056	2,76	75 773		
2020 Nov.	7,41	35 700	7,17	28 273	15,06	4 108	2,74	75 596	2,75	75 326		
2020 Dez.	7,32	36 062	7,11	28 411	15,15	4 101	2,70	73 441	2,71	73 178		
2021 Jan.	7,51	34 191	7,08	27 635	15,28	4 011	2,77	71 756	2,78	71 526		
2021 Febr.	7,40	34 121	7,03	27 298	15,38	3 944	2,76	73 589	2,77	73 354		
2021 März	7,41	34 973	7,11	27 993	15,45	3 910	2,77	72 139	2,78	71 866		
2021 April	7,37	34 035	7,02	27 152	15,48	3 899	2,84	70 358	2,85	70 106		
2021 Mai	7,28	34 454	7,01	27 148	15,51	3 905	2,79	72 023	2,80	71 766		

Erhebungs- zeitraum	noch: Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften															
	insgesamt		darunter				Kredite bis 1 Mio € mit anfänglicher Zinsbindung 15)				Kredite von über 1 Mio € mit anfänglicher Zinsbindung 15)					
			neu verhandelte Kredite 9)		variabel oder bis 1 Jahr 9)		von über 1 Jahr bis 5 Jahre		von über 5 Jahren		variabel oder bis 1 Jahr 9)		von über 1 Jahr bis 5 Jahre		von über 5 Jahren	
	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €	Effektiv- zinssatz 1) % p.a.	Volumen 7) Mio €
2020 Mai	1,38	70 416	1,50	19 086	1,83	8 544	2,23	1 466	2,03	3 000	1,20	41 644	1,26	3 723	1,25	9 345
2020 Juni	1,36	86 295	1,45	30 002	1,93	10 537	2,35	1 714	1,81	2 235	1,18	53 115	1,69	4 895	1,26	12 072
2020 Juli	1,43	72 399	1,41	23 407	1,94	10 302	2,35	1 419	1,66	2 518	1,29	44 151	1,55	4 770	1,25	9 141
2020 Aug.	1,52	55 855	1,36	16 568	1,78	8 324	2,39	1 235	1,51	2 209	1,46	35 797	1,62	3 186	1,22	5 659
2020 Sept.	1,37	71 553	1,49	21 841	2,00	10 506	2,42	1 308	1,55	2 213	1,22	45 047	1,42	3 107	1,18	10 041
2020 Okt.	1,37	66 721	1,36	20 690	1,99	10 358	2,38	1 354	1,49	2 362	1,17	42 053	1,73	4 238	1,18	7 163
2020 Nov.	1,39	62 811	1,39	18 016	1,96	9 897	2,25	1 343	1,53	2 372	1,25	37 080	1,47	4 017	1,13	8 827
2020 Dez.	1,33	87 725	1,37	26 272	2,01	9 615	2,31	1 615	1,56	2 195	1,23	56 078	1,36	4 945	1,11	13 362
2021 Jan.	1,36	55 365	1,52	17 883	1,99	8 828	2,30	1 183	1,56	2 124	1,22	35 711	1,45	2 185	1,03	5 906
2021 Febr.	1,37	54 516	1,55	14 708	2,00	8 851	2,23	1 084	1,57	2 098	1,22	32 922	1,37	2 679	1,09	7 447
2021 März	1,09	93 353	1,59	21 948	1,90	10 691	2,16	1 432	1,54	2 684	0,89	62 746	1,17	6 173	1,20	10 469
2021 April	1,52	56 777	1,55	18 920	1,90	9 318	2,23	1 385	1,55	2 343	1,46	35 109	1,43	3 022	1,15	6 390
2021 Mai	1,32	58 626	1,53	16 040	1,89	8 461	2,32	1 181	1,56	2 064	1,20	36 993	1,42	2 491	1,06	7 922
Kredite insgesamt																
darunter: besicherte Kredite 11)																
2020 Mai	1,48	7 873	.	.	2,02	471	1,73	171	1,90	865	1,43	4 286	1,72	336	1,16	1 744
2020 Juni	1,39	13 750	.	.	1,81	558	2,05	224	1,71	776	1,31	8 391	1,64	1 048	1,28	2 753
2020 Juli	1,37	10 021	.	.	1,80	504	1,96	133	1,31	478	1,42	5 085	1,59	1 108	1,10	2 713
2020 Aug.	1,47	7 045	.	.	1,85	362	2,14	123	1,26	369	1,52	4 544	1,79	458	1,05	1 189
2020 Sept.	1,37	11 059	.	.	1,72	508	2,08	105	1,22	353	1,41	7 417	1,85	535	1,03	2 141
2020 Okt.	1,23	8 346	.	.	1,73	480	1,74	111	1,14	374	1,26	4 696	1,11	672	1,08	2 013
2020 Nov.	1,54	9 630	.	.	1,86	375	1,67	98	1,20	367	1,64	5 414	2,01	807	1,18	2 569
2020 Dez.	1,33	15 369	.	.	1,68	494	1,68	134	1,16	452	1,41	8 979	1,39	1 222	1,11	4 088
2021 Jan.	1,25	7 702	.	.	1,73	430	1,65	99	1,32	374	1,26	4 614	1,69	574	0,88	1 611
2021 Febr.	1,42	6 642	.	.	1,83	339	1,67	89	1,07	331	1,61	3 930	1,31	383	0,96	1 570
2021 März	1,19	13 787	.	.	1,64	481	1,81	106	1,17	399	1,12	8 540	1,33	825	1,23	3 436
2021 April	1,44	7 883	.	.	1,79	377	1,68	117	1,15	359	1,55	4 450	1,51	967	1,07	1 613
2021 Mai	1,46	7 099	.	.	1,76	340	1,69	77	1,21	404	1,68	3 830	1,15	439	1,11	2 009

Anmerkungen * und 1 bis 6 s. S. 44*. Anmerkungen +, 7 bis 10 s. S. 45*: **11** Für die Zwecke der Zinsstatistik gilt ein Kredit als besichert, wenn für den Kreditbetrag eine Besicherung (u.a. Finanzwerte, Immobiliensicherheiten, Schuldverschreibungen) in mindestens gleicher Höhe bestellt, verpfändet oder abgetreten wurde. **12** Revolvierende Kredite besitzen folgende Eigenschaften: a) der Kreditnehmer kann die Mittel bis zu einem im Voraus genehmigten Kreditlimit nutzen oder abheben, ohne den Kreditgeber davon im Voraus in Kenntnis zu setzen; b) der verfügbare Kreditbetrag kann sich mit und Rückzahlung von Krediten erhöhen bzw. verringern; c) der Kredit kann wiederholt genutzt werden; d) es besteht keine Pflicht zu regelmäßiger Rückzahlung der Mittel. **13** Überziehungskredite sind als Sollsalden auf laufenden

Konten definiert. Zu den Überziehungskrediten zählen eingeräumte und nicht eingeräumte Dispositionskredite sowie Kontokorrentkredite. **14** Einsch. echter und unechter Kreditkartenkredite. Unter einem unechten Kreditkartenkredit ist die Stundung von Kreditkartenforderungen, die während der Abrechnungsperiode zusammenkommen, zu verstehen. Da in dieser Phase üblicherweise keine Sollzinsen in Rechnung gestellt werden, ist der Zinssatz für unechte Kreditkartenkredite definitionsgemäß 0 %. **15** Die Beitragskategorie bezieht sich jeweils auf die einzelne, als Neugeschäft geltende Kreditaufnahme. x Weil die Position von den Geschäften von ein oder zwei Banken dominiert wird, können aus Gründen der Vertraulichkeit keine Angaben gemacht werden.

VII. Versicherungen und Pensionseinrichtungen

1. Aktiva

Mrd €

Stand am Jahres- bzw. Quartalsende	Insgesamt	Bargeld und Einlagen ¹⁾	Schuldver- schreibungen	Kredite ²⁾	Aktien und sonstige Anteilsrechte	Investment- fondsanteile	Finanz- derivate	Technische Rück- stellungen ³⁾	Nicht- finanzielle Aktiva	Sonstige Aktiva
Versicherungsunternehmen ⁴⁾										
2018 3.Vj.	2 224,8	326,3	401,1	327,9	349,4	677,8	2,0	52,9	35,7	51,6
4.Vj.	2 213,5	318,3	400,5	330,4	349,7	665,8	2,0	55,4	36,8	54,6
2019 1.Vj.	2 343,3	332,1	431,8	329,8	380,9	708,9	2,6	58,7	37,1	61,4
2.Vj.	2 407,6	336,8	449,0	339,3	387,9	735,8	3,6	57,9	37,1	60,3
3.Vj.	2 492,5	333,0	468,5	357,2	398,2	768,3	4,6	58,8	38,0	66,0
4.Vj.	2 473,9	317,6	448,2	355,5	407,3	778,3	3,6	64,9	39,8	58,8
2020 1.Vj.	2 426,9	318,3	452,1	364,0	383,0	738,4	4,5	68,5	38,6	59,6
2.Vj.	2 517,7	317,1	460,6	371,9	409,2	789,0	4,3	68,5	38,7	58,5
3.Vj.	2 547,5	311,1	472,9	373,9	411,0	809,9	4,4	67,1	39,0	58,1
4.Vj.	2 587,9	301,8	479,0	370,6	425,0	841,7	4,7	68,2	38,2	58,7
2021 1.Vj.	2 574,5	292,5	466,7	362,1	437,1	845,0	3,9	71,8	38,4	57,0
Lebensversicherung										
2018 3.Vj.	1 194,1	199,7	201,6	209,0	47,3	493,9	1,0	8,8	19,3	13,4
4.Vj.	1 185,3	194,5	200,1	208,4	50,4	484,7	1,0	11,6	20,3	14,3
2019 1.Vj.	1 239,7	202,9	213,7	206,1	52,8	517,7	1,6	10,4	20,3	14,1
2.Vj.	1 291,9	205,8	227,6	214,2	55,4	538,9	2,4	10,0	20,3	17,4
3.Vj.	1 350,1	205,3	242,5	225,2	57,9	563,6	3,1	10,4	20,9	21,0
4.Vj.	1 325,2	194,9	227,6	217,6	61,1	570,4	2,4	13,7	21,1	16,5
2020 1.Vj.	1 295,8	191,5	231,0	220,6	61,9	538,2	2,2	13,9	20,3	16,3
2.Vj.	1 347,1	192,4	234,4	223,6	64,1	577,3	2,8	13,7	20,3	18,5
3.Vj.	1 369,2	188,4	241,6	225,7	65,7	593,0	3,0	13,6	20,6	17,6
4.Vj.	1 395,9	183,6	242,8	229,9	69,7	617,1	3,3	14,3	20,8	14,5
2021 1.Vj.	1 361,6	170,5	231,7	219,9	74,2	614,8	2,1	14,3	21,0	13,1
Nicht-Lebensversicherung										
2018 3.Vj.	617,9	116,3	116,1	72,8	73,7	168,9	0,2	34,9	9,8	25,1
4.Vj.	616,2	113,8	117,4	73,7	73,8	167,4	0,2	33,5	10,8	25,6
2019 1.Vj.	655,2	119,1	127,5	74,4	76,2	177,1	0,3	38,2	11,0	31,4
2.Vj.	665,6	119,8	131,1	76,1	78,2	182,4	0,4	37,7	11,0	29,1
3.Vj.	682,6	116,9	135,3	79,9	80,6	189,4	0,4	38,8	11,3	30,0
4.Vj.	673,5	111,3	130,4	79,6	83,6	193,3	0,4	36,2	12,2	26,7
2020 1.Vj.	669,4	111,1	131,3	79,8	80,0	186,9	0,3	38,7	12,0	29,3
2.Vj.	685,6	111,9	134,4	82,4	81,1	197,1	0,4	39,5	12,1	26,7
3.Vj.	693,3	109,3	137,6	83,3	82,7	203,2	0,4	38,5	12,1	26,3
4.Vj.	703,5	105,9	139,5	84,5	85,2	210,3	0,5	37,6	12,7	27,3
2021 1.Vj.	715,5	108,0	139,2	83,7	88,2	214,8	0,4	39,8	12,7	28,6
Rückversicherung ⁵⁾										
2018 3.Vj.	412,7	10,2	83,4	46,0	228,4	15,0	0,8	9,3	6,6	13,1
4.Vj.	412,0	10,1	82,9	48,2	225,5	13,7	0,7	10,3	5,7	14,8
2019 1.Vj.	448,4	10,1	90,6	49,3	251,9	14,0	0,7	10,2	5,8	15,9
2.Vj.	450,1	11,1	90,4	49,0	254,3	14,4	0,8	10,2	5,8	13,9
3.Vj.	459,9	10,8	90,7	52,1	259,6	15,3	1,0	9,6	5,9	15,0
4.Vj.	475,2	11,5	90,2	58,3	262,6	14,5	0,8	15,1	6,6	15,6
2020 1.Vj.	461,7	15,7	89,8	63,7	241,0	13,3	1,9	15,9	6,3	14,1
2.Vj.	485,0	12,9	91,7	65,9	264,0	14,6	1,1	15,2	6,3	13,3
3.Vj.	485,0	13,5	93,7	64,9	262,6	13,7	1,0	15,0	6,3	14,2
4.Vj.	488,5	12,3	96,7	56,3	270,2	14,3	1,0	16,3	4,7	16,9
2021 1.Vj.	497,3	13,9	95,8	58,5	274,7	15,4	1,4	17,7	4,7	15,3
Pensionseinrichtungen ⁶⁾										
2018 3.Vj.	666,0	92,1	66,3	30,5	29,6	375,1	-	7,9	42,8	21,8
4.Vj.	672,2	91,5	67,5	30,7	30,6	378,0	-	8,1	43,8	22,1
2019 1.Vj.	689,2	89,4	72,0	30,7	31,5	389,8	-	8,3	44,9	22,6
2.Vj.	703,0	87,4	75,6	31,3	32,1	399,3	-	8,5	45,4	23,5
3.Vj.	718,3	85,3	79,2	31,5	33,1	410,9	-	8,6	45,7	23,9
4.Vj.	726,8	84,9	77,8	31,9	33,4	417,2	-	8,8	47,6	25,1
2020 1.Vj. ⁷⁾	599,1	92,2	57,0	48,5	9,3	361,3	0,1	10,4	17,5	2,7
2.Vj.	623,3	92,2	58,8	49,1	9,7	382,1	0,1	10,4	18,1	2,8
3.Vj.	635,9	90,8	59,6	50,2	10,1	392,8	0,2	11,6	18,2	2,5
4.Vj.	647,7	85,8	59,7	47,4	10,1	412,2	0,2	11,9	17,3	3,2
2021 1.Vj.	646,0	83,0	58,9	46,4	10,6	415,5	0,1	12,4	16,6	2,3

Quellen: Die Werte der Versicherungsunternehmen basieren auf Aufsichtsdaten nach Solvency I und II und die der Pensionseinrichtungen ab 2020 1.Vj auf EbAV-Aufsichtsdaten und direkt erhobenen Daten. Bis 2019 4.Vj beruhen diese auf Solvency I-Aufsichtsdaten, ergänzt um freiwillige Meldungen und eigene Berechnungen. **1** Buchforderungen an Monetäre Finanzinstitute einschl. Namensschuldverschreibungen, Schuldscheindarlehen und Namenspfandbriefe. Bei Pensionseinrichtungen ab 2020 1.Vj Zeitwerte, davor Buchwerte. **2** Einschl. Depotforderungen sowie Namensschuldverschreibungen, Schuldscheindarlehen und Namenspfandbriefe. Bei Pensionseinrichtungen ab 2020 1.Vj Zeitwerte, davor Buchwerte. **3** Enthält die Rückversicherungsanteile an den Technischen Rückstellungen und die Ansprüche der

Pensionseinrichtungen an die Träger. **4** Bewertung der börsennotierten Wertpapiere zum jeweiligen einheitlichen Preis der Wertpapierstammdatenbank des ESZB. **5** Ohne das von Erstversicherungsunternehmen durchgeführte Rückversicherungsgeschäft, welches unter den jeweiligen Sparten ausgewiesen wird. **6** Der Begriff „Pensionseinrichtungen“ bezieht sich auf den institutionellen Sektor „Altersvorsorgeeinrichtungen“ des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen. Sie umfassen demnach Einrichtungen der betriebl. Altersvorsorge sowie die Versorgungswerke der freien Berufe, nicht jedoch Einrichtungen der Sozialversicherung. **7** Wechsel in den Datenquellen.

VII. Versicherungen und Pensionseinrichtungen

2. Passiva

Mrd €

Stand am Jahres- bzw. Quartalsende	Insgesamt	Schuldver- schreibungen	Kredite ¹⁾	Aktien und sonstige Anteilsrechte	Technische Rückstellungen			Finanz- derivate	Sonstige Passiva	Reinvermögen ⁴⁾
					Insgesamt ²⁾	Leben / Ansprüche an Pensionsein- richtungen ³⁾	Nicht-Leben			
Versicherungsunternehmen										
2018 3.Vj.	2 224,8	27,5	65,1	462,3	1 545,4	1 344,1	201,4	2,0	122,4	–
4.Vj.	2 213,5	29,3	64,6	463,1	1 530,3	1 332,4	197,9	1,6	124,6	–
2019 1.Vj.	2 343,3	31,6	68,2	487,9	1 624,8	1 403,6	221,2	1,5	129,2	–
2.Vj.	2 407,6	31,9	69,4	489,7	1 687,4	1 466,0	221,4	1,8	127,5	–
3.Vj.	2 492,5	31,7	69,3	488,5	1 769,4	1 543,0	226,4	2,2	131,5	–
4.Vj.	2 473,9	31,7	75,8	515,3	1 714,9	1 499,6	215,3	1,9	134,3	–
2020 1.Vj.	2 426,9	31,8	82,4	464,3	1 721,9	1 483,2	238,7	2,4	124,1	–
2.Vj.	2 517,7	33,1	82,2	505,4	1 767,7	1 527,7	240,0	1,9	127,4	–
3.Vj.	2 547,5	34,3	80,0	515,9	1 785,7	1 549,2	236,5	1,7	129,9	–
4.Vj.	2 587,9	36,6	79,7	540,5	1 799,2	1 579,3	219,9	1,6	130,3	–
2021 1.Vj.	2 574,5	34,8	81,4	550,4	1 777,7	1 540,9	236,8	2,5	127,6	–
Lebensversicherung										
2018 3.Vj.	1 194,1	4,1	12,6	121,0	1 013,7	1 013,7	–	0,9	41,9	–
4.Vj.	1 185,3	4,1	15,2	122,7	1 000,7	1 000,7	–	0,5	42,2	–
2019 1.Vj.	1 239,7	4,1	14,4	120,9	1 058,9	1 058,9	–	0,4	41,1	–
2.Vj.	1 291,9	4,1	14,5	121,8	1 108,6	1 108,6	–	0,4	42,4	–
3.Vj.	1 350,1	3,7	15,6	116,0	1 171,9	1 171,9	–	0,6	42,4	–
4.Vj.	1 325,2	3,6	19,1	127,6	1 129,6	1 129,6	–	0,5	44,7	–
2020 1.Vj.	1 295,8	3,6	19,3	114,3	1 117,8	1 117,8	–	0,6	40,3	–
2.Vj.	1 347,1	3,8	19,2	129,8	1 150,3	1 150,3	–	0,5	43,4	–
3.Vj.	1 369,2	3,9	19,5	136,8	1 164,8	1 164,8	–	0,5	43,7	–
4.Vj.	1 395,9	3,9	20,7	142,9	1 185,7	1 185,7	–	0,5	42,3	–
2021 1.Vj.	1 361,6	3,3	19,9	143,2	1 154,2	1 154,2	–	1,0	40,1	–
Nicht-Lebensversicherung										
2018 3.Vj.	617,9	1,1	8,0	141,7	420,7	314,0	106,7	0,0	46,4	–
4.Vj.	616,2	1,0	8,3	140,3	416,6	315,5	101,1	0,0	50,0	–
2019 1.Vj.	655,2	1,1	9,3	144,1	448,5	328,9	119,6	0,0	52,2	–
2.Vj.	665,6	1,1	8,8	147,0	459,4	341,5	117,8	0,1	49,3	–
3.Vj.	682,6	1,2	9,1	149,7	471,9	354,8	117,1	0,1	50,6	–
4.Vj.	673,5	1,2	9,3	153,7	457,2	349,4	107,8	0,1	52,0	–
2020 1.Vj.	669,4	1,3	9,8	142,0	468,2	344,4	123,8	0,1	48,0	–
2.Vj.	685,6	1,3	9,5	149,4	478,2	355,6	122,6	0,1	47,1	–
3.Vj.	693,3	1,2	9,6	152,0	482,3	362,4	119,9	0,1	48,1	–
4.Vj.	703,5	1,3	9,7	158,1	483,1	368,7	114,4	0,0	51,3	–
2021 1.Vj.	715,5	1,2	10,6	161,8	491,2	362,5	128,7	0,1	50,5	–
Rückversicherung ⁵⁾										
2018 3.Vj.	412,7	22,4	44,4	199,7	111,0	16,4	94,7	1,1	34,1	–
4.Vj.	412,0	24,1	41,2	200,1	113,0	16,2	96,8	1,1	32,5	–
2019 1.Vj.	448,4	26,5	44,5	222,9	117,4	15,8	101,6	1,1	36,0	–
2.Vj.	450,1	26,6	46,1	220,8	119,4	15,8	103,6	1,3	35,9	–
3.Vj.	459,9	26,8	44,7	222,8	125,6	16,3	109,3	1,5	38,5	–
4.Vj.	475,2	26,9	47,4	234,0	128,0	20,6	107,5	1,3	37,7	–
2020 1.Vj.	461,7	26,9	53,3	208,1	135,9	21,0	114,9	1,7	35,8	–
2.Vj.	485,0	28,1	53,5	226,2	139,1	21,8	117,4	1,3	36,8	–
3.Vj.	485,0	29,2	50,9	227,0	138,7	22,1	116,6	1,0	38,1	–
4.Vj.	488,5	31,4	49,3	239,6	130,4	24,8	105,6	1,0	36,7	–
2021 1.Vj.	497,3	30,2	50,9	245,5	132,4	24,2	108,1	1,4	37,0	–
Pensionseinrichtungen ⁶⁾										
2018 3.Vj.	666,0	–	7,7	7,8	595,2	595,2	–	–	2,9	52,4
4.Vj.	672,2	–	7,9	8,0	605,8	605,8	–	–	2,8	47,6
2019 1.Vj.	689,2	–	8,1	8,1	613,9	613,9	–	–	2,9	56,3
2.Vj.	703,0	–	8,1	8,3	619,8	619,8	–	–	2,9	64,0
3.Vj.	718,3	–	8,2	8,4	626,8	626,8	–	–	2,9	72,1
4.Vj.	726,8	–	8,4	8,6	637,5	637,5	–	–	2,9	69,4
2020 1.Vj. ⁷⁾	599,1	–	1,6	19,4	497,3	496,7	–	0,3	8,1	72,4
2.Vj.	623,3	–	1,6	21,6	506,4	505,8	–	0,3	8,3	85,0
3.Vj.	635,9	–	1,6	22,4	510,0	509,3	–	0,3	8,7	92,9
4.Vj.	647,7	–	1,6	21,8	516,3	515,6	–	0,3	8,9	98,8
2021 1.Vj.	646,0	–	1,6	22,6	510,0	509,4	–	0,4	8,6	102,8

Quellen: Die Werte der Versicherungsunternehmen basieren auf Aufsichtsdaten nach Solvency I und II und die der Pensionseinrichtungen ab 2020 1.Vj auf EbAV-Aufsichtsdaten und direkt erhobenen Daten. Bis 2019 4.Vj beruhen diese auf Solvency I-Aufsichtsdaten, ergänzt um freiwillige Meldungen und eigene Berechnungen. **1** Einschl. Depotverbindlichkeiten sowie Namensschuldverschreibungen, Schuldscheindarlehen und Namenspandbriefe. **2** Einschl. Rückstellungen der Pensionseinrichtungen ggü. den Trägern und für andere Leistungen. **3** Technische Rückstellungen „Leben“ unter Berücksichtigung von Übergangsmaßnahmen. In der Sparte „Nicht-Lebensversicherung“ sind auch die Krankenversicherungen enthalten. **4** Das

Eigenkapital entspricht der Summe aus „Reinvermögen“ und „Aktien und sonstige Anteilsrechte“. **5** Ohne das von Erstversicherungsunternehmen durchgeführte Rückversicherungsgeschäft, welches unter den jeweiligen Sparten ausgewiesen wird. **6** Bewertung zu Buchwerten. Der Begriff „Pensionseinrichtungen“ bezieht sich auf den institutionellen Sektor „Altersvorsorgeeinrichtungen“ des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen. Sie umfassen demnach Einrichtungen der betriebl. Altersvorsorge sowie die Versorgungswerke der freien Berufe, nicht jedoch Einrichtungen der Sozialversicherung. **7** Wechsel in den Datenquellen.

VIII. Kapitalmarkt

1. Absatz und Erwerb von Schuldverschreibungen und Aktien in Deutschland

Mio €

Zeit	Schuldverschreibungen										
	Absatz = Erwerb insgesamt	Absatz					Erwerb				
		inländische Schuldverschreibungen 1)					Inländer				
		zu- sammen	Bank- schuld- ver- schrei- bungen	Anleihen von Unter- nehmen 2) (Nicht-MFIs)	Anleihen der öffent- lichen Hand	aus- ländische Schuldver- schrei- bungen 3)	zu- sammen 4)	Kredit- institute einschließlich Bauspar- kassen 5)	Deutsche Bundesbank	übrige Sektoren 6)	Aus- länder 7)
2009	70 208	– 538	– 114 902	22 709	91 655	70 747	90 154	12 973	8 645	68 536	– 19 945
2010	146 620	– 1 212	– 7 621	24 044	– 17 635	147 831	92 682	– 103 271	22 967	172 986	53 938
2011	33 649	13 575	– 46 796	850	59 521	20 075	– 23 876	– 94 793	36 805	34 112	57 526
2012	51 813	– 21 419	– 98 820	– 8 701	86 103	73 231	– 3 767	– 42 017	– 3 573	41 823	55 580
2013	– 15 971	– 101 616	– 117 187	153	15 415	85 645	16 409	– 25 778	– 12 708	54 895	– 32 380
2014	64 775	– 31 962	– 47 404	– 1 330	16 776	96 737	50 408	– 12 124	– 11 951	74 483	14 366
2015	33 024	– 36 010	– 65 778	26 762	3 006	69 034	116 493	– 66 330	121 164	61 659	– 83 471
2016	71 380	27 429	19 177	18 265	– 10 012	43 951	164 148	– 58 012	187 500	34 660	– 92 769
2017	54 840	11 563	1 096	7 112	3 356	43 277	137 907	– 71 454	161 012	48 349	– 83 067
2018	61 661	16 630	33 251	12 433	– 29 055	45 031	95 902	– 24 417	67 328	52 991	– 34 241
2019	137 356	68 536	29 254	32 505	6 778	68 820	62 915	8 059	2 408	52 448	74 441
2020	436 043	379 893	13 948	87 616	278 328	56 150	276 355	18 955	226 887	30 513	159 688
2020 Juli	53 590	53 878	– 2 043	19 174	36 746	– 288	24 222	– 15 536	25 721	14 037	29 369
Aug.	66 958	71 370	1 689	19 737	49 943	– 4 411	11 518	– 7 604	18 004	1 118	55 440
Sept.	73 380	70 210	23 528	26 322	20 360	3 170	23 183	1 689	22 121	– 627	50 197
Okt.	– 18 992	– 37 537	– 16 297	– 18 370	– 2 870	– 18 545	28 450	9 298	24 556	– 5 405	– 47 441
Nov.	20 571	26 232	– 1 002	184	– 27 050	– 5 661	26 637	1 513	27 659	– 2 535	– 6 066
Dez.	– 36 662	– 38 404	– 11 728	– 11 953	– 14 723	1 742	15 500	– 25 221	18 290	22 431	– 52 162
2021 Jan.	56 680	27 544	4 005	3 591	19 948	29 136	43 753	8 455	13 518	21 780	12 927
Febr.	42 555	19 574	3 411	– 2 569	18 732	22 980	43 479	– 3 738	20 397	26 821	– 925
März	39 158	39 492	21 776	551	17 165	– 334	24 605	6 152	20 708	– 2 255	14 553
April	17 262	12 392	– 2 704	6 063	9 032	4 870	25 929	– 17 641	24 095	19 475	– 8 668
Mai	33 363	31 566	– 3 637	6 928	28 274	1 797	29 200	– 2 194	25 538	5 856	4 163

Mio €

Zeit	Aktien							
	Absatz = Erwerb insgesamt	Absatz			Erwerb			
		inländische Aktien 8)	ausländische Aktien 9)	12 018	Inländer			Ausländer 12)
					zu- sammen 10)	Kredit- institute 5)	übrige Sektoren 11)	
2009	35 980	23 962	12 018	30 496	–	8 335	38 831	5 485
2010	37 767	20 049	17 718	36 406	–	7 340	29 066	1 360
2011	25 833	21 713	4 120	40 804	–	670	40 134	– 14 971
2012	15 061	5 120	9 941	14 405	–	10 259	4 146	656
2013	20 187	10 106	10 081	17 336	–	11 991	5 345	2 851
2014	43 501	18 778	24 723	43 950	–	17 203	26 747	– 449
2015	44 165	7 668	36 497	34 437	–	5 421	39 858	9 728
2016	30 896	4 409	26 487	31 037	–	5 143	36 180	– 141
2017	51 571	15 570	36 001	49 913	–	7 031	42 882	– 1 658
2018	55 729	16 188	39 541	83 036	–	11 184	94 220	– 27 307
2019	47 115	9 076	38 039	33 573	–	1 119	34 692	13 542
2020	101 155	17 771	67 182	133 015	–	27	132 988	– 31 860
2020 Juli	9 175	2 144	7 031	26 530	–	676	25 854	– 17 355
Aug.	9 463	2 900	6 562	8 730	–	1 020	7 710	732
Sept.	27 422	4 487	6 734	26 795	–	161	26 634	628
Okt.	5 092	1 057	4 036	5 325	–	342	4 983	– 233
Nov.	9 988	220	9 769	10 221	–	1 919	8 302	– 233
Dez.	14 530	2 898	11 633	14 692	–	2 970	11 722	– 161
2021 Jan.	–	7 264	8 705	–	–	863	11 296	3 169
Febr.	–	9 412	6 683	–	–	1 501	9 509	– 1 598
März	–	20 639	8 964	–	–	1 285	16 701	– 2 653
April	–	17 279	882	–	–	1 816	14 097	– 1 366
Mai	–	4 006	1 170	–	–	387	3 620	– 773

1 Netto-Absatz zu Kurswerten plus/minus Eigenbestands veränderungen bei den Emittenten. 2 Ab Januar 2011 inklusive grenzüberschreitender konzerninterner Verrechnungen. 3 Netto-Erwerb bzw. Netto-Veräußerung (-) ausländischer Schuldverschreibungen durch Inländer; Transaktionswerte. 4 In- und ausländische Schuldverschreibungen. 5 Buchwerte; statistisch bereinigt. 6 Als Rest errechnet; enthält auch den Erwerb in- und ausländischer Wertpapiere durch inländische Investmentfonds. Bis Ende 2008 einschließlich Deutsche Bundesbank. 7 Netto-Erwerb bzw. Netto-Veräußerung (-) inländischer Schuldverschreibungen durch Ausländer; Transaktionswerte. 8 Ohne Aktien

der Investmentaktiengesellschaften; zu Emissionskursen. 9 Netto-Erwerb bzw. Netto-Veräußerung (-) ausländischer Aktien (einschließlich Direktinvestitionen) durch Inländer; Transaktionswerte. 10 In- und ausländische Aktien. 11 Als Rest errechnet; enthält auch den Erwerb in- und ausländischer Wertpapiere durch inländische Investmentfonds. 12 Netto-Erwerb bzw. Netto-Veräußerung (-) inländischer Aktien (einschl. Direktinvestitionen) durch Ausländer; Transaktionswerte. — Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind vorläufig, Korrekturen werden nicht besonders angemerkt.

VIII. Kapitalmarkt

2. Absatz von Schuldverschreibungen inländischer Emittenten *)

Mio € Nominalwert

Zeit	Insgesamt	Bankschuldverschreibungen 1)				Anleihen von Unternehmen (Nicht-MFIs) 2)	Anleihen der öffentlichen Hand	
		zusammen	Hypothekendarlehen	Öffentliche Pfandbriefe	Schuldverschreibungen von Spezialkreditinstituten			Sonstige Bankschuldverschreibungen
Brutto-Absatz								
2010	1 375 138	757 754	36 226	33 539	363 828	324 160	53 653	563 730
2011	1 337 772	658 781	31 431	24 295	376 876	226 180	86 614	592 375
2012	1 340 568	702 781	36 593	11 413	446 153	208 623	63 258	574 530
2013	1 433 628	908 107	25 775	12 963	692 611	176 758	66 630	458 892
2014	1 362 056	829 864	24 202	13 016	620 409	172 236	79 873	452 321
2015	1 359 422	852 045	35 840	13 376	581 410	221 417	106 675	400 701
2016 3)	1 206 483	717 002	29 059	7 621	511 222	169 103	73 371	416 108
2017 3)	1 047 822	619 199	30 339	8 933	438 463	141 466	66 290	362 332
2018	1 148 091	703 416	38 658	5 673	534 552	124 530	91 179	353 496
2019	1 285 541	783 977	38 984	9 587	607 900	127 504	94 367	407 197
2020 6)	1 737 330	776 665	38 948	17 527	643 029	77 161	183 136	777 529
2020 Sept.	178 482	75 616	3 186	250	65 309	6 872	14 767	88 098
Okt.	128 029	61 836	2 174	265	55 991	3 406	10 079	56 114
Nov.	119 066	61 562	648	300	53 206	7 408	10 625	46 879
Dez.	82 963	49 157	389	250	46 188	2 329	8 119	25 687
2021 Jan.	158 047	75 939	3 011	590	67 225	5 113	11 902	70 206
Febr.	129 424	67 263	3 158	504	52 753	10 847	9 658	52 503
März	181 139	105 661	11 531	9 511	75 893	8 725	11 202	64 277
April	145 418	62 631	4 441	1 000	50 889	6 301	11 673	71 113
Mai	138 531	58 577	2 131	250	50 439	5 756	15 225	64 729

darunter: Schuldverschreibungen mit Laufzeit von über 4 Jahren 4)

2010	381 687	169 174	15 469	15 139	72 796	65 769	34 649	177 863
2011	368 039	153 309	13 142	8 500	72 985	58 684	41 299	173 431
2012	421 018	177 086	23 374	6 482	74 386	72 845	44 042	199 888
2013	372 805	151 797	16 482	10 007	60 662	64 646	45 244	175 765
2014	420 006	157 720	17 678	8 904	61 674	69 462	56 249	206 037
2015	414 593	179 150	25 337	9 199	62 237	82 379	68 704	166 742
2016 3)	375 859	173 900	24 741	5 841	78 859	64 460	47 818	154 144
2017 3)	357 506	170 357	22 395	6 447	94 852	46 663	44 891	142 257
2018	375 906	173 995	30 934	4 460	100 539	38 061	69 150	132 760
2019	396 617	174 390	26 832	6 541	96 673	44 346	69 682	152 544
2020 6)	534 753	165 040	28 500	7 427	90 778	38 335	76 856	292 857
2020 Sept.	62 522	18 442	3 036	250	9 713	5 443	7 430	36 649
Okt.	39 312	11 516	1 620	15	7 838	2 042	5 411	22 386
Nov.	34 273	10 829	548	50	4 838	5 394	5 877	17 567
Dez.	10 703	4 447	389	-	2 870	1 188	2 213	4 043
2021 Jan.	51 930	21 586	2 250	40	16 275	3 021	5 919	24 425
Febr.	41 268	18 138	2 658	4	7 789	7 686	3 654	19 477
März	59 203	27 756	6 371	3 161	13 666	4 558	5 800	25 647
April	48 999	12 414	3 051	250	7 001	2 111	7 640	28 945
Mai	45 002	11 672	2 131	250	6 132	3 159	5 758	27 572

Netto-Absatz 5)

2010	21 566	-	87 646	-	3 754	-	63 368	-	28 296	-	48 822	-	23 748	-	85 464
2011	22 518	-	54 582	-	4 177	-	44 290	-	32 904	-	44 852	-	3 189	-	80 289
2012	85 298	-	100 198	-	4 177	-	41 660	-	3 259	-	51 099	-	6 401	-	21 298
2013	140 017	-	125 932	-	17 364	-	37 778	-	4 027	-	66 760	-	1 394	-	15 479
2014	34 020	-	56 899	-	6 313	-	23 856	-	862	-	25 869	-	10 497	-	12 383
2015	65 147	-	77 273	-	9 271	-	9 754	-	2 758	-	74 028	-	25 300	-	13 174
2016 3)	21 951	-	10 792	-	2 176	-	12 979	-	16 266	-	5 327	-	18 177	-	7 020
2017 3)	2 669	-	5 954	-	6 389	-	4 697	-	18 788	-	14 525	-	6 828	-	10 114
2018	2 758	-	26 648	-	19 814	-	6 564	-	18 850	-	5 453	-	9 738	-	33 630
2019	59 719	-	28 750	-	13 098	-	3 728	-	26 263	-	6 885	-	30 449	-	519
2020 6)	340 891	-	26 201	-	7 861	-	8 016	-	21 716	-	11 393	-	48 466	-	266 225
2020 Sept.	45 105	-	19 271	-	1 493	-	45	-	20 898	-	90	-	3 350	-	22 485
Okt.	12 771	-	14 240	-	1 656	-	608	-	10 488	-	1 488	-	741	-	2 210
Nov.	13 940	-	190	-	1 049	-	907	-	910	-	3 056	-	234	-	13 984
Dez.	36 561	-	13 347	-	1 598	-	1 303	-	6 493	-	3 953	-	2 526	-	20 688
2021 Jan.	25 583	-	2 557	-	1 094	-	922	-	3 747	-	1 362	-	4 467	-	18 559
Febr.	19 957	-	3 080	-	478	-	190	-	712	-	4 460	-	782	-	16 094
März	61 040	-	37 126	-	10 737	-	8 754	-	15 784	-	1 850	-	2 689	-	21 225
April	9 029	-	2 148	-	1 114	-	968	-	4 362	-	132	-	4 506	-	6 671
Mai	30 939	-	4 354	-	1 076	-	907	-	3 822	-	701	-	6 931	-	28 362

* Begriffsabgrenzungen s. Erläuterungen in der Fachreihe Emissionsstatistiken, S. 43 ff.
1 Ohne Bank-Namenschuldverschreibungen. 2 Ab Januar 2011 inklusive grenzüberschreitender konzerninterner Verrechnungen. 3 Änderung in der sektoralen Zuordnung von Schuldverschreibungen. 4 Längste Laufzeit gemäß Emissionsbedingungen.

5 Brutto-Absatz minus Tilgung. 6 Ab Januar 2020 methodische Änderungen. — Die Ergebnisse für das Jahr 2020 wurden revidiert. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind vorläufig, Korrekturen werden nicht besonders angemerk.

VIII. Kapitalmarkt

3. Umlauf von Schuldverschreibungen inländischer Emittenten *)

Mio € Nominalwert

Stand am Jahres- bzw. Monatsende/ Laufzeit in Jahren	Bankschuldverschreibungen						Anleihen von Unternehmen (Nicht-MFIs)	Anleihen der öffentlichen Hand
	Insgesamt	zusammen	Hypothekendarlehen	Öffentliche Pfandbriefe	Schuldverschreibungen von Spezialkreditinstituten	Sonstige Bankschuldverschreibungen		
2010	3 348 201	1) 1 570 490	147 529	232 954	544 517	1) 645 491	250 774	1) 1 526 937
2011	3 370 721	1 515 911	149 185	188 663	577 423	600 640	247 585	1 607 226
2012	3 285 422	1 414 349	145 007	147 070	574 163	548 109	220 456	1 650 617
2013	3 145 329	1 288 340	127 641	109 290	570 136	481 273	221 851	1 635 138
2014	3 111 308	1 231 445	121 328	85 434	569 409	455 274	232 342	1 647 520
2015	3 046 162	1 154 173	130 598	75 679	566 811	381 085	257 612	1 634 377
2016 1)	3 068 111	1 164 965	132 775	62 701	633 578	335 910	275 789	1 627 358
2017 1)	3 090 708	1 170 920	141 273	58 004	651 211	320 432	302 543	1 617 244
2018	3 091 303	1 194 160	161 088	51 439	670 062	1) 311 572	1) 2) 313 527	1 583 616
2019	2) 3 149 373	1 222 911	174 188	47 712	696 325	2) 304 686	2) 342 325	1 584 136
2020 4)	2) 3 409 827	2) 1 173 366	183 261	55 192	687 697	2) 247 216	2) 377 012	1 859 448
2020 Sept.	3 455 949	1 209 937	187 644	58 079	713 012	251 202	383 450	1 862 562
Okt.	2) 3 445 108	2) 1 195 893	186 057	57 474	703 564	2) 248 798	382 877	1 866 338
Nov.	3 454 393	1 191 679	184 910	56 543	698 703	251 522	382 493	1 880 221
Dez.	2) 3 409 827	1 173 366	183 261	55 192	687 697	247 216	2) 377 012	1 859 448
2021 Jan.	3 436 220	1 179 145	184 416	54 254	694 279	246 197	381 760	1 875 315
Febr.	3 458 054	1 183 338	183 909	54 073	694 713	250 643	383 040	1 891 676
März	3 533 113	1 230 284	194 832	62 865	719 391	253 196	386 356	1 916 474
April	3 531 760	1 219 498	195 766	63 790	707 460	252 482	390 359	1 921 902
Mai	3 560 144	1 212 666	196 849	62 878	701 763	251 177	397 145	1 950 333

Aufgliederung nach Restlaufzeiten 3)

Stand Ende: Mai 2021

bis unter 2	1 169 739	415 898	54 393	22 238	273 417	65 850	70 880	682 961
2 bis unter 4	660 211	305 611	52 206	16 897	178 940	57 568	66 179	288 421
4 bis unter 6	488 805	190 381	34 481	10 622	94 220	51 059	64 498	233 926
6 bis unter 8	375 882	129 759	29 956	5 911	66 182	27 711	44 564	201 559
8 bis unter 10	298 910	79 935	13 713	3 723	42 582	19 916	27 083	191 893
10 bis unter 15	168 023	45 652	8 097	2 512	23 229	11 814	34 264	88 108
15 bis unter 20	116 632	20 105	2 884	813	14 419	1 989	13 161	83 367
20 und darüber	281 940	25 325	1 120	162	8 774	15 269	76 516	180 099

* Einschl. der zeitweilig im Bestand der Emittenten befindlichen Schuldverschreibungen. 1 Änderung in der sektoralen Zuordnung von Schuldverschreibungen. 2 Änderung durch Sitzlandwechsel von Emittenten oder Schuldverschreibungen. 3 Gerechnet vom Berichtsmontat bis zur Endfälligkeit bei gesamt-fälligen Schuldverschreibungen, bis zur

mittleren Fälligkeit des restlichen Umlaufbetrages bei nicht gesamt-fälligen Schuldverschreibungen. 4 Ab Januar 2020 methodische Änderungen. — Die Ergebnisse für das Jahr 2020 wurden revidiert. Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind vorläufig, Korrekturen werden nicht besonders angemerkt.

4. Umlauf von Aktien in Deutschland ansässiger Emittenten *)

Mio € Nominalwert

Zeit	Aktienkapital = Umlauf Stand am Ende des Berichtszeitraums	Nettozugang bzw. Nettoabgang (-) im Berichtszeitraum	Veränderung des Kapitals inländischer Aktiengesellschaften aufgrund von							Nachrichtlich: Umlauf zu Kurswerten (Marktkapitalisierung) Stand am Ende des Berichtszeitraums 2)
			Bareinzahlung und Umtausch von Wandelschuldverschreibungen 1)	Ausgabe von Kapitalberichtsaktien	Einbringung von Forderungen und sonstigen Sachwerten	Verschmelzung und Vermögensübertragung	Umwandlung in eine oder aus einer anderen Rechtsform	Kapitalherabsetzung und Auflösung		
2010	174 596	- 1 096	3 265	497	178	- 486	- 993	- 3 569	1 091 220	
2011	177 167	- 2 570	6 390	552	462	- 552	- 762	- 3 532	924 214	
2012	178 617	- 1 449	3 046	129	570	- 478	- 594	- 2 411	1 150 188	
2013	171 741	- 6 879	2 971	718	476	- 1 432	- 619	- 8 992	1 432 658	
2014	177 097	- 5 356	5 332	1 265	1 714	- 465	- 1 044	- 1 446	1 478 063	
2015	177 416	- 319	4 634	397	599	- 1 394	- 1 385	- 2 535	1 614 442	
2016	176 355	- 1 062	3 272	319	337	- 953	- 2 165	- 1 865	1 676 397	
2017	178 828	- 2 471	3 894	776	533	- 457	- 661	- 1 615	1 933 733	
2018	180 187	- 1 357	3 670	716	82	- 1 055	- 1 111	- 946	1 634 155	
2019 3) 4)	183 461	- 1 700	2 411	2 419	542	- 858	- 65	- 2 747	1 950 224	
2020 4)	181 881	- 2 871	1 877	219	178	- 2 051	- 460	- 2 634	1 963 588	
2020 Sept.	182 039	- 120	169	10	60	- 3	- 23	- 333	1 870 873	
Okt.	182 165	- 36	82	18	-	- 5	- 9	- 50	1 727 080	
Nov.	181 879	- 340	47	-	1	- 219	- 11	- 158	1 884 308	
Dez.	181 881	- 2	181	-	90	- 87	- 64	- 118	1 963 588	
2021 Jan.	181 437	- 445	102	260	4	- 74	- 300	- 437	1 961 051	
Febr.	182 149	- 705	331	-	0	- 9	- 443	- 59	1 994 901	
März	182 362	- 213	411	-	0	- 1	- 34	- 164	2 174 997	
April	182 665	- 106	116	73	1	- 0	- 1	- 84	2 194 286	
Mai	182 152	- 514	205	26	-	- 0	- 92	- 653	2 228 053	

* Ohne Aktien der Investmentaktiengesellschaften. 1 Einschl. der Ausgabe von Aktien aus Gesellschaftsgewinn. 2 Alle Börsensegmente. Eigene Berechnung unter Verwendung von Angaben der Herausgebergemeinschaft Wertpapier-Mitteilungen und

der Deutsche Börse AG. 3 Methodische Veränderungen ab Berichtsmontat Oktober 2019. 4 Änderungen aufgrund statistischer Bereinigungen.

VIII. Kapitalmarkt

5. Renditen und Indizes deutscher Wertpapiere

Zeit	Umlaufrenditen festverzinslicher Schuldverschreibungen inländischer Emittenten 1)								Indizes 2) 3)			
	Anleihen der öffentlichen Hand				Bank-schuldverschreibungen		Anleihen von Unternehmen (Nicht-MFIs)	Renten		Aktien		
	insgesamt	zusammen	börsennotierte		zusammen	mit Restlaufzeit über 9 bis 10 Jahre		Deutscher Renten-index (REX)	iBoxx-€ -Deutschland-Kursindex	CDAX-Kursindex	Deutscher Aktien-index (DAX)	
			zusammen	mit Restlaufzeit von 9 bis 10 Jahren 4)			Tagesdurchschnittskurs					Ende 1998=100	Ende 1987=100	Ende 1987=1000
% p.a.												
2009	3,2	3,1	3,0	3,2	3,5	4,0	5,5	123,62	100,12	320,32	5 957,43	
2010	2,5	2,4	2,4	2,7	2,7	3,3	4,0	124,96	102,95	368,72	6 914,19	
2011	2,6	2,4	2,4	2,6	2,9	3,5	4,3	131,48	109,53	304,60	5 898,35	
2012	1,4	1,3	1,3	1,5	1,6	2,1	3,7	135,11	111,18	380,03	7 612,39	
2013	1,3	1,3	1,3	1,6	1,3	2,1	3,4	132,11	105,92	466,53	9 552,16	
2014	1,0	1,0	1,0	1,2	0,9	1,7	2,9	139,68	114,37	468,39	9 805,55	
2015	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	1,2	2,4	139,52	112,42	508,80	10 743,01	
2016	0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	1,0	2,1	142,50	112,72	526,55	11 481,06	
2017	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,9	1,7	140,53	109,03	595,45	12 917,64	
2018	0,4	0,3	0,3	0,4	0,6	1,0	2,5	141,84	109,71	474,85	10 558,96	
2019	-	0,1	-	0,2	-	0,3	0,1	143,72	111,32	575,80	13 249,01	
2020	-	0,2	-	0,4	-	0,5	-	146,15	113,14	586,72	13 718,78	
2021 Jan.	-	0,3	-	0,5	-	0,6	-	146,06	112,19	582,62	13 432,87	
Febr.	-	0,2	-	0,4	-	0,4	-	144,36	109,90	592,88	13 786,29	
März	-	0,1	-	0,3	-	0,4	-	144,70	109,88	633,92	15 008,34	
April	-	0,1	-	0,2	-	0,3	-	144,29	109,11	638,17	15 135,91	
Mai	-	0,0	-	0,2	-	0,2	-	144,19	108,88	642,41	15 421,13	
Juni	-	0,0	-	0,2	-	0,3	-	144,74	109,42	648,99	15 531,04	

1 Inhaberschuldverschreibungen mit einer längsten Laufzeit gemäß Emissionsbedingungen von über 4 Jahren. Außer Betracht bleiben strukturierte Produkte, Schuldverschreibungen mit nicht gesamtfrüher Tilgung, Null-Kupon-Anleihen, variabel verzinsliche Anleihen und nicht auf Euro lautende Anleihen. Die Gruppenrenditen für die Wertpapierarten sind gewogen mit den Umlaufbeträgen der in die Berechnung einbezogenen

Schuldverschreibungen. Die Monatszahlen werden aus den Renditen aller Geschäftstage eines Monats errechnet. Die Jahreszahlen sind ungewogene Mittel der Monatszahlen. Anpassung des Kreises der einbezogenen Papiere zum 01.05.2020. 2 Stand am Jahres- bzw. Monatsende. 3 Quelle: Deutsche Börse AG. 4 Einbezogen sind nur futurefähige Anleihen; als ungewogener Durchschnitt ermittelt.

6. Absatz und Erwerb von Anteilen an Investmentfonds in Deutschland

Zeit	Absatz								Erwerb					
	Offene inländische Fonds 1) (Mittelaufkommen)								Inländer					
	Absatz = Erwerb insgesamt	zu-sammen	Publikumsfonds			Spezial-fonds	aus-ländische Fonds 4)	zu-sammen	Kreditinstitute 2) einschl. Bausparkassen		übrige Sektoren 3)		Aus-länder 5)	
			zu-sammen	Geldmarkt-fonds	Wertpapier-fonds				Immo-bilien-fonds	zu-sammen	darunter ausländische Anteile	zu-sammen		darunter ausländische Anteile
2009	49 929	43 747	10 966	- 5 047	11 749	2 686	32 780	6 182	38 132	- 14 995	- 8 178	53 127	14 361	11 796
2010	106 190	84 906	13 381	- 148	8 683	1 897	71 345	21 284	102 591	- 3 873	- 6 290	98 718	14 994	3 598
2011	46 512	45 221	- 1 340	- 379	- 2 037	1 562	46 561	1 290	39 474	- 7 576	- 694	47 050	1 984	7 035
2012	111 236	89 942	2 084	- 1 036	97	3 450	87 859	21 293	114 676	- 3 062	- 1 562	117 738	22 855	- 3 437
2013	123 736	91 337	9 184	- 574	5 596	3 376	82 153	32 400	117 028	771	100	116 257	32 300	6 710
2014	140 233	97 711	3 998	- 473	862	1 000	93 713	42 521	144 075	819	- 1 745	143 256	44 266	- 3 840
2015	181 889	146 136	30 420	- 318	22 345	3 636	115 716	35 753	174 018	7 362	494	166 656	35 529	7 871
2016	156 985	119 369	21 301	- 342	11 131	7 384	98 068	37 615	163 934	2 877	- 3 172	161 057	40 787	- 6 947
2017	153 756	94 921	29 560	- 235	21 970	4 406	65 361	58 834	156 282	4 938	1 048	151 344	57 786	- 2 526
2018	132 060	103 694	15 279	377	4 166	6 168	88 415	28 366	138 424	2 979	- 2 306	135 445	30 672	- 6 364
2019	176 465	122 546	17 032	- 447	5 097	10 580	105 514	53 919	181 388	2 719	- 812	178 669	54 731	- 4 923
2020	180 462	116 028	19 193	- 42	11 343	8 795	96 835	64 435	179 529	336	- 1 656	179 193	66 091	933
2020 Nov.	17 027	7 541	3 796	- 107	3 297	630	3 745	9 486	16 187	-	121	16 308	9 029	839
Dez.	49 571	32 118	3 506	- 122	3 094	476	28 613	17 453	48 195	1 712	125	46 483	17 328	1 376
2021 Jan.	19 672	12 231	1 832	- 46	1 159	776	10 399	7 441	19 706	615	257	19 091	7 184	- 34
Febr.	14 398	7 295	2 852	- 27	1 926	946	4 443	7 102	15 065	1 442	395	13 623	6 707	- 667
März	15 995	13 745	4 699	631	3 335	827	9 046	2 250	15 184	552	- 526	14 632	2 776	811
April	20 214	10 938	3 205	- 55	2 782	383	7 733	9 276	18 680	1 314	468	17 366	8 808	1 534
Mai	12 658	7 912	3 416	- 19	2 585	679	4 496	4 746	12 377	1 460	5	10 917	4 741	281

1 Einschl. Investmentaktiengesellschaften. 2 Buchwerte. 3 Als Rest errechnet. 4 Netto-Erwerb bzw. Netto-Veräußerung (-) ausländischer Investmentfondsanteile durch Inländer; Transaktionswerte. 5 Netto-Erwerb bzw. Netto-Veräußerung (-)

inländischer Investmentfondsanteile durch Ausländer; Transaktionswerte. — Die Ergebnisse für den jeweils neuesten Termin sind vorläufig, Korrekturen werden nicht besonders angemerkt.

IX. Finanzierungsrechnung

1. Geldvermögensbildung und Außenfinanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften (unkonsolidiert)

Mrd €

Positionen	2018	2019	2020	2019			2020			2021
				4.Vj.	1.Vj.	2.Vj.	3.Vj.	4.Vj.	1.Vj.	
Geldvermögensbildung										
Bargeld und Einlagen	25,63	18,26	100,01	12,06	0,73	46,79	45,71	6,78	19,79	
Schuldverschreibungen insgesamt	5,24	- 2,23	3,01	- 0,94	0,15	2,47	0,57	- 0,19	- 1,53	
kurzfristige Schuldverschreibungen	1,42	- 1,31	1,27	- 0,31	- 0,32	0,53	1,25	- 0,18	0,12	
langfristige Schuldverschreibungen	3,82	- 0,91	1,74	- 0,63	0,47	1,94	- 0,68	- 0,01	- 1,65	
nachrichtlich:										
Schuldverschreibungen inländischer Sektoren	0,65	- 0,47	1,38	- 0,31	- 0,04	1,80	- 0,48	0,10	- 0,64	
Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	0,59	0,51	- 0,17	- 0,25	- 0,02	0,20	0,13	- 0,48	0,10	
Finanzielle Kapitalgesellschaften	1,40	- 0,56	0,12	0,18	- 0,16	0,60	- 0,41	0,09	- 0,55	
Staat	- 1,34	- 0,41	1,44	- 0,24	0,14	1,00	- 0,20	0,49	- 0,20	
Schuldverschreibungen des Auslands	4,60	- 1,76	1,62	- 0,63	0,19	0,67	1,05	- 0,29	- 0,89	
Kredite insgesamt	- 0,87	- 2,77	- 19,33	22,98	- 8,06	- 3,19	- 7,81	- 0,28	3,96	
kurzfristige Kredite	24,05	12,37	- 8,52	26,90	- 9,40	- 2,83	0,49	3,22	- 0,20	
langfristige Kredite	- 24,92	- 15,14	- 10,81	- 3,92	1,33	- 0,35	- 8,30	- 3,50	4,16	
nachrichtlich:										
Kredite an inländische Sektoren	6,25	- 25,01	0,28	10,77	- 7,83	6,99	- 3,13	4,24	- 5,83	
Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	4,52	- 28,14	- 12,27	12,60	- 9,25	5,75	- 3,86	- 4,90	- 1,66	
Finanzielle Kapitalgesellschaften	1,36	2,90	11,99	- 1,89	1,29	1,11	0,59	9,00	- 4,17	
Staat	0,36	0,22	0,56	0,06	0,14	0,14	0,14	0,14	0,00	
Kredite an das Ausland	- 7,12	22,24	- 19,61	12,21	- 0,24	- 10,18	- 4,68	- 4,52	9,79	
Anteilsrechte und Anteile an Investmentfonds	130,07	91,38	74,98	21,32	57,08	- 15,94	20,83	13,02	19,59	
Anteilsrechte insgesamt	128,06	82,38	62,19	19,78	56,22	- 17,09	15,96	7,10	15,77	
Börsennotierte Aktien inländischer Sektoren	18,82	6,18	- 77,97	- 7,49	- 1,51	- 18,72	10,02	- 67,75	12,08	
nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	18,27	4,62	- 78,06	- 9,14	- 1,32	- 18,55	10,15	- 68,34	12,08	
finanzielle Kapitalgesellschaften	0,55	1,55	0,09	1,65	- 0,19	- 0,18	- 0,14	0,60	0,01	
Börsennotierte Aktien des Auslands	- 3,84	5,55	6,54	0,56	0,73	- 1,42	3,43	3,79	0,71	
Übrige Anteilsrechte 1)	113,08	70,65	133,62	26,72	57,00	3,05	2,51	71,06	2,98	
Anteile an Investmentfonds	2,01	9,00	12,79	1,54	0,85	1,15	4,87	5,92	3,82	
Geldmarktfonds	- 0,53	1,78	3,79	1,61	- 1,80	0,98	3,27	1,34	- 0,47	
Sonstige Investmentfonds	2,54	7,22	9,00	- 0,08	2,65	0,17	1,60	4,58	4,30	
Versicherungstechnische Rückstellungen	0,39	1,68	2,08	0,33	0,56	0,54	0,50	0,48	0,48	
Finanzderivate	2,15	0,54	- 25,09	11,22	- 0,93	- 10,35	- 3,49	- 10,33	21,57	
Sonstige Forderungen	41,43	- 67,06	54,23	- 63,19	10,11	- 54,12	47,51	50,73	21,91	
Insgesamt	204,03	39,79	189,87	3,78	59,63	- 33,79	103,82	60,22	85,78	
Außenfinanzierung										
Schuldverschreibungen insgesamt	0,47	20,52	36,25	0,72	6,69	23,36	10,22	- 4,03	2,67	
kurzfristige Schuldverschreibungen	3,38	4,88	- 4,40	- 3,52	2,17	2,76	- 3,91	- 5,42	- 1,19	
langfristige Schuldverschreibungen	- 2,91	15,64	40,65	4,24	4,53	20,60	14,13	1,39	3,86	
nachrichtlich:										
Schuldverschreibungen inländischer Sektoren	3,48	6,62	18,12	0,63	1,55	11,47	5,05	0,06	1,94	
Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	0,59	0,51	- 0,17	- 0,25	- 0,02	0,20	0,13	- 0,48	0,10	
Finanzielle Kapitalgesellschaften	2,89	5,31	19,86	0,46	2,05	11,20	5,44	1,18	1,96	
Staat	0,01	0,47	- 0,22	0,42	- 0,10	- 0,19	0,05	0,01	0,14	
Private Haushalte	- 0,01	0,34	- 1,35	- 0,01	- 0,39	0,26	- 0,57	- 0,65	- 0,26	
Schuldverschreibungen des Auslands	- 3,01	13,90	18,13	0,09	5,15	11,89	5,17	- 4,08	0,73	
Kredite insgesamt	157,71	77,15	68,70	16,41	33,60	28,80	1,05	5,25	19,52	
kurzfristige Kredite	72,92	23,58	- 20,17	9,68	14,36	- 26,96	- 0,18	- 7,39	24,71	
langfristige Kredite	84,78	53,57	88,88	6,73	19,24	55,76	1,23	12,65	- 5,18	
nachrichtlich:										
Kredite von inländischen Sektoren	86,80	33,41	30,73	26,24	9,98	23,80	- 3,15	0,11	26,47	
Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	4,52	- 28,14	- 12,27	12,60	- 9,25	5,75	- 3,86	- 4,90	- 1,66	
Finanzielle Kapitalgesellschaften	80,88	60,35	9,46	9,57	23,59	2,07	- 9,65	- 6,55	27,18	
Staat	1,40	1,20	33,54	4,07	- 4,36	15,99	10,36	11,56	0,94	
Kredite aus dem Ausland	70,91	43,74	37,97	- 9,84	23,62	5,00	4,20	5,14	- 6,94	
Anteilsrechte insgesamt	16,08	17,96	56,49	5,18	6,07	9,74	21,58	19,10	14,52	
Börsennotierte Aktien inländischer Sektoren	73,22	- 24,49	- 62,04	- 9,38	7,20	- 13,53	10,80	- 66,51	14,77	
Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	18,27	4,62	- 78,06	- 9,14	- 1,32	- 18,55	10,15	- 68,34	12,08	
Finanzielle Kapitalgesellschaften	46,75	- 33,13	3,68	0,61	1,65	1,44	- 1,00	1,59	- 0,49	
Staat	0,53	- 0,01	0,26	- 0,05	0,20	0,09	- 0,01	- 0,01	- 0,07	
Private Haushalte	7,67	4,03	12,08	- 0,80	6,66	3,50	1,67	0,25	3,25	
Börsennotierte Aktien des Auslands	- 31,95	- 1,59	12,49	14,28	- 5,95	18,40	- 1,32	1,37	- 4,52	
Übrige Anteilsrechte 1)	- 25,20	44,04	106,03	0,28	4,82	4,87	12,10	84,24	4,27	
Versicherungstechnische Rückstellungen	6,08	2,81	2,81	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	
Finanzderivate und Mitarbeiteraktioptionen	- 0,49	- 1,38	0,54	- 3,21	1,49	- 2,26	0,06	1,26	- 0,94	
Sonstige Verbindlichkeiten	54,18	5,79	13,65	- 21,04	- 2,69	- 45,17	39,43	22,08	53,58	
Insgesamt	234,01	122,85	178,44	- 1,24	45,87	15,18	73,04	44,36	90,05	

1 Einschl. nicht börsennotierte Aktien und sonstige Anteilsrechte.

IX. Finanzierungsrechnung

2. Geldvermögen und Verbindlichkeiten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften (unkonsolidiert)

Stand am Jahres- bzw. Quartalsende; Mrd €

Positionen	2018	2019	2020	2019			2020			2021
				4.Vj.	1.Vj.	2.Vj.	3.Vj.	4.Vj.	1.Vj.	
Geldvermögen										
Bargeld und Einlagen	583,6	578,4	720,7	578,4	599,9	631,3	703,4	720,7	714,6	
Schuldverschreibungen insgesamt	50,8	49,6	51,5	49,6	48,2	51,5	51,5	51,5	49,9	
kurzfristige Schuldverschreibungen	4,9	3,7	4,8	3,7	3,4	3,8	5,1	4,8	5,0	
langfristige Schuldverschreibungen	45,9	45,9	46,7	45,9	44,9	47,7	46,3	46,7	44,9	
nachrichtlich:										
Schuldverschreibungen inländischer Sektoren	21,3	21,1	22,1	21,1	20,3	22,3	21,9	22,1	21,4	
nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	4,5	5,0	4,7	5,0	4,7	5,0	5,1	4,7	4,7	
finanzielle Kapitalgesellschaften	13,8	13,6	13,4	13,6	12,9	13,6	13,2	13,4	12,9	
Staat	3,0	2,6	4,0	2,6	2,7	3,7	3,5	4,0	3,8	
Schuldverschreibungen des Auslands	29,5	28,4	29,4	28,4	28,0	29,2	29,6	29,4	28,5	
Kredite insgesamt	733,8	733,4	717,0	733,4	724,2	728,7	718,4	717,0	722,4	
kurzfristige Kredite	555,6	569,4	565,8	569,4	559,1	564,4	563,2	565,8	565,9	
langfristige Kredite	178,2	164,0	151,2	164,0	165,1	164,3	155,2	151,2	156,4	
nachrichtlich:										
Kredite an inländische Sektoren	440,2	415,2	415,5	415,2	407,4	414,4	411,3	415,5	409,7	
nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	368,0	339,9	327,6	339,9	330,6	336,4	332,5	327,6	325,9	
finanzielle Kapitalgesellschaften	65,2	68,1	80,1	68,1	69,4	70,5	71,1	80,1	75,9	
Staat	7,1	7,3	7,9	7,3	7,4	7,6	7,7	7,9	7,9	
Kredite an das Ausland	293,6	318,1	301,5	318,1	316,8	314,3	307,2	301,5	312,7	
Anteilsrechte und Anteile an Investmentfonds	2 164,5	2 425,8	2 495,2	2 425,8	2 218,7	2 380,0	2 413,5	2 495,2	2 653,1	
Anteilsrechte insgesamt	1 998,1	2 235,8	2 290,4	2 235,8	2 042,9	2 193,4	2 220,0	2 290,4	2 440,7	
Börsennotierte Aktien inländischer Sektoren	302,6	342,0	307,0	342,0	288,4	337,2	352,5	307,0	359,4	
nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	296,0	332,9	298,9	332,9	281,4	329,6	346,0	298,9	350,9	
finanzielle Kapitalgesellschaften	6,6	9,0	8,1	9,0	7,0	7,6	6,5	8,1	8,5	
Börsennotierte Aktien des Auslands	40,2	50,7	66,6	50,7	45,3	47,4	55,3	66,6	71,0	
Übrige Anteilsrechte 1)	1 655,4	1 843,1	1 916,9	1 843,1	1 709,2	1 808,8	1 812,3	1 916,9	2 010,4	
Anteile an Investmentfonds	166,4	190,0	204,7	190,0	175,8	186,6	193,5	204,7	212,4	
Geldmarktfonds	1,0	3,2	7,0	3,2	1,4	2,4	5,7	7,0	6,5	
Sonstige Investmentfonds	165,4	186,8	197,8	186,8	174,4	184,2	187,8	197,8	205,9	
Versicherungstechnische Rückstellungen	56,3	59,1	62,2	59,1	59,9	60,6	61,4	62,2	62,9	
Finanzderivate	33,3	31,6	31,1	31,6	44,6	34,8	29,7	31,1	31,0	
Sonstige Forderungen	1 171,0	1 244,8	1 225,6	1 244,8	1 210,8	1 123,1	1 183,3	1 225,6	1 331,0	
Insgesamt	4 793,4	5 122,6	5 303,2	5 122,6	4 906,3	5 010,1	5 161,2	5 303,2	5 564,9	
Verbindlichkeiten										
Schuldverschreibungen insgesamt	181,3	204,7	249,2	204,7	202,9	238,6	251,4	249,2	251,1	
kurzfristige Schuldverschreibungen	6,8	11,9	7,1	11,9	13,9	16,6	12,6	7,1	5,9	
langfristige Schuldverschreibungen	174,5	192,9	242,1	192,9	189,0	222,0	238,9	242,1	245,1	
nachrichtlich:										
Schuldverschreibungen inländischer Sektoren	70,1	77,7	96,0	77,7	74,3	88,8	94,9	96,0	95,6	
nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	4,5	5,0	4,7	5,0	4,7	5,0	5,1	4,7	4,7	
finanzielle Kapitalgesellschaften	51,5	57,8	78,1	57,8	56,4	69,7	76,1	78,1	78,0	
Staat	0,1	0,6	0,4	0,6	0,5	0,3	0,4	0,4	0,5	
Private Haushalte	14,0	14,4	12,8	14,4	12,8	13,8	13,3	12,8	12,5	
Schuldverschreibungen des Auslands	111,1	127,0	153,2	127,0	128,5	149,9	156,6	153,2	155,5	
Kredite insgesamt	2 049,5	2 127,5	2 187,5	2 127,5	2 161,0	2 190,8	2 186,0	2 187,5	2 208,1	
kurzfristige Kredite	793,5	820,3	794,4	820,3	834,9	806,2	803,5	794,4	821,6	
langfristige Kredite	1 256,0	1 307,2	1 393,2	1 307,2	1 326,1	1 384,6	1 382,5	1 393,2	1 386,5	
nachrichtlich:										
Kredite von inländischen Sektoren	1 325,2	1 358,6	1 388,7	1 358,6	1 368,6	1 394,4	1 389,4	1 388,7	1 417,1	
nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	368,0	339,9	327,6	339,9	330,6	336,4	332,5	327,6	325,9	
finanzielle Kapitalgesellschaften	906,8	966,8	974,3	966,8	989,8	993,5	981,9	974,3	1 003,9	
Staat	50,5	51,9	86,7	51,9	48,1	64,5	75,0	86,7	87,2	
Kredite aus dem Ausland	724,3	768,9	798,9	768,9	792,4	796,5	796,6	798,9	791,0	
Anteilsrechte insgesamt	2 701,1	3 102,2	3 259,8	3 102,2	2 572,7	2 950,1	3 092,2	3 259,8	3 516,9	
Börsennotierte Aktien inländischer Sektoren	659,1	733,2	739,2	733,2	594,9	710,7	746,7	739,2	847,5	
nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	296,0	332,9	298,9	332,9	281,4	329,6	346,0	298,9	350,9	
finanzielle Kapitalgesellschaften	161,7	157,2	171,2	157,2	126,0	149,8	155,4	171,2	191,7	
Staat	41,6	51,8	56,3	51,8	41,8	50,5	53,3	56,3	67,3	
Private Haushalte	159,8	191,3	212,8	191,3	145,7	180,8	192,0	212,8	237,6	
Börsennotierte Aktien des Auslands	765,0	959,4	996,3	959,4	689,5	856,5	924,2	996,3	1 082,8	
Übrige Anteilsrechte 1)	1 277,0	1 409,6	1 524,3	1 409,6	1 288,3	1 382,9	1 421,3	1 524,3	1 586,6	
Versicherungstechnische Rückstellungen	269,8	272,6	275,4	272,6	273,3	274,0	274,7	275,4	276,1	
Finanzderivate und Mitarbeiteraktioptionen	65,4	67,0	88,1	67,0	87,4	90,4	84,5	88,1	73,0	
Sonstige Verbindlichkeiten	1 188,7	1 317,0	1 305,3	1 317,0	1 276,1	1 240,8	1 289,3	1 305,3	1 409,1	
Insgesamt	6 455,7	7 091,0	7 365,3	7 091,0	6 573,3	6 984,7	7 178,1	7 365,3	7 734,2	

1 Einschl. nicht börsennotierte Aktien und sonstige Anteilsrechte.

IX. Finanzierungsrechnung

3. Geldvermögensbildung und Außenfinanzierung der privaten Haushalte (unkonsolidiert)

Mrd €

Positionen	2018	2019	2020	2019			2020			2021
				4.Vj.	1.Vj.	2.Vj.	3.Vj.	4.Vj.	1.Vj.	
Geldvermögensbildung										
Bargeld und Einlagen	137,95	142,38	209,95	51,88	20,98	73,07	41,48	74,43	48,74	
Bargeld	29,92	35,37	61,57	12,99	16,38	16,97	11,95	16,27	12,96	
Einlagen insgesamt	108,03	107,01	148,38	38,90	4,60	56,10	29,53	58,15	35,78	
Sichteinlagen	109,88	111,01	165,34	42,16	18,74	58,64	31,76	56,20	34,31	
Termineinlagen	6,78	1,47	- 1,70	0,71	- 3,11	- 0,85	0,41	1,85	- 0,01	
Spareinlagen einschl. Sparbriefe	- 8,63	- 5,47	- 15,26	- 3,97	- 11,04	- 1,70	- 2,63	0,10	1,48	
Schuldverschreibungen insgesamt	1,62	- 1,85	- 5,94	- 1,61	- 1,47	0,38	- 1,67	- 3,18	- 2,66	
kurzfristige Schuldverschreibungen	- 0,13	- 0,53	0,08	0,02	- 0,03	0,16	0,10	- 0,16	0,16	
langfristige Schuldverschreibungen	1,74	- 1,32	- 6,02	- 1,63	- 1,44	0,22	- 1,77	- 3,03	- 2,82	
nachrichtlich:										
Schuldverschreibungen inländischer Sektoren	2,24	- 2,93	- 2,56	- 2,38	- 0,14	0,55	- 1,17	- 1,79	- 1,07	
nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	- 0,10	0,21	- 1,32	- 0,04	- 0,32	0,19	- 0,56	- 0,62	- 0,28	
finanzielle Kapitalgesellschaften	2,81	- 2,22	- 1,26	- 1,75	- 0,35	0,47	- 0,36	- 1,02	- 0,67	
Staat	- 0,46	- 0,92	0,02	- 0,58	0,53	- 0,11	- 0,24	- 0,15	- 0,12	
Schuldverschreibungen des Auslands	- 0,62	1,08	- 3,38	0,77	- 1,32	- 0,17	- 0,50	- 1,39	- 1,59	
Anteilsrechte und Anteile an Investmentfonds	38,44	49,78	90,16	16,20	19,39	28,96	20,35	21,46	28,06	
Anteilsrechte insgesamt	18,84	18,94	48,52	3,43	13,62	15,57	11,60	7,72	2,57	
Börsennotierte Aktien inländischer Sektoren	9,44	6,61	16,06	- 0,24	8,07	6,35	1,98	- 0,35	3,39	
nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	6,28	3,52	11,92	- 1,19	6,47	3,41	1,71	0,33	3,12	
finanzielle Kapitalgesellschaften	3,16	3,09	4,14	0,95	1,61	2,94	0,27	- 0,68	0,27	
Börsennotierte Aktien des Auslands	4,37	7,46	23,27	2,58	3,02	6,40	7,43	6,43	- 1,74	
Übrige Anteilsrechte ¹⁾	5,03	4,86	9,18	1,08	2,53	2,82	2,20	1,64	0,92	
Anteile an Investmentfonds	19,60	30,84	41,64	12,78	5,76	13,39	8,75	13,74	25,50	
Geldmarktfonds	- 0,22	- 0,32	0,09	- 0,37	0,38	- 0,10	0,10	- 0,29	0,09	
Sonstige Investmentfonds	19,81	31,16	41,55	13,14	5,38	13,49	8,65	14,03	25,41	
Ansprüche privater Haushalte aus Rückstellungen bei Nichtlebensversicherungen sowie aus Forderungen im Rahmen standardisierter Garantien	15,80	17,93	20,04	6,57	5,28	5,63	5,55	3,58	5,43	
Ansprüche privater Haushalte aus Rückstellungen bei Lebensversicherungen	28,22	34,85	25,89	8,66	10,64	3,79	6,19	5,27	11,65	
Ansprüche aus Rückstellungen bei Alterssicherungssystemen, Ansprüche von Alterssicherungssystemen an die Träger von Alterssicherungssystemen und auf andere Leistungen als Alterssicherungsleistungen	37,28	27,51	38,49	4,75	11,53	7,55	7,04	12,36	9,49	
Finanzderivate und Mitarbeiteraktioptionen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Sonstige Forderungen ²⁾	- 9,28	- 2,74	7,67	- 27,13	24,04	- 9,72	7,23	- 13,88	28,05	
Insgesamt	250,02	267,85	386,26	59,33	90,39	109,67	86,18	100,03	128,76	
Außenfinanzierung										
Kredite insgesamt	68,41	81,16	82,39	16,59	13,13	17,63	27,53	24,10	16,55	
kurzfristige Kredite	2,44	0,92	- 5,51	0,20	- 1,58	- 2,29	- 0,52	- 1,12	0,48	
langfristige Kredite	65,97	80,23	87,89	16,39	14,71	19,91	28,05	25,22	16,08	
nachrichtlich:										
Wohnungsbaukredite	57,42	67,17	84,16	19,79	15,69	18,47	25,54	24,47	18,52	
Konsumentenkredite	11,14	14,42	- 4,29	- 1,96	- 2,67	- 2,05	1,08	- 0,66	- 1,14	
Gewerbliche Kredite	- 0,14	- 0,43	2,51	- 1,25	0,10	1,21	0,91	0,29	- 0,82	
nachrichtlich:										
Kredite von Monetären Finanzinstituten	61,72	73,41	83,17	18,60	15,52	17,96	27,32	22,37	14,85	
Kredite von sonstigen Finanzinstituten	6,69	7,74	- 0,78	- 2,01	- 2,39	- 0,34	0,21	1,73	1,71	
Kredite vom Staat und Ausland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Finanzderivate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Sonstige Verbindlichkeiten	0,80	0,31	0,40	- 0,50	- 0,17	0,25	0,31	0,01	0,01	
Insgesamt	69,21	81,46	82,79	16,09	12,96	17,88	27,84	24,11	16,56	

¹ Einschl. nicht börsennotierte Aktien und sonstige Anteilsrechte. ² Einschl. verzinslich angesamelte Überschussanteile bei Versicherungen.

IX. Finanzierungsrechnung

4. Geldvermögen und Verbindlichkeiten der privaten Haushalte (unkonsolidiert)

Stand am Jahres- bzw. Quartalsende; Mrd €

Positionen	2018	2019	2020	2019			2020			2021
				4.Vj.	1.Vj.	2.Vj.	3.Vj.	4.Vj.	1.Vj.	
Geldvermögen										
Bargeld und Einlagen	2 457,4	2 599,8	2 809,4	2 599,8	2 620,8	2 693,9	2 735,0	2 809,4	2 858,1	
Bargeld	227,3	262,7	324,3	262,7	279,1	296,0	308,0	324,3	337,2	
Einlagen insgesamt	2 230,1	2 337,1	2 485,2	2 337,1	2 341,7	2 397,8	2 427,0	2 485,2	2 520,9	
Sichteinlagen	1 398,0	1 509,1	1 674,1	1 509,1	1 527,8	1 586,4	1 617,9	1 674,1	1 708,3	
Termineinlagen	252,4	253,9	252,1	253,9	250,8	249,9	250,3	252,1	252,2	
Spareinlagen einschl. Sparbriefe	579,7	574,2	558,9	574,2	563,2	561,5	558,8	558,9	560,4	
Schuldverschreibungen insgesamt	117,5	121,4	113,7	121,4	108,9	114,5	113,7	113,7	112,8	
kurzfristige Schuldverschreibungen	2,1	1,6	1,6	1,6	1,5	1,7	1,8	1,6	1,7	
langfristige Schuldverschreibungen	115,4	119,7	112,0	119,7	107,4	112,7	111,9	112,0	111,0	
nachrichtlich:										
Schuldverschreibungen inländischer Sektoren	80,2	81,4	76,7	81,4	72,3	76,7	76,1	76,7	77,3	
nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	12,1	12,4	10,9	12,4	11,0	11,8	11,3	10,9	10,5	
finanzielle Kapitalgesellschaften	64,6	66,6	63,3	66,6	58,2	62,0	62,1	63,3	64,4	
Staat	3,4	2,5	2,6	2,5	3,1	3,0	2,7	2,6	2,4	
Schuldverschreibungen des Auslands	37,4	39,9	36,9	39,9	36,6	37,8	37,6	36,9	35,4	
Anteilsrechte und Anteile an Investmentfonds	1 162,2	1 386,4	1 539,0	1 386,4	1 220,7	1 374,3	1 423,6	1 539,0	1 656,8	
Anteilsrechte insgesamt	588,8	706,1	804,5	706,1	618,9	708,4	735,9	804,5	866,1	
Börsennotierte Aktien inländischer Sektoren	184,1	223,9	243,3	223,9	171,7	209,2	217,3	243,3	271,7	
nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	151,9	182,3	204,0	182,3	138,7	172,3	183,6	204,0	228,2	
finanzielle Kapitalgesellschaften	32,2	41,6	39,2	41,6	33,0	36,9	33,7	39,2	43,4	
Börsennotierte Aktien des Auslands	100,2	136,3	180,5	136,3	116,9	144,7	156,1	180,5	199,5	
Übrige Anteilsrechte ¹⁾	304,5	345,9	380,7	345,9	330,3	354,5	362,5	380,7	395,0	
Anteile an Investmentfonds	573,4	680,2	734,5	680,2	601,9	665,9	687,7	734,5	790,7	
Geldmarktfonds	2,4	2,3	2,3	2,3	2,7	2,7	2,7	2,3	2,4	
Sonstige Investmentfonds	571,1	678,0	732,2	678,0	599,2	663,2	684,9	732,2	788,3	
Ansprüche privater Haushalte aus Rückstellungen bei Nichtlebensversicherungen sowie aus Forderungen im Rahmen standardisierter Garantien	375,9	393,8	413,9	393,8	399,1	404,7	410,3	413,9	419,3	
Ansprüche privater Haushalte aus Rückstellungen bei Lebensversicherungen	1 011,1	1 069,1	1 094,3	1 069,1	1 079,6	1 083,2	1 089,2	1 094,3	1 106,0	
Ansprüche aus Rückstellungen bei Alterssicherungssystemen, Ansprüche von Alterssicherungssystemen an die Träger von Alterssicherungssystemen und auf andere Leistungen als Alterssicherungsleistungen	883,8	911,4	949,8	911,4	922,9	930,4	937,5	949,8	959,3	
Finanzderivate und Mitarbeiteraktienoptionen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Sonstige Forderungen ²⁾	29,6	29,6	30,4	29,6	29,0	29,6	30,0	30,4	30,3	
Insgesamt	6 037,6	6 511,5	6 950,5	6 511,5	6 381,0	6 630,5	6 739,2	6 950,5	7 142,5	
Verbindlichkeiten										
Kredite insgesamt	1 775,6	1 857,8	1 940,1	1 857,8	1 871,0	1 886,6	1 915,3	1 940,1	1 957,0	
kurzfristige Kredite	58,1	58,8	53,1	58,8	57,2	54,9	54,2	53,1	53,5	
langfristige Kredite	1 717,5	1 799,0	1 887,0	1 799,0	1 813,8	1 831,7	1 861,1	1 887,0	1 903,5	
nachrichtlich:										
Wohnungsbaukredite	1 307,9	1 378,6	1 463,7	1 378,6	1 394,4	1 412,5	1 438,8	1 463,7	1 482,2	
Konsumentenkredite	218,1	231,4	226,1	231,4	228,8	226,0	227,0	226,1	224,6	
Gewerbliche Kredite	249,7	247,7	250,2	247,7	247,8	248,1	249,5	250,2	250,2	
nachrichtlich:										
Kredite von Monetären Finanzinstituten	1 667,2	1 741,6	1 824,6	1 741,6	1 757,2	1 773,2	1 801,6	1 824,6	1 839,8	
Kredite von sonstigen Finanzinstituten	108,5	116,2	115,4	116,2	113,8	113,5	113,7	115,4	117,1	
Kredite vom Staat und Ausland	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Finanzderivate	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Sonstige Verbindlichkeiten	18,3	19,2	19,3	19,2	20,7	21,0	20,6	19,3	21,0	
Insgesamt	1 793,9	1 877,0	1 959,4	1 877,0	1 891,7	1 907,7	1 935,9	1 959,4	1 977,9	

¹ Einschl. nicht börsennotierte Aktien und sonstige Anteilsrechte. ² Einschl. verzinslich angesammelte Überschussanteile bei Versicherungen.

X. Öffentliche Finanzen in Deutschland

1. Gesamtstaat: Finanzierungssaldo und Schuldenstand in Maastricht-Abgrenzung

Zeit	Mrd €					in % des BIP				
	Gesamtstaat	Bund	Länder	Gemeinden	Sozialversicherungen	Gesamtstaat	Bund	Länder	Gemeinden	Sozialversicherungen
Finanzierungssaldo ¹⁾										
2015	+ 29,1	+ 17,6	+ 4,6	+ 3,7	+ 3,2	+ 1,0	+ 0,6	+ 0,2	+ 0,1	+ 0,1
2016	+ 36,4	+ 13,7	+ 7,7	+ 6,3	+ 8,7	+ 1,2	+ 0,4	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,3
2017 p)	+ 44,4	+ 7,8	+ 13,9	+ 11,4	+ 11,2	+ 1,4	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,3
2018 p)	+ 61,6	+ 20,8	+ 12,1	+ 12,8	+ 16,0	+ 1,8	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,5
2019 p)	+ 52,5	+ 22,7	+ 16,0	+ 5,1	+ 8,7	+ 1,5	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,1	+ 0,3
2020 ts)	- 149,2	- 88,4	- 31,9	+ 5,3	- 34,2	- 4,5	- 2,7	- 1,0	+ 0,2	- 1,0
2019 1.Hj. p)	+ 46,5	+ 19,0	+ 13,0	+ 6,4	+ 8,1	+ 2,7	+ 1,1	+ 0,8	+ 0,4	+ 0,5
2.Hj. p)	+ 6,0	+ 3,7	+ 3,0	- 1,3	+ 0,6	+ 0,3	+ 0,2	+ 0,2	- 0,1	+ 0,0
2020 1.Hj. ts)	- 52,1	- 29,2	- 10,2	+ 0,2	- 12,9	- 3,2	- 1,8	- 0,6	+ 0,0	- 0,8
2.Hj. ts)	- 97,1	- 59,2	- 21,7	+ 5,1	- 21,3	- 5,7	- 3,4	- 1,3	+ 0,3	- 1,2
Schuldenstand ²⁾										
Stand am Jahres- bzw. Quartalsende										
2015	2 189,1	1 372,3	658,2	176,3	1,5	72,3	45,3	21,8	5,8	0,0
2016	2 172,3	1 365,9	640,9	178,0	1,2	69,3	43,6	20,4	5,7	0,0
2017 p)	2 122,9	1 350,3	613,6	175,2	0,8	65,1	41,4	18,8	5,4	0,0
2018 p)	2 074,1	1 323,1	599,8	167,4	0,7	61,8	39,4	17,9	5,0	0,0
2019 p)	2 057,6	1 299,8	609,4	165,1	0,7	59,7	37,7	17,7	4,8	0,0
2020 p)	2 325,5	1 513,2	662,5	163,6	7,4	69,7	45,4	19,9	4,9	0,2
2019 1.Vj. p)	2 084,4	1 324,5	611,7	165,7	0,7	61,6	39,2	18,1	4,9	0,0
2.Vj. p)	2 074,8	1 320,4	609,9	164,3	0,7	61,1	38,9	18,0	4,8	0,0
3.Vj. p)	2 091,7	1 328,1	619,9	163,7	0,6	61,0	38,8	18,1	4,8	0,0
4.Vj. p)	2 057,6	1 299,8	609,4	165,1	0,7	59,7	37,7	17,7	4,8	0,0
2020 1.Vj. p)	2 103,2	1 327,7	624,4	165,1	0,8	60,9	38,4	18,1	4,8	0,0
2.Vj. p)	2 272,3	1 473,9	645,9	165,3	1,0	67,3	43,7	19,1	4,9	0,0
3.Vj. p)	2 344,8	1 536,9	655,5	166,5	4,6	70,0	45,9	19,6	5,0	0,1
4.Vj. p)	2 325,5	1 513,2	662,5	163,6	7,4	69,7	45,4	19,9	4,9	0,2
2021 1.Vj. p)	2 366,7	1 538,8	673,9	167,9	16,2	71,1	46,3	20,3	5,0	0,5

Quelle: Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen. **1** Der Finanzierungssaldo gemäß ESVG 2010 entspricht der Maastricht-Abgrenzung. **2** Vierteljahresangaben in % des BIP sind auf die Wirtschaftsleistung der vier vorangegangenen Quartale bezogen.

2. Gesamtstaat: Einnahmen, Ausgaben und Finanzierungssaldo in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen *)

Zeit	Einnahmen				Ausgaben							Finanzierungssaldo	Nachrichtlich: Fiskalische Belastung insgesamt ¹⁾
	insgesamt	davon:			insgesamt	davon:							
		Steuern	Sozialbeiträge	sonstige		Sozialleistungen	Arbeitnehmerentgelte	Vorleistungen	Bruttoinvestitionen	Zinsen	sonstige		
Mrd €													
2015	1 364,9	705,1	501,2	158,6	1 335,8	721,9	233,0	153,0	64,5	42,2	121,2	+ 29,1	1 213,3
2016	1 426,7	739,2	524,3	163,3	1 390,4	754,5	240,7	162,5	68,1	37,3	127,2	+ 36,4	1 270,4
2017 p)	1 485,2	773,1	549,5	162,5	1 440,8	783,9	250,1	168,4	71,6	33,7	133,0	+ 44,4	1 329,4
2018 p)	1 553,8	808,0	572,6	173,2	1 492,2	806,0	259,6	173,4	78,7	31,1	143,5	+ 61,6	1 387,6
2019 p)	1 610,6	834,1	597,5	179,0	1 558,1	845,9	271,5	181,9	86,2	27,5	145,1	+ 52,5	1 438,7
2020 ts)	1 563,1	780,0	607,1	176,0	1 712,3	904,3	283,7	209,3	92,3	22,2	200,4	- 149,2	1 394,1
in % des BIP													
2015	45,1	23,3	16,6	5,2	44,1	23,9	7,7	5,1	2,1	1,4	4,0	+ 1,0	40,1
2016	45,5	23,6	16,7	5,2	44,4	24,1	7,7	5,2	2,2	1,2	4,1	+ 1,2	40,5
2017 p)	45,6	23,7	16,9	5,0	44,2	24,0	7,7	5,2	2,2	1,0	4,1	+ 1,4	40,8
2018 p)	46,3	24,1	17,1	5,2	44,5	24,0	7,7	5,2	2,3	0,9	4,3	+ 1,8	41,3
2019 p)	46,7	24,2	17,3	5,2	45,2	24,5	7,9	5,3	2,5	0,8	4,2	+ 1,5	41,7
2020 ts)	46,9	23,4	18,2	5,3	51,3	27,1	8,5	6,3	2,8	0,7	6,0	- 4,5	41,8
Zuwachsraten in %													
2015	+ 3,9	+ 4,8	+ 3,9	+ 0,0	+ 3,0	+ 4,4	+ 2,4	+ 4,0	+ 6,6	- 10,5	- 1,8	.	+ 4,6
2016	+ 4,5	+ 4,8	+ 4,6	+ 2,9	+ 4,1	+ 4,5	+ 3,3	+ 6,2	+ 5,6	- 11,7	+ 4,9	.	+ 4,7
2017 p)	+ 4,1	+ 4,6	+ 4,8	- 0,4	+ 3,6	+ 3,9	+ 3,9	+ 3,6	+ 5,1	- 9,5	+ 4,6	.	+ 4,6
2018 p)	+ 4,6	+ 4,5	+ 4,2	+ 6,6	+ 3,6	+ 2,8	+ 3,8	+ 3,0	+ 9,8	- 7,8	+ 7,8	.	+ 4,4
2019 p)	+ 3,6	+ 3,2	+ 4,4	+ 3,3	+ 4,4	+ 4,9	+ 4,6	+ 4,9	+ 9,6	- 11,6	+ 1,1	.	+ 3,7
2020 ts)	- 2,9	- 6,5	+ 1,6	- 1,6	+ 9,9	+ 6,9	+ 4,5	+ 15,1	+ 7,2	- 19,0	+ 38,1	.	- 3,1

Quelle: Statistisches Bundesamt. * Ergebnisse gemäß ESVG 2010. **1** Steuern und Sozialbeiträge zzgl. Zöllen und Bankenabgaben an den Einheitlichen Abwicklungsfonds.

X. Öffentliche Finanzen in Deutschland

3. Gesamtstaat: Haushaltsentwicklung (Finanzstatistik)

Mrd €

Zeit	Gebietskörperschaften 1)									Sozialversicherungen 2)			Öffentliche Haushalte insgesamt			
	Einnahmen			Ausgaben						Saldo	Einnahmen 6)	Ausgaben	Saldo	Einnahmen	Ausgaben	Saldo
	insgesamt 4)	darunter:		insgesamt 4)	darunter: 3)											
		Steuern	Finanzielle Transaktionen 5)		Personal-ausgaben	Laufende Zuschüsse	Zinsausgaben	Sachinvestitionen	Finanzielle Transaktionen 5)							
2014 p)	791,8	643,6	11,3	788,9	236,0	295,1	57,1	45,9	17,6	+ 2,9	554,5	551,1	+ 3,5	1 245,2	1 238,8	+ 6,4
2015 p)	829,8	673,3	10,4	804,3	244,1	302,7	49,8	46,4	12,5	+ 25,5	575,0	573,1	+ 1,9	1 301,1	1 273,6	+ 27,4
2016 p)	862,3	705,8	9,0	844,5	251,3	321,6	43,4	49,0	11,8	+ 17,8	601,8	594,8	+ 7,1	1 355,1	1 330,2	+ 24,9
2017 p)	900,3	734,5	7,9	869,4	261,6	327,9	42,0	52,3	13,8	+ 30,8	631,5	622,0	+ 9,5	1 417,5	1 377,2	+ 40,3
2018 p)	951,8	776,3	6,2	905,6	272,5	338,0	39,2	55,8	16,1	+ 46,2	656,2	642,5	+ 13,6	1 490,7	1 430,9	+ 59,8
2019 p)	1 010,4	799,4	11,2	975,4	285,9	349,7	33,6	62,9	16,8	+ 35,0	684,7	676,7	+ 8,0	1 573,7	1 530,6	+ 43,1
2020 p)	948,8	739,9	13,9	1 111,3	299,4	422,2	25,9	69,1	60,3	- 162,5	719,1	746,3	- 27,2	1 520,4	1 710,1	- 189,7
2018 1.Vj. p)	225,7	189,1	1,1	210,0	66,0	81,7	14,6	9,1	2,5	+ 15,7	156,1	160,8	- 4,7	352,7	341,7	+ 11,0
2.Vj. p)	239,9	194,7	1,0	206,2	65,9	80,9	5,8	11,4	2,1	+ 33,7	162,4	160,1	+ 2,3	373,3	337,3	+ 36,1
3.Vj. p)	228,8	189,0	1,8	223,6	67,0	84,6	13,4	14,4	1,9	+ 5,2	161,8	161,1	+ 0,7	361,3	355,5	+ 5,9
4.Vj. p)	255,2	203,9	2,2	262,1	73,1	89,7	6,2	20,3	9,6	- 6,9	174,6	163,4	+ 11,2	400,7	396,4	+ 4,3
2019 1.Vj. p)	240,9	192,7	2,5	230,4	71,0	88,5	11,5	10,2	3,3	+ 10,5	163,3	166,4	- 3,1	374,3	366,8	+ 7,5
2.Vj. p)	256,3	201,7	2,0	233,4	67,5	87,0	12,2	13,0	2,6	+ 22,8	169,9	168,4	+ 1,5	396,1	371,9	+ 24,3
3.Vj. p)	245,3	194,7	3,4	236,7	70,9	86,2	4,5	16,4	3,1	+ 8,6	168,8	170,3	- 1,5	384,0	376,9	+ 7,1
4.Vj. p)	269,3	210,6	3,2	272,1	76,1	87,5	5,1	22,5	7,7	- 2,8	181,9	172,6	+ 9,3	420,9	414,4	+ 6,5
2020 1.Vj. p)	244,8	197,4	2,5	239,1	75,6	90,5	11,9	12,0	2,6	+ 5,7	168,3	175,7	- 7,4	380,0	381,7	- 1,7
2.Vj. p)	212,1	158,0	2,7	269,2	69,5	119,2	8,6	15,4	3,4	- 57,1	175,9	187,0	- 11,1	354,6	422,9	- 68,2
3.Vj. p)	227,7	181,5	4,0	282,2	72,4	101,9	1,4	18,3	34,3	- 54,5	181,1	195,0	- 13,9	370,0	438,4	- 68,4
4.Vj. p)	261,1	202,0	4,5	314,8	81,4	109,1	5,8	22,7	19,8	- 53,7	186,0	189,5	- 3,5	410,1	467,3	- 57,2

Quelle: Eigene Berechnung unter Verwendung von Angaben des Statistischen Bundesamtes. 1 Jahresangaben gemäß den Rechnungsergebnissen des Statistischen Bundesamtes. Eigene Zuschätzungen für die noch nicht vorliegenden Berichtsjahre nach 2011. Die Vierteljahresangaben enthalten zahlreiche Extrahaushalte, die dem Staatssektor in der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zuzurechnen, aber in den Rechnungsergebnissen bisher nicht enthalten sind. Ab 2012 auch einschl. Bad Bank FMSW. 2 Die Jahresergebnisse weichen von der Summe der Vierteljahreszahlen ab, da es sich bei Letzteren stets um vorläufige Angaben handelt. Vierteljahres-

angaben bei einzelnen Versicherungszweigen geschätzt. 3 Die Entwicklungen bei den ausgewiesenen Ausgabenarten werden teilweise durch statistische Umstellungen beeinflusst. 4 Einschl. Differenzen im Verrechnungsverkehr zwischen den Gebietskörperschaften. 5 Auf der Einnahmenseite beinhaltet dies als Beteiligungsveräußerungen und als Darlehensrückflüsse verbuchte Erlöse, auf der Ausgabenseite Beteiligungserwerbe und Darlehensvergaben. 6 Einschl. der Liquiditätshilfen des Bundes an die Bundesagentur für Arbeit.

4. Gebietskörperschaften: Haushaltsentwicklung von Bund, Ländern und Gemeinden (Finanzstatistik)

Mrd €

Zeit	Bund			Länder 2) 3)			Gemeinden 3)		
	Einnahmen 1)	Ausgaben	Saldo	Einnahmen	Ausgaben	Saldo	Einnahmen	Ausgaben	Saldo
2014 p)	322,9	323,3	- 0,3	338,3	336,1	+ 2,1	218,7	218,7	- 0,1
2015 p)	338,3	326,5	+ 11,8	355,1	350,6	+ 4,5	232,7	229,1	+ 3,6
2016 p)	344,7	338,4	+ 6,2	381,1	372,4	+ 8,8	248,9	243,1	+ 5,8
2017 p)	357,8	352,8	+ 5,0	397,7	385,8	+ 11,8	260,3	249,1	+ 11,2
2018 p)	374,4	363,5	+ 10,9	420,5	400,1	+ 20,4	271,8	261,5	+ 10,2
2019 p)	382,5	369,2	+ 13,3	437,3	419,5	+ 17,9	284,2	278,1	+ 6,1
2020 p)	341,4	472,1	- 130,7	458,8	488,9	- 30,1	297,0	294,6	+ 2,4
2018 1.Vj. p)	87,9	83,9	+ 4,0	100,0	92,7	+ 7,3	54,9	60,3	- 5,3
2.Vj. p)	94,5	79,8	+ 14,6	104,3	91,8	+ 12,5	68,5	62,4	+ 6,1
3.Vj. p)	91,7	95,9	- 4,2	100,7	95,4	+ 5,3	66,0	64,3	+ 1,7
4.Vj. p)	100,4	103,9	- 3,5	113,4	118,5	- 5,1	80,4	73,1	+ 7,3
2019 1.Vj. p)	84,7	86,1	- 1,4	105,7	99,4	+ 6,2	58,2	63,2	- 4,9
2.Vj. p)	97,7	90,3	+ 7,4	106,0	97,5	+ 8,5	70,6	65,9	+ 4,7
3.Vj. p)	93,2	91,3	+ 1,9	107,9	102,6	+ 5,2	69,1	69,2	- 0,1
4.Vj. p)	106,9	101,5	+ 5,4	115,6	118,2	- 2,6	84,5	78,4	+ 6,0
2020 1.Vj. p)	92,3	90,4	+ 1,9	105,6	102,4	+ 3,2	57,9	67,7	- 9,8
2.Vj. p)	70,8	114,8	- 44,0	108,2	125,3	- 17,1	69,4	69,4	+ 0,1
3.Vj. p)	83,8	105,5	- 21,7	112,9	113,7	- 0,8	67,5	72,6	- 5,1
4.Vj. p)	94,5	161,5	- 67,0	129,8	145,8	- 16,0	100,3	83,5	+ 16,8

Quelle: Eigene Berechnung unter Verwendung von Angaben des Statistischen Bundesamtes. 1 Soweit die Gewinnabführung der Bundesbank nach Überschreiten eines Schwellenwerts bei Sondervermögen des Bundes zur Schuldentilgung eingesetzt wird, bleibt sie hier unberücksichtigt. 2 Einschl. der Kommunalebene der Stadtstaa-

ten. 3 Quartalsdaten der Kern- und der zum Staatssektor zählenden Extrahaushalte. Jahresangaben bis einschl. 2011 ohne Extrahaushalte, aber mit Zweckverbänden und Sonderrechnungen gemäß den Rechnungsergebnissen des Statistischen Bundesamtes, für die Folgejahre eigene Zuschätzungen.

X. Öffentliche Finanzen in Deutschland

5. Gebietskörperschaften: Steuereinnahmen

Mio €

Zeit	Insgesamt	Bund, Länder und Europäische Union				Gemeinden 3)	Saldo nicht verrechneter Steueranteile 4)		Nachrichtlich: Im Bundeshaushalt abgesetzte Beträge 5)
		zusammen	Bund 1)	Länder 1)	Europäische Union 2)				
2014	643 624	556 008	298 518	226 504	30 986	87 418	+ 198	27 772	
2015	673 276	580 485	308 849	240 698	30 938	93 003	- 212	27 241	
2016	705 797	606 965	316 854	260 837	29 273	98 648	+ 186	27 836	
2017	734 540	629 458	336 730	271 046	21 682	105 158	- 76	27 368	
2018	776 314	665 005	349 134	287 282	28 589	111 308	+ 1	26 775	
2019	799 416	684 491	355 050	298 519	30 921	114 902	+ 23	25 998	
2020	739 880	632 237	313 381	286 065	32 791	107 916	- 274	30 266	
2019 1.Vj.	193 054	162 696	79 669	71 578	11 450	19 816	+ 10 541	6 270	
2.Vj.	202 383	172 563	90 883	75 455	6 224	29 784	+ 37	6 179	
3.Vj.	193 918	166 676	86 117	72 677	7 882	27 569	- 327	7 402	
4.Vj.	210 062	182 556	98 381	78 809	5 365	37 733	- 10 227	6 146	
2020 1.Vj.	198 351	168 099	83 086	75 420	9 593	18 875	+ 11 377	6 855	
2.Vj.	158 161	135 185	68 653	59 557	6 974	25 107	- 2 131	6 997	
3.Vj.	182 202	156 397	78 502	72 613	5 282	25 234	+ 571	9 705	
4.Vj.	201 167	172 557	83 140	78 475	10 942	38 700	- 10 090	6 709	
2021 1.Vj.	189 223	159 178	72 814	73 137	13 227	19 882	+ 10 163	6 887	
2020 April	.	35 898	17 895	15 389	2 615	.	.	2 357	
2020 Mai	.	39 181	18 301	17 100	3 780	.	.	2 320	
2021 April	.	47 886	23 203	21 816	2 867	.	.	2 479	
2021 Mai	.	47 113	23 117	20 899	3 097	.	.	2 479	

Quellen: Bundesministerium der Finanzen, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen. **1** Vor Abzug bzw. Zusetzung der vom Bund an die Länder überwiesenen Bundesergänzungszuweisungen (BEZ), Regionalisierungsmittel (ÖPNV), Kompensation für die Übertragung der Kraftfahrzeugsteuer auf den Bund und Konsolidierungshilfen. Zum Umfang dieser im Bundeshaushalt von den Steuereinnahmen abgesetzten Beträge siehe letzte Spalte. **2** Zölle sowie die zulasten der Steuereinnahmen des Bundes verbuch-

ten Mehrwertsteuer- und Bruttonationaleinkommen-Eigenmittel. **3** Einschl. Gemeindesteuern der Stadtstaaten. Inklusive Einnahmen aus Offshore-Windparks. **4** Differenz zwischen dem in der betreffenden Periode bei den Länderkassen eingegangenen Gemeindeanteil an den gemeinschaftlichen Steuern (s. hierzu Tabelle X. 6) und den im gleichen Zeitraum an die Gemeinden weitergeleiteten Beträgen. **5** Umfang der in Fußnote 1 genannten Positionen.

6. Bund, Länder und EU: Steuereinnahmen nach Arten

Mio €

Zeit	Insgesamt 1)	Gemeinschaftliche Steuern								Bundessteuern 7)	Ländersteuern 7)	EU-Zölle	Nachrichtlich: Gemeindeanteil an den gemeinschaftlichen Steuern	
		Einkommensteuern 2)				Steuern vom Umsatz 5)								
		zusammen	Lohnsteuer 3)	Veranlagte Einkommensteuer	Körperschaftsteuer	Kapitalertragsteuer 4)	zusammen	Umsatzsteuer	Einfuhrumsatzsteuer					Gewerbesteuerumlagen 6)
2014	593 039	258 875	167 983	45 613	20 044	25 236	203 110	154 228	48 883	7 142	101 804	17 556	4 552	37 031
2015	620 287	273 258	178 891	48 580	19 583	26 204	209 921	159 015	50 905	7 407	104 204	20 339	5 159	39 802
2016	648 309	291 492	184 826	53 833	27 442	25 391	217 090	165 932	51 157	7 831	104 441	22 342	5 113	41 345
2017	674 598	312 462	195 524	59 428	29 259	28 251	226 355	170 498	55 856	8 580	99 934	22 205	5 063	45 141
2018	713 576	332 141	208 231	60 415	33 425	30 069	234 800	175 437	59 363	9 078	108 586	23 913	5 057	48 571
2019	735 869	344 016	219 660	63 711	32 013	28 632	243 256	183 113	60 143	8 114	109 548	25 850	5 085	51 379
2020	682 345	320 798	209 286	58 982	24 268	28 261	219 484	168 700	50 784	3 954	105 632	27 775	4 703	50 107
2019 1.Vj.	175 216	82 996	50 923	17 453	9 194	5 426	60 402	46 018	14 384	121	23 968	6 531	1 197	12 519
2.Vj.	185 333	90 134	54 437	16 069	8 085	11 543	59 101	43 943	15 158	2 113	26 625	6 087	1 273	12 770
3.Vj.	179 020	81 267	53 668	13 614	7 607	6 379	61 057	45 976	15 081	2 221	26 654	6 485	1 336	12 344
4.Vj.	196 300	89 619	60 632	16 575	7 128	5 284	62 696	47 175	15 520	3 660	32 301	6 746	1 279	13 745
2020 1.Vj.	181 350	88 009	53 389	18 711	8 495	7 415	60 060	46 038	14 022	244	24 517	7 406	1 114	13 251
2.Vj.	146 360	69 928	50 760	10 633	2 348	6 187	44 262	31 625	12 638	1 170	23 525	6 326	1 149	11 175
3.Vj.	168 308	73 766	47 470	13 492	5 411	7 392	59 819	47 933	11 886	796	25 930	6 784	1 212	11 910
4.Vj.	186 327	89 094	57 667	16 146	8 014	7 268	55 343	43 105	12 238	1 744	31 660	7 259	1 227	13 770
2021 1.Vj.	171 881	86 381	50 854	17 826	10 203	7 498	54 795	45 403	9 392	252	21 712	7 757	983	12 703
2020 April	39 030	16 250	17 542	- 713	- 2 481	1 903	11 423	6 904	4 519	975	7 954	2 045	383	3 132
2020 Mai	41 987	15 508	15 135	- 999	- 225	1 596	16 505	12 319	4 187	197	7 240	2 127	409	2 805
2021 April	51 471	22 156	18 439	318	1 250	2 150	18 316	13 189	5 127	998	7 083	2 441	478	3 586
2021 Mai	50 012	16 654	13 918	- 218	- 21	2 975	22 740	16 595	6 146	215	7 611	2 382	410	2 899

Quelle: Bundesministerium der Finanzen, eigene Berechnungen. **1** Im Gegensatz zur Summe in Tabelle X. 5 sind hier die Einnahmen aus der Gewerbesteuer (abzüglich der Umlagen), aus den Grundsteuern und aus sonstigen Gemeindesteuern sowie der Saldo nicht verrechneter Steueranteile nicht enthalten. **2** Aufkommensanteile von Bund/Ländern/Gemeinden (in %): Lohn- und veranlagte Einkommensteuer 42,5/42,5/15, Körperschaftsteuer und nicht veranlagte Steuern vom Ertrag 50/50/-, Abgeltungsteuer auf Zins- und Veräußerungserträge 44/44/12. **3** Nach Abzug von Kin-

dergeld und Altersvorsorgezulage. **4** Abgeltungsteuer auf Zins- und Veräußerungserträge, nicht veranlagte Steuern vom Ertrag. **5** Die häufiger angepasste Verteilung des Aufkommens auf Bund, Länder und Gemeinden ist in § 1 FAG geregelt. Aufkommensanteile von Bund/Ländern/Gemeinden (in %) für 2020: 43,0/52,9/4,1. Der EU-Anteil geht vom Bundesanteil ab. **6** Anteile von Bund/Ländern (in %) für 2020: 39,8/60,2. **7** Aufgliederung s. Tabelle X. 7.

X. Öffentliche Finanzen in Deutschland

7. Bund, Länder und Gemeinden: Einzelsteuern

Mio €

Zeit	Bundessteuern 1)								Ländersteuern 1)				Gemeindesteuern		
	Energie- steuer	Soli- daritäts- zuschlag	Tabak- steuer	Versi- cherung- steuer	Kraft- fahr- zeug- steuer	Strom- steuer	Alkohol- steuer	sonstige	Grund- erwerb- steuer	Erb- schaft- steuer	Rennwett- und Lotterie- steuer	sonstige	ins- gesamt	darunter:	
														Gewerbe- steuer 2)	Grund- steuern
2014	39 758	15 047	14 612	12 046	8 501	6 638	2 060	3 143	9 339	5 452	1 673	1 091	57 728	43 763	12 691
2015	39 594	15 930	14 921	12 419	8 805	6 593	2 070	3 872	11 249	6 290	1 712	1 088	60 396	45 752	13 215
2016	40 091	16 855	14 186	12 763	8 952	6 569	2 070	2 955	12 408	7 006	1 809	1 119	65 319	50 103	13 654
2017	41 022	17 953	14 399	13 269	8 948	6 944	2 094	-4 695	13 139	6 114	1 837	1 115	68 522	52 899	13 966
2018	40 882	18 927	14 339	13 779	9 047	6 858	2 133	2 622	14 083	6 813	1 894	1 122	71 817	55 904	14 203
2019	40 683	19 646	14 257	14 136	9 372	6 689	2 118	2 648	15 789	6 987	1 975	1 099	71 661	55 527	14 439
2020	37 635	18 676	14 651	14 553	9 526	6 561	2 238	1 792	16 055	8 600	2 044	1 076	61 489	45 471	14 676
2019 1.Vj.	4 848	4 679	2 495	6 542	2 594	1 646	579	586	3 976	1 705	499	351	17 959	14 139	3 350
2.Vj.	9 937	5 257	3 588	2 543	2 491	1 659	485	665	3 667	1 660	513	247	19 163	14 869	3 881
3.Vj.	10 519	4 624	3 667	2 770	2 251	1 639	515	668	3 923	1 824	474	264	17 118	12 659	4 019
4.Vj.	15 379	5 086	4 507	2 281	2 035	1 745	538	730	4 223	1 798	488	237	17 422	13 861	3 190
2020 1.Vj.	4 966	4 930	2 413	6 766	2 634	1 708	562	537	4 525	1 981	542	358	17 245	13 391	3 403
2.Vj.	8 117	4 235	3 772	2 606	2 426	1 585	455	328	3 566	2 154	425	181	12 971	8 842	3 895
3.Vj.	9 985	4 365	3 978	2 817	2 366	1 499	506	414	3 730	2 262	509	283	14 690	10 242	4 095
4.Vj.	14 566	5 145	4 487	2 365	2 101	1 768	715	513	4 234	2 203	567	254	16 584	12 997	3 283
2021 1.Vj.	4 126	3 171	2 585	6 776	2 567	1 692	395	400	4 716	2 110	578	353	17 594	13 798	3 503
2020 April	2 811	943	1 638	860	957	485	132	127	1 194	649	139	62	.	.	.
Mai	2 644	1 089	1 028	1 032	686	490	167	103	1 174	762	138	54	.	.	.
2021 April	2 424	492	1 466	1 014	819	578	134	155	1 403	772	182	84	.	.	.
Mai	3 114	495	1 251	1 069	769	541	249	125	1 383	755	160	84	.	.	.

Quellen: Bundesministerium der Finanzen, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen. 1 Zur Summe siehe Tabelle X. 6. 2 Einschl. Einnahmen aus Offshore-Windparks.

8. Deutsche Rentenversicherung: Haushaltsentwicklung sowie Vermögen *)

Mio €

Zeit	Einnahmen 1) 2)			Ausgaben 1) 2)			Saldo der Einnahmen und Ausgaben	Vermögen 1) 4)					Nach- richtlich: Verwal- tungsver- mögen
	ins- gesamt	darunter:		ins- gesamt	darunter:			insgesamt	Ein- lagen 5)	Wertpa- piere	Beteili- gungen, Darlehen und Hypo- theken 6)	Grund- stücke	
		Beiträge 3)	Zahlun- gen des Bundes		Renten	Kranken- versiche- rung der Rentner							
2014	269 115	189 080	78 940	265 949	226 204	15 978	+ 3 166	36 462	32 905	3 317	146	94	4 263
2015	276 129	194 486	80 464	277 717	236 634	16 705	- 1 588	35 556	32 795	2 506	167	88	4 228
2016	286 399	202 249	83 154	288 641	246 118	17 387	- 2 242	34 094	31 524	2 315	203	52	4 147
2017	299 826	211 424	87 502	299 297	255 261	18 028	+ 529	35 366	33 740	1 335	238	53	4 032
2018	312 788	221 572	90 408	308 356	263 338	18 588	+ 4 432	40 345	38 314	1 713	262	56	4 008
2019	327 298	232 014	94 467	325 436	277 282	20 960	+ 1 861	42 963	40 531	2 074	303	56	3 974
2020	335 185	235 988	98 447	339 072	289 284	21 865	- 3 887	39 880	38 196	1 286	344	55	3 901
2018 1.Vj.	74 368	51 726	22 489	75 482	64 885	4 569	- 1 114	34 219	32 775	1 146	240	58	4 029
2.Vj.	77 824	55 186	22 451	75 747	64 742	4 557	+ 2 077	36 244	34 963	983	241	57	4 033
3.Vj.	76 831	54 085	22 575	78 284	67 017	4 727	- 1 453	35 344	34 104	936	248	57	4 019
4.Vj.	82 953	60 561	22 185	78 432	67 042	4 729	+ 4 521	40 353	38 332	1 713	252	56	4 018
2019 1.Vj.	77 984	54 393	23 426	78 630	67 328	5 087	- 646	39 432	37 637	1 474	263	57	4 001
2.Vj.	81 410	57 837	23 408	80 804	69 011	5 205	+ 605	40 232	38 639	1 272	264	57	3 996
3.Vj.	80 305	56 637	23 481	82 716	70 633	5 330	- 2 411	38 386	36 876	1 183	271	56	3 995
4.Vj.	86 756	63 133	23 413	82 849	70 674	5 333	+ 3 907	42 945	40 539	2 074	276	56	3 987
2020 1.Vj.	80 578	55 999	24 436	82 622	70 829	5 346	- 2 045	40 840	38 636	1 848	300	56	3 966
2.Vj.	82 098	57 515	24 413	82 875	70 889	5 346	- 777	39 779	37 975	1 446	304	55	3 949
3.Vj.	82 689	58 109	24 418	86 497	74 054	5 591	- 3 808	36 898	35 197	1 333	313	55	3 925
4.Vj.	88 978	64 375	24 412	86 605	73 879	5 576	+ 2 373	39 847	38 186	1 286	321	55	3 916
2021 1.Vj.	83 066	57 351	25 542	86 048	73 799	5 600	- 2 982	36 888	35 326	1 166	342	54	3 887

Quellen: Bundesministerium für Arbeit und Soziales sowie Deutsche Rentenversicherung. * Ohne „Deutsche Rentenversicherung Knappschaft-Bahn/See“ 1 Die endgültigen Jahresergebnisse weichen in der Regel von der Summe der ausgewiesenen vorläufigen Vierteljahresergebnisse ab, da Letztere nicht nachträglich revidiert wer-

den. 2 Einschl. Finanzausgleichsleistungen. Ohne Ergebnisse der Kapitalrechnung. 3 Einschl. Beiträge für Empfänger öffentlicher Geldleistungen. 4 Entspricht im Wesentlichen der Nachhaltigkeitsrücklage. Stand am Jahres- bzw. Vierteljahresende. 5 Einschl. Barmittel. 6 Ohne Darlehen an andere Sozialversicherungsträger.

X. Öffentliche Finanzen in Deutschland

9. Bundesagentur für Arbeit: Haushaltsentwicklung ¹⁾

Mio €

Zeit	Einnahmen				Ausgaben							Saldo der Einnahmen und Ausgaben	Zuschluss zum Defizit-ausgleich bzw. Darlehen des Bundes
	ins-gesamt ¹⁾	darunter:			ins-gesamt	darunter:							
		Beiträge	Insolvenz-geld-umlage	Bundes-beteiligung		Arbeits-losen-geld ²⁾	Kurz-arbeiter-geld ³⁾	berufliche Förderung ⁴⁾	Ein-gliederungs-beitrag ⁵⁾	Insolvenz-geld	Ver-waltungs-ausgaben ⁶⁾		
2014	33 725	28 714	1 296	-	32 147	15 368	710	6 264	.	694	5 493	+ 1 578	-
2015	35 159	29 941	1 333	-	31 439	14 846	771	6 295	.	654	5 597	+ 3 720	-
2016	36 352	31 186	1 114	-	30 889	14 435	749	7 035	.	595	5 314	+ 5 463	-
2017	37 819	32 501	882	-	31 867	14 055	769	7 043	.	687	6 444	+ 5 952	-
2018	39 335	34 172	622	-	33 107	13 757	761	6 951	.	588	8 129	+ 6 228	-
2019	35 285	29 851	638	-	33 154	15 009	772	7 302	.	842	6 252	+ 2 131	-
2020	33 678	28 236	630	-	61 013	20 617	22 719	7 384	.	1 214	6 076	- 27 335	-
2018 1.Vj.	9 167	7 926	151	-	9 546	3 826	415	1 742	.	174	2 625	- 379	-
2.Vj.	9 713	8 523	152	-	8 471	3 431	245	1 752	.	161	2 209	+ 1 243	-
3.Vj.	9 515	8 355	152	-	7 288	3 296	50	1 623	.	114	1 514	+ 2 227	-
4.Vj.	10 940	9 367	167	-	7 802	3 204	51	1 834	.	139	1 781	+ 3 138	-
2019 1.Vj.	8 369	7 027	148	-	8 597	3 969	403	1 818	.	179	1 450	- 228	-
2.Vj.	8 685	7 440	156	-	8 136	3 673	204	1 832	.	243	1 475	+ 549	-
3.Vj.	8 650	7 263	162	-	7 829	3 682	68	1 711	.	190	1 510	+ 821	-
4.Vj.	9 581	8 121	172	-	8 592	3 685	98	1 941	.	230	1 816	+ 989	-
2020 1.Vj.	8 123	6 851	153	-	9 301	4 469	392	1 934	.	235	1 470	- 1 179	-
2.Vj.	7 906	6 691	151	-	17 005	4 869	7 977	1 793	.	254	1 407	- 9 099	-
3.Vj.	8 350	6 934	153	-	18 619	5 737	8 637	1 701	.	472	1 414	- 10 269	-
4.Vj.	9 299	7 760	174	-	16 088	5 543	5 712	1 957	.	251	1 785	- 6 789	-
2021 1.Vj.	8 228	6 747	289	-	18 260	5 956	8 006	1 935	.	184	1 391	- 10 033	-

Quelle: Bundesagentur für Arbeit. * Einschl. der Zuführungen an den Versorgungsfonds. **1** Ohne Zuschuss zum Defizitausgleich bzw. Darlehen des Bundes. **2** Arbeitslosengeld bei Arbeitslosigkeit. **3** Einschl. Saison- und Transferkurzarbeitergeld, Transfermaßnahmen und Erstattungen von Sozialbeiträgen. **4** Berufliche Bildung, Förde-

rung der Arbeitsaufnahme, Rehabilitation, Entgeltsicherung und Förderung von Existenzgründungen. **5** Bis einschl. 2012. Von 2005 bis 2007: Aussteuerungsbeitrag. **6** Einschl. Einzugskostenvergütung an andere Sozialversicherungsträger, ohne Verwaltungskosten im Rahmen der Grundsicherung für Arbeitsuchende.

10. Gesetzliche Krankenversicherung: Haushaltsentwicklung

Mio €

Zeit	Einnahmen ¹⁾			Ausgaben ¹⁾							Saldo der Einnahmen und Ausgaben	
	ins-gesamt	darunter:		ins-gesamt	darunter:							
		Beiträge ²⁾	Bundes-mittel ³⁾		Kranken-haus-behand-lung	Arznei-mittel	Ärztliche Behand-lung	Zahn-ärztliche Behand-lung ⁴⁾	Heil- und Hilfsmittel	Kranken-geld		Ver-waltungs-ausgaben ⁵⁾
2014	203 143	189 089	10 500	205 589	65 711	33 093	34 202	13 028	13 083	10 619	10 063	- 2 445
2015	210 147	195 774	11 500	213 727	67 979	34 576	35 712	13 488	13 674	11 227	10 482	- 3 580
2016	223 692	206 830	14 000	222 936	70 450	35 981	37 300	13 790	14 256	11 677	11 032	+ 757
2017	233 814	216 227	14 500	230 773	72 303	37 389	38 792	14 070	14 776	12 281	10 912	+ 3 041
2018	242 360	224 912	14 500	239 706	74 506	38 327	39 968	14 490	15 965	13 090	11 564	+ 2 654
2019	251 295	233 125	14 500	252 440	77 551	40 635	41 541	15 010	17 656	14 402	11 136	- 1 145
2020	269 158	237 588	27 940	275 268	78 531	42 906	44 131	14 967	18 133	15 956	11 864	- 6 110
2018 1.Vj.	57 788	53 670	3 625	59 854	19 028	9 569	10 045	3 656	3 763	3 370	2 614	- 2 067
2.Vj.	59 796	55 571	3 625	60 060	18 677	9 591	10 049	3 639	3 904	3 294	2 821	- 264
3.Vj.	60 138	55 778	3 625	59 204	18 302	9 600	9 862	3 481	4 070	3 155	2 810	+ 934
4.Vj.	64 645	59 893	3 625	60 689	18 537	9 806	10 067	3 677	4 157	3 272	3 236	+ 3 956
2019 1.Vj.	59 809	55 622	3 625	62 485	19 586	9 947	10 386	3 738	4 106	3 649	2 707	- 2 676
2.Vj.	62 121	57 858	3 625	62 858	19 210	10 127	10 421	3 821	4 289	3 535	2 774	- 736
3.Vj.	62 143	57 763	3 625	62 716	19 109	10 229	10 278	3 630	4 467	3 558	2 804	- 573
4.Vj.	67 094	61 884	3 625	64 075	19 497	10 353	10 455	3 821	4 713	3 659	2 975	+ 3 019
2020 1.Vj.	61 949	57 419	3 625	66 438	20 049	11 086	10 806	3 804	4 470	4 061	2 816	- 4 489
2.Vj.	68 108	58 096	9 359	69 487	17 674	10 492	10 908	3 389	3 986	4 143	2 980	- 1 378
3.Vj.	70 130	59 403	10 151	71 063	20 913	10 567	11 642	3 774	4 852	3 829	2 970	- 934
4.Vj.	68 645	62 672	4 805	67 987	19 887	10 729	11 019	3 891	4 725	3 920	3 039	+ 658
2021 1.Vj.	72 970	59 338	13 303	72 660	19 631	11 175	11 564	4 069	4 564	4 287	2 967	+ 310

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit. **1** Die endgültigen Jahresergebnisse weichen in der Regel von der Summe der ausgewiesenen vorläufigen Vierteljahresergebnisse ab, da letztere nicht nachträglich revidiert werden. Ohne Einnahmen und Ausgaben im Rahmen des Risikostrukturausgleichs. **2** Einschl. Beiträge aus geringfügigen Be-

schäftigungen. **3** Bundeszuschuss und Liquiditätshilfen. **4** Einschl. Zahnersatz. **5** Netto, d. h. nach Abzug der Kostenerstattungen für den Beitragseinzug durch andere Sozialversicherungsträger.

X. Öffentliche Finanzen in Deutschland

11. Soziale Pflegeversicherung: Haushaltsentwicklung *)

Mio €

Zeit	Einnahmen		Ausgaben 1)					Saldo der Einnahmen und Ausgaben	
	Insgesamt	darunter: Beiträge 2)	Insgesamt	darunter:					
				Pflege-sachleistung 3)	Stationäre Pflege insgesamt 4)	Pflegegeld	Beiträge zur Rentenversicherung 5)	Verwaltungs-ausgaben	
2014	25 974	25 893	25 457	3 570	10 263	5 893	946	1 216	+ 517
2015	30 825	30 751	29 101	3 717	10 745	6 410	960	1 273	+ 1 723
2016	32 171	32 100	30 936	3 846	10 918	6 673	983	1 422	+ 1 235
2017	36 305	36 248	38 862	6 923	16 034	10 010	1 611	1 606	- 2 557
2018	37 949	37 886	41 265	7 703	16 216	10 809	2 093	1 586	- 3 315
2019	47 228	46 508	44 008	8 257	16 717	11 689	2 392	1 781	+ 3 220
2020 p)	50 616	47 889	49 077	8 805	16 492	12 892	2 695	1 938	+ 1 539
2018 1.Vj.	8 961	8 948	10 146	1 907	4 025	2 603	496	424	- 1 185
2.Vj.	9 338	9 322	10 118	1 854	4 016	2 658	509	389	- 780
3.Vj.	9 349	9 334	10 428	1 928	4 073	2 781	515	397	- 1 079
4.Vj.	10 071	10 050	10 581	1 972	4 091	2 835	561	384	- 510
2019 1.Vj.	11 123	10 938	10 728	2 060	4 082	2 833	547	437	+ 396
2.Vj.	11 795	11 620	10 812	2 012	4 132	2 868	588	449	+ 983
3.Vj.	11 734	11 557	11 159	2 098	4 234	2 972	598	450	+ 576
4.Vj.	12 592	12 413	11 252	2 062	4 243	3 064	626	433	+ 1 339
2020 1.Vj.	11 693	11 473	11 444	2 186	4 214	3 067	633	489	+ 249
2.Vj.	11 921	11 732	11 816	2 051	4 015	3 173	664	468	+ 105
3.Vj.	13 924	11 938	12 890	2 263	4 087	3 249	682	500	+ 1 033
4.Vj.	13 079	12 746	12 927	2 306	4 177	3 403	716	481	+ 152
2021 1.Vj.	12 093	11 831	13 344	2 355	3 971	3 387	725	512	- 1 251

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit. * Die endgültigen Jahresergebnisse weichen in der Regel von der Summe der ausgewiesenen vorläufigen Vierteljahresergebnisse ab, da letztere nicht nachträglich revidiert werden. 1 Einschl. der Zuführungen an den Vorsorgefonds. 2 Seit 2005: Einschl. Sonderbeitrag Kinderloser (0,25 % des beitragspflichtigen Einkommens). 3 Revision der Pflegesachleistungen ab 2017, des-

halb ist die Vergleichbarkeit mit den Vorjahreswerten stark eingeschränkt. 4 Bis 2016 ausschließlich vollstationäre Pflege. Ab 2017 sind hier u.a. auch Leistungen der Kurzzeitpflege sowie der Tages-/Nachtpflege enthalten. 5 Für nicht erwerbsmäßige Pflegepersonen.

12. Bund: marktmäßige Kreditaufnahme

Mio €

Zeit	Neuverschuldung, gesamt 1)		darunter: Veränderung der Geldmarkt-kredite	Veränderung der Geldmarkt-einlagen 3)
	brutto 2)	netto		
2014	+ 192 540	- 2 378	- 3 190	+ 891
2015	+ 167 655	- 16 386	- 5 884	- 1 916
2016	+ 182 486	- 11 331	- 2 332	- 16 791
2017	+ 171 906	+ 4 531	+ 11 823	+ 2 897
2018	+ 167 231	- 16 248	- 91	- 1 670
2019	+ 185 070	+ 63	- 8 044	- 914
2020	+ 456 828	+ 217 904	+ 24 181	- 3 399
2018 1.Vj.	+ 42 934	- 4 946	- 5 138	+ 3 569
2.Vj.	+ 43 602	- 5 954	- 166	- 6 139
3.Vj.	+ 46 500	+ 4 856	+ 1 688	+ 1 871
4.Vj.	+ 34 195	- 10 205	+ 3 525	- 971
2019 1.Vj.	+ 56 654	+ 3 281	- 2 172	- 1 199
2.Vj.	+ 48 545	+ 5 491	- 279	+ 7 227
3.Vj.	+ 48 053	+ 4 030	+ 176	- 5 093
4.Vj.	+ 31 817	- 12 738	- 5 768	- 1 849
2020 1.Vj.	+ 65 656	+ 31 296	+ 9 236	+ 1 698
2.Vj.	+ 185 560	+ 126 585	+ 31 212	- 7 314
3.Vj.	+ 159 067	+ 80 783	- 6 080	+ 588
4.Vj.	+ 46 545	- 20 760	- 10 187	+ 1 629
2021 1.Vj.	+ 109 953	+ 42 045	.	- 4 708

Quelle: Bundesrepublik Deutschland – Finanzagentur GmbH. 1 Einschl. „Sonderfonds Finanzmarktstabilisierung“ sowie der Sondervermögen „Investitions- und Tilgungsfonds“ und „Restrukturierungsfonds für Kreditinstitute“. 2 Nach Abzug der Rückkäufe. 3 Ohne Saldo des Zentralkontos bei der Deutschen Bundesbank.

13. Gesamtstaat: Verschuldung nach Gläubigern *)

Mio €

Zeit (Stand am Jahres- bzw. Quartalsende)	insgesamt	Bankensystem		Inländische Nichtbanken		Ausland ts)
		Bundes-bank	Inländische MFIs ts)	sonst. inländ. finanzielle Unternehmen ts)	sonstige Inländer-Gläubiger 1)	
2014	2 216 204	12 774	635 562	190 130	44 640	1 333 098
2015	2 189 119	85 952	622 130	186 661	48 583	1 245 794
2016	2 172 331	205 391	599 211	179 755	45 046	1 142 929
2017	2 122 863	319 159	553 119	175 617	42 121	1 032 847
2018	2 074 126	364 731	509 310	181 077	42 009	976 999
2019 p)	2 057 627	366 562	476 418	177 601	49 707	987 340
2020 p)	2 325 463	522 392	509 440	184 701	52 392	1 056 539
2018 1.Vj.	2 100 909	329 387	530 483	176 495	42 221	1 022 323
2.Vj.	2 086 389	344 279	514 817	179 856	41 938	1 005 498
3.Vj.	2 086 851	356 899	503 066	180 464	42 726	1 003 696
4.Vj.	2 074 126	364 731	509 310	181 077	42 009	976 999
2019 1.Vj. p)	2 084 397	359 884	499 217	179 512	42 186	1 003 596
2.Vj. p)	2 074 778	361 032	492 533	179 168	41 438	1 000 607
3.Vj. p)	2 091 734	358 813	490 314	179 228	47 831	1 015 548
4.Vj. p)	2 057 627	366 562	476 418	177 601	49 707	987 340
2020 1.Vj. p)	2 103 218	371 076	497 181	180 477	48 790	1 005 694
2.Vj. p)	2 272 296	424 141	562 304	181 288	48 488	1 056 075
3.Vj. p)	2 344 818	468 723	533 949	184 051	49 675	1 108 421
4.Vj. p)	2 325 463	522 392	509 440	184 701	52 392	1 056 539
2021 1.Vj. p)	2 366 746	561 443	490 853	182 756	61 467	1 070 227

Quelle: Eigene Berechnung unter Verwendung von Angaben des Statistischen Bundesamtes. * In Maastricht-Abgrenzung. 1 Als Differenz ermittelt.

X. Öffentliche Finanzen in Deutschland

14. Maastricht-Verschuldung nach Arten

Mio €

Stand am Jahres- bzw. Quartalsende	insgesamt	Bargeld und Einlagen ¹⁾	Wertpapierverschuldung nach Ursprungslaufzeit		Kreditverschuldung nach Ursprungslaufzeit		Nachrichtlich: ²⁾	
			Geldmarktpapiere (bis ein Jahr)	Kapitalmarktpapiere (über ein Jahr)	Kurzfristige Kredite (bis ein Jahr)	Langfristige Kredite (über ein Jahr)	Verschuldung gegenüber anderen staatlichen Ebenen	Forderungen gegenüber anderen staatlichen Ebenen
Gesamtstaat								
2014	2 216 204	12 150	72 618	1 501 494	95 896	534 046	.	.
2015	2 189 119	14 303	65 676	1 499 010	89 074	521 055	.	.
2016	2 172 331	15 845	69 715	1 483 871	94 976	507 924	.	.
2017	2 122 863	14 651	48 789	1 484 462	86 513	488 448	.	.
2018 1.Vj.	2 100 909	12 472	48 431	1 479 513	76 260	484 233	.	.
2.Vj.	2 086 389	15 607	54 933	1 465 727	73 256	479 837	.	.
3.Vj.	2 086 851	15 607	59 989	1 465 852	68 923	476 479	.	.
4.Vj.	2 074 126	14 833	52 572	1 456 543	75 999	474 180	.	.
2019 1.Vj. p)	2 084 397	15 663	64 218	1 460 634	71 234	472 647	.	.
2.Vj. p)	2 074 778	12 868	56 256	1 463 027	74 511	468 115	.	.
3.Vj. p)	2 091 734	17 586	62 602	1 465 529	79 144	466 873	.	.
4.Vj. p)	2 057 627	14 595	49 180	1 459 128	68 519	466 204	.	.
2020 1.Vj. p)	2 103 218	11 590	70 930	1 472 976	84 528	463 195	.	.
2.Vj. p)	2 272 296	13 333	122 238	1 534 559	142 298	459 867	.	.
3.Vj. p)	2 344 818	12 134	180 449	1 582 940	110 399	458 896	.	.
4.Vj. p)	2 325 463	14 768	163 408	1 593 572	95 780	457 934	.	.
2021 1.Vj. p)	2 366 746	12 482	180 796	1 638 203	80 743	454 523	.	.
Bund								
2014	1 398 475	12 150	64 230	1 141 973	54 388	125 735	1 202	12 926
2015	1 372 287	14 303	49 512	1 138 951	45 256	124 265	1 062	13 667
2016	1 365 933	15 845	55 208	1 123 853	50 004	121 022	556	8 567
2017	1 350 298	14 651	36 297	1 131 896	47 761	119 693	1 131	10 618
2018 1.Vj.	1 337 700	12 472	35 923	1 132 746	37 211	119 348	1 065	9 902
2.Vj.	1 329 290	12 636	42 888	1 119 893	35 048	118 825	1 036	10 708
3.Vj.	1 335 530	15 607	46 614	1 118 470	36 633	118 207	817	10 275
4.Vj.	1 323 058	14 833	42 246	1 107 140	42 057	116 782	933	9 975
2019 1.Vj. p)	1 324 528	15 663	50 032	1 102 604	39 185	117 044	809	11 583
2.Vj. p)	1 320 389	12 868	42 752	1 109 057	38 950	116 761	835	13 862
3.Vj. p)	1 328 106	17 586	48 934	1 105 439	39 067	117 080	704	13 849
4.Vj. p)	1 299 848	14 595	38 480	1 101 866	28 592	116 315	605	10 302
2020 1.Vj. p)	1 327 699	11 590	56 680	1 103 935	38 708	116 785	546	8 245
2.Vj. p)	1 473 910	13 333	109 221	1 139 513	95 511	116 332	510	7 278
3.Vj. p)	1 536 930	12 134	166 564	1 178 717	62 993	116 522	555	12 092
4.Vj. p)	1 513 212	14 768	154 505	1 180 714	46 895	116 330	545	15 021
2021 1.Vj. p)	1 538 824	12 482	167 492	1 212 526	29 945	116 379	598	23 438
Länder								
2014	658 164	–	8 391	361 916	19 245	268 612	14 825	2 297
2015	658 234	–	16 169	362 376	22 133	257 557	15 867	2 348
2016	640 887	–	14 515	361 996	19 266	245 110	11 273	1 694
2017	613 601	–	12 543	354 688	18 412	227 958	14 038	2 046
2018 1.Vj.	604 075	–	12 548	349 682	17 372	224 473	12 997	1 882
2.Vj.	600 595	–	12 073	348 833	17 668	222 020	13 952	2 018
3.Vj.	599 864	–	13 392	350 399	15 235	220 838	13 674	1 936
4.Vj.	599 845	–	10 332	352 376	17 647	219 490	14 035	1 891
2019 1.Vj. p)	611 666	–	14 190	361 293	18 657	217 525	15 229	2 004
2.Vj. p)	609 889	–	13 508	357 571	24 068	214 743	17 631	1 887
3.Vj. p)	619 883	–	13 671	363 723	29 048	213 440	17 755	1 957
4.Vj. p)	609 428	–	10 703	361 084	25 049	212 593	14 934	1 831
2020 1.Vj. p)	624 364	–	14 252	372 596	29 567	207 949	12 233	1 815
2.Vj. p)	645 947	–	13 020	398 890	29 269	204 767	11 073	2 183
3.Vj. p)	655 524	–	13 888	408 581	30 216	202 839	11 940	2 263
4.Vj. p)	662 523	–	8 905	417 432	33 717	202 469	12 226	1 553
2021 1.Vj. p)	673 903	–	13 306	430 276	32 683	197 638	11 303	2 276
Gemeinden								
2014	176 120	–	–	1 297	26 009	148 814	1 959	734
2015	176 259	–	–	2 047	27 414	146 798	2 143	463
2016	178 016	–	–	2 404	26 941	148 671	1 819	431
2017	175 220	–	–	3 082	24 503	147 636	1 881	466
2018 1.Vj.	173 997	–	–	2 426	24 662	146 909	1 777	460
2.Vj.	172 519	–	–	2 561	24 467	145 490	1 909	465
3.Vj.	167 189	–	–	2 703	20 543	143 943	2 031	485
4.Vj.	167 403	–	–	3 046	20 344	144 012	1 884	497
2019 1.Vj. p)	165 673	–	–	2 960	18 801	143 911	2 139	498
2.Vj. p)	164 257	–	–	2 961	18 757	142 538	2 016	525
3.Vj. p)	163 691	–	–	3 016	18 517	142 158	2 065	555
4.Vj. p)	165 057	–	–	2 996	19 052	143 009	1 862	532
2020 1.Vj. p)	165 068	–	–	3 128	18 125	143 816	1 893	528
2.Vj. p)	165 279	–	–	3 094	18 306	143 879	2 221	367
3.Vj. p)	166 525	–	–	2 961	18 913	144 651	2 312	398
4.Vj. p)	163 614	–	–	3 101	16 186	144 327	1 595	317
2021 1.Vj. p)	167 876	–	–	3 121	19 076	145 679	2 293	340

Anmerkungen siehe Ende der Tabelle.

X. Öffentliche Finanzen in Deutschland

noch: 14. Maastricht-Verschuldung nach Arten

Mio €

Stand am Jahres- bzw. Quartalsende	insgesamt	Bargeld und Einlagen 1)	Wertpapierverschuldung nach Ursprungslaufzeit		Kreditverschuldung nach Ursprungslaufzeit		Nachrichtlich: 2)	
			Geldmarktpapiere (bis ein Jahr)	Kapitalmarktpapiere (über ein Jahr)	Kurzfristige Kredite (bis ein Jahr)	Langfristige Kredite (über ein Jahr)	Verschuldung gegenüber anderen staatlichen Ebenen	Forderungen gegenüber anderen staatlichen Ebenen
Sozialversicherungen								
2014	1 524	–	–	–	481	1 043	94	2 122
2015	1 502	–	–	–	537	965	91	2 685
2016	1 232	–	–	–	562	670	89	3 044
2017	807	–	–	–	262	545	15	3 934
2018 1.Vj.	990	–	–	–	439	551	15	3 610
2.Vj.	898	–	–	–	398	500	15	3 721
3.Vj.	805	–	–	–	415	390	15	3 841
4.Vj.	690	–	–	–	388	302	16	4 506
2019 1.Vj. p)	723	–	–	–	453	270	16	4 110
2.Vj. p)	742	–	–	–	557	185	16	4 224
3.Vj. p)	594	–	–	–	391	203	16	4 179
4.Vj. p)	712	–	–	–	376	336	16	4 753
2020 1.Vj. p)	775	–	–	–	287	488	16	4 100
2.Vj. p)	980	–	–	–	581	399	16	3 993
3.Vj. p)	4 602	–	–	–	4 210	392	3 956	4 011
4.Vj. p)	7 409	–	–	–	7 098	311	6 929	4 404
2021 1.Vj. p)	16 191	–	–	–	15 997	194	15 853	3 995

Quelle: Eigene Berechnungen unter Verwendung von Angaben des Statistischen Bundesamts und der Bundesrepublik Deutschland – Finanzagentur GmbH. 1 Insbesondere Verbindlichkeiten aus dem Münzumsatz. 2 Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber anderen staatlichen Ebenen umfassen neben den direkten Kreditbeziehun-

gen auch die Bestände am Markt erworbener Wertpapiere. Kein Ausweis beim Gesamtstaat, da Verschuldung und Forderungen zwischen den staatlichen Ebenen konsolidiert sind.

15. Maastricht-Verschuldung des Bundes nach Arten und Instrumenten

Mio €

Stand am Jahres- bzw. Quartalsende	insgesamt 1)	Bargeld und Einlagen 2)		Wertpapierverschuldung									Kredit- verschul- dung 1)
		insgesamt 1)	Tages- anleihe	insgesamt 1)	Bundes- anleihen	Bundes- obliga- tionen	inflation- sindexierte Anleihen 4)	inflation- sindexierte Obliga- tionen 4)	Kapitalin- dexierung inflation- sindexierter Wertpapiere	Bundes- schatzan- weisungen 5)	Unver- zinsliche Schatzan- weisungen 6)	Bundes- schatzbriefe	
2007	987 909	6 675	–	917 584	564 137	173 949	10 019	3 444	506	102 083	37 385	10 287	63 650
2008	1 019 905	12 466	3 174	928 754	571 913	164 514	12 017	7 522	1 336	105 684	40 795	9 649	78 685
2009	1 086 173	9 981	2 495	1 013 072	577 798	166 471	16 982	7 748	1 369	113 637	104 409	9 471	63 121
2010	1 337 160	10 890	1 975	1 084 019	602 624	185 586	25 958	9 948	2 396	126 220	85 867	8 704	242 251
2011	1 346 869	10 429	2 154	1 121 331	615 200	199 284	29 313	14 927	3 961	130 648	58 297	8 208	215 109
2012	1 390 377	9 742	1 725	1 177 168	631 425	217 586	35 350	16 769	5 374	117 719	56 222	6 818	203 467
2013	1 392 745	10 592	1 397	1 192 025	643 200	234 759	41 105	10 613	4 730	110 029	50 004	4 488	190 127
2014	1 398 475	12 150	1 187	1 206 203	653 823	244 633	48 692	14 553	5 368	103 445	27 951	2 375	180 123
2015	1 372 287	14 303	1 070	1 188 463	663 296	232 387	59 942	14 553	5 607	96 389	18 536	1 305	169 521
2016	1 365 933	15 845	1 010	1 179 062	670 245	221 551	51 879	14 585	3 602	95 727	23 609	737	171 026
2017	1 350 298	14 651	966	1 168 193	693 687	203 899	58 365	14 490	4 720	91 013	10 037	289	167 455
2018	1 323 058	14 833	921	1 149 386	710 513	182 847	64 647	–	5 139	86 009	12 949	48	158 839
2019 p)	1 299 848	14 595	–	1 140 346	719 747	174 719	69 805	–	6 021	89 230	13 487	–	144 906
2020 p)	1 513 212	14 768	–	1 335 219	808 300	183 046	58 279	–	3 692	98 543	113 141	–	163 225
2018 1.Vj.	1 337 700	12 472	951	1 168 669	699 638	193 811	60 778	14 455	4 421	94 282	9 031	219	156 559
2.Vj.	1 329 290	12 636	941	1 162 780	710 784	185 042	62 863	–	4 276	92 639	15 049	141	153 873
3.Vj.	1 335 530	15 607	932	1 165 084	703 682	194 356	64 304	–	4 548	90 575	17 340	75	154 840
4.Vj.	1 323 058	14 833	921	1 149 386	710 513	182 847	64 647	–	5 139	86 009	12 949	48	158 839
2019 1.Vj. p)	1 324 528	15 663	902	1 152 636	709 008	178 900	66 531	–	4 191	89 782	18 288	31	156 229
2.Vj. p)	1 320 389	12 868	852	1 151 809	720 904	173 313	68 110	–	5 691	91 024	15 042	19	155 711
3.Vj. p)	1 328 106	17 586	822	1 154 373	711 482	183 268	69 088	–	5 639	90 416	18 100	–	156 147
4.Vj. p)	1 299 848	14 595	–	1 140 346	719 747	174 719	69 805	–	6 021	89 230	13 487	–	144 906
2020 1.Vj. p)	1 327 699	11 590	–	1 160 616	721 343	182 095	71 028	–	5 310	91 084	23 572	–	155 493
2.Vj. p)	1 473 910	13 333	–	1 248 734	774 587	178 329	56 061	–	3 752	95 622	79 987	–	211 843
3.Vj. p)	1 536 930	12 134	–	1 345 281	796 338	191 388	57 144	–	3 737	99 276	127 478	–	179 515
4.Vj. p)	1 513 212	14 768	–	1 335 219	808 300	183 046	58 279	–	3 692	98 543	113 141	–	163 225
2021 1.Vj. p)	1 538 824	12 482	–	1 380 018	821 254	194 571	60 687	–	3 857	103 910	134 800	–	146 324

Quelle: Bundesrepublik Deutschland – Finanzagentur GmbH, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen. 1 Umfasst die gesamte zentralstaatliche Ebene, d.h. neben dem Kernhaushalt sämtliche Extrahaushalte des Bundes einschl. der staatlichen Bad Bank „fMS Wertmanagement“ sowie Verbindlichkeiten, die dem Bund nach Maßgabe des Europäischen Systems der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (ESVG) 2010 aus ökonomischer Sicht zugerechnet werden. 2 Insbesondere Ver-

bindlichkeiten aus dem Münzumsatz. 3 Emissionen der Bundesrepublik Deutschland. Ohne Eigenbestände des Emittenten, aber einschließlich der Bestände, die von anderen staatlichen Einheiten gehalten werden. 4 Ohne inflationsbedingte Kapitalindexierung. 5 Einschl. Medium-Term-Notes der Treuhandanstalt (2011 ausgelau-
fen). 6 Einschl. Finanzierungsschätze (2014 ausgelau-
fen).

XI. Konjunkturlage in Deutschland

1. Entstehung und Verwendung des Inlandsprodukts, Verteilung des Volkseinkommens

Position	2018			2019			2020			2021			
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2021	2021		
	Index 2015 = 100			Veränderung gegen Vorjahr in %									
Preisbereinigt, verkettet													
I. Entstehung des Inlandsprodukts													
Produzierendes Gewerbe (ohne Baugewerbe)	109,3	105,4	95,3	0,7	- 3,6	- 9,6	- 2,9	- 4,3	- 5,7	- 21,3	- 9,6	- 1,8	- 1,2
Baugewerbe	103,7	107,3	111,3	1,7	3,5	3,8	4,7	1,4	6,1	2,0	- 1,7	8,8	- 3,6
Handel, Verkehr, Gastgewerbe	107,5	109,7	103,8	2,3	2,1	- 5,4	3,4	1,7	- 0,1	- 14,2	- 3,1	- 3,8	- 8,2
Information und Kommunikation	115,8	120,2	119,2	7,0	3,8	- 0,8	4,2	2,8	0,3	- 3,4	- 0,7	0,4	0,7
Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	97,1	99,1	98,7	- 3,6	2,0	- 0,4	3,6	1,9	1,1	- 0,5	- 0,7	- 1,4	- 0,4
Grundstücks- und Wohnungswesen	100,8	101,8	101,4	0,3	1,0	- 0,4	1,2	1,5	0,6	- 1,7	- 0,5	- 0,0	0,2
Unternehmensdienstleister ¹⁾	109,8	110,8	102,5	2,4	0,9	- 7,4	1,0	0,7	- 1,7	- 12,6	- 8,7	- 7,1	- 5,7
Öffentliche Dienstleister, Erziehung und Gesundheit	105,7	107,4	104,1	1,4	1,6	- 3,1	1,9	1,5	- 0,6	- 8,2	0,1	- 3,7	- 3,0
Sonstige Dienstleister	101,0	102,1	90,5	1,6	1,1	- 11,4	1,6	0,7	- 2,4	- 20,3	- 6,0	- 17,1	- 13,9
Bruttowertschöpfung	106,4	106,9	101,6	1,3	0,4	- 4,9	1,1	0,0	- 1,5	- 11,5	- 4,2	- 2,7	- 3,5
Bruttoinlandsprodukt ²⁾	106,2	106,8	101,7	1,3	0,6	- 4,8	1,2	0,2	- 1,8	- 11,3	- 3,7	- 2,3	- 3,4
II. Verwendung des Inlandsprodukts													
Private Konsumausgaben ³⁾	105,6	107,2	100,9	1,5	1,6	- 6,0	2,2	1,0	- 1,3	- 13,3	- 3,7	- 5,5	- 9,1
Konsumausgaben des Staates	107,0	109,9	114,0	1,2	2,7	3,7	3,6	3,2	2,7	4,4	4,2	3,5	2,5
Ausrüstungen	112,1	112,7	99,6	4,4	0,5	- 11,6	1,7	- 2,7	- 9,2	- 23,6	- 10,0	- 4,1	- 0,7
Bauten	107,4	111,5	114,1	2,6	3,8	2,3	4,1	2,2	5,3	0,6	- 0,8	4,9	- 1,6
Sonstige Anlagen ⁴⁾	114,2	117,3	116,0	4,5	2,7	- 1,1	2,9	2,6	- 1,1	- 1,3	- 0,7	- 1,1	- 0,7
Vorratsveränderungen ^{5) 6)}	.	.	.	- 0,1	- 0,7	- 0,9	- 1,7	- 1,1	- 0,4	- 0,2	- 1,8	- 1,2	0,0
Inländische Verwendung	107,7	109,0	104,6	1,8	1,2	- 4,1	0,9	0,2	- 0,6	- 8,5	- 3,8	- 3,4	- 4,6
Außenbeitrag ⁶⁾	.	.	.	- 0,4	- 0,6	- 0,9	0,4	0,0	- 1,2	- 3,3	- 0,1	0,9	0,9
Exporte	109,8	110,8	100,5	2,3	1,0	- 9,4	2,7	0,8	- 3,2	- 22,2	- 9,2	- 3,1	- 0,6
Importe	114,1	117,0	107,1	3,6	2,6	- 8,4	2,0	0,9	- 0,8	- 17,4	- 10,0	- 5,6	- 3,0
Bruttoinlandsprodukt ²⁾	106,2	106,8	101,7	1,3	0,6	- 4,8	1,2	0,2	- 1,8	- 11,3	- 3,7	- 2,3	- 3,4
In jeweiligen Preisen (Mrd €)													
III. Verwendung des Inlandsprodukts													
Private Konsumausgaben ³⁾	1 755,4	1 806,9	1 711,6	3,0	2,9	- 5,3	3,6	2,3	0,4	- 12,1	- 3,9	- 5,4	- 7,3
Konsumausgaben des Staates	670,3	704,5	754,4	3,4	5,1	7,1	6,0	5,4	5,7	7,9	7,5	7,2	6,4
Ausrüstungen	235,6	240,1	215,1	5,0	1,9	- 10,4	3,3	- 1,2	- 7,8	- 22,6	- 8,8	- 3,1	0,3
Bauten	344,9	373,7	388,8	7,4	8,4	4,0	8,3	6,0	8,7	3,4	- 0,3	5,3	0,2
Sonstige Anlagen ⁴⁾	128,8	134,2	134,6	6,9	4,2	0,3	4,3	4,1	0,3	0,0	0,7	0,3	0,6
Vorratsveränderungen ⁵⁾	15,0	- 10,3	- 61,7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Inländische Verwendung	3 150,0	3 249,1	3 142,7	3,9	3,1	- 3,3	2,7	2,0	1,3	- 7,8	- 3,7	- 2,9	- 2,5
Außenbeitrag	206,4	199,9	193,5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Exporte	1 590,0	1 617,4	1 460,1	3,3	1,7	- 9,7	3,0	1,2	- 2,9	- 22,5	- 9,9	- 3,8	0,3
Importe	1 383,6	1 417,4	1 266,7	5,6	2,4	- 10,6	1,0	- 0,2	- 1,8	- 21,1	- 12,3	- 7,4	- 2,5
Bruttoinlandsprodukt ²⁾	3 356,4	3 449,1	3 336,2	3,0	2,8	- 3,3	3,6	2,5	0,6	- 9,2	- 3,0	- 1,6	- 1,1
IV. Preise (2015 = 100)													
Privater Konsum	103,7	105,1	105,9	1,5	1,3	0,7	1,4	1,3	1,7	1,4	- 0,2	0,2	2,0
Bruttoinlandsprodukt	104,4	106,7	108,4	1,7	2,2	1,6	2,4	2,3	2,5	2,3	0,7	0,8	2,3
Terms of Trade	100,1	100,9	103,0	- 0,8	0,9	2,1	1,4	1,5	1,4	4,2	1,8	1,1	0,5
V. Verteilung des Volkseinkommens													
Arbeitnehmerentgelt	1 771,8	1 845,9	1 843,6	4,5	4,2	- 0,1	4,5	3,5	3,0	- 3,2	- 0,5	0,4	- 0,4
Unternehmens- und Vermögenseinkommen	738,3	718,2	657,5	- 0,5	- 2,7	- 8,4	0,1	- 3,4	- 3,7	- 24,3	- 6,8	- 0,5	4,0
Volkseinkommen	2 510,1	2 564,1	2 501,1	3,0	2,2	- 2,5	3,1	1,7	0,9	- 8,8	- 2,4	0,2	0,9
Nachr.: Bruttonationaleinkommen	3 447,4	3 542,8	3 431,2	3,3	2,8	- 3,2	3,5	2,3	0,7	- 8,8	- 3,1	- 1,6	- 1,1

Quelle: Statistisches Bundesamt; Rechenstand: Mai 2021. **1** Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen, technischen und sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen. **2** Bruttowertschöpfung zuzüglich Gütersteuern (saldiert mit Gütersubventionen).

3 Einschl. Private Organisationen ohne Erwerbszweck. **4** Geistiges Eigentum (u. a. EDV-Software, Urheberrechte) sowie Nutztiere und -pflanzen. **5** Einschl. Nettozugang an Wertsachen. **6** Wachstumsbeitrag zum BIP.

XI. Konjunkturlage in Deutschland

2. Produktion im Produzierenden Gewerbe *)

Arbeitstäglich bereinigt ◊

	davon:											
	Produzierendes Gewerbe	Baugewerbe	Energie	Industrie								
				zusammen	davon: nach Hauptgruppen				darunter: ausgewählte Wirtschaftszweige			
				Vorleistungs-güter-produzenten	Investitions-güter-produzenten	Gebrauchs-güter-produzenten	Verbrauchs-güter-produzenten	Metall-erzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metall-erzeugnissen	Herstellung von Daten-verarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen sowie von elektrischen Ausrüstungen	Maschinenbau	Herstellung von Kraftwagen und Kraft-wagenteilen	
2015 = 100												
Gewicht in % 1)	100	14,04	6,37	79,59	29,45	36,98	2,27	10,89	10,31	9,95	12,73	14,16
Zeit												
2017	104,9	108,7	98,9	104,7	104,9	105,0	106,9	103,0	106,2	107,0	104,1	105,3
2018	2) 105,9	2) 109,1	97,4	106,0	105,5	106,0	106,2	106,9	107,3	109,0	106,5	103,5
2019	102,5	112,8	90,4	101,6	101,8	101,4	106,2	101,0	102,8	106,5	103,4	92,0
2020	94,1	116,1	84,4	91,0	94,9	85,7	97,6	97,2	90,5	98,5	89,5	69,4
2020 1.Vj.	96,6	99,4	94,2	96,3	101,2	91,1	101,6	99,9	98,2	103,4	91,4	80,1
2.Vj.	84,3	115,8	72,8	79,6	85,6	70,9	84,3	92,0	78,8	88,3	81,3	44,1
3.Vj.	93,7	118,5	78,8	90,5	94,4	84,8	97,9	98,0	89,7	97,0	86,6	71,7
4.Vj.	101,8	130,7	91,8	97,5	98,3	95,9	106,5	99,0	95,4	105,3	98,5	81,4
2021 1.Vj. r)	95,0	94,8	92,0	95,2	103,6	88,1	100,7	96,1	99,4	107,0	91,3	75,4
2020 Mai	82,6	113,2	71,7	78,1	84,0	69,6	85,3	89,5	77,3	86,6	77,5	45,6
Juni	93,8	121,7	74,0	90,5	89,9	88,6	97,2	96,8	86,0	94,5	96,5	72,1
Juli	93,7	119,9	75,7	90,5	93,3	86,0	92,7	97,5	86,5	94,3	86,4	76,1
Aug.	88,0	113,7	80,7	84,1	91,1	75,3	91,6	93,6	85,7	93,7	78,8	57,2
Sept.	99,4	121,8	79,9	97,0	98,8	93,0	109,5	102,8	96,9	103,1	94,6	81,9
Okt.	101,7	124,7	91,3	98,5	102,7	93,3	108,7	102,8	99,0	104,5	90,3	85,6
Nov.	106,0	130,4	91,8	102,8	104,2	101,4	114,4	101,6	103,1	111,1	98,8	92,5
Dez.	97,6	137,1	92,2	91,1	87,9	92,9	96,5	92,5	84,2	100,3	106,5	66,1
2021 Jan. r)	88,6	76,3	97,5	90,0	100,2	80,9	95,6	92,4	94,1	100,4	82,1	70,8
Febr. r)	90,9	88,9	86,5	91,6	99,3	85,6	99,2	89,8	96,6	104,2	88,2	74,1
März r)	105,4	119,2	92,1	104,1	111,2	97,7	107,3	106,2	107,6	116,4	103,6	81,2
April x)	97,5	117,0	86,4	94,9	103,8	87,8	101,6	93,4	99,8	107,0	93,9	71,3
Mai x)p)	96,9	119,1	81,7	94,2	104,3	84,4	100,4	98,6	98,5	106,8	92,3	64,5
Veränderung gegenüber Vorjahr in %												
2017	+ 3,3	+ 3,3	+ 0,4	+ 3,6	+ 4,1	+ 3,7	+ 4,2	+ 2,1	+ 4,5	+ 5,9	+ 4,5	+ 3,2
2018	2) + 1,0	2) + 0,4	- 1,5	+ 1,2	+ 0,6	+ 1,0	- 0,7	+ 3,8	+ 1,0	+ 1,9	+ 2,3	- 1,7
2019	- 3,2	+ 3,4	- 7,2	- 4,2	- 3,5	- 4,3	± 0,0	- 5,5	- 4,2	- 2,3	- 2,9	- 11,1
2020	- 8,2	+ 2,9	- 6,6	- 10,4	- 6,8	- 15,5	- 8,1	- 3,8	- 12,0	- 7,5	- 13,4	- 24,6
2020 1.Vj.	- 4,8	+ 6,0	- 8,0	- 6,2	- 3,4	- 10,2	- 6,2	- 0,6	- 7,8	- 3,9	- 9,1	- 18,5
2.Vj.	- 18,0	+ 1,8	- 12,9	- 22,2	- 17,2	- 30,6	- 18,2	- 7,7	- 24,9	- 15,8	- 20,8	- 53,8
3.Vj.	- 8,4	- 0,5	- 2,9	- 10,4	- 7,5	- 15,3	- 6,1	- 3,1	- 12,7	- 9,7	- 15,1	- 19,5
4.Vj.	- 1,7	+ 5,0	- 2,7	- 3,0	+ 1,1	- 6,0	- 2,5	- 3,7	- 1,9	- 0,6	- 9,2	- 4,2
2021 1.Vj. r)	- 1,7	- 4,6	- 2,3	- 1,1	+ 2,3	- 3,3	- 0,9	- 3,8	+ 1,3	+ 3,5	- 0,1	- 5,9
2020 Mai	- 18,8	+ 1,7	- 14,9	- 23,0	- 18,5	- 30,8	- 16,1	- 10,3	- 25,5	- 16,4	- 22,1	- 52,7
Juni	- 10,5	+ 3,7	- 5,6	- 13,5	- 13,1	- 17,2	- 8,8	- 2,6	- 18,9	- 12,7	- 11,6	- 26,0
Juli	- 9,5	- 1,6	- 7,0	- 11,3	- 10,0	- 14,9	- 7,0	- 3,9	- 17,1	- 10,6	- 16,0	- 16,4
Aug.	- 9,0	- 0,1	+ 0,5	- 11,5	- 7,4	- 17,4	- 4,4	- 5,1	- 11,8	- 9,1	- 16,2	- 25,5
Sept.	- 6,9	+ 0,3	- 2,2	- 8,7	- 4,9	- 14,0	- 6,6	- 0,3	- 9,0	- 9,5	- 13,2	- 17,8
Okt.	- 3,1	+ 2,4	- 0,7	- 4,4	- 2,1	- 6,3	- 4,6	- 4,0	- 5,2	- 3,9	- 10,1	- 4,8
Nov.	- 2,5	+ 3,1	- 3,6	- 3,6	+ 0,9	- 6,5	- 1,6	- 5,4	- 1,9	+ 0,1	- 9,0	- 5,5
Dez.	+ 0,8	+ 9,4	- 3,8	- 0,8	+ 5,5	- 4,9	- 0,9	- 1,3	+ 2,3	+ 2,1	- 8,5	- 1,5
2021 Jan. r)	- 3,7	- 9,9	- 2,6	- 2,9	+ 1,6	- 6,0	- 3,4	- 5,7	- 1,1	+ 0,8	- 0,6	- 12,6
Febr. r)	- 6,6	- 7,6	- 5,7	- 6,5	- 1,7	- 10,2	- 4,3	- 8,1	- 2,1	+ 1,5	- 3,3	- 19,6
März r)	+ 4,9	+ 1,7	+ 1,3	+ 5,9	+ 6,9	+ 6,3	+ 5,1	+ 2,1	+ 6,7	+ 8,0	+ 3,2	+ 20,8
April x)	+ 27,6	+ 4,0	+ 18,7	+ 35,0	+ 25,2	+ 61,1	+ 44,1	+ 4,2	+ 36,3	+ 27,7	+ 34,1	+ 385,0
Mai x)p)	+ 17,3	+ 5,2	+ 13,9	+ 20,6	+ 24,2	+ 21,3	+ 17,7	+ 10,2	+ 27,4	+ 23,3	+ 19,1	+ 41,4

Quelle der Ursprungswerte: Statistisches Bundesamt. * Erläuterungen siehe Statistische Fachreihe Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Tabellen III.1.a bis III.1.c ◊ Mithilfe von JDemetra+ 2.2.2 (X13). 1 Anteil an der Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten des Produzierenden Gewerbes im Basisjahr 2015. 2 Ab Januar 2018 Gewichte im Hoch- und

Tiefbau vom Statistischen Bundesamt korrigiert. x Vorläufig; vom Statistischen Bundesamt schätzungsweise vorab angepasst an die Ergebnisse der Vierteljährlichen Produktionserhebung bzw. der Vierteljährlichen Erhebung im Ausbaugewerbe.

XI. Konjunkturlage in Deutschland

3. Auftragseingang in der Industrie *)

Arbeitsstäglich bereinigt ◦)

Zeit	Industrie		davon:				Industrie		davon:			
	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr in %	Vorleistungsgüter- produzenten		Investitionsgüter- produzenten		Konsumgüter- produzenten		Gebrauchsgüter- produzenten		Verbrauchsgüter- produzenten	
			2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr in %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr in %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr in %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr in %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr in %
insgesamt												
2017	108,6	+ 7,8	109,4	+ 10,6	108,5	+ 6,5	105,7	+ 5,1	116,5	+ 10,6	102,2	+ 3,2
2018	110,5	+ 1,7	111,5	+ 1,9	109,9	+ 1,3	110,0	+ 4,1	118,9	+ 2,1	107,1	+ 4,8
2019	104,9	- 5,1	103,5	- 7,2	105,4	- 4,1	107,0	- 2,7	123,3	+ 3,7	101,7	- 5,0
2020	97,2	- 7,3	97,9	- 5,4	95,6	- 9,3	105,8	- 1,1	124,4	+ 0,9	99,6	- 2,1
2020 Mai	71,3	- 29,8	76,7	- 25,4	64,9	- 35,3	95,1	- 8,4	111,0	- 1,9	89,9	- 10,7
Juni	96,1	- 11,4	86,0	- 18,3	102,0	- 8,0	98,9	- 6,2	115,0	- 5,0	93,6	- 6,6
Juli	96,4	- 6,8	94,4	- 8,2	96,4	- 6,3	105,5	- 4,6	120,3	- 1,2	100,6	- 5,9
Aug.	91,2	- 2,0	89,8	- 6,5	90,4	+ 0,6	104,3	+ 0,6	124,2	+ 2,6	97,8	- 0,3
Sept.	104,2	- 1,2	101,7	+ 1,6	104,8	- 3,3	111,6	+ 3,0	146,4	+ 4,7	100,1	+ 2,1
Okt.	109,2	+ 2,9	108,3	+ 4,1	109,4	+ 2,4	111,4	- 0,1	145,0	+ 13,2	100,4	- 5,4
Nov.	113,7	+ 7,1	114,0	+ 10,4	113,9	+ 6,2	110,2	- 1,3	138,2	+ 0,1	101,0	- 1,8
Dez.	108,6	+ 6,3	101,6	+ 9,7	113,7	+ 4,2	102,7	+ 9,6	131,3	+ 9,0	93,2	+ 9,9
2021 Jan.	110,2	+ 1,7	119,7	+ 7,7	104,2	- 2,2	111,0	+ 0,9	140,1	+ 8,4	101,5	- 2,0
Febr.	111,4	+ 6,6	116,8	+ 10,4	108,0	+ 5,6	111,2	- 2,8	128,5	+ 6,1	105,4	- 6,1
März	129,0	+ 31,0	133,3	+ 23,1	127,0	+ 40,2	123,9	+ 8,9	146,8	+ 19,4	116,3	+ 5,1
April	118,2	+ 84,4	126,2	+ 64,3	114,1	+ 116,5	111,4	+ 21,9	161,7	+ 84,4	94,8	+ 2,5
Mai	113,8	+ 59,6	122,6	+ 59,8	108,2	+ 66,7	114,6	+ 20,5	157,2	+ 41,6	100,5	+ 11,8
aus dem Inland												
2017	107,0	+ 7,2	107,1	+ 9,7	107,8	+ 5,9	101,6	+ 3,7	108,7	+ 5,4	99,3	+ 3,1
2018	107,2	+ 0,2	108,6	+ 1,4	106,6	- 1,1	102,9	+ 1,3	114,7	+ 5,5	98,9	- 0,4
2019	101,2	- 5,6	99,1	- 8,7	102,9	- 3,5	101,2	- 1,7	116,2	+ 1,3	96,1	- 2,8
2020	94,9	- 6,2	94,1	- 5,0	95,1	- 7,6	98,0	- 3,2	105,5	- 9,2	95,4	- 0,7
2020 Mai	74,7	- 24,7	74,8	- 24,9	72,6	- 26,8	88,1	- 8,6	99,8	- 5,8	84,1	- 9,7
Juni	104,3	+ 3,4	81,3	- 18,1	125,9	+ 22,4	91,2	- 5,2	100,4	- 5,0	88,1	- 5,3
Juli	95,2	- 6,9	93,5	- 7,1	96,0	- 7,2	99,1	- 4,5	104,5	- 8,8	97,3	- 2,9
Aug.	88,5	- 2,7	88,3	- 3,1	87,0	- 3,3	100,0	+ 2,5	111,3	+ 3,0	96,2	+ 2,2
Sept.	99,5	- 0,9	95,3	± 0,0	102,7	- 1,4	101,7	- 1,8	125,4	- 4,6	93,7	- 0,4
Okt.	104,5	+ 5,6	106,8	+ 8,5	102,6	+ 4,3	104,5	- 2,3	119,6	- 9,3	99,4	+ 0,8
Nov.	109,2	+ 6,2	113,3	+ 12,4	106,3	+ 2,7	104,6	- 4,6	124,3	- 8,4	97,9	- 2,9
Dez.	98,2	+ 4,8	94,9	+ 12,7	102,1	- 0,3	91,0	+ 2,0	104,1	- 3,0	86,5	+ 4,1
2021 Jan.	103,0	+ 1,6	112,7	+ 6,9	95,4	- 2,7	98,0	- 3,2	111,0	+ 6,3	93,6	- 6,5
Febr.	107,8	+ 6,2	111,9	+ 12,1	105,3	+ 2,9	101,2	- 3,9	108,4	+ 5,7	98,7	- 7,1
März	125,6	+ 30,2	128,8	+ 25,7	125,2	+ 39,7	109,8	+ 0,9	130,5	+ 25,8	102,8	- 7,0
April	110,9	+ 69,1	117,1	+ 59,3	107,0	+ 88,7	101,7	+ 26,8	126,9	+ 93,4	93,2	+ 9,5
Mai	112,4	+ 50,5	118,3	+ 58,2	109,1	+ 50,3	101,4	+ 15,1	122,5	+ 22,7	94,3	+ 12,1
aus dem Ausland												
2017	109,8	+ 8,2	111,9	+ 11,6	108,9	+ 6,9	108,9	+ 6,1	122,8	+ 14,7	104,5	+ 3,4
2018	113,0	+ 2,9	114,6	+ 2,4	112,0	+ 2,8	115,5	+ 6,1	122,2	- 0,5	113,4	+ 8,5
2019	107,7	- 4,7	108,3	- 5,5	106,9	- 4,6	111,5	- 3,5	129,1	+ 5,6	105,9	- 6,6
2020	98,9	- 8,2	101,9	- 5,9	95,9	- 10,3	111,8	+ 0,3	139,6	+ 8,1	102,9	- 2,8
2020 Mai	68,8	- 33,3	78,7	- 26,0	60,3	- 40,2	100,6	- 8,2	120,1	+ 1,0	94,3	- 11,5
Juni	89,8	- 21,4	91,0	- 18,5	87,6	- 24,3	104,8	- 6,8	126,7	- 5,1	97,8	- 7,5
Juli	97,3	- 6,7	95,4	- 9,2	96,7	- 5,8	110,4	- 4,7	133,0	+ 4,2	103,1	- 8,0
Aug.	93,3	- 1,5	91,5	- 9,6	92,5	+ 2,9	107,7	- 0,7	134,5	+ 2,2	99,1	- 2,0
Sept.	107,8	- 1,4	108,6	+ 3,1	106,1	- 4,3	119,2	+ 6,3	163,3	+ 11,5	105,0	+ 4,0
Okt.	112,7	+ 1,1	110,0	± 0,0	113,5	+ 1,5	116,8	+ 1,6	165,4	+ 32,2	101,1	- 9,6
Nov.	117,1	+ 7,6	114,8	+ 8,4	118,5	+ 8,1	114,5	+ 1,1	149,4	+ 6,6	103,3	- 1,1
Dez.	116,5	+ 7,3	108,9	+ 7,1	120,7	+ 6,6	111,8	+ 15,1	153,2	+ 16,9	98,4	+ 14,3
2021 Jan.	115,7	+ 1,8	127,2	+ 8,5	109,5	- 1,9	121,1	+ 3,7	163,5	+ 9,6	107,5	+ 1,1
Febr.	114,1	+ 6,9	122,1	+ 8,7	109,7	+ 7,2	118,9	- 2,1	144,7	+ 6,5	110,6	- 5,3
März	131,6	+ 31,5	138,1	+ 20,6	128,1	+ 40,5	134,8	+ 14,6	160,0	+ 15,6	126,6	+ 14,2
April	123,7	+ 96,7	136,1	+ 69,5	118,4	+ 135,4	118,9	+ 18,9	189,7	+ 79,8	96,1	- 2,1
Mai	114,8	+ 66,9	127,3	+ 61,8	107,7	+ 78,6	124,8	+ 24,1	185,2	+ 54,2	105,3	+ 11,7

Quelle der Ursprungswerte: Statistisches Bundesamt. * In jeweiligen Preisen; Erläuterungen siehe Statistische Fachreihe Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Tabellen III.2.a bis III.2.c. ◦ Mithilfe von JDemetra+ 2.2.2 (X13).

XI. Konjunkturlage in Deutschland

4. Auftragseingang im Bauhauptgewerbe *)

Arbeitstäglich bereinigt ◊

Zeit	Gliederung nach Bauarten										Gliederung nach Bauherren 1)					
	Insgesamt		Hochbau				Tiefbau				gewerbliche Auftraggeber		öffentliche Auftraggeber 2)			
			zusammen		Wohnungsbau		gewerblicher Hochbau		öffentlicher Hochbau							
2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	
2017	122,4	+ 7,0	123,1	+ 7,0	123,1	+ 5,3	123,4	+ 7,4	121,9	+ 12,0	121,6	+ 6,9	119,8	+ 7,3	125,0	+ 7,8
2018	134,7	+ 10,0	131,1	+ 6,5	136,6	+ 11,0	127,9	+ 3,6	125,2	+ 2,7	138,8	+ 14,1	135,6	+ 13,2	132,4	+ 5,9
2019	146,0	+ 8,4	145,0	+ 10,6	150,1	+ 9,9	142,2	+ 11,2	138,9	+ 10,9	147,1	+ 6,0	147,9	+ 9,1	141,2	+ 6,6
2020	145,7	- 0,2	144,3	- 0,5	160,9	+ 7,2	130,5	- 8,2	141,5	+ 1,9	147,3	+ 0,1	139,7	- 5,5	143,4	+ 1,6
2020 April	149,6	- 2,3	134,1	- 10,1	131,6	- 12,1	137,3	- 9,5	130,1	- 4,9	167,7	+ 6,2	140,4	- 3,6	171,1	+ 4,4
Mai	138,8	- 6,2	124,0	- 14,5	146,7	- 0,1	102,9	- 31,2	128,0	+ 5,3	156,1	+ 3,0	121,3	- 18,5	154,1	+ 4,3
Juni	167,7	+ 3,7	153,1	- 5,0	165,0	+ 4,2	139,5	- 14,2	164,8	+ 0,4	184,6	+ 13,7	144,3	- 12,4	196,1	+ 22,4
Juli	149,1	- 3,2	151,8	+ 2,6	157,9	+ 2,1	137,2	- 3,6	185,9	+ 25,7	145,9	- 9,3	136,8	- 10,4	157,7	+ 1,7
Aug.	136,7	+ 1,6	135,4	- 0,1	159,6	+ 14,6	114,0	- 13,1	135,5	- 2,7	138,3	+ 3,5	130,1	- 5,1	130,5	+ 1,2
Sept.	151,5	+ 2,5	157,0	+ 7,2	173,4	+ 10,5	141,1	+ 8,3	162,1	- 6,4	145,2	- 2,7	146,2	+ 2,0	144,4	- 2,1
Okt.	142,4	+ 4,0	150,8	+ 9,7	181,5	+ 17,2	127,1	+ 2,2	137,8	+ 6,3	132,6	- 2,6	141,5	+ 4,6	119,6	- 6,5
Nov.	139,6	- 3,9	146,9	- 5,0	167,7	+ 12,0	132,2	- 20,6	133,4	+ 4,9	131,0	- 2,5	143,8	- 14,2	117,6	+ 0,4
Dez.	150,5	+ 1,6	147,8	- 0,8	191,9	+ 7,7	117,9	- 10,1	113,7	- 4,6	153,7	+ 4,4	136,6	- 11,4	141,3	+ 15,0
2021 Jan.	134,0	+ 3,6	140,5	+ 4,8	147,3	+ 7,2	146,0	+ 8,7	97,7	- 20,4	126,5	+ 2,0	150,7	+ 6,8	106,8	- 4,0
Febr.	143,2	+ 6,5	148,8	+ 4,1	161,1	+ 8,6	147,2	+ 4,5	114,1	- 14,3	136,7	+ 9,8	143,4	+ 3,0	132,1	+ 9,5
März	157,5	- 0,8	156,3	+ 1,5	173,8	+ 2,5	141,4	+ 0,1	154,3	+ 2,5	159,0	- 3,3	150,9	- 2,8	155,2	- 0,8
April	160,1	+ 7,0	158,3	+ 18,0	185,1	+ 40,7	139,5	+ 1,6	139,8	+ 7,5	162,3	- 3,2	148,1	+ 5,5	158,8	- 7,2

Quelle der Ursprungswerte: Statistisches Bundesamt. * In jeweiligen Preisen; Angaben ohne Mehrwertsteuer; Erläuterungen siehe Statistische Fachreihe Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Tabelle III.2.f. ◊ Mithilfe von JDemetra+ 2.2.2 (X13).

1 Ohne Wohnungsbauaufträge. 2 Einschl. Straßenbau.

5. Umsätze des Einzelhandels *)

Kalenderbereinigt ◊

Zeit	darunter:															
	in Verkaufsräumen nach dem Schwerpunktsortiment der Unternehmen:															
	Insgesamt		Lebensmittel, Getränke, Tabakwaren 1)		Textilien, Bekleidung, Schuhe, Lederwaren		Geräte der Informations- und Kommunikationstechnik		Baubedarf, Fußbodenbeläge, Haushaltsgeräte, Möbel		Apotheken, Facheinzelhandel mit medizinischen und kosmetischen Artikeln		Internet- und Versandhandel sowie sonstiger Einzelhandel 2)			
in jeweiligen Preisen		in Preisen von 2015		in jeweiligen Preisen		in jeweiligen Preisen		in jeweiligen Preisen		in jeweiligen Preisen		in jeweiligen Preisen				
2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %	2015 = 100	Veränderung gegen Vorjahr %			
2017	107,6	+ 5,0	105,8	+ 3,6	105,9	+ 4,2	108,2	+ 7,2	106,2	+ 6,3	103,0	+ 1,5	107,7	+ 3,7	120,5	+ 10,0
2018	110,7	+ 2,9	107,5	+ 1,6	109,6	+ 3,5	105,6	- 2,4	107,1	+ 0,8	103,1	+ 0,1	112,5	+ 4,5	127,7	+ 6,0
2019	114,9	+ 3,8	111,0	+ 3,3	112,1	+ 2,3	106,7	+ 1,0	108,9	+ 1,7	107,1	+ 3,9	118,7	+ 5,5	138,4	+ 8,4
2020	121,1	+ 5,4	115,6	+ 4,1	120,9	+ 7,9	81,7	- 23,4	106,3	- 2,4	116,8	+ 9,1	124,3	+ 4,7	168,5	+ 21,7
2020 Mai	123,4	+ 8,9	117,6	+ 8,1	127,4	+ 14,0	78,2	- 23,7	95,8	+ 3,0	127,8	+ 16,4	113,3	- 2,4	168,7	+ 32,2
Juni	121,0	+ 5,1	115,7	+ 4,2	119,1	+ 3,0	95,3	- 17,1	102,4	+ 4,2	121,9	+ 14,5	119,6	+ 3,7	162,3	+ 23,2
Juli	122,8	+ 6,2	117,4	+ 4,9	119,1	+ 4,5	98,0	- 5,8	108,6	+ 14,3	125,4	+ 15,7	122,9	+ 1,8	156,4	+ 14,0
Aug.	120,4	+ 8,4	115,0	+ 6,9	120,8	+ 8,9	91,3	- 7,5	104,0	+ 1,7	116,9	+ 15,6	119,1	+ 3,7	155,2	+ 24,9
Sept.	119,2	+ 6,3	113,5	+ 5,1	113,7	+ 6,8	100,5	- 8,7	103,9	- 6,2	117,7	+ 13,7	122,2	+ 3,6	160,6	+ 15,4
Okt.	129,0	+ 10,1	122,7	+ 9,0	122,3	+ 8,4	109,1	- 6,4	120,5	+ 9,0	129,8	+ 16,8	128,9	+ 5,7	182,3	+ 28,7
Nov.	136,4	+ 10,4	130,2	+ 9,7	123,4	+ 7,4	90,5	- 21,9	154,3	+ 15,9	140,2	+ 20,9	133,3	+ 7,2	226,3	+ 37,5
Dez.	137,4	+ 3,2	131,0	+ 2,1	137,7	+ 7,6	69,4	- 41,7	134,5	- 15,5	119,4	+ 5,3	142,1	+ 6,5	217,7	+ 26,6
2021 Jan.	103,8	- 3,7	98,6	- 5,2	116,1	+ 12,2	19,4	- 78,1	64,9	- 43,4	59,4	- 38,5	126,6	+ 3,5	186,0	+ 34,4
Febr.	104,9	- 0,7	99,1	- 2,1	114,4	+ 5,7	22,5	- 72,0	64,7	- 33,8	70,1	- 27,8	127,2	+ 8,9	178,1	+ 40,7
März	129,4	+ 9,1	122,2	+ 7,9	132,4	+ 1,4	58,8	+ 18,3	88,6	+ 5,2	119,7	+ 11,2	134,8	- 2,2	205,8	+ 33,6
April	121,0	+ 8,9	113,5	+ 7,5	124,7	- 0,1	39,2	+ 32,9	69,0	+ 26,1	106,7	+ 5,9	130,4	+ 14,5	192,9	+ 11,4
Mai	125,2	+ 1,5	117,3	- 0,3	127,3	- 0,1	64,1	- 18,0	73,3	- 23,5	111,2	- 13,0	127,9	+ 12,9	200,5	+ 18,9

Quelle der Ursprungswerte: Statistisches Bundesamt. * Ohne Mehrwertsteuer; Erläuterungen siehe Statistische Fachreihe Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, Tabelle III.4.c. ◊ Mithilfe von JDemetra+ 2.2.2 (X13). 1 Auch an Verkaufsständen und auf Märkten.

2 Nicht in Verkaufsräumen, an Verkaufsständen oder auf Märkten. 3 Angaben ab Januar 2020 vorläufig, teilweise revidiert und in den jüngsten Monaten aufgrund von Schätzungen für fehlende Meldungen besonders unsicher.

XI. Konjunkturlage in Deutschland

6. Arbeitsmarkt *)

Zeit	Erwerbstätige 1)		Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 2)					Ausschl. geringfügig entlohnte Beschäftigte 2)	Kurzarbeiter 3)		Arbeitslose 4)		Arbeitslosenquote 4) 5) in %	Offene Stellen 4) 6) in Tsd
	Tsd	Veränderung gegen Vorjahr in %	insgesamt		darunter:				insgesamt	darunter: konjunkturell bedingt	insgesamt	darunter: dem Rechtskreis SGB III zugeordnet		
			Tsd	Veränderung gegen Vorjahr in %	Produzierendes Gewerbe	Dienstleistungsbereich ohne Arbeitnehmerüberlassung	Arbeitnehmerüberlassung								Tsd	in %
2016	43 661	+ 1,2	31 508	+ 2,2	9 028	21 407	834	4 804	128	42	2 691	822	6,1	655
2017	44 262	+ 1,4	32 234	+ 2,3	9 146	21 980	868	4 742	114	24	2 533	855	5,7	731
2018	44 868	+ 1,4	32 964	+ 2,3	9 349	22 532	840	4 671	118	25	2 340	802	5,2	796
2019	45 268	+ 0,9	33 518	+ 1,7	9 479	23 043	751	4 579	145	60	2 267	827	5,0	774
2020	44 818	- 1,0	33 579	+ 0,2	9 395	23 277	660	4 290	2 939	2 847	2 695	1 137	5,9	613
2018 2.Vj.	44 790	+ 1,4	32 802	+ 2,3	9 296	22 414	843	4 701	23	14	2 325	760	5,1	794
3.Vj.	45 028	+ 1,3	33 040	+ 2,2	9 387	22 546	855	4 694	35	27	2 311	784	5,1	828
4.Vj.	45 257	+ 1,2	33 452	+ 2,1	9 498	22 890	819	4 627	88	35	2 200	755	4,9	804
2019 1.Vj.	44 920	+ 1,2	33 214	+ 2,0	9 419	22 803	761	4 581	303	34	2 360	892	5,2	780
2.Vj.	45 240	+ 1,0	33 388	+ 1,8	9 455	22 932	750	4 615	51	43	2 227	778	4,9	795
3.Vj.	45 376	+ 0,8	33 548	+ 1,5	9 491	23 049	753	4 598	66	58	2 276	827	5,0	794
4.Vj.	45 538	+ 0,6	33 924	+ 1,4	9 551	23 388	738	4 522	161	105	2 204	811	4,8	729
2020 1.Vj.	45 068	+ 0,3	33 642	+ 1,3	9 439	23 284	686	4 458	1 219	949	2 385	960	5,2	683
2.Vj.	44 634	- 1,3	33 415	+ 0,1	9 387	23 137	640	4 235	5 399	5 388	2 770	1 154	6,0	593
3.Vj.	44 695	- 1,5	33 424	- 0,4	9 359	23 171	640	4 273	2 705	2 691	2 904	1 266	6,3	583
4.Vj.	44 874	- 1,5	33 836	- 0,3	9 395	23 518	676	4 194	2 433	2 361	2 722	1 167	5,9	595
2021 1.Vj.	9) 44 361	9) - 1,6	10) 33 566	10) - 0,2	10) 9 293	10) 23 376	10) 664	10) 4 048	...	10) 3 086	2 878	1 248	6,3	586
2.Vj.	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2 691	1 024	11) 5,9	658
2018 Febr.	44 376	+ 1,5	32 551	+ 2,4	9 223	22 262	838	4 642	359	23	2 546	927	5,7	764
März	44 472	+ 1,4	32 660	+ 2,3	9 253	22 334	837	4 656	327	27	2 458	859	5,5	778
April	44 646	+ 1,4	32 782	+ 2,4	9 291	22 404	840	4 686	23	13	2 384	796	5,3	784
Mai	44 826	+ 1,5	32 857	+ 2,3	9 310	22 450	845	4 718	21	12	2 315	751	5,1	793
Juni	44 898	+ 1,3	32 870	+ 2,2	9 325	22 439	853	4 742	25	16	2 276	735	5,0	805
Juli	44 930	+ 1,3	32 844	+ 2,2	9 339	22 396	860	4 736	22	14	2 325	788	5,1	823
Aug.	44 981	+ 1,3	33 131	+ 2,3	9 412	22 609	856	4 664	41	33	2 351	804	5,2	828
Sept.	45 173	+ 1,2	33 422	+ 2,1	9 496	22 827	842	4 619	42	34	2 256	759	5,0	834
Okt.	45 262	+ 1,3	33 488	+ 2,2	9 515	22 895	827	4 616	46	37	2 204	742	4,9	824
Nov.	45 325	+ 1,3	33 513	+ 2,1	9 513	22 934	822	4 638	51	43	2 186	745	4,8	807
Dez.	45 184	+ 1,2	33 286	+ 2,1	9 434	22 854	773	4 637	166	26	2 210	777	4,9	781
2019 Jan.	44 866	+ 1,2	33 156	+ 2,0	9 405	22 762	763	4 574	354	42	2 406	919	5,3	758
Febr.	44 908	+ 1,2	33 199	+ 2,0	9 416	22 794	758	4 564	310	29	2 373	908	5,3	784
März	44 985	+ 1,2	33 286	+ 1,9	9 442	22 855	749	4 574	246	32	2 301	850	5,1	797
April	45 146	+ 1,1	33 383	+ 1,8	9 457	22 925	753	4 607	49	40	2 229	795	4,9	796
Mai	45 269	+ 1,0	33 433	+ 1,8	9 462	22 968	749	4 627	53	45	2 236	772	4,9	792
Juni	45 304	+ 0,9	33 407	+ 1,6	9 455	22 948	750	4 646	51	43	2 216	766	4,9	798
Juli	45 315	+ 0,9	33 360	+ 1,6	9 450	22 901	757	4 644	55	47	2 275	825	5,0	799
Aug.	45 305	+ 0,7	33 610	+ 1,4	9 505	23 101	750	4 568	60	51	2 319	848	5,1	795
Sept.	45 509	+ 0,7	33 938	+ 1,5	9 583	23 341	754	4 517	84	75	2 234	808	4,9	787
Okt.	45 578	+ 0,7	33 966	+ 1,4	9 567	23 398	748	4 510	111	102	2 204	795	4,8	764
Nov.	45 601	+ 0,6	33 968	+ 1,4	9 559	23 423	742	4 532	124	115	2 180	800	4,8	736
Dez.	45 434	+ 0,6	33 740	+ 1,4	9 474	23 344	694	4 531	247	97	2 227	838	4,9	687
2020 Jan.	45 096	+ 0,5	33 608	+ 1,4	9 432	23 255	689	4 471	382	133	2 426	985	5,3	668
Febr.	45 106	+ 0,4	33 624	+ 1,3	9 427	23 278	683	4 461	439	134	2 396	971	5,3	690
März	45 003	+ 0,0	33 648	+ 1,1	9 440	23 290	675	4 350	2 834	2 580	2 335	925	5,1	691
April	44 728	- 0,9	33 430	+ 0,1	9 396	23 141	643	4 194	6 007	5 995	2 644	1 093	5,8	626
Mai	44 583	- 1,5	33 328	- 0,3	9 367	23 083	624	4 206	5 726	5 715	2 813	1 172	6,1	584
Juni	44 590	- 1,6	33 323	- 0,3	9 355	23 084	629	4 260	4 464	4 452	2 853	1 197	6,2	570
Juli	44 590	- 1,6	33 233	- 0,4	9 322	23 024	635	4 302	3 319	3 306	2 910	1 258	6,3	573
Aug.	44 620	- 1,5	33 482	- 0,4	9 367	23 218	642	4 266	2 551	2 537	2 955	1 302	6,4	584
Sept.	44 875	- 1,4	33 792	- 0,4	9 421	23 454	656	4 240	2 244	2 229	2 847	1 238	6,2	591
Okt.	44 951	- 1,4	33 862	- 0,3	9 410	23 530	671	4 229	2 037	2 021	2 760	1 183	6,0	602
Nov.	44 923	- 1,5	33 899	- 0,2	9 400	23 559	696	4 166	2 405	2 386	2 699	1 152	5,9	601
Dez.	44 747	- 1,5	33 700	- 0,1	9 327	23 478	666	4 134	2 856	2 672	2 707	1 166	5,9	581
2021 Jan.	44 358	- 1,6	10) 33 519	10) - 0,3	10) 9 283	10) 23 350	10) 657	10) 4 046	...	10) 3 293	2 901	1 298	6,3	566
Febr.	44 355	- 1,7	10) 33 518	10) - 0,3	10) 9 281	10) 23 342	10) 661	10) 4 018	...	10) 3 267	2 904	1 270	6,3	583
März	9) 44 371	9) - 1,4	10) 33 625	10) - 0,1	10) 9 307	10) 23 391	10) 683	10) 4 026	...	10) 2 698	2 827	1 177	6,2	609
April	9) 44 497	9) - 0,5	10) 33 676	10) + 0,7	10) 9 322	10) 23 419	10) 685	10) 4 019	...	10) 2 341	2 771	1 091	6,0	629
Mai	9) 44 631	9) + 0,1	...	...	...	...	...	...	...	...	2 687	1 020	11) 5,9	654
Juni	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2 614	961	5,7	693

Quellen: Statistisches Bundesamt; Bundesagentur für Arbeit. * Jahres- und Quartalswerte: Durchschnitt; eigene Berechnung, die Abweichungen zu den amtlichen Werten sind runderungsbedingt. 1 Inlandskonzept; Durchschnitt. 2 Monatswerte: Endstände. 3 Anzahl innerhalb eines Monats. 4 Stand zur Monatsmitte. 5 Gemessen an allen zivilen Erwerbspersonen. 6 Gemeldete Arbeitsstellen ohne geförderte Stellen und ohne Saisonstellen, einschl. Stellen mit Arbeitsort im Ausland. 7 Ab Januar 2017 werden Aufstocker (Personen, die gleichzeitig Arbeitslosengeld und Arbeitslosengeld II beziehen) dem Rechtskreis SGB III zugeordnet. 8 Statistischer Bruch aufgrund von Nacherfassungen der

Arbeitslosen im Rechtskreis SGB II. 9 Erste vorläufige Schätzung des Statistischen Bundesamtes. 10 Ursprungswerte von der Bundesagentur für Arbeit geschätzt. Die Schätzwerte für Deutschland wichen im Betrag in den Jahren 2019 und 2020 bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um maximal 0,1 %, bei den ausschließlich geringfügig entlohnten Beschäftigten um maximal 0,9 % sowie bei den konjunkturell bedingten Kurzarbeitern um maximal 55,3 % von den endgültigen Angaben ab. 11 Ab Mai 2021 berechnet auf Basis neuer Erwerbspersonenzahlen.

XI. Konjunkturlage in Deutschland

7. Preise

Zeit	Harmonisierter Verbraucherpreisindex						nachrichtlich: Verbraucherpreisindex (nationale Abgrenzung)	Baupreisindex	Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz 6)	Index der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte 6)	Indizes der Preise im Außenhandel		Index der Weltmarktpreise für Rohstoffe 7)	
	insgesamt 2)	davon 1) Nahrungsmittel 3)	Industrieerzeugnisse ohne Energie 4)	Energie 4) 5)	Dienstleistungen 2) 4)	darunter: Tatsächliche Mietzahlungen					Ausfuhr	Einfuhr	Energie 8)	sonstige Rohstoffe 9)
2015 = 100														
Indexstand														
2017	102,1	104,0	102,2	97,5	102,5	102,9	102,0	105,3	101,1	108,6	100,7	100,1	99,6	107,1
2018	104,0	106,7	103,0	102,3	104,2	104,6	103,8	110,2	103,7	109,0	101,9	102,7	124,6	106,2
2019	105,5	108,4	104,2	103,7	105,7	106,1	105,3	115,3	104,8	111,5	102,4	101,7	110,0	108,1
2020	10) 105,8	10) 110,9	10) 104,1	10) 99,0	10) 106,9	10) 107,6	10) 105,8	10) 117,0	103,8	11) 107,8	101,7	97,3	73,4	111,6
2019 Aug.	106,3	108,8	103,4	103,8	107,8	106,3	106,0	115,8	104,5	112,5	102,3	100,5	100,2	106,0
Sept.	106,2	108,8	104,7	103,8	106,9	106,4	106,0		104,6	109,9	102,4	101,1	105,9	107,5
Okt.	106,3	108,6	105,0	103,8	106,9	106,6	106,1		104,4	110,3	102,4	101,0	105,7	107,1
Nov.	105,4	109,0	105,2	103,7	104,9	106,7	105,3	116,4	104,4	112,0	102,4	101,5	110,5	106,9
Dez.	106,0	109,2	105,1	103,6	106,1	106,8	105,8		104,5	114,4	102,5	101,7	112,5	110,4
2020 Jan.	105,1	110,1	104,0	104,9	104,3	107,0	105,2		105,3	113,2	102,7	101,3	107,4	112,2
Febr.	105,7	111,2	104,3	103,9	105,2	107,1	105,6	117,8	104,9	114,2	102,6	100,4	94,3	108,7
März	105,8	111,0	105,2	101,6	105,5	107,3	105,7		104,1	113,7	101,9	96,9	61,3	104,9
April	106,2	112,2	105,4	98,6	106,7	107,4	106,1		103,4	112,7	101,5	95,2	49,7	101,0
Mai	106,2	112,5	105,4	97,4	106,7	107,5	106,0	118,3	103,0	109,2	101,3	95,5	55,5	102,1
Juni	106,9	112,7	104,8	98,7	108,1	107,6	106,6		103,0	110,0	101,3	96,1	65,2	105,1
Juli	10) 106,4	10) 110,2	10) 102,5	10) 98,0	10) 109,4	10) 107,7	10) 106,1		103,2	110,3	101,3	96,4	68,3	107,5
Aug.	10) 106,2	10) 110,1	10) 102,6	10) 97,6	10) 109,0	10) 107,8	10) 106,0	115,7	103,2	110,3	101,2	96,5	71,2	111,7
Sept.	10) 105,8	10) 109,9	10) 103,6	10) 96,9	10) 108,0	10) 107,8	10) 105,8		103,6	110,3	101,3	96,8	70,4	117,9
Okt.	10) 105,8	10) 110,2	10) 103,9	10) 97,0	10) 107,6	10) 108,0	10) 105,9		103,7	110,3	101,4	97,1	73,4	118,9
Nov.	10) 104,7	10) 110,3	10) 104,0	10) 96,0	10) 105,5	10) 108,1	10) 105,0	116,0	103,9	110,3	101,8	97,6	77,8	120,4
Dez.	10) 105,3	10) 109,9	10) 103,4	10) 97,4	10) 106,9	10) 108,2	10) 105,5		104,7	110,0	101,9	98,2	86,6	128,9
2021 Jan.	106,8	112,3	105,1	102,6	106,9	108,4	106,3		106,2	110,3	102,8	100,1	99,1	140,0
Febr.	107,4	113,0	105,5	104,1	107,3	108,5	107,0	121,2	106,9	108,8	103,3	101,8	104,7	143,4
März	107,9	113,1	105,7	106,2	107,6	108,6	107,5		107,9	113,8	104,1	103,6	109,1	150,1
April	108,4	114,5	105,8	106,1	108,3	108,7	108,2		108,8	115,6	104,9	105,0	110,8	154,5
Mai	108,7	114,2	106,3	106,7	108,7	108,9	108,7	125,1	110,4	118,4	105,6	106,8	118,9	169,0
Juni	109,1	114,1	106,5	107,6	109,1	108,9	109,1		...	...	...	...	129,4	166,3
Veränderung gegenüber Vorjahr in %														
2017	+ 1,7	+ 2,7	+ 1,2	+ 3,1	+ 1,4	+ 1,7	+ 1,5	+ 3,3	+ 2,7	+ 10,0	+ 1,7	+ 3,5	+ 19,7	+ 8,8
2018	+ 1,9	+ 2,6	+ 0,8	+ 4,9	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,8	+ 4,7	+ 2,6	+ 0,4	+ 1,2	+ 2,6	+ 25,1	- 0,8
2019	+ 1,4	+ 1,6	+ 1,1	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,4	+ 4,7	+ 1,1	1) + 2,3	+ 0,5	- 1,0	- 11,7	+ 1,8
2020	10) + 0,4	10) + 2,3	10) - 0,1	10) - 4,5	10) + 1,2	10) + 1,4	10) + 0,5	10) + 1,4	- 1,0	11) - 3,3	- 0,7	- 4,3	- 33,3	+ 3,2
2019 Aug.	+ 1,0	+ 2,3	+ 1,1	+ 0,7	+ 0,7	+ 1,4	+ 1,4	+ 4,3	+ 0,3	1) + 1,8	- 0,1	- 2,7	- 23,2	+ 0,3
Sept.	+ 0,9	+ 1,6	+ 0,9	- 1,2	+ 1,2	+ 1,4	+ 1,2		- 0,1	- 1,5	± 0,0	- 2,5	- 24,8	+ 4,7
Okt.	+ 0,9	+ 1,4	+ 0,9	- 2,2	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,1		- 0,6	- 0,9	- 0,2	- 3,5	- 27,0	+ 1,5
Nov.	+ 1,2	+ 1,9	+ 1,1	- 4,0	+ 2,4	+ 1,5	+ 1,1	+ 3,9	- 0,7	+ 0,4	- 0,1	- 2,1	- 10,7	+ 1,6
Dez.	+ 1,5	+ 2,1	+ 1,3	+ 0,1	+ 2,0	+ 1,5	+ 1,5		- 0,2	1) + 2,6	+ 0,4	- 0,7	+ 1,0	+ 7,0
2020 Jan.	+ 1,6	+ 2,5	+ 1,1	+ 3,3	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,7		+ 0,2	1) + 1,6	+ 0,5	- 0,9	- 4,4	+ 7,5
Febr.	+ 1,7	+ 3,1	+ 0,9	+ 2,2	+ 1,5	+ 1,4	+ 1,7	+ 3,3	- 0,1	1) + 2,0	+ 0,3	- 2,0	- 17,5	- 0,6
März	+ 1,3	+ 3,1	+ 1,3	- 0,8	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,4		- 0,8	+ 0,4	- 0,5	- 5,5	- 46,8	- 3,1
April	+ 0,8	+ 4,0	+ 0,8	- 5,6	+ 1,3	+ 1,5	+ 0,9		- 1,9	- 2,5	- 1,1	- 7,4	- 58,3	- 7,2
Mai	+ 0,5	+ 3,9	+ 0,8	- 8,2	+ 1,3	+ 1,5	+ 0,6	+ 2,9	- 2,2	- 5,6	- 1,2	- 7,0	- 52,4	- 4,2
Juni	+ 0,8	+ 4,0	+ 0,7	- 5,9	+ 1,4	+ 1,4	+ 0,9		- 1,8	1) - 4,4	- 1,0	- 5,1	- 36,6	- 3,2
Juli	10) ± 0,0	10) + 1,4	10) - 0,8	10) - 6,4	10) + 1,4	10) + 1,4	10) - 0,1		- 1,7	- 5,9	- 1,1	- 4,6	- 35,4	- 4,9
Aug.	10) - 0,1	10) + 1,2	10) - 0,8	10) - 6,0	10) + 1,1	10) + 1,4	10) ± 0,0	10) - 0,1	- 1,2	- 6,8	- 1,1	- 4,0	- 28,9	+ 5,4
Sept.	10) - 0,4	10) + 1,0	10) - 1,1	10) - 6,6	10) + 1,0	10) + 1,3	10) - 0,2		- 1,0	11) - 6,0	- 1,1	- 4,3	- 33,5	+ 9,7
Okt.	10) - 0,5	10) + 1,5	10) - 1,0	10) - 6,6	10) + 0,7	10) + 1,3	10) - 0,2		- 0,7	- 6,0	- 1,0	- 3,9	- 30,6	+ 11,0
Nov.	10) - 0,7	10) + 1,2	10) - 1,1	10) - 7,4	10) + 0,6	10) + 1,3	10) - 0,3	10) - 0,3	- 0,5	- 7,3	- 0,6	- 3,8	- 29,6	+ 12,6
Dez.	10) - 0,7	10) + 0,6	10) - 1,6	10) - 6,0	10) + 0,8	10) + 1,3	10) - 0,3		+ 0,2	- 9,1	- 0,6	- 3,4	- 23,0	+ 16,8
2021 Jan.	+ 1,6	+ 2,0	+ 1,1	- 2,2	+ 2,5	+ 1,3	+ 1,0		+ 0,9	- 5,9	+ 0,1	- 1,2	- 7,7	+ 24,8
Febr.	+ 1,6	+ 1,6	+ 1,2	+ 0,2	+ 2,0	+ 1,3	+ 1,3	+ 2,9	+ 1,9	- 4,7	+ 0,7	+ 1,4	+ 11,0	+ 31,9
März	+ 2,0	+ 1,9	+ 0,5	+ 4,5	+ 2,0	+ 1,2	+ 1,7		+ 3,7	+ 0,1	+ 2,2	+ 6,9	+ 78,0	+ 43,1
April	+ 2,1	+ 2,0	+ 0,4	+ 7,6	+ 1,5	+ 1,2	+ 2,0		+ 5,2	+ 2,6	+ 3,3	+ 10,3	+ 122,9	+ 53,0
Mai	+ 2,4	+ 1,5	+ 0,9	+ 9,5	+ 1,9	+ 1,3	+ 2,5	+ 5,7	+ 7,2	+ 8,4	+ 4,2	+ 11,8	+ 114,2	+ 65,5
Juni	+ 2,1	+ 1,2	+ 1,6	+ 9,0	+ 0,9	+ 1,2	+ 2,3		...	...	...	...	+ 98,5	+ 58,2

Quellen: Eurostat; Statistisches Bundesamt bzw. eigene Berechnung unter Verwendung von Angaben des Statistischen Bundesamtes; für den Index der Weltmarktpreise für Rohstoffe: HWWI. 1 Die Abweichungen zu den amtlichen Werten sind rundungsbedingt. 2 Ab 2015 methodische Änderungen bei der Erhebung der Preise von Pauschalreisen mit Auswirkungen bis Reihenbeginn. 3 Einschließlich alkoholischer Getränke und Tabakwaren. 4 Ab 2017 revidiert aufgrund der Berechnung auf Basis von 5-Stellern

nach der European Classification of Individual Consumption by Purpose (ECOICOP). 5 Strom, Gas und andere Brennstoffe, sowie Kraft- und Schmierstoffe, ab Januar 2017 ohne Schmierstoffe. 6 Ohne Umsatzsteuer. 7 HWWI-Rohstoffpreisindex Euroraum auf Euro-Basis. 8 Kohle, Rohöl (Brent) und Erdgas. 9 Nahrungs- und Genussmittel sowie Industrierohstoffe. 10 Beeinflusst durch eine befristete Mehrwertsteuersenkung. 11 Ab September 2020 vorläufig.

XI. Konjunkturlage in Deutschland

8. Einkommen der privaten Haushalte ^{*)}

Zeit	Bruttolöhne und -gehälter ¹⁾		Nettolöhne und -gehälter ²⁾		Empfangene monetäre Sozialleistungen ³⁾		Masseneinkommen ⁴⁾		Verfügbares Einkommen ⁵⁾		Sparen ⁶⁾		Sparquote ⁷⁾
	Mrd €	Veränderung gegen Vorjahr %	Mrd €	Veränderung gegen Vorjahr %	Mrd €	Veränderung gegen Vorjahr %	Mrd €	Veränderung gegen Vorjahr %	Mrd €	Veränderung gegen Vorjahr %	Mrd €	Veränderung gegen Vorjahr %	%
2012	1 150,0	4,2	776,1	4,0	376,8	1,5	1 152,9	3,2	1 668,4	2,5	161,0	- 1,3	9,7
2013	1 186,3	3,2	799,4	3,0	383,9	1,9	1 183,2	2,6	1 690,8	1,3	157,1	- 2,5	9,3
2014	1 234,2	4,0	830,5	3,9	394,0	2,6	1 224,5	3,5	1 734,5	2,6	170,6	8,6	9,8
2015	1 285,5	4,2	863,3	4,0	410,5	4,2	1 273,8	4,0	1 782,3	2,8	179,4	5,1	10,1
2016	1 337,4	4,0	896,3	3,8	426,2	3,8	1 322,5	3,8	1 841,5	3,3	187,8	4,7	10,2
2017	1 394,1	4,2	931,6	3,9	440,9	3,4	1 372,5	3,8	1 905,9	3,5	201,9	7,5	10,6
2018	1 461,3	4,8	975,2	4,7	452,8	2,7	1 428,0	4,0	1 970,8	3,4	215,4	6,7	10,9
2019	1 521,6	4,1	1 020,3	4,6	470,8	4,0	1 491,1	4,4	2 027,1	2,9	220,3	2,2	10,9
2020	1 511,5	- 0,7	1 019,5	- 0,1	514,1	9,2	1 533,6	2,8	2 041,3	0,7	329,7	49,7	16,2
2019 4.Vj.	416,6	3,3	278,4	3,6	117,8	4,3	396,2	3,8	512,5	2,4	49,7	2,6	9,7
2020 1.Vj.	365,6	2,9	245,8	2,8	124,3	5,5	370,1	3,7	521,9	2,7	84,8	16,2	16,3
2.Vj.	355,0	- 4,4	234,2	- 3,9	129,3	11,0	363,5	0,9	493,6	- 1,3	98,5	93,1	20,0
3.Vj.	374,2	- 1,0	258,5	- 0,3	130,7	10,0	389,2	3,0	508,5	0,5	66,9	43,6	13,2
4.Vj.	416,6	0,0	281,0	0,9	129,8	10,2	410,8	3,7	517,4	1,0	79,5	60,2	15,4
2021 1.Vj.	361,7	- 1,1	245,0	- 0,3	134,9	8,6	380,0	2,7	527,7	1,1	122,3	44,2	23,2

Quelle: Statistisches Bundesamt; Rechenstand: Mai 2021. * Private Haushalte einschl. private Organisationen ohne Erwerbszweck. **1** Inländerkonzept. **2** Nach Abzug der von den Bruttolöhnen und -gehältern zu entrichtenden Lohnsteuer sowie den Sozialbeiträgen der Arbeitnehmer. **3** Geldleistungen der Sozialversicherungen, Gebietskörperschaften und des Auslands, Pensionen (netto), Sozialleistungen aus privaten Sicherungssystemen, abzüglich Sozialabgaben auf Sozialleistungen, verbrauchsnahe Steuern und staatliche Gebühren. **4** Nettolöhne und -gehälter zuzüglich empfangene mo-

netäre Sozialleistungen. **5** Masseneinkommen zuzüglich Betriebsüberschuss, Selbständigeneinkommen, Vermögenseinkommen (netto), übrige empfangene laufende Transfers, Einkommen der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck, abzüglich Steuern (ohne Lohnsteuer und verbrauchsnahe Steuern) und übriger geleisteter laufender Transfers. Einschl. der Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche. **6** Einschl. der Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche. **7** Sparen in % des verfügbaren Einkommens.

9. Tarifverdienste in der Gesamtwirtschaft

Zeit	Tariflohnindex ¹⁾								nachrichtlich: Löhne und Gehälter je Arbeitnehmer ³⁾	
	auf Stundenbasis		auf Monatsbasis				Grundvergütungen ²⁾			
			insgesamt		insgesamt ohne Einmalzahlungen					
2015 = 100	% gegen Vorjahr	2015 = 100	% gegen Vorjahr	2015 = 100	% gegen Vorjahr	2015 = 100	% gegen Vorjahr	2015 = 100	% gegen Vorjahr	
2012	92,5	2,6	92,7	2,5	92,7	2,8	92,7	2,8	92,4	2,9
2013	94,8	2,5	95,0	2,5	95,0	2,5	95,0	2,5	94,4	2,2
2014	97,7	3,1	97,8	2,9	97,7	2,8	97,7	2,8	97,2	2,9
2015	100,0	2,3	100,0	2,3	100,0	2,3	100,0	2,4	100,0	2,9
2016	102,1	2,1	102,1	2,1	102,1	2,1	102,2	2,2	102,5	2,5
2017	104,2	2,1	104,2	2,0	104,3	2,1	104,5	2,3	105,1	2,5
2018	107,1	2,8	107,1	2,8	107,0	2,7	107,3	2,7	108,4	3,2
2019	110,2	2,9	110,2	2,9	109,7	2,5	110,0	2,5	111,6	2,9
2020	112,6	2,2	112,6	2,2	111,9	2,0	112,2	2,0	111,7	0,0
2019 4.Vj.	121,8	2,4	121,8	2,3	121,8	2,3	110,7	2,3	121,3	2,4
2020 1.Vj.	104,2	2,4	104,2	2,4	104,2	2,4	111,6	2,4	107,5	2,2
2.Vj.	105,0	2,0	104,9	1,9	105,1	2,2	112,1	2,1	105,4	- 3,4
3.Vj.	116,2	1,8	116,2	1,8	114,4	1,8	112,5	1,8	111,0	0,1
4.Vj.	125,0	2,6	124,9	2,6	123,9	1,8	112,6	1,7	122,7	1,2
2021 1.Vj.	105,7	1,4	105,7	1,4	105,8	1,5	113,3	1,5	107,7	0,2
2020 Nov.	160,4	2,1	160,3	2,1	159,7	1,8	112,6	1,7	.	.
Dez.	109,5	4,2	109,5	4,2	107,0	1,8	112,6	1,8	.	.
2021 Jan.	105,7	1,5	105,7	1,4	105,8	1,6	113,2	1,5	.	.
Febr.	105,7	1,4	105,7	1,4	105,8	1,5	113,2	1,5	.	.
März	105,8	1,4	105,7	1,4	105,8	1,4	113,3	1,3	.	.
April	106,8	1,8	106,8	1,8	106,7	1,6	113,7	1,6	.	.
Mai	106,4	1,1	106,3	1,0	106,4	1,0	113,7	1,4	.	.

1 Aktuelle Angaben werden in der Regel noch aufgrund von Nachmeldungen korrigiert. **2** Ohne Einmalzahlungen sowie ohne Nebenvereinbarungen (VermL, Sonder-

zahlungen z.B. Jahresgratifikation, Urlaubsgeld, Weihnachtsgeld (13.ME) und Altersvorsorgeleistungen). **3** Quelle: Statistisches Bundesamt; Rechenstand: Mai 2021.

XI. Konjunkturlage in Deutschland

10. Aktiva und Passiva börsennotierter nichtfinanzieller Unternehmensgruppen *)

Stand am Jahres- bzw. Halbjahresende

Zeit	Aktiva									Passiva						
	Bilanzsumme	darunter:			kurzfristige Vermögenswerte	darunter:			Eigenkapital	Schulden						
		langfristige Vermögenswerte	immaterielle Vermögenswerte	Sachanlagen		finanzielle Vermögenswerte	Vorräte	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		Zahlungsmittel 1)	insgesamt	langfristig		kurzfristig		Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen
												zusammen	darunter Finanzschulden	zusammen	darunter Finanzschulden	
Insgesamt (Mrd €)																
2017	2 396,2	1 488,2	498,6	602,8	295,9	908,0	230,6	225,1	156,2	757,1	1 639,1	866,4	495,7	772,7	236,1	195,6
2018 3)	2 589,6	1 537,1	540,8	611,1	288,5	1 052,5	249,5	234,9	172,6	790,2	1 799,3	925,8	558,7	873,5	257,5	205,1
2019	2 801,2	1 770,0	586,3	737,5	333,4	1 031,2	257,6	237,8	168,5	821,5	1 979,8	1 091,3	676,3	888,5	289,8	207,7
2020 p)	2 850,7	1 797,6	607,6	733,4	335,1	1 053,1	243,7	226,2	240,5	812,1	2 038,7	1 181,5	746,4	857,1	304,4	196,2
2019 1.Hj.	2 702,6	1 657,9	549,7	682,9	314,5	1 044,6	269,2	240,5	140,5	777,5	1 925,1	1 024,3	613,9	900,8	301,7	210,8
2.Hj.	2 801,2	1 770,0	586,3	737,5	333,4	1 031,2	257,6	237,8	168,5	821,5	1 979,8	1 091,3	676,3	888,5	289,8	207,7
2020 1.Hj.	2 892,1	1 801,3	625,0	734,3	319,7	1 090,9	257,6	216,6	220,8	794,2	2 097,9	1 183,9	754,2	914,0	335,5	179,7
2.Hj. p)	2 850,7	1 797,6	607,6	733,4	335,1	1 053,1	243,7	226,2	240,5	812,1	2 038,7	1 181,5	746,4	857,1	304,4	196,2
in % der Bilanzsumme																
2017	100,0	62,1	20,8	25,2	12,4	37,9	9,6	9,4	6,5	31,6	68,4	36,2	20,7	32,3	9,9	8,2
2018 3)	100,0	59,4	20,9	23,6	11,1	40,6	9,6	9,1	6,7	30,5	69,5	35,8	21,6	33,7	9,9	7,9
2019	100,0	63,2	20,9	26,3	11,9	36,8	9,2	8,5	6,0	29,3	70,7	39,0	24,1	31,7	10,3	7,4
2020 p)	100,0	63,1	21,3	25,7	11,8	36,9	8,6	7,9	8,4	28,5	71,5	41,5	26,2	30,1	10,7	6,9
2019 1.Hj.	100,0	61,4	20,3	25,3	11,6	38,7	10,0	8,9	5,2	28,8	71,2	37,9	22,7	33,3	11,2	7,8
2.Hj.	100,0	63,2	20,9	26,3	11,9	36,8	9,2	8,5	6,0	29,3	70,7	39,0	24,1	31,7	10,3	7,4
2020 1.Hj.	100,0	62,3	21,6	25,4	11,1	37,7	8,9	7,5	7,6	27,5	72,5	40,9	26,1	31,6	11,6	6,2
2.Hj. p)	100,0	63,1	21,3	25,7	11,8	36,9	8,6	7,9	8,4	28,5	71,5	41,5	26,2	30,1	10,7	6,9
Unternehmensgruppen mit Schwerpunkt im Produzierenden Gewerbe (Mrd €) 2)																
2017	1 989,3	1 190,8	351,5	484,0	281,8	798,5	215,8	181,4	128,5	609,9	1 379,4	719,1	397,8	660,3	218,4	150,1
2018 3)	2 149,9	1 215,7	388,2	473,3	277,5	934,1	234,6	188,7	139,2	637,2	1 512,7	760,3	442,4	752,4	236,2	152,6
2019	2 303,5	1 396,8	419,6	565,7	319,7	906,8	243,8	188,7	136,9	662,7	1 640,9	887,5	523,8	753,4	257,5	158,1
2020 p)	2 265,7	1 355,2	399,1	543,9	320,0	910,5	228,8	179,8	188,0	636,8	1 628,9	904,8	537,0	724,1	267,3	149,9
2019 1.Hj.	2 229,6	1 297,6	388,9	517,9	302,7	932,0	255,6	194,2	115,8	629,6	1 600,0	831,4	473,9	768,6	265,8	164,3
2.Hj.	2 303,5	1 396,8	419,6	565,7	319,7	906,8	243,8	188,7	136,9	662,7	1 640,9	887,5	523,8	753,4	257,5	158,1
2020 1.Hj.	2 305,5	1 352,3	406,4	547,5	303,4	953,2	244,0	171,8	171,4	615,1	1 690,4	912,2	548,5	778,1	294,6	137,1
2.Hj. p)	2 265,7	1 355,2	399,1	543,9	320,0	910,5	228,8	179,8	188,0	636,8	1 628,9	904,8	537,0	724,1	267,3	149,9
in % der Bilanzsumme																
2017	100,0	59,9	17,7	24,3	14,2	40,1	10,9	9,1	6,5	30,7	69,3	36,2	20,0	33,2	11,0	7,6
2018 3)	100,0	56,6	18,1	22,0	12,9	43,5	10,9	8,8	6,5	29,6	70,4	35,4	20,6	35,0	11,0	7,1
2019	100,0	60,6	18,2	24,6	13,9	39,4	10,6	8,2	5,9	28,8	71,2	38,5	22,7	32,7	11,2	6,9
2020 p)	100,0	59,8	17,6	24,0	14,1	40,2	10,1	7,9	8,3	28,1	71,9	39,9	23,7	32,0	11,8	6,6
2019 1.Hj.	100,0	58,2	17,4	23,2	13,6	41,8	11,5	8,7	5,2	28,2	71,8	37,3	21,3	34,5	11,9	7,4
2.Hj.	100,0	60,6	18,2	24,6	13,9	39,4	10,6	8,2	5,9	28,8	71,2	38,5	22,7	32,7	11,2	6,9
2020 1.Hj.	100,0	58,7	17,6	23,8	13,2	41,4	10,6	7,5	7,4	26,7	73,3	39,6	23,8	33,8	12,8	6,0
2.Hj. p)	100,0	59,8	17,6	24,0	14,1	40,2	10,1	7,9	8,3	28,1	71,9	39,9	23,7	32,0	11,8	6,6
Unternehmensgruppen mit Schwerpunkt im Dienstleistungssektor (Mrd €)																
2017	406,9	297,4	147,1	118,8	14,1	109,5	14,8	43,6	27,6	147,2	259,6	147,3	97,9	112,4	17,6	45,5
2018 3)	439,7	321,3	152,7	137,9	11,0	118,3	14,9	46,1	33,3	153,1	286,6	165,5	116,3	121,1	21,3	52,5
2019	497,7	373,3	166,7	171,8	13,7	124,4	13,7	49,1	31,6	158,8	338,9	203,8	152,6	135,1	32,3	49,6
2020 p)	585,0	442,4	208,5	189,6	15,1	142,6	14,9	46,4	52,6	175,3	409,7	276,7	209,4	133,0	37,1	46,3
2019 1.Hj.	472,9	360,3	160,8	165,1	11,8	112,6	13,7	46,3	24,7	147,9	325,0	192,8	140,0	132,2	35,9	46,5
2.Hj.	497,7	373,3	166,7	171,8	13,7	124,4	13,7	49,1	31,6	158,8	338,9	203,8	152,6	135,1	32,3	49,6
2020 1.Hj.	586,6	449,0	218,7	186,8	16,3	137,6	13,7	44,9	49,4	179,1	407,6	271,7	205,7	135,9	40,9	42,6
2.Hj. p)	585,0	442,4	208,5	189,6	15,1	142,6	14,9	46,4	52,6	175,3	409,7	276,7	209,4	133,0	37,1	46,3
in % der Bilanzsumme																
2017	100,0	73,1	36,2	29,2	3,5	26,9	3,7	10,7	6,8	36,2	63,8	36,2	24,1	27,6	4,3	11,2
2018 3)	100,0	73,1	34,7	31,4	2,5	26,9	3,4	10,5	7,6	34,8	65,2	37,6	26,5	27,6	4,8	11,9
2019	100,0	75,0	33,5	34,5	2,8	25,0	2,8	9,9	6,4	31,9	68,1	41,0	30,7	27,2	6,5	10,0
2020 p)	100,0	75,6	35,6	32,4	2,6	24,4	2,6	7,9	9,0	30,0	70,0	47,3	35,8	22,7	6,3	7,9
2019 1.Hj.	100,0	76,2	34,0	34,9	2,5	23,8	2,9	9,8	5,2	31,3	68,7	40,8	29,6	28,0	7,6	9,8
2.Hj.	100,0	75,0	33,5	34,5	2,8	25,0	2,8	9,9	6,4	31,9	68,1	41,0	30,7	27,2	6,5	10,0
2020 1.Hj.	100,0	76,5	37,3	31,9	2,8	23,5	2,3	7,7	8,4	30,5	69,5	46,3	35,1	23,2	7,0	7,9
2.Hj. p)	100,0	75,6	35,6	32,4	2,6	24,4	2,6	7,9	9,0	30,0	70,0	47,3	35,8	22,7	6,3	7,9

* Im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse zugelassene nichtfinanzielle Unternehmensgruppen, die viertel- bzw. halbjährlich IFRS-Konzernabschlüsse publizieren und einen nennenswerten Wertschöpfungsbeitrag in Deutschland erbringen. Ohne Grundstücks- und Wohnungswesen. 1 Einschl. Zahlungsmitteläquivalenten. 2 Einschl.

Unternehmensgruppen der Land- und Forstwirtschaft. 3 Ab 2018 1. Hj. bzw. 2018: signifikante IFRS-Standardänderungen, die die Vergleichbarkeit mit den Vorperioden einschränken.

XI. Konjunkturlage in Deutschland

11. Umsatz und operatives Ergebnis börsennotierter nichtfinanzieller Unternehmensgruppen *)

Zeit	Umsatz		Operatives Ergebnis vor Abschreibungen (EBITDA 1) in % des Umsatzes					Operatives Ergebnis (EBIT) in % des Umsatzes								
	Mrd € 3)	Veränderung gegen Vorjahr in % 4)	Operatives Ergebnis vor Abschreibungen (EBITDA 1)		Gewogener Durchschnitt	Verteilung 2)			Operatives Ergebnis (EBIT)	Veränderung gegen Vorjahr in % 4)	Gewogener Durchschnitt	Verteilung 2)				
			Mrd € 3)	Veränderung gegen Vorjahr in % 4)		1.Quartil	Median	3.Quartil				1.Quartil	Median	3.Quartil		
	Mrd € 3)	Veränderung gegen Vorjahr in % 4)	%	Veränderung gegen Vorjahr in %-Punkten 4)	%	%	%	Mrd € 3)	Veränderung gegen Vorjahr in % 4)	%	Veränderung gegen Vorjahr in %-Punkten 4)	%	%	%		
Insgesamt																
2013	1 540,6	-0,6	187,0	-2,8	12,1	-0,3	5,2	10,3	18,4	5,5	6,5	0,4	1,9	5,9	11,0	
2014	1 565,1	1,0	198,7	4,9	12,7	0,5	5,9	10,3	17,4	8,5	7,0	0,5	1,9	6,1	11,1	
2015	1 634,6	6,9	196,0	-1,1	12,0	-1,0	6,1	10,6	17,8	-16,4	5,6	-1,5	1,7	6,6	11,3	
2016	1 625,0	-0,4	214,5	7,9	13,2	1,0	6,7	11,4	17,9	9,1	6,9	0,5	2,6	6,7	12,0	
2017	1 720,2	5,1	243,5	14,6	14,2	1,2	7,1	11,0	18,0	33,3	8,3	1,8	2,5	6,9	12,0	
2018 6)	1 707,6	0,7	232,8	-0,9	13,6	-0,2	6,2	10,6	17,7	-6,3	7,6	-0,6	2,2	6,5	11,9	
2019	1 765,5	2,6	233,7	0,4	13,2	-0,3	6,9	12,2	19,1	-17,9	6,0	-1,5	1,7	5,8	11,7	
2020 p)	1 633,6	-8,8	213,8	-7,7	13,1	0,2	6,5	11,5	18,0	-40,9	3,2	-2,1	-0,8	5,0	10,7	
2016 1.Hj.	782,3	-1,9	111,6	6,2	14,3	1,1	5,9	10,4	17,7	65,5	2,7	8,4	0,3	1,6	6,4	11,3
2.Hj.	842,8	1,1	102,9	9,8	12,2	1,0	6,9	11,9	19,0	46,3	20,9	5,5	0,8	3,0	7,5	12,5
2017 1.Hj.	844,4	6,8	125,7	14,6	14,9	1,0	5,7	10,1	17,2	78,5	29,6	9,3	1,6	5,8	11,6	
2.Hj.	879,0	3,5	117,5	14,6	13,4	1,3	6,9	12,0	19,1	63,0	38,2	7,2	1,8	3,3	7,5	12,4
2018 1.Hj. 6)	848,6	-0,1	120,8	-2,2	14,2	-0,3	5,1	10,6	18,1	72,7	-5,3	8,6	-0,5	1,8	6,4	12,4
2.Hj.	869,8	1,4	114,5	0,5	13,2	-0,1	6,4	11,2	17,8	58,0	-7,7	6,7	-0,6	2,1	6,7	12,3
2019 1.Hj.	861,7	2,7	112,4	-4,0	13,0	-0,9	6,6	11,7	18,6	53,4	-23,3	6,2	-2,1	1,5	5,7	11,7
2.Hj.	904,2	2,4	121,3	4,8	13,4	0,3	6,8	11,9	19,9	52,1	-11,3	5,8	-0,9	0,9	6,1	12,4
2020 1.Hj.	744,9	-14,4	78,3	-34,0	10,5	-3,0	4,8	9,9	16,7	7,9	-88,0	1,1	-5,3	-2,1	3,5	9,0
2.Hj. p)	888,8	-3,3	135,5	17,2	15,3	2,8	7,7	13,2	19,8	44,3	8,8	5,0	0,7	1,7	6,5	11,7
Unternehmensgruppen mit Schwerpunkt im Produzierenden Gewerbe 5)																
2013	1 199,6	-0,8	142,6	-2,6	11,9	-0,2	5,1	10,3	16,0	77,5	-5,8	6,5	-0,3	1,6	5,9	10,5
2014	1 220,9	1,0	152,2	5,9	12,5	0,6	5,7	10,0	15,5	85,2	9,7	7,0	0,6	1,6	6,0	10,5
2015	1 310,5	7,0	149,1	-2,6	11,4	-1,1	6,3	10,5	16,3	69,1	-19,7	5,3	-1,7	2,1	6,6	10,4
2016	1 296,6	-0,8	162,1	6,4	12,5	0,8	6,6	10,7	16,2	84,9	4,3	6,6	0,3	2,9	6,4	10,7
2017	1 396,8	5,5	187,6	16,6	13,4	1,3	7,1	11,0	15,8	112,6	40,5	8,1	2,0	3,2	6,8	10,5
2018 6)	1 368,5	1,0	175,8	-1,6	12,8	-0,3	6,9	10,7	15,8	100,7	-7,1	7,4	-0,6	2,9	6,8	11,3
2019	1 411,8	2,0	168,3	-4,4	11,9	-0,8	6,9	11,4	16,6	76,3	-23,7	5,4	-1,8	1,4	5,8	10,1
2020 p)	1 286,0	-9,4	143,8	-8,6	11,2	0,1	6,4	10,6	16,5	29,3	-47,9	2,3	-2,3	-0,7	4,4	9,8
2016 1.Hj.	625,5	-2,3	86,6	1,8	13,8	0,5	6,7	10,6	15,9	52,7	-6,4	8,4	-0,3	2,9	6,4	10,1
2.Hj.	671,2	0,7	75,5	12,0	11,3	1,1	6,2	11,3	16,6	32,2	34,3	4,8	0,9	2,6	6,6	10,7
2017 1.Hj.	695,6	7,3	101,6	18,7	14,6	1,4	6,1	10,2	16,1	66,4	37,3	9,5	2,1	2,4	5,9	11,0
2.Hj.	701,8	3,7	86,0	14,2	12,3	1,1	7,0	11,8	16,9	46,2	45,5	6,6	1,9	3,6	7,3	10,8
2018 1.Hj. 6)	682,3	-0,1	95,0	-3,4	13,9	-0,5	7,0	10,9	16,7	60,0	-6,0	8,8	-0,6	2,9	6,7	11,5
2.Hj.	695,8	2,0	83,2	0,6	12,0	-0,2	6,3	11,1	16,1	42,1	-8,8	6,1	-0,7	2,0	6,4	11,2
2019 1.Hj.	690,3	2,4	83,4	-8,8	12,1	-1,5	7,1	10,8	16,1	41,9	-26,8	6,1	-2,4	1,8	5,9	9,5
2.Hj.	721,5	1,7	84,9	0,4	11,8	-0,2	6,1	10,9	16,9	34,4	-19,6	4,8	-1,3	0,6	5,3	11,2
2020 1.Hj.	581,0	-15,9	49,1	-42,3	8,4	-3,8	4,4	8,8	15,1	0,2	-101,6	0,0	-6,2	-2,1	3,2	8,0
2.Hj. p)	705,0	-3,0	94,7	25,4	13,4	3,4	7,3	12,3	18,6	29,0	19,8	4,1	1,1	1,1	6,1	10,7
Unternehmensgruppen mit Schwerpunkt im Dienstleistungssektor																
2013	341,0	-0,1	44,4	-3,5	13,0	-0,5	5,2	9,3	20,7	21,9	82,2	6,4	2,9	2,4	5,9	11,8
2014	344,2	0,8	46,5	1,8	13,5	0,1	6,0	12,3	22,6	24,1	4,3	7,0	0,2	2,6	6,3	13,7
2015	324,1	6,1	46,9	4,0	14,5	-0,3	5,9	11,1	22,1	22,3	-3,8	6,9	-0,7	1,3	6,7	13,9
2016	328,4	1,3	52,5	12,8	16,0	1,6	6,8	13,4	25,1	26,9	24,4	8,2	1,5	2,3	8,2	15,3
2017	323,4	3,5	55,9	8,3	17,3	0,8	6,8	11,5	23,0	29,4	11,4	9,1	0,6	2,1	7,2	15,1
2018 6)	339,2	-0,6	57,1	1,3	16,8	0,3	5,5	10,5	24,7	28,5	-3,5	8,4	-0,3	1,4	5,8	16,6
2019	353,7	4,8	65,4	15,2	18,5	1,7	6,9	13,7	24,5	29,2	2,8	8,3	-0,2	2,4	6,2	16,2
2020 p)	347,6	-6,1	70,0	-5,4	20,1	0,1	6,9	13,2	22,1	23,0	-22,1	6,6	-1,4	-1,2	6,4	12,2
2016 1.Hj.	156,8	-0,4	25,0	24,0	16,0	3,1	5,1	10,2	23,4	12,8	61,2	8,2	3,1	1,0	6,2	14,6
2.Hj.	171,6	2,9	27,4	4,2	16,0	0,2	7,4	13,3	24,3	14,1	3,0	8,2	0,0	4,0	8,9	17,1
2017 1.Hj.	148,8	4,6	24,2	0,4	16,2	-0,6	5,2	9,8	21,0	12,1	0,3	8,2	-0,3	1,2	5,6	14,5
2.Hj.	177,1	2,5	31,5	15,6	17,8	2,0	6,6	12,5	24,6	16,8	21,6	9,5	1,5	2,9	7,8	17,9
2018 1.Hj. 6)	166,3	0,2	25,9	2,8	15,6	0,4	3,8	9,5	22,7	12,6	-1,9	7,6	-0,2	-0,9	4,7	15,3
2.Hj.	174,0	-1,3	31,3	-0,0	18,0	0,2	6,7	11,3	25,6	15,9	-4,6	9,1	-0,3	2,2	7,0	17,8
2019 1.Hj.	171,4	4,0	29,0	13,1	16,9	1,4	5,7	12,3	24,4	11,6	-7,5	6,7	-0,9	0,0	4,9	14,5
2.Hj.	182,7	5,5	36,5	16,9	20,0	1,9	7,1	15,1	24,4	17,7	10,9	9,7	0,5	1,8	8,2	16,3
2020 1.Hj.	163,9	-8,1	29,2	-9,4	17,8	-0,3	5,6	10,8	21,2	7,7	-36,4	4,7	-2,1	-2,2	4,3	10,9
2.Hj. p)	183,8	-4,2	40,8	-2,2	22,2	0,4	8,9	14,7	23,3	15,3	-12,8	8,3	-0,9	2,6	7,2	13,3

* Im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse zugelassene nichtfinanzielle Unternehmensgruppen, die viertel- bzw. halbjährlich IFRS-Konzernabschlüsse publizieren und einen nennenswerten Wertschöpfungsbeitrag in Deutschland erbringen. Ohne Grundstücks- und Wohnungswesen. 1 Earnings before interest, taxes, depreciation and amortisation. 2 Quantilsangaben basieren auf den ungewogenen Umsatzrenditen der Unternehmensgruppen. 3 Jahreswerte entsprechen nicht zwangsläufig der Summe der

Halbjahreswerte. Siehe Qualitätsbericht zur Konzernabschlussstatistik S. 3. 4 Bereinigt um erhebliche Veränderungen im Konsolidierungskreis großer Unternehmensgruppen sowie im Berichtskreis. Siehe Erläuterungen in der Statistischen Fachreihe Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen. 5 Einschl. Unternehmensgruppen der Land- und Forstwirtschaft. 6 Ab diesem Zeitpunkt: signifikante IFRS-Standardänderungen, die die Vergleichbarkeit mit den Vorperioden einschränken.

XII. Außenwirtschaft

1. Wichtige Posten der Zahlungsbilanz für den Euroraum *)

Mio €

Position	2018 ¹⁾	2019 ¹⁾	2020 ¹⁾	2020 ¹⁾		2021			
				3.Vj.	4.Vj.	1.Vj. ¹⁾	Febr. ¹⁾	März ¹⁾	April ¹⁾
I. Leistungsbilanz	+ 346 207	+ 282 215	+ 247 657	+ 84 714	+ 98 175	+ 72 593	+ 20 962	+ 35 649	+ 31 428
1. Warenhandel									
Einnahmen	2 333 597	2 397 441	2 190 887	547 127	601 457	592 794	191 150	227 547	206 244
Ausgaben	2 045 057	2 082 702	1 850 089	452 467	488 318	499 896	157 185	190 394	179 857
Saldo	+ 288 541	+ 314 738	+ 340 801	+ 94 661	+ 113 139	+ 92 898	+ 33 965	+ 37 153	+ 26 387
2. Dienstleistungen									
Einnahmen	946 766	1 003 052	847 982	203 151	228 769	206 132	64 039	73 315	70 787
Ausgaben	828 987	939 122	811 361	182 615	213 669	190 057	59 970	67 423	60 354
Saldo	+ 117 778	+ 63 930	+ 36 618	+ 20 534	+ 15 100	+ 16 075	+ 4 069	+ 5 892	+ 10 433
3. Primäreinkommen									
Einnahmen	853 727	858 902	749 639	177 114	184 241	185 879	58 964	64 623	60 831
Ausgaben	761 362	802 408	716 955	177 062	165 763	165 098	52 982	57 171	54 566
Saldo	+ 92 367	+ 56 494	+ 32 684	+ 52	+ 18 477	+ 20 780	+ 5 982	+ 7 452	+ 6 265
4. Sekundäreinkommen									
Einnahmen	110 262	113 869	115 999	26 801	30 577	28 126	9 559	9 880	9 615
Ausgaben	262 742	266 817	278 444	57 333	79 118	85 287	32 613	24 728	21 272
Saldo	- 152 478	- 152 946	- 162 448	- 30 533	- 48 542	- 57 160	- 23 054	- 14 847	- 11 657
II. Vermögensänderungsbilanz	- 37 290	- 26 213	- 3 267	+ 1 084	- 904	+ 3 447	+ 28	+ 2 819	+ 728
III. Kapitalbilanz ¹⁾	+ 303 530	+ 200 276	+ 256 681	+ 97 970	+ 125 845	+ 84 836	+ 18 832	+ 20 775	+ 5 181
1. Direktinvestitionen	+ 137 128	- 95 424	- 181 564	+ 27 018	- 111 378	+ 62 834	+ 16 584	+ 4 164	+ 29 124
Inländ. Anlagen außerhalb des Euroraums	- 257 807	+ 9 077	- 62 195	+ 24 670	- 97 901	+ 70 565	+ 21 496	- 12 546	+ 34 248
Ausländ. Anlagen innerhalb des Euroraums	- 394 935	+ 104 503	+ 119 369	- 2 348	+ 13 477	+ 7 731	+ 4 912	- 16 710	+ 5 124
2. Wertpapieranlagen	+ 206 809	- 41 724	+ 604 855	+ 17 429	+ 594 904	+ 94 303	+ 86 916	+ 3 451	+ 15 605
Inländ. Anlagen außerhalb des Euroraums	+ 190 785	+ 433 966	+ 699 768	+ 96 180	+ 354 957	+ 259 711	+ 84 179	+ 79 617	+ 62 054
Aktien und Investmentfondsanteile	+ 33 921	+ 70 792	+ 307 687	+ 79 006	+ 183 913	+ 157 494	+ 51 997	+ 50 247	+ 46 022
kurzfristige Schuldverschreibungen	- 52 159	+ 4 757	+ 130 434	- 18 360	+ 41 489	+ 24 043	- 3 626	+ 18 043	- 12 179
langfristige Schuldverschreibungen	+ 209 024	+ 358 417	+ 261 646	+ 35 534	+ 129 555	+ 78 174	+ 35 808	+ 11 326	+ 28 211
Ausländ. Anlagen innerhalb des Euroraums	- 16 022	+ 475 688	+ 94 914	+ 78 751	- 239 946	+ 165 407	- 2 737	+ 76 165	+ 46 449
Aktien und Investmentfondsanteile	+ 103 841	+ 240 139	+ 91 364	+ 44 849	+ 22 713	+ 87 467	+ 18 645	+ 24 111	+ 41 635
kurzfristige Schuldverschreibungen	- 60 005	- 6 481	+ 141 365	+ 21 300	- 68 042	+ 86 672	- 9 010	+ 38 011	+ 6 213
langfristige Schuldverschreibungen	- 59 855	+ 242 035	- 137 816	+ 12 602	- 194 617	- 8 732	- 12 372	+ 14 044	- 1 399
3. Finanzderivate und Mitarbeiteraktioptionen	+ 39 860	+ 1 071	+ 523	- 31 802	- 19 570	+ 7 161	- 967	- 5 575	+ 4 541
4. Übriger Kapitalverkehr	- 105 349	+ 333 124	- 180 361	+ 81 939	- 340 178	- 76 479	- 82 102	+ 19 228	- 44 838
Eurosysteem	- 134 123	+ 142 624	- 203 671	+ 7 420	- 196 362	+ 146 780	+ 8 983	- 31 545	+ 42 567
Staat	- 4 857	+ 120	- 19 485	+ 16 571	- 33 841	- 21 287	- 16 317	- 9 761	+ 3 896
Monetäre Finanzinstitute ²⁾	+ 102 018	+ 185 876	+ 13 037	+ 53 359	- 34 707	- 274 462	- 84 581	+ 23 486	- 90 641
Unternehmen und Privatpersonen	- 68 384	+ 4 504	+ 29 755	+ 4 588	- 75 267	+ 72 490	+ 9 812	+ 37 048	- 660
5. Währungsreserven des Euroraums	+ 25 080	+ 3 230	+ 13 231	+ 3 386	+ 2 069	- 2 982	- 1 597	- 494	+ 748
IV. Saldo der statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen	- 5 387	- 55 724	+ 12 295	+ 12 172	+ 28 575	+ 8 798	- 2 157	- 17 692	- 26 975

* Quelle: EZB, gemäß den internationalen Standards des Balance of Payments Manual in der 6. Auflage des Internationalen Währungsfonds. ¹ Zunahme: + / Abnahme: -. ² Ohne Eurosysteem.

XII. Außenwirtschaft

2. Wichtige Posten der Zahlungsbilanz der Bundesrepublik Deutschland (Salden)

Mio €

Zeit	Leistungsbilanz						Vermögens- änderungs- bilanz 2)	Kapitalbilanz 3)		Statistisch nicht auf- gliederbare Trans- aktionen 4)
	Insgesamt	Warenhandel		Dienst- leistungen	Primär- einkommen	Sekundär- einkommen		Insgesamt	darunter: Währungs- reserven	
		Insgesamt	darunter: Ergänzungen zum Außen- handel, Saldo 1)							
2006	+ 137 674	+ 160 965	- 4 687	- 31 777	+ 40 499	- 32 014	- 1 328	+ 157 142	- 2 934	+ 20 796
2007	+ 171 493	+ 201 728	- 1 183	- 32 465	+ 35 620	- 33 390	- 1 597	+ 183 169	+ 953	+ 13 273
2008	+ 144 954	+ 184 160	- 3 947	- 29 122	+ 24 063	- 34 147	- 893	+ 121 336	+ 2 008	- 22 725
2009	+ 142 744	+ 140 626	- 6 605	- 17 642	+ 54 524	- 34 764	- 1 858	+ 129 693	+ 8 648	- 11 194
2010	+ 147 298	+ 160 829	- 6 209	- 25 255	+ 51 306	- 39 582	+ 1 219	+ 92 757	+ 1 613	- 55 760
2011	+ 167 340	+ 162 970	- 9 357	- 29 930	+ 69 087	- 34 787	+ 419	+ 120 857	+ 2 836	- 46 902
2012	+ 195 712	+ 199 531	- 11 388	- 30 774	+ 65 658	- 38 703	- 413	+ 151 417	+ 1 297	- 43 882
2013	+ 184 352	+ 203 802	- 12 523	- 39 321	+ 63 284	- 43 413	- 563	+ 226 014	+ 838	+ 42 224
2014	+ 210 906	+ 219 629	- 14 296	- 25 303	+ 57 752	- 41 172	+ 2 936	+ 240 258	- 2 564	+ 26 416
2015	+ 260 286	+ 248 394	- 15 405	- 18 516	+ 69 262	- 38 854	- 48	+ 234 392	- 2 213	- 25 845
2016	+ 266 689	+ 252 409	- 19 921	- 20 987	+ 76 199	- 40 931	+ 2 142	+ 261 123	+ 1 686	+ 7 708
2017	+ 254 936	+ 255 077	- 13 613	- 23 994	+ 74 629	- 50 776	- 2 936	+ 276 709	- 1 269	+ 24 710
2018	+ 264 156	+ 224 584	- 22 682	- 17 410	+ 105 694	- 48 713	+ 676	+ 246 544	+ 392	- 18 288
2019	+ 258 627	+ 216 523	- 31 760	- 20 653	+ 111 191	- 48 434	- 526	+ 203 799	- 544	- 54 302
2020 1)	+ 233 918	+ 189 532	- 8 907	+ 3 471	+ 92 497	- 51 582	- 4 771	+ 231 103	- 51	+ 1 956
2018 2.Vj.	+ 68 219	+ 64 694	- 3 544	- 2 536	+ 11 430	- 5 369	- 442	+ 66 100	- 374	- 1 677
3.Vj.	+ 56 223	+ 50 524	- 5 011	- 12 014	+ 29 919	- 12 206	- 1 587	+ 42 895	- 493	- 11 741
4.Vj.	+ 65 027	+ 44 532	- 12 500	- 871	+ 38 033	- 16 667	- 609	+ 61 806	+ 560	- 2 612
2019 1.Vj.	+ 70 210	+ 56 391	- 4 760	- 1 290	+ 31 863	- 16 753	+ 900	+ 44 999	- 63	- 26 111
2.Vj.	+ 57 800	+ 52 295	- 7 867	- 2 849	+ 14 629	- 6 274	- 374	+ 47 570	+ 444	- 9 856
3.Vj.	+ 62 831	+ 57 801	- 7 757	- 12 518	+ 29 954	- 12 405	+ 265	+ 18 301	- 349	- 44 796
4.Vj.	+ 67 786	+ 50 037	- 11 376	- 3 995	+ 34 746	- 13 003	- 1 317	+ 92 930	- 576	+ 26 460
2020 1.Vj. 1)	+ 62 196	+ 52 500	- 2 696	- 2 773	+ 26 874	- 14 404	- 348	+ 37 818	+ 133	- 24 030
2.Vj. 1)	+ 37 318	+ 27 533	- 1 960	+ 5 647	+ 13 060	- 8 922	+ 188	+ 28 568	+ 243	- 8 938
3.Vj. 1)	+ 62 013	+ 55 641	- 1 106	- 5 402	+ 22 142	- 10 369	+ 1 206	+ 68 302	- 1 276	+ 7 495
4.Vj. 1)	+ 72 391	+ 53 857	- 3 145	+ 5 999	+ 30 421	- 17 886	- 3 405	+ 96 416	+ 848	+ 27 430
2021 1.Vj.	+ 66 234	+ 55 556	- 1 223	+ 3 603	+ 27 693	- 20 618	- 215	+ 127 511	+ 385	+ 61 492
2018 Dez.	+ 22 324	+ 10 046	- 5 312	+ 2 419	+ 16 567	- 6 708	+ 880	+ 33 667	- 17	+ 10 464
2019 Jan.	+ 20 071	+ 14 600	- 2 196	- 997	+ 11 534	- 5 066	+ 2 133	+ 19 763	+ 158	- 2 441
Febr.	+ 17 750	+ 17 446	- 1 727	- 154	+ 8 499	- 8 041	+ 166	+ 16 326	+ 112	- 1 590
März	+ 32 389	+ 24 345	- 837	- 140	+ 11 830	- 3 646	- 1 399	+ 8 909	- 333	- 22 080
April	+ 22 256	+ 17 081	- 2 686	- 312	+ 9 185	- 3 697	- 47	+ 23 703	+ 547	+ 1 494
Mai	+ 15 432	+ 19 137	- 3 090	+ 131	- 4 604	+ 767	- 52	+ 6 277	+ 182	- 9 103
Juni	+ 20 112	+ 16 077	- 2 092	- 2 668	+ 10 048	- 16 374	+ 276	+ 17 589	- 285	- 2 247
Juli	+ 20 611	+ 20 555	- 3 036	- 4 819	+ 9 538	- 4 664	+ 171	+ 11 234	+ 348	- 9 548
Aug.	+ 17 334	+ 16 559	- 1 639	- 5 218	+ 10 219	- 4 226	+ 788	- 1 942	+ 755	- 20 065
Sept.	+ 24 886	+ 20 687	- 3 083	- 2 482	+ 10 197	- 3 516	- 694	+ 9 009	- 1 452	- 15 183
Okt.	+ 19 690	+ 20 550	- 3 285	- 5 948	+ 9 775	- 4 687	- 823	+ 44 140	- 107	+ 25 273
Nov.	+ 23 695	+ 17 228	- 3 055	+ 392	+ 9 744	- 3 669	- 491	+ 20 116	- 356	- 3 088
Dez.	+ 24 401	+ 12 259	- 5 035	+ 1 562	+ 15 227	- 4 647	- 3	+ 28 674	- 113	+ 4 275
2020 Jan. 1)	+ 15 860	+ 14 116	- 769	- 1 090	+ 10 156	- 7 321	+ 267	+ 3 235	+ 898	- 12 892
Febr. 1)	+ 21 578	+ 20 218	- 1 768	- 1 359	+ 7 014	- 4 294	+ 48	+ 17 898	+ 750	- 3 728
März 1)	+ 24 758	+ 18 167	- 159	- 324	+ 9 704	- 2 789	+ 663	+ 16 684	- 1 514	- 7 411
April 1)	+ 9 965	+ 3 711	- 617	+ 1 710	+ 8 859	- 4 315	+ 88	+ 10 215	+ 950	+ 161
Mai 1)	+ 7 079	+ 8 995	+ 768	+ 1 553	- 14	- 3 454	+ 8	+ 115	+ 33	- 6 972
Juni 1)	+ 20 273	+ 14 827	- 2 111	+ 2 384	+ 4 215	- 1 154	+ 91	+ 18 238	- 740	- 2 127
Juli 1)	+ 20 204	+ 19 766	- 430	- 2 646	+ 6 782	- 3 698	- 928	+ 18 341	- 611	- 935
Aug. 1)	+ 16 668	+ 13 915	- 226	- 2 308	+ 8 416	- 3 355	+ 486	+ 32 997	- 611	+ 15 843
Sept. 1)	+ 25 142	+ 21 961	- 450	- 448	+ 6 944	- 3 315	- 764	+ 16 964	- 53	- 7 413
Okt. 1)	+ 24 370	+ 20 733	- 513	+ 843	+ 7 236	- 4 442	- 1 320	+ 27 100	+ 140	+ 4 050
Nov. 1)	+ 21 562	+ 18 376	+ 122	+ 2 239	+ 8 537	- 7 589	- 2 090	+ 14 685	+ 89	- 4 788
Dez. 1)	+ 26 459	+ 14 748	- 2 754	+ 2 917	+ 14 648	- 5 855	+ 5	+ 54 631	+ 618	+ 28 167
2021 Jan.	+ 17 931	+ 14 532	- 440	+ 943	+ 9 795	- 7 340	- 395	+ 28 522	+ 743	+ 10 986
Febr.	+ 18 326	+ 18 088	- 728	+ 1 335	+ 7 636	- 8 733	- 1 448	+ 53 697	+ 102	+ 36 818
März	+ 29 977	+ 22 935	- 56	+ 1 324	+ 10 262	- 4 545	+ 1 628	+ 45 293	+ 460	+ 13 687
April	+ 20 965	+ 15 470	- 662	+ 2 809	+ 6 508	- 3 822	- 984	+ 21 070	- 251	+ 1 089
Mai 1)	+ 13 099	+ 14 404	- 703	+ 1 228	- 146	- 2 387	- 301	+ 6 843	+ 211	- 5 955

1 Unter anderem Lagerverkehr auf inländische Rechnung, Absetzungen der Rückwaren und Absetzungen der Aus- bzw. Einfuhren in Verbindung mit Lohnveredelung.
2 Einschl. Nettoerwerb/-veräußerung von nichtproduziertem Sachvermögen.

3 Zunahme an Nettoauslandsvermögen: + / Abnahme: - 4 Statistischer Restposten, der die Differenz zwischen dem Saldo der Kapitalbilanz und den Salden der Leistungs- sowie der Vermögensänderungsbilanz abbildet.

XII. Außenwirtschaft

3. Außenhandel (Spezialhandel) der Bundesrepublik Deutschland
nach Ländergruppen und Ländern *)

Mio €

Ländergruppe/Land		2018	2019	2020	2020		2021				
					Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai p)	
Alle Länder 1)		Ausfuhr	1 317 440	1 328 152	1 205 281	100 984	98 381	107 756	126 692	111 802	109 435
		Einfuhr	1 088 720	1 104 141	1 025 344	85 655	84 230	89 869	106 539	96 557	97 133
		Saldo	+ 228 720	+ 224 010	+ 179 937	+ 15 329	+ 14 151	+ 17 887	+ 20 152	+ 15 245	+ 12 302
I. Europäische Länder		Ausfuhr	900 141	902 831	823 347	65 953	68 238	74 068	86 415	77 097	76 147
		Einfuhr	744 575	747 692	682 701	56 849	55 128	61 686	72 707	64 272	65 721
		Saldo	+ 155 566	+ 155 140	+ 140 646	+ 9 103	+ 13 111	+ 12 382	+ 13 708	+ 12 825	+ 10 426
1. EU-Länder (27)		Ausfuhr	696 480	698 257	634 774	51 747	54 621	58 356	67 643	60 622	60 676
		Einfuhr	586 433	593 251	547 343	46 002	44 268	49 715	58 278	51 003	52 868
		Saldo	+ 110 047	+ 105 006	+ 87 431	+ 5 746	+ 10 352	+ 8 642	+ 9 365	+ 9 619	+ 7 809
Euroraum (19)		Ausfuhr	492 469	492 308	440 949	35 869	38 184	40 374	47 142	42 303	41 943
		Einfuhr	405 810	409 863	372 337	30 943	29 722	33 601	39 816	34 761	36 393
		Saldo	+ 86 659	+ 82 445	+ 68 612	+ 4 925	+ 8 461	+ 6 773	+ 7 325	+ 7 541	+ 5 549
darunter:											
Belgien und Luxemburg		Ausfuhr	50 389	52 006	48 775	4 114	4 297	4 410	4 991	4 754	4 612
		Einfuhr	49 315	46 322	39 763	3 184	3 361	3 559	4 542	4 700	4 568
		Saldo	+ 1 074	+ 5 683	+ 9 012	+ 931	+ 935	+ 850	+ 449	+ 53	+ 44
Frankreich		Ausfuhr	105 359	106 564	90 817	7 273	7 853	8 141	9 529	8 461	8 352
		Einfuhr	65 024	66 199	56 460	4 624	4 454	4 978	5 899	5 011	4 822
		Saldo	+ 40 335	+ 40 364	+ 34 357	+ 2 649	+ 3 399	+ 3 164	+ 3 629	+ 3 450	+ 3 530
Italien		Ausfuhr	69 813	67 887	60 378	4 789	5 403	5 912	6 840	6 092	6 140
		Einfuhr	60 223	57 100	54 016	4 386	4 423	5 205	5 896	5 211	5 511
		Saldo	+ 9 591	+ 10 786	+ 6 361	+ 403	+ 980	+ 706	+ 944	+ 881	+ 630
Niederlande		Ausfuhr	91 061	91 528	84 479	7 346	7 363	7 732	9 138	7 763	7 923
		Einfuhr	97 709	97 816	87 907	7 621	7 096	7 860	9 150	8 042	8 486
		Saldo	- 6 649	- 6 288	- 3 429	- 275	+ 267	- 128	- 12	- 279	- 563
Österreich		Ausfuhr	65 027	66 076	60 060	4 579	4 861	5 494	6 421	5 901	5 788
		Einfuhr	42 994	44 059	40 415	3 310	3 329	3 690	4 316	3 775	3 841
		Saldo	+ 22 033	+ 22 017	+ 19 645	+ 1 269	+ 1 531	+ 1 803	+ 2 105	+ 2 125	+ 1 947
Spanien		Ausfuhr	44 184	44 218	37 479	2 983	3 370	3 458	3 984	3 749	3 691
		Einfuhr	32 399	33 126	31 309	2 562	2 567	2 649	3 362	2 860	2 915
		Saldo	+ 11 785	+ 11 092	+ 6 170	+ 422	+ 803	+ 809	+ 622	+ 889	+ 776
Andere EU-Länder		Ausfuhr	204 011	205 949	193 824	15 879	16 437	17 982	20 501	18 319	18 734
		Einfuhr	180 623	183 387	175 005	15 059	14 546	16 113	18 462	16 242	16 474
		Saldo	+ 23 388	+ 22 561	+ 18 819	+ 820	+ 1 891	+ 1 869	+ 2 039	+ 2 077	+ 2 259
2. Andere europäische Länder		Ausfuhr	203 661	204 575	188 573	14 205	13 618	15 712	18 772	16 475	15 471
		Einfuhr	158 142	154 441	135 358	10 848	10 859	11 971	14 429	13 268	12 853
		Saldo	+ 45 519	+ 50 134	+ 53 215	+ 3 358	+ 2 759	+ 3 740	+ 4 343	+ 3 206	+ 2 617
darunter:											
Schweiz		Ausfuhr	54 021	56 345	56 287	4 012	4 633	4 697	5 427	4 950	4 670
		Einfuhr	45 913	45 824	45 474	3 390	3 529	3 857	4 472	4 056	4 324
		Saldo	+ 8 108	+ 10 521	+ 10 812	+ 622	+ 1 104	+ 840	+ 955	+ 894	+ 346
Vereinigtes Königreich		Ausfuhr	82 164	79 166	66 769	4 986	4 332	5 455	6 486	5 326	5 014
		Einfuhr	37 025	38 397	34 771	2 846	1 722	2 698	3 145	3 052	2 699
		Saldo	+ 45 139	+ 40 770	+ 31 998	+ 2 141	+ 2 611	+ 2 758	+ 3 341	+ 2 274	+ 2 315
II. Außereuropäische Länder		Ausfuhr	413 483	421 728	380 214	34 923	30 025	33 712	40 123	34 563	33 137
		Einfuhr	342 980	355 390	341 668	28 708	29 015	27 913	33 688	32 158	31 280
		Saldo	+ 70 503	+ 66 338	+ 38 546	+ 6 215	+ 1 010	+ 5 799	+ 6 435	+ 2 405	+ 1 857
1. Afrika		Ausfuhr	22 524	23 627	20 037	1 754	1 679	1 745	2 226	1 766	1 723
		Einfuhr	22 542	24 475	18 707	1 782	1 930	1 815	2 236	1 987	2 204
		Saldo	- 18	- 848	+ 1 330	- 28	- 251	- 69	- 10	- 221	- 481
2. Amerika		Ausfuhr	158 952	165 602	141 740	12 290	11 545	13 132	15 284	13 751	12 592
		Einfuhr	92 444	100 007	93 995	7 714	6 989	7 233	9 067	8 654	8 071
		Saldo	+ 66 508	+ 65 595	+ 47 745	+ 4 576	+ 4 557	+ 5 899	+ 6 217	+ 5 097	+ 4 521
darunter:											
Vereinigte Staaten		Ausfuhr	113 341	118 680	103 821	9 140	8 454	9 480	11 123	10 066	9 093
		Einfuhr	64 493	71 334	67 686	5 605	4 754	5 126	6 667	6 161	5 881
		Saldo	+ 48 847	+ 47 346	+ 36 135	+ 3 535	+ 3 700	+ 4 355	+ 4 456	+ 3 905	+ 3 212
3. Asien		Ausfuhr	219 716	221 278	207 780	19 940	16 062	17 947	21 512	18 171	17 896
		Einfuhr	224 355	227 036	225 092	18 903	19 764	18 601	22 044	21 130	20 632
		Saldo	- 4 639	- 5 759	- 17 313	+ 1 037	- 3 702	- 654	- 532	- 2 959	- 2 736
darunter:											
Länder des nahen und mittleren Ostens		Ausfuhr	29 144	28 663	25 445	3 334	1 676	1 971	2 299	2 023	2 223
		Einfuhr	8 156	7 460	5 921	532	447	423	496	531	664
		Saldo	+ 20 989	+ 21 202	+ 19 524	+ 2 802	+ 1 229	+ 1 548	+ 1 803	+ 1 492	+ 1 559
Japan		Ausfuhr	20 436	20 662	17 382	1 519	1 470	1 434	1 665	1 551	1 308
		Einfuhr	23 710	23 904	21 254	1 721	1 778	1 660	1 907	2 081	1 964
		Saldo	- 3 275	- 3 243	- 3 872	- 202	- 308	- 225	- 242	- 530	- 657
Volksrepublik China 2)		Ausfuhr	93 004	95 984	95 860	9 249	7 552	8 476	10 315	8 376	8 402
		Einfuhr	106 065	110 054	116 881	10 142	10 616	9 868	11 670	10 729	10 348
		Saldo	- 13 061	- 14 070	- 21 021	- 893	- 3 064	- 1 392	- 1 355	- 2 353	- 1 946
Neue Industriestaaten und Schwellenländer Asiens 3)		Ausfuhr	54 995	54 164	50 585	4 064	4 085	4 261	5 118	4 484	4 514
		Einfuhr	52 945	51 748	48 233	4 127	4 082	3 772	4 690	4 529	4 557
		Saldo	+ 2 050	+ 2 416	+ 2 352	- 63	+ 2	+ 489	+ 428	- 44	- 43
4. Ozeanien und Polarregionen		Ausfuhr	12 291	11 221	10 657	939	739	887	1 101	875	926
		Einfuhr	3 639	3 872	3 874	309	333	264	340	388	372
		Saldo	+ 8 652	+ 7 349	+ 6 783	+ 630	+ 407	+ 623	+ 760	+ 488	+ 554

* Quelle: Statistisches Bundesamt. Ausfuhr (fob) nach Bestimmungsländern, Einfuhr (cif) aus Ursprungsländern. Ausweis der Länder und Ländergruppen nach dem jeweils neuesten Stand. EU ohne Vereinigtes Königreich. 1 Einschl. Schiffs- und

Luftfahrzeugbedarf sowie anderer regional nicht zuordenbarer Angaben. 2 Ohne Hongkong. 3 Brunei Darussalam, Hongkong, Indonesien, Malaysia, Philippinen, Republik Korea, Singapur, Taiwan and Thailand.

XII. Außenwirtschaft

4. Dienstleistungen und Primäreinkommen der Bundesrepublik Deutschland (Salden)

Mio €

Zeit	Dienstleistungen								Primäreinkommen		
	Insgesamt	darunter:							Arbeitnehmerentgelt	Vermögens-einkommen	Sonstiges Primär-einkommen 3)
		Transport-dienst-leistungen	Reise-verkehr 1)	Finanz-dienst-leistungen	Gebühren für die Nutzung von geistigem Eigentum	Telekommuni-kations-, EDV- und Infor-mationsdienst-leistungen	Sonstige unter-nehmens-bezogene Dienst-leistungen	Regierungs-leistungen 2)			
2016	- 20 987	- 5 950	- 38 247	8 612	15 790	- 7 156	- 1 520	3 092	474	76 800	- 1 076
2017	- 23 994	- 3 679	- 43 558	9 613	14 903	- 8 188	- 1 065	2 177	- 637	76 669	- 1 403
2018	- 17 410	- 2 003	- 44 543	9 535	17 398	- 7 206	580	3 325	- 1 208	107 902	- 1 001
2019	- 20 653	2	- 45 947	10 392	17 728	- 9 561	- 2 933	3 493	373	111 763	- 945
2020	3 471	- 6 095	- 14 698	9 461	17 392	- 6 822	- 4 775	3 347	2 307	91 586	- 1 396
2019 3.Vj.	- 12 518	265	- 18 530	2 844	3 220	- 2 149	- 528	927	- 662	31 853	- 1 237
4.Vj.	- 3 995	68	- 10 513	2 839	5 362	- 3 165	- 805	725	459	30 866	3 421
2020 1.Vj.	- 2 773	- 1 220	- 7 497	2 464	4 344	- 2 164	- 963	881	917	26 953	- 996
2.Vj.	5 647	- 1 534	259	2 332	4 794	- 1 524	- 1 125	879	384	15 200	- 2 524
3.Vj.	- 5 402	- 1 863	- 7 428	2 206	3 353	- 1 993	- 1 645	892	97	23 168	- 1 123
4.Vj.	5 999	- 1 478	- 32	2 458	4 902	- 1 140	- 1 042	695	909	26 265	3 247
2021 1.Vj.	3 603	- 1 036	- 378	2 614	4 422	- 2 501	- 1 418	785	999	27 710	- 1 016
2020 Juli	- 2 646	- 574	- 2 272	957	623	- 833	- 953	269	2	7 234	- 453
Aug.	- 2 308	- 520	- 3 012	533	1 335	- 878	- 396	254	45	8 679	- 308
Sept.	- 448	- 769	- 2 144	716	1 395	- 283	- 296	369	51	7 255	- 362
Okt.	843	- 620	- 728	961	1 341	- 700	- 93	259	257	7 413	- 434
Nov.	2 239	- 457	358	497	1 712	- 611	- 82	192	266	8 741	- 470
Dez.	2 917	- 401	338	1 001	1 849	- 170	- 867	244	386	10 111	4 151
2021 Jan.	943	- 460	- 133	1 013	1 086	- 869	- 347	256	343	9 806	- 354
Febr.	1 335	- 356	- 62	797	1 467	- 733	- 260	262	359	7 576	- 299
März	1 324	- 220	- 183	803	1 868	- 900	- 811	267	297	10 328	- 363
April	2 809	- 192	- 155	1 204	1 859	- 673	- 153	265	138	6 694	- 323
Mai p)	1 228	- 270	- 144	760	1 462	- 656	- 665	289	175	1 735	- 2 056

1 Seit 2001 werden auf der Ausgabenseite die Stichprobenergebnisse einer Haushaltsbefragung genutzt. 2 Einnahmen und Ausgaben öffentlicher Stellen für Dienstleistungen, soweit sie nicht unter anderen Positionen ausgewiesen sind; einschl.

Einnahmen ausländischer militärischer Dienststellen. 3 Enthält unter anderem Pacht, Produktions- und Importabgaben an die EU sowie Subventionen von der EU.

5. Sekundäreinkommen und Vermögensänderungsbilanz der Bundesrepublik Deutschland (Salden)

Mio €

Zeit	Sekundäreinkommen						Vermögensänderungsbilanz			
	Insgesamt	Staat			Alle Sektoren ohne Staat 2)			Insgesamt	nicht produziertes Sachvermögen	Vermögens-übertragungen
		Insgesamt	darunter:		Insgesamt	darunter:				
		Übertragungen im Rahmen von internationaler Zusammenarbeit 1)	Laufende Steuern auf Einkommen, Vermögen, u.ä.			Persönliche Übertragungen 3)	darunter: Heimatüberweisungen			
2016	- 40 931	- 25 417	- 11 516	10 739	- 15 514	4 214	4 196	2 142	3 219	- 1 077
2017	- 50 776	- 23 191	- 9 851	9 665	- 27 584	4 632	4 613	- 2 936	926	- 3 863
2018	- 48 713	- 28 645	- 10 186	10 237	- 20 067	5 152	5 142	676	3 444	- 2 768
2019	- 48 434	- 28 956	- 10 728	11 745	- 19 479	5 445	5 431	526	2 754	- 3 280
2020	- 51 582	- 34 268	- 12 211	10 877	- 17 313	5 925	5 908	4 771	469	- 5 240
2019 3.Vj.	- 12 405	- 7 741	- 1 890	1 601	- 4 664	1 363	1 358	265	1 277	- 1 011
4.Vj.	- 13 003	- 8 266	- 4 687	1 342	- 4 737	1 363	1 358	- 1 317	854	- 2 171
2020 1.Vj.	- 14 404	- 9 565	- 2 315	2 514	- 4 839	1 482	1 477	- 348	444	95
2.Vj.	- 8 922	- 4 819	- 2 270	4 506	- 4 104	1 480	1 477	188	504	- 316
3.Vj.	- 10 369	- 6 422	- 3 249	2 144	- 3 947	1 481	1 477	- 1 206	54	- 1 151
4.Vj.	- 17 886	- 13 463	- 4 378	1 713	- 4 423	1 482	1 477	- 3 405	464	- 3 869
2021 1.Vj.	- 20 618	- 14 676	- 3 294	2 276	- 5 942	1 547	1 543	- 215	25	- 190
2020 Juli	- 3 698	- 2 117	- 1 086	752	- 1 582	493	492	- 928	450	- 478
Aug.	- 3 355	- 2 312	- 1 149	176	- 1 043	495	492	486	696	- 209
Sept.	- 3 315	- 1 993	- 1 015	1 215	- 1 322	493	492	- 764	300	- 465
Okt.	- 4 442	- 2 998	- 962	525	- 1 444	494	492	- 1 320	782	- 538
Nov.	- 7 589	- 5 989	- 1 390	256	- 1 601	494	492	- 2 090	393	- 1 697
Dez.	- 5 855	- 4 476	- 2 026	931	- 1 379	493	492	5	1 639	- 1 634
2021 Jan.	- 7 340	- 5 854	- 1 803	399	- 1 486	516	514	- 395	373	- 22
Febr.	- 8 733	- 6 458	- 661	923	- 2 275	515	514	- 1 448	1 236	- 212
März	- 4 545	- 2 364	- 830	955	- 2 181	516	514	1 628	1 584	44
April	- 3 822	- 2 165	- 641	1 332	- 1 658	516	514	- 984	857	- 127
Mai p)	- 2 387	- 849	- 405	2 680	- 1 538	516	514	- 301	284	- 17

1 Ohne Vermögensübertragungen, soweit erkennbar. Enthält unentgeltliche Leistungen im Rahmen internationaler Kooperationen und sonstiger laufender Übertragungen.

2 Enthält Prämien und Leistungen von Versicherungen (ohne Lebensversicherungen). 3 Übertragungen zwischen inländischen und ausländischen Haushalten.

XII. Außenwirtschaft

6. Kapitalbilanz der Bundesrepublik Deutschland (Salden)

Mio €

Position	2018	2019	2020	2020		2021			
				3.Vj.	4.Vj.	1.Vj.	März	April	Mai p)
I. Inländische Nettokapitalanlagen im Ausland (Zunahme: +)	+ 398 714	+ 247 406	+ 707 119	+ 228 598	+ 77 200	+ 291 719	+ 91 916	+ 17 665	+ 51 264
1. Direktinvestitionen	+ 156 050	+ 136 291	+ 96 602	+ 15 075	+ 43 818	+ 45 517	+ 14 871	+ 18 246	+ 2 896
Beteiligungskapital	+ 154 766	+ 116 375	+ 79 229	+ 10 404	+ 13 948	+ 12 105	- 192	+ 18 553	+ 5 243
darunter:									
Reinvestierte Gewinne 1)	+ 37 276	+ 37 654	+ 16 648	+ 7 274	- 3 967	+ 14 233	+ 2 351	+ 3 093	+ 2 516
Direktinvestitionskredite	+ 1 285	+ 19 916	+ 17 373	+ 4 671	+ 29 871	+ 33 412	+ 15 063	- 307	- 2 347
2. Wertpapieranlagen	+ 82 648	+ 136 850	+ 186 532	+ 44 665	+ 67 717	+ 77 652	+ 13 113	+ 16 114	+ 8 102
Aktien 2)	+ 9 251	+ 14 111	+ 65 947	+ 18 839	+ 22 891	+ 9 077	+ 11 198	+ 1 968	+ 1 559
Investmentfondsanteile 3)	+ 28 366	+ 53 919	+ 64 435	+ 27 355	+ 30 200	+ 16 793	+ 2 250	+ 9 276	+ 4 746
kurzfristige									
Schuldverschreibungen 4)	+ 1 973	+ 8 599	+ 2 019	- 885	- 1 898	+ 3 628	- 1 720	+ 87	- 3 152
langfristige									
Schuldverschreibungen 5)	+ 43 058	+ 60 221	+ 54 131	- 644	+ 16 524	+ 48 154	+ 1 386	+ 4 783	+ 4 949
3. Finanzderivate und									
Mitarbeiteroptionen 6)	+ 22 539	+ 24 532	+ 99 097	+ 25 245	+ 9 121	+ 22 346	+ 8 506	+ 4 699	+ 3 619
4. Übriger Kapitalverkehr 7)	+ 137 085	- 49 723	+ 324 940	+ 144 889	- 44 304	+ 145 819	+ 55 886	- 21 143	+ 36 436
Monetäre Finanzinstitute 8)	+ 49 862	+ 9 276	- 4 494	- 12 449	- 49 332	+ 142 555	+ 3 326	+ 41 287	- 17 371
kurzfristig	+ 45 400	- 8 901	+ 3 526	- 8 459	- 50 666	+ 135 399	- 13 266	+ 37 339	- 14 522
langfristig	+ 4 462	+ 18 177	- 8 020	- 3 990	+ 1 333	+ 7 157	+ 9 940	+ 3 947	- 2 848
Unternehmen und									
Privatpersonen 9)	+ 39 124	+ 16 241	+ 85 204	+ 37 093	- 10 143	+ 62 426	+ 21 340	- 4 357	+ 1 330
kurzfristig	+ 20 489	+ 4 510	+ 43 928	- 5 614	+ 4 426	+ 60 016	+ 20 669	- 4 855	- 24
langfristig	+ 18 635	+ 11 730	+ 41 276	+ 42 706	- 14 568	+ 2 410	+ 671	+ 498	+ 1 354
Staat	- 8 696	- 4 325	+ 1 118	+ 1 542	- 5 900	- 4 891	- 235	- 1 058	+ 227
kurzfristig	- 7 706	- 1 139	+ 2 399	+ 2 070	- 5 513	- 4 591	- 108	- 1 139	+ 280
langfristig	- 990	- 3 186	- 1 281	- 528	- 387	- 300	- 127	+ 81	- 53
Bundesbank	+ 56 795	- 70 915	+ 243 112	+ 118 704	+ 21 071	- 54 271	+ 38 108	- 57 014	+ 52 249
5. Währungsreserven	+ 392	- 544	- 51	- 1 276	+ 848	+ 385	- 460	- 251	+ 211
II. Ausländische Nettokapitalanlagen im Inland (Zunahme: +)	+ 152 171	+ 43 607	+ 476 016	+ 160 296	- 19 215	+ 164 208	+ 46 623	- 3 405	+ 44 421
1. Direktinvestitionen	+ 135 583	+ 60 170	+ 97 216	+ 26 495	+ 40 655	+ 14 345	- 6 788	+ 18 386	+ 4 656
Beteiligungskapital	+ 48 790	+ 30 250	+ 31 079	+ 3 352	+ 15 740	+ 5 664	+ 2 580	+ 5 424	+ 1 207
darunter:									
Reinvestierte Gewinne 1)	+ 4 331	+ 1 031	+ 2 152	+ 1 786	- 1 337	+ 1 039	- 118	+ 664	+ 122
Direktinvestitionskredite	+ 86 793	+ 29 920	+ 66 136	+ 23 144	+ 24 915	+ 8 681	- 9 368	+ 12 962	+ 3 449
2. Wertpapieranlagen	- 70 988	+ 63 443	+ 143 783	+ 134 064	- 104 819	+ 30 853	+ 17 986	- 9 820	+ 5 163
Aktien 2)	- 30 383	- 6 075	- 16 838	- 561	- 985	+ 4 188	+ 2 622	- 2 686	+ 719
Investmentfondsanteile 3)	- 6 364	- 4 923	+ 933	- 382	+ 1 835	+ 110	+ 811	+ 1 534	+ 281
kurzfristige									
Schuldverschreibungen 4)	+ 5 128	+ 15 902	+ 80 193	+ 49 024	- 33 494	+ 19 476	+ 13 734	- 3 373	+ 3 019
langfristige									
Schuldverschreibungen 5)	- 39 370	+ 58 539	+ 79 494	+ 85 982	- 72 175	+ 7 079	+ 818	- 5 295	+ 1 144
3. Übriger Kapitalverkehr 7)	+ 87 576	- 80 006	+ 235 017	- 263	+ 44 949	+ 119 010	+ 35 425	- 11 971	+ 34 602
Monetäre Finanzinstitute 8)	- 35 902	- 10 214	+ 108 397	+ 1 339	- 73 056	+ 248 352	+ 2 041	+ 30 973	+ 14 392
kurzfristig	- 27 469	- 20 978	+ 74 805	- 632	- 83 596	+ 218 851	- 200	+ 41 696	+ 15 124
langfristig	- 8 433	+ 10 764	+ 33 591	+ 1 971	+ 10 539	+ 29 501	+ 2 241	- 10 723	- 732
Unternehmen und									
Privatpersonen 9)	+ 18 949	+ 29 501	+ 26 267	- 22 556	- 8 854	+ 8 474	+ 5 431	- 1 997	+ 1 322
kurzfristig	+ 7 132	+ 9 988	+ 18 062	- 27 132	- 6 779	+ 11 480	+ 5 517	- 147	+ 1 848
langfristig	+ 11 816	+ 19 513	+ 8 206	+ 4 575	- 2 075	- 3 006	- 86	- 1 850	- 526
Staat	+ 2 906	+ 262	- 10 521	- 10 345	- 4 993	- 3 760	- 2 962	+ 1 569	+ 1 903
kurzfristig	+ 2 230	+ 124	- 10 306	- 10 232	- 4 456	- 1 044	- 2 954	+ 1 565	+ 1 896
langfristig	+ 677	+ 138	- 216	- 113	- 537	- 2 716	- 8	+ 5	+ 7
Bundesbank	+ 101 623	- 99 554	+ 110 874	+ 31 300	+ 131 853	- 134 057	+ 30 915	- 42 516	+ 16 985
III. Saldo der Kapitalbilanz (Zunahme an Nettoauslandsvermögen: + / Abnahme: -)	+ 246 544	+ 203 799	+ 231 103	+ 68 302	+ 96 416	+ 127 511	+ 45 293	+ 21 070	+ 6 843

1 Geschätzt auf der Grundlage der Angaben über den Stand der Direktinvestitionen im Ausland und in der Bundesrepublik Deutschland (siehe 'Statistische Fachreihe Direktinvestitionstätigkeiten'). 2 Einschl. Genußscheine. 3 Einschl. reinvestierter Erträge. 4 Kurzfristig: ursprüngliche Laufzeit bis zu einem Jahr. 5 Bis einschl. 2012 bereinigt um Stückzinsen. Langfristig: ursprüngliche Laufzeit von mehr als einem Jahr oder keine

Laufzeitbegrenzung. 6 Saldo der Transaktionen aus Optionen und Finanztermingeschäften. 7 Enthält insbesondere Finanz- und Handelskredite sowie Bargeld und Einlagen. 8 Ohne Bundesbank. 9 Enthält finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne Monetäre Finanzinstitute) sowie nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften, private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck.

XII. Außenwirtschaft

7. Auslandsposition der Deutschen Bundesbank *)

Mio €

Stand zum Ende des Berichtszeitraums	Auslandsaktiva										Auslands-passiva ^{3) 4)}	Netto-Auslands-position ⁵⁾	
	Insgesamt	Währungsreserven					Übrige Kapitalanlagen						Wertpapier-anlagen ²⁾
		Insgesamt	Gold und Gold-forderungen	Sonder-ziehungs-rechte	Reserve-position im IWF	Bargeld, Ein-lagen und Wertpapier-anlagen	Insgesamt	darunter: Verrechnungs-konten innerhalb des ESZB ¹⁾					
1999 Jan. ⁶⁾	95 316	93 940	29 312	1 598	6 863	56 167	1 376	–	–	–	9 628	85 688	
2001	76 147	93 215	35 005	2 032	6 689	49 489	–	17 068	–	30 857	10 477	65 670	
2002	103 948	85 002	36 208	1 888	6 384	40 522	18 780	4 995	166	66 278	37 670		
2003	95 394	76 680	36 533	1 540	6 069	32 538	18 259	4 474	454	83 329	12 065		
2004	93 110	71 335	35 495	1 512	5 036	29 292	21 110	7 851	665	95 014	–	1 904	
2005	130 268	86 181	47 924	1 601	2 948	33 708	43 184	29 886	902	115 377	14 891		
2006	104 389	84 765	53 114	1 525	1 486	28 640	18 696	5 399	928	134 697	–	30 308	
2007	179 492	92 545	62 433	1 469	949	27 694	84 420	71 046	2 527	176 569	2 923		
2008	230 775	99 185	68 194	1 576	1 709	27 705	129 020	115 650	2 570	237 893	–	7 118	
2009	323 286	125 541	83 939	13 263	2 705	25 634	190 288	177 935	7 458	247 645	75 641		
2010	524 695	162 100	115 403	14 104	4 636	27 957	337 921	325 553	24 674	273 241	251 454		
2011	714 662	184 603	132 874	14 118	8 178	29 433	475 994	463 311	54 065	333 730	380 932		
2012	921 002	188 630	137 513	13 583	8 760	28 774	668 672	655 670	63 700	424 999	496 003		
2013	721 741	143 753	94 876	12 837	7 961	28 080	523 153	510 201	54 834	401 524	320 217		
2014	678 804	158 745	107 475	14 261	6 364	30 646	473 274	460 846	46 784	396 314	282 490		
2015	800 709	159 532	105 792	15 185	5 132	33 423	596 638	584 210	44 539	481 787	318 921		
2016	990 450	175 765	119 253	14 938	6 581	34 993	767 128	754 263	47 557	592 723	397 727		
2017	1 142 845	166 842	117 347	13 987	4 294	31 215	923 765	906 941	52 238	668 527	474 318		
2018	1 209 982	173 138	121 445	14 378	5 518	31 796	980 560	966 190	56 284	770 519	439 462		
2019	1 160 971	199 295	146 562	14 642	6 051	32 039	909 645	895 219	52 031	671 202	489 769		
2020	1 429 236	219 127	166 904	14 014	8 143	30 066	1 152 757	1 136 002	57 353	781 339	647 898		
2019 Jan.	1 123 169	176 720	124 811	14 424	5 486	31 999	890 410	868 142	56 039	648 419	474 750		
Febr.	1 127 455	178 016	125 793	14 496	5 510	32 217	894 226	872 698	55 214	633 884	493 572		
März	1 190 416	178 088	125 302	14 629	5 561	32 596	958 243	941 310	54 086	655 445	534 971		
April	1 167 188	177 378	124 046	14 622	6 228	32 482	935 563	919 696	54 247	627 089	540 098		
Mai	1 186 394	180 073	126 092	14 637	6 150	33 193	952 038	934 640	54 283	618 639	567 754		
Juni	1 201 041	187 401	134 470	14 473	6 081	32 377	960 158	942 319	53 482	649 792	551 249		
Juli	1 134 349	193 244	139 163	14 613	6 391	33 077	888 584	870 903	52 521	621 971	512 378		
Aug.	1 173 640	205 331	149 696	14 703	6 379	34 553	915 546	897 901	52 763	638 733	534 907		
Sept.	1 185 142	202 285	147 611	14 831	6 396	33 447	930 892	915 342	51 965	626 236	558 906		
Okt.	1 103 094	199 858	146 284	14 663	6 287	32 624	852 754	837 377	50 482	596 696	506 398		
Nov.	1 134 129	197 047	143 253	14 799	6 116	32 879	885 524	870 520	51 558	590 333	543 797		
Dez.	1 160 971	199 295	146 562	14 642	6 051	32 039	909 645	895 219	52 031	671 202	489 769		
2020 Jan.	1 090 725	209 432	154 867	14 785	6 110	33 671	828 120	811 435	53 173	580 910	509 814		
Febr.	1 106 033	215 748	159 889	14 857	5 989	35 014	836 782	821 562	53 503	577 033	529 000		
März	1 218 815	213 722	158 677	14 812	5 965	34 268	952 781	935 126	52 312	617 919	600 896		
April	1 214 851	226 903	170 359	14 935	6 857	34 753	934 333	918 814	53 615	616 319	598 532		
Mai	1 209 328	223 125	167 780	14 650	6 787	33 908	931 521	916 145	54 682	612 403	596 925		
Juni	1 294 167	226 135	170 728	14 603	6 955	33 849	1 012 982	995 083	55 050	618 825	675 342		
Juli	1 323 691	233 547	180 400	14 179	7 465	31 503	1 034 282	1 019 214	55 862	599 189	724 503		
Aug.	1 358 137	230 309	177 973	14 129	7 423	30 784	1 071 521	1 056 231	56 307	600 390	757 747		
Sept.	1 414 933	227 150	173 979	14 293	7 632	31 246	1 131 686	1 115 189	56 097	649 781	765 151		
Okt.	1 346 367	227 767	174 433	14 346	7 656	31 332	1 061 498	1 047 327	57 102	619 445	726 922		
Nov.	1 347 202	212 286	159 737	14 193	7 535	30 820	1 078 270	1 060 263	56 647	625 921	721 282		
Dez.	1 429 236	219 127	166 904	14 014	8 143	30 066	1 152 757	1 136 002	57 353	781 339	647 898		
2021 Jan.	1 348 921	219 860	166 494	14 115	8 061	31 190	1 072 140	1 054 994	56 921	638 042	710 879		
Febr.	1 328 303	210 619	157 313	14 119	8 047	31 140	1 060 378	1 043 746	57 306	616 473	711 830		
März	1 364 046	209 400	155 323	14 367	7 966	31 744	1 098 486	1 081 989	56 160	647 647	716 400		
April	1 307 161	210 799	158 143	14 085	7 836	30 735	1 041 472	1 024 734	54 890	604 863	702 299		
Mai	1 370 231	221 201	168 678	14 037	7 809	30 677	1 093 721	1 076 918	55 309	621 827	748 404		
Juni	1 384 834	213 600	159 995	14 326	8 094	31 184	1 115 447	1 101 897	55 787	670 632	714 202		

* Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber allen Ländern innerhalb und außerhalb des Euroraums. Bis Dezember 2000 sind die Bestände zu jedem Quartalsende aufgrund der Neubewertung zu Marktpreisen ausgewiesen; innerhalb eines Quartals erfolgte die Ermittlung des Bestandes jedoch auf der Grundlage kumulierter Transaktionswerte. Ab Januar 2001 werden alle Monatsstände zu Marktpreisen bewertet. ¹ Enthält vor allem die Netto-Forderungen aus dem Target-System (in der jeweiligen

Länderabgrenzung), seit November 2000 auch die Salden gegenüber den Zentralbanken des Nicht-Euroraums innerhalb des ESZB. ² In der Hauptsache langfristige Schuldverschreibungen von Emittenten innerhalb des Euroraums. ³ Einschließlich Schätzungen zum Bargeldumlauf im Ausland. ⁴ Vgl. Deutsche Bundesbank, Monatsbericht Oktober 2014, Seite 24. ⁵ Differenz aus Auslandsaktiva und Auslandspassiva. ⁶ Euro-Eröffnungsbilanz der Bundesbank zum 1. Januar 1999.

XII. Außenwirtschaft

8. Auslandspositionen der Unternehmen *)

Mio €

Stand zum Ende des Berichts- zeitraums	Forderungen an das Ausland						Verbindlichkeiten gegenüber dem Ausland							
	insgesamt	Guthaben bei aus- ländischen Banken	Forderungen an ausländische Nichtbanken				insgesamt	Kredite von aus- ländischen Banken	Verbindlichkeiten gegenüber ausländischen Nichtbanken					
			insgesamt	aus Finanz- bezie- hungen	aus Handelskrediten				insgesamt	aus Finanz- bezie- hungen	aus Handelskrediten			
					insgesamt	gewährte Zahlungs- ziele					geleistete An- zahlungen	insgesamt	in An- spruch genom- mene Zahlungs- ziele	empfan- gene An- zahlungen
Alle Länder														
2017	901 267	218 110	683 156	457 369	225 788	211 769	14 018	1 115 680	143 928	971 752	770 140	201 612	131 034	70 579
2018	934 837	234 595	700 241	468 418	231 823	217 561	14 262	1 225 989	146 105	1 079 884	873 977	205 907	134 897	71 010
2019	959 708	226 949	732 759	499 322	233 437	217 768	15 669	1 281 332	165 199	1 116 133	908 374	207 759	133 704	74 055
2020	1 007 574	250 320	757 254	529 154	228 099	211 800	16 300	1 360 348	167 766	1 192 582	984 663	207 919	129 171	78 748
2020 Dez.	1 007 574	250 320	757 254	529 154	228 099	211 800	16 300	1 360 348	167 766	1 192 582	984 663	207 919	129 171	78 748
2021 Jan.	1 051 501	253 575	797 927	577 275	220 652	204 064	16 588	1 392 392	160 885	1 231 507	1 027 859	203 649	122 983	80 665
Febr.	1 058 227	258 375	799 851	572 749	227 102	210 489	16 614	1 390 051	165 241	1 224 810	1 015 649	209 161	127 888	81 273
März	1 095 969	272 111	823 858	580 283	243 575	226 725	16 850	1 392 419	165 522	1 226 897	1 006 373	220 524	138 236	82 288
April	1 086 960	269 905	817 055	577 596	239 459	222 468	16 991	1 409 569	170 664	1 238 906	1 023 103	215 803	133 961	81 842
Mai	1 082 171	269 970	812 201	578 506	233 695	216 951	16 744	1 413 184	171 930	1 241 254	1 029 930	211 324	129 631	81 693
EU-Länder (27 ohne GB)														
2017	522 279	166 645	355 634	263 631	92 003	83 509	8 494	720 770	93 932	626 838	544 462	82 376	62 137	20 239
2018	545 146	176 529	368 617	276 091	92 525	84 214	8 312	796 793	87 930	708 863	626 713	82 150	61 561	20 589
2019	569 888	176 258	393 630	302 654	90 976	82 454	8 522	824 390	89 604	734 787	650 172	84 615	62 534	22 081
2020	599 741	188 300	411 440	322 386	89 054	80 200	8 854	866 365	92 592	773 773	687 613	86 160	62 357	23 803
2020 Dez.	599 741	188 300	411 440	322 386	89 054	80 200	8 854	866 365	92 592	773 773	687 613	86 160	62 357	23 803
2021 Jan.	628 181	198 366	429 815	340 941	88 874	79 796	9 078	878 082	89 439	788 643	702 825	85 819	60 519	25 300
Febr.	634 002	201 694	432 308	339 621	92 687	83 659	9 028	878 026	88 866	789 159	698 276	90 883	65 255	25 629
März	679 382	210 531	468 851	371 295	97 555	88 533	9 023	890 190	91 447	798 743	705 125	93 618	67 927	25 692
April	676 258	211 565	464 692	368 731	95 961	86 771	9 190	912 592	90 962	821 630	730 073	91 557	65 794	25 763
Mai	635 498	211 483	424 015	330 589	93 427	84 435	8 992	887 455	96 482	790 973	702 160	88 813	63 258	25 555
Extra-EU-Länder (27 einschl. GB)														
2017	378 987	51 465	327 522	193 738	133 784	128 260	5 524	394 910	49 996	344 914	225 677	119 236	68 897	50 340
2018	389 691	58 066	331 625	192 327	139 298	133 347	5 950	429 197	58 175	371 021	247 265	123 757	73 335	50 422
2019	389 820	50 692	339 129	196 668	142 461	135 314	7 146	456 942	75 595	381 347	258 203	123 144	71 171	51 974
2020	407 833	62 020	345 814	206 768	139 046	131 600	7 445	493 983	75 175	418 809	297 050	121 758	66 813	54 945
2020 Dez.	407 833	62 020	345 814	206 768	139 046	131 600	7 445	493 983	75 175	418 809	297 050	121 758	66 813	54 945
2021 Jan.	423 321	55 209	368 112	236 334	131 778	124 267	7 511	514 310	71 446	442 864	325 034	117 830	62 465	55 365
Febr.	424 225	56 681	367 544	233 128	134 415	126 829	7 586	512 025	76 375	435 650	317 373	118 278	62 634	55 644
März	416 587	61 579	355 007	208 987	146 020	138 193	7 827	502 229	74 075	428 154	301 249	126 906	70 309	56 596
April	410 703	58 340	352 363	208 865	143 498	135 697	7 801	496 977	79 702	417 275	293 030	124 246	68 167	56 078
Mai	446 673	58 487	388 186	247 918	140 268	132 516	7 752	525 729	75 448	450 281	327 770	122 511	66 372	56 138
Euroraum (19)														
2017	454 033	149 685	304 348	232 178	72 170	64 683	7 487	654 278	75 669	578 609	512 786	65 823	50 442	15 381
2018	468 699	156 351	312 348	240 676	71 672	64 427	7 245	730 553	68 747	661 806	596 496	65 310	49 555	15 755
2019	492 090	157 829	334 261	263 830	70 431	62 939	7 492	751 076	69 464	681 612	615 369	66 243	49 609	16 634
2020	515 425	167 497	347 928	279 213	68 715	61 150	7 565	783 041	71 423	711 617	645 409	66 208	48 316	17 891
2020 Dez.	515 425	167 497	347 928	279 213	68 715	61 150	7 565	783 041	71 423	711 617	645 409	66 208	48 316	17 891
2021 Jan.	541 180	179 279	361 901	293 469	68 431	60 704	7 727	794 556	69 462	725 094	659 052	66 043	46 851	19 191
Febr.	545 961	183 136	362 825	291 685	71 141	63 485	7 656	791 694	69 618	722 076	652 594	69 482	50 143	19 339
März	581 812	188 072	393 740	319 435	74 305	66 689	7 616	805 118	71 996	733 122	662 265	70 858	51 489	19 369
April	574 874	188 396	386 478	313 279	73 199	65 469	7 730	823 642	71 163	752 479	682 989	69 490	50 038	19 452
Mai	544 092	191 609	352 483	281 362	71 121	63 472	7 649	807 080	76 269	730 810	662 177	68 633	48 913	19 720
Extra-Euroraum (19)														
2017	447 234	68 425	378 809	225 191	153 618	147 087	6 531	461 402	68 259	393 143	257 354	135 789	80 592	55 197
2018	466 138	78 244	387 894	227 743	160 151	153 134	7 017	495 436	77 358	418 078	277 482	140 597	85 342	55 255
2019	467 618	69 120	398 498	235 492	163 006	154 829	8 176	530 256	95 735	434 521	293 005	141 516	84 095	57 421
2020	492 149	82 823	409 326	249 941	159 385	150 650	8 735	577 307	96 343	480 965	339 254	141 711	80 854	60 856
2020 Dez.	492 149	82 823	409 326	249 941	159 385	150 650	8 735	577 307	96 343	480 965	339 254	141 711	80 854	60 856
2021 Jan.	510 322	74 296	436 026	283 806	152 220	143 359	8 861	597 836	91 424	506 413	368 807	137 606	76 132	61 474
Febr.	512 266	75 240	437 026	281 064	155 962	147 004	8 958	598 357	95 623	502 733	363 054	139 679	77 745	61 934
März	514 157	84 039	430 118	260 848	169 270	160 036	9 234	587 301	93 526	493 775	344 109	149 666	86 747	62 919
April	512 086	81 509	430 577	264 317	166 260	156 999	9 261	585 927	99 501	486 426	340 113	146 313	83 923	62 390
Mai	538 079	78 361	459 718	297 144	162 574	153 480	9 094	606 104	95 660	510 444	367 753	142 691	80 718	61 973

* Forderungen und Verbindlichkeiten der Banken (MFIs) in Deutschland gegenüber dem Ausland werden im Abschnitt IV. Banken in der Tabelle 4 ausgewiesen. Statistisch be-

dingte Zu- und Abgänge sind nicht ausgeschaltet; die Bestandsveränderungen sind insoweit mit den in der Tabelle XII. 7 ausgewiesenen Zahlen nicht vergleichbar.

XII. Außenwirtschaft

9. Euro-Referenzkurse der Europäischen Zentralbank für ausgewählte Währungen *)

1 EUR = ... Währungseinheiten

Durchschnitt im Jahr bzw. im Monat	Australien	China	Dänemark	Japan	Kanada	Norwegen	Schweden	Schweiz	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich
	AUD	CNY	DKK	JPY	CAD	NOK	SEK	CHF	USD	GBP
2009	1,7727	9,5277	7,4462	130,34	1,5850	8,7278	10,6191	1,5100	1,3948	0,89094
2010	1,4423	8,9712	7,4473	116,24	1,3651	8,0043	9,5373	1,3803	1,3257	0,85784
2011	1,3484	8,9960	7,4506	110,96	1,3761	7,7934	9,0298	1,2326	1,3920	0,86788
2012	1,2407	8,1052	7,4437	102,49	1,2842	7,4751	8,7041	1,2053	1,2848	0,81087
2013	1,3777	8,1646	7,4579	129,66	1,3684	7,8067	8,6515	1,2311	1,3281	0,84926
2014	1,4719	8,1857	7,4548	140,31	1,4661	8,3544	9,0985	1,2146	1,3285	0,80612
2015	1,4777	6,9733	7,4587	134,31	1,4186	8,9496	9,3535	1,0679	1,1095	0,72584
2016	1,4883	7,3522	7,4452	120,20	1,4659	9,2906	9,4689	1,0902	1,1069	0,81948
2017	1,4732	7,6290	7,4386	126,71	1,4647	9,3270	9,6351	1,1117	1,1297	0,87667
2018	1,5797	7,8081	7,4532	130,40	1,5294	9,5975	10,2583	1,1550	1,1810	0,88471
2019	1,6109	7,7355	7,4661	122,01	1,4855	9,8511	10,5891	1,1124	1,1195	0,87777
2020	1,6549	7,8747	7,4542	121,85	1,5300	10,7228	10,4848	1,0705	1,1422	0,88970
2020 Febr.	1,6356	7,6302	7,4713	120,03	1,4485	10,1327	10,5679	1,0648	1,0905	0,84095
März	1,7788	7,7675	7,4703	118,90	1,5417	11,2943	10,8751	1,0591	1,1063	0,89460
April	1,7271	7,6858	7,4617	116,97	1,5287	11,3365	10,8845	1,0545	1,0862	0,87547
Mai	1,6724	7,7482	7,4577	116,87	1,5219	10,9862	10,5970	1,0574	1,0902	0,88685
Juni	1,6322	7,9734	7,4548	121,12	1,5254	10,7298	10,4869	1,0712	1,1255	0,89878
Juli	1,6304	8,0352	7,4467	122,38	1,5481	10,6544	10,3538	1,0711	1,1463	0,90467
Aug.	1,6433	8,1954	7,4460	125,40	1,5654	10,5797	10,3087	1,0767	1,1828	0,90081
Sept.	1,6307	8,0333	7,4418	124,50	1,5586	10,7769	10,4279	1,0786	1,1792	0,90947
Okt.	1,6521	7,9225	7,4424	123,89	1,5559	10,9220	10,3967	1,0739	1,1775	0,90741
Nov.	1,6266	7,8152	7,4459	123,61	1,5472	10,7453	10,2311	1,0785	1,1838	0,89605
Dez.	1,6166	7,9602	7,4412	126,28	1,5595	10,6008	10,1736	1,0814	1,2170	0,90624
2021 Jan.	1,5764	7,8730	7,4387	126,31	1,5494	10,3661	10,0952	1,0794	1,2171	0,89267
Febr.	1,5605	7,8136	7,4367	127,49	1,5354	10,2791	10,0887	1,0858	1,2098	0,87268
März	1,5444	7,7465	7,4363	129,38	1,4970	10,1469	10,1692	1,1065	1,1899	0,85873
April	1,5544	7,8051	7,4367	130,49	1,4975	10,0376	10,1620	1,1031	1,1979	0,86527
Mai	1,5653	7,8109	7,4362	132,57	1,4732	10,0931	10,1471	1,0968	1,2146	0,86258
Juni	1,5761	7,7391	7,4364	132,63	1,4713	10,1444	10,1172	1,0940	1,2047	0,85872

* Eigene Berechnungen der Durchschnitte auf Basis der täglichen Euro-Referenzkurse der EZB; weitere Euro-Referenzkurse siehe: Statistische Fachreihe Wechselkursstatistik.

10. Euro-Länder und die unwiderruflichen Euro-Umrechnungskurse ihrer Währungen in der dritten Stufe der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion

Ab	Land	Währung	ISO-Währungscode	1 EUR = ... Währungseinheiten	
1999 1. Januar	Belgien	Belgischer Franc	BEF	40,3399	
	Deutschland	Deutsche Mark	DEM	1,95583	
	Finnland	Finnmark	FIM	5,94573	
	Frankreich	Französischer Franc	FRF	6,55957	
	Irland	Irishes Pfund	IEP	0,787564	
	Italien	Italienische Lira	ITL	1 936,27	
	Luxemburg	Luxemburgischer Franc	LUF	40,3399	
	Niederlande	Holländischer Gulden	NLG	2,20371	
	Österreich	Schilling	ATS	13,7603	
	Portugal	Escudo	PTE	200,482	
	Spanien	Peseta	ESP	166,386	
	2001 1. Januar	Griechenland	Drachme	GRD	340,750
	2007 1. Januar	Slowenien	Tolar	SIT	239,640
2008 1. Januar	Malta	Maltesische Lira	MTL	0,429300	
	Zypern	Zypern-Pfund	CYP	0,585274	
2009 1. Januar	Slowakei	Slowakische Krone	SKK	30,1260	
2011 1. Januar	Estland	Estnische Krone	EEK	15,6466	
2014 1. Januar	Lettland	Lats	LVL	0,702804	
2015 1. Januar	Litauen	Litas	LTL	3,45280	

XII. Außenwirtschaft

11. Effektive Wechselkurse des Euro und Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft *)

1.Vj. 1999 = 100

Zeit	Effektive Wechselkurse des Euro gegenüber den Währungen der Ländergruppe						Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft						
	EWK-19 1)			EWK-42 2)			auf Basis der Deflatoren des Gesamtabsatzes 3)				auf Basis der Verbraucherpreisindizes gegenüber		
	nominal	real, auf Basis der Verbraucherpreisindizes	real, auf Basis der Deflatoren des Bruttoinlandsprodukts 3)	real, auf Basis der Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft 3)	nominal	real, auf Basis der Verbraucherpreisindizes	26 ausgewählten Industrieländern 4)			37 Ländern 5)	26 ausgewählten Industrieländern 4)	37 Ländern 5)	60 Ländern 6)
							insgesamt	davon:					
						Euro-Länder	Nicht-Euro-Länder						
1999	96,2	96,1	96,1	96,1	96,6	96,0	97,9	99,5	95,9	97,7	98,2	98,1	97,8
2000	87,1	86,8	86,1	85,5	88,1	86,1	91,9	97,4	85,5	91,1	93,0	92,2	91,2
2001	87,6	87,1	86,8	84,5	90,2	86,9	91,7	96,5	86,1	90,5	92,9	91,6	91,0
2002	89,8	90,2	89,9	88,0	94,5	90,5	92,4	95,6	88,6	91,1	93,4	92,1	91,9
2003	100,4	101,3	101,1	99,1	106,4	101,5	95,9	94,7	97,7	95,3	97,0	96,6	96,8
2004	104,2	105,2	104,1	102,3	110,9	105,3	96,2	93,5	100,2	95,6	98,4	98,1	98,4
2005	102,8	103,8	102,1	100,6	109,0	102,9	94,8	91,9	99,0	93,3	98,4	97,0	96,7
2006	102,8	103,8	101,5	99,5	109,1	102,2	93,6	90,3	98,4	91,6	98,5	96,6	96,0
2007	106,3	106,8	103,7	101,1	112,7	104,4	94,5	89,5	102,2	92,0	100,8	98,2	97,3
2008	110,1	109,7	105,9	104,9	117,4	106,9	94,9	88,3	105,3	91,3	102,3	98,3	97,6
2009	111,6	110,5	107,0	108,6	120,5	107,9	95,2	89,1	104,8	92,0	101,8	98,5	97,9
2010	104,4	102,8	98,8	100,9	111,9	99,0	92,6	88,7	98,3	88,2	98,7	94,2	92,5
2011	104,2	101,9	97,0	99,2	112,7	98,5	92,2	88,5	97,7	87,4	98,1	93,4	91,9
2012	98,5	96,7	91,4	93,5	107,5	93,7	90,1	88,3	92,6	84,8	95,8	90,5	88,9
2013	102,0	99,7	94,5	96,5	112,2	96,7	92,4	88,8	97,6	86,7	98,1	92,2	90,9
2014	102,3	99,1	94,4	96,5	114,5	97,1	92,9	89,6	97,8	87,4	98,1	92,4	91,5
2015	92,5	89,4	85,8	85,9	106,1	88,6	89,8	90,3	88,9	83,6	94,3	87,7	86,9
2016	95,2	91,4	88,1	p) 87,1	110,1	90,6	90,6	90,7	90,4	84,9	94,9	88,7	88,1
2017	97,4	93,3	89,2	p) 87,7	112,4	91,8	91,8	90,7	93,2	85,6	96,3	89,8	88,9
2018	99,9	95,5	90,6	p) 89,2	117,3	94,9	92,8	90,7	96,0	86,4	97,6	91,1	90,8
2019	98,1	93,1	88,8	p) 86,6	115,4	92,3	91,9	91,0	93,2	85,6	96,3	89,8	89,4
2020	99,6	93,4	p) 89,2	p) 87,5	119,4	93,8	91,9	91,1	92,9	86,0	96,4	90,0	90,2
2018 Juli	100,1	95,7			117,4	95,1					97,3	91,0	90,7
Aug.	99,8	95,3	90,5	p) 89,4	117,8	95,3	92,7	90,6	95,6	86,4	97,2	90,9	90,9
Sept.	100,2	95,8			119,1	96,2					97,6	91,4	91,7
Okt.	99,6	95,3			117,8	95,1					97,2	91,0	91,0
Nov.	99,1	94,7	90,0	p) 88,4	116,8	94,3	92,5	90,9	94,7	86,2	97,3	91,0	90,8
Dez.	99,2	94,6			116,9	94,2					97,1	90,7	90,5
2019 Jan.	98,7	94,1			116,3	93,6					96,8	90,4	90,1
Febr.	98,3	93,6	89,0	p) 87,1	115,6	92,9	91,9	90,6	93,8	85,5	96,5	90,0	89,6
März	97,7	93,0			115,2	92,4					96,3	89,7	89,3
April	97,6	92,8			115,0	92,2					96,4	89,7	89,3
Mai	98,1	93,2	88,7	p) 86,7	115,7	92,6	92,1	91,0	93,6	85,5	96,5	90,0	89,7
Juni	98,7	93,7			116,2	93,0					96,6	90,1	89,7
Juli	98,3	93,2			115,3	92,2					96,6	90,0	89,4
Aug.	98,8	93,7	89,2	p) 87,0	116,2	92,8	92,0	91,1	93,1	85,8	96,4	90,1	89,6
Sept.	98,1	92,9			115,3	92,0					96,0	89,8	89,2
Okt.	98,0	92,7			115,2	91,7					96,0	89,7	89,1
Nov.	97,4	92,0	88,5	p) 85,8	114,6	91,1	91,6	91,2	92,1	85,5	95,9	89,4	88,8
Dez.	97,3	91,9			114,6	91,0					95,9	89,4	88,8
2020 Jan.	96,9	91,3			114,1	90,4					95,9	89,1	88,4
Febr.	96,2	90,5	88,0	p) 86,7	113,5	89,7	91,5	91,4	91,6	85,4	95,6	88,8	88,2
März	98,8	92,9			117,8	93,0					96,5	90,1	90,1
April	98,1	92,4			117,5	92,9					96,1	90,0	90,2
Mai	98,3	92,5	88,6	p) 87,5	117,5	92,8	91,3	91,1	91,3	85,7	96,2	90,0	90,2
Juni	99,7	93,8			119,1	93,9					96,8	90,6	90,7
Juli	100,4	94,3			120,3	94,7					95,9	89,8	90,1
Aug.	101,5	94,9	90,0	p) 87,9	122,4	95,8	92,3	91,1	94,0	86,6	96,9	90,6	91,2
Sept.	101,5	94,8			122,4	95,7					96,7	90,5	91,1
Okt.	101,3	94,7			122,4	95,6					96,5	90,3	90,9
Nov.	100,6	94,2	p) 90,2	p) 87,8	121,6	95,1	92,4	90,8	94,8	86,4	96,5	90,0	90,5
Dez.	101,8	95,2			122,9	95,9					97,0	90,5	91,0
2021 Jan.	101,3	95,3			122,4	96,1					98,0	91,4	91,8
Febr.	100,6	94,5	p) 89,8	p) 87,5	121,5	p) 95,2	93,3	91,8	95,5	87,0	98,0	91,2	p) 91,5
März	100,3	p) 94,1			121,2	p) 94,8					97,7	p) 91,1	p) 91,5
April	100,6	p) 94,1			121,9	p) 95,1					97,9	p) 91,2	p) 91,7
Mai	100,8	p) 94,2	...	...	122,3	p) 95,1	...	...	...	...	p) 98,0	p) 91,2	p) 91,7
Juni	100,2	p) 93,8			121,5	p) 94,6					p) 98,0	p) 91,1	p) 91,5

* Der effektive Wechselkurs entspricht dem gewogenen Außenwert der betreffenden Währung. Die Berechnung der Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft ist methodisch konsistent mit dem Verfahren zur Ermittlung des effektiven Wechselkurses des Euro. Ein Rückgang der Werte bedeutet eine Zunahme der Wettbewerbsfähigkeit. Die Gewichte beruhen auf dem Handel mit gewerblichen Erzeugnissen und Dienstleistungen. Nähere Erläuterungen zur Methodik und Wägungsschemata siehe Website der Deutschen Bundesbank (<https://www.bundesbank.de/content/774128>). 1 Berechnungen anhand der gewogenen Durchschnitte der Veränderungen der Euro-Wechselkurse gegenüber den Währungen folgender Länder: Australien, Bulgarien, China, Dänemark, Hongkong, Japan, Kanada, Kroatien, Norwegen, Polen, Rumänien, Schweden, Schweiz, Singapur, Südkorea, Tschechien, Ungarn, USA und Vereinigtes Königreich. Soweit die aktuellen Preis-

bzw. Lohnindizes noch nicht vorlagen, sind Schätzungen berücksichtigt. 2 Berechnungen der EZB. Umfasst die Ländergruppe EWK-19 zzgl. folgender Länder: Algerien, Argentinien, Brasilien, Chile, Indien, Indonesien, Island, Israel, Kolumbien, Malaysia, Marokko, Mexiko, Neuseeland, Peru, Philippinen, Russische Föderation, Saudi-Arabien, Südafrika, Taiwan, Thailand, Türkei, Ukraine und Vereinigte Arabische Emirate. 3 Jahres- bzw. Vierteljahresdurchschnitte. 4 Euro-Länder (ab 2001 einschl. Griechenland, ab 2007 einschl. Slowenien, ab 2008 einschl. Malta und Zypern, ab 2009 einschl. Slowakei, ab 2011 einschl. Estland, ab 2014 einschl. Lettland, ab 2015 einschl. Litauen) sowie Dänemark, Japan, Kanada, Norwegen, Schweden, Schweiz, USA und Vereinigtes Königreich. 5 Euro-Länder (in aktueller Zusammensetzung) sowie die Länder der Gruppe EWK-19. 6 Euro-Länder (in aktueller Zusammensetzung) sowie die Länder der Gruppe EWK-42.

Übersicht über Veröffentlichungen der Deutschen Bundesbank

Diese Übersicht informiert über ausgewählte volkswirtschaftliche und statistische Veröffentlichungen der Deutschen Bundesbank aus neuerer Zeit. Soweit nicht anders vermerkt, stehen die Veröffentlichungen in deutscher und in englischer Sprache sowie im Internet zur Verfügung.

Die gedruckten Veröffentlichungen werden an Interessenten kostenlos abgegeben und sind über das Bestellportal der Bundesbank zu beziehen. Aktualisierte Ergebnisse ausgewählter Statistiken stehen im Internet bereit. Darüber hinaus sind mit den neuen Statistischen Fachreihen Daten in einer neuen Grundstruktur und mit erweiterten Nutzungsoptionen auf der Internetseite der Bundesbank verfügbar.

■ Geschäftsbericht

November 2020

- Die Wirtschaftslage in Deutschland im Herbst 2020

■ Finanzstabilitätsbericht

Dezember 2020

- Perspektiven der deutschen Wirtschaft für die Jahre 2021 bis 2023
- Zur Aussagekraft nationaler Fiskalkennzahlen bei Verschuldung auf der europäischen Ebene
- Risikoreduzierungsgesetz – Die nationale Umsetzung des europäischen Bankenpakets
- Ertragslage und Finanzungsverhältnisse deutscher Unternehmen im Jahr 2019

■ Monatsbericht

Ein Verzeichnis der Aufsätze, die in der Zeit von 2010 bis 2020 veröffentlicht wurden, steht auf der Internetseite der Bundesbank zur Verfügung.

Aufsätze im Monatsbericht

Oktober 2020

- Entwicklungen im deutschen Bankensystem in der Negativzinsphase
- Muster internationaler Konjunkturzyklen
- Der lang gedehnte Preisaufschwung bei Wohnimmobilien in Deutschland aus gesamtwirtschaftlicher Sicht: Wirkungskanäle und fundamentale Einflussfaktoren
- Länderhaushalte: Ergebnisse des Jahres 2019

Januar 2021

- Zur Verlangsamung des Produktivitätswachstums im Euroraum
- Erhebungsmethodik und Analysemöglichkeiten der erweiterten Statistik über Bankkonzerne im Wertpapierhalterbereich
- Das zweistufige System für die Verzinsung der Reserveguthaben und seine Auswirkungen auf Banken und Finanzmärkte

Februar 2021

- Die Wirtschaftslage in Deutschland um die Jahreswende 2020/2021

März 2021

- Die deutsche Zahlungsbilanz für das Jahr 2020
- Ein neuer europäischer Aufsichtsrahmen für Wertpapierfirmen

April 2021

- Die Wirkung der Geldpolitik in Abhängigkeit der Verschuldungssituation des nichtfinanziellen Privatsektors: Evidenz für den Euroraum
- Einschätzungen und Erwartungen von Unternehmen in der Pandemie: Erkenntnisse aus dem Bundesbank-Online-Panel-Firmen
- Digitales Geld: Optionen für den Zahlungsverkehr

Mai 2021

- Die Wirtschaftslage in Deutschland im Frühjahr 2021

Juni 2021

- Perspektiven der deutschen Wirtschaft für die Jahre 2021 bis 2023
- Staatsfinanzen: Anleihekäufe der Zentralbank erhöhen die Sensitivität gegenüber Zinsänderungen
- Bundesschulden: Bei Zinsausgaben Agien periodengerecht verbuchen
- Kommunalfinanzen: Ansätze zur Begrenzung von Kassenkrediten und zur Vermeidung von Haushaltsschieflagen

Juli 2021

- Grenzüberschreitende Unternehmensübernahmen: Auswirkungen der Internationalisierung auf Unternehmen in Deutschland
- Krypto-Token und dezentrale Finanzanwendungen
- Digitale Risiken im Bankensektor
- Makroprudenzielle Politik und Growth-at-Risk

■ Statistische Fachreihen*)

Außenwirtschaft

- Auslandsvermögen und -verschuldung, monatlich
- Direktinvestitionsstatistiken, April
- Zahlungsbilanzstatistik, monatlich

Banken

- Bankenstatistiken, monatlich
- Zahlungsverkehrs- und Wertpapierabwicklungsstatistiken, September

Geld- und Kapitalmärkte

- Emissionsstatistiken, monatlich
- Investmentfondsstatistik, monatlich
- Kapitalmarktkennzahlen, monatlich

Gesamtwirtschaftliche Rechenwerke

- Finanzierungsrechnung, Juni

Konjunktur und Preise

- Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen, monatlich

Unternehmensabschlüsse

- Jahresabschlussstatistik (Hochgerechnete Angaben), Dezember
- Jahresabschlussstatistik (Verhältniszahlen), Mai
- Jahresabschlussstatistik (Verhältniszahlen – vorläufig), Mai
- Konzernabschlussstatistik, Juni/Dezember

Wechselkurse

- Wechselkursstatistik, monatlich

■ Statistische Sonderveröffentlichungen

- 1 Statistik der Banken und sonstigen Finanzinstitute, Richtlinien, Januar 2021²⁾
- 2 Bankenstatistik Kundensystematik, Januar 2021²⁾

3 Aufbau der bankstatistischen Tabellen,
 Juli 2013¹⁾²⁾

06/2021
 Quantifying bias and inaccuracy of upper-level
 aggregation in HICPs for Germany and the euro
 area

7 Erläuterungen zum Leistungsverzeichnis für
 die Zahlungsbilanz, September 2013

07/2021
 The role of information and experience for
 households' inflation expectations

■ Sonderveröffentlichungen

Makro-ökonomisches Mehr-Länder-Modell,
 November 1996¹⁾

08/2021
 Liquidity in the German corporate bond market:
 has the CSPP made a difference?

Europäische Organisationen und Gremien im
 Bereich von Währung und Wirtschaft, Mai
 1997¹⁾

09/2021
 Synthetic leverage and fund risk-taking

Die Zahlungsbilanz der ehemaligen DDR 1975
 bis 1989, August 1999¹⁾

10/2021
 Inter-cohort risk sharing with long-term guaran-
 tees: Evidence from German participating con-
 tracts

Der Markt für deutsche Bundeswertpapiere,
 Mai 2000

11/2021
 Precision-based sampling with missing observa-
 tions: A factor model application

Macro-Econometric Multi-Country Model:
 MEMMOD, Juni 2000

Gesetz über die Deutsche Bundesbank,
 September 2002

12/2021
 What drives the German TARGET balances? Evi-
 dence from a BVAR approach

Die Europäische Union: Grundlagen und Politik-
 bereiche außerhalb der Wirtschafts- und Wäh-
 rungunion, April 2005¹⁾

13/2021
 Do exchange rates absorb demand shocks at
 the ZLB?

Die Deutsche Bundesbank – Aufgabenfelder,
 rechtlicher Rahmen, Geschichte, April 2006¹⁾

14/2021
 Banks' complexity-risk nexus and the role of
 regulation

Die Europäische Wirtschafts- und Währungs-
 union, April 2008

15/2021
 Contagious zombies

Weltweite Organisationen und Gremien im
 Bereich von Währung und Wirtschaft, März
 2013¹⁾

16/2021
 Banks fearing the drought? Liquidity hoarding
 as a response to idiosyncratic interbank funding
 dry-ups

■ Diskussionspapiere^{o)}

05/2021
 Toothless tiger with claws? Financial stability
 communication, expectations, and risk-taking

Anmerkungen siehe S. 88*.

17/2021

Covid-19 and capital flows: The responses of investors to the responses of governments

18/2021

The effect of unemployment insurance benefits on (self-)employment: Two sides of the same coin?

19/2021

System-wide and banks' internal stress tests: Regulatory requirements and literature review

20/2021

The impact of borrower-based instruments on household vulnerability in Germany

21/2021

Lighting up the dark: Liquidity in the German corporate bond market

■ Bankrechtliche Regelungen

1 Gesetz über die Deutsche Bundesbank und Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken und der Europäischen Zentralbank, Juni 1998

2 Gesetz über das Kreditwesen, Januar 2008¹⁾

2a Solvabilitäts- und Liquiditätsverordnung, Februar 2008²⁾

* Die Statistischen Fachreihen ersetzen die Statistischen Beihefte sowie teilweise die Statistischen Sonderveröffentlichungen und werden ausschließlich auf der Internetseite der Bundesbank in der Rubrik Publikationen/Statistiken angeboten.

○ Diskussionspapiere ab dem Veröffentlichungsjahr 2000 sind im Internet verfügbar.

1 Diese Veröffentlichung ist nur in deutscher Sprache erschienen.

2 Nur im Internet verfügbar.