

Zur Entwicklung der Verschuldungslage im nichtfinanziellen Privatsektor des Euro- raums seit Ausbruch der Corona-Pandemie

*Die Verschuldungslage der nichtfinanziellen Unternehmen und der privaten Haushalte im Euro-
raum verschlechterte sich trotz Corona-Pandemie insgesamt betrachtet nicht wesentlich. Die
Entwicklungen im Euroraum spiegeln sich ungeachtet erkennbarer Unterschiede im Großen und
Ganzen auch auf Ebene der vier großen Mitgliedsländer wider. Über alle betrachteten Länder
hinweg wuchsen die Schulden der nichtfinanziellen Unternehmen und privaten Haushalte deutlich.
Gleichzeitig bauten beide Sektoren aber ihre Bestände an liquiden Mitteln kräftig aus, und ihr Ver-
mögen stieg spürbar an. Vermögensbasierte Verschuldungsindikatoren wie der Verschuldungsgrad
und die Schuldendeckungsquote verbesserten sich dadurch zumeist. Dagegen reduzierten sich die
Einkommen teilweise deutlich, sodass sich einkommensbasierte Kennzahlen wie die Verschul-
dungs- und Schuldendienstquote mehrheitlich verschlechterten. Staatliche Hilfsleistungen stützten
die Einkommen der nichtfinanziellen Unternehmen und privaten Haushalte spürbar. Auch die geld-
politischen Sondermaßnahmen des Eurosystems stabilisierten die sektoralen Einkommen und das
Zinsniveau. Dies verhinderte einen noch deutlicheren Anstieg der Verschuldungs- und Schulden-
dienstquoten.*

*Die erwartete geldpolitische Normalisierung dürfte die Verschuldungslage der nichtfinanziellen
Unternehmen und privaten Haushalte nicht übermäßig verschärfen. Für diese Schlussfolgerung
sprechen Simulationen der besonders zinssensitiven Schuldendienstquote. Diese steigt auf Ebene
des Euroraums bis Ende 2024 nur bei den privaten Haushalten und lediglich unter adversen
Bedingungen erkennbar an. Das adverse Szenario unterstellt, dass sich die Zinsen am kurzen und
langen Ende der Zinsstrukturkurve um 100 Basispunkte mehr erhöhen als in den gesamtwirt-
schaftlichen Projektionen der Europäischen Zentralbank (EZB) vom März 2022 angenommen. Die
Auswirkungen des Krieges in der Ukraine sind in den Projektionen nur bedingt berücksichtigt.
Szenariorechnungen deuten aber darauf hin, dass der zusätzliche Preisauftrieb stärker ausfallen
könnte als die realwirtschaftlichen Einbußen. Dies würde die nominalen Einkommensströme
tendenziell etwas erhöhen und die Entwicklung der Schuldendienstquote abmildern.*

■ Einleitung

Verschuldung des nichtfinanziellen Privatsektors im Euroraum stieg im Zuge der Corona-Pandemie rapide an

Die Verschuldung des nichtfinanziellen Privatsektors im Euroraum stieg in Relation zum nominalen Bruttoinlandsprodukt (BIP) zu Beginn der Corona-Pandemie rapide an (siehe das unten stehende Schaubild).¹⁾ Insbesondere nichtfinanzielle Unternehmen nahmen deutlich mehr Schulden auf. Hierdurch kompensierten sie Umsatzausfälle und bauten Liquiditätspuffer auf. Gleichzeitig reduzierte sich aufgrund der pandemiebedingten Beschränkungen und Verhaltensänderungen das Volkseinkommen stark. Mit der wirtschaftlichen Erholung in der zweiten Jahreshälfte 2020 begann die Verschuldung im Euroraum und den vier großen Mitgliedsländern Deutschland, Frankreich, Italien und Spanien relativ zum BIP wieder zu sinken. Allerdings lag sie auch im Herbst 2021 noch über dem Niveau vor Ausbruch der Pandemie.

Starker Anstieg der Verschuldung von wirtschaftspolitischer Relevanz

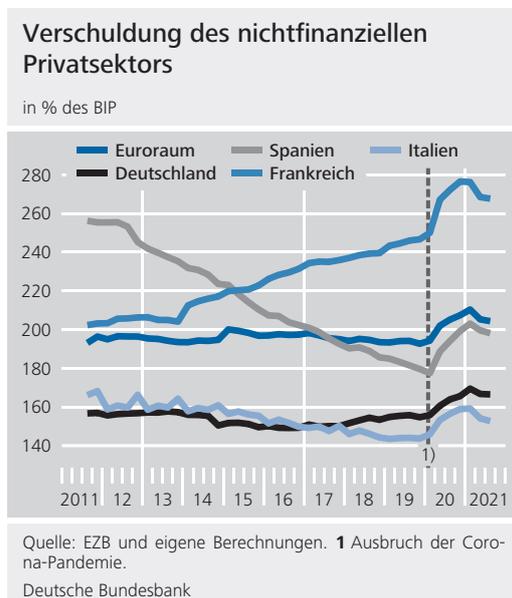
Von wirtschaftspolitischer Relevanz ist ein solch starker Anstieg der Verschuldung aufgrund verschiedener möglicher Folgewirkungen. So stellen sich in der Vergangenheit mehrere Verschuldungskennziffern als gute Frühwarnindikatoren für Banken- und Finanzkrisen heraus.²⁾ Zudem folgen auf eine Periode stark steigender Schulden zumeist Phasen der Entschuldung. Diese gehen häufig mit einem schwachen Wirtschaftswachstum einher.³⁾ Neuere Forschungs-

arbeiten deuten darüber hinaus darauf hin, dass sich die Wirkungskraft der Geldpolitik aufgrund finanzieller Restriktionen in Form einer hohen Verschuldung verstärken könnte.⁴⁾

Der vorliegende Aufsatz untersucht im Detail, wie sich die Verschuldungssituation des nichtfinanziellen Privatsektors im Euroraum seit Ausbruch der Corona-Pandemie entwickelt hat. Die Analyse greift dabei auf eine Vielzahl an Indikatoren zurück. Dies erlaubt eine breite und differenzierte Einschätzung der Verschuldungslage. Zudem untersucht der Aufsatz, wie sich die besonders zinsensitive Schuldendienstquote im Zuge der erwarteten geldpolitischen Normalisierung entwickeln könnte. Abschließend werden wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen aus den Entwicklungen gezogen. Es ergeben sich drei zentrale Resultate:

Analyse der Entwicklung der Verschuldungssituation des nichtfinanziellen Privatsektors im Euroraum seit Ausbruch der Corona-Pandemie ...

- Die Verschuldungslage von nichtfinanziellen Unternehmen und privaten Haushalten im Euroraum verschlechterte sich trotz Corona-Pandemie nicht wesentlich.
- Die anstehende Zinsnormalisierung sollte die Schuldendienstquoten der nichtfinanziellen Unternehmen und privaten Haushalte nicht übermäßig erhöhen.
- Es ist nicht davon auszugehen, dass der nichtfinanzielle Privatsektor aufgrund der aktuellen Verschuldungslage seine Ausgaben in Reaktion auf eine geldpolitische Normalisierung stark einschränkt.



¹ Vgl. für eine internationale Perspektive: Gaspar et al. (2021) sowie Kose et al. (2021). Zur Verschuldungsentwicklung in den USA vgl.: Faria-e-Castro (2021). Für eine Einordnung der Entwicklung während der Corona-Pandemie aus einer langfristigen Perspektive siehe: Boone et al. (2022).

² Vgl.: Drehman und Juselius (2014) sowie Aldasoro et al. (2018).

³ Vgl.: Eggertsson und Krugman (2012), Jorda et al. (2013), Mian et al. (2017) sowie Mian et al. (2021).

⁴ Vgl.: Cloyne et al. (2020), Deutsche Bundesbank (2021a) sowie Harding und Klein (2021).

Entwicklung der Verschuldungslage seit Ausbruch der Corona-Pandemie

... anhand einer Vielzahl an Verschuldungsindikatoren ...

Die Verschuldungslage des nichtfinanziellen Privatsektors lässt sich anhand einer Vielzahl an Variablen einschätzen. Dies sind zum einen einkommensbasierte Größen wie das Verhältnis von Verschuldung zu BIP. Zum anderen zählen hierzu Indikatoren basierend auf bilanziellen Kennzahlen. Um eine möglichst robuste Einschätzung der Verschuldungslage zu erhalten, analysiert der vorliegende Aufsatz eine Bandbreite an Indikatoren. Die Untersuchung betrachtet dabei die nichtfinanziellen Unternehmen und privaten Haushalte im Euroraum insgesamt sowie in den vier großen Mitgliedsländern Deutschland, Frankreich, Italien und Spanien.

... basierend auf Daten der FinR und VGR

Die Verschuldung der nichtfinanziellen Unternehmen entspricht der Summe aus konsolidierten Krediten, Schuldverschreibungen, Pensionsrückstellungen und Handelskrediten.⁵⁾ Bei den privaten Haushalten beschränkt sie sich auf Kredite. Die folgenden Kennzahlen beruhen auf den Angaben der Gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung (FinR) und der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR).⁶⁾ Es handelt sich somit um makroökonomische Aggregate für die beiden getrennt analysierten Sektoren nichtfinanzielle Unternehmen⁷⁾ und private Haushalte. Im Einzelnen werden die folgenden Indikatoren betrachtet:

– Verschuldungsquote: Die Verschuldungsquote setzt die Verschuldung in Relation zum sektoralen verfügbaren Einkommen. Die Verwendung des verfügbaren Einkommens statt des BIP erlaubt eine genauere Einschätzung der sektoralen Einkommensströme, die zur Bedienung der Schuld zur Verfügung stehen. Eine zunehmende Verschuldungsquote impliziert, dass die Schulden relativ zum laufenden Einkommen gestiegen sind. Hierdurch verringert sich die mittelfristige Tragfähigkeit der Verschuldung.

- Verschuldungsgrad: Der Verschuldungsgrad entspricht dem Verhältnis von Fremdkapital zu Gesamtvermögen.⁸⁾ Ein zunehmender Verschuldungsgrad bedeutet, dass die Verschuldung zu einem geringeren Ausmaß durch Vermögenswerte gedeckt ist. Hierdurch erhöht sich die Gefahr, dass die bei einer Liquidierung der Vermögenswerte erlösten Mittel nicht zur Tilgung der Verschuldung ausreichen. Dies reduziert die langfristige Tragfähigkeit der Verschuldung.
- Schuldendienstquote: Die Schuldendienstquote setzt die Zins- und Tilgungszahlungen ins Verhältnis zum verfügbaren Einkommen.⁹⁾ Eine steigende Schuldendienstquote impliziert, dass die unmittelbaren Zahlungsverpflichtungen in geringerem Umfang aus dem laufenden Einkommen beglichen werden können. Hierdurch erhöht sich die Gefahr kurzfristiger Zahlungsausfälle.

⁵ Konsolidierte Kredite entsprechen den gesamten Krediten bereinigt um intrasektorale Kredite. Bei Letzteren dürfte der Großteil auf Verflechtungen im Konzernverbund zurückgehen. Infolgedessen käme es bei der unkonsolidierten Betrachtung zu einer Überzeichnung der Verschuldungshöhe.
⁶ Statistische Grundlage für diese Rechenwerke ist das Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) 2010.

⁷ Der hier verwendete Begriff „nichtfinanzielle Unternehmen“ ist gleichzusetzen mit dem Sektor „nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften“ im Sinne des ESVG 2010.

⁸ Das Fremdkapital entspricht den gesamten Verbindlichkeiten abzüglich des Eigenkapitals bei den nichtfinanziellen Unternehmen und den gesamten Verbindlichkeiten bei den privaten Haushalten. Es ist somit weiter gefasst als die Verschuldung. Bei den nichtfinanziellen Unternehmen wird das Gesamtvermögen approximiert durch die gesamten Verbindlichkeiten. Für das Gesamtvermögen der privaten Haushalte werden Schätzungen der EZB verwendet. Die EZB berechnet Quartalsdaten auf Basis von nationalen Daten auf Jahresbasis. Werte für 2021 sind extrapoliert. Für Erläuterungen zur Intra- und Extrapolation der vierteljährlichen Daten siehe: Europäische Zentralbank (2022).

⁹ Die hier vorgestellten Schuldendienstquoten wurden nach der Methode der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) eigenständig berechnet. Die Verschuldung setzt sich somit lediglich aus Krediten und Schuldverschreibungen zusammen. Dem verfügbaren Einkommen der Unternehmen laut VGR werden zudem die ausgeschütteten Dividenden hinzugerechnet. Dahinter steckt die folgende ökonomische Logik: Anteilseigner haben keinen festen Anspruch auf Dividenden. Folglich können Unternehmen diese reduzieren und die hierdurch freigesetzten Mittel zur Bedienung des Schuldendienstes verwenden. Vgl. hierzu: Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2017).

- **Schuldendeckungsquote:** Die Schuldendeckungsquote entspricht der Relation von Verschuldung zu liquiden Aktiva in Form von Bargeld und Einlagen. Eine zunehmende Schuldendeckungsquote bedeutet, dass die unmittelbaren Zahlungsverpflichtungen in geringerem Ausmaß durch den Abbau von Liquiditätsreserven gedeckt werden können. Auch hierdurch steigt die Gefahr kurzfristiger Zahlungsausfälle.

Veränderung der Verschuldungslage der nicht-finanziellen Unternehmen

Das Schaubild auf Seite 37 zeigt die Veränderung der Indikatoren zwischen dem Jahresende 2019 und dem Ende des dritten Quartals 2021 für die nichtfinanziellen Unternehmen sowie die Beiträge der einzelnen Determinanten. Der Zeitraum erstreckt sich somit vom letzten Datenstand vor Ausbruch der Corona-Pandemie bis an den aktuellen Datenrand. Der untere Teil des Schaubilds dokumentiert die Entwicklung der Verschuldungsindikatoren im Zeitverlauf. Bei allen Kennzahlen deutet ein Anstieg auf eine Verschlechterung der Verschuldungslage hin.

Verschuldungsquote erhöhte sich lediglich in Spanien erkennbar ...

Die nichtfinanziellen Unternehmen erhöhten ihre Schuldenaufnahme insbesondere zu Beginn der Corona-Pandemie deutlich. Hierdurch kompensierten sie zum einen die merklich gesunkenen Umsätze. Zum anderen bauten die nichtfinanziellen Unternehmen Puffer für etwaige Liquiditätsengpässe auf. Ungeachtet des Schuldenaufbaus stieg die Verschuldungsquote über den gesamten Zeitraum betrachtet lediglich in Spanien spürbar. Haupttreiber dieser Entwicklung waren hier allerdings die stark gesunkenen Einkommen. Zudem ging der Anstieg nach der längeren Entschuldungsphase im Anschluss an die Europäische Schuldenkrise von einem in historischer Betrachtung geringen Niveau aus.¹⁰⁾ Im Euroraum insgesamt sowie in Deutschland und Italien ging die Verschuldungsquote dank der vergleichsweise positiven Einkommensentwicklung sogar zurück. Dahingegen stieg die Schuldendienstquote in den vier Ländern und im Euroraum an.¹¹⁾ Besonders ausgeprägt war diese Entwicklung ebenfalls in Spanien. Auch hier war das Ausgangsniveau allerdings vergleichsweise niedrig. Die geldpolitischen Maß-

nahmen in Reaktion auf die Corona-Pandemie trugen zu einem weiter gesunkenen Zinsniveau bei. Dies reduzierte über alle Länder hinweg die Schuldendienstquoten.

Die nichtfinanziellen Unternehmen stockten insbesondere zu Beginn der Corona-Pandemie ihre Bestände an liquiden Aktiva in erheblichem Umfang auf. Infolgedessen reduzierte sich die Schuldendeckungsquote über alle Länder hinweg. Am stärksten ausgeprägt war diese Entwicklung in Frankreich und Italien. Der Verschuldungsgrad veränderte sich dagegen uneinheitlich. So stieg er in Italien leicht an und erhöhte sich in Spanien deutlich. Hierfür war in beiden Ländern vor allem der Aufbau von Fremdkapital verantwortlich. In Spanien erholten sich zudem die zu Beginn der Corona-Pandemie erlittenen Verluste bei der Marktbewertung des Eigenkapitals nicht vollständig. In Deutschland, Frankreich sowie im Euroraum insgesamt fiel der Verschuldungsgrad hingegen. Dabei konnten die Emission von Anteilsrechten sowie Zuwächse beim Marktwert des Eigenkapitals den Ausbau des Fremdkapitals mehr als kompensieren.

... ebenso wie der Verschuldungsgrad

Die zuvor diskutierten Zahlen für den Gesamtsektor nichtfinanzieller Unternehmen können etwaige Unterschiede auf Ebene der Einzelunternehmen verdecken. Eine Untersuchung von granularen Mikrodaten ermöglicht hingegen eine differenziertere Einschätzung. Solch eine Analyse ist zum Beispiel anhand der Kreditdatenstatistik für den Euroraum (AnaCredit) möglich. Diese Datenquelle stellt auf Einzelunternehmensebene zeitnahe Informationen zur Bankkreditverschuldung des Unternehmenssektors bereit. Einer Auswertung dieses Daten-

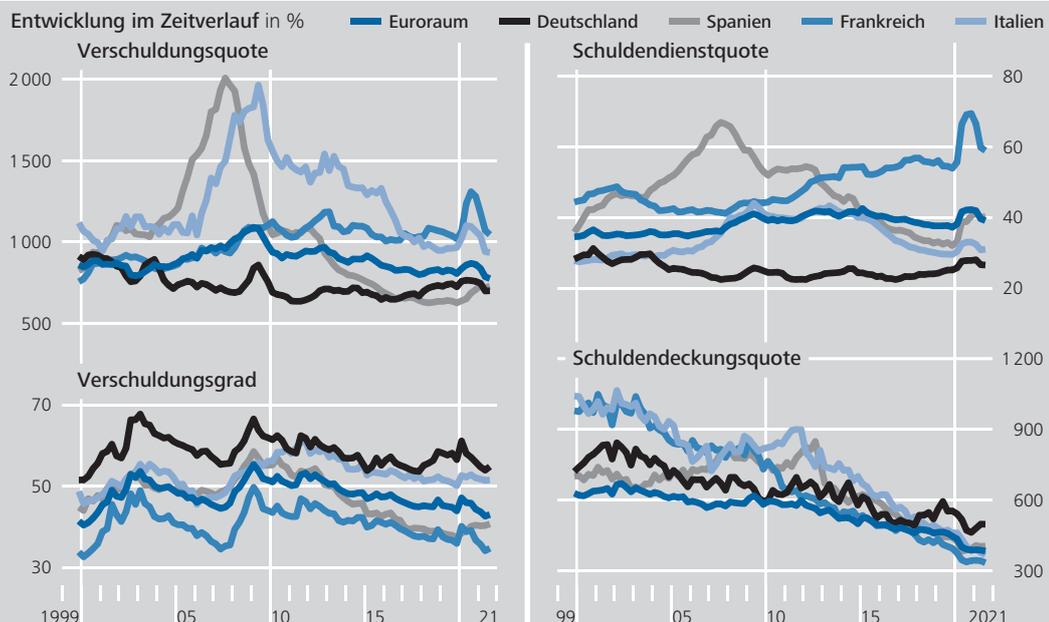
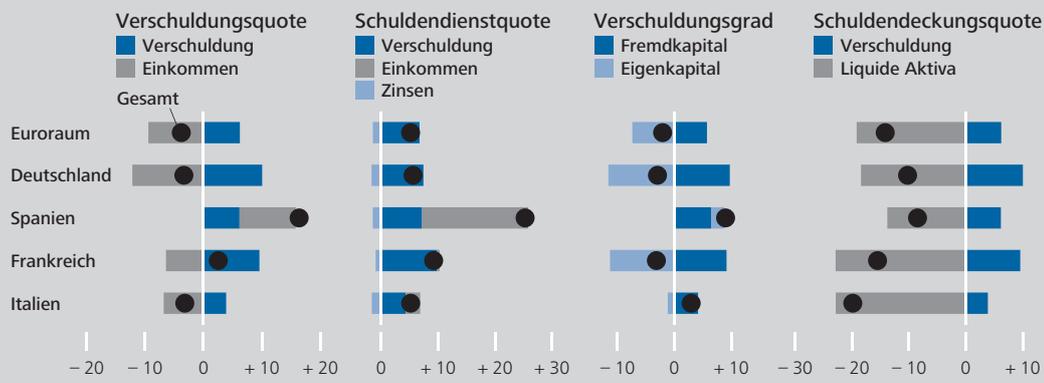
Analyse von Mikrodaten zeigt, dass Verschuldungsindikatoren insbesondere in stark von der Corona-Pandemie betroffenen Sektoren anstiegen

¹⁰ Zum Entschuldungsprozess in Italien und Spanien vgl.: Deutsche Bundesbank (2017).

¹¹ Die schwächeren Beiträge des Einkommens zur Entwicklung der Schuldendienstquote resultieren daraus, dass die Dividendenausschüttungen deutlich reduziert wurden. Das in der Berechnung der Verschuldungsquote verwendete Einkommen wurde somit stabilisiert. Da die Dividendenausschüttungen in der Berechnung des Einkommens für die Schuldendienstquote in der BIZ-Methode hinzuaddiert werden (siehe Fußnote 9 auf S. 35), kam es hierdurch zu keiner Entlastung.

Verschuldungsindikatoren des nichtfinanziellen Unternehmenssektors

Wachstumsbeiträge zur Veränderung 4. Vj. 2019 bis 3. Vj. 2021 in %-Punkten



Quelle: EZB und eigene Berechnungen.
 Deutsche Bundesbank

satzes nach stiegen sowohl die Verschuldungsquote als auch der Verschuldungsgrad vor allem in denjenigen Sektoren, die besonders stark von der Corona-Pandemie betroffen sind (siehe hierzu die Ausführungen auf S. 39 f.).

Bei den privaten Haushalten erhöhten sich die Verschuldungs- und Schuldendienstquoten über alle Länder hinweg (siehe das Schaubild auf S. 38). In Deutschland, Frankreich sowie im Euroraum insgesamt war hierfür allein die gestiegene Verschuldung verantwortlich. Die Schuldenaufnahme diente dabei insbesondere dem Erwerb von Wohnimmobilien. Höhere Einkommen reduzierten für sich genommen hin-

gegen die beiden Verschuldungskennziffern. In Spanien und Italien war der Anstieg demgegenüber nahezu ausschließlich beziehungsweise zu gut einem Drittel auf das gesunkene Einkommen zurückzuführen. Mit Ausnahme Spaniens sorgte das im Betrachtungszeitraum weiter rückläufige Zinsniveau für erkennbare Entlastungen beim Schuldendienst.

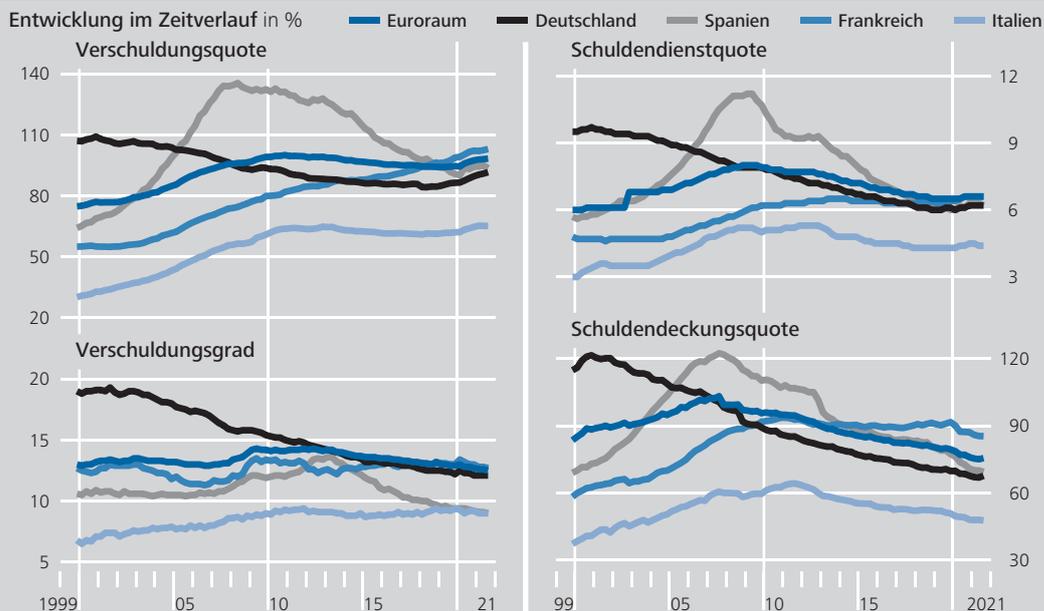
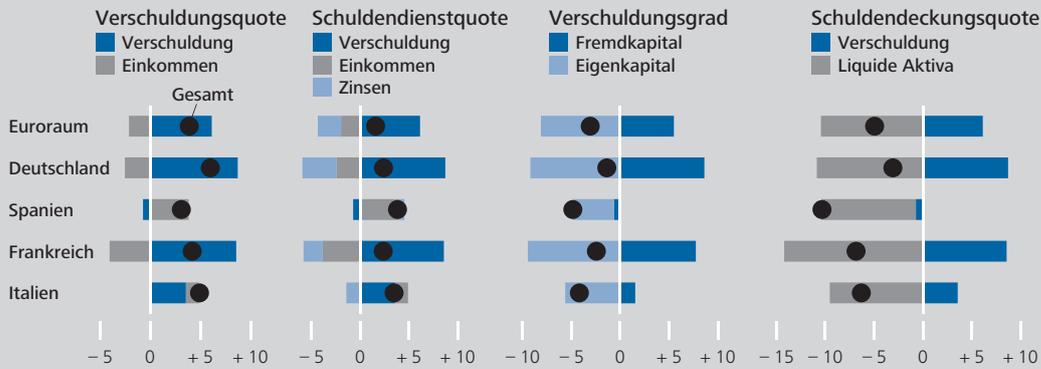
Auch bei den privaten Haushalten senkte der starke Aufbau von liquiden Aktiva länderübergreifend die Schuldendeckungsquoten. Verantwortlich hierfür waren insbesondere die pandemiebedingt eingeschränkten Konsummöglichkeiten. Dank der relativ robusten Einkommens-

... aber Rückgang von Schuldendeckungsquote und Verschuldungsgrad

Anstieg der Verschuldungs- und Schuldendienstquoten bei den privaten Haushalten, ...

Verschuldungsindikatoren des privaten Haushaltssektors^{*)}

Wachstumsbeiträge zur Veränderung 4. Vj. 2019 bis 3. Vj. 2021 in %-Punkten



Quelle: EZB und eigene Berechnungen. * Verschuldungsgrad berechnet anhand von Schätzungen des Gesamtvermögens laut EZB. Quartalsdaten abgeleitet aus nationalen Daten auf Jahresbasis. Werte für 2021 sind extrapoliert.
 Deutsche Bundesbank

entwicklung bildeten die privaten Haushalte überschüssige Ersparnisse, vornehmlich in Form von Einlagen.¹²⁾ Zudem reduzierte sich über alle Länder hinweg auch der Verschuldungsgrad. Hierzu trugen sowohl die Geld- und Sachvermögensbildung als auch Bewertungsgewinne auf das Vermögen bei. Insbesondere die Wohnimmobilienmärkte zeigten sich robust und setzten ihren Preisanstieg fort.¹³⁾ Die privaten Haushalte in Spanien verzeichneten den deutlichsten Rückgang der Schuldendeckungsquote und des Verschuldungsgrades. So wuchsen die liquiden Aktiva und das Vermögen deutlich an. Gleichzeitig fielen die Verschuldung und das Fremdkapital sogar leicht.

Staatliche Hilfsleistungen stützten die verfügbaren Einkommen der nichtfinanziellen Unternehmen und privaten Haushalte spürbar (siehe das Schaubild auf S. 41). Dies verhinderte einen noch deutlicheren Anstieg der Verschuldungs- und Schuldendienstquoten des nichtfinanziellen Privatsektors. Spiegelbildlich hierzu nahm jedoch

Staatliche Hilfsleistungen stützten die verfügbaren Einkommen der nichtfinanziellen Unternehmen ...

12 Vgl. für den Euroraum: Europäische Zentralbank (2020b, 2021b). Vgl. für Deutschland: Deutsche Bundesbank (2021b).

13 Vgl. für den Euroraum: Europäische Zentralbank (2021c). Vgl. für Deutschland: Deutsche Bundesbank (2020, 2022a). Die Entwicklung an den Immobilienmärkten während der Corona-Pandemie unterscheidet sich dabei erkennbar von vorherigen Krisenphasen. Vgl.: Igan et al. (2022).

Die Entwicklung der Verschuldungslage seit Ausbruch der Corona-Pandemie: eine Branchenperspektive basierend auf dem AnaCredit-Datensatz für den Euroraum

Die wirtschaftlichen Auswirkungen der Corona-Pandemie unterscheiden sich stark über verschiedene Unternehmensklassen hinweg. Für eine differenzierte Einschätzung der Verschuldungslage sind folglich granulare Daten notwendig. Die Kreditdatenstatistik für den Euroraum (AnaCredit) bietet Daten zur Verschuldung in Form von Bankkrediten auf Ebene des Einzelschuldners.¹⁾ Zudem liegen für jeden Kreditnehmer Informationen hinsichtlich der Branchenzugehörigkeit vor. Dies ermöglicht eine Analyse der Verschuldungslage unterteilt nach Branchen, die besonders von der Corona-Pandemie betroffen sind oder nicht.²⁾

Zur Berechnung von Verschuldungskennziffern müssen die Bankkreditverbindlichkeiten in ein Verhältnis gesetzt werden. Der um Unternehmensinformationen erweiterte AnaCredit-Datensatz stellt hierzu zwei Bilanzkennzahlen zur Verfügung. Setzt man die ausstehenden Bankkredite eines Unternehmens ins Verhältnis zu seiner Bilanzsumme, ergibt sich ein unternehmensspezifischer bankkreditbasierter Verschuldungsgrad (im Folgenden vereinfachend Verschuldungsgrad). Der Jahresumsatz ist ein Einkommensstrom und ergibt in Relation zu den Bankkrediten eine unternehmensspezifische bankkreditbasierte Verschuldungsquote (im Folgenden vereinfachend Verschuldungsquote).

Die folgende Analyse unterteilt den gesamten Sektor der nichtfinanziellen Unternehmen im Euroraum in zwei Gruppen. Die erste Gruppe umfasst nichtfinanzielle Unternehmen aus Sektoren, die besonders stark von der Corona-Pandemie betroffen sind. Hierzu zählen Unternehmen, deren Ge-

schäftstätigkeit in erheblichem Umfang durch staatliche Auflagen und Verhaltensänderungen der Konsumenten beeinträchtigt wurde. Dies sind insbesondere Dienstleistungen mit direktem Kundenkontakt wie das Gastgewerbe oder die Reisebranche.³⁾ Die zweite Gruppe umfasst die sonstigen Unternehmen.

Die beiden Verschuldungskennziffern werden zunächst auf Ebene des Einzelunternehmens berechnet. Basierend hierauf wird ein bereinigter Mittelwert gebildet.⁴⁾ Die Bilanzkennziffern sind entweder Ströme über ein Kalenderjahr (Jahresumsatz) oder Werte zum Ende des Jahres (Bilanzsumme). Entsprechend werden die Verschuldungsindika-

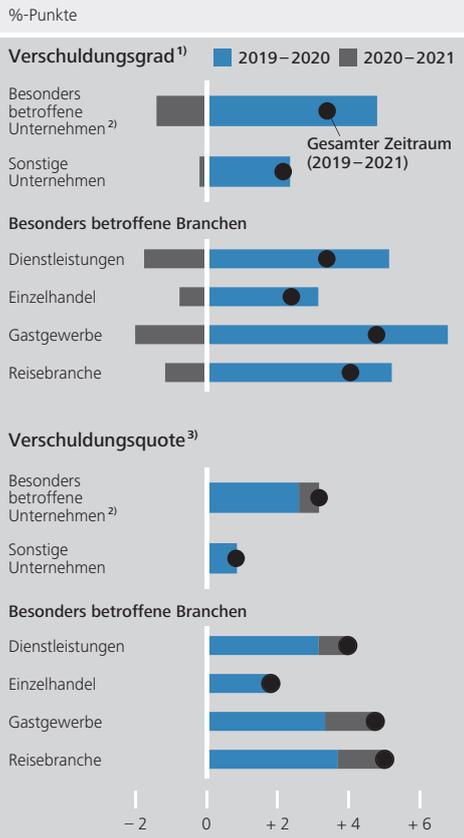
¹ Vgl. für eine ausführliche Einordnung des deutschen AnaCredit-Datensatzes: Kolb et al. (2021).

² Die Analyse unterliegt gewissen Einschränkungen. So deckt der AnaCredit-Datensatz mit den Krediten von Banken aus dem Euroraum nur einen Teil der Gesamtverschuldung ab. Hierdurch können Veränderungen der Verschuldungslage aufgrund von Verschiebungen innerhalb der Schuldinstrumente nicht aufgezeigt werden. Auch sind Unternehmen nicht erfasst, deren gesamte vom Kreditgeber gemeldete Kreditsumme unter 25 000 € liegt. Zudem sind Unternehmen, die keine Kreditbeziehungen mit Banken innerhalb des Euroraums pflegen, im Datensatz nicht berücksichtigt. Darüber hinaus bestehen in Bezug auf die für die Berechnung von Verschuldungsindikatoren verfügbaren Bilanzkennziffern noch erkennbare statistische Herausforderungen.

³ Konkret gehören dieser Gruppe die folgenden Branchen laut NACE-2-Code an: 47: „Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)“, 51: „Luftfahrt“, 55: „Beherbergung“, 56: „Gastronomie“, 79: „Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonstiger Reservierungsdienstleistungen“, 90: „Kreative, künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten“, 93: „Erbringung von Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung und der Erholung“, 96: „Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen“.

⁴ Aufgrund fehlerhafter Bilanzdaten ergeben sich teils ökonomisch unplausible Werte für die beiden Kennziffern. Zur Bereinigung dieser Ausreißer beschränkt sich die Betrachtung auf Werte, die zwischen 1% und 100% liegen. Dies entspricht in etwa einem Zehntel bzw. dem Zehnfachen des Wertes für den aggregierten Unternehmenssektor.

Veränderung von Verschuldungskennziffern der nichtfinanziellen Unternehmen im Euroraum in Abhängigkeit der Betroffenheit von der Corona-Pandemie



Quelle: EZB und eigene Berechnungen. **1** Verhältnis von Bankkreditverbindlichkeiten zu Bilanzsumme. **2** Branchen mit NACE-2-Code 47, 51, 55, 56, 79, 90, 93 und 96. **3** Verhältnis von Bankkreditverbindlichkeiten zu Jahresumsatz.
 Deutsche Bundesbank

toren jeweils zum Jahresende betrachtet. Der Wert zum Ende des Jahres 2019 weist dabei den Stand vor Ausbruch der Corona-Pandemie aus. Die Veränderung zwischen Ende 2019 und 2020 gibt Aufschluss über die Auswirkungen der ersten Phase der Corona-Pandemie. Die Veränderung zwischen 2020 und 2021 gibt Hinweise darauf, ob sich die Trends des Vorjahres nochmals verstärkten oder ob sich die Lage bereits etwas entspannen konnte. Das oben stehende Schaubild zeigt die Ergebnisse der Auswertung.

Beide Verschuldungskennziffern stiegen über den gesamten Zeitraum betrachtet in den besonders betroffenen Branchen erkennbar stärker an.⁵⁾ Ausgeprägter ist der Unterschied zu den sonstigen Unternehmen bei der Verschuldungsquote. So fielen aufgrund der pandemiebedingten Einschränkungen und Verhaltensänderungen vor allem die Umsätze der besonders betroffenen Unternehmen relativ stark. Die beiden Verschuldungsindikatoren erhöhten sich über alle Unternehmen hinweg vor allem im ersten Jahr der Pandemie. In 2021 reduzierte sich der Verschuldungsgrad der besonders betroffenen Unternehmen schon wieder erkennbar. Innerhalb der Gruppe der besonders betroffenen Branchen verschlechterte sich die Verschuldungslage im Gastgewerbe und in der Reisebranche am deutlichsten.

⁵ Im Gegensatz hierzu fiel der Verschuldungsgrad der nichtfinanziellen Unternehmen im Aggregat. Dies sollte insbesondere darin begründet liegen, dass das Eigenkapital bei den Aggregatszahlen auf Marktwerten basiert. Die AnaCredit-Daten beruhen hingegen auf (niedrigeren) Buchwerten.

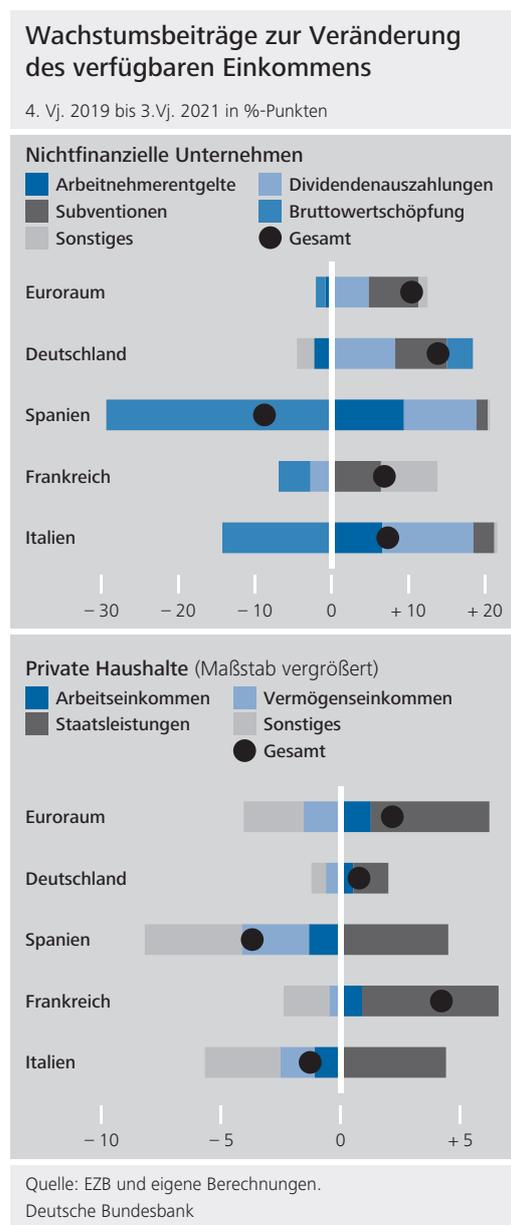
die öffentliche Verschuldung zu.¹⁴⁾ Insbesondere in Deutschland und Frankreich stabilisierten steigende staatliche Subventionen die eingebrochenen Umsätze der nichtfinanziellen Unternehmen. In Italien und Spanien waren diese direkten Unterstützungsleistungen im Umfang deutlich geringer. Stattdessen stützten die nichtfinanziellen Unternehmen in diesen beiden Ländern ihre Einkommen insbesondere durch geringere Ausgaben für Arbeitnehmerentgelte. In allen Ländern mit Ausnahme Frankreichs erhöhten die nichtfinanziellen Unternehmen zudem ihre verfügbaren Einkommen, indem sie ihre Dividendenauszahlungen einschränkten.

... und der privaten Haushalte spürbar

Die gesunkenen Dividendenauszahlungen führten spiegelbildlich bei den privaten Haushalten zu geringeren Vermögenseinkommen. In Italien und Spanien übertrugen sich zudem die Lohnersparungen der nichtfinanziellen Unternehmen in Form rückläufiger Arbeitseinkommen auf die privaten Haushalte. Die staatlichen Transferzahlungen an private Haushalte weiteten sich demgegenüber in allen Ländern deutlich aus. Sie leisteten hierdurch hohe positive Beiträge zum Einkommenswachstum. Im Euroraum insgesamt und hierbei insbesondere in Frankreich waren diese so umfangreich, dass das verfügbare Einkommen sogar deutlich anstieg. In Deutschland sorgten sie immerhin für eine Stabilisierung. In Italien und Spanien verhinderten sie zumindest einen noch stärkeren Einbruch.

Gesamtindikator zur Beurteilung der Verschuldungslage ...

Angesichts der teils gegenläufigen Signale der einzelnen Indikatoren stellt sich die Frage, wie die Entwicklung der Verschuldungslage insgesamt betrachtet einzuschätzen ist. Um die Information der einzelnen Kennwerte vergleichbar zu machen, werden sie zunächst anhand der sogenannten z-Statistik standardisiert.¹⁵⁾ Zur Verdichtung der Information wird für die beiden Sektoren der ungewichtete Mittelwert über die vier einzelnen Indikatoren gebildet. Steigende Werte implizieren auch hier eine Verschlechterung der Verschuldungslage. Das Schaubild auf Seite 42 stellt den Verlauf dieses Gesamtindikators dar.



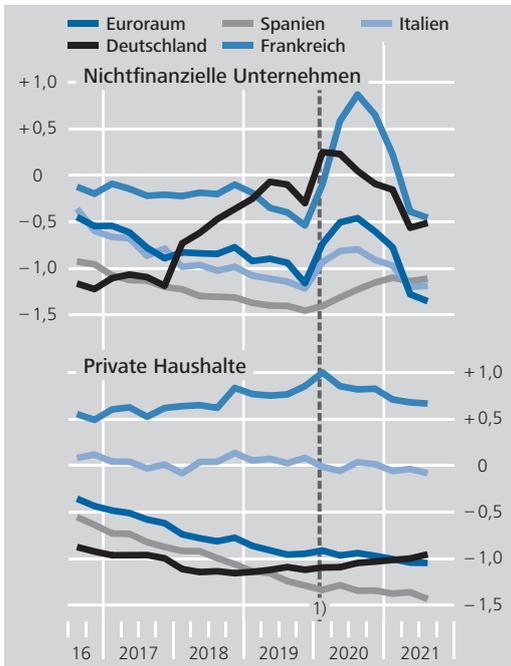
Demnach verschlechterte sich lediglich bei den nichtfinanziellen Unternehmen in Spanien die Verschuldungslage seit Ausbruch der Coronapandemie erkennbar. Allerdings ging diese Entwicklung von einem in historischer Betrachtung günstigen Ausgangsniveau aus. In Frankreich und Italien erhöhte sich der Gesamtindikator über den gesamten Zeitraum gesehen minimal. Bei den nichtfinanziellen Unternehmen in

... deutet lediglich bei den nichtfinanziellen Unternehmen in Spanien auf eine erkennbare Verschlechterung hin

¹⁴ Vgl. für den Euroraum: Europäische Zentralbank (2020a, 2021a).

¹⁵ Hierbei wird von jedem individuellen Wert der Zeitreihe der Mittelwert über den gesamten Betrachtungszeitraum abgezogen und das Ergebnis durch die Standardabweichung geteilt.

Gesamtindikator der Verschuldungslage^{*)}



Quelle: EZB und eigene Berechnungen. * Mittelwert der z-Statistiken von Verschuldungsquote, Verschuldungsgrad, Schuldendienstquote und Schuldendeckungsquote. Ein Anstieg weist auf eine Verschlechterung der Verschuldungslage hin, ein Rückgang auf eine Verbesserung. 1) Ausbruch der Corona-Pandemie.
 Deutsche Bundesbank

Deutschland sowie im Euroraum insgesamt entspannte sich die Verschuldungslage nach einer temporären Verschärfung über den gesamten Zeitraum gesehen sogar etwas. Bei den privaten Haushalten verbesserte sich die Verschuldungslage ungeachtet der Corona-Pandemie mit einer Ausnahme ebenfalls tendenziell. Lediglich in Deutschland stieg der Gesamtindikator leicht an. Insgesamt betrachtet verschlechterte sich die Verschuldungslage des nichtfinanziellen Privatsektors somit deutlich weniger, als das oftmals exklusiv zur deren Einschätzung verwendete Verhältnis von Verschuldung zu BIP suggeriert. Zudem ist der Anstieg der Verschuldung relativ zum BIP in historischer Perspektive zu meist nicht ungewöhnlich hoch (siehe hierzu die Ausführungen auf S. 43 f.).

Mögliche Auswirkungen einer Zinsnormalisierung auf die Verschuldungslage

Im Lichte der aktuellen Inflationsentwicklung rückt eine mögliche geldpolitische Normalisierung näher. Dies könnte sich auch auf die Verschuldungslage des nichtfinanziellen Privatsektors auswirken. Von besonderem Interesse ist in diesem Kontext die Schuldendienstquote. Diese wird in Form der Zinszahlungen direkt durch das allgemeine Zinsumfeld und damit die Geldpolitik beeinflusst. Die folgenden Absätze zeigen Simulationen möglicher Entwicklungspfade für die Schuldendienstquote. Die Simulationen erfolgen dabei für die nichtfinanziellen Unternehmen und die privaten Haushalte im Euroraum insgesamt sowie in den vier großen Mitgliedsländern. In die Berechnung der Schuldendienstquote fließen drei Variablen ein: die Höhe der Verschuldung, der auf diese Verschuldung durchschnittlich zu zahlende Zinssatz (Schuldzins) und die Höhe des verfügbaren Einkommens.¹⁶⁾ Für die Simulationen müssen folglich Annahmen hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung dieser Variablen getroffen werden oder diese anhand von statistischen Modellen prognostiziert werden.

Für die Höhe des verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte greifen die Simulationen auf die gesamtwirtschaftlichen Projektionen der EZB (Macroeconomic Projection Exercise, MPE) aus dem März 2022 zurück.¹⁷⁾ Für die nichtfinanziellen Unternehmen weisen die gesamtwirtschaftlichen Projektionen keine Prognosen für das verfügbare Einkommen aus. Stattdessen wird in einem einfachen linearen Modell der Zusammenhang zwischen dem Wachstum des

Geldpolitische Normalisierung rückt im Lichte der aktuellen Inflationsentwicklung näher

Simulationen auf Basis der MPE-Prognosen vom März 2022 ...

¹⁶ Grundsätzlich fließt auch die Restlaufzeit der Verschuldung in die Berechnung ein. Allerdings liegen hierzu keine Zeitreihen vor. Entsprechend wird die Restlaufzeit der Verschuldung im Folgenden stets als konstant angenommen. Die Annahme ist 13 Jahre bei den nichtfinanziellen Unternehmen und 18 Jahre bei den privaten Haushalten. Siehe zur Motivation dieser Restlaufzeiten: Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2017).

¹⁷ Detaillierte Informationen zu den makroökonomischen Projektionen des Eurosystems finden sich hier: <https://www.ecb.europa.eu/pub/projections/html/index.en.html>.

Die Entwicklung der Verschuldung seit Ausbruch der Corona-Pandemie in historischer Perspektive

Wie ist der Anstieg der Verschuldungsquoten seit Ausbruch der Corona-Pandemie historisch einzuordnen? Um diese Frage zu beantworten, werden zunächst anhand von langen Zeitreihen stilisierte Fakten zu vorherigen Verschuldungsphasen abgeleitet.¹⁾ Die Auswertung beruht auf Verschuldungsdaten der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ).²⁾ Um eine möglichst langfristige Perspektive einnehmen zu können, greift die Analyse auf Daten für den nichtfinanziellen Privatsektor insgesamt zurück. Die Verschuldung entspricht hier aus Gründen der Datenverfügbarkeit der Summe aus Krediten der privaten Haushalte sowie Krediten und Schuldverschreibungen der nichtfinanziellen Unternehmen. Als Einkommensstrom zur Berechnung der Verschuldungsquote dient das nominale Bruttoinlandsprodukt (BIP). Die Untersuchung konzentriert sich auf Industriestaaten, da hier zum einen längere Zeitreihen zur Verfügung stehen. Zum anderen ergibt sich hieraus eine homogenere Stichprobe. Anhand dieser lassen sich repräsentativere Schlussfolgerungen für den Euroraum ableiten. Insgesamt liegen für die 24 betrachteten Länder im Durchschnitt Daten über einen Zeitraum von mehr als 55 Jahren vor.³⁾ Um einen Vergleich mit den aktuellen Entwicklungen zu ermöglichen, beschränkt sich die Betrachtung auf Daten bis Jahresende 2019.

Eine „Verschuldungsphase“ bezeichnet eine Periode, in der die Verschuldungsquote im Vergleich zum Vorjahr über drei Jahre hinweg kontinuierlich ansteigt und insgesamt um mindestens 10 % anwächst.⁴⁾ Über alle 24 Länder mit zusammengekommen über 1 320 Jahren an Daten lassen sich insgesamt 41 Verschuldungsphasen identifizieren. Der Anstieg der Verschuldungsquote pro Quar-

tal beträgt demnach im Median gut 0,9 Prozentpunkte. Der Interquartilsbereich, also das 25. Perzentil bis 75. Perzentil der Verteilung, erstreckt sich von 0,6 Prozentpunkten bis 1,2 Prozentpunkten. Das Minimum liegt bei 0,3 Prozentpunkten, das Maximum bei 3,2 Prozentpunkten.

Das Schaubild auf Seite 44 zeigt den Verlauf der Verschuldungsquote des nichtfinanziellen Privatsektors seit Beginn der Corona-Pandemie im Euroraum und in den vier großen Mitgliedsländern. Dem gegenübergestellt finden sich stilisierte Verschuldungspfade. Diese berechnen sich anhand der Veränderungen der Verschuldungsquote entlang der oben beschriebenen historischen Verteilung. Hierbei wird vereinfachend von einem linearen Anstieg ausgegangen, bei dem die Quartalsveränderungen kumuliert werden. Der hell schattierte Bereich zeigt dabei das Minimum und Maximum vorheriger Verschuldungsphasen. Der dunkel schattierte Bereich bildet den Interquartilsbereich ab. Die gestrichelte Linie

¹ Die folgende Datenanalyse dient lediglich der Ableitung stilisierter deskriptiver Fakten. Hieraus lässt sich nicht schlussfolgern, ob der Verschuldungsaufbau tragfähig oder fundamental gerechtfertigt ist. Vgl. hierzu: Schularick und Taylor (2012) sowie Greenwood et al. (2022).

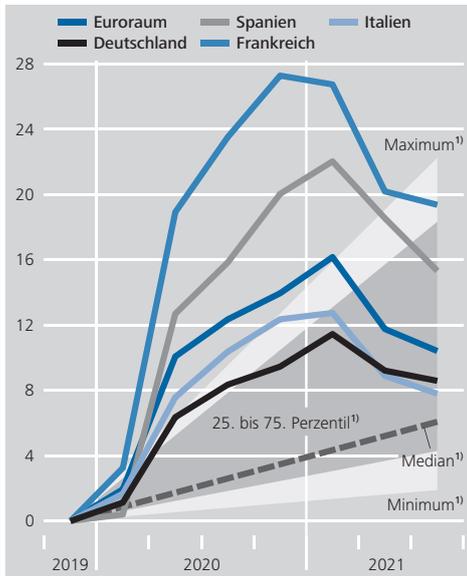
² Vgl.: <https://www.bis.org/statistics/totcredit.htm>.

³ Der Datensatz besteht aus den folgenden Ländern: Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Hongkong, Irland, Italien, Japan, Kanada, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Singapur, Spanien, Südkorea, Vereinigtes Königreich und Vereinigte Staaten. Für den Großteil der Länder liegt die Länge der Zeitreihe sehr nahe am Mittelwert. Einzige Ausreißer nach unten bzw. oben sind Hongkong (40 Jahre) und die USA (72 Jahre).

⁴ Diese Vorgehensweise folgt im Grundsatz einer Studie, die im Anschluss an die Globale Finanzkrise veröffentlicht wurde. Vgl.: McKinsey Global Institute (2010).

Anstieg der Verschuldungsquote des nichtfinanziellen Privatsektors in historischer Perspektive

kumulierte Veränderung seit Ende 2019 in %-Punkten



Quellen: BIZ, EZB und eigene Berechnungen. 1 Median, Minimum, Maximum sowie die grau schattierten Perzentile entsprechen Verteilungswerten vorheriger Verschuldungsphasen, abgeleitet aus einer Stichprobe von Industrieländern.

Deutsche Bundesbank

zeigt den Median der historischen Entwicklung.

Die Verschuldungsquoten stiegen im Laufe des zweiten Quartals 2020 in historischem Ausmaß an. Hierzu trug die Schuldenaufnahme zwar bei, insbesondere seitens der nichtfinanziellen Unternehmen. Haupttreiber des Zuwachses war allerdings der drastische Einbruch des BIP. Im Zuge der wirtschaftlichen Erholung begannen die Verschuldungsquoten zunächst weniger stark zu steigen. Seit dem ersten Quartal 2021 sinken sie wieder. Zum Ende des dritten Quartals 2021 (aktueller Datenrand) liegt lediglich die Verschuldungsquote des nichtfinanziellen Privatsektors in Frankreich am oberen Rand der historischen Verteilung. Auch in Spanien ist sie weiterhin relativ hoch, befindet sich aber noch im Interquartilsbereich. Für den Euroraum insgesamt, Deutschland und Italien liegt sie nur noch knapp über dem Median. Unterstellt man

eine Fortsetzung der wirtschaftlichen Erholung, sollten sich die Anstiege in den nächsten Jahren nochmals deutlich relativieren. Zudem entwickelte sich das für die Schulden-tragfähigkeit relevantere verfügbare Einkommen des nichtfinanziellen Privatsektors deutlich besser als das hier als Einkommensstrom verwendete BIP. Insgesamt betrachtet ist der Anstieg der Verschuldungsquoten des nichtfinanziellen Privatsektors seit Ausbruch somit durchaus beachtlich, in historischer Perspektive aber nicht außergewöhnlich.

nominalen BIP und des verfügbaren Einkommens der nichtfinanziellen Unternehmen ermittelt. Die Schätzungen erfolgen dabei getrennt für den Euroraum und die vier großen Mitgliedsländer. Anhand der Prognosen für das BIP-Wachstum werden dann Werte für das verfügbare Einkommen im Simulationszeitraum berechnet.

... über den Zeitraum 4. Quartal 2021 bis 4. Quartal 2024 und für drei Szenarien:

Die Entwicklung des durchschnittlichen Schuldzinses leitet sich ebenfalls aus einfachen Regressionsmodellen ab. Dabei wird der Schuldzins auf den Dreimonats-EURIBOR (kurzfristiger Marktzins) und den (länderspezifischen) zehnjährigen Staatsanleihezins (langfristiger Marktzins) regressiert. Zudem fließen die ersten beiden Verzögerungen des Schuldzinses und der beiden Marktzinsen in die Schätzgleichung ein. Anhand der Schätzergebnisse leitet sich dann auf Basis der in den gesamtwirtschaftlichen Projektionen angenommenen Pfade für die Marktzinsen die Entwicklung des Schuldzinses ab. Auch hier erfolgen die Berechnungen individuell für den Euroraum und die vier Länder sowie für die nichtfinanziellen Unternehmen und die privaten Haushalte. Die folgenden Simulationen erstrecken sich über den Zeitraum vom vierten Quartal 2021 bis Ende 2024 (Ende des Projektionszeitraums der März-Prognose). Der Beginn des Zeitraums markiert zum einen den aktuellen Datenrand. Zum anderen begannen die Finanzmärkte im Laufe des vierten Quartals 2021 verstärkt eine anstehende geldpolitische Normalisierung einzupreisen. Die Simulationen unterscheiden zwischen drei Szenarien (siehe hierzu auch die Tabelle auf S. 46):

Basisszenario entlang der gesamtwirtschaftlichen Projektionen, ...

- Basisszenario: Die Zinsen und die verfügbaren Einkommen entwickeln sich wie in den gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom März 2022. Die Verschuldung wächst mit den im historischen Vergleich hohen Raten seit Ausbruch der Corona-Pandemie.
- Mildes Szenario: Die Zinsen und die verfügbaren Einkommen entwickeln sich ebenso wie in den gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom März 2022. Allerdings wird für die

Entwicklung der Verschuldung das durchschnittliche Wachstum zwischen Anfang 2010 und Ende 2019 angesetzt. In diesem Zeitraum wuchs die Verschuldung im Vergleich zum Zeitraum seit Ausbruch der Corona-Pandemie deutlich schwächer. Dieses Szenario unterstellt somit eine Rückkehr zu den Trends, die sich im Nachgang der globalen Finanzkrise ergaben.¹⁸⁾

... mildes Szenario mit schwächerer Schuldenaufnahme ...

- Adverses Szenario: Die Zinsen und die verfügbaren Einkommen entwickeln sich zunächst wie in den gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom März 2022. Die Verschuldung wächst mit den im historischen Vergleich hohen Raten seit Ausbruch der Corona-Pandemie. Im Laufe des dritten Quartals 2022 steigen dann im Szenario für den Euroraum sowohl die kurz- als auch langfristigen Zinsen um 100 Basispunkte stärker als in den Projektionen angenommen. In den Szenarien für die vier großen Mitgliedsländer steigt der kurzfristige Zins ebenfalls um zusätzliche 100 Basispunkte. Bei den langfristigen Zinsen fallen die Veränderungen der Renditeunterschiede gegenüber dem Euroraum doppelt so stark aus wie in den gesamtwirtschaftlichen Projektionen angenommen.¹⁹⁾ Dieses Szenario untersucht somit in stilisierter Form, wie anfällig die nichtfinanziellen Unternehmen und privaten Haushalte gegenüber einem unerwartet starken Zinsanstieg sind.

... und adverses Szenario mit deutlich stärkerem Zinsanstieg

Der linke Teil des Schaubilds auf Seite 47 zeigt den Verlauf der Schuldendienstquote der nichtfinanziellen Unternehmen im Euroraum unter den drei Szenarien. Im rechten Teil des Schaubilds sind die Beiträge der einzelnen Variablen zur kumulierten Veränderung über den gesam-

¹⁸ Vgl. hierzu: Deutsche Bundesbank (2017, 2018).

¹⁹ Die höheren Zinsen wirken sich zu einem direkt auf den Schuldzins der nichtfinanziellen Unternehmen und privaten Haushalte aus. Anhand von Modell-Elastizitäten („Basic Model Elasticities“, BMEs) wird zum anderen der (negative) Effekt steigender Zinsen auf die Entwicklung der verfügbaren Einkommen quantifiziert. Die Modell-Elastizitäten geben dabei an, wie sich Abweichungen exogener Variablen von den Annahmen der Basislinie auf die Prognosen auswirken.

Annahmen für Simulationen der Schuldendienstquoten²⁰⁾

Szenario/Variable	Zinsen	Einkommen	Schulden ¹⁾
Basis	MPE März 2022	MPE März 2022	2020–2021
Mild	MPE März 2022	MPE März 2022	2010–2019
Advers	Euroraum: MPE März 2022 + 100 Basispunkte (kurz- und langfristig), Länder: MPE März 2022 + 100 Basispunkte (kurzfristig) / doppelte Renditeunterschiede zu Euroraum (langfristig)	MPE März 2022, korrigiert um Einfluss höherer Zinsen	2020–2021

* MPE: Macroeconomic Projection Exercise (gesamtwirtschaftliche Projektionen der EZB). 1 Durchschnittliches Quartalswachstum über den angegebenen Zeitraum.

Deutsche Bundesbank

ten Zeitraum dargestellt. Zum Vergleich ist zudem die Entwicklung während des letzten Zinserhöhungszyklus abgetragen (2005 bis 2008).²⁰⁾

Bei den nicht-finanziellen Unternehmen steigt die Schuldendienstquote selbst im adversen Szenario nicht an, ...

Den Simulationen zufolge fällt die Schuldendienstquote der nichtfinanziellen Unternehmen über den gesamten Zeitraum betrachtet in allen drei Szenarien. Somit sollten die Auswirkungen auf die Schuldendienstquote der nichtfinanziellen Unternehmen selbst unter adversen Bedingungen erkennbar schwächer ausfallen als im Zinsstraffungszyklus Mitte der 2000er Jahre. Über alle Szenarien hinweg reduzieren steigende Einkommen für sich genommen die Schuldendienstquote spürbar. Der Verschuldungsaufbau trägt hingegen stets zu einem Anstieg bei. Die direkten Zinseffekte sind lediglich im adversen Szenario erkennbar positiv. Die Bedeutung der Beiträge der einzelnen Variablen verschiebt sich über den Projektionszeitraum. So überwiegt zunächst in allen drei Szenarien der senkende Effekt wachsender Einkommen. Im Laufe der Zeit kommt dann der die Schuldendienstquote erhöhende Einfluss steigender Zinsen stärker zum Tragen. Hierdurch fallen die Schuldendienstquoten zunächst, steigen im adversen Szenario ab 2023 aber wieder an.

... erhöht sich bei den privaten Haushalten aber erkennbar

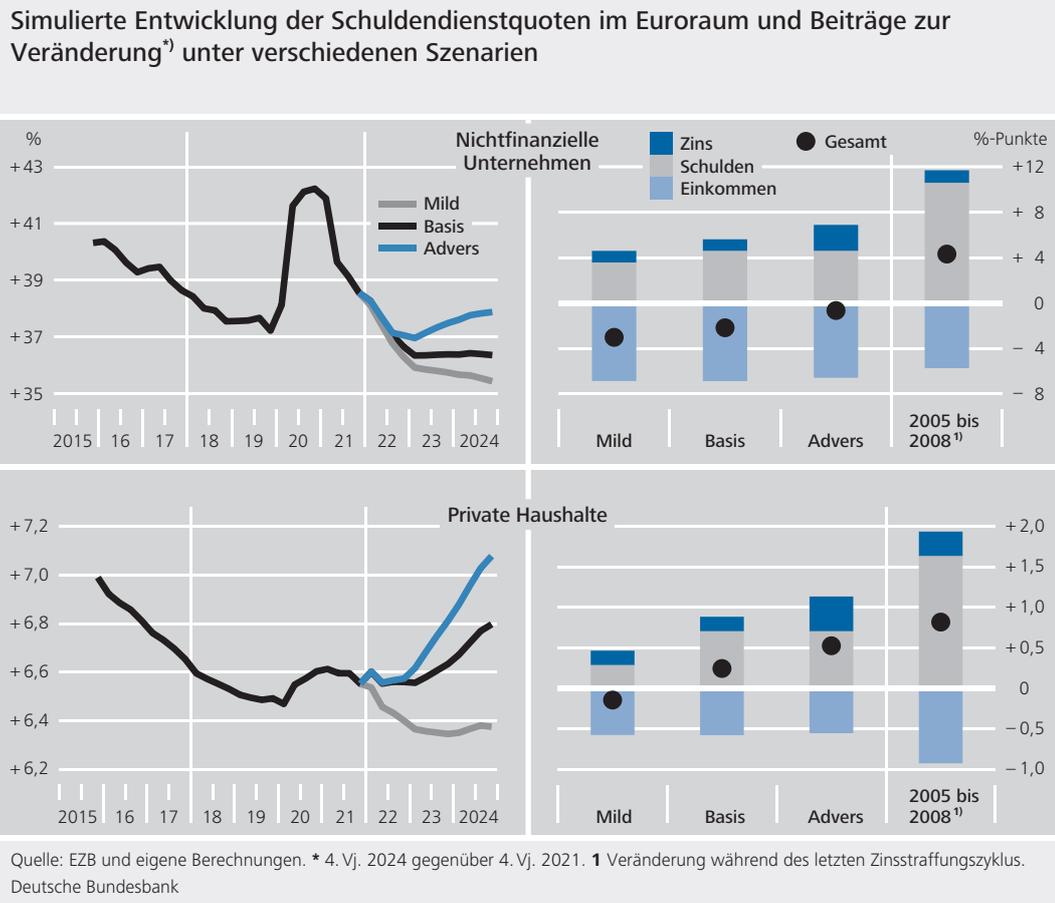
Bei den privaten Haushalten im Euroraum sinkt die Schuldendienstquote lediglich im milden Szenario (siehe das Schaubild auf S. 47). Bereits

im Basisszenario steigt sie hingegen erkennbar an. Im adversen Szenario fällt dieser Zuwachs noch mal spürbar stärker aus. Allerdings bleibt die Entwicklung hinter dem Anstieg im letzten Zinsstraffungszyklus zurück. Auch bei den privaten Haushalten wirkt die Einkommensentwicklung grundsätzlich entlastend. Die direkten Effekte auf den Schuldzins leisten ebenfalls lediglich im adversen Szenario einen nennenswerten Beitrag zum Anstieg der Schuldendienstquote. Der Schuldenaufbau erhöht die Schuldendienstquote hingegen über alle Szenarien hinweg spürbar. Die Entwicklung der einzelnen Beiträge über den Projektionszeitraum ist vergleichbar mit dem dynamischen Profil bei den nichtfinanziellen Unternehmen.

Auf Ebene der vier großen Mitgliedsländer zeigen sich bei beiden Sektoren über die Länder hinweg deutliche Unterschiede (siehe das Schaubild auf S. 48). Diese hängen allerdings nennenswert von den Annahmen hinsichtlich der Verschuldungsentwicklung ab. Insbesondere in Frankreich leistet die Verschuldungsaufnahme einen deutlich positiven Beitrag. Grund hierfür ist, dass sich sowohl die nichtfinanziellen Unternehmen als auch die privaten Haushalte seit längerer Zeit kräftig verschulden. Die Simu-

Simulierte Entwicklung auf Ebene der vier großen Mitgliedsländer beeinflusst durch Annahmen hinsichtlich der Verschuldungsentwicklung ...

²⁰⁾ Die erste Zinsanhebung erfolgte im 4. Quartal 2005. Der Zinserhöhungszyklus endete im 4. Quartal 2008.



lationen schreiben diese Entwicklung per Annahme fort. In Italien und Spanien war die Verschuldungsentwicklung hingegen vergleichsweise schwach, insbesondere vor Beginn der Corona-Pandemie. Entsprechend gering sind die Beiträge in den Simulationen in beiden Sektoren. In Deutschland weiteten lediglich die privaten Haushalte ihre Schuldenaufnahme kräftig aus. Dies zeigt sich in entsprechend großen Beiträgen der Verschuldung.

Bei den nichtfinanziellen Unternehmen in Deutschland und Italien sinkt die Schuldendienstquote selbst im adversen Szenario. In Frankreich steigt sie hingegen in allen drei Szenarien an. Insbesondere im adversen Szenario fällt der Zuwachs dabei kräftig aus. Bei den nichtfinanziellen Unternehmen in Spanien erhöht sich die Schuldendienstquote nur im adversen Szenario. Demgegenüber steigt sie bei den privaten Haushalten in Frankreich unter allen Szenarien und vergleichsweise stark an. In Italien erhöht sich die Schuldendienstquote be-

reits im Basisszenario. Allerdings fällt der Zuwachs lediglich im adversen Szenario nennenswert aus. In diesem Szenario weiten sich die Risikoaufschläge auf italienische Staatsanleihen deutlicher aus. Hierdurch steigen die Schuldzinsen erkennbar stärker an. Die privaten Haushalte in Deutschland und Spanien verzeichnen lediglich im adversen Szenario einen erkennbaren Anstieg der Schuldendienstquote. Dieser fällt jedoch in beiden Fällen recht gering aus. Das dynamische Profil der Entwicklungen auf Länderebene ähnelt denjenigen für den Euroraum.

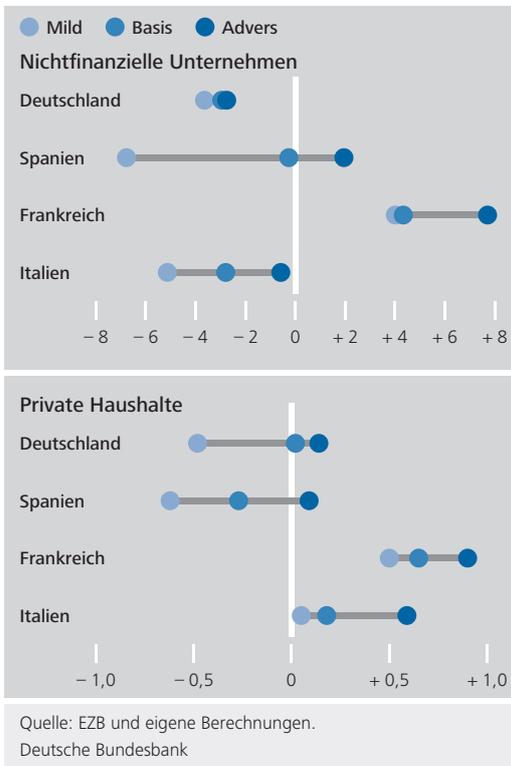
Die Simulationsergebnisse unterliegen naturgemäß einer gewissen Unsicherheit. Insbesondere der Krieg in der Ukraine dürfte die Entwicklung der Variablen verändern, die in die Simulationen einfließen. So könnten realwirtschaftliche Größen schwächer ausfallen als in den gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom März 2022 angenommen. Dahingegen dürften die Preise stärker steigen als prognostiziert. Sze-

... und mit spürbarer Heterogenität

Krieg in der Ukraine verstärkt Unsicherheit der Simulationsergebnisse

Schuldendienstquoten unter verschiedenen Szenarien

Simulierte Veränderungen 4. Vj. 2024 gegenüber 4. Vj. 2021 in %-Punkten



nario-Rechnungen deuten darauf hin, dass der zusätzliche Preisauftrieb stärker ausfallen sollte als die realwirtschaftlichen Einbußen.²¹⁾ Dies würde die nominalen Einkommensströme tendenziell etwas erhöhen und die Entwicklung der Schuldendienstquoten abmildern. Gleichzeitig haben sich die erwarteten Zinspfade im Vergleich zum Zeitpunkt der Erstellung der Projektionen deutlich erhöht. Die Annahmen hinsichtlich der Verschuldungsentwicklung sind jedoch tendenziell recht hoch gewählt. Im Zuge einer Zinsnormalisierung könnte sich die Kreditnachfrage auch abschwächen. Dies würde für sich genommen die Schuldendienstquoten reduzieren oder zumindest geringer ansteigen lassen. Insgesamt betrachtet ist der Einfluss des Krieges in der Ukraine auf die Entwicklung der Schuldendienstquoten somit unbestimmt.

Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die Verschuldungslage des nichtfinanziellen Privatsektors verschlechterte sich seit Ausbruch der Corona-Pandemie insgesamt betrachtet nicht wesentlich. Vermögensbasierte Verschuldungsindikatoren wie der Verschuldungsgrad und die Schuldendeckungsquote entwickelten sich dabei über alle Länder und beide Sektoren hinweg zumeist vergleichsweise positiv. Dahingegen verschlechterten sich einkommensbasierte Maßzahlen wie die Verschuldungs- und Schuldendienstquote mehrheitlich. Simulationen der Schuldendienstquote auf Basis der gesamtwirtschaftlichen Projektionen der EZB aus dem März 2022 deuten zudem darauf hin, dass die erwartete geldpolitische Normalisierung die Verschuldungslage der nichtfinanziellen Unternehmen und privaten Haushalte nicht übermäßig verschärfen sollte.

Verschuldungslage kaum verschärft und relativ robust gegenüber Zinsnormalisierung

Neben der Veränderung von Verschuldungskennziffern ist auch deren absolute Höhe von wirtschaftspolitischer Relevanz.²²⁾ Vorherige Analysen der Bundesbank zeigten auf, dass die Verschuldungshöhe die Wirksamkeit der Geldpolitik im Euroraum beeinflussen kann.²³⁾ So reduzieren nichtfinanzielle Unternehmen und private Haushalte ihre Ausgaben in Reaktion auf einen restriktiven geldpolitischen Schock bei einer hohen Verschuldung vergleichsweise stark. Ist die Verschuldung hingegen gering, reagieren Investitionen und Konsum demgegenüber verhältnismäßig schwach. Das Schaubild auf Seite 49 zeigt auf, ob sich die nichtfinanziellen Unternehmen und privaten Haushalte aktuell in einem Zustand hoher oder niedriger Verschuldung befinden. Hierzu werden von den aktuellen Ausprägungen der

Auch absolute Höhe der Verschuldungskennziffern ist von wirtschaftspolitischer Relevanz

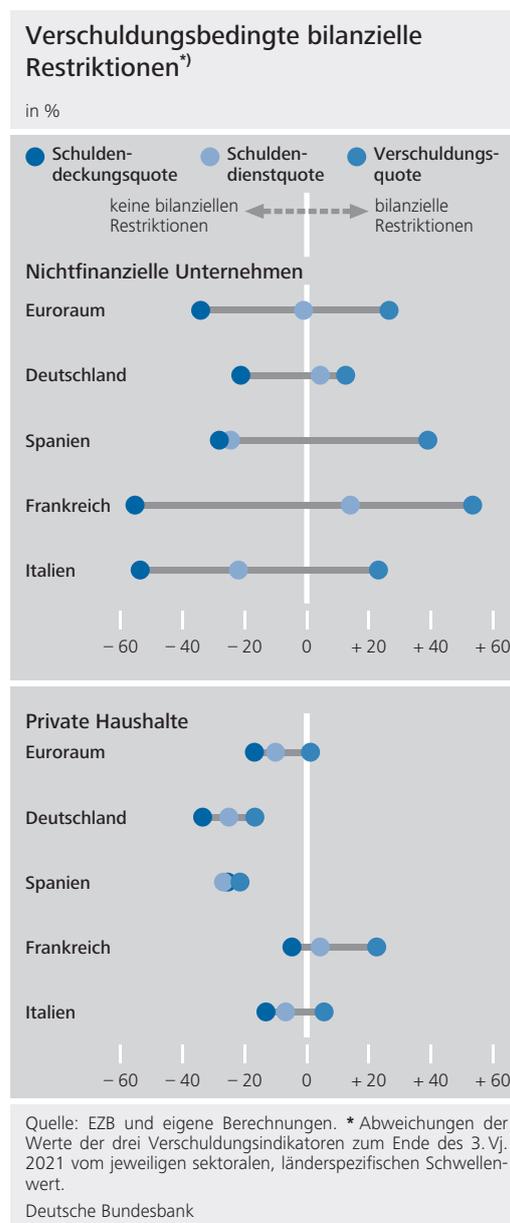
²¹ Vgl.: Deutsche Bundesbank (2022b).

²² Die folgenden Ausführungen konzentrieren sich auf die Wirkung der Höhe der Verschuldung auf kurzfristige Schwankungen der wirtschaftlichen Aktivität. Jedoch kann die Verschuldungshöhe auch das langfristige Wirtschaftswachstum beeinflussen. Siehe hierzu: Cecchetti und Kharroubi (2012), Arcand et al. (2015) sowie Unger (2018).

²³ Vgl.: Deutsche Bundesbank (2021a).

jeweiligen Verschuldungskennziffern landesspezifische Schwellenwerte abgezogen. Die Schwellenwerte bestimmen sich anhand eines spezifischen Perzentils, das den Erklärungsgehalt des zugrunde liegenden ökonometrischen Panel-Modells maximiert. Das auf diese Weise berechnete sektorale Perzentil wird schließlich individuell auf die Länder angewendet. Hieraus ergeben sich länderspezifische Schwellenwerte für die Verschuldungsindikatoren. Liegt die aktuelle Ausprägung des Verschuldungsindicators über dem Schwellenwert, deutet dies auf einen hohen Schuldenstand hin. Aktuelle Werte unter dem Schwellenwert zeigen einen geringen Schuldenstand an.²⁴⁾

Die Ergebnisse der Berechnungen spiegeln im Wesentlichen die oben dokumentierten Veränderungen seit Beginn der Corona-Pandemie wider: Die Verschuldungsquoten der nichtfinanziellen Unternehmen sind aktuell überall vergleichsweise hoch. Bei den privaten Haushalten gilt dies nur für Frankreich. Im Gegensatz dazu weist die Schuldendeckungsquote über alle Länder und beide Sektoren hinweg stets auf einen Zustand niedriger Verschuldung hin. Bei der Schuldendienstquote liegen die aktuellen Werte zumeist recht nah über oder unter dem Schwellenwert und senden somit ein gemischtes Signal. Insgesamt betrachtet ist folglich nicht davon auszugehen, dass der nichtfinanzielle Privatsektor aufgrund der aktuellen Verschuldungslage seine Ausgaben in Reaktion auf eine geldpolitische Straffung stark einschränkt.



24 Für Details zur Berechnung dieser Schwellenwerte siehe: Deutsche Bundesbank (2021a), S. 22–24. Schwellenwerte existieren für die Verschuldungs-, Schuldendienst- und Schuldendeckungsquote. Für die Berechnung von Schwellenwerten für den Verschuldungsgrad lagen zum damaligen Zeitpunkt keine Zeitreihen vor. Die Verschuldungsdefinition in der vorherigen Analyse weicht geringfügig von der hier verwendeten ab.

■ Literaturverzeichnis

Aldasoro, I., C. Borio und M. Drehmann (2018), Early warning indicators of banking crises: expanding the family, BIS Quarterly Review, März, S. 29–45.

Arcand, J., E. Berkes und U. Panizza (2015), Too much finance?, Journal of Economic Growth, Vol. 20 (2), S. 105–148.

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2017), BIS database for debt service ratios for the private non-financial sector, Data documentation.

Boone, L., J. Fels, Ò. Jordà, M. Schularick und A. Taylor (2022), Debt: The Eye of the Storm, Geneva Reports on the World Economy 24, CEPR Press.

Cecchetti, S. und E. Kharroubi (2012), Reassessing the impact of finance on growth, BIS Working Papers, Nr. 381.

Cloyne, J., C. Ferreira und P. Surico (2020), Monetary Policy when Households have Debt: New Evidence on the Transmission Mechanism, Review of Economic Studies, Vol. 87, S. 102–129.

Deutsche Bundesbank (2022a), Konjunktur in Deutschland, Monatsbericht, Februar 2022, S. 49–63.

Deutsche Bundesbank (2022b), Zu den möglichen gesamtwirtschaftlichen Folgen des Ukrainekriegs: Simulationsrechnungen zu einem verschärften Risikoszenario, Monatsbericht, April 2022, S. 15–31.

Deutsche Bundesbank (2021a), Die Wirkung der Geldpolitik in Abhängigkeit der Verschuldungssituation des nichtfinanziellen Privatsektors: Evidenz für den Euroraum, Monatsbericht, April 2021, S. 15–33.

Deutsche Bundesbank (2021b), Perspektiven der deutschen Wirtschaft für die Jahre 2021 bis 2023, Monatsbericht, Juni 2021, S. 13–40.

Deutsche Bundesbank (2020), Der lang gedehnte Preisaufschwung bei Wohnimmobilien in Deutschland aus gesamtwirtschaftlicher Sicht: Wirkungskanäle und fundamentale Einflussfaktoren, Monatsbericht, Oktober 2020, S. 67–87.

Deutsche Bundesbank (2019), Zum Einfluss einer Zinsnormalisierung auf den nichtfinanziellen Privatsektor im Euroraum aus bilanzieller Perspektive, Monatsbericht, Januar 2019, S. 13–32.

Deutsche Bundesbank (2018), Entwicklung der Unternehmensfinanzierung im Euroraum seit der Finanz- und Wirtschaftskrise, Monatsbericht, Januar 2018, S. 57–76.

Deutsche Bundesbank (2017), Zur jüngeren Entwicklung der Verschuldung des nichtfinanziellen Privatsektors in ausgewählten Ländern des Euroraums, Monatsbericht, Januar 2017, S. 41–59.

Drehmann, M. und M. Juselius (2014), Evaluating early warning indicators of banking crises: Satisfying policy requirements, International Journal of Forecasting, Vol. 30 (3), S. 759–780.

Eggertsson, G. und P. Krugman (2012), Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A Fisher-Minsky-Koo Approach, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 127 (3), S. 1469–1513.

Europäische Zentralbank (2022), Estimating quarterly non-financial assets and household housing wealth for the euro area: a methodological update, unveröffentlichte Notiz, abrufbar unter: https://www.ecb.europa.eu/stats/pdf/Estimating_quarterly_non-financial_assets_and_household_housing_wealth.pdf.

Europäische Zentralbank (2021a), The initial fiscal policy responses of euro area countries to the COVID-19 crisis, ECB Economic Bulletin, Issue 1.

Europäische Zentralbank (2021b), COVID-19 and the increase in household savings: an update, ECB Economic Bulletin, Issue 5.

Europäische Zentralbank (2021c), The euro area housing market during the COVID-19 pandemic, ECB Economic Bulletin, Issue 7.

Europäische Zentralbank (2020a), Automatic fiscal stabilisers in the euro area and the COVID-19 crisis, ECB Economic Bulletin, Issue 5.

Europäische Zentralbank (2020b), COVID-19 and the increase in household savings: precautionary or forced?, ECB Economic Bulletin, Issue 6.

Faria-e-Castro, M. (2021), Domestic Debt Before and After the Pandemic Recession, Federal Reserve Bank of St. Louis On The Economy Blog.

Gaspar, V., P. Medas und R. Perrelli (2021), Global Debt Reaches a Record \$226 Trillion, IMF blog.

Greenwood, R., S. Hanson, A. Shleifer und J. Sørensen (2022), Predictable Financial Crises, Journal of Finance; Vol. 77 (2), S. 863–921.

Harding, M. und M. Klein (2021), Monetary policy and household net worth, Review of Economic Dynamics, im Erscheinen.

Igan, D., E. Kohlscheen und P. Rungcharoenkitkul (2022), Housing market risks in the wake of the pandemic, BIS Bulletin, No 50.

Jordà, O., M. Schularik und A.M. Taylor (2013), When Credit Bites Back, Journal of Money, Credit & Banking, Vol. 45 (2), S. 3–28.

Kolb B., F. Mokinski und R. Unger (2021), Die Unternehmensverschuldung in Deutschland im Verlauf der Corona-Pandemie: Eine Auswertung anhand des AnaCredit-Datensatzes, Deutsche Bundesbank, Technical Paper, Nr. 07/2021.

Koo, R. (2009), The Holy Grail of Macroeconomics – Lessons from Japan’s Great Recession, Wiley, Singapur.

Kose, M., F. Ohnsorge und N. Sugawara (2021), A Mountain of Debt: Navigating the Legacy of the Pandemic, World Bank, Policy Research Working Paper 9800.

McKinsey Global Institute (2010), Debt and deleveraging: The global credit bubble and its economic consequences.

Mian A., L. Straub und A. Sufi (2021), Indebted Demand, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 136 (4), S. 2243–2307.

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

Schularick, M und A. Taylor (2012), Credit booms gone bust, *American Economic Review* Vol. 102, S. 1029–1061.

Unger, R. (2018), Revisiting the finance and growth nexus – A deeper look at sectors and instruments, *Diskussionspapier der Deutschen Bundesbank*, Nr. 55/2018.