

FINANZ STABILITÄTS BERICHT 2025

Inhaltsverzeichnis

Unser Auftrag	4
Vorwort zum 20. Finanzstabilitätsbericht	7
Kernbotschaften	11
Überblick	14
Stabilitätslage im deutschen Finanzsystem	25
1 Makrofinanzielles Umfeld und Lage im Realsektor	26
1.1 Das makrofinanzielle Umfeld hat sich im Verlauf des vergangenen Jahres spürbar verschlechtert	26
Wie sich künstliche Intelligenz auf die Finanzstabilität auswirkt	33
1.2 Hohe Schuldenquoten in einigen Euroländern bergen Risiken für die europäische und deutsche Finanzstabilität	37
Wie sich Stablecoins auf die Finanzstabilität auswirken	44
1.3 Anzeichen eines Aufschwungs des Finanzzyklus, die weitere Entwicklung bleibt jedoch ungewiss	49
1.4 Die privaten Haushalte zeigen sich insgesamt robust	57
1.5 Risiken aus dem Unternehmenssektor dürften perspektivisch ansteigen	61
2 Bankensystem: Verwundbarkeiten und Resilienz	67
2.1 Die Risiken im Kreditgeschäft nehmen moderat zu	68
2.2 Hohe Schuldenstände bei Staaten könnten sich in Marktwertverlusten im Anleiheportfolio niederschlagen	77
2.3 Die Liquiditätsausstattung der Banken ist insgesamt gut, weist jedoch Verwundbarkeiten auf	80
2.4 Resilienz und Ertragslage der Banken haben sich weiter positiv entwickelt, doch könnten Risiken unterschätzt werden	83

3 Nichtbank-Finanzintermediäre: Verwundbarkeiten und Resilienz	89
3.1 Der Versicherungssektor zeigt sich robust trotz materieller stiller Lasten	89
3.2 Der deutsche Fondssektor bleibt trotz vorübergehendem Liquiditätsstress stabil	96
Direkte Vernetzung verstärkt Liquiditätsrisiken bei europäischen Fonds	102
3.3 Nichtbank-Finanzintermediäre sind mit Banken und untereinander eng vernetzt	104
4 Implikationen für die makroprudenzielle Politik	112
5 Anhang	116
Literaturverzeichnis	122
Glossar	131
Danksagung	136

Unser Auftrag

Als Deutsche Bundesbank haben wir nach dem Finanzstabilitätsgesetz das Mandat, die Stabilität des deutschen Finanzsystems zu überwachen.¹⁾ Es ist unser Auftrag, Gefahren für die Finanzstabilität zu identifizieren und zu bewerten. Unter Finanzstabilität verstehen wir einen Zustand, in dem das Finanzsystem jederzeit seine volkswirtschaftlichen Funktionen erfüllen kann. Das Finanzsystem umfasst die Finanzintermediäre, die Wertpapiermärkte und die Marktinфраstruktur. Im jährlichen Finanzstabilitätsbericht dokumentieren wir relevante Entwicklungen. Wir stellen Verwundbarkeiten im deutschen Finanzsystem dar und zeigen Gefahren für dessen Stabilität auf.

Die Funktionsfähigkeit des Finanzsystems ist von zentraler Bedeutung für die volkswirtschaftliche Entwicklung. Das Finanzsystem vergibt Kredite und nimmt Ersparnisse entgegen. Es erlaubt die Absicherung gegenüber Risiken und ermöglicht den Zahlungsverkehr. Unvorhersehbare Ereignisse können die Stabilität des Finanzsystems gefährden. Das Finanzsystem sollte einen gesamtwirtschaftlichen Abschwung weder verursachen noch übermäßig verstärken. Deshalb ist eine angemessene Resilienz des Finanzsystems notwendig, also die Fähigkeit, unerwartete, abrupte Veränderungen abzufedern und nicht zu verstärken.

Der Fokus liegt dabei auf systemischen Risiken, die die Stabilität des Finanzsystems gefährden können. Beispielsweise kann die Schieflage eines oder mehrerer Marktteilnehmer die Funktionsfähigkeit des Systems gefährden. Dies kann der Fall sein, wenn Marktteilnehmer sehr groß oder eng mit anderen Akteuren vernetzt sind. Negative Entwicklungen können sich über Vernetzung auf das gesamte Finanzsystem übertragen und dessen Stabilität beeinträchtigen. Darüber hinaus können systemische Risiken entstehen, wenn viele Marktteilnehmer ähnlichen oder stark miteinander korrelierten Risiken ausgesetzt sind.

Wir bringen unsere Analysen auch in das zentrale makroprudenzielle Gremium Deutschlands ein, den Ausschuss für Finanzstabilität (AFS). Wir erläutern dem AFS unsere Einschätzung der allgemeinen Risikolage. Haben wir systemische Risiken identifiziert, können wir dem AFS Warnungen und Empfehlungen vorschlagen, um diesen Risiken zu begegnen. Anschließend bewerten wir, inwieweit die Empfehlungen umgesetzt wurden.

1 Zentrale Begriffe der Finanzstabilität und wie wir sie verwenden, erklären wir im [Glossar](#).

Auch auf europäischer und internationaler Ebene bringen wir Analysen und Positionierungen ein. Wir nutzen Gremien wie den Europäischen Ausschuss für Systemrisiken (European Systemic Risk Board, ESRB) oder den Internationalen Finanzstabilitätsrat (Financial Stability Board, FSB) dafür, unsere Fokusthemen europäisch und international voranzubringen.

In diesem Bericht haben wir Entwicklungen bis zum 3. November 2025 berücksichtigt.

Vorwort zum 20. Finanzstabilitätsbericht

Unsere Welt verändert sich tiefgreifend. Geopolitische Spannungen, erratische Handelspolitik und strukturelle Herausforderungen wie der demografische Wandel und die Digitalisierung fordern die globale Wirtschaft und die Finanzstabilität erheblich heraus. Unsicherheiten prägen die aktuelle Situation. Neue Schocks treten häufiger auf und erfordern ein widerstandsfähiges und anpassungsfähiges Finanzsystem. Gleichzeitig wird die internationale Zusammenarbeit immer wichtiger.

Das herausfordernde aktuelle Umfeld und das 20-jährige Jubiläum unseres Finanzstabilitätsberichts laden zu einer Standortbestimmung ein. Warum sind makroprudenzielle Überwachung und Politik so wichtig, und warum gerade jetzt? Um diese Fragen zu beantworten, blicken wir zunächst zurück zu den Anfängen der makroprudenziellen Überwachung und Politik. Spätestens seit der Globalen Finanzkrise (Global Financial Crisis, GFC) ab dem Jahr 2007 ist der Begriff makroprudenzielle Politik nicht mehr aus dem Sprachgebrauch von Zentralbanken und Aufsehern wegzudenken.¹⁾ Wenngleich die GFC in den USA begann, hat sie auch in Deutschland viel Steuergeld gekostet.²⁾ Deshalb erörtert unser Finanzstabilitätsbericht die Lage in Deutschland im globalen Kontext.

Die GFC hat unser Denken über ein sicheres Finanzsystem fundamental geändert. Vor der Krise überwachten Aufseher, ob Banken für sich genommen gesund sind. Dieser mikroprudenzielle Ansatz ist nach wie vor richtig und wichtig. Allerdings wurde er nach der GFC um die systemweite, makroprudenzielle Perspektive ergänzt. Denn wir haben in der GFC schmerzhaft erfahren, dass die Interaktion innerhalb des Finanzsystems zu Krisen führen kann, auch wenn jeder Akteur und/oder Sektor des Systems für sich genommen stabil erscheint.

1 Oft wird der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) zugeschrieben, zum ersten Mal den Begriff makroprudenzielle Politik in einem Bericht im Jahr 1986 erwähnt zu haben, vgl.: Bank for International Settlements (1986).

2 Vgl.: Deutscher Bundestag (2018).

Mit den Reformen in Regulierung und Aufsicht haben wir international viel erreicht. Wir haben Qualität und Quantität der Eigenmittelanforderungen an Banken verbessert. Zusätzliche Kapitalpuffer erhöhen inzwischen die Widerstandsfähigkeit gegenüber systemweiten Risiken. Diese Puffer stärken die Fähigkeit von Banken, Verluste abzufedern, ohne weniger Kredite an die Realwirtschaft zu vergeben. Damit tragen sie zu einem stabilen Finanzsystem und einer funktionierenden Wirtschaft bei. Wir haben gesetzliche Grundlagen für kreditnehmerbezogene Instrumente wie Obergrenzen für den Fremdfinanzierungsanteil geschaffen. Wir haben für Nichtbank-Finanzintermediäre (NBFI) Liquiditätsanforderungen und für Versicherer einen risikoorientierten Rahmen (Solvency II) eingeführt.

Globale Finanzkrise, Staatsschuldenkrise – seitdem sind zum Glück schon einige Jahre vergangen. Warum sind makroprudenzielle Überwachung und Politik heute immer noch so wichtig? Auch wenn wir seit über zehn Jahren keine globale Finanzkrise mehr erleben mussten, haben einige Episoden die Stabilität des Finanzsystems getestet: Brexit, die Corona-Pandemie und der Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine. Zum Glück hat das Finanzsystem diesen Herausforderungen standgehalten. In jüngerer Vergangenheit liegen die Bankenturbulenzen in den USA und der Schweiz im Frühjahr 2023 sowie der 2. April dieses Jahres mit den US-Zollankündigungen. Diese Vorfälle zeigen, dass die Abwesenheit einer Krise nicht bedeutet, dass die Lage im Finanzsystem entspannt ist.

Dass die genannten Ereignisse zu keiner Krise geführt haben, spricht dafür, dass die mikro- und makroprudenzielle Regulierung die richtigen Leitplanken für das Finanzsystem gesetzt hat. Wir haben gesehen, dass das Nebeneinander von mikroprudenziellen Mindestanforderungen und makroprudenziellen Zuschlägen gut funktioniert. Ein zentrales Beispiel sind die Mindestanforderungen an das Eigenkapital und die makroprudenziellen Puffer, die an die systemischen Risiken angepasst werden. Gleichzeitig bedeutet die Abwesenheit von Krisen nicht, dass wir uns zurücklehnen sollten. Die vorausschauende Politik mit dem Blick auf das ganze Finanzsystem halte ich für wichtiger denn je.

Denn neue Entwicklungen können das Finanzsystem verwundbarer machen. Neben den Folgen der Klimakrise oder geopolitischen Spannungen und ihren Auswirkungen auf das Finanzsystem, denke ich hier insbesondere an technologische Entwicklungen wie die Vernetzung von Stablecoins mit dem traditionellen Finanzsystem, den Einfluss von künstlicher Intelligenz oder auch von Quantum Computing. Das Finanzsystem muss widerstandsfähig auch gegenüber solchen Entwicklungen sein. Dafür ist auch in Zukunft ein intensiver internationaler Dialog nötig.

Genau wie sich Finanzmarktteilnehmer an neue Entwicklungen anpassen, müssen sich auch mikro- und makroprudenzielle Politik weiterentwickeln. Wir haben durch die Reformen das Finanzsystem über die Jahre deutlich resilienter gemacht, die Regulierung aber auch komplexer. Die aktuelle Situation lädt uns ein, zu überdenken, wo wir den Regulierungsrahmen anpassen können. Wir sollten ein resilientes Finanzsystem mit einer weniger komplexen Regulierung und effektiver Handlungsfähigkeit vereinen. So können wir einen zeitgemäßen Rahmen setzen, der sowohl den Interessen von Marktteilnehmern als auch von Regulierern gerecht wird.

Doch zunächst zur Gegenwart: Wie wir die aktuellen Herausforderungen für das deutsche Finanzsystem einschätzen und wo wir Handlungsbedarf sehen, analysiert der 20. Finanzstabilitätsbericht. Ich wünsche Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, eine interessante Lektüre.

Michael Theurer

*Mitglied des Vorstands der Deutschen Bundesbank,
zuständig für Banken und Finanzaufsicht sowie Finanzstabilität*

Kernbotschaften

Kernbotschaften zur Risikolage

Handelspolitische Konflikte und **anhaltende geopolitische Spannungen** haben die Risiken für die Finanzstabilität im vergangenen Jahr erhöht. Strukturelle Herausforderungen belasten die deutsche Wirtschaft und könnten perspektivisch die Finanzstabilität beeinträchtigen. Trotz dieser Entwicklungen sind **Bewertungsniveaus auf den Aktien- und Anleihemärkten deutlich erhöht**. Das Risiko abrupter Marktpreiskorrekturen hat dadurch zugenommen. Zusätzliche Risiken für die Finanzstabilität in Deutschland ergeben sich aus den hohen und steigenden Staatsschuldenquoten in einigen Euroländern.

Die **Risiken aus dem Kreditgeschäft** der deutschen Banken nehmen vor dem Hintergrund konjunktureller und struktureller Herausforderungen zu. Risiken im Gewerbeimmobiliensektor stehen eher moderaten Verwundbarkeiten beim Wohnimmobiliensektor gegenüber. Die **Kapitalausstattung der Banken** ist insgesamt solide. Die Resilienz insbesondere großer Banken darf aufgrund niedriger Risikogewichte aber nicht überschätzt werden.

Die zunehmende Bedeutung von **Nichtbank-Finanzintermediären (NBFI)** sowie deren **Vernetzung** untereinander und mit dem Bankensystem stellen eine Herausforderung für die makroprudenzielle Überwachung des Finanzsystems dar. Zudem müssen neuartige Risiken aus **Finanzinnovationen** wie Stablecoins sowie der zunehmenden Digitalisierung, nicht zuletzt durch künstliche Intelligenz (KI), aufmerksam beobachtet werden.

Politikimplikationen

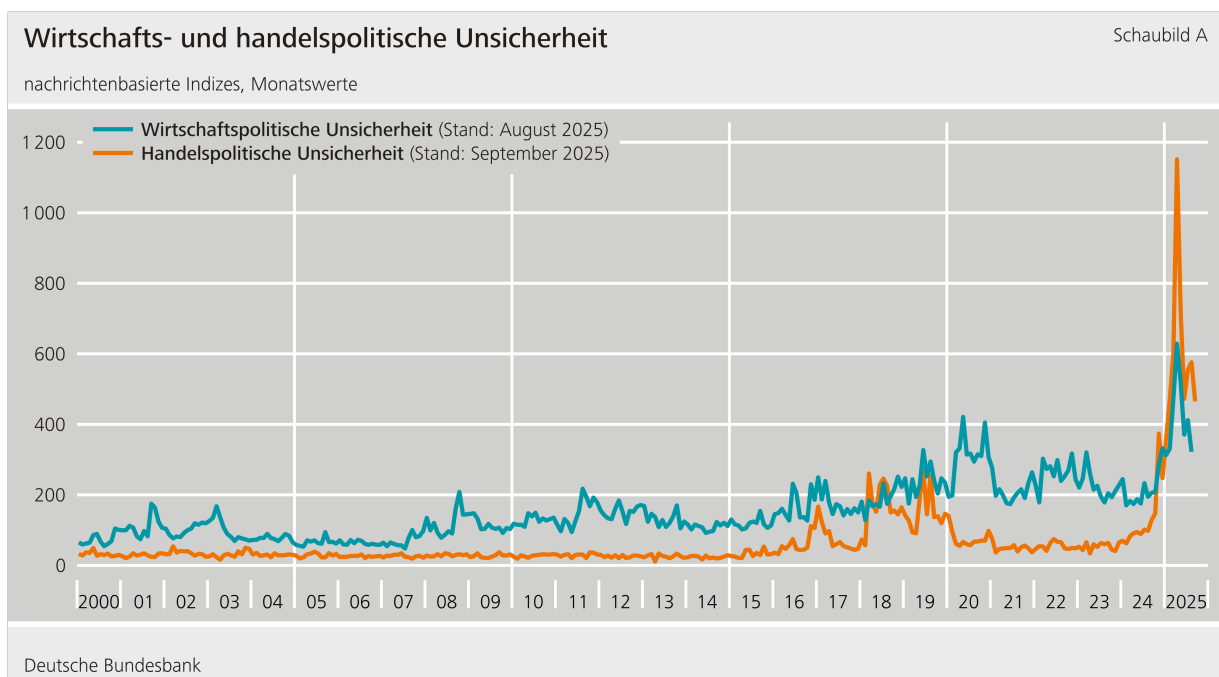
Das **makroprudenzielle Maßnahmenpaket** ist vor dem Hintergrund des herausfordernden makrofinanziellen Umfelds, steigender Risiken und bestehender Verwundbarkeiten im Bankensektor angemessen.

Um der zunehmenden Komplexität der Bankenregulierung zu begegnen, ist eine **Vereinfachung des Regelwerks** erforderlich. Die Resilienz des Finanzsystems muss dabei aber bewahrt werden. Hier hat die Bundesbank Vorschläge zu einem Kleinbankenregime sowie zur Vereinfachung mikro- und makroprudenzieller Kapitalvorgaben in die nationale und europäische Diskussion eingebracht.

Um Risiken aus dem NBFI-Sektor und dessen zunehmender Vernetzung auch mit dem Bankensystem besser einschätzen zu können, ist ein **verstärkter Datenaustausch** von bereits erhobenen Daten auf internationaler Ebene erforderlich.

Überblick

Handelspolitische Konflikte und anhaltende geopolitische Spannungen haben die Risiken für die Finanzstabilität im vergangenen Jahr erhöht, während strukturelle Herausforderungen die deutsche Wirtschaft zusätzlich belasten. Obwohl sich die handelspolitische Unsicherheit seit Mitte des Jahres 2025 etwas zurückgebildet hat, besteht das Risiko neuer Handelskonflikte fort (Schaubild A). Geopolitische Spannungen sind nach wie vor hoch. In einem solchen Umfeld könnten Marktteilnehmer besonders empfindlich auf abrupte Veränderungen reagieren. Dadurch ist das Risiko von Turbulenzen an den Finanzmärkten erhöht. Die exportorientierte deutsche Wirtschaft ist besonders von der protektionistischen US-Handelspolitik betroffen. Die anhaltende konjunkturelle Schwäche in Deutschland sowie strukturelle Herausforderungen aus dem In- und Ausland üben zusätzlichen Druck auf den deutschen Unternehmenssektor aus. Zu den strukturellen Herausforderungen gehören wachsende Konkurrenz aus aufstrebenden Volkswirtschaften, der demografische Wandel und hohe Bürokratielasten. Dies dämpft die Aussichten für den bislang recht robusten Arbeitsmarkt. Demgegenüber könnte das deutsche Fiskalpaket vom kommenden Jahr an die Konjunktur und die Finanzstabilität stützen. Darüber hinaus sind jedoch gezielte Strukturreformen notwendig, um den strukturellen Herausforderungen aus dem In- und Ausland zu begegnen und damit Finanzstabilitätsrisiken aus dem Unternehmenssektor mittelfristig zu verringern. Insgesamt haben sich vor diesem Hintergrund die Abwärtsrisiken für das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP) im Vergleich zum Vorjahr erhöht.



siehe Schaubild 1.1.1

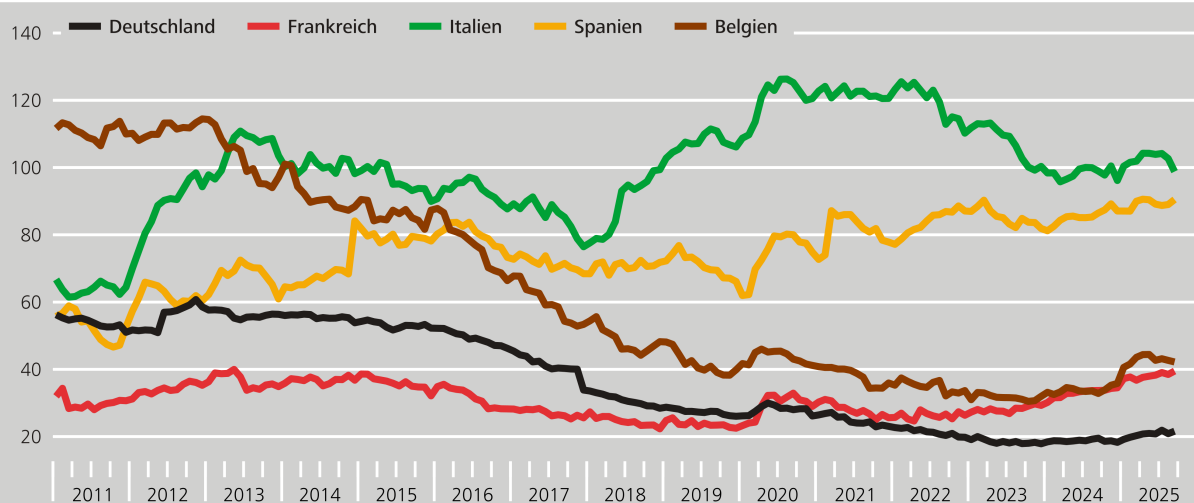
Angesichts der anhaltenden geopolitischen Spannungen stellen Cyberangriffe eine Gefahr für die Stabilität des deutschen Finanzsystems dar. Die zunehmende Digitalisierung und dadurch steigende Abhängigkeit von digitalen Infrastrukturen hat die Angriffsfläche im Finanzsystem für Cyberbedrohungen vergrößert. Gleichzeitig ist die Gefahr hybrider Bedrohungen in den vergangenen Jahren gestiegen, bei denen Cyberangriffe mit anderen destabilisierenden Maßnahmen wie Desinformationskampagnen kombiniert werden. Investitionen in Cyberresilienz im Finanzsektor sind daher von zentraler Bedeutung.

Neben den globalen und strukturellen Belastungsfaktoren bergen hohe Staatsschuldenquoten in einigen Euroländern zusätzliche Finanzstabilitätsrisiken in Deutschland. Steigende Staatsausgaben dürften zu höheren Schuldenquoten und einer wachsenden Zinsbelastung führen. Während die Schuldentragfähigkeit Deutschlands trotz des Fiskalpakets auch mittelfristig als solide angesehen wird, bestehen größere Tragfähigkeitsrisiken in anderen Euroländern. Trotz dieser Risiken sind die Renditedifferenzen vieler Euroländer gegenüber Deutschland in den vergangenen Jahren gesunken, was nicht zuletzt auf vergleichsweise optimistischere Wachstumserwartungen in diesen Ländern zurückzuführen ist. Sollten diese Erwartungen enttäuscht werden oder neue Unwägbarkeiten auftreten, könnten die Renditedifferenzen wieder schlagartig steigen. Aufgrund des in manchen Ländern ausgeprägten Staaten-Banken-Nexus und der starken Vernetzung des deutschen mit dem europäischen Finanzsystem bestehen erhebliche Finanzstabilitätsrisiken aus der wachsenden öffentlichen Verschuldung (Schaubild B).

Anleihen des heimischen Staates in den Portfolios monetärer Finanzinstitute

Schaubild B

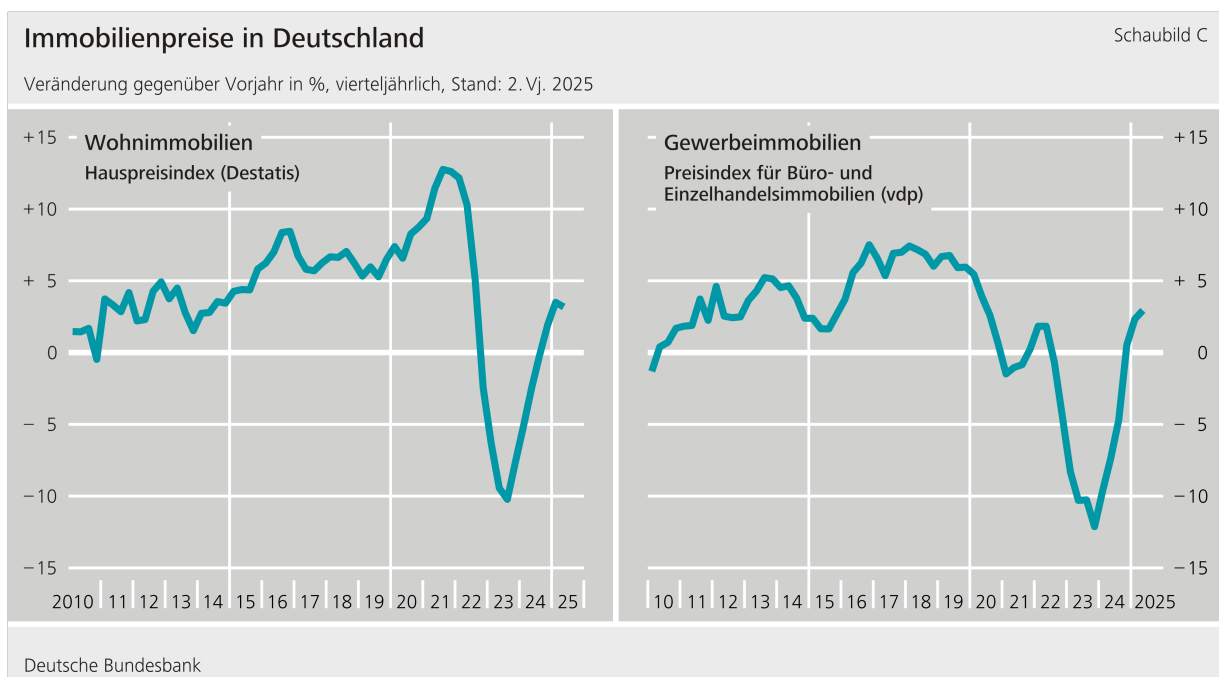
in % der Eigenmittel, Monatswerte, Stand: September 2025



Deutsche Bundesbank

siehe Schaubild 1.2.3

Obwohl sich das makrofinanzielle Umfeld spürbar verschlechtert hat, gibt es erste Anzeichen dafür, dass der Finanzzyklus in Deutschland seine Talsohle durchschritten hat. Seit dem Jahr 2023 durchlief der Finanzzyklus eine ausgeprägte Abschwungphase. In dieser Zeit gingen die vormals aufgebauten Verwundbarkeiten im deutschen Finanzsystem geordnet, wenn auch nicht vollständig, zurück. Zu diesen zählen Zinsänderungsrisiken und potenziell überbewertete Immobilienpreise. Die gute Wirtschaftsentwicklung während der Niedrigzinsphase, die gesunkenen Kreditausfälle sowie die finanzpolitischen Interventionen zugunsten des Unternehmenssektors während der Corona-Pandemie haben die Einschätzung der mittelfristigen Kreditausfallrisiken nachhaltig erschwert. Aufgrund dieser Entwicklungen könnten Kreditrisiken auch weiterhin unterschätzt werden. Inzwischen weisen Indikatoren des Finanzzyklus auf den Beginn einer Aufschwungphase hin. Die Kreditvergabe des deutschen Bankensektors ist zwar historisch weiterhin verhalten, zeigt aber Anzeichen einer Belebung. Auch die Preisentwicklung auf dem deutschen Wohnimmobilienmarkt deutet auf eine Erholung hin. Die Preise auf den Gewerbeimmobilienmärkten stabilisieren sich, jedoch bleibt die Lage insgesamt fragil (Schaubild C). Nach den Verwerfungen auf den Finanzmärkten durch die US-Zollankündigungen im April 2025 haben sich risikobehaftete Wertpapiere wie Aktien- und Unternehmensanleihen zügig erholt. Die anhaltend hohen und gestiegenen Bewertungen an den Finanzmärkten bergen jedoch das Risiko erneuter und größerer, plötzlicher Marktpreiskorrekturen (Schaubild D).

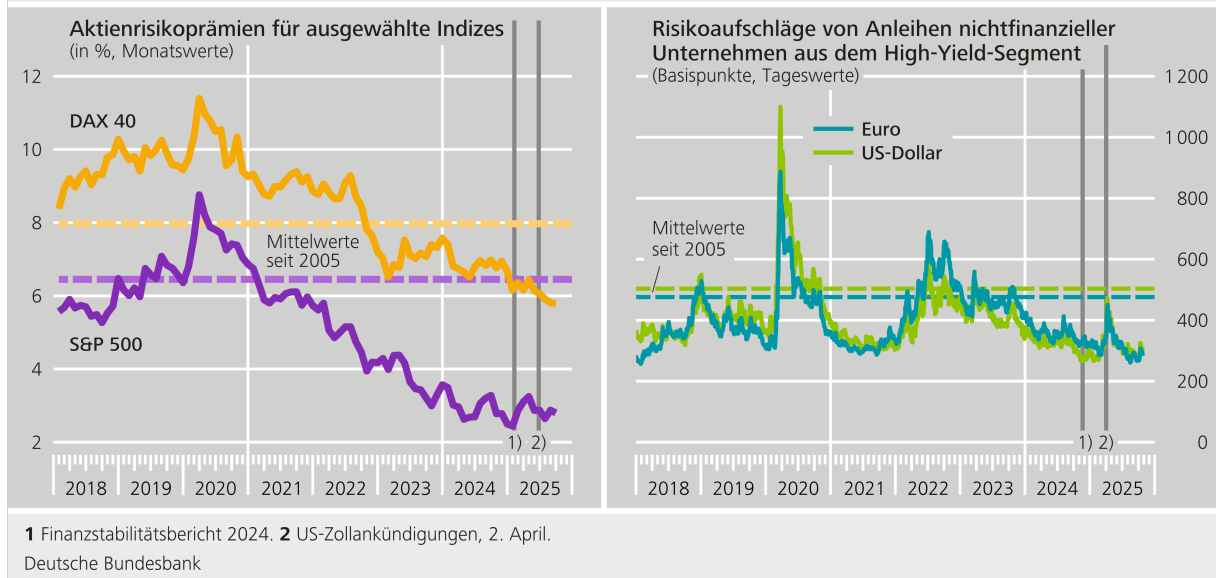


siehe Schaubild 1.3.3

Risikoprämien an Aktien- und Unternehmensanleihemärkten

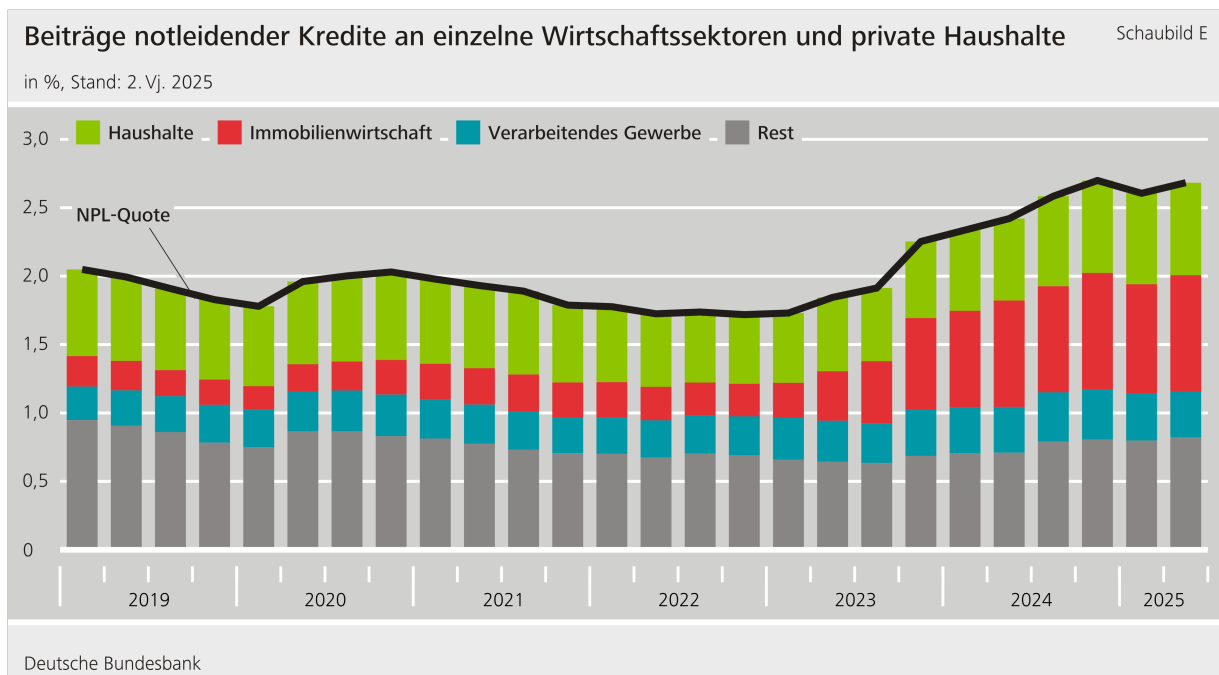
Schaubild D

Stand: 24. Oktober 2025



siehe Schaubild 1.3.5

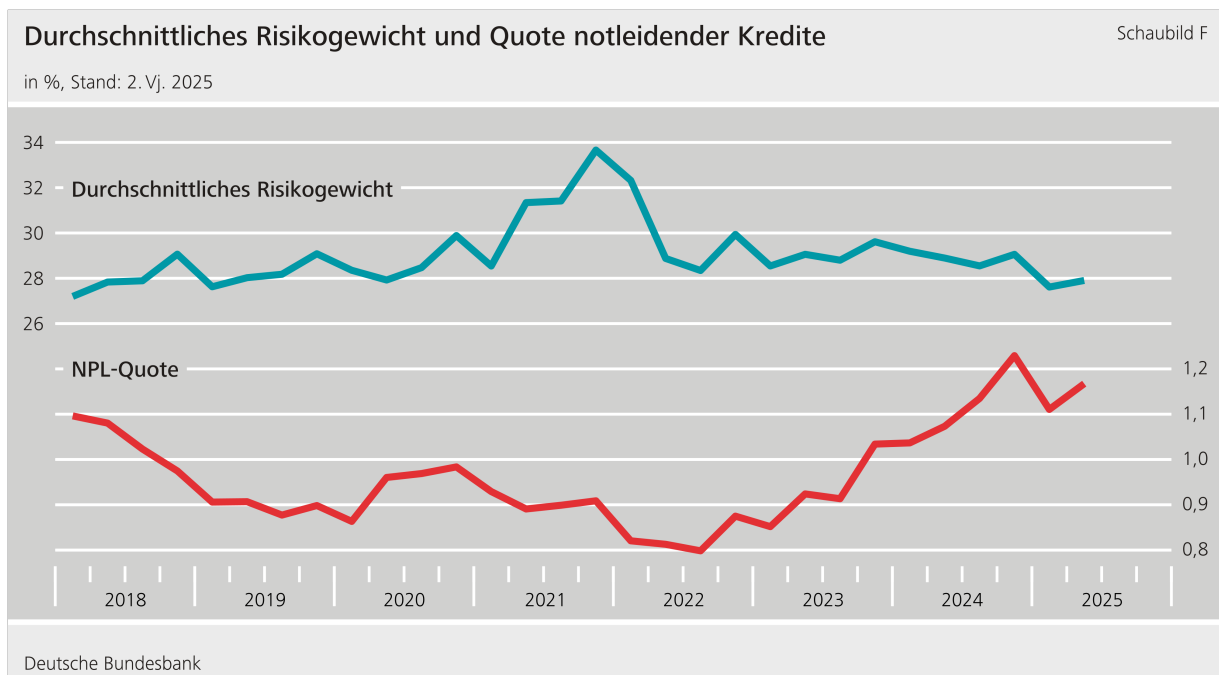
Zugleich nehmen die Risiken im Kreditgeschäft der deutschen Banken seit einiger Zeit zu und könnten im Licht der konjunkturellen und strukturellen Herausforderungen perspektivisch weiter steigen. Die Quote notleidender Kredite ist von Ende 2022 bis Ende 2024 kontinuierlich gestiegen, wobei der größte Beitrag von Krediten an die Immobilienwirtschaft kam (Schaubild E). Die schwache konjunkturelle Entwicklung und der Zinsanstieg im Jahr 2022 haben zu einem Anstieg der Kreditausfälle beigetragen. Die US-Zölle dürften künftig ebenfalls zu höheren Ausfällen bei Krediten von exportorientierten Unternehmen führen. Allerdings ist deren Anteil am gesamten Kreditvolumen deutscher Banken begrenzt. Auch bei privaten Haushalten sind die Kreditrisiken leicht gestiegen. Die Quote notleidender Kredite in der Wohnimmobilienfinanzierung ist weiterhin niedrig. Sie liegt deutlich unter der Quote der Konsumentenkredite. Ein bedeutender Anteil neuer Wohnimmobilienfinanzierungen wird mit erhöhten Verschuldungsrelationen, also dem Verhältnis von Schulden zu Einkommen, abgeschlossen. Aus diesem Grund bestehen moderate Verwundbarkeiten im Neugeschäft fort.



siehe Schaubild 2.1.1

Das Risiko von Marktwertverlusten in den Anleihenportfolios der Banken nimmt aufgrund hoher und weiter steigender Staatsschuldenquoten in einigen Euroländern zu. Deutsche Banken sind nicht zuletzt aufgrund einer internationalen Ausrichtung ihres Anleihenportfolios Spread-Risiken ausgesetzt. Der Anteil deutscher Staatsanleihen im Portfolio deutscher Banken ist in den vergangenen Jahren deutlich gesunken. Gleichzeitig stieg der Anteil von Anleihen mit einer weniger guten Bonität. Die unmittelbaren Verluste in einer Stressepisode wären wohl für sich genommen begrenzt. Allerdings könnten mögliche Ansteckungseffekte Kapitalverluste deutlich erhöhen.

Die regulatorische Eigenkapitalausstattung der Banken erscheint nach wie vor solide, die Resilienz sollte aber im aktuellen makrofinanziellen Umfeld nicht überschätzt werden. Die regulatorischen Eigenkapitalquoten befinden sich auf einem hohen Niveau. Allerdings bleiben die mittleren Risikogewichte trotz der verschlechterten Risikolage und steigenden Kreditausfällen bei systemrelevanten Banken niedrig (Schaubild F). Bei Eigenkapitalverlusten oder steigenden Kapitalanforderungen könnten Banken ihre Bilanzen reduzieren, um ihre Eigenkapitalquoten stabil zu halten. Kapitalpuffer, die die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) zum Beispiel bei systemweiten Verlusten freigeben kann, mindern dieses Risiko. Die Liquiditätsausstattung der Banken ist insgesamt gut, die Institute sind aber verwundbar gegenüber Störungen an den US-Dollar-Finanzierungsmärkten.



siehe Schaubild 2.4.4

Das makroprudenzielle Maßnahmenpaket, bestehend aus dem antizyklischen Kapitalpuffer (Countercyclical Capital Buffer, CCyB) von 0,75 % und dem sektoralen Systemrisikopuffer (Sectoral Systemic Risk Buffer, sSyRB), bleibt bei weiterhin bestehenden Verwundbarkeiten angemessen. Nach dem teilweisen Abbau der Verwundbarkeiten am Wohnimmobilienmarkt senkte die BaFin im Mai 2025 den sektoralen Systemrisikopuffer für mit Wohnimmobilien besicherte Kredite von 2 % auf 1 %. Angesichts des verschlechterten Umfelds sollte der verbleibende makroprudenzielle Handlungsspielraum erhalten bleiben.

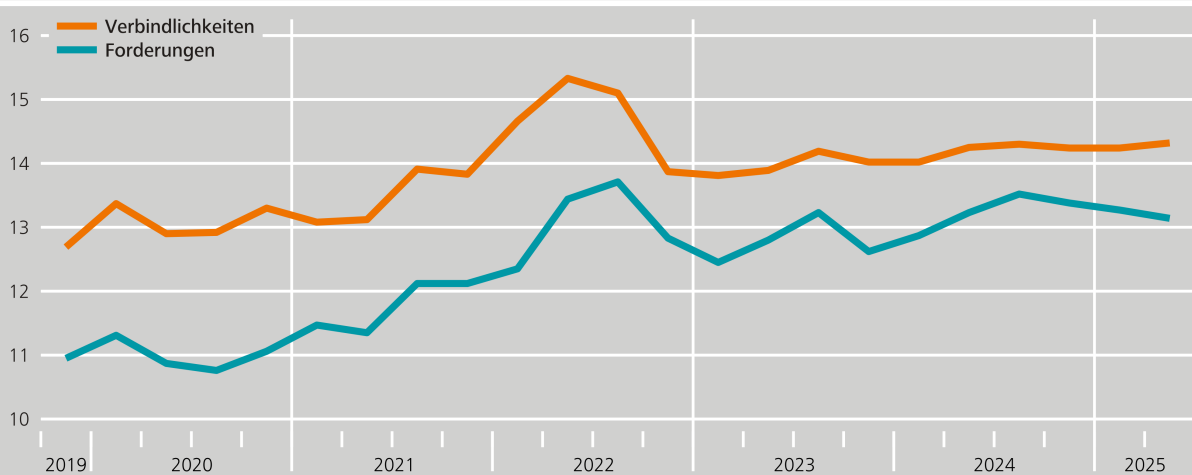
In Anbetracht der gestiegenen Komplexität der Bankenregulierung setzt sich die Bundesbank für deren Vereinfachung ein, begleitet von einer stärkeren Förderung der Kapitalmarktfinanzierung durch die Weiterentwicklung der Spar- und Investitionsunion. Die Basel III-Reformen haben die Resilienz des Bankensystems nachhaltig gestärkt. Gleichzeitig sind die aufsichtlichen Anforderungen komplexer geworden. Insbesondere kleine, nicht-komplexe Institute würden von einer stärker an der Größe und Risikostruktur der Banken ausgerichteten Regulierung profitieren. Die Regulierung darf jedoch nicht auf Kosten der Widerstandskraft des Finanzsystems vereinfacht werden. Neben einem resilienten und leistungsfähigen Bankensystem bedarf es auch resilienten und leistungsfähiger Kapitalmärkte, die zur Finanzierung der Realwirtschaft beitragen. Daher unterstützt die Bundesbank die Weiterentwicklung der Spar- und Investitionsunion (SIU).

Neben den Banken gewinnen Nichtbank-Finanzintermediäre wie Versicherer und Fonds an Bedeutung für die Stabilität des Gesamtsystems. Ihre engen Verflechtungen untereinander und mit dem Bankensystem können Schocks verstärken, aber auch abfedern (Schaubild G). Deshalb gilt es, ihre Widerstandskraft sowie die Qualität der verfügbaren Daten genau im Auge zu behalten und zu verbessern.

Forderungen und Verbindlichkeiten deutscher Banken gegenüber in- und ausländischen NBFi

Schaubild G

in % der Bilanzsumme des Bankensystems, Stand: 2. Vj. 2025



Deutsche Bundesbank

siehe Schaubild 3.3.1

Die Solvenz der Versicherer ist insgesamt robust, könnte perspektivisch allerdings aufgrund regulatorischer Änderungen überschätzt werden. Die Solvenzquote deutscher Lebensversicherer liegt derzeit deutlich über den Anforderungen und hat sich seit dem Jahr 2024 weiter erhöht. Im Rahmen der Überprüfung von Solvency II durch die Europäische Kommission sind Erleichterungen bei der Einstufung von Investitionen als langfristige Eigenkapitalinvestitionen (Long-Term Equity Investments, LTEI) geplant. Dadurch könnte die Resilienz deutscher Lebensversicherer zukünftig überschätzt werden. Diese geplante Anpassung ist daher aus Sicht der Finanzstabilität kritisch zu bewerten. Daneben bestehen bei Lebensversicherern nach wie vor materielle stille Lasten. Diese schränken ihren Handlungsspielraum ein, das Finanzsystem zu stabilisieren, und können dadurch die Verwundbarkeit des Finanzsystems in Stressphasen erhöhen.

Der deutsche Fondssektor ist zwar insgesamt resilient; die Stressphase im April 2025 zeigte jedoch Verwundbarkeiten auf. Die US-Zollankündigungen im April 2025 sorgten für Netto-Mittelabflüsse bei deutschen Publikums-Wertpapierfonds. Dies führte zu einer zeitweise spürbaren Verschlechterung der Liquiditätssituation in Teilen dieses Sektors. Angesichts nachlassender handelspolitischer Spannungen und der vorläufigen Handelsvereinbarung, flossen jedoch netto wieder Mittel zu. Bei offenen Publikums-Immobilienfonds hingegen halten die Netto-Mittelabflüsse seit dem Jahr 2023 an. Allerdings begrenzen die im Jahre 2013 eingeführten Kündigungs- und Mindesthaltefristen bei einem Großteil dieser Fonds die Risiken. Auch die von diesen Fonds gehaltenen Liquiditätspuffer, die im Aggregat deutlich über den gesetzlichen Vorgaben liegen, begrenzen die Risiken.

Ein verstärkter Datenaustausch von bereits erhobenen Daten ist erforderlich, um im Bereich der Nichtbank-Finanzintermediäre Verwundbarkeiten frühzeitig zu erkennen. Deutsche Fonds halten zunehmend ausländische Fondsanteile. Granulare Daten zu Fonds in anderen Jurisdiktionen sind jedoch nur eingeschränkt verfügbar, denn es fehlen die rechtlichen und operativen Grundlagen für einen Austausch von bereits erhobenen Daten zwischen Zentralbanken und Aufsichtsbehörden. Dies erschwert es, Verwundbarkeiten zu identifizieren und systemische Risiken zu bewerten. Risikoanalysen bei Banken und Versicherern, die auch mit dem Fondssektor vernetzt sind, könnten von einem verstärkten Datenaustausch ebenfalls profitieren.

Die Exkurse im diesjährigen Finanzstabilitätsbericht fokussieren auf spezifische, aktuelle Herausforderungen und Risiken für die deutsche Finanzstabilität. Der Exkurs „Wie sich künstliche Intelligenz auf die Finanzstabilität auswirkt“ skizziert die Wirkungskanäle, über die KI-Systeme Entwicklungen im Finanzsystem beeinflussen können. Der Exkurs „Wie sich Stablecoins auf die Finanzstabilität auswirken“ beschreibt die zunehmende Bedeutung von Stablecoins und ihre Verflechtung mit dem traditionellen Finanzsystem. Aus dieser Verbindung können Risiken für die Finanzstabilität entstehen. Der Exkurs „Direkte Vernetzung verstärkt Liquiditätsrisiken bei europäischen Fonds“ zeigt, wie strukturelle Liquiditätsrisiken und Risiken aus der Vernetzung im offenen Fondssektor miteinander interagieren.

Stabilitätslage im deutschen Finanzsystem

1 Makrofinanzielles Umfeld und Lage im Realsektor

1.1 Das makrofinanzielle Umfeld hat sich im Verlauf des vergangenen Jahres spürbar verschlechtert

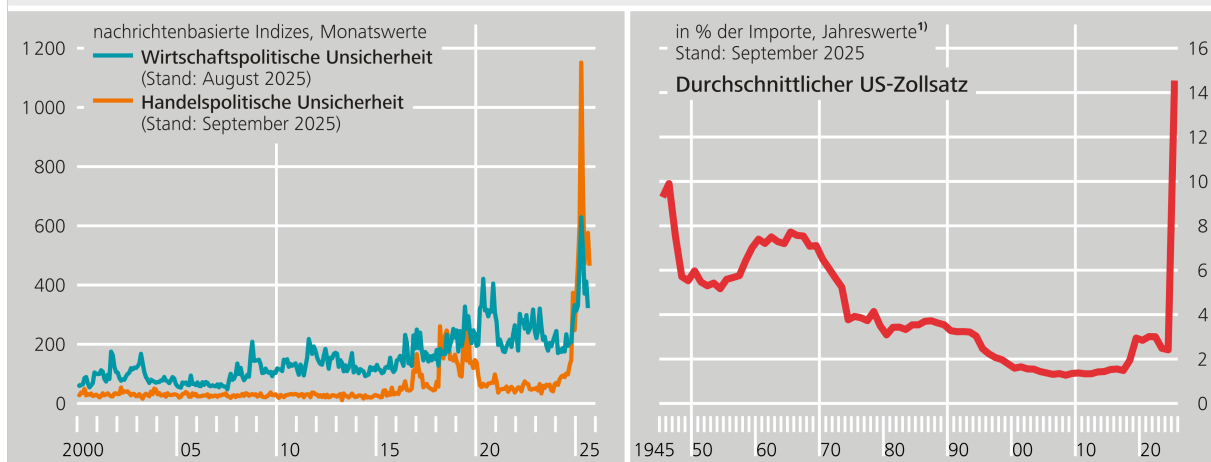
Die sprunghafte, protektionistische US-Handels- und Wirtschaftspolitik belastet die Weltwirtschaft. Bereits nach den US-Präsidentenwahlen im November 2024 stieg die Unsicherheit hinsichtlich der zukünftigen US-Handels- und Wirtschaftspolitik deutlich (Schaubild 1.1.1). Ab April 2025 erhoben die USA einen Mindestimportzollsatz von 10 % auf die meisten Waren aus fast allen Handelspartnerländern. Im weiteren Verlauf erreichte der durchschnittliche effektive US-Import-Zollsatz ein im historischen Vergleich hohes Niveau (Schaubild 1.1.1). In der Folge wurden die Prognosen für das Weltwirtschaftswachstum zunächst deutlich nach unten korrigiert. Unter anderem vor dem Hintergrund nachlassender handelspolitischer Spannungen wurden sie Mitte des Jahres wieder etwas angehoben (Schaubild 1.1.2). Ende Juli 2025 trafen die Europäische Union (EU) und die USA eine Handelsvereinbarung. Im Ergebnis stieg der durchschnittliche US-Zoll auf Einfuhren aus der Europäischen Union von 1,5 % vor Antritt der neuen US-Administration auf etwa 14 %. Bislang handelt es sich bei der Handelsvereinbarung jedoch nicht um ein rechtlich bindendes Abkommen. Damit bleibt das Risiko eines erneuten Aufflammens der Handelskonflikte bestehen, auch wenn sich die handels- und wirtschaftspolitische Unsicherheit vor allem durch die geschlossenen Handelsvereinbarungen seit Mitte 2025 verringert hat. Zudem herrscht weiterhin Unklarheit über die Rechtmäßigkeit vieler der US-Zölle.¹⁾ Aus diesen Gründen bleibt die handels- und wirtschaftspolitische Unsicherheit über den weiteren Kurs der US-Politik signifikant und prägt das makrofinanzielle Umfeld auch perspektivisch.²⁾

1 Im August 2025 erklärte ein US-Berufungsgericht viele der US-Zölle für rechtswidrig, vgl.: United States Court of Appeals for the Federal Circuit (2025).

2 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2025a).

Wirtschafts- und handelspolitische Unsicherheit sowie US-Zollsatz

Schaubild 1.1.1



Quellen: D. Caldara, M. Iacoviello, P. Molligo, A. Prestipino, A. Raffo (2020), „The Economic Effects of Trade Policy Uncertainty“, Journal of Monetary Economics, Vol 109; S. Baker, N. Bloom, S. J. Davis (2016), Measuring Economic Policy Uncertainty, The Quarterly Journal of Economics, Vol 131 No 4; The Budget Lab at Yale University und eigene Berechnungen. ¹ Durchschnittlicher US-Zollsatz für 2025 von Januar bis September 2025.
Deutsche Bundesbank

Die deutsche Wirtschaft dürfte auch in diesem Jahr nur leicht wachsen.³⁾ Damit liegt die Wirtschaftsleistung deutlich unter den noch im Vorjahr im Durchschnitt erwarteten Werten (Schaubild 1.1.2). Das Wirtschaftswachstum in Deutschland verharrt voraussichtlich unter dem Durchschnitt des Euroraums.⁴⁾ Somit verzögert sich die wirtschaftliche Erholung erneut. Die Prognosen für das Jahr 2026 bleiben im Vergleich zu den Prognosen aus dem Vorjahr nahezu unverändert (Schaubild 1.1.2).

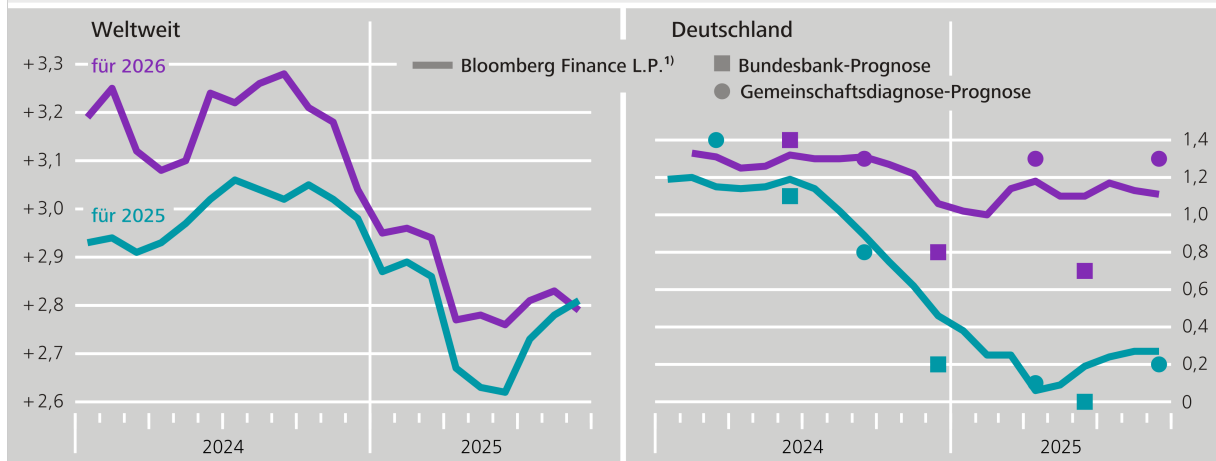
3 Vgl.: Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2025). Revisionen des realen BIP durch das Statistische Bundesamt zeigen nun deutlich einen Rückgang der Wirtschaftsleistung vom vierten Quartal 2022 bis zum dritten Quartal 2024. Gleichzeitig ist dem revidierten Bild zufolge der Verlauf zum Ende des Jahres 2024 schwungvoller, wodurch sich für das Jahr 2025 ein höherer statistischer Überhang ergibt.

4 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2024d, 2025c), European Commission (2025b), International Monetary Fund (2025). Die Prognose der Bundesbank von Juni 2025 basierte auf der Annahme, dass die seit April 2025 für alle Handelspartner der USA erhobenen zusätzlichen Zölle von mindestens 10 % bestehen bleiben. Zudem wurden die Zölle auf Stahl, Aluminium sowie auf Autos und Autoteile berücksichtigt. Schließlich berücksichtigte die Prognose einen deutlichen Anstieg der Unsicherheit, insbesondere im Hinblick auf die Handelspolitik.

Prognosen des realen Bruttoinlandsprodukts

Schaubild 1.1.2

in %, gewichteter Durchschnitt¹⁾, Stand: September 2025



Quellen: Bloomberg Finance L.P., Bundesbank-Prognose und Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose. ¹⁾ Basierend auf individuellen BIP-Prognosen für das laufende Jahr. Aggregation mit einem Kalman-Filter, wodurch die jüngsten Prognosen stärker als weiter zurückliegende Prognosen gewichtet werden.

Deutsche Bundesbank

Die Veränderungen im internationalen makrofinanziellen Umfeld sowie strukturelle Faktoren wirken sich negativ auf die deutsche Wirtschaft aus. Die erheblich gestiegenen US-Zölle treffen die exportorientierte deutsche Wirtschaft innerhalb der Europäischen Union überdurchschnittlich stark. Für Deutschland könnte der daraus entstehende Verlust im ersten Jahr etwa 0,13 % des BIP betragen.⁵⁾ Die direkten kurzfristigen Einbußen fallen demnach gering aus. Sollten die US-Zölle dauerhaft bestehen bleiben, könnte dies die Aussichten für die deutsche Wirtschaft auch strukturell und damit längerfristig beeinträchtigen. Gründe dafür sind ein Rückgang der Exporte in die USA, verschobene Investitionen und veränderte Lieferketten. Daneben üben nach wie vor eine Reihe von in- und ausländischen strukturellen Faktoren zusätzlichen Anpassungsdruck auf die deutsche Wirtschaft aus (siehe Abschnitt 1.5).

5 Datenquelle: Kiel Trade and Tariffs Monitor, Stand: Juli 2025.

Das Fiskalpaket der Bundesregierung dürfte die Konjunktur stützen, die langfristigen Effekte auf die deutsche Wirtschaft und die Finanzstabilität bleiben jedoch abzuwarten. Prognosen der Bundesbank zufolge ist ab dem Jahr 2026 aufgrund höherer Verteidigungs- und Infrastrukturausgaben mit positiven Wachstumsimpulsen zu rechnen. Bis Ende 2027 könnten die dadurch ausgelösten Nachfrageeffekte das BIP-Wachstum um ungefähr $\frac{3}{4}$ Prozentpunkt erhöhen.⁶⁾ Die genaue Ausgestaltung der Mittelabflüsse ist derzeit allerdings weiterhin unklar, was die Abschätzung der Effekte erschwert. Die langfristige Wirkung des Fiskalpakets auf die Wirtschaft und Finanzstabilität wäre jedoch umso größer, je stärker die Ausgaben in Investitionen fließen, die zur Resilienz, Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft beitragen (siehe Abschnitt 1.5). Allerdings werden die neuen Verschuldungsmöglichkeiten in erheblichem Maße genutzt, um Haushaltsspielräume jenseits von Investitionen in die Verteidigungsfähigkeit und die Infrastruktur zu schaffen.⁷⁾ Insgesamt sind die Wachstumseffekte damit zwar mittelfristig voraussichtlich spürbar, die längerfristigen Effekte jedoch nicht hinreichend abzuschätzen.

Die Abwärtsrisiken für das BIP-Wachstum haben sich im Vergleich zum Vorjahr erhöht (Schaubild 1.1.3). Laut dem Bundesbank Growth-at-Risk-Modell sind besonders niedrige Wachstumsraten seit Ende des vergangenen Jahres wahrscheinlicher geworden.⁸⁾ So liegt das konditionierte 10 %-Quantil der BIP-Wachstumsrate aktuell bei etwa – 1,84 % im Vergleich zu – 1,56 % vor einem Jahr. Dennoch sind die geschätzten Abwärtsrisiken deutlich geringer als während der geldpolitischen Straffung von Mitte 2022 bis Ende 2023 oder der globalen Finanzkrise. Sollten sich geopolitische Spannungen zuspitzen oder der Handelskonflikt erneut aufflammen, könnten sich die Stimmung im Unternehmenssektor und die Finanzierungsbedingungen abrupt verschlechtern. Dadurch würde das Risiko besonders niedriger BIP-Wachstumsraten weiter steigen.

6 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2025c).

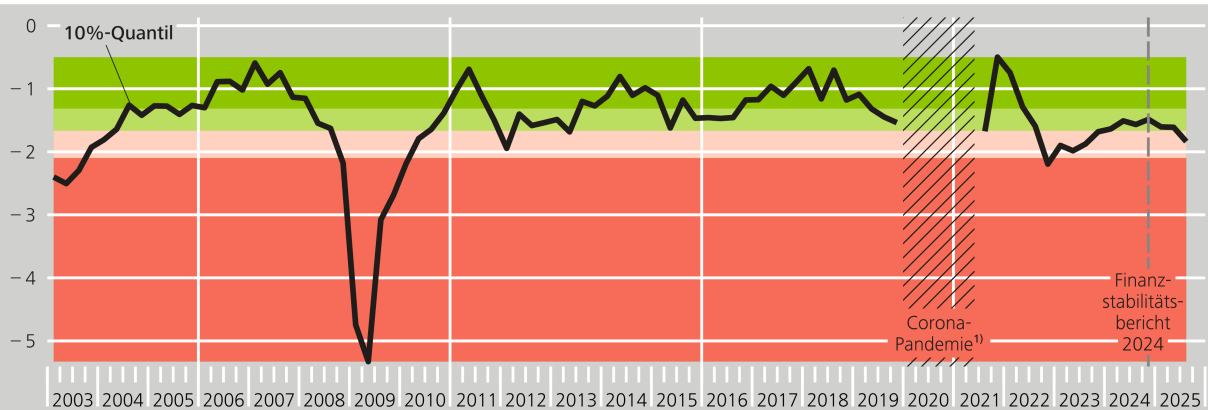
7 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2025a).

8 Vgl.: Plaasch und Röthig (2025).

Growth-at-Risk für Deutschland^{*)}

Schaubild 1.1.3

in %, Jahreswachstumsraten des BIP auf Quartalsebene, Stand: 3. Vj. 2025



Quellen: Federal Reserve Bank of St. Louis, OECD, Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen.* 10%-Quantil der Verteilung der Jahreswachstumsraten des Bruttoinlandsprodukt basierend auf einer Quantilsregression. Konditioniert auf die Entwicklung von Finanzstress in Deutschland, den National Financial Conditions Index der USA und einen Stimmungsindikator für deutsche Unternehmen. Die farbigen Flächen zeigen die historischen Quantile (0 bis 0,25 rot; 0,25 bis 0,5 hellrot; 0,5 bis 0,75 hellgrün; 0,75 bis 1 grün) der 10%-Quantil-Schätzung über den Zeitraum von 1971 bis 2025. ¹ Daten aus der Corona-Pandemie entfernt, da die COVID-Pandemie keine Krise darstellt, die aus Entwicklungen im Finanzsystem resultiert.

Deutsche Bundesbank

Die Finanzierungsbedingungen haben sich in der Breite im Vergleich zum Vorjahr kaum verändert. Die Inflationsrate sank seit Ende des Jahres 2024 weiter und dürfte sich gemäß den jüngsten Prognosen sowohl in Deutschland als auch im Euroraum bis 2027 beim Zielwert der Europäischen Zentralbank (EZB) von mittelfristig 2 % einpendeln.⁹⁾ Die längerfristigen Realzinsen in Deutschland – also die Differenz zwischen nominalen Zinsen für Bundesanleihen mit zehnjähriger Laufzeit und der über diesen Zeitraum erwarteten Inflation – stiegen im Vergleich zu Ende 2024 an und liegen aktuell bei etwa 0,6 %.¹⁰⁾ Zu Beginn des Jahres 2025 führte die Ankündigung deutlich steigender Staatsausgaben zu einem kurzfristigen Anstieg der Realzinsen. Zwischenzeitlich näherten sie sich der 1 %-Marke (siehe Abschnitt 1.2). Im Frühjahr verschärften sich auch die Finanzierungsbedingungen in der Breite. Der Gesamtindikator für finanzielle Bedingungen der Bundesbank verdichtet monatlich preisbasierte Marktdaten, mengenbasierte Kennzahlen sowie mehrere makrofinanzielle Indikatoren und erfasst so Informationen aus mehreren Bereichen des Finanzsystems.¹¹⁾ Angesichts gestiegener Marktrisiken im Zuge des Handelskonflikts und der dadurch ausgelösten Verwerfungen an den Finanzmärkten erhöhte sich der Gesamtindikator (Schaubild 1.1.4). Seither liegt er jedoch wieder unterhalb des historischen Durchschnitts, etwa auf dem Niveau des Jahres 2024 (Schaubild 1.1.4). Die niedrigeren Werte zeigen, dass die finanziellen Bedingungen wieder lockerer sind und die Anspannungen im Finanzsystem abgenommen haben.

9 Vgl.: European Central Bank (2025a).

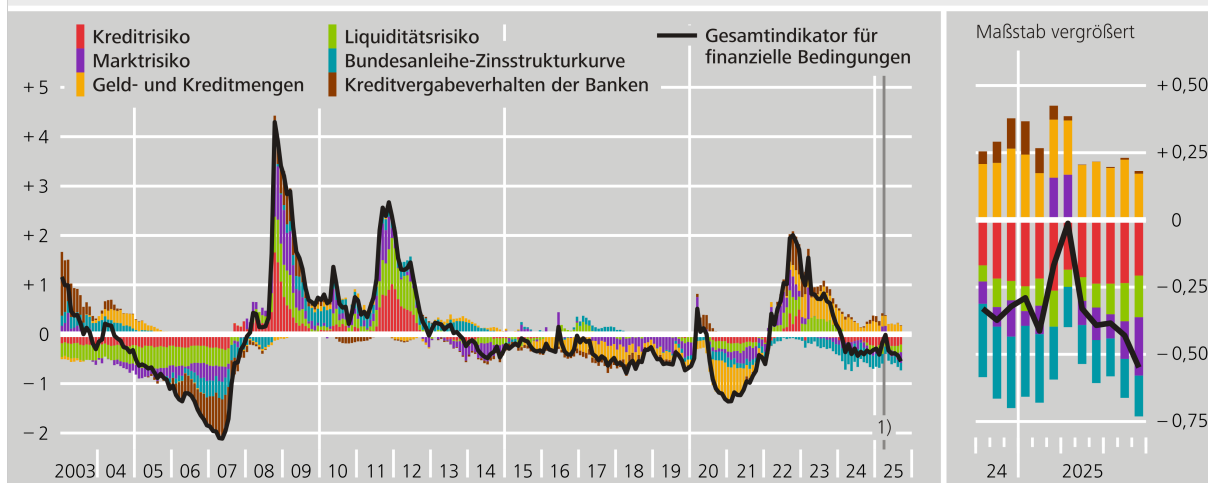
10 Datenquelle: Deutsche Bundesbank. Berechnet aus den Umlaufrenditen von Bundeswertpapieren mit zehnjähriger Restlaufzeit und aus gewichteten Inflationserwartungen (Consensus Forecast).

11 Der Gesamtindikator für finanzielle Bedingungen setzt sich aus mehreren Teilindikatoren zusammen. Zusammengesetzte Indikatoren sind umfassender als reine Finanzstressindikatoren. Sie enthalten neben Marktdaten in der Regel auch mengenbasierte Kennzahlen sowie andere makrofinanzielle Indikatoren. Diese erfassen Informationen aus verschiedenen Bereichen des Finanzsystems, wie beispielsweise zu Finanzintermediären und dem nichtfinanziellen Privatsektor. Für weitere Informationen vgl.: Metiu (2022).

Gesamtindikator für finanzielle Bedingungen^{*)}

Schaubild 1.1.4

Monatswerte, standardisiert ab 2003, Stand: September 2025



Quellen: BIZ, Bloomberg Finance L.P., EZB, Statistiken der Bundesbank und eigene Berechnungen. * Vgl.: N. Metiu (2022), A Composite Indicator of Financial Conditions for Germany, Bundesbank Technical Paper No 03/2022. 1) US-Zollankündigungen, 2. April 2025.

Deutsche Bundesbank

In der Gesamtschau hat sich das makrofinanzielle Umfeld im vergangenen Jahr spürbar verschlechtert, insbesondere angesichts hoher Unsicherheit und damit einhergehender Risiken. Zwar wird derzeit mit einer Erholung der deutschen Wirtschaft ab dem kommenden Jahr gerechnet. Dennoch bleiben sämtliche Projektionen aufgrund häufig wechselnder Rahmenbedingungen mit außergewöhnlich hoher Unsicherheit behaftet.¹²⁾ Insbesondere die protektionistische und sprunghafte US-Handels- und Wirtschaftspolitik sowie weiterhin erhöhte geopolitische Spannungen belasten das wirtschaftliche Umfeld. Das Risiko erneuter Handelskonflikte besteht fort, sodass die Wahrscheinlichkeit adverser Szenarien zugenommen hat. Geopolitische Spannungen erhöhen zugleich die Gefahr hybrider Bedrohungen und damit auch von Cyberangriffen, die die Finanzstabilität direkt gefährden könnten. Darüber hinaus bleiben strukturelle Herausforderungen für das Finanzsystem bestehen, insbesondere die fortschreitende Digitalisierung der Realwirtschaft und des Finanzsystems (siehe Exkurs: „Wie sich künstliche Intelligenz auf die Finanzstabilität auswirkt“), die Umsetzung von Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität sowie die Bewältigung der Folgen des demografischen Wandels.

12) Vgl.: Deutsche Bundesbank (2025c).

Wie sich künstliche Intelligenz auf die Finanzstabilität auswirkt

Künstliche Intelligenz (KI) hat das Potenzial, die Entwicklungen im Finanzsystem und der Realwirtschaft erheblich zu beeinflussen. Die weitere Entwicklung ist allerdings schwer vorhersehbar, da sich die Technologie rasant entwickelt und Auswirkungen auf Produktionsprozesse in der Volkswirtschaft stark von den Anwendungsbereichen der KI-Systeme abhängen. KI-Systeme haben in kurzer Zeit bereits enorme Fortschritte erzielt.¹⁾ Sie analysieren große Datenmengen, erstellen Texte und Bilder und entscheiden automatisiert. Im Finanzsystem kann KI Kreditvergabe- und Anlageentscheidungen unterstützen, kann zu Effizienzgewinnen sowie für die Kunden passenderen Finanzdienstleistungen führen.²⁾ Allerdings birgt die Nutzung von KI auch Risiken, die größtenteils noch nicht vollständig absehbar sind. Daher nehmen die Chancen und Risiken von KI einen zentralen Platz in der Diskussion über mögliche Auswirkungen auf die Finanzstabilität ein.

1 Für einen Überblick über die rasante Entwicklung von KI, vgl.: Korinek (2024).

2 Für eine umfangreiche Analyse der Auswirkungen von KI auf die Effizienz und Resilienz von Finanzsystemen, vgl.: Aldasoro et al. (2024).

Deutsche Finanzinstitute nutzen KI bereits verstärkt, bislang jedoch kaum in den Kernbereichen des Bankgeschäfts wie etwa der Kreditvergabe. Laut Umfragen der Bundesbank haben im Jahr 2024 rund 26 % der real- und finanzwirtschaftlichen Unternehmen KI genutzt, während im Jahr 2025 bereits 44 % KI nutzen. Weitere Unternehmen planen, KI ab dem Jahr 2026 zu verwenden.³⁾ Mit 54 % im Jahr 2025 setzt der Finanz- und Versicherungssektor KI überdurchschnittlich oft ein. Nur im Informations- und Telekommunikationssektor ist die Durchdringung größer. Kleine und mittelgroße Banken und Sparkassen in Deutschland (Less-Significant-Institutions, LSI) verwenden KI jedoch hauptsächlich für unterstützende Prozesse und nicht in den Kernbereichen ihres Geschäfts.⁴⁾ KI wird beispielsweise für automatisierte interne Anwendungen wie Texterstellung und interne Chatbots, zur Betrugserkennung und -prävention, sowie im Kundenkontakt eingesetzt. Dagegen wird KI bisher kaum zur Kreditwürdigkeitsprüfung und im Handel genutzt. Dieses Muster der Nutzung ähnelt anderen europäischen Ländern.⁵⁾

3 Die Aussagen basieren auf dem Bundesbank Online Panel - Firmen (BOP-F), die Firmenbefragung der Deutschen Bundesbank, zum Erhebungszeitraum des zweiten Quartals 2025. Die Stichprobe enthält 7 290 Unternehmen.

4 Die Auswertung basiert auf einer gemeinsamen Umfrage von BaFin und Bundesbank zum Stichtag Ende 2024, bei der 152 national beaufsichtigte Institute befragt wurden.

5 Vgl.: Bank of England (2024).

Wenn Finanzintermediäre KI-Systeme künftig im Kernbereich ihres Geschäfts einsetzen, kann das aus Finanzstabilitätssicht eine intensivere Überwachung erfordern. Eine Nutzung von KI außerhalb der Kerngeschäftsfelder, zum Beispiel bei Chatbots, birgt vergleichsweise wenige Risiken für Banken. Würden KI-Systeme aber verstärkt für Entscheidungen über Kreditvergabe oder über Anlagen an den Finanzmärkten eingesetzt werden, wirkt sich das sowohl risikomindernd als auch risikoverstärkend aus. Einerseits könnten Kredit- und Marktrisiken sinken, wenn KI-Modelle vorhandene Informationen schneller und systematischer verarbeiten können und dadurch die Bepreisung von Risiken verbessern. Andererseits könnte der Einsatz von KI-Modellen, die auf ähnlichen Datensätzen trainiert wurden, zu zunehmend gleichgerichtetem Verhalten führen. Dadurch könnten sich etwa Übertreibungen an Finanzmärkten verstärken und Volatilitäten ansteigen. Die Wahrscheinlichkeit dafür ist umso größer, je autonomer die KI-Modelle entscheiden dürfen. Die Regulierung setzt hierfür Rahmenbedingungen. In Europa begrenzen die EU-Verordnung über künstliche Intelligenz (Artificial Intelligence Act, AI Act) und die EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) die Autonomie von KI-Modellen bei Entscheidungen über Privatpersonen. Sie erfordern in bestimmten Fällen, dass ein Mensch die Entscheidungen kontrolliert und im Bedarfsfall intervenieren kann.⁶⁾ Auch die makroprudenzielle Aufsicht kann KI-Systeme bei der Überwachung unterstützend einsetzen. Insofern muss KI selbst überwacht werden, aber kann auch bei der makroprudenziellen Überwachung helfen.

Neben den Auswirkungen auf das Handeln der Finanzintermediäre werden sich Konzentrationen und Abhängigkeiten innerhalb des Finanzsystems verändern. Die genauen Auswirkungen auf das System sind nicht eindeutig. Sie hängen unter anderem davon ab, wie hoch die Nutzungskosten und wie groß die Abhängigkeiten von den Anbietern der KI-Systeme sein werden. Je höher die Kosten der Verwendung von KI-Systemen oder die Investitionskosten zur Entwicklung eigener Modelle, desto größer ist die Tendenz zu zunehmender Konzentration von Marktmacht bei einzelnen Intermediären, wenn diese durch den Einsatz von KI einen Wettbewerbsvorteil haben. Außerdem könnten neue Konzentrationsrisiken entstehen, wenn weite Teile des Finanzsystems von den Produkten einiger weniger Anbieter von KI-Systemen abhängig sind. Ein breites und vorausschauendes Monitoring ist daher wichtig, um Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und Risiken für die Finanzstabilität abzuschätzen.

6 Bei Hochrisiko-Systemen im Sinne des AI Acts muss eine menschliche Aufsicht möglich sein, die abhängig vom Anwendungsfall eine Intervention in die Entscheidungsschleife erlaubt. Unter der DSGVO ist eine Automatisierung von relevanten Einzelentscheidungen ausgeschlossen, sofern kein Gestattungstatbestand vorliegt; gegebenenfalls muss ein menschliches Eingreifen ermöglicht werden.

KI kann auch indirekt über die Realwirtschaft auf die Finanzstabilität wirken. KI führt möglicherweise dazu, dass traditionelle Geschäftsmodelle unter Druck geraten und durch zunehmende Automatisierung in manchen Bereichen die Nachfrage nach Arbeitskräften sinkt. Während dieses realwirtschaftlichen Strukturwandels besteht die Gefahr, dass Finanzintermediäre die Ausfallrisiken bei schrumpfenden und aufstrebenden Branchen falsch einschätzen. Das könnte die Kredit- und Marktrisiken erhöhen. Bisherige Schätzungen zu den Auswirkungen von KI auf das Wirtschaftswachstum, die Arbeitslosigkeit und das Zinsniveau variieren stark.⁷⁾ Dies verdeutlicht die hohe Unsicherheit darüber, ob und wie substantiell sich KI auf die Realwirtschaft auswirkt.⁸⁾

Die Bundesbank arbeitet eng mit nationalen und internationalen Behörden zusammen, um die Auswirkungen von KI auf die Finanzstabilität zu untersuchen. Das globale Finanzsystem ist stark vernetzt und KI-Systeme kommen grenzüberschreitend zum Einsatz. Deshalb ist es wichtig, international zusammenzuarbeiten, um zu verstehen, wie sich KI auf die Finanzstabilität auswirkt. Der Finanzstabilitätsrat (Financial Stability Board, FSB) nimmt dabei eine zentrale Rolle ein. Das FSB hat unter Beteiligung der Bundesbank bereits erste Vorschläge erarbeitet, unter anderem zum Monitoring der Nutzung und Auswirkungen von KI im Finanzsystem.⁹⁾

7 Für eine Literaturübersicht zu möglichen realwirtschaftlichen Effekten von KI und deren indirekten Auswirkungen auf die Finanzstabilität, vgl.: Aldasoro et al. (2024). Die Autorinnen und Autoren unterscheiden dabei zwischen einem moderaten und einem disruptiven KI-Szenario.

8 Für Schätzungen zu Produktivitätseffekten von KI in Europa in unterschiedlichen Szenarien, vgl.: Misch et al. (2025), die auch Acemoglu (2025) replizieren. Für Szenarien, die zu deutlich stärkeren Auswirkungen von KI auf die Weltwirtschaft führen, vgl.: Baily, Brynjolfsson und Korinek (2023).

9 Für eine vollständige Übersicht der erarbeiteten Vorschläge, vgl.: Financial Stability Board (2024a).

1.2 Hohe Schuldenquoten in einigen Euroländern bergen Risiken für die europäische und deutsche Finanzstabilität

In einigen Euroländern sind die öffentlichen Schuldenquoten hoch und dürften in den kommenden Jahren zunächst weiter ansteigen (Schaubild 1.2.1). Gründe dafür sind unter anderem höhere Verteidigungsausgaben infolge gestiegener geopolitischer Spannungen sowie ein schwaches strukturelles Wachstum. Auch langfristige Herausforderungen wie der Klimawandel und die demografische Alterung werden sich fiskalisch spürbar auswirken. In einigen hochverschuldeten Euroländern wird erwartet, dass die Schuldenquoten in den kommenden Jahren zunächst weiter steigen, bevor sie sich allmählich zurückbilden.¹³⁾ Die perspektivische Reduktion der Schuldenquoten setzt jedoch auch voraus, dass sich die den mittelfristigen Fiskalplänen oftmals zugrundeliegenden optimistischen Wachstumsannahmen erfüllen. Trotz der unterstellten Konsolidierung weisen einige dieser Länder sehr hohe Defizite aus, die nur schrittweise sinken sollen.¹⁴⁾ In einigen hochverschuldeten Ländern bestehen nach wie vor Tragfähigkeitsrisiken. Auch in Deutschland steigt die Schuldenquote wegen der finanziellen Belastungen durch das Fiskalpaket, was jedoch vorübergehend verkraftbar sein dürfte. Allerdings sichert die Einhaltung der jüngst veränderten nationalen Fiskalregeln weder die langfristige Tragfähigkeit noch die Einhaltung der EU-Fiskalregeln in jedem Fall ab, sodass mittelfristig eine Anpassung der Fiskalpolitik erforderlich sein könnte. Insgesamt wird erwartet, dass die Zinsausgaben im Verhältnis zum BIP für einige Euroländer in den kommenden Jahren spürbar steigen. Der Anstieg ist auf das höhere Zinsniveau und die steigenden Schuldenstände zurückzuführen (Schaubild 1.2.1). Sollten sich die optimistischen Wachstumsannahmen nicht erfüllen oder sich das makroökonomische Umfeld verschlechtern, könnten Defizit- und Schuldenquoten noch ungünstiger ausfallen (siehe Abschnitt 1.1).

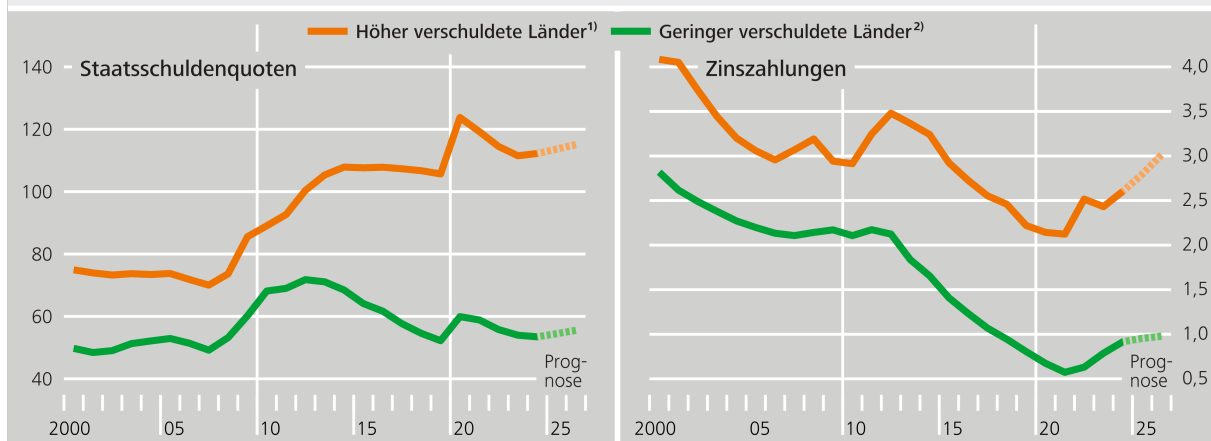
13 Dies geht aus mittelfristigen Fiskalplänen hervor, die alle EU-Staaten im Rahmen der europäischen Fiskalregeln vorlegten.

14 Vergleiche hierzu auch die laufenden Verfahren bei übermäßigem Defizit, siehe: consilium.europa.eu/en/policies/excessive-deficit-procedure/.

Staatsschuldenquoten und Zinszahlungen in ausgewählten Euro-Ländern^{*)}

Schaubild 1.2.1

in % des BIP, Stand: 2. Vj. 2025



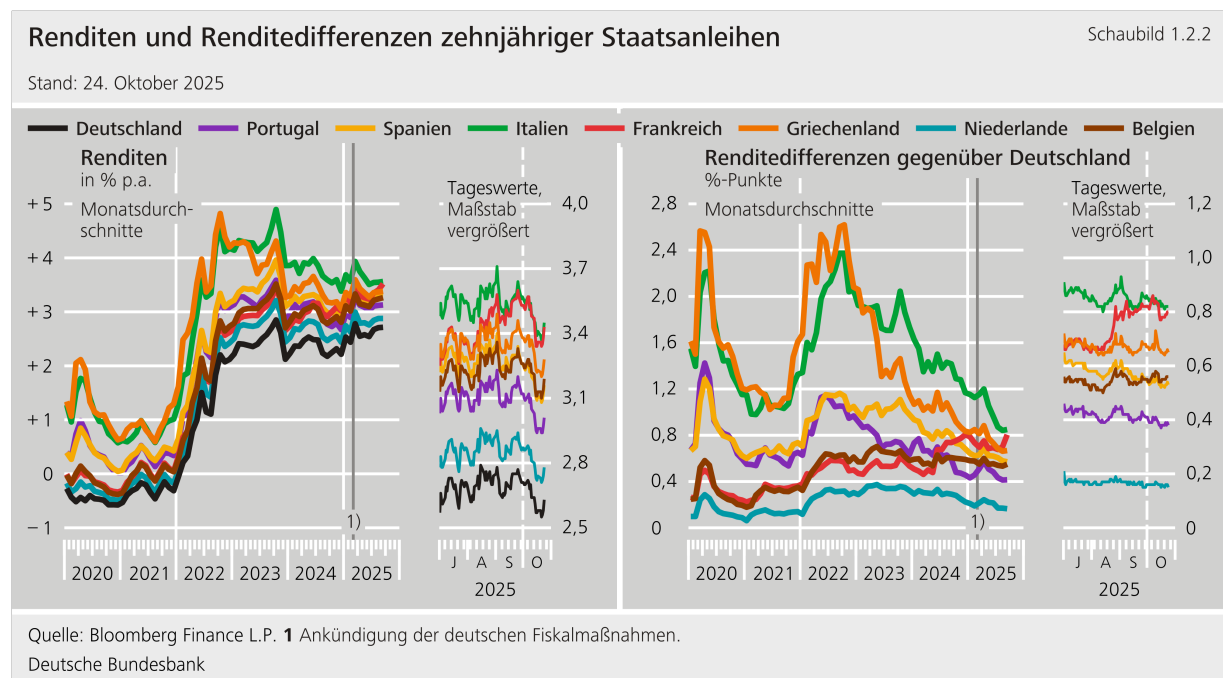
Quelle: Europäische Kommission und eigene Berechnungen. * Prognosen beruhen auf modellgestützten Projektionen der Europäischen Kommission und werden durch zusätzliche Einschätzungen ergänzt. **1** Das (BIP-gewichtete) Aggregat der höher verschuldeten Länder des Euroraums umfasst Länder mit einer Schuldenquote im Verhältnis zum BIP von über 90 % im Jahr 2024 (Belgien, Frankreich, Griechenland, Italien, Portugal, Spanien). **2** Das (BIP-gewichtete) Aggregat der geringer verschuldeten Länder umfasst die übrigen Länder des Euroraums.

Deutsche Bundesbank

Die seit der Corona-Pandemie teils deutlich gesunkenen Renditedifferenzen vieler Länder gegenüber Deutschland könnten sich in Zukunft wieder ausweiten.

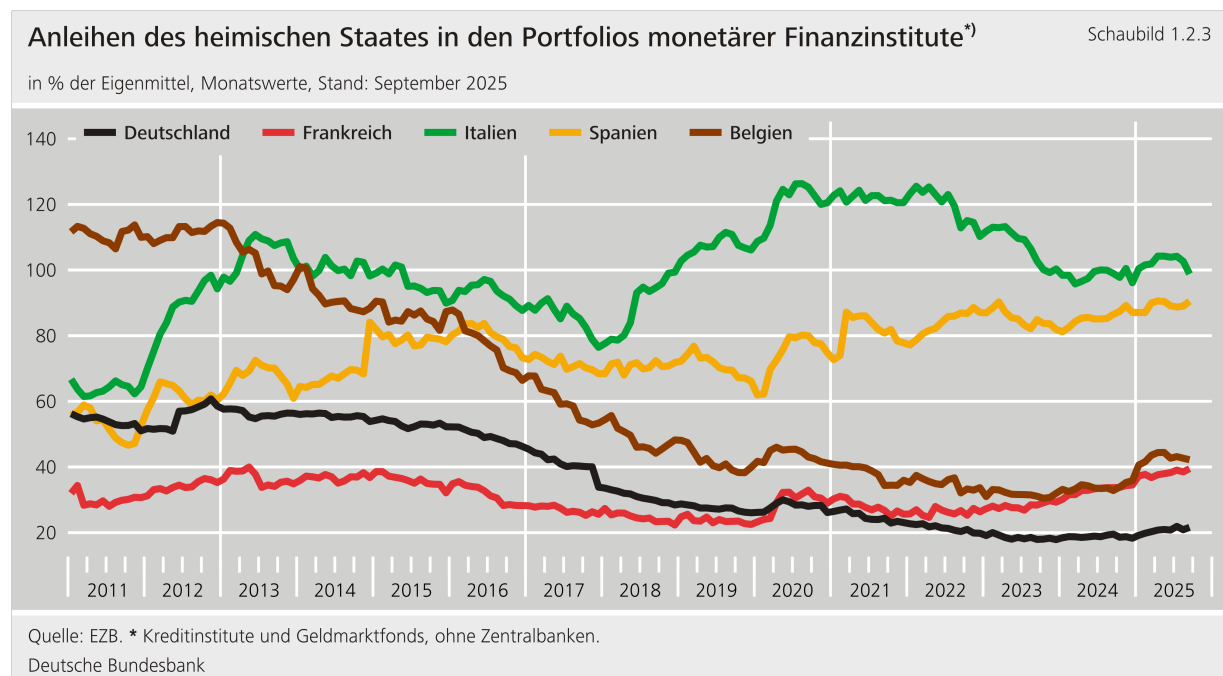
Vergleichsweise hohe Wachstumsraten und günstige Wachstumserwartungen in einigen Ländern des Euroraums, insbesondere in Spanien, Griechenland und Portugal, haben zu dieser Einengung beigetragen. Auch teils günstige Haushaltsentwicklungen, stabile politische Verhältnisse und die europäischen Krisenvermeidungsmechanismen könnten eine Rolle gespielt haben. Sollten sich jedoch die Erwartungen an ein künftig hohes Wachstum nicht erfüllen, könnten die Renditedifferenzen wieder zunehmen. Darüber hinaus könnten ungünstige Entwicklungen auftreten, wie eine erneute Eskalation des Handelskonflikts, ein Anstieg der politischen Unsicherheit oder das Verfehlen von Fiskalplänen. In einem solchen Fall würden die Ausfallrisiken und Risikoprämien abrupt steigen.

Die expansive Fiskalpolitik in Deutschland dürfte für sich genommen das allgemeine Zinsniveau im Euroraum erhöhen und dadurch insbesondere höher verschuldete Mitgliedstaaten belasten, indem deren Zinsaufschläge steigen. So stiegen etwa mit der Ankündigung deutlich höherer Staatsausgaben in Deutschland Anfang März 2025 die Renditen länger laufender deutscher Staatsanleihen (Schaubild 1.2.2). In der Folge erhöhten sich auch die Staatsanleiherenditen anderer Euroländer. Der Renditeanstieg zehnjähriger deutscher Staatsanleihen hat sich teilweise, jedoch nicht vollständig, zurückgebildet.¹⁵⁾ Sollte sich das allgemeine Zinsniveau im Euroraum jedoch dauerhaft erhöhen, würden die Zinskosten in Deutschland und vor allem in den hochverschuldeten Euroländern nachhaltig steigen. Dies würde zusätzlichen Druck auf deren Zinsaufschläge ausüben.



15 Der Renditeanstieg deutscher Staatsanleihen war nur vorübergehend, da es infolge der Zollankündigungen der US-Regierung Anfang April 2025 zu Kapitalzuflüssen kam. Die Renditen anderer Euroländer sanken im weiteren Verlauf wieder auf das Niveau vor der Ankündigung des deutschen Fiskalpakets, vgl.: European Central Bank (2025c).

Das deutsche Bankensystem ist aufgrund seiner starken Vernetzung mit anderen europäischen Finanzsystemen anfällig für plötzliche Zinsanstiege bei Staatsanleihen anderer europäischer Länder. Entwicklungen auf den Staatsanleihemärkten dieser Länder wirken sich über zwei Kanäle auf das deutsche Finanzsystem aus. Zum einen führt ein Anstieg der Zinsen auf Staatsanleihen zu Marktwertverlusten bei europäischen Finanzintermediären, die diese Staatsanleihen halten. Dies betrifft auch deutsche Finanzintermediäre, wobei deren unmittelbare Verluste begrenzt erscheinen (siehe Abschnitt 2.2). Zum anderen bleibt der Anteil heimischer Staatsanleihen in den Bilanzen europäischer Banken, Versicherer und Fonds hoch, insbesondere in Spanien und Italien (Schaubild 1.2.3). Aufgrund der engen Verflechtung des deutschen Bankensystems mit anderen europäischen Finanzsystemen könnten Ansteckungseffekte zu zusätzlichen Verlusten bei deutschen Banken führen (siehe Abschnitt 2.2).



Auch für die USA mehren sich die Anzeichen für Bedenken hinsichtlich ihrer Refinanzierungsrisiken. Die neue Administration beschloss erhebliche Steuererleichterungen und zusätzliche Staatsausgaben. Trotz der positiven Effekte der Zölle auf die US-Staatseinnahmen ist ein weiterer Anstieg der US-Schuldenquote und des Zinsdienstes wahrscheinlich.¹⁶⁾ Neben höheren Zinsen auf US-Staatsanleihen würde dies auch die Zinskosten für Unternehmen, Haushalte und den Finanzsektor erhöhen.¹⁷⁾ Bereits in der Vergangenheit haben höhere Schulden und Defizite in den USA langfristige Zinssätze signifikant erhöht, insbesondere in Phasen mit bereits hohen Schuldenquoten.¹⁸⁾ Im Mai 2025 verabschiedete das Repräsentantenhaus das US-Steuer- und Ausgabengesetz. Daraufhin stiegen die Zinsen auf längerfristige US-Staatsanleihen vorrübergehen an, und der US-Dollar wertete zeitweilig ab.¹⁹⁾ Die Markreaktionen ähnelten damit qualitativ jenen von April 2025.²⁰⁾ Diese Ereignisse deuten darauf hin, dass Investoren derzeit sensitiv auf höhere Staatsausgaben in den USA reagieren. Die zunehmende Verbreitung von Stablecoins und ihre Abhängigkeit von US-Staatsanleihen als Reserveinstrument könnten bei plötzlichen Liquiditätsengpässen durch Fire-Sales zusätzliche Risiken für den US-Staatsanleihemarkt schaffen (siehe Exkurs „Wie sich Stablecoins auf die Finanzstabilität auswirken“).

16 Vgl.: Congress of the United States Congressional Budget Office (2025). Das Congressional Budget Office (CBO) schätzt, dass die Staatsverschuldung bis zum Jahr 2034 von 117,1 % im Basisszenario von Januar 2025 auf 127,7 % des BIP steigen wird infolge des „One Big Beautiful Bill Act“. Moody's hat vor diesem Hintergrund, als letzte der drei großen Ratingagenturen, den USA die Spitzennote bei der Kreditwürdigkeit entzogen.

17 Vgl.: Arellano, Bai und Bocola (2024). Zinskosten für Unternehmen können zusätzlich steigen, wenn inländische Banken aufgrund der Preis- und Wertverluste in ihrem Staatsanleiheportfolio ihre Zinsen auf Kredite erhöhen.

18 Vgl.: Furceri, Goncalves und Li (2025). Die Studie hat gezeigt, dass bei einem Anstieg des US-Defizit-BIP-Verhältnisses um 1 Prozentpunkt oder des Schulden-BIP-Verhältnisses um 10 Prozentpunkte, die langfristigen US-Zinssätze um 20 bis 30 Basispunkte gestiegen sind. Während dieser Effekt in Zeiten niedriger Verschuldung, wie um die Jahrhundertwende, schwächer war, hat er sich mit der Verschlechterung der fiskalischen Lage deutlich verstärkt.

19 Das Gesetz wurde am 4. Juli 2025 in Kraft gesetzt, ohne dass weitere starke Marktbewegungen zu beobachten waren.

20 Vgl.: European Central Bank (2025c). Ähnliche Entwicklungen waren auch zu Beginn der Corona-Pandemie im Jahr 2020 zu beobachten. Im März 2020 suchten ausländische Investoren nicht die übliche Sicherheit in US-Staatsanleihen, sondern verkauften langfristige US-Staatsanleihen. Während der gesamten Corona-Periode traten Renditeanstiege bei US-Staatsanleihen vor allem an Tagen mit negativen fiskalpolitischen Nachrichten auf, vgl.: Gomez-Cram, Kung und Lustig (2024).

Entwicklungen auf dem US-Staatsanleihenmarkt beeinflussen das deutsche Finanzsystem. Zwar ist das direkte Engagement deutscher Banken in US-Staatsanleihen begrenzt. Dennoch haben Zinsanstiege bei US-Staatsanleihen in der Vergangenheit die globalen Finanzierungsbedingungen spürbar verschärft. Sollte es zu Anspannungen auf den US-Dollar-Refinanzierungsmärkten kommen, könnten sich die Liquiditätsrisiken im deutschen Bankensektor erhöhen (siehe Abschnitt 2.2).

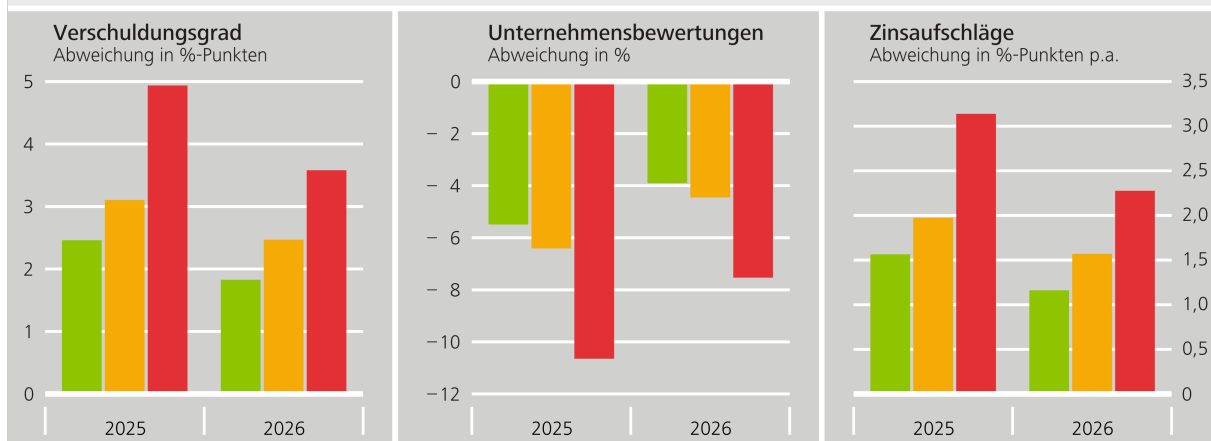
Höhere Schuldenquoten können den fiskalischen Spielraum einschränken und dadurch in Krisensituationen Finanzstabilitätsrisiken aus dem Unternehmenssektor erhöhen. Simulationen auf Basis eines quantitativ strukturellen Modells deuten darauf hin, dass die Zinsaufschläge und der Verschuldungsgrad des nichtfinanziellen Unternehmenssektors nach einem negativen Schock steigen (siehe Abschnitt 5). Gleichzeitig fallen Bewertungsniveaus, wenn der Staat nicht antizyklisch reagiert, weil er beispielsweise fiskalisch eingeschränkt ist (Schaubild 1.2.4).²¹⁾ Die negativen Auswirkungen des Schocks auf die Kreditrisiken im Unternehmenssektor sind geringer, wenn ein Land antizyklisch gegensteuert. Umgekehrt ist der Unternehmenssektor stärker negativ betroffen, wenn der Schock durch staatliche Konsolidierungsmaßnahmen sogar noch verstärkt wird, beispielsweise aufgrund fehlenden fiskalischen Spielraums. Verwerfungen in den Unternehmenssektoren einzelner Länder im Euroraum können sich über realwirtschaftliche und finanzielle Verflechtungen letztlich im gesamten Euroraum auswirken, auch auf das deutsche Finanzsystem (siehe Abschnitt 2.2).

21 Die Simulationen basieren auf Erceg und Lindé (2013). Vgl. auch: Erceg, Guerrieri und Gust (2006). Unternehmensbewertungen bilden den Wert der Eigenmittel der Unternehmen ab. Der Verschuldungsgrad gibt das Verhältnis der Verschuldung zu den gesamten Vermögenswerten der Unternehmen an. Zinsaufschläge sind die Differenz zwischen dem Zinssatz, den Unternehmen für ihre Finanzierung zahlen, und dem risikolosen Zinssatz.

Effekte eines negativen Schocks auf nichtfinanzielle Unternehmen im Euroraum^{*)}

Schaubild 1.2.4

■ Fiskalischer Spielraum verfügbar¹⁾ ■ Fiskalischer Spielraum eingeschränkt²⁾ ■ Fiskalischer Spielraum aufgebraucht³⁾



Quelle: Eigene Berechnungen mit dem DSGE-Modell SIGMA der Federal Reserve Bank (s. C.J. Erceg, L. Guerrieri und C. Gust (2006), SIGMA: A New Open Economy Model for Policy Analysis, International Journal of Central Banking, Vol. 2 No. 1). * Zu Beginn des Jahres 2025 wird ein persistenter negativer Nachfrageschock (Zeitpräferenzchock) im hochverschuldeten Teil des Euroraums unter verschiedenen Annahmen zur Fiskalpolitik simuliert. **1** Fiskalpolitik reagiert mit Staatsausgabenanstieg wie in Historie. **2** Keine Reaktion der Fiskalpolitik. **3** Fiskalpolitik muss zusätzlich konsolidieren.
Deutsche Bundesbank

Wie sich Stablecoins auf die Finanzstabilität auswirken

Der wachsende globale Markt für Stablecoins wird von wenigen US-Dollar-denominierten Stablecoins dominiert und könnte vor dem Hintergrund regulatorischer Entwicklungen in den USA weiter an Relevanz gewinnen. Stablecoins sind eine Unterkategorie von Kryptowerten.¹⁾ Im Unterschied zu anderen Kryptowerten soll ihr Wert im Verhältnis zu einer Zentralbankwährung oder anderen Vermögenswerten stabil bleiben. Emittenten von Stablecoins sichern üblicherweise die Rückzahlung zum Nennwert zu. Hierzu investieren sie angenommene Mittel in einen Deckungsstock, in diesem Kontext als „Reserve“ bezeichnet, in traditionelle Vermögenswerte wie Geldmarktinstrumente und Bankeinlagen. Stablecoins haben sich zu einem wichtigen Bestandteil des Kryptosystems entwickelt.²⁾ Rund 99 % des Stablecoin-Marktes entfallen auf US-Dollar-denominierte Stablecoins. Die Kryptowerte USDT (Tether) und USDC (Circle) dominieren den Markt (Schaubild 1.2.5). Der Markt für Euro-denominierte Stablecoins ist bislang unbedeutend. Er verzeichnet jedoch seit der Anwendbarkeit des europäischen Regulierungsrahmens für Kryptowerte (Markets in Crypto-Assets Regulation, MiCAR) im Jahr 2024 einen signifikanten Anstieg.³⁾ Zunehmende rechtliche Klarheit und politische Unterstützung, insbesondere in den USA, könnten die Nachfrage nach Stablecoins zusätzlich erhöhen.⁴⁾

1 Kryptowerte sind eine digitale Darstellung eines Wertes oder Rechts, der beziehungsweise das unter Verwendung der sogenannten Distributed-Ledger-Technologie (DLT) oder einer ähnlichen Technologie elektronisch übertragen oder gespeichert werden kann.

2 Das Kryptosystem ist ein komplexes Netzwerk aus Technologie, Akteuren und Anwendungen, das auf der Blockchain-Technologie aufbaut und Kryptowerte, dezentrale Finanzanwendungen (DeFi), non-fungible Tokens (NFTs) sowie andere digitale Vermögenswerte und Dienste umfasst.

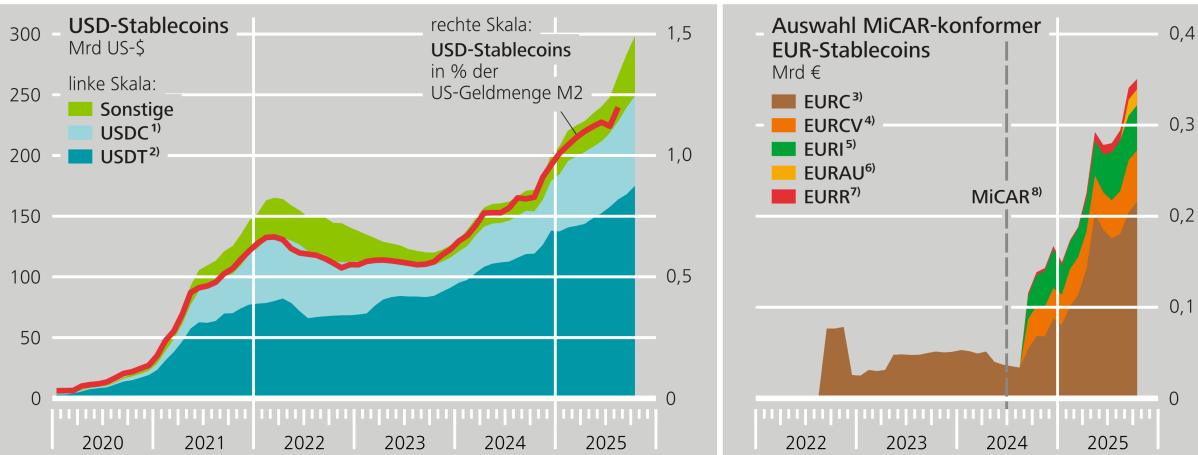
3 MiCAR unterscheidet Stablecoins nach der Art des Referenzwertes in zwei Kategorien: (1) Ein E-Geld-Token (EMT) beschreibt einen Kryptowert, dessen Wertstabilität unter Bezugnahme auf den Wert einer amtlichen Währung gewahrt werden soll; (2) ein vermögenswertereferenzierter Token (ART) ist nach der MiCAR ein Kryptowert, der kein EMT ist. Dessen Wertstabilität soll durch Bezugnahme auf einen anderen Wert oder ein anderes Recht oder eine Kombination davon, einschließlich einer oder mehrerer amtlicher Währungen, gewahrt werden, vgl.: Deutsche Bundesbank (2023c).

4 Insbesondere in den USA erfolgte mit dem Amtsantritt von Donald Trump ein regulatorischer Kurswechsel, der Kryptowerte und deren Marktentwicklung unterstützt. Dies beinhaltete ein Verbot für US-Bundesbehörden, Maßnahmen zur Einrichtung, Ausgabe oder Förderung von digitalem Zentralbankgeld zu ergreifen, sowie die gezielte Förderung von (privatwirtschaftlichen) US-Dollar-Stablecoins für Zahlungszwecke. Der am 18. Juli 2025 von Präsident Trump unterzeichnete GENIUS Act soll diese Kryptoaktivitäten durch Rechtssicherheit unterstützen, vgl.: The White House (2025).

Marktkapitalisierung von Stablecoins

Schaubild 1.2.5

Stand: Oktober 2025



Quellen: CoinGecko, CoinMarketCap, Defillama, Federal Reserve Bank of St. Louis und eigene Berechnungen. **1** USD Coin (von Circle). **2** USD Tether (von Tether). **3** EUR Coin (von Circle). **4** EUR CoinVertible (von Société Générale-FORGE). **5** Eurite (von Banking Circle). **6** AllUnity EUR (von AllUnity). **7** Stablr Euro (von Stablr). **8** Anwendbarkeit für Stablecoins (EMTs & ARTs) seit 30. Juni 2024.

Deutsche Bundesbank

Stablecoin-Reservevermögen verknüpfen bereits heute das Kryptosystem mit dem traditionellen Finanzsystem, was im Falle von Runs zu Ansteckungseffekten führen kann. Wenn Zweifel bestehen, ob Stablecoin-Emittenten ihre Rückzahlungsversprechen erfüllen können, kann dies zu einem Run führen. Gründe für solche Zweifel können Wertschwankungen, unsichere Qualität sowie Höhe und Verfügbarkeit des Reservevermögens sein.⁵⁾ Infolgedessen könnten Notverkäufe in Wertpapiermärkten sowie plötzliche Abzüge von Stablecoin-Reservevermögen bei Banken zu Ansteckungsrisiken für das traditionelle Finanzsystem führen. Auf der anderen Seite können Schwierigkeiten bei Banken zu Ansteckungseffekten bei Stablecoins führen. Ein Beispiel war der Zusammenbruch der Silicon Valley Bank (SVB), der dazu führte, dass der Stablecoin des Emittenten Circle kurzzeitig seine Wertbindung an den US-Dollar nicht mehr halten konnte, weil ein Teil des Reservevermögens bei der SVB gehalten wurde. Der Großteil des globalen Stablecoin-Reservevermögens fließt derzeit in kurzfristige US-Staatsanleihen. Dies hat zur Folge, dass einzelne Emittenten zu zunehmend bedeutenden Akteuren in diesem Markt aufsteigen.⁶⁾ In Europa sind die direkten Verflechtungen zwischen Stablecoin-Reservevermögen und dem traditionellen Finanzsystem bislang begrenzt.

Wenn Stablecoins vermehrt außerhalb des Kryptosystems genutzt werden, könnten Risiken für die Finanzstabilität steigen. Aktuell kommen Stablecoins vorwiegend innerhalb des Kryptosystems zum Einsatz, da sie es Investoren erleichtern, Kryptowerte zu tauschen oder Transaktionen vorzunehmen. Künftig könnte jedoch die Nutzung außerhalb des Kryptosystems steigen, etwa im grenz-, und währungsraumüberschreitenden Zahlungsverkehr oder in der Wertpapierabwicklung.⁷⁾ Damit würden Stablecoins stärker in das globale Finanzsystem integriert. Dies würde bestehende Ansteckungskanäle verstärken. Zudem könnten sich strukturelle Auswirkungen auf Banken ergeben, etwa durch sinkende Erträge, insbesondere im grenzüberschreitenden Zahlungsverkehr, sowie durch volatilere oder rückläufige Bankeinlagen. Wenn Nicht-Euro-Stablecoins im Euroraum öfter verwendet würden, könnte schließlich die monetäre Souveränität beeinträchtigt werden.

5 Weitere Ursachen, die einen Run auslösen könnten, sind Verwahrungs-, operationelle und technologische Risiken.

6 Vgl.: Ahmed und Aldasoro (2025). Gemäß Berichten über das Reservevermögen von Tether (USDT) und Circle (USDC) hielten die beiden größten Stablecoin-Emittenten Ende Juni 2025 78,5 % (etwa 176 Mrd US-\$) ihrer gesamten Deckung in Höhe von 224 Mrd US-\$ in US-Staatsanleihen, hauptsächlich in kurzfristigen Treasury Bills, vgl.: BDO Italia S.p.A. (2025), Deloitte & Touche LLP (2025). Hierbei werden sowohl direkte Bestände als auch vollständig mit kurzläufigen US-Staatsanleihen besicherte Repogeschäfte berücksichtigt.

7 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2023a)

MiCAR enthält Schutzinstrumente, deren wirksame Anwendung jedoch mit Herausforderungen verbunden ist. Die Europäische Union hat mit MiCAR einen umfassenden Rahmen für Stablecoins geschaffen. MiCAR soll Innovationen fördern und gleichzeitig Risiken für die Finanzstabilität begrenzen.⁸⁾ Aufgrund des grenzüberschreitenden Charakters von Stablecoins und globaler Regulierungsunterschiede ist eine kontinuierliche Überprüfung der MiCAR-Instrumente erforderlich, um deren Wirksamkeit sicherzustellen. Um eine weit verbreitete Nutzung nicht MiCAR-konformer Stablecoins zu verhindern, könnte es erforderlich sein, zusätzliche Maßnahmen zur Stärkung der Aufsicht zu ergreifen. Besondere Aufmerksamkeit sollte zudem auf Multi-Emittenten-Stablecoins gerichtet werden.⁹⁾ Dies ist relevant, damit zentrale Schutzinstrumente von MiCAR nicht umgangen werden können, und um unfaire Wettbewerbsbedingungen zulasten rein europäischer Emittenten sowie erhöhte Run-Risiken für das EU-Finanzsystem verhindern zu können. Der ESRB hat diesbezüglich die Empfehlung veröffentlicht, diese Modelle als nicht MiCAR-konform einzustufen, solange deren spezifische Risiken nicht regulatorisch angemessen adressiert sind.¹⁰⁾

8 So dürfen E-Geld-Token (EMTs) nur von bereits zugelassenen Kredit- oder E-Geld-Instituten ausgegeben werden. Zudem gelten Anforderungen an die Zusammensetzung und Verwahrung des Reservevermögens, das Recht auf jederzeitige Rückzahlung zum Nennwert, erhöhte Anforderungen für signifikante Emittenten, ein Zinsverbot sowie quantitative Beschränkungen für die Nutzung von Nicht-Euro-Stablecoins als Tauschmittel innerhalb der EU, vgl.: Deutsche Bundesbank (2023c). Über MiCAR hinaus können Stablecoins – soweit sie für Zahlungszwecke genutzt werden – auch unter das PISA Framework des Eurosystems (Framework for the Oversight on Payment Instruments, Schemes and Arrangements) fallen oder der Transfer-Mechanismus eines Stablecoin Arrangements könnte als Zahlungsverkehrssystem überwacht werden. So unterliegen systemisch relevante Stablecoin Arrangements mit einem Transfermechanismus mit einigen Klarstellungen auch den Principles for Market Infrastructures (PFMI).

9 Bei sogenannten Multi-Emittenten-Modellen handelt es sich vereinfacht gesagt um Konstellationen, in denen Kryptowerte-Emittenten mittels mehrerer Unternehmenseinheiten den gleichen Stablecoin innerhalb und außerhalb der EU begeben.

10 Vgl.: European Systemic Risk Board (2025).

Wenn Großbetragszahlungen zwischen Kreditinstituten künftig verstärkt über Stablecoins abgewickelt werden, könnten Risiken entstehen. Wenn kritische Interbankzahlungen nicht mehr in ausfallsicherem Zentralbankgeld, sondern vermehrt in Stablecoins erfolgen, entstehen unmittelbar neue Konzentrations-, Ausfall- und Liquiditätsrisiken. Gleichzeitig könnten sich Abhängigkeiten von ausländischen Zahlungsverkehrsinfrastrukturen erhöhen. Darüber hinaus können unterschiedliche Standards und mangelnde Interoperabilität zu einer Fragmentierung des Zahlungsverkehrs führen.¹¹⁾ Letztendlich kann die Einheitlichkeit des Geldes beeinträchtigt werden, wenn Interbankzahlungen nicht mehr über ausfallsicheres Zentralbankgeld abgewickelt werden. Das Angebot einer Wholesale-Central Bank Digital Currency (wCBDC) kann die Resilienz stärken, indem es die Zentralbankgeldabwicklung von Distributed Ledger Technologie (DLT)-Transaktionen bietet.¹²⁾ Das Eurosystem weitet derzeit eine Initiative aus, um DLT-Transaktionen in Zentralbankgeld abzuwickeln. So soll Zentralbankgeld als Fundament des Finanzsystems gesichert bleiben.¹³⁾

11 Vgl.: Aguirre, Brunnermeier und Saravia (2019), Bains et al. (2022), Bank for International Settlements, Committee on Payments and Market Infrastructures (2023), Financial Stability Board (2024b).

12 Digitales Zentralbankgeld zur Abwicklung DLT-basierter Transaktionen für einen eingeschränkten Nutzerkreis des Finanzsektors, vgl.: Deutsche Bundesbank (2023a).

13 Vgl.: European Central Bank (2025b).

1.3 Anzeichen eines Aufschwungs des Finanzzyklus, die weitere Entwicklung bleibt jedoch ungewiss

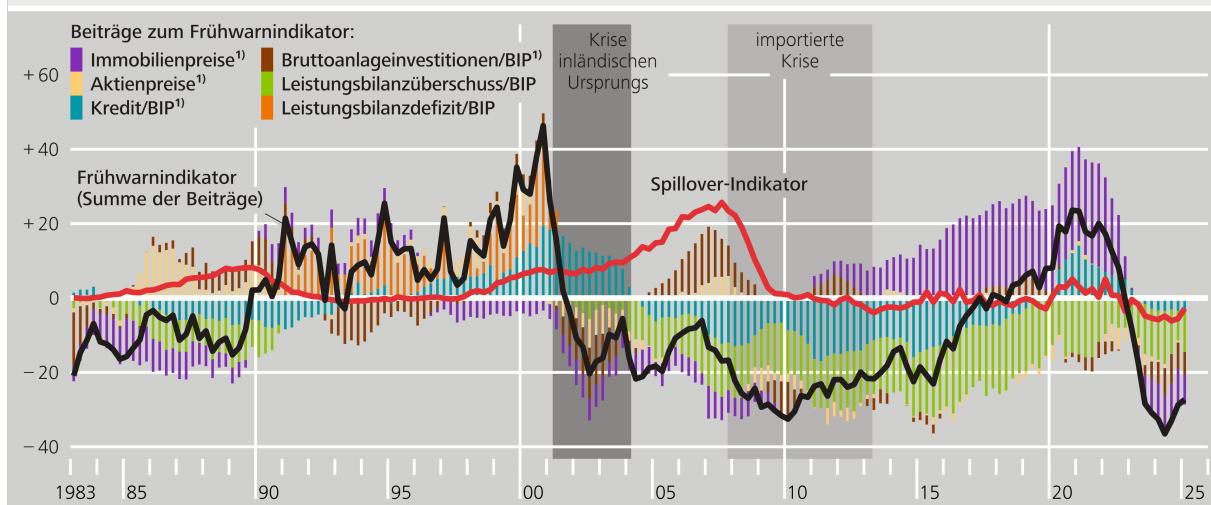
Kreditvergabe und Vermögenspreise zeigen erste Anzeichen einer Erholung, was auf einen beginnenden Aufschwung des Finanzzyklus hinweist. Bis 2024 gingen sowohl Kreditwachstum als auch Immobilienpreise im Jahresdurchschnitt noch zurück. In dieser Zeit bauten sich die während des vorangegangenen Aufschwungs des Finanzzyklus in der Niedrigzinsphase und während der Corona-Pandemie entstandenen Verwundbarkeiten geordnet ab.²²⁾ Mittlerweile könnte der Tiefpunkt durchschritten sein, und der Finanzzyklus in einen Aufschwung übergehen. Sowohl die Kreditvergabe als auch die Vermögenspreise deuten auf eine Stabilisierung und eine moderate Belebung hin. Entsprechend begann der Frühwarnindikator der Bundesbank – ein Indikator, der die zyklischen Entwicklungen im deutschen Finanzsystem verdichtet – in der zweiten Jahreshälfte 2024 anzusteigen. Sein jüngster Zuwachs ging vor allem auf steigende Vermögenspreise zurück (Schaubild 1.3.1). Allerdings ist es derzeit ungewiss, ob die Aufschwungphase anhalten wird. Die Auswirkungen des verschlechterten makrofinanziellen Umfelds dürften sich erst in den kommenden Monaten zeigen. Sie könnten eine nachhaltige Erholung der Kreditvergabe und Vermögenspreise bremsen (siehe Abschnitt 1.1).

22 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2024f).

Frühwarnindikator für Deutschland

Schaubild 1.3.1

Normierung: Frühwarnindikator in den USA im 1. Vj. 2006 = 100, Stand: 1. Vj. 2025



Quellen: BIZ, Eurostat, Haver Analytics, IWF, OECD und eigene Berechnungen. ¹ Zyklische Abweichung vom langfristigen Trend, basierend auf HP-Filter. Deutsche Bundesbank

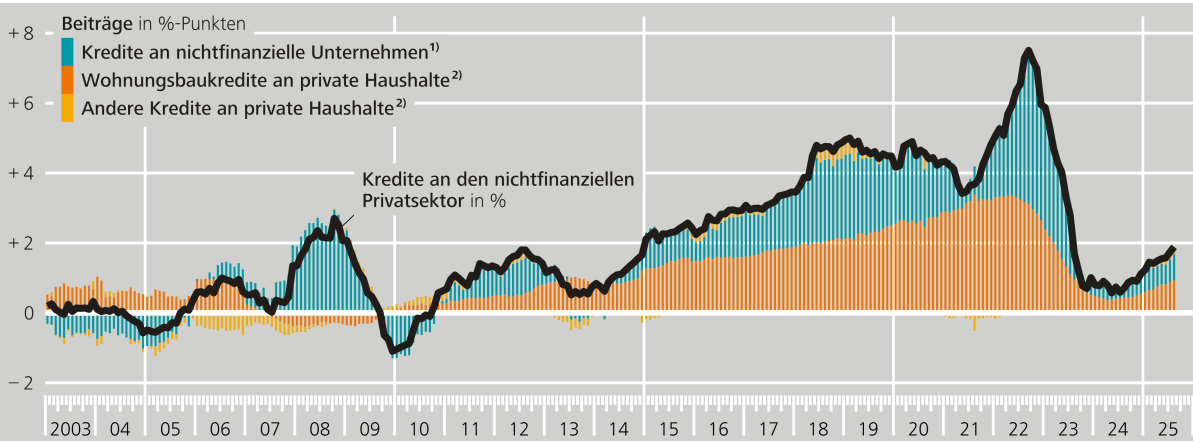
Die Kreditvergabe des deutschen Bankensektors ist weiterhin verhalten; es zeichnet sich jedoch eine leichte Belebung ab. Die Jahreswachstumsraten des Bestands von Bankkrediten an private Haushalte und Unternehmen sind gegenüber dem Vorjahr spürbar gestiegen, bleiben aber im Vergleich zu früheren Jahren niedrig (Schaubild 1.3.2). Auch der Ausblick für die Kreditvergabedynamik ist tendenziell positiv. Die im Bank Lending Survey (BLS) befragten Banken erwarten per saldo, dass die Nachfrage nach Wohnimmobilienkrediten auch im vierten Quartal 2025 weiter zunehmen wird. In den vorangegangenen Quartalen wurde die steigende Nachfrage durch verbesserte Aussichten am Immobilienmarkt begünstigt sowie durch ein Kreditzinsniveau, das niedriger war als im Zeitraum 2023 bis Mitte 2024. Im zweiten und dritten Quartal 2025 berichteten die befragten Banken per saldo zudem von einer gestiegenen Kreditnachfrage seitens der Unternehmen. Gleichzeitig berichteten die befragten Banken auch im Jahr 2025 per saldo von restriktiveren Kreditvergaberichtlinien, insbesondere bei Unternehmenskrediten. Sie verweisen dabei auf ein gestiegenes Kreditrisiko infolge der allgemeinen Wirtschaftslage sowie branchen- und firmenspezifischer Faktoren. Dies spiegelt sich auch in einer gestiegenen Ablehnungsquote von Unternehmenskreditanträgen wider, wobei insbesondere kleine und mittlere Unternehmen von einem erschwerten Kreditzugang berichten.²³⁾ Angesichts der wirtschafts- und handelspolitischen Unsicherheiten sowie der schwachen wirtschaftlichen Entwicklung bleibt abzuwarten, ob sich die Erholung der Kreditvergabe als robust erweist.

23 Vgl.: Schoenwald (2025). Dies spiegelt sich auch darin wider, dass Banken einen höheren Anteil der Anträge für Unternehmenskredite abgelehnt haben. In diesem Zusammenhang berichten Unternehmen, die sich in Kreditverhandlungen befinden – insbesondere kleine und mittlere Unternehmen –, von einem erschwerten Kreditzugang. Gleichwohl ist der Anteil der zu gewünschten Konditionen abgeschlossenen Kreditverhandlungen laut den in BOP-F befragten Unternehmen seit Ende 2024 etwa konstant geblieben. Auch der Anteil der Unternehmen, die den Zugang zu Finanzierung als drängendes oder äußerst drängendes Problem wahrnehmen hat sich nicht wesentlich geändert (Bundesbank Online Panel – Firmen (BOP-F), drittes Quartal 2025).

Beiträge zur Veränderung der Kredite deutscher Banken an den inländischen nichtfinanziellen Privatsektor^{*)}

Schaubild 1.3.2

Veränderung gegenüber Vorjahr, monatlich, Stand: August 2025



* Nominale Buch- und Wechselkredite inländischer Monetärer Finanzinstitute (ohne Zentralbank). 1 Einschließlich Schuldverschreibungen. 2 Einschließlich Organisationen ohne Erwerbszweck.
Deutsche Bundesbank

Am Wohnimmobilienmarkt zeigen sich mit wieder steigenden Preisen und Transaktionen Anzeichen einer Erholung. Die Überbewertungen auf dem deutschen Wohnimmobilienmarkt haben sich im Jahr 2024 größtenteils abgebaut.²⁴⁾ Dadurch ist das Rückschlagpotenzial deutlich gesunken. Seit Ende 2024 verzeichnen sowohl die Transaktionen als auch die Preise im Jahresvergleich erstmals seit mehr als zwei Jahren wieder positive Wachstumsraten (Schaubild 1.3.3). Höhere Preisrückgänge sind laut einer Price-at-Risk-Analyse für deutsche Wohnimmobilienpreise weniger wahrscheinlich geworden. Das konditionierte 10 %-Perzentil des nominalen Wachstums der Wohnimmobilienpreise liegt im Zeitraum vom zweiten Quartal 2025 bis zum zweiten Quartal 2026 bei etwa 0,3 %. Damit liegt es deutlich höher als im Vorjahreszeitraum, als es bei – 1,4 % lag (Schaubild 1.3.4).²⁵⁾ Zudem schätzen private Haushalte die Aussichten am Wohnimmobilienmarkt optimistischer ein: Umfragen zufolge erwarteten Haushalte zuletzt jährliche Preissteigerungen von gut 5 %, gegenüber 3 % Anfang 2024.²⁶⁾

24 Die Ergebnisse eines regional differenzierten empirischen Panelmodells legen nahe, dass die Wohnimmobilienpreise 2024 nicht weit über den Werten lagen, die durch soziodemografische und wirtschaftliche Fundamentalfaktoren erklärt werden können, vgl.: Deutsche Bundesbank (2025f).

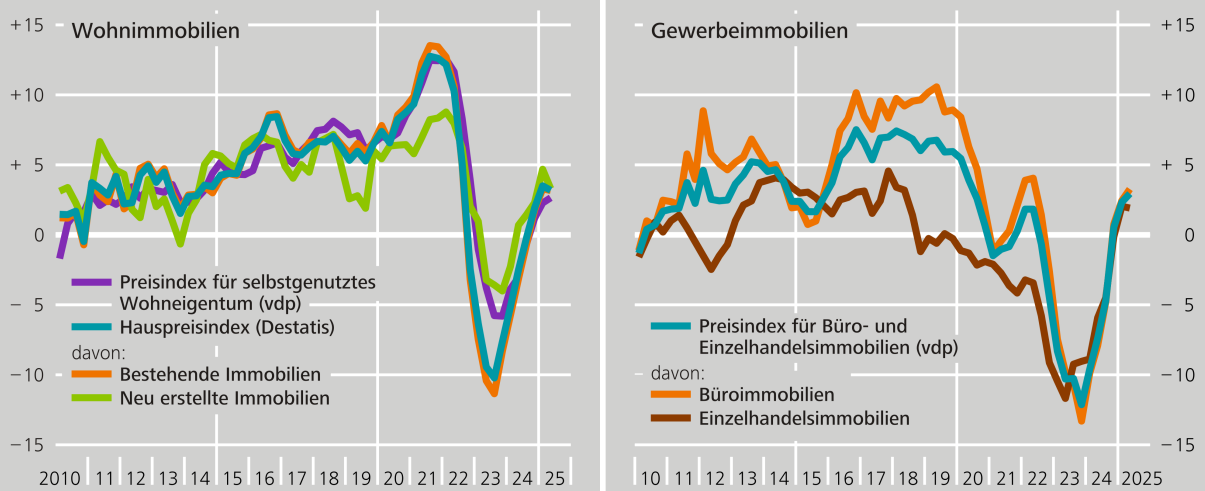
25 Vgl.: Hafemann (2023), Das Abwärtsszenario entspricht dem 10 %-Quantil der Wahrscheinlichkeitsdichte der Vorhersage der nominalen Jahreswachstumsraten der Wohnimmobilienpreise für den Zeitraum von vier Quartalen.

26 Datenquelle: Bundesbank Online Panel – Haushalte (BOP-HH). Datenstand: September 2025.

Immobilienpreise in Deutschland

Schaubild 1.3.3

Veränderung gegenüber Vorjahr in %, vierteljährlich, Stand: 2. Vj. 2025



Quellen: Statistisches Bundesamt und Verband deutscher Pfandbriefbanken.
Deutsche Bundesbank

Die Preise am deutschen Gewerbeimmobilienmarkt haben sich zuletzt stabilisiert, jedoch bleibt die Lage insgesamt fragil (Schaubild 1.3.3). Die aktuelle Preisentwicklung basiert weiterhin auf einer geringen Anzahl von Transaktionen, was das Gesamtbild verzerren könnte. Der beobachtete Aufwärtstrend ist daher nur begrenzt aussagekräftig, und es bestehen weiterhin Risiken für einen erneuten Preiserückgang. Eine Price-at-Risk-Analyse für deutsche Gewerbeimmobilienpreise zeigt, dass das konditionierte 10 %-Perzentil des Preiswachstums für Gewerbeimmobilien im Zeitraum vom zweiten Quartal 2025 bis zum zweiten Quartal 2026 bei etwa – 9 % liegt. Im Vorjahreszeitraum lag dieses Perzentil nur geringfügig niedriger: bei etwas unter – 10 % (Schaubild 1.3.4).²⁷⁾ Der Markt könnte unter Druck geraten, wenn deutsche Immobilienfonds aufgrund von Nettomittelabflüssen gezwungen wären, verstärkt Gewerbeimmobilien zu verkaufen, um ihre Liquidität sicherzustellen (siehe Abschnitt 3.2). Zudem ist der Gewerbeimmobiliensektor besonders zinssensitiv.²⁸⁾ Weltweit steigende Langfristrenditen können daher auch in Deutschland die Preise für Gewerbeimmobilien belasten.

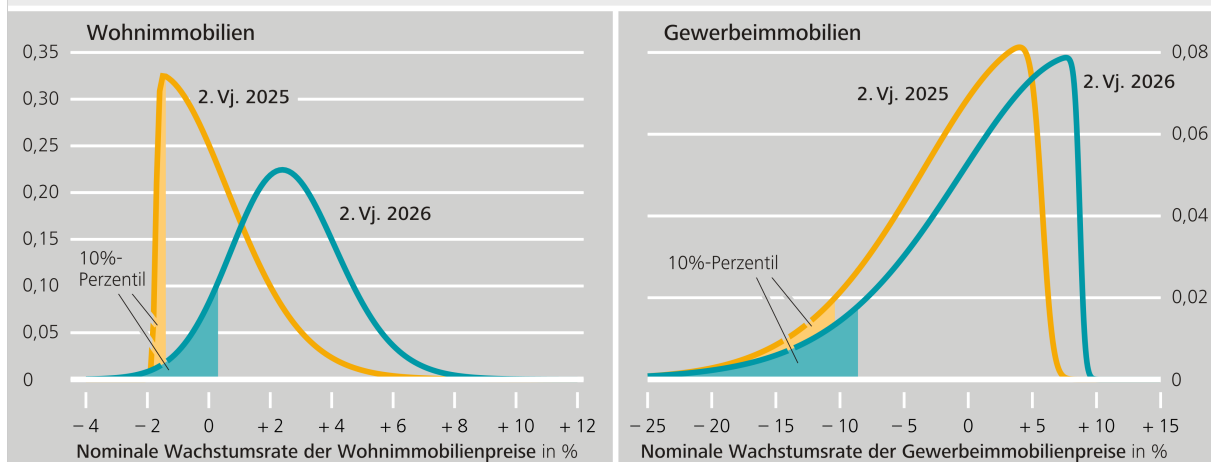
27 Vgl.: Herbst, Plaasch und Stammwitz (2024). Das Abwärtsszenario entspricht dem 10 %-Quantil der Wahrscheinlichkeitsdichte der Vorhersage der nominalen Jahreswachstumsraten der Gewerbeimmobilienpreise für den Zeitraum von vier Quartalen.

28 Modellrechnungen beruhen auf einem Mehrländerpanel, das die USA, Spanien, Italien, Frankreich und Deutschland umfasst. Die Ergebnisse zeigen Folgendes: Ein exogener Anstieg der Renditen fünfjähriger Staatsanleihen um 50 Basispunkte kann, ceteris paribus, die Wachstumsrate der Gewerbeimmobilienpreise in den folgenden zwei Jahren um bis zu 13 Prozentpunkte verringern, vgl.: Herbst und Stieglitz (Mimeo).

Price-at-Risk-Analyse für deutsche Immobilienpreise^{*)}

Schaubild 1.3.4

Wahrscheinlichkeitsdichte, Stand: September 2025



Quellen: Bundesanstalt für Arbeit, EZB, Jones Lang LaSalle, Statistisches Bundesamt, Verband deutscher Pfandbriefbanken und eigene Berechnungen. ^{*)} Verteilung der Vorhersage mit einjährigem Horizont. Kurvenbeschriftung bezeichnet das Quartal, für das die jeweilige Jahreswachstumsraten geschätzt wurden.

Deutsche Bundesbank

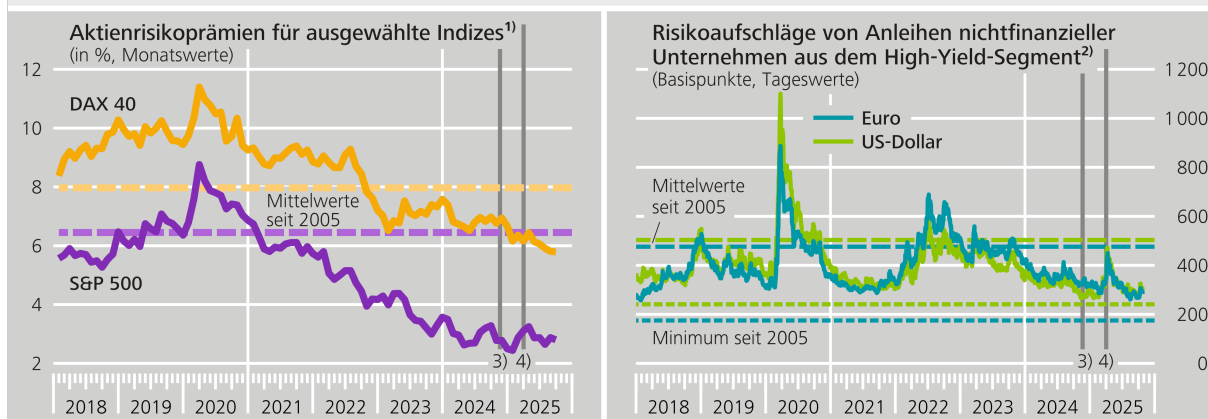
Anhaltend hohe und gestiegene Bewertungen an den Finanzmärkten bergen das Risiko plötzlicher Marktpreiskorrekturen. Die Finanzmärkte erholten sich nach den kurzlebigen Verwerfungen Anfang April 2025 zügig und vollständig (siehe Abschnitt 1.1). Zwar blieb die wirtschafts- und handelspolitische Unsicherheit bestehen. Die Volatilität an den Finanzmärkten ging jedoch in den folgenden Monaten im Trend weiter zurück. Sie sank im historischen Vergleich auf unterdurchschnittliche Niveaus. Merkbare Anstiege konnten seitdem nur punktuell beobachtet werden. Sie ereigneten sich beispielsweise vor dem Hintergrund des Israel-Iran-Konflikts im Juni 2025, des Auslaufens der Übergangsregelungen in der US-Zollpolitik Anfang August 2025 oder im Oktober 2025 im Zuge des Zollstreits zwischen den USA und China. Die Risikoprämien an den Aktienmärkten liegen weiterhin deutlich unter ihren langfristigen Durchschnitten, insbesondere in den USA (Schaubild 1.3.5). Dabei konzentriert sich ein im historischen Vergleich großer Anteil der Kapitalisierung des gesamten US-Aktienmarktes auf nur einige wenige besonders hoch bewertete Unternehmen aus dem Technologiesektor. Ähnlich wie an den Aktienmärkten sind auch an den Märkten für in Euro und US-Dollar denominierte Unternehmensanleihen die Risikoprämien nach den Anspannungen im April schnell wieder zurückgegangen und liegen nun in der Nähe langjähriger Tiefstände (Schaubild 1.3.5).²⁹⁾ Angesichts der Herausforderungen im makrofinanziellen Umfeld sowie hoher öffentlicher Schuldenquoten in einigen Ländern (siehe Abschnitt 1.2) könnten Marktteilnehmer die Ausfallrisiken kapitalmarktaktiver Unternehmen unterschätzen. Die optimistischen Bewertungen haben die Verwundbarkeit des Finanzsystems weiter erhöht, da plötzliche Marktpreiskorrekturen erhebliche Verluste bei Finanzintermediären auslösen könnten.

29 Auch unsere modellbasierten Berechnungen deuten darauf hin, dass die Risikoprämien von in Euro denominierten Unternehmensanleihen unter ihrem fundamental gerechtfertigten Wert liegen.

Risikoprämien an Aktien- und Unternehmensanleihemärkten

Schaubild 1.3.5

Stand: 24. Oktober 2025



Quellen: Bloomberg Finance L.P., OECD (2025), Real GDP long-term forecast (indicator). doi: 10.1787/d927bc18-en (letzter Zugriff: 9. September 2025), ICE Data verwendet mit deren Genehmigung und eigene Berechnungen. ¹ Vgl. J. Ohlsen (1995), Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation, Contemporary Accounting Research Vol 11, No 2. ² Risikoaufschläge entsprechen der zusätzlichen Rendite, die ein Anleiheinvestor gegenüber einer risikofreien Staatsanleihe verlangt. Gezeigt werden optionsadjustierte Risikoaufschläge (OAS) von ICE Data. ³ Finanzstabilitätsbericht 2024. ⁴ US-Zollankündigungen, 2. April.

Deutsche Bundesbank

1.4 Die privaten Haushalte zeigen sich insgesamt robust

Die Schuldentragfähigkeit der privaten Haushalte in Deutschland hat sich insgesamt verbessert. Im bisherigen Verlauf des Jahres 2025 sank die aggregierte Verschuldung der privaten Haushalte im Verhältnis zum verfügbaren Einkommen um etwa 0,5 Prozentpunkte, auf rund 85 %.³⁰⁾ Die Hauptursache hierfür war die weiterhin geringe Vergabe von Neukrediten (siehe Abschnitt 1.3). Während in den Vorjahren auch merkliche Nominallohnzuwächse die Verschuldungsquote dämpften, fielen diese im

30 Eigene Berechnungen basierend auf Daten aus der Finanzierungsrechnung.

Jahr 2025 deutlich geringer aus.³¹⁾ Dennoch führten die in den letzten Jahren gestiegenen Nominallohne zu einer realen Entschuldung der Haushalte. Diese Entwicklung stärkt deren Schuldentragfähigkeit langfristig. Haushalte mit Wohneigentum erhöhten ihr Verhältnis liquider Vermögenswerte zur Verschuldung, was auf eine höhere Widerstandsfähigkeit hinweist.³²⁾

Das Zinsänderungsrisiko bleibt für die meisten Haushalte vorerst gering. Die Risiken im Zusammenhang mit Anschlussfinanzierungen erscheinen aufgrund überwiegend langfristiger Zinsbindungen überschaubar (Schaubild 1.4.1).³³⁾ Bis zum Jahr 2027 müssen rund 20 % des ausstehenden Wohnimmobilienkreditvolumens refinanziert werden. Dabei könnten die Zinssätze für diese Kredite im Zuge der Umschuldung von derzeit etwa 2,5 % auf über 4 % steigen (Schaubild 1.4.1). Allerdings dämpfen zwischenzeitliche Tilgungen und gestiegene Nominaleinkommen die daraus resultierende zusätzliche Belastung. Aktuelle Umfrageergebnisse weisen darauf hin, dass diese Faktoren bei den meisten Haushalten mit ausstehenden Wohnimmobilienkrediten die zusätzliche Zinsbelastung in etwa ausgleichen. Entsprechend ist die Schuldendienstquote im Jahr 2023 im Median weiter leicht gesunken (Schaubild 1.4.1).³⁴⁾

31 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2024f).

32 Eigene Berechnungen auf Basis der verteilungsbasierten Vermögensbilanz. Liquide Vermögenswerte umfassen hierbei die Summe aus Bargeld und Einlagen, Schuldverschreibungen, börsennotierten Aktien sowie Anteilen an Investmentfonds, vgl.: Deutsche Bundesbank (2024e).

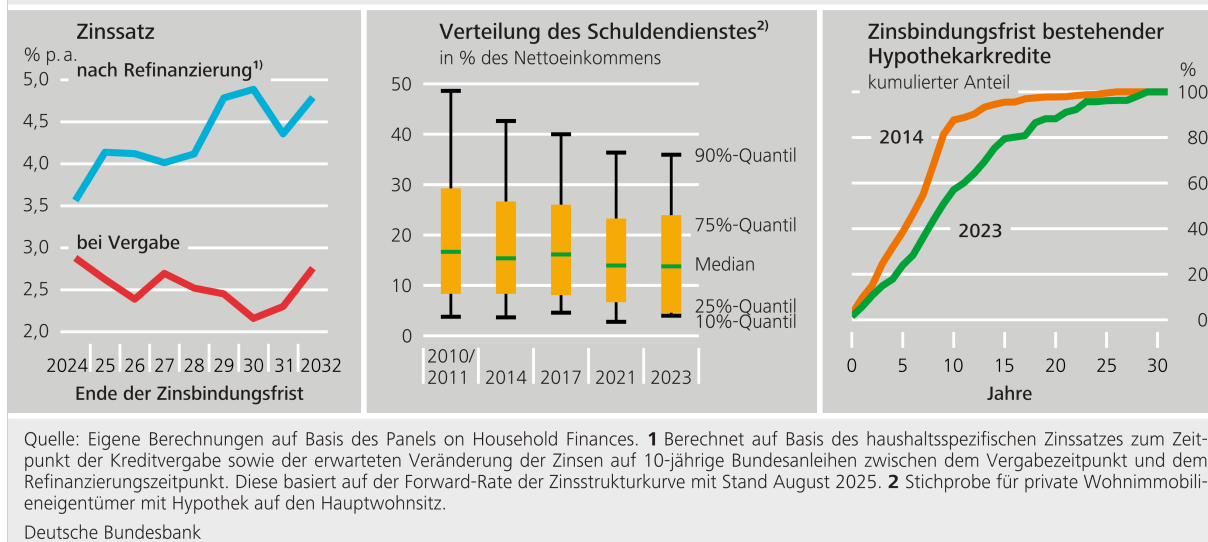
33 Datenquelle: Panel on Household Finances, Stand: Welle 5, erhoben zwischen dem 12. Mai 2023 und 12. Februar 2024.

34 Auch insgesamt lässt sich für den privaten Haushaltssektor in Deutschland im Aggregat ein Rückgang der Schuldendienstquoten beobachten, vgl.: Deutsche Bundesbank (2025e). Die Schuldendienstquote von Haushalten im Neugeschäft ist allerdings deutlich höher als die Schuldendienstquote über alle Haushalte mit ausstehenden Wohnimmobilienkrediten (siehe Abschnitt 2).

Zinsen, Schuldendienst und Zinsbindungsfristen privater Haushalte mit Hypothekenkrediten

Schaubild 1.4.1

Stand: Welle 5, erhoben zwischen 12.05.2023 und 12.02.2024, verfügbar seit April 2025



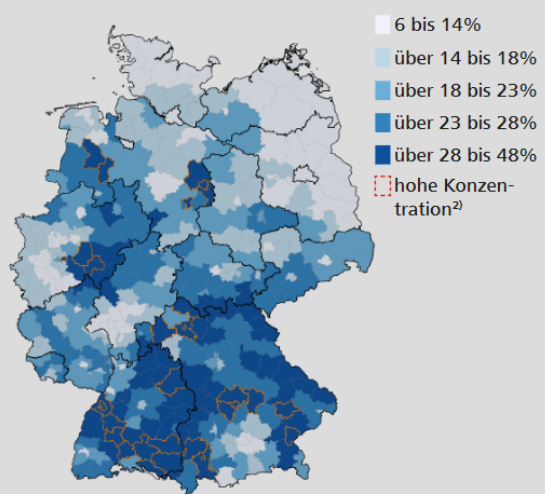
Die überwiegend robuste Arbeitsmarktlage trägt weiterhin zur Resilienz privater Haushalte bei. Trotz der konjunkturellen Schwäche stieg die Arbeitslosenquote in den letzten Jahren nur moderat an. Das Risiko, infolge eines Arbeitsplatzverlustes arbeitslos zu werden, bleibt zwar im Vergleich zu früheren Zeiträumen wirtschaftlicher Schwäche gering, zeigt jedoch eine anhaltend steigende Tendenz. Gleichzeitig sind die Chancen, Arbeitslosigkeit durch die Aufnahme einer neuen Beschäftigung zu beenden, historisch niedrig.³⁵⁾

35 Vgl.: Bundesagentur für Arbeit (2025).

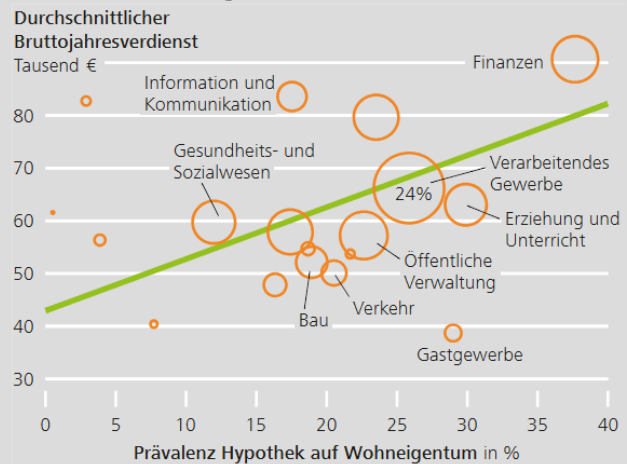
Eine protektionistische US-Handelspolitik sowie strukturelle Herausforderungen im Unternehmenssektor bergen Abwärtsrisiken für den Arbeitsmarkt, insbesondere in Regionen mit einem überdurchschnittlichen Industrieanteil. Die höheren US-Zölle treffen primär Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes, da diese tendenziell stark von Exporten abhängig sind (siehe [Abschnitt 1.5](#)). Die Auswirkungen von Zöllen auf den Arbeitsmarkt können sich regional erheblich unterscheiden, da der Anteil der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe je nach Region stark variiert (Schaubild 1.4.2). Außerdem ist die Beschäftigung in einigen Regionen stark auf einzelne oder wenige Bereiche des Verarbeitenden Gewerbes konzentriert. Beispielsweise zählt die Herstellung von Kraftfahrzeugen dazu. Beschäftigte im Verarbeitenden Gewerbe haben zudem häufiger ausstehende Wohnimmobilienkredite als andere Angestellte (Schaubild 1.4.2). Analysen auf Basis von Regionaldaten für Deutschland zeigen, dass ein Rückgang der Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe in der Vergangenheit signifikante Anstiege bei Zwangsversteigerungen von Wohnimmobilien zur Folge hatten. Die protektionistische US-Handelspolitik sowie strukturelle Herausforderungen, wie gestiegene Energiekosten, Schwierigkeiten bei der Dekarbonisierung und wachsende Konkurrenz aus aufstrebenden Volkswirtschaften, dürften das Verarbeitende Gewerbe in Zukunft erheblich belastet (siehe [Abschnitt 1.5](#)). Dies könnte insbesondere in Regionen mit einem hohen Industrieanteil den Druck auf regionale Arbeitsmärkte verstärken und das Risiko steigender Arbeitslosigkeit erhöhen. In der Folge könnten mittelbar auch Finanzstabilitätsrisiken aus dem Haushaltssektor steigen.

Stand: 31. Dezember 2024

Anteil der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe¹⁾



Bruttoverdienst und Wohnimmobilienkredite nach Wirtschaftszweig³⁾



Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Panel on Household Finances und Statistisches Bundesamt. **1** Anteile auf Basis der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten. **2** Kreise mit Industriequote im 5. Quintil und hohe Beschäftigungskonzentration innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes. Konzentration berechnet anhand des Herfindahl-Index auf Ebene der Wirtschaftsabteilungen (nach WZ 2008). Hohe Konzentration definiert als das 5. Quintil des Herfindahl-Index. **3** Größe der Kreise repräsentiert die Höhe der ausstehenden Wohnimmobilienkredite auf den Hauptwohnsitz nach Wirtschaftszweig. Beschäftigte im Verarbeitenden Gewerbe halten 24% dieser Kredite.

Deutsche Bundesbank

1.5 Risiken aus dem Unternehmenssektor dürften perspektivisch ansteigen

Die anhaltende konjunkturelle Schwäche wirkt sich zunehmend auf die Fundamentaldaten deutscher Unternehmen aus. Zwar sind die Kapitalisierung und die Liquiditätslage der Unternehmen in der Breite weiterhin solide, doch erscheint die Gewinnsituation deutscher Unternehmen zunehmend angespannt. Im Jahr 2024 sind erstmals seit dem Jahr 2020 die nominalen Gewinne der Unternehmen im Jahresvergleich zurückgegangen.³⁶⁾ Im Gegensatz zum Aggregat aller Unternehmen sind die Gewinne börsennotierter Unternehmen weiterhin überwiegend robust. Große, börsennotierte Unternehmen in Deutschland sind stark von der Entwicklung der

³⁶ Datenquelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. Der Rückgang der inflationsbereinigten Gewinne setzte sich wie in den letzten Jahren fort, vgl.: Deutsche Bundesbank (2024f).

Weltwirtschaft abhängig, die sich bis zum Frühjahr robust zeigte. Im weiteren Verlauf dürfte die protektionistische Handelspolitik der USA die Weltwirtschaft – und damit auch börsennotierte Unternehmen – allerdings stärker belasten. Aktuell scheinen daher insbesondere die Gewinne kleinerer und mittelgroßer Unternehmen unter Druck zu stehen. Diese sind in der Regel abhängiger von der konjunkturellen Lage in Deutschland. Auch die aggregierte Schuldendienstquote deutscher Unternehmen hat sich aufgrund der schwächeren Gewinnentwicklung weiter erhöht.³⁷⁾ Die Unternehmensinsolvenzen sind weiter gestiegen, wenngleich sich der Anstieg deutlich abgeschwächt hat.³⁸⁾ Zwar hat sich die Stimmung der deutschen Unternehmen seit Jahreswende leicht aufgehellt, allerdings bleiben die Geschäftserwartungen angesichts der konjunkturellen Schwäche gedämpft.³⁹⁾

Die im Vergleich zur Niedrigzinsphase bis zum Jahr 2022 höheren Zinsen belasten die Unternehmen auch in Zukunft. Die mittlere Verzinsung der im Jahr 2025 vergebenen Unternehmenskredite mit fixer Verzinsung liegt aktuell bei circa 3,9 % (Schaubild 1.5.1).⁴⁰⁾ Damit liegen die Zinsen für neu vergebene Unternehmenskredite auf dem Niveau vom Vorjahr und sind gegenüber dem Jahr 2023 leicht rückläufig. Allerdings wurden über 40 % der ausstehenden Kredite deutscher Unternehmen vor der Zinswende 2022 aufgenommen (Schaubild 1.5.1).⁴¹⁾ Ein Teil der Unternehmen profitiert daher noch von sehr günstigen Finanzierungskosten, da vor der Zinswende aufgenommene Kredite im Schnitt eine Verzinsung von lediglich 1,7 % aufweisen. Sie sind somit deutlich niedriger verzinst als Kredite, die in den kommenden Jahren aufgenommen werden müssen (Schaubild 1.5.1). Höhere Zinsausgaben bei Anschlussfinanzierungen könnten die Fundamentaldaten deutscher Unternehmen weiter unter Druck setzen.

37 Datenquelle: Bank for International Settlements – Debt service ratios, Stand: viertes Quartal 2024.

38 Im Durchschnitt lag das monatliche Jahreswachstum der Unternehmensinsolvenzen in den Jahren 2023 und 2024 jeweils bei circa 23 %. Im ersten Halbjahr 2025 liegt das Wachstum der Insolvenzen gegenüber dem Vorjahresmonat im Durchschnitt bei etwa 12 %. Vgl.: Statistisches Bundesamt (2025).

39 Der ifo-Geschäftsklimaindex liegt aktuell im Jahresdurchschnitt bei etwa 87 Indexpunkten und damit deutlich unter seinem langfristigen Durchschnitt von über 95 Punkten. Nur in den Jahren 2009 und 2024 waren die Unternehmen noch pessimistischer in ihrer Einschätzung des Geschäftsumfelds. Besonders die aktuelle Lage wird als herausfordernd eingeschätzt, wobei der Jahresdurchschnittswert der zweithöchsten nach dem Jahr 2009 ist. Gleichzeitig blicken die Unternehmen tendenziell optimistischer in die Zukunft, vgl.: Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (2025).

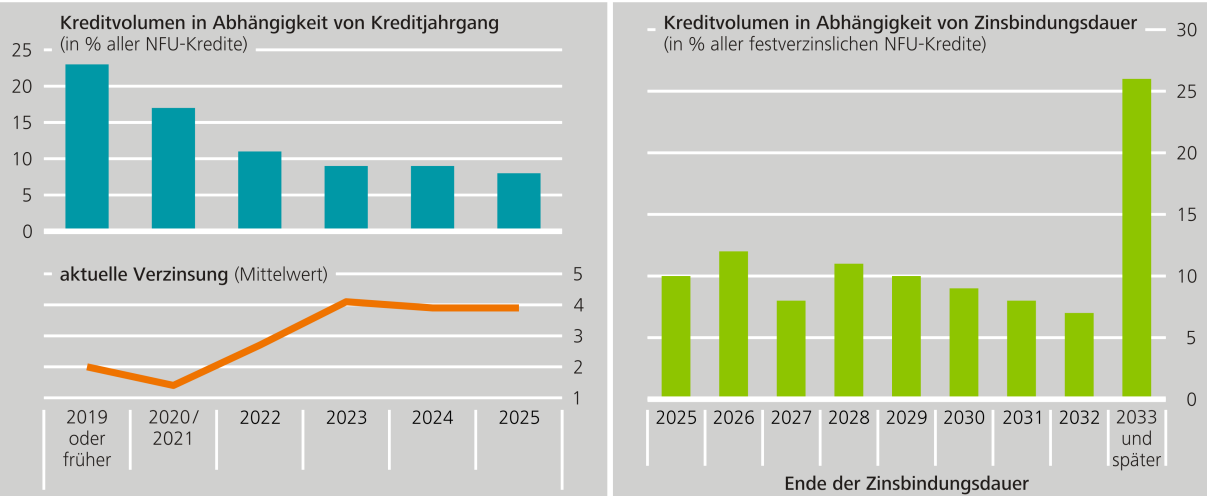
40 Die durchschnittliche Verzinsung im Neugeschäft liegt am aktuellen Rand derzeit bei 3,2 % (Datenquelle: MFI-Zinsstatistik). Auch bei Anschlussfinanzierungen im kommenden Jahr – bis dahin endet die Zinsbindung für immerhin etwa 22 % aller Unternehmenskredite (Schaubild 1.5.1) – ist derzeit im Mittel kaum ein Anstieg des Zinsniveaus zu erwarten. Ein im Jahr 2026 neu aufgenommener Kredit mit einer Laufzeit von 3 bis 5 Jahren dürfte zu einem Zinssatz von etwa 4 % abgeschlossen werden. Darauf deuten Überschlagsrechnungen auf Basis der derzeitigen Neugeschäftskonditionen hin.

41 Etwa 23 % aller Kredite sind variabel verzinst mit einer Durchschnittsverzinsung von aktuell circa 3,8 %.

Jahrgänge von NFU-Krediten, Verzinsung und Zinsbindungsdauer

Schaubild 1.5.1

nur festverzinsliche Kredite, Stand: August 2025



Quelle: AnaCredit.
Deutsche Bundesbank

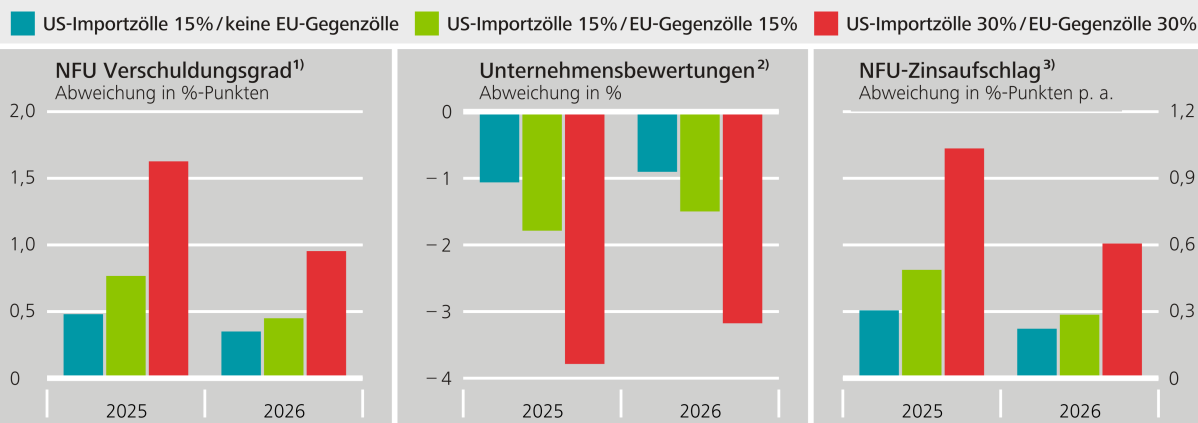
Die protektionistische US-Handelspolitik könnte die Finanzstabilitätsrisiken aus dem europäischen Unternehmenssektor erhöhen. Simulationsergebnisse eines strukturellen quantitativen Modells zeigen, dass der Verschuldungsgrad von Unternehmen in Europa sowie die Zinsaufschläge für Unternehmenskredite und -anleihen angesichts der höheren Zölle steigen könnten. Zudem könnten die Unternehmensbewertungen sinken (siehe Schaubild 1.5.2 und Abschnitt 5).⁴²⁾ In einem adverseren Szenario mit reziproken Gegenzöllen der Europäischen Union auf US-Importe würden die Auswirkungen auf die betrachteten Variablen verstärkt (Schaubild 1.5.2). Sollte der Handelskonflikt erneut aufflammen, könnten die Auswirkungen mit jenen vergangener Krisen vergleichbar sein (Schaubild 1.5.2). Weitere Analysen zeigen, dass sich höhere Zölle in Deutschland sektoral und regional deutlich unterschiedlich auswirken. US-Zölle könnten das Ausfallrisiko deutscher Unternehmen insbesondere in der Automobilbranche, im Maschinenbau und bei Herstellern von Geräten für Elektronik, IT und Optik erhöhen, da diese Branchen besonders stark in die USA exportieren.⁴³⁾ Indirekt dürften aufgrund von wirtschaftlichen Verflechtungen allerdings auch weitere Wirtschaftssektoren betroffen sein.

42 Die Simulationen basieren auf Lindé und Pescatori (2019). Vgl. auch: Erceg, Guerrieri und Gust (2006). Die Eigenmittel von Unternehmen der Eurozone sind infolge der Corona-Pandemie um etwa 4,6 % eingebrochen. Datenquelle: Eurostat, Financial balance sheets – annual data. Der Verschuldungsgrad deutscher Unternehmen stieg um 2,2 Prozentpunkte, vgl.: Deutsche Bundesbank (2024b). Der Anleihen-Spread von Unternehmen der Eurozone zu heimischen Staatsanleihen stieg während der Finanzkrise um etwa 2,3 Prozentpunkte über den Mittelwert der Jahre 1999 bis 2022, vgl.: Gilchrist und Mojon (2018)).

43 Zwischen 10 % und 20 % des gesamten Produktionswerts in den genannten Branchen.

Effekte verschiedener US-Zollszenarien und EU-Gegenzölle auf Finanzkennzahlen nichtfinanzieller Unternehmen (NFU) in der EU^{*)}

Schaubild 1.5.2



Quelle: Eigene Berechnungen mit dem DSGE-Modell SIGMA der Federal Reserve Bank (s. C. J. Erceg, L. Guerrieri und C. Gust (2006), SIGMA: A New Open Economy Model for Policy Analysis, International Journal of Central Banking Vol 2 No 1). * Zölle werden als unerwartete und dauerhafte Schocks modelliert, die im 2. Vj. 2025 auftreten. **1** Gibt das Verhältnis der Verschuldung zu den gesamten Vermögenswerten der Unternehmen an. **2** Bilden im Modell den Wert der Eigenmittel der Unternehmen ab. **3** Differenz zwischen dem Zinssatz, den Unternehmen für ihre Finanzierung zahlen, und dem risikolosen Zinssatz.

Deutsche Bundesbank

Zudem stehen die Unternehmen in Deutschland unter erheblichem Anpassungsdruck, der von strukturellen Belastungsfaktoren im In- und Ausland ausgeht. Zu den zentralen strukturellen Herausforderungen zählt der demografische Wandel, der das Arbeitsangebot verringert, die Konkurrenz um Fachkräfte verschärft und den Druck auf die Lohnkosten erhöht; hohe Bürokratielasten und Schwierigkeiten bei der Dekarbonisierung, besonders in der Automobilindustrie, sowie die seit dem russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine stark gestiegenen Energiekosten in Deutschland. Darüber hinaus stehen deutsche Unternehmen auf den Weltmärkten unter steigendem Druck durch zunehmenden Protektionismus und wachsende Konkurrenz aus aufstrebenden Volkswirtschaften, allen voran China. Dadurch verliert die Exportwirtschaft Marktanteile.⁴⁴⁾ All dies schwächt die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft und dämpft das Potenzialwachstum erheblich, das in den kommenden Jahren im Mittel bei nur 0,4 % pro Jahr liegen dürfte. Diese strukturellen Belastungen können die Kreditrisiken im Unternehmenssektor erhöhen, da schwaches Wachstum und nachlassende Ertragskraft die finanzielle Resilienz der Unternehmen und damit die Finanzstabilität beeinträchtigen könnten.

44 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2025b).

Umfassende Strukturreformen könnten den strukturellen Belastungsfaktoren entgegenwirken und damit die Finanzstabilitätsrisiken aus dem Unternehmenssektor mittelfristig verringern. Trotz der nachfrageseitigen Wachstumsimpulse aus dem Fiskalpaket dürften dessen direkte Auswirkungen auf das Potenzialwachstum gering bleiben.⁴⁵⁾ Um den in- und ausländischen Belastungsfaktoren zu begegnen, ist es entscheidend, die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft durch notwendige Strukturreformen zu stärken. Dazu gehören Planungs- und Genehmigungsverfahren zu beschleunigen, unnötige Bürokratie abzubauen und eine insgesamt effizientere öffentliche Verwaltung. Gleichzeitig sollten steuerliche Anreize für private Investitionen erhöht und Bedingungen für Start-ups sowie Forschung und Entwicklung verbessert werden. Mit Blick auf die Energiekosten sollte die Energiewende effizient vorangetrieben werden. Darüber hinaus bedarf es Maßnahmen, um das Potenzialwachstum der deutschen Wirtschaft insbesondere mit Blick auf die demografischen Herausforderungen nachhaltig zu stärken.⁴⁶⁾

Zusammenfassend haben sich die Risiken im Unternehmenssektor im vergangenen Jahr erhöht und könnten perspektivisch weiter zunehmen. Die anhaltende Schwächephase der deutschen Wirtschaft setzt die Unternehmen zunehmend unter Druck. Dabei belasten die sich wandelnden Rahmenbedingungen im In- und Ausland das Potenzialwachstum Deutschlands. Umfassende Strukturreformen sind nötig, damit die deutsche Wirtschaft wieder auf einen höheren Wachstumspfad kommt. Andernfalls könnte sich die derzeitige Stimmungsaufhellung in der Unternehmenslandschaft als nicht nachhaltig erweisen. Die Zahl notleidender Kredite dürfte auch im kommenden Jahr weiter zunehmen (siehe Abschnitt 2).

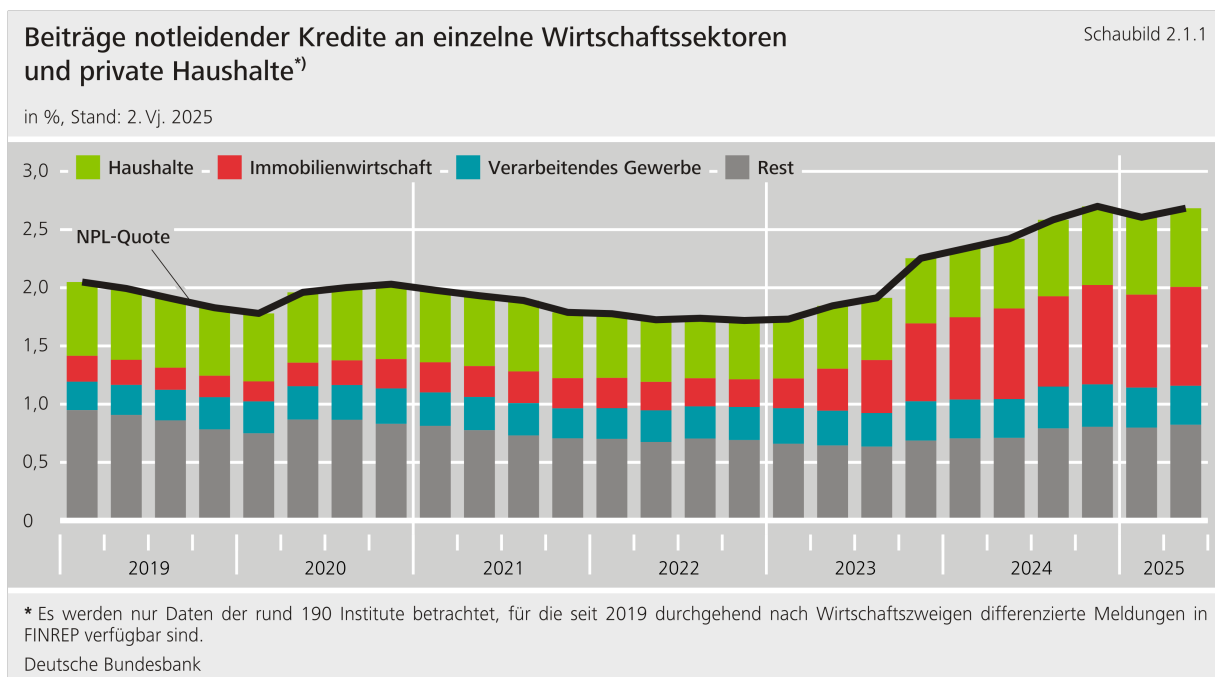
45 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2025c). Dort wird auch das hierbei unterstellte Fiskalpaket beschrieben, das im Großen und Ganzen zu den zwischenzeitlichen Beschlüssen passt. Zu neueren Entwicklungen vgl.: Deutsche Bundesbank (2025a). Schwer abzuschätzen ist nicht zuletzt, wie schnell und in welchem Maße zusätzliche staatliche Investitionen getätigt werden. Effekte flankierender Maßnahmen wie Genehmigungsbeschleunigungen oder Bürokratieabbau sind noch weniger konkret und insofern nicht berücksichtigt.

46 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2025d).

2 Bankensystem: Verwundbarkeiten und Resilienz

Die Gesamtrisikolage hat sich für das deutsche Bankensystem im vergangenen Jahr insgesamt verschlechtert. In einem schwachen wirtschaftlichen Umfeld ist das Risiko von Kreditausfällen kontinuierlich angestiegen. Dabei haben die Banken vermehrt Wertberichtigungen im Kreditgeschäft vorgenommen. Zudem deuten Umfragen des ifo Instituts darauf hin, dass Unternehmen das Kreditvergabeverhalten der Banken als zunehmend restriktiv einschätzen (siehe Abschnitt 1.5). In der Finanzierung von Gewerbeimmobilien sind die Risiken weiterhin erhöht und könnten zu weiteren Wertberichtigungen im Kreditportfolio führen. Dagegen haben sich die in vergangenen Finanzstabilitätsberichten dargestellten Zinsänderungsrisiken in den Bilanzen der Banken weiter abgebaut. So haben sich die hohen, nicht realisierten (stillen) Verluste bei zinstragenden Wertpapieren nicht zuletzt aufgrund der Kurserholung im Aggregat nahezu vollständig aufgelöst.

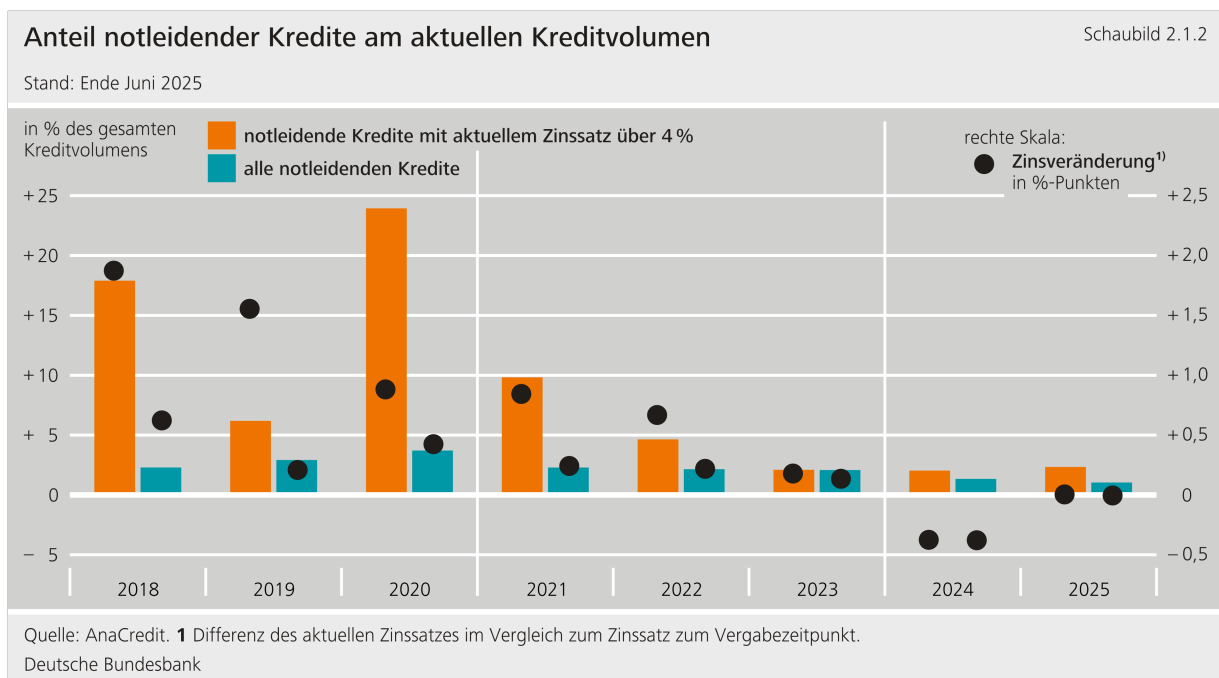
2.1 Die Risiken im Kreditgeschäft nehmen moderat zu



Die Quote notleidender Kredite⁴⁷⁾ ist seit ihrem Tiefstand Ende 2022 deutlich gestiegen (Schaubild 2.1.1). Der größte Beitrag dazu kam zunächst von Krediten an die Immobilienwirtschaft. Mittlerweile ist aufgrund der konjunkturellen Schwäche eine breitere Zunahme der notleidenden Kredite zu beobachten. Anfang 2025 schien sich ein Rückgang der Quote notleidender Kredite abzuzeichnen, was aber auf den Abbau notleidender US-Immobilienkredite seitens einzelner großer Banken zurückzuführen ist. Im zweiten Quartal haben die notleidenden Kredite wieder zugenommen.

47 Die Begriffe „notleidender Kredit“ und „ausgefallener Kredit“ werden in diesem Bericht synonym behandelt. Regulatorisch gilt ein Schuldner als ausgefallen, wenn es unwahrscheinlich ist, dass der Schuldner seine Verbindlichkeiten gegenüber dem Institut begleichen wird, ohne dass das Institut auf Maßnahmen wie die Verwertung von Sicherheiten zurückgreift oder eine wesentliche Kreditverpflichtung des Schuldners gegenüber dem Institut mehr als 90 Tage überfällig ist, vgl.: European Union (2013).

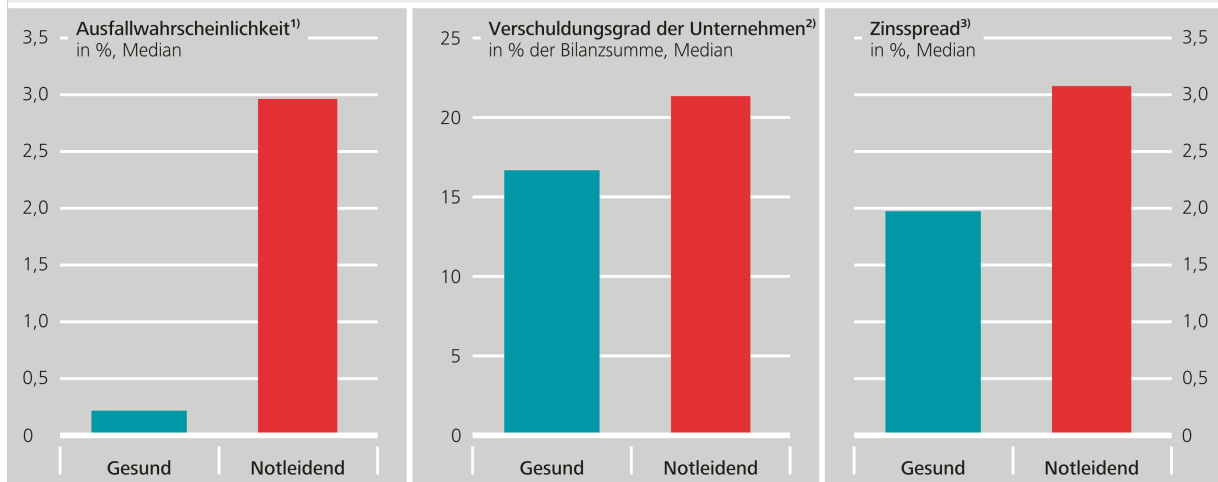
Wahrscheinlich haben auch die höheren Kreditzinsen zu den steigenden Kreditausfällen beigetragen. So weisen vor allem Kredite älterer Jahrgänge, deren Zinsen während der Laufzeit an das aktuelle Zinsniveau anpasst wurden, erhöhte Ausfallraten auf (Schaubild 2.1.2). Beispielsweise zeigen Kredite des Jahrgangs 2021, dem Jahr vor dem Zinsanstieg, eine aggregierte Ausfallrate von circa 2 % auf. Kredite, die aktuell über 4 % verzinst werden, haben hingegen eine Ausfallrate von etwa 10 %. Auch die mittlere Zinsanpassung ist mit 0,8 Prozentpunkten gegenüber 0,2 Prozentpunkten bei diesen deutlich höher.



Viele ausgefallene Unternehmenskredite waren bereits zum Zeitpunkt der Kreditvergabe vergleichsweise riskant und wurden von den Banken als solche auch höher bepreist. Daher haben später ausgefallene Kredite typischerweise schon zu Beginn der Laufzeit eine deutlich höhere Ausfallwahrscheinlichkeit als der Durchschnitt der gesunden Kredite (Schaubild 2.1.3). Auch der Verschuldungsgrad der Unternehmen ist zum Zeitpunkt der Kreditvergabe leicht erhöht. Dies kann aber vermutlich nicht allein die erhöhten Ausfallrisiken erklären. Angesichts der überdurchschnittlich hohen Risiken sind die Kreditkonditionen für diese Unternehmen von Beginn an deutlich restriktiver als für gesunde Unternehmen.

Charakteristika notleidender Unternehmenskredite zum Zeitpunkt der Kreditvergabe Schaubild 2.1.3

umfasst ausstehende Kredite ab Vergabejahr 2018 zum Datenstand 2. Vj. 2025



Quelle: AnaCredit. **1** Von den Banken ermittelte Ausfallwahrscheinlichkeit für ihre Kreditnehmer. **2** Verschuldung durch Kredite von deutschen Banken. **3** Zinssatz abzüglich der durchschnittlichen, laufzeitäquivalenten Rendite von Staatsanleihen der Eurozone.

Deutsche Bundesbank

Die US-Zölle werden sich wohl nur begrenzt auf das Kreditrisiko der Banken auswirken. Insbesondere exportorientierte Unternehmen in den Branchen Chemie & Pharmazie sowie Automobil- und Maschinenbau und IT, Optik & Elektronik sind verwundbar gegenüber den Folgen des neuen Zoll-Regimes. Gleichwohl ist der Anteil dieser Unternehmen am gesamten Kreditbestand deutscher Banken gegenüber nichtfinanziellen Unternehmen überschaubar (siehe Schaubild 2.1.4 und Abschnitt 5). Dies liegt auch daran, dass sich viele große Unternehmen nicht primär über Banken, sondern direkt über den Kapitalmarkt finanzieren. Insgesamt beträgt der Kreditbestand der Kreditinstitute gegenüber dem Verarbeitenden Gewerbe 9 % im zweiten Quartal 2025, bezogen auf die gesamten Unternehmenskredite.

Betroffenheit deutscher Industriebranchen von US-Zöllen und Kreditexposure deutscher Banken^{*)}

Schaubild 2.1.4

Anteil Kreditexposure gegenüber nicht-finanziellen Unternehmen, Stand: Juli 2025



Quellen: AnaCredit, Statistisches Bundesamt und US-Handelsministerium. * Für die Berechnung der Zollbelastung der einzelnen Branchen wurde der Wert deutscher Ausfuhren in die USA auf Produktebene herangezogen (Stand: 2024) und anschließend auf Ebene der Branchen aggregiert. Im Zollabkommen zwischen der EU und den USA wurden Ausnahmen für bestimmte EU-Erzeugnisse vereinbart. Die Abbildung berücksichtigt die Ausnahmen für die dort genannten Produkte.

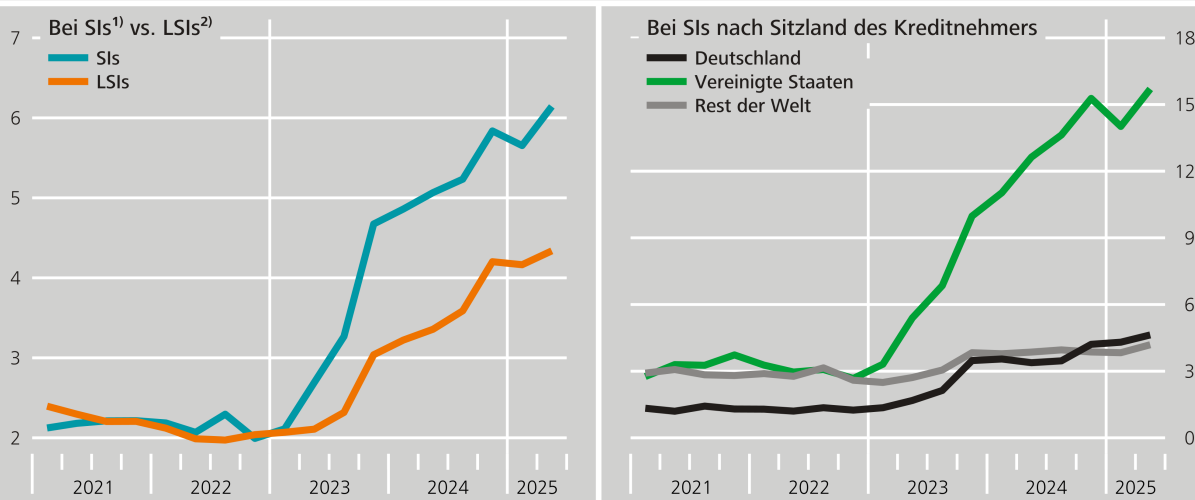
Deutsche Bundesbank

Bei Gewerbeimmobilienkrediten sind die Ausfallrisiken weiterhin signifikant erhöht. Nach dem Zinsanstieg im Jahr 2022 ist die Quote notleidender Kredite bei Gewerbeimmobilien deutlich angestiegen. Vor allem systemrelevante Banken, die insgesamt stärker gegenüber dem besonders von Schieflagen betroffenen US-amerikanischen Immobiliensektor exponiert sind, weisen erhöhte Ausfallraten auf (Schaubild 2.1.5). Aber auch bei weniger bedeutenden Banken (Less Significant Institutions, LSI) war der Anstieg notleidender Kredite deutlich. Anfang 2025 schienen sich die Ausfallquoten abzuflachen, nachdem einzelne Banken Teile ihrer notleidenden US-Immobilienkredite abgebaut hatten (Schaubild 2.1.5, rechtes Panel). Im zweiten Quartal ist die Quote notleidender Kredite bei Gewerbeimmobilien aber wieder angestiegen.

Quote notleidender Gewerbeimmobilienkredite

Schaubild 2.1.5

in % des jeweiligen Kreditbestandes, Stand: Juni 2025



1 Große, signifikante Banken (Significant Institutions, SIs). 2 Weniger bedeutende Institute (Less Significant Institutions, LSIs).
Deutsche Bundesbank

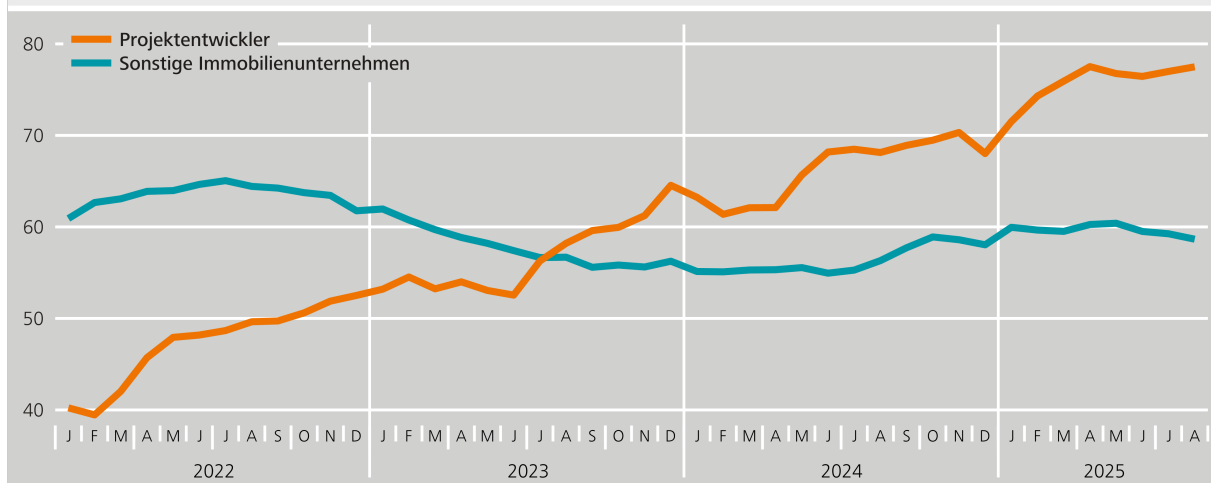
Vor allem das Segment der Projektentwickler ist verwundbar gegenüber teureren Anschlussfinanzierungen, was zu den steigenden Ausfallquoten beigetragen haben könnte. Kredite an Projektentwickler repräsentieren mit 16 % einen signifikanten Teil der Gewerbeimmobilienkredite. Der Anteil der Kredite an Projektentwickler, die zum Laufzeitende mit einer Anschlussfinanzierung weitergeführt werden, hat sich binnen vier Jahren fast verdoppelt und liegt nun bei 80 % (Schaubild 2.1.6).⁴⁸⁾ Der Anstieg könnte darauf hindeuten, dass die Unternehmen Schwierigkeiten haben, ihre Objekte wie geplant zu verkaufen.

48 Dieser Anstieg lässt sich nicht durch kürzere Kreditlaufzeiten erklären, da das am Laufzeitende abgelöste Kreditvolumen im betrachteten Zeitraum weitgehend stabil blieb.

Abgelöste Gewerbeimmobilienkredite mit Anschlussfinanzierung^{*)}

Schaubild 2.1.6

in %, gleitender 12-Monatsdurchschnitt, Stand: August 2025



Quellen: AnaCredit, bulwiengesa AG, Listenchampion, Millionenkreditevidenz und eigene Berechnungen. * Nur festverzinsliche Kredite an deutsche Kreditnehmer. Anteil am gesamten zum Laufzeitende abgelösten Gewerbeimmobilienkreditvolumen.
Deutsche Bundesbank

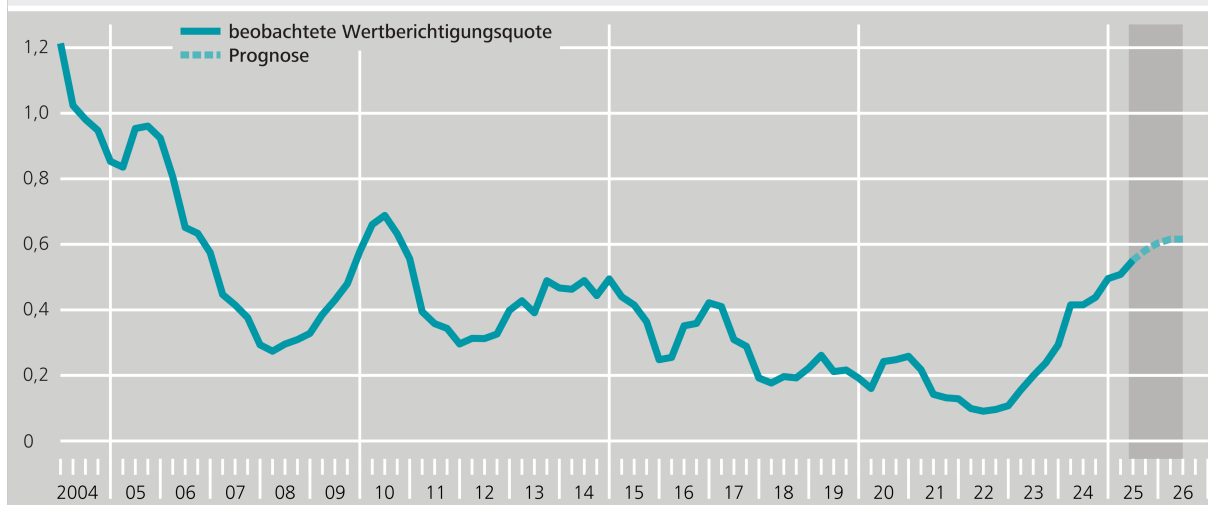
Auch im Unternehmenskreditgeschäft im Allgemeinen dürften die Wertberichtigungen weiter moderat ansteigen. Darauf deuten Berechnungen der Bundesbank hin, die auf einem vektorautoregressiven Modell basieren (Schaubild 2.1.7).⁴⁹⁾ Das Verarbeitende Gewerbe wird vermutlich von der konjunkturellen Schwäche und der US-Zollpolitik am stärksten betroffen sein. Die Wertberichtigungen werden aber im historischen Vergleich im nächsten Jahr insgesamt wohl nicht außergewöhnlich hoch ausfallen. Die erwarteten Verluste dürften für die Mehrheit der Banken beherrschbar und durch Gewinne oder Kapitalreserven gedeckt sein.

⁴⁹⁾ Das Modell beinhaltet die Wertberichtigungsquoten, das reale BIP und den ifo Geschäftsklimaindex. Gezeigt werden die modellbasierten unbedingten Vorhersagen der Wertberichtigungsquoten über den Projektionshorizont, vgl.: Deutsche Bundesbank (2024f).

Wertberichtigungen^{*)} bei Krediten an Unternehmen und Selbständige

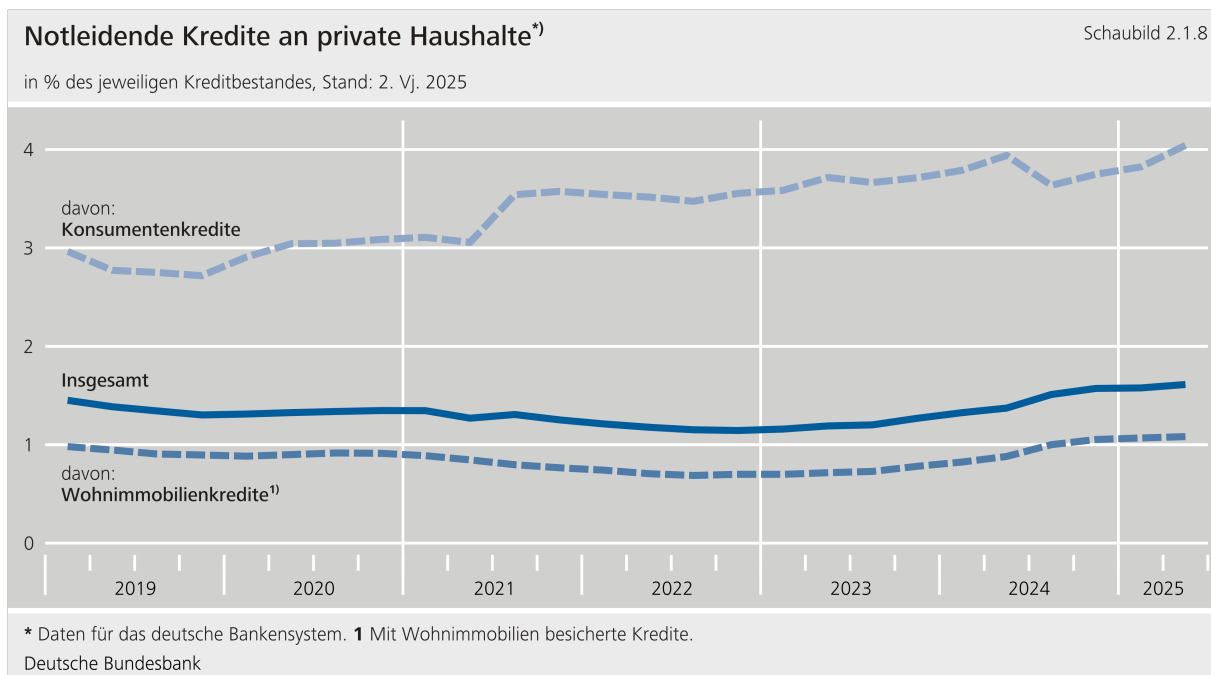
Schaubild 2.1.7

in %, Stand: 2. Vj. 2025



Quellen: ifo Institut, Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen. * Im Verhältnis zum betreffenden Kreditvolumen, annualisiert.
Deutsche Bundesbank

Bei privaten Haushalten sind die Kreditrisiken im Verlauf des Jahres 2025 ebenfalls gestiegen. So ist die Quote notleidender Kredite in diesem Sektor seit dem Tiefpunkt Ende 2022 moderat um circa 0,5 Prozentpunkte auf 1,6 % Ende des ersten Halbjahres 2025 angewachsen (Schaubild 2.1.8). Insbesondere Wohnimmobilienkredite, die rund 85 % des Kreditvolumens an private Haushalte ausmachen, haben zu diesem Anstieg beigetragen. Die Quote nicht bedienter Wohnimmobilienkredite ist aber weiterhin niedrig und betrug Ende Juni 2025 gut 1 %. Sie lag damit deutlich unter derjenigen der Konsumentenkredite mit etwa 4 %.



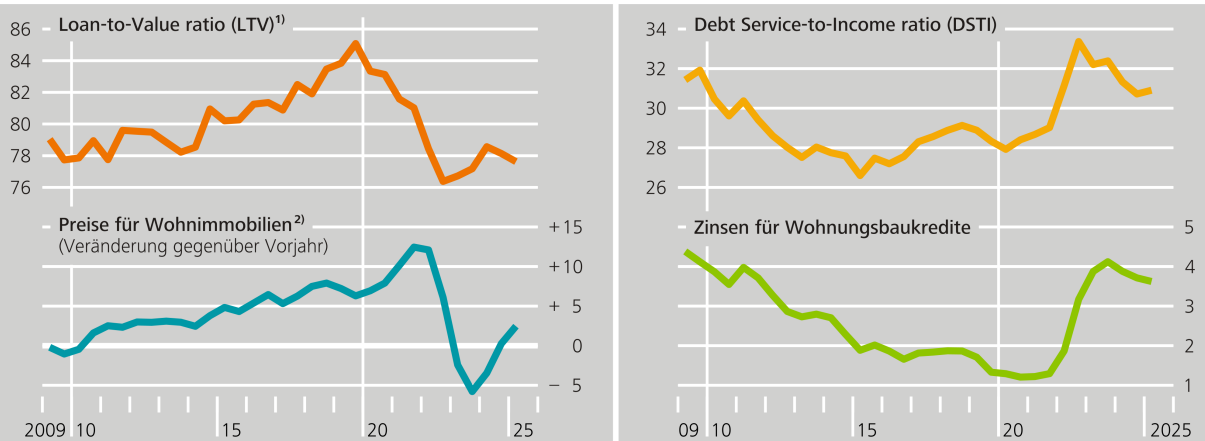
Bei insgesamt wenig veränderten Kreditvergabestandards zeigen sich im Neugeschäft der Wohnimmobilienfinanzierungen moderate Verwundbarkeiten. Eigenen Berechnung zufolge, die auf Daten der Interhyp-Gruppe basieren und mit Daten aus dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) gewichtet wurden, brachten die privaten Haushalte im Durchschnitt des ersten Halbjahres 2025 etwas mehr als ein Fünftel Eigenkapitalanteil in neue Wohnimmobilienfinanzierungen ein. Der Schuldendienst im Verhältnis zum Einkommen belief sich durchschnittlich auf 31 %. Dabei gibt es einen substanziellen Anteil von Neukrediten, bei denen das Darlehensvolumen vergleichsweise hoch ist und 90 % des Immobilienwerts übersteigt (der Quotient wird mit Loan-to-Value-Ratio, LTV, bezeichnet). Im ersten Halbjahr 2025 lag der Anteil solcher Neukredite bei 25 %. Auch der Anteil von Neukrediten mit einem erhöhten Schuldendienst ist vergleichsweise hoch: Er beträgt 16 % für Kredite, bei denen der Schuldendienst 40 % des verfügbaren Einkommens übersteigt (Debt-Service- to-Income-Ratio, DSTI).

DSTI und LTV haben sich seit 2020 unterschiedlich entwickelt. Während die durchschnittliche LTV nach einem deutlichen Rückgang zuletzt wieder etwas gestiegen ist, ist die DSTI nach einem starken Anstieg rückläufig (Schaubild 2.1.9). Zuerst führten höhere Hauspreise und Zinsen zu einem höheren Schuldendienst und die durchschnittliche DSTI nahm zu. Seitdem die Zinsen wieder gefallen und die Einkommen gestiegen sind, ist die DSTI rückläufig. Auch gingen im Zuge der Zinswende von 2022 gesunkenen Preise mit einer geringeren Kreditaufnahme durch die Haushalte und sinkenden LTVs einher. Seitdem sich die Wohnimmobilienpreise erholt haben, nimmt die Verschuldung in der Neukreditvergabe und damit die LTV wieder zu. Diese Entwicklung gilt es aufmerksam zu verfolgen, da sich die Dynamik auf dem Wohnimmobilienmarkt momentan verstärkt und es immer noch eine Unsicherheit um die Kreditvergabestandards gibt. Hieraus könnte sich eine veränderte Bewertung der Risiken aus der Wohnimmobilienfinanzierung ergeben.

Zusammenhang zwischen Wohnimmobilienpreisen, Zinsen und Kreditvergabestandards

Schaubild 2.1.9

in %, Stand: 1. Hj. 2025



Quellen: Eigene Berechnung auf Basis von Daten der Interhyp-Gruppe, Zinsstatistik der Bundesbank und Verband deutscher Pfandbriefbanken. **1** Angepasste Berechnung ab 1. Hj. 2025. **2** Selbstgenutztes Wohneigentum.

Deutsche Bundesbank

Künftig soll die Datenerhebung WIFSta als Grundlage für die makroprudenzielle Überwachung der Wohnimmobilienfinanzierungen dienen. Seit dem Jahr 2023 melden Banken und Versicherungen im Rahmen der WIFSta ihre Kreditvergabestandards in der privaten Wohnimmobilienfinanzierung an die Bundesbank. Die Umsetzung verlief am Anfang jedoch nicht reibungslos, und die gelieferten Daten hatten deutliche Mängel. Die Bundesbank vereinbarte mit den meldepflichtigen Instituten daraufhin Maßnahmen, um die Mängel zu beheben. Seitdem haben die meldepflichtigen Institute die vorgegebenen Definitionen zwar insgesamt besser umgesetzt, weitere Anpassungen sind aber erforderlich. Dazu stehen die Bundesbank und die BaFin mit den Meldepflichtigen im Austausch.

2.2 Hohe Schuldenstände bei Staaten könnten sich in Marktwertverlusten im Anleiheportfolio niederschlagen

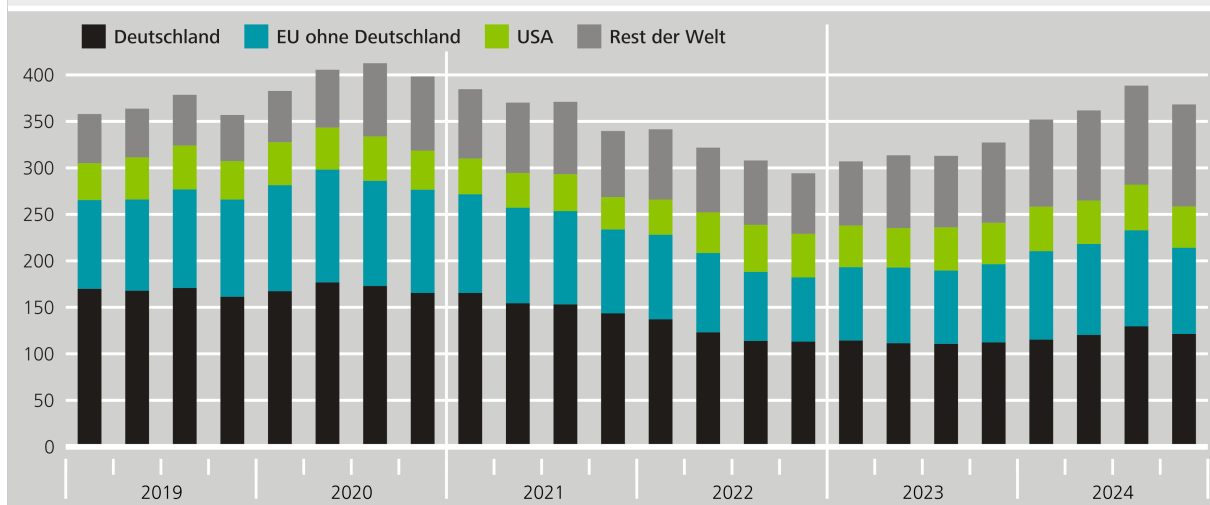
Die gegenwärtige Diskussion zur Schuldentragfähigkeit einiger europäischer Länder sowie der USA rückt die Marktrisiken bei deutschen Banken in den Fokus (siehe Abschnitt 1.2). Die deutschen Banken halten insgesamt circa 368 Mrd € in Staatsanleihen, was 3,6 % ihrer Bilanzsumme entspricht (Schaubild 2.2.1). Im Vergleich zum Mittelwert von 4 % der Banken der Europäischen Union ist dies unterdurchschnittlich. Das gesamte Wertpapierportfolio, einschließlich Unternehmensanleihen, Aktien und Fondsanteilen, beträgt 1 410 Mrd € (circa 14 % der Bilanzsumme). Der Anteil der Staatsanleihen an der Bilanzsumme erscheint zwar moderat. Jedoch treten Marktwertverluste häufig überraschend auf. Damit ist auch das Risiko von Ansteckungseffekten zwischen Finanzintermediären hoch.

Seit Anfang 2019 ist der Anteil deutscher Staatsanleihen im Staatsanleihen-Portfolio deutscher Banken um 14 Prozentpunkte gesunken. Er betrug Ende 2024 nur noch 33 %. Während der Anteil von EU-Staatsanleihen (ohne Deutschland) mit 25 % und amerikanischen Staatsanleihen mit 12 % nahezu konstant geblieben ist, hat sich der Anteil der übrigen Staatsanleihen fast verdoppelt. Ende 2024 lag er bei circa 30 %. Damit haben Banken tendenziell den Anteil renditestärkerer Anleihen erhöht. Eine höhere Rendite bei Staatsanleihen ist aber vielfach mit einer geringeren Bonität verbunden, wodurch sich erhöhte Risiken für Spread-Änderungen ergeben. Spread-Risiken entstehen, wenn sich die Renditedifferenzen (Spreads) von Anleihen gegenüber risikoarmen Referenzwerten verändern. Renditedifferenzen können sich aufgrund einer schlechteren Bonität des Emittenten, geringerer Marktliquidität oder makroökonomischer Unsicherheiten ausweiten.

Staatsanleihenbestand deutscher Banken

Schaubild 2.2.1

Mrd €, Stand: Ende 2024



Quellen: Centralised Securities Database und Statistiken der Bundesbank.
Deutsche Bundesbank

Untersuchungen der Bundesbank zeigen, dass die direkten Verluste bei einem Anstieg der Renditedifferenzen bei Anleihen wohl begrenzt wären. Für das gesamte deutsche Bankensystem wurden hierfür zwei Stress-Szenarien untersucht. Das erste, engere Szenario beschreibt eine Situation, in der die Marktteilnehmer die Ausfallrisiken europäischer Staatsanleihen neu bewerten und sich die Renditedifferenzen je nach Risikogehalt entsprechend ausweiten. Für zehnjährige Staatsanleihen mit A-Rating steigt in diesem Szenario die Renditedifferenz gegenüber verhältnismäßig sicheren Bundesanleihen um 90 Basispunkte. Ein Anstieg in dieser Größenordnung war unter anderem während der Euro-Krise ab dem Jahr 2010 zu beobachten.

Im zweiten, erweiterten Szenario wird angenommen, dass sich die steigenden Finanzierungskosten nicht nur auf Staaten, sondern auch auf den europäischen Unternehmenssektor auswirken. Entsprechend weiten sich die Renditedifferenzen auch bei Unternehmensanleihen in Abhängigkeit von ihrem Rating aus, für fünfjährige Anleihen mit einem A-Rating um 150 Basispunkte. Alle Unternehmensaktien verlieren pauschal 30 % an Wert.

Unter dem ersten, engeren Risikoszenario würden die entstehenden bilanziellen Verluste das Überschusskapital deutlich reduzieren (Schaubild 2.2.2). Als Überschusskapital gilt das harte Kernkapital der Banken abzüglich der Beträge aus den bindenden Kapitalanforderungen inklusive Kapitalpuffer und den Säule-2-Empfehlungen. In dem betrachteten Szenario wären circa 16 % der Banken, gewichtet nach Bilanzsumme, vergleichsweise schwach kapitalisiert, da sie weniger als 1 % ihrer risikogewichteten Aktiva als Überschusskapital vorweisen würden (Schaubild 2.2.2). In dem zweiten, erweiterten Szenario würde dieser Anteil auf 17 % steigen.

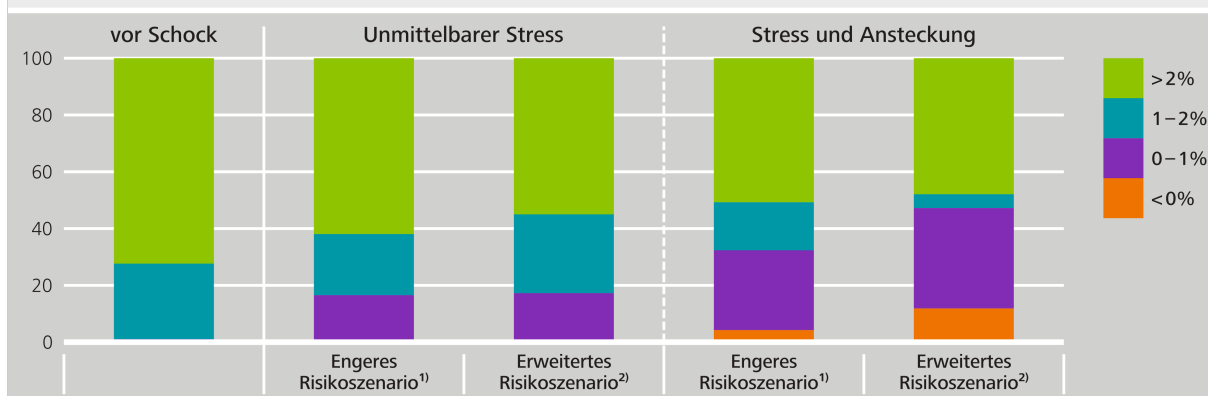
Mögliche Ansteckungseffekte unter Banken des Euroraums könnten die Erstrundeneffekte erheblich verstärken. In einem Szenario mit Ansteckung wurde berücksichtigt, dass Marktwertverluste bei einer Bank indirekt auch die Kapitalquoten anderer vernetzter Banken beeinträchtigen können.⁵⁰⁾ In dem hier untersuchten Szenario steigen die Kapitalanforderungen von Gläubiger-Banken, wenn die Bonität der Schuldner-Bank sinkt, beispielsweise aufgrund von Verlusten im Wertpapierportfolio. Im engeren Szenario wären durch Einbeziehung solcher Ansteckungseffekte circa 32 % der Banken schwach kapitalisiert und verfügten nur noch über ein Überschusskapital von weniger als 1 % der risikogewichteten Aktiva (Schaubild 2.2.2). Im erweiterten Szenario wären 47 % der Banken schwach kapitalisiert, während 12 % sogar unterkapitalisiert wären. Die Ansteckungseffekte rühren vor allem von hohen Verlusten europäischer Banken, die umfangreiche Bestände an Staatsanleihen ihres Heimatstaates halten.

50 Für eine Erläuterung der Methodik vgl.: Fink et al. (2016).

Überschusskapital*) im deutschen Bankensektor vor und nach Stress**)

Schaubild 2.2.2

Anteil der Banken (gemessen an der Bilanzsumme des Bankensektors) im jeweiligen Überschusskapital-Bucket in %, Stand: Ende 2024



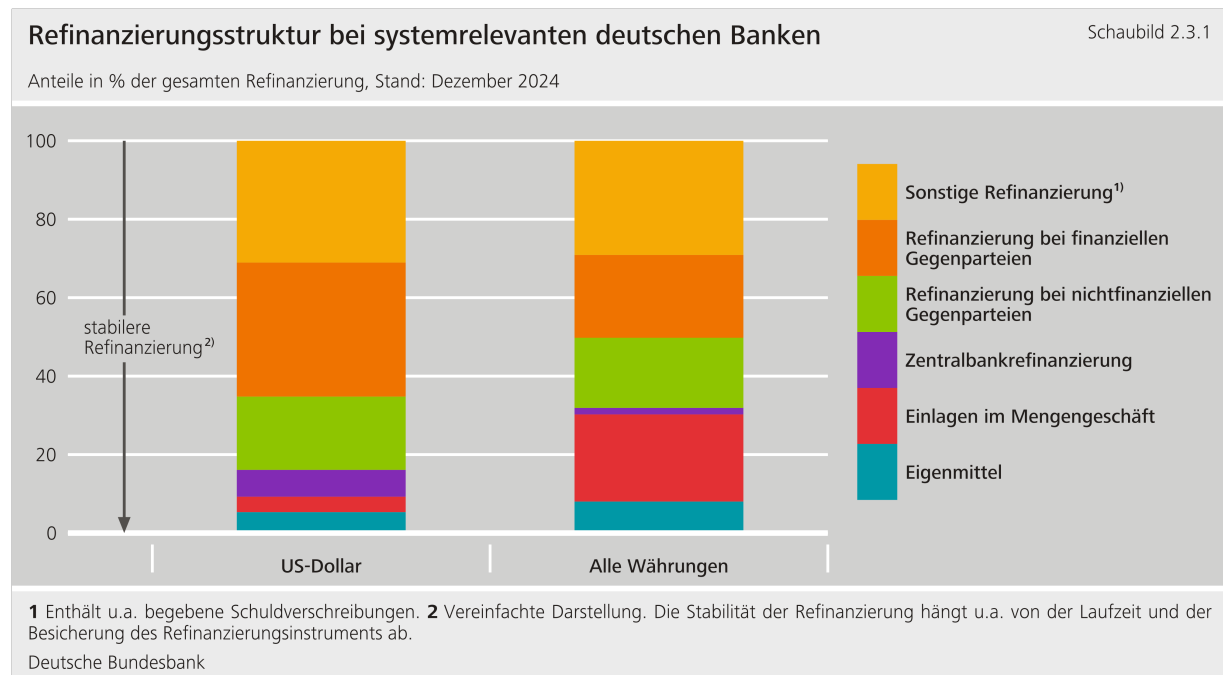
Quellen: K. Fink, U. Krüger, B. Meller, L.-H. Wong (2016), The Credit Quality Channel: Modeling Contagion in the Interbank Market, Journal of Financial Stability, Vol 25 und A. Falter, M. Kleemann, L. Strobel, H. Wilke (2021), Stress Testing Market Risk of German Financial Intermediaries, Bundesbank Technical Paper No 11/2021. * Überschusskapital = hartes Kernkapital oberhalb der bindenden Kapitalanforderung sowie der Säule-2-Empfehlung, in % der risikogewichteten Aktiva. ** Berücksichtigt werden bilanzielle Verluste im Anlagebuch und Ansteckungseffekte im deutschen Bankensektor und über Großbanken, die im Euroraum ansässig sind. 1 Die Renditedifferenzen von Staatsanleihen weiten sich je nach Rating aus. 2 Die Renditedifferenzen von Staats- und Unternehmensanleihen weiten sich je nach Rating aus. Aktienkurse fallen um 30 %.

Deutsche Bundesbank

2.3 Die Liquiditätsausstattung der Banken ist insgesamt gut, weist jedoch Verwundbarkeiten auf

Die Liquiditätsausstattung der Banken ist gut, und die Verwundbarkeiten gegenüber Liquiditätsengpässen sind insgesamt niedrig. Die Verfügbarkeit hinreichender liquider Mittel ist neben einer stabilen Finanzierung eine Grundvoraussetzung für ein stabiles Bankensystem. Damit wird sichergestellt, dass Banken zahlungsfähig bleiben, selbst wenn in Krisenzeiten Teile der Anleger ihre Mittel abziehen. Regulatorische Vorschriften zur Einhaltung einer angemessenen Liquiditätsdeckungsquote (Liquidity Coverage Ratio, LCR) sehen vor, dass die Institute einen ausreichenden Liquiditätspuffer in Form hochliquider Aktiva (HQLA) vorhalten, um in einem aufsichtlich definierten Stressszenario 30 Tage lang zahlungsfähig zu bleiben. Mit einem Wert von 163 % liegt die aggregierte Liquiditätsdeckungsquote des deutschen Bankensystems deutlich über der geforderten Mindestquote von 100 %.

Die Finanzierung des US-Geschäfts unterscheidet sich hierbei deutlich von der des sonstigen Geschäfts. Die systemrelevanten Banken refinanzieren sich in dem für sie wichtigen US-Markt vergleichsweise stark bei finanziellen Gegenparteien, wie Banken, Fonds und ähnlichen Institutionen (Schaubild 2.3.1). Diese neigen dazu, ihre Einlagen in Krisensituationen schnell abzuziehen. Dagegen ist der Anteil von als stabiler geltenden Einlagen im Mengengeschäft (Privatpersonen, Kleinunternehmen) gering. Den Banken entstehen daraus jedoch keine höheren Verwundbarkeiten, sofern Finanzierungsmärkte ungestört funktionieren. Denn im Fall eines plötzlichen Mittelabzugs verfügen die Banken neben den hochliquiden Aktiva über weitere liquide Mittel in US-Dollar, die zur Deckung des Liquiditätsbedarfs genutzt werden können.



Wie die Marktturbulenzen Ende Februar 2020 gezeigt haben, sind deutsche und europäische Banken aber verwundbar gegenüber Störungen an den US-Dollar-Finanzierungsmärkten. Damals trugen wechselseitige Währungsvereinbarungen zwischen den Zentralbanken entscheidend zur Beruhigung der Märkte bei.⁵¹⁾ Die vorhandenen liquiden Mittel in US-Dollar würden auch derzeit möglicherweise allein nicht ausreichen, um im Stressfall die Abflüsse von Finanzierungsmitteln in US-Dollar vollumfänglich bedienen zu können. Werden beispielsweise die unter regulatorisch vorgegebenen Stressszenarien ermittelten Liquiditätsflüsse der LCR herangezogen, so zeigt sich eine währungsspezifische Liquiditätslücke deutscher Banken für den US-Markt von gut 70 Mrd US-\$ (Schaubild 2.3.2). Die vorhandenen HQLA in US-Dollar würden somit im betrachteten Stressszenario nicht ausreichen, um die Abflüsse von Finanzierungsmitteln in US-Dollar bedienen zu können.⁵²⁾ Die Liquiditätslücke ist jedoch rückläufig, nachdem sie Mitte 2023 noch bei gut 100 Mrd US-\$ lag. Zusätzlich zu den regulatorisch zulässigen HQLA verfügen Banken über weitere liquide Aktiva, die sie zur Deckung von Finanzabflüssen einsetzen können. Diese können die dargestellte Liquiditätslücke im Stressfall senken, sodass die hier gezeigten Ergebnisse eher eine Obergrenze eines potenziellen Liquiditätsbedarfs in US-Dollar für den Stressfall darstellen.

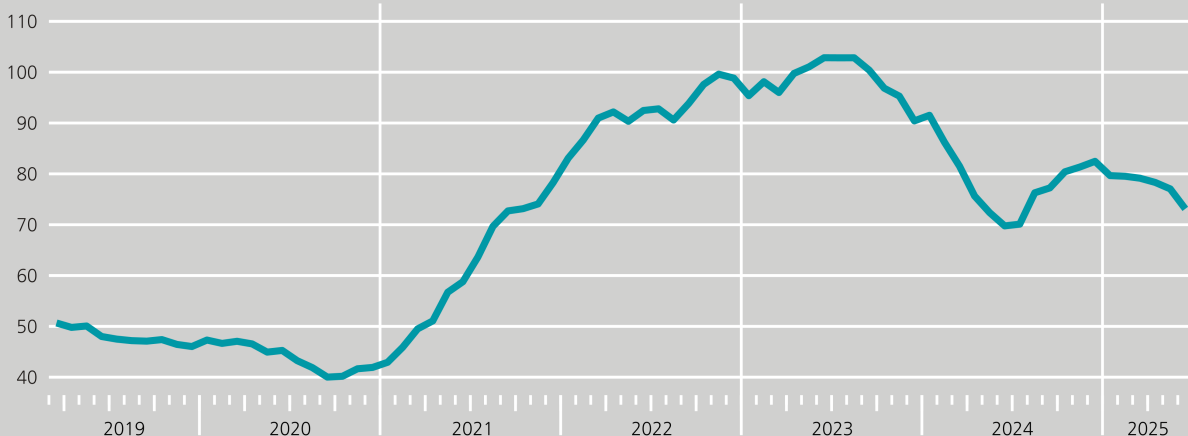
51 Vgl.: European Central Bank (2020).

52 Bei der LCR über alle Währungen hinweg sind die erwarteten Liquiditätszuflüsse in der Regel auf 75 % der erwarteten Liquiditätsabflüsse nach oben begrenzt. Damit wird sichergestellt, dass die HQLA über alle Währungen stets mindestens 25 % der erwarteten Liquiditätsabflüsse betragen. Diese Begrenzung der erwarteten Zuflüsse besteht auch in den separat ausgewiesenen US-Dollar Positionen. Fallen die tatsächlichen Liquiditätszuflüsse in US-Dollar höher aus, reduziert sich die hier ermittelte Liquiditätslücke in US-Dollar.

US-Dollar-Liquiditätslücke*) der systemrelevanten Banken

Schaubild 2.3.2

12-Monatsdurchschnitt in Mrd US-\$, Stand: Juni 2025



* Die bankindividuelle US-Dollar-Liquiditätslücke ist die Differenz zwischen den Nettoliquiditätsabflüssen in US-Dollar (laut Angaben zur LCR) und den in US-Dollar nominierten hochliquiden Aktiva (HQLA), sofern diese positiv ist. Sie ist Null, wenn die Differenz negativ ist. Das Schaubild zeigt die über alle systemrelevanten Banken aggregierte US-Dollar-Liquiditätslücke als gleitenden 12-Monatsdurchschnitt.

Deutsche Bundesbank

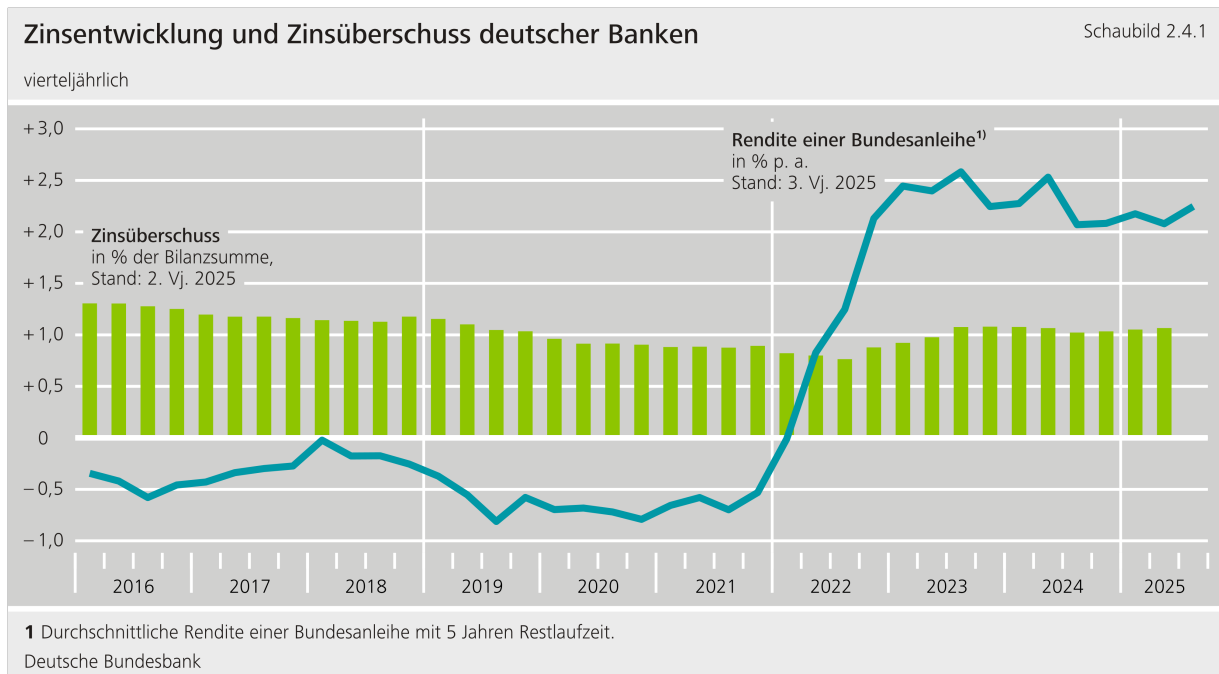
2.4 Resilienz und Ertragslage der Banken haben sich weiter positiv entwickelt, doch könnten Risiken unterschätzt werden

Steigende Kreditzinsen haben die Erträge der Banken gestützt, doch die zunehmenden Wertberichtigungen könnten diese positive Tendenz abschwächen.

Der Zinsanstieg im Jahr 2022 hat sich positiv auf den Zinsüberschuss der Banken ausgewirkt (Schaubild 2.4.1). Während die Zinseinnahmen aus der Kreditvergabe deutlich zugenommen haben, stiegen die Zinsaufwendungen weniger stark als erwartet.⁵³⁾ Die Zinsspanne der Banken ist weiterhin hoch, könnte aber perspektivisch aufgrund der gesunkenen Leitzinsen wieder fallen. Der Anstieg im zweiten Quartal 2025 resultiert aus einem verbesserten Ergebnis der systemrelevanten Banken, die vermutlich stärker von gesunkenen Kurzfristzinsen in der Refinanzierung profitiert haben. Gleichzeitig wachsen die Verluste im Kreditgeschäft kontinuierlich. So übertraf das Verhältnis der Einzelwertberichtigungen zum Kreditvolumen seinen Tiefstand Mitte 2022 um mehr als 0,1 Prozentpunkte, liegt aber immer noch auf einem relativ

53 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2024f).

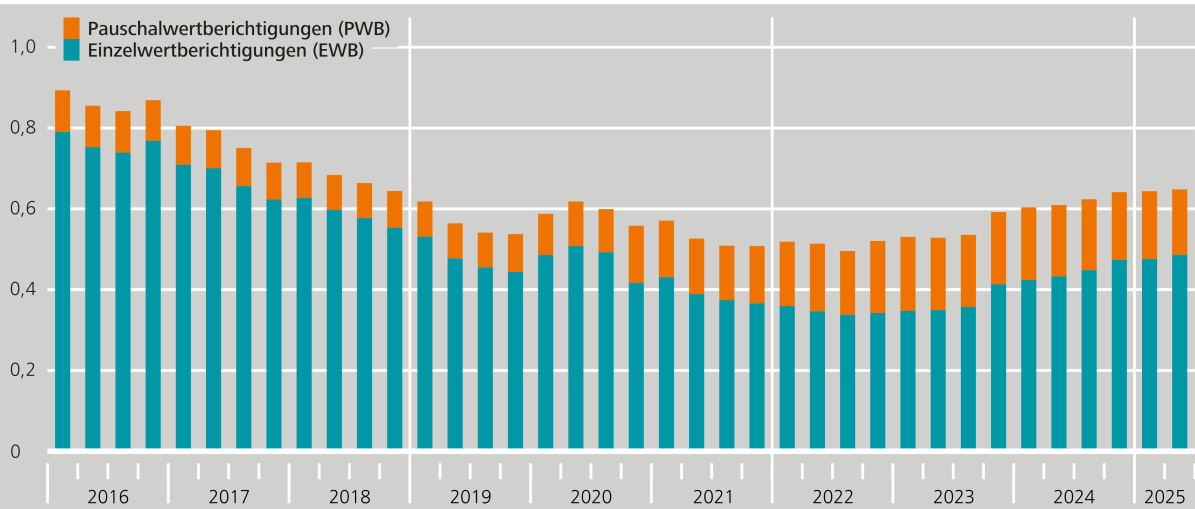
niedrigen Niveau von gut 0,6 %. Der Anstieg der Pauschalwertberichtigungen hat früher eingesetzt als der der Einzelwertberichtigungen (Schaubild 2.4.2). Seit Ende 2024 sind sie wieder leicht rückläufig. Während Einzelwertberichtigungen in der Regel erst bei leistungsgestörten Krediten gebildet werden, decken die nicht kreditspezifischen Pauschalwertberichtigungen latente Kreditrisiken ab.



Risikovorsorge für das Kreditgeschäft deutscher Banken

Schaubild 2.4.2

in % der Buchkredite, Stand: Juni 2025



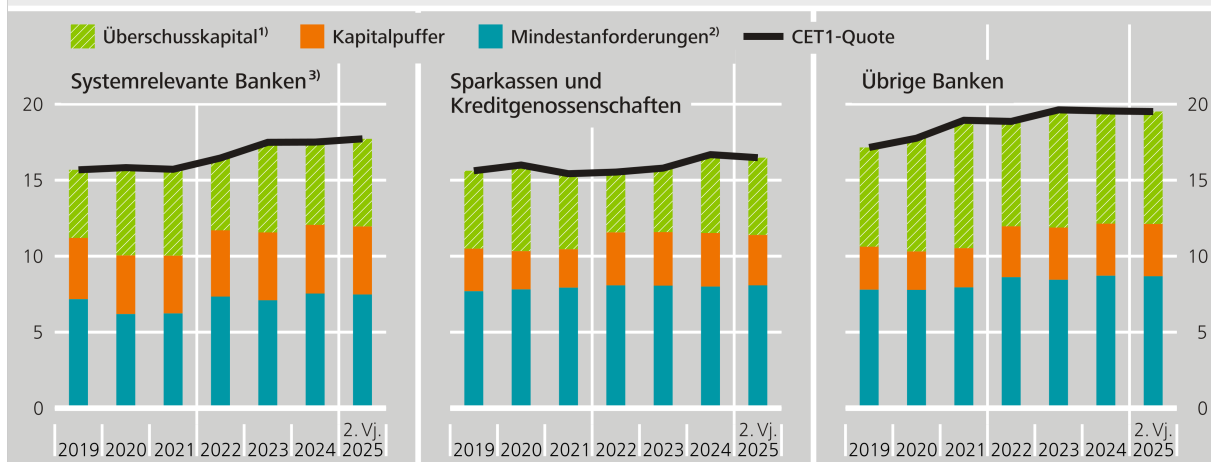
Deutsche Bundesbank

Die regulatorische Eigenkapitalausstattung des Bankensystems ist gut; insbesondere die systemrelevanten Banken haben dabei aber von niedrigen Risikogewichten profitiert. Auch dank der Kapitalpuffer, insbesondere CCyB und sSyRB, liegen die Eigenkapitalquoten deutlich über den Mindestanforderungen, sowohl bei systemrelevanten Banken als auch bei Sparkassen und Genossenschaftsbanken und den übrigen Banken (Schaubild 2.4.3). Die regulatorische Eigenkapitalquote wird dabei als das Verhältnis von regulatorischem Eigenkapital zu risikogewichteten Aktiva berechnet. Die systemrelevanten Banken ermitteln die Risikogewichte für ihre Aktiva mit einem fortgeschrittenen Ansatz, der es ihnen erlaubt, eigene Risikomodelle zu verwenden. Die Berechnungen dieser Risikomodelle fußen auf tatsächlich realisierten Ausfällen der Vergangenheit. Da diese jedoch recht niedrig waren, könnten die daraus abgeleiteten Risikogewichte niedrig ausfallen.

Hartes Kernkapital (CET1) deutscher Banken

Schaubild 2.4.3

in % der risikogewichteten Aktiva zum Jahresende, Stand: 2. Vj. 2025



1 Beinhaltet Anforderungen aus Säule-2-Empfehlung. **2** Risikogewichtete Anforderungen aus dem Solvenzrahmenwerk. **3** Umfasst 13 anderweitig systemrelevante Banken (Stand: 2025, ohne Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)), wobei die drei Banken, die infolge des Brexit einen signifikanten Anteil ihres Bankgeschäfts nach Deutschland verlagert haben, erst ab 2022 enthalten sind.

Deutsche Bundesbank

Schon in früheren Stabilitätsberichten hat die Bundesbank darauf hingewiesen, dass die Risikogewichte bei systemrelevanten Banken aus Sicht der Finanzstabilität möglicherweise zu niedrig sind. So betragen die durchschnittlichen Risikogewichte, gemessen als das Verhältnis von risikogewichteten Aktiva zum ungewichteten Gesamtengagement, bei den systemrelevanten Banken derzeit knapp 30 %. ⁵⁴⁾ Im Median aller Banken belaufen sie sich auf 65 %. Bei einer Mindesteigenkapitalquote von 8 % müssen die systemrelevanten Banken daher im Schnitt nur 2,4 % der Risikopositionen mit Eigenmitteln unterlegen. Die durchschnittlichen Risikogewichte sind in den vergangenen Jahren leicht gefallen, obwohl steigende Kreditausfälle eigentlich zunehmende Kreditrisiken indizieren (Schaubild 2.4.4). Dabei ist zu berücksichtigen, dass mit Einführung der neuen Kapitaladäquanzverordnung (CRR III) auch kompensierende Effekte wirksam wurden, wie etwa der Wegfall des Skalierungsfaktors in der Risikogewichtsfunktion des IRB -Ansatzes, wodurch die Risikogewichte für einen Teil der Banken um 6 % gefallen sind. ⁵⁵⁾

⁵⁴ Gesamtengagement nach Maßgabe der aufsichtlichen Verschuldungsquote (Leverage Ratio).

⁵⁵ Vgl.: Deutsche Bundesbank (2024c). Im IRB -Ansatz dürfen dafür zugelassene Banken eigene Modelle zur Ermittlung der Risikogewichte verwenden.

Niedrige Risikogewichte ermöglichen es Banken, sich stärker zu verschulden, dies kann zu einer prozyklischen Kreditvergabe beitragen. Gegeben, dass Banken eine bestimmte Höhe ihrer regulatorischen Eigenkapitalquote anstreben, führen niedrigere Risikogewichte dazu, dass sie ihre Positionen mit weniger Eigenkapital unterlegen müssen. Das hat zur Folge, dass die Verschuldungsquote – also das Verhältnis von Kernkapital zum ungewichteten Gesamtengagement (Leverage Ratio) – niedriger ist. Die deutschen Banken weisen eine große Streuung hinsichtlich ihrer Leverage Ratio und ihrer durchschnittlichen Risikogewichte auf (Schaubild 2.4.5). Bei systemrelevanten Banken lag die Leverage Ratio beispielsweise im zweiten Quartal 2025 bei 5,5 %, während sie im Median aller Banken knapp 11 % betrug.

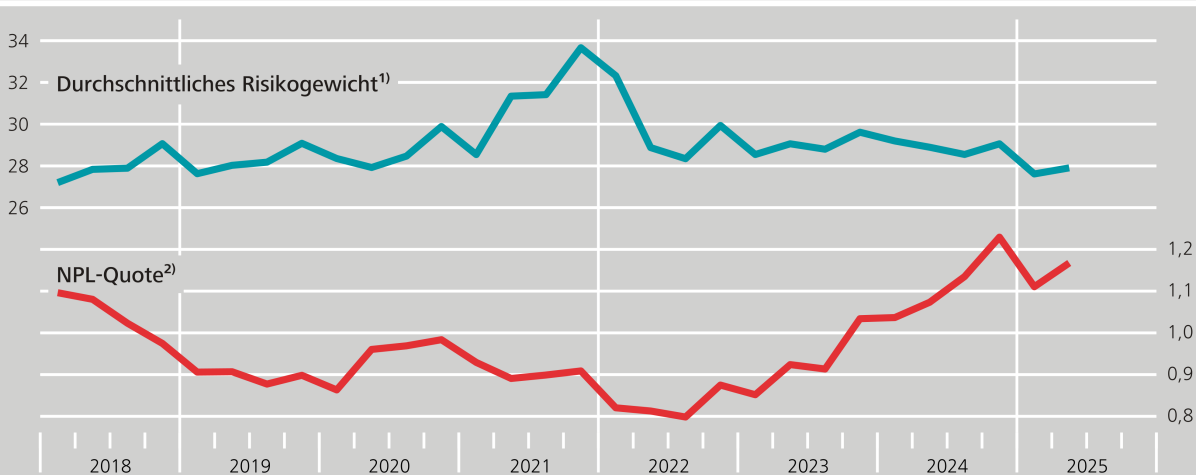
Eine niedrige Verschuldungsquote macht Banken anfälliger gegenüber Verlusten und steigenden Eigenkapitalanforderungen. Bei einer niedrigen Leverage Ratio reicht ein geringer Eigenkapitalverlust aus, dass Banken ihre Risikopositionen deutlich reduzieren müssen, sofern sie ihre Eigenkapitalquoten stabil halten wollen. Ein ähnliches Deleveraging tritt auch auf, wenn die Kreditausfallrisiken und damit die durchschnittlichen Risikogewichte steigen. Unter der Annahme einer Eigenkapitalquote von 17 % und durchschnittlichen Risikogewichten von 30 % würde ein Eigenkapitalverlust von nur 0,5 % (bezogen auf die Risikopositionen) bewirken, dass die Bank ihre Risikoposition um 10 % abbauen müsste. Den gleichen Effekt hätte ein Anstieg der durchschnittlichen Risikogewichte um 3 Prozentpunkte. In einem wirtschaftlichen Abschwung könnten beide Effekte gleichzeitig auftreten – ein Eigenkapitalverlust und ein Anstieg der Risikodichte. Dies würde das Deleveraging noch verstärken.

Eigenkapitalpuffer helfen, die Zyklicität der Kreditvergabe zu reduzieren. Denn anders als strikt bindende Mindesteigenkapitalanforderungen können Eigenkapitalpuffer von der BaFin im Bedarfsfall reduziert werden. Zwar ist es den Banken erlaubt, ihre Pufferanforderungen auch ohne Freigabe zu unterschreiten, allerdings dürfen Banken dann nicht uneingeschränkt Gewinne ausschütten. In der Praxis könnten Banken jedoch aus Reputationsgründen vermeiden, ihre Puffer freiwillig zu unterschreiten. Wenn die Kapitalpuffer hingegen freigegeben werden, sind Banken möglicherweise eher bereit, eine niedrigere Eigenkapitalquote zu akzeptieren und ihre Kreditvergabe aufrechtzuerhalten.

Durchschnittliches Risikogewicht und Quote notleidender Kredite^{*)}

Schaubild 2.4.4

in %, Stand: 2. Vj. 2025



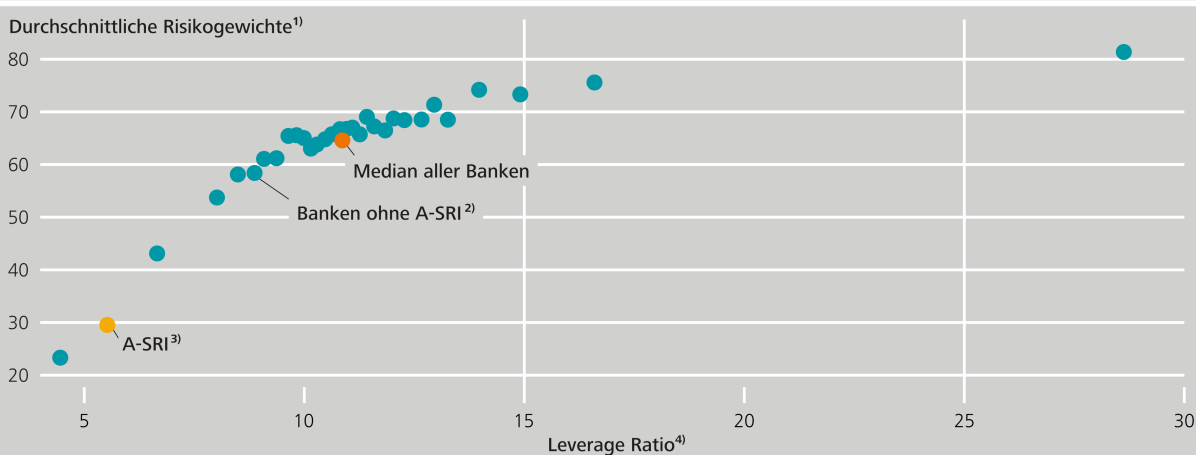
* Umfasst alle anderweitig systemrelevanten Banken in Deutschland in 2024 mit Ausnahme der KfW. **1** Risikogewichtete Aktiva im Verhältnis zum Gesamtengagement. **2** Notleidende Kredite im Verhältnis zum Kreditvolumen.

Deutsche Bundesbank

Durchschnittliche Risikogewichte und Leverage Ratio deutscher Banken

Schaubild 2.4.5

in %, Stand: 2. Vj. 2025



1 Risikogewichtete Aktiva im Verhältnis zum bilanziellen und außerbilanziellen Gesamtengagement. **2** Zur besseren Sichtbarkeit werden Medianwerte von jeweils 30 Bank-Clustern gezeigt. Die Cluster umfassen Banken mit ähnlicher Leverage Ratio und ähnlich hohen RWA. **3** Medianwert von 14 anderweitig systemrelevanten Instituten. **4** Kernkapital im Verhältnis zum bilanziellen und außerbilanziellen Gesamtengagement.

Deutsche Bundesbank

3 Nichtbank-Finanzintermediäre: Verwundbarkeiten und Resilienz

3.1 Der Versicherungssektor zeigt sich robust trotz materieller stiller Lasten

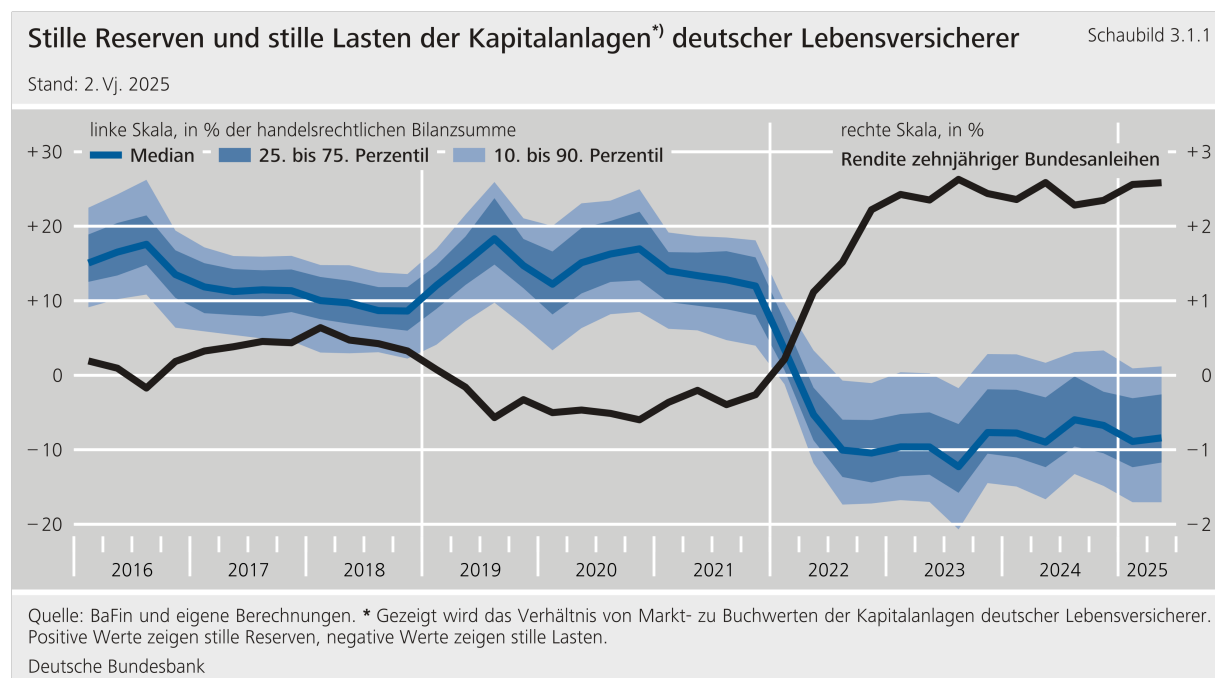
Der deutsche Versicherungssektor ist, gemessen an den Kapitalanlagen, nach Großbritannien und Frankreich der drittgrößte in Europa. Versicherer bieten privaten Haushalten und Unternehmen Schutz vor finanziellen Risiken. Dieser Risikoausgleich im Kollektiv gehört zu den Kernfunktionen des Finanzsystems. Zusätzlich tragen Erst- und Rückversicherer durch ihre Expertise im Risikomanagement zur angemessenen Allokation und Bepreisung von Risiken im Finanzsystem bei. Weiterhin sind Lebensversicherer bedeutsam für die Ersparnisbildung der Haushalte. Sie halten zum zweiten Quartal 2025 knapp die Hälfte der Kapitalanlagen der deutschen Versicherer.

Lebensversicherer können das Finanzsystem durch antizyklisches Handeln stabilisieren, allerdings sind sie durch Zinsgarantien und garantierte Rückkaufswerte verwundbar gegenüber Zinsänderungen. Durch ihren langfristigen Anlagehorizont können sie bei Schocks eine stabilisierende Rolle innerhalb des Finanzsystems einnehmen. Allerdings haben Lebensversicherer in der Vergangenheit Zinsen und Rückkaufswerte garantiert. Das macht sie gegenüber makrofinanziellen Entwicklungen, insbesondere gegenüber Zinsänderungen, verwundbar. Diese Verwundbarkeiten können ihre Fähigkeit einschränken, antizyklisch zu agieren, und das Risiko von Liquiditätsengpässen erhöhen.

Im Unterschied zu den Banken sind die stillen Lasten bei deutschen

Lebensversicherern weiterhin materiell. Insbesondere bei festverzinslichen

Wertpapieren liegen die Marktwerte seit dem Ende der Niedrigzinsphase im Jahr 2022 oftmals unter den Buchwerten in den Handelsbilanzen der Lebensversicherer. Im zweiten Quartal 2025 betrugen die stillen Lasten deutscher Lebensversicherer durchschnittlich 9 % ihrer handelsrechtlichen Bilanzsumme. Insgesamt weisen 87 % der Lebensversicherer stille Lasten auf (Schaubild 3.1.1). Aus Finanzstabilitätssicht sind stille Lasten relevant, weil sie die stabilisierende Funktion der Versicherer im Finanzsystem beeinträchtigen können. Versicherer versuchen Veräußerungsverluste zu vermeiden und schränken dadurch ihre Handelsaktivität ein. Analysen der Bundesbank zeigten infolge des Zinsanstiegs im Jahr 2022 eine Abnahme antizyklischen Handelns des deutschen Versicherungssektors, die maßgeblich von Lebensversicherern getrieben war.⁵⁶⁾



56 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2024f).

Das Risiko einer Kündigungswelle bei deutschen Lebensversicherern ist derzeit begrenzt, könnte aber bei steigenden Zinsen relevant werden. Eine Umfrage der Bundesbank aus dem Jahr 2023 legt nahe, dass dieses Risiko ab einem Zinsniveau von etwa 6 % substantiell ist.⁵⁷⁾ Darüber hinaus wurden in den vergangenen Jahren weniger klassische Lebensversicherungen mit garantierter Verzinsung und festen Rückkaufswerten abgeschlossen, sodass das Risiko einer Kündigungswelle mittlerweile einen kleineren Teil des Lebensversicherungsbestandes betrifft. Seit Beginn dieses Jahres bieten einzelne Lebensversicherer jedoch wieder vermehrt klassische Lebensversicherungen an. Eine Möglichkeit zur Verringerung des Risikos einer Stornowelle besteht darin, Lebensversicherern gesetzlich zu ermöglichen, Verträge mit zinssensitiven Rückkaufswerten anzubieten. Eine Kündigungswelle stellt zwar ein Extremszenario dar, aus Sicht der Finanzstabilität ist es jedoch wichtig, dieses Szenario im Blick zu behalten.

57 Das Zinsniveau bezieht sich an dieser Stelle auf die Rendite von Bundesanleihen mit einer zehnjährigen Restlaufzeit. Für weitere Informationen zur Umfrage vgl.: Deutsche Bundesbank (2023b).

Die Auswirkungen einer Kündigungswelle bei deutschen Lebensversicherern wären besonders hoch, wenn Kapitalanlagen eine geringe Liquidität aufweisen und zusätzliche Liquiditätsabflüsse stattfinden. Versicherer erscheinen aufgrund ihres langen Anlagehorizonts als prädestiniert, auch in illiquide Vermögenswerte zu investieren. Allerdings bestehen auch bei Versicherern Liquiditätsrisiken, beispielsweise durch Kündigungsmöglichkeiten. Daher muss die Liquidität ihrer Kapitalanlagen überwacht werden. Seit 2018 ist bei deutschen Lebensversicherern der Anteil von Kapitalanlagen mit sehr geringer Liquidität von 14 % auf zuletzt rund 25 % gestiegen (Schaubild 3.1.2). Im Verlauf der Niedrigzinsphase gewannen weniger liquide Vermögenswerte aufgrund einer Suche nach Rendite an Bedeutung. Dies betrifft auch das Anlagesegment Private Credit im Bereich der alternativen Vermögenswerte.⁵⁸⁾ Seit dem Anstieg der Zinsen ist jedoch keine rückläufige Entwicklung erkennbar. Deutsche Lebensversicherer sichern sich zudem verstärkt mit Derivaten gegen Fremdwährungsrisiken ab. Damit verringern sie das Verlustpotenzial aus Währungsschwankungen. Jedoch kann ein verstärkter Einsatz von Derivaten über Marginzahlungen zu einer höheren Belastung der Liquiditätssituation führen.⁵⁹⁾

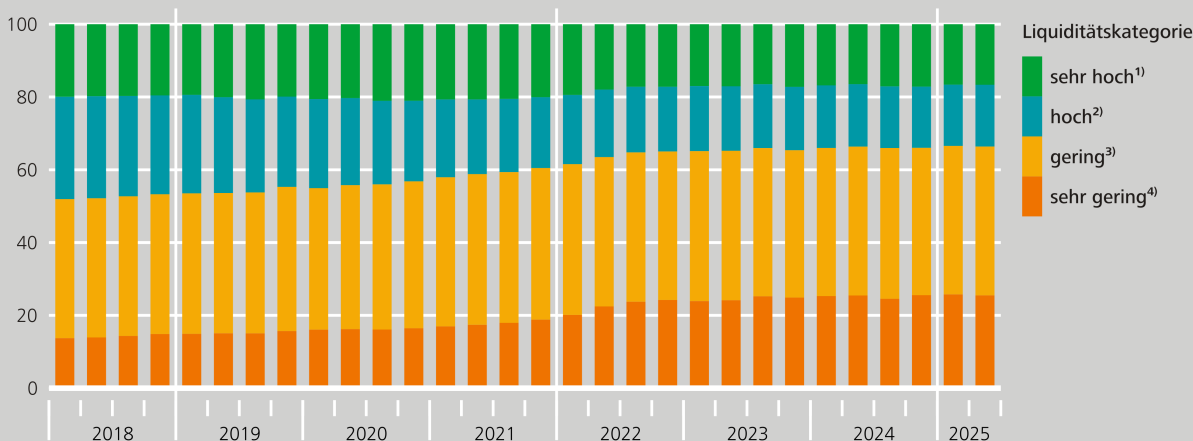
58 Private Credit bezeichnet Kredite außerhalb des traditionellen Bankensystems, die von spezialisierten Investmentvehikeln an kleine oder mittlere nichtfinanzielle Unternehmen vergeben werden, vgl.: Avalos, Doerr und Pinter (2025). Laut jüngster Erhebung durch die BaFin nahm der Anteil von Private Credit an den Kapitalanlagen bei den deutschen Lebensversicherern im Jahr 2023 von 5,4 % auf 6,3 % zu. Für den globalen Versicherungsmarkt vgl.: International Association of Insurance Supervisors (2024).

59 Die EZB sieht auch aufgrund des oben skizzierten Rückgangs bei sehr liquiden Aktiva den Sektor der Versicherer und Pensionseinrichtungen schlechter auf Liquiditätsschocks durch Margin Calls vorbereitet als in der Vergangenheit, vgl.: European Central Bank (2025c).

Liquidität der Kapitalanlagen*) deutscher Lebensversicherer

Schaubild 3.1.2

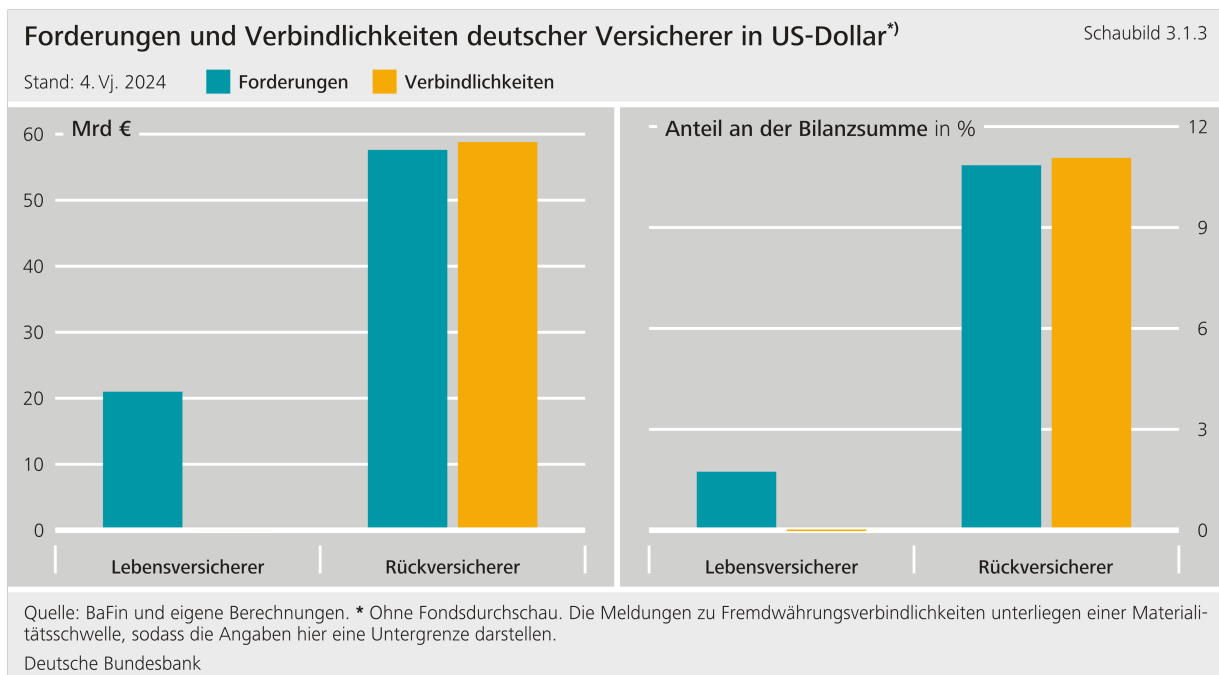
in %, nach Liquiditätskategorie, Stand: 2. Vj 2025



Quelle: Solvency II und eigene Berechnungen. * Marktwerte, ohne Fondsdurchschau, ohne fondsgebundene Versicherungen. **1** Börsennotierte Aktien, Staatsanleihen, Bargeld. **2** Unternehmensanleihen, Depositen. **3** Fremdgenutzte Grundstücke, ungelistete Aktien, Fondsanteile, Derivate. **4** Eigengennutzte Immobilien, Beteiligungen, Kredite und ähnliche Forderungen.

Deutsche Bundesbank

Das Wechselkursrisiko durch US-Dollar-Anlagen erscheint für deutsche Lebens- und Rückversicherer insgesamt beherrschbar, auch wenn ein Vertrauensverlust in US-Assets zusätzliche Risiken bergen könnte. Vor allem deutsche Rückversicherer halten signifikante Kapitalanlagen in US-Dollar. Ende 2024 betrugen diese Anlagen etwa 60 Mrd €, was durchschnittlich 11 % ihrer gesamten Kapitalanlagen ausmachte (Schaubild 3.1.3). Per saldo sind ihre Forderungen und Verbindlichkeiten in US-Dollar nahezu ausgeglichen. Bei deutschen Lebensversicherern hingegen stehen den Kapitalanlagen in Höhe von rund 20 Mrd US-\$ keine signifikanten Verbindlichkeiten in US-Dollar gegenüber. Das liegt an ihrer Geschäftsausrichtung auf zumeist nationale oder europäische Märkte. Wenn der US-Dollar stark abwerten würde, hätte dies bei Lebensversicherern den größten negativen Effekt. Die zunehmende Absicherung gegen Währungsrisiken mildert diesen Effekt jedoch ab. Angesichts des niedrigen Anteils von US-Dollar-Anlagen von durchschnittlich 2 % der Bilanzsumme scheint ein solches Szenario verkraftbar. Über die Wechselkursrisiken hinaus könnten bei einem breiteren Vertrauensverlust in US-Assets, zum Beispiel US-Staatsanleihen, Spread-Risiken relevant werden. Insbesondere Rückversicherer wären davon negativ betroffen, weil sie höhere US-Dollar-Forderungen halten.



Die Solvenzquoten deutscher Lebensversicherer bewegen sich derzeit auf einem hohen Niveau. Der Median der regulatorischen Solvenzquote deutscher Lebensversicherer stieg seit Ende 2024 um 25 Prozentpunkte. Im zweiten Quartal 2025 lag er bei 351 %. Damit übertrafen die Solvenzquoten die aufsichtlich geforderten 100 % im Median deutlich. Der Anstieg der Solvenzquoten seit dem Jahr 2022 ist insbesondere auf das gestiegene Zinsniveau zurückzuführen. Dadurch sank der Wert der Verbindlichkeiten stärker als der der Vermögenswerte.

Eine Regulierungsinitiative der Europäischen Kommission könnte die Resilienz der Versicherer schwächen. Im Kontext der Spar- und Investitionsunion (Savings and Investments Union, SIU) sollen unter anderem Investitionen von Versicherern in Eigenkapitalinstrumente gefördert werden (siehe Abschnitt 4). Dazu plant die Europäische Kommission eine erleichterte Einstufung solcher Investitionen als langfristige Eigenkapitalinvestitionen (Long-Term Equity Investments, LTEI).⁶⁰⁾ Aufgrund des unterstellten langfristigen Anlagehorizonts müssen die Versicherer nach Solvency II für LTEI weniger Eigenmittel vorhalten als für andere Investitionen in Eigenkapital. Wenn deutsche Versicherer ihre bestehenden Investitionen in Eigenkapital als LTEI umklassifizieren, würden ihre regulatorischen Eigenmittelanforderungen nach Schätzungen der Bundesbank um bis zu 6 Mrd € sinken.⁶¹⁾ Das entspricht einer durchschnittlichen Absenkung um etwa 7 %. Dadurch könnte die Resilienz der Versicherer künftig überschätzt werden. Außerdem würden so Anreize entstehen, in weniger liquide Vermögenswerte zu investieren, beispielsweise Private Equity. Aus Sicht der Finanzstabilität ist die geplante Reform zu LTEI kritisch zu bewerten. Bislang liegt keine Evidenz für gesunkene Risiken von Investitionen der Versicherer in Eigenkapitalinstrumente vor, die die geplanten Änderungen bei LTEI und die damit einhergehende Absenkung der Eigenmittelanforderungen für Versicherer rechtfertigen würde.⁶²⁾

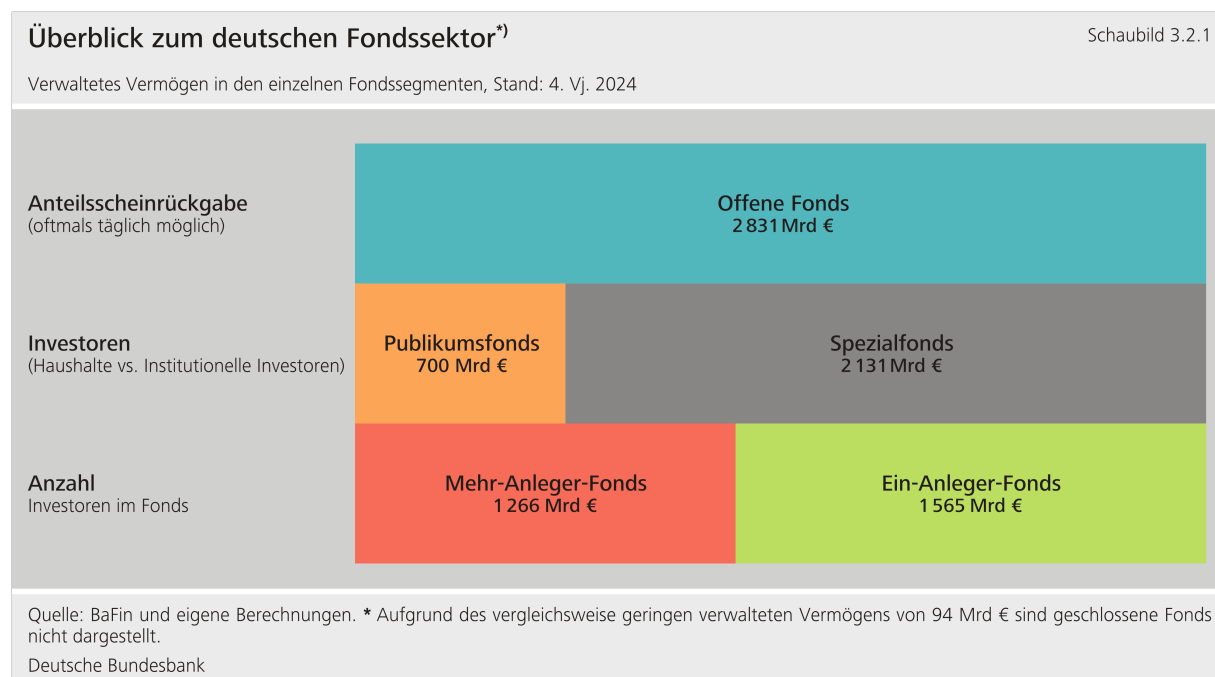
60 Die geplanten Änderungen betreffen nur Versicherer, die die Standardformel zur Berechnung der Eigenmittelanforderungen verwenden, vgl.: European Commission (2025c). Zur SIU vgl.: European Commission (2025a).

61 Der unmittelbare Effekt besteht in einem verbesserten Ausweis der Solvenzquote. Für die Unternehmen ergeben sich daraus eine Vielzahl von Anpassungsreaktionen. Um beispielsweise nach der Regulierungsänderung wieder eine gleich hohe Solvenzquote wie vorher auszuweisen, könnte die Zusammensetzung der Kapitalanlagen risikoreicher ausgestaltet werden.

62 Auch die BaFin sieht diese Entwicklung kritisch und verlangt, dass bei „der Kalibrierung von Solvenzanforderungen von [...] Solvency II [...] keine Abstriche gemacht werden [dürfen].“ Vgl.: Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2025). Die europäische Versicherungsaufsicht warnt in diesem Zusammenhang, dass die für einige Kapitalanlageklassen angelegte Absenkung von Kapitalanforderungen die Widerstandsfähigkeit des Sektors gefährden könnte. Im derzeitigen volatilen Umfeld sei dies besorgniserregend, vgl.: European Insurance and Occupational Pensions Authority (2025). Für kleinere Versicherer und Pensionseinrichtungen, die nicht nach Solvency II reguliert werden, wurde auf nationaler Ebene bereits eine ähnliche Reform umgesetzt. So trat im Februar 2025 die geänderte Anlageverordnung in Kraft. Diese ermöglicht es, bei gleichbleibenden Eigenmittelanforderungen, umfangreicher in Infrastruktur und Risikokapital zu investieren.

3.2 Der deutsche Fondssektor bleibt trotz vorübergehendem Liquiditätsstress stabil

Der deutsche Fondssektor ist im europäischen Vergleich bedeutsam und besteht vor allem aus offenen Fonds. Er ist nach Luxemburg und Irland der drittgrößte in Europa und verwaltete Ende 2024 ein Vermögen von 2 925 Mrd €. Das entspricht rund 13 % der Aktiva des deutschen Finanzsystems. Von diesem verwalteten Vermögen entfallen 97 % (2 831 Mrd €) auf offene Fonds. Der übrige Teil ist geschlossenen Fonds zuzurechnen. Anders als in geschlossenen Fonds können Anleger in offenen Fonds ihre Anteilscheine oft täglich an den Fonds zurückgeben.⁶³⁾ Offene Fonds werden in Deutschland entweder als Publikumsfonds oder als Spezialfonds aufgelegt. Publikumsfonds richten sich sowohl an Haushalte als auch an institutionelle Anleger. Spezialfonds sind hingegen institutionellen Anlegern vorbehalten. Außerdem wird nach der Anzahl der Investoren zwischen Mehr- und Ein-Anleger-Fonds unterschieden (Schaubild 3.2.1).



63 Dies trifft nicht auf einen Teil offener Immobilienfonds zu, da es dort Mindesthalte- und Ankündigungsfristen gibt.

Innerhalb der offenen Fonds stehen Mehr-Anleger-Fonds aufgrund ihrer inhärenten Liquiditätsrisiken im Fokus des makroprudenziellen Risikomonitorings. Diese Fonds verwalten mit 1 266 Mrd € knapp die Hälfte des Vermögens aller offenen Fonds. Anleger in diesen Fonds können ihre Anteilsscheine typischerweise täglich zurückgeben. Die Anteilsscheine werden üblicherweise zum aktuellen Nettoinventarwert ausbezahlt. Dieser Nettoinventarwert berücksichtigt aber nicht notwendigerweise alle anfallenden Kosten, die durch Liquidationen oder Umschichtungen zur Bedienung von Anteilsscheinrückgaben entstehen.⁶⁴⁾ So kann es für Investoren vorteilhaft sein, Anteilsscheine früher als andere zurückzugeben (First-Mover-Advantage), weil potenzielle Liquidationskosten des Fonds auf die noch im Fonds verbliebenen Anleger umgelegt werden.⁶⁵⁾ Je höher die Mittelabflüsse bei einem Fonds sind, desto höher können die Liquidationskosten ausfallen, insbesondere wenn illiquidere Aktiva veräußert werden müssen. Dadurch verstärkt sich der Vorteil einer frühen Anteilsscheinrückgabe, was die Liquiditätsrisiken bei Fonds weiter erhöht. In Stressphasen kann diese Dynamik Schocks verstärken, andere Marktteilnehmer anstecken und das Finanzsystem belasten.⁶⁶⁾ Das Ausmaß der Anteilsscheinrückgaben hängt auch von der Art der Investoren ab. Fonds, die Anteilsscheine an anderen Fonds halten, geben in unruhigen Marktphasen oft schneller und in größerem Umfang Anteilsscheine zurück als andere Fondsinvestoren (siehe Exkurs „Direkte Vernetzung verstärkt Liquiditätsrisiken bei europäischen Fonds“).⁶⁷⁾

64 Zu diesen Kosten gehören unter anderem Kursverluste, Bid-Ask-Spreads und Handelsgebühren, vgl.: International Organization of Securities Commissions (2023).

65 Vgl.: Ausschuss für Finanzstabilität (2018).

66 Vgl.: Fricke und Wilke (2023).

67 Vgl.: Fricke, Jank und Wilke (2025).

Die Ankündigung umfangreicher US-Zölle am 2. April 2025 verschlechterte die Liquiditätssituation im offenen deutschen Publikumsfonds-Sektor zeitweise merklich. Publikums-Wertpapierfonds verzeichneten plötzliche Renditeeinbrüche und hohe Netto-Mittelabflüsse.⁶⁸⁾ Einige Fonds mussten Wertpapiere verkaufen, weil ihre Bankguthaben die Netto-Mittelabflüsse nicht vollständig abdecken konnten. Die beobachteten Renditeschocks sowie das Ausmaß und die Dynamik der Netto-Mittelabzüge waren bei diesen Fonds Anfang April 2025 ähnlich wie zu Beginn der Corona-Pandemie im Frühjahr 2020. Vor der US-Zoll-Ankündigung verzeichneten circa 6 % der Publikums-Wertpapierfonds Netto-Mittelabflüsse, die ihre Bankguthaben überstiegen (Schaubild 3.2.2). Dieser Anteil verdreifachte sich binnen weniger Tage nach Ankündigung der US-Zölle auf über 16 %. Somit war fast jeder sechste Fonds zu Portfolioanpassungen und Wertpapierverkäufen gezwungen. Die Ankündigung einer 90-tägigen Zollpause führte allerdings zu einer Beruhigung des Marktes. Die Ende Juli 2025 erzielten Einigungen im Zollstreit haben das unmittelbare Risiko für Netto-Mittelabflüsse trotz anhaltend hoher Unsicherheit verringert. Es können sogar wieder flächendeckende Netto-Mittelzuflüsse beobachtet werden, die die Netto-Mittelabflüsse während der Stressphase im April übertreffen. Bis zum zweiten Quartal 2025 belaufen sich die aggregierten Netto-Mittelzuflüsse auf etwa 0,5 % des Fondsvermögens zum 1. April 2025. Trotz überwundenem Liquiditätsstress aus der Ankündigung von Zöllen bleiben Verwundbarkeiten bestehen. Zum zweiten Quartal 2025 hält etwa ein Drittel der Wertpapierfonds im deutschen Publikumsfonds-Sektor weniger als 1 % ihres Netto-Fondsvermögens als Bankguthaben. Bei erneuten Finanzmarkturbulenzen könnten sich die Liquiditätsrisiken im Fondssektor schnell wieder verschärfen. Aus Sicht der Finanzstabilität sind niedrige Liquiditätspuffer vor dem Hintergrund drohender Netto-Mittelabflüsse relevant, da der Verkauf von Aktiva bei sinkender Liquidität Negativspiralen aus fallenden Vermögenspreisen und weiteren Mittelabzügen auslösen kann.⁶⁹⁾

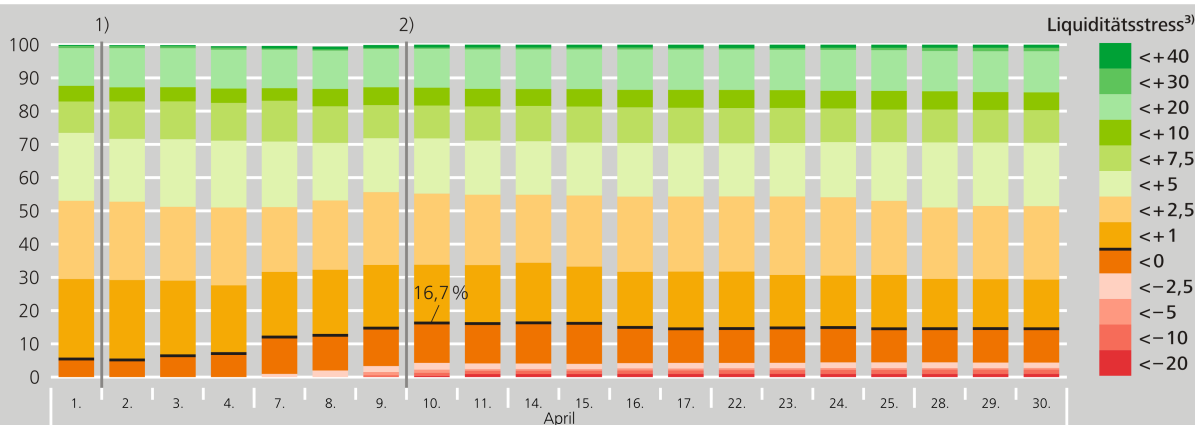
68 Als Publikums-Wertpapierfonds werden im Folgenden alle Publikumsfonds bezeichnet, die keine Immobilienfonds sind.

69 Vgl.: International Monetary Fund (2022).

Liquiditätsstress deutscher Publikums-Wertpapierfonds im April 2025

Schaubild 3.2.2

Anteil in %, nach Fondsvermögen gewichtet



Quellen: Morningstar Direct und Statistiken der Bundesbank. **1** Ankündigung umfangreicher Zölle durch die USA. **2** Ankündigung einer 90-tägigen Zollpause durch die USA. **3** Definiert als Summe aus Bankguthaben am 1. April und kumulierten Nettomittelflüssen ab 1. April bis zum jeweiligen Datum im Verhältnis zum Fondsvermögen am 1. April. Für Werte unter null übersteigen kumulierte Nettomittelabflüsse die zum 1. April gehaltenen Bankguthaben. Niedrige aber noch positive Werte implizieren drohenden Liquiditätsstress bei zukünftigen Nettomittelabflüssen.

Deutsche Bundesbank

Trotz anhaltender Netto-Mittelabflüsse sind die Liquiditätsrisiken bei offenen deutschen Publikums-Immobilienfonds aufgrund bislang ausreichender liquider Mittel sowie langer Mindesthalte- und Ankündigungsfristen begrenzt. Das verwaltete Vermögen des deutschen Publikums-Immobilienfondssektors beläuft sich Ende 2024 auf etwa 123 Mrd € (circa 17,5 % des deutschen Publikumsfonds-Sektors). Seit Anfang 2025 flossen netto rund 4 % des verwalteten Fondsvermögens ab. Dennoch halten Publikums-Immobilienfonds rund 10 % ihres Vermögens als Bankguthaben.⁷⁰⁾ Damit liegt der Anteil der liquiden Mittel trotz der Abflüsse weiterhin über den gesetzlich vorgeschriebenen 5 %.⁷¹⁾ Außerdem begrenzen die im Jahr 2013 in Deutschland eingeführten Mindesthalte- und Kündigungsfristen in Publikums-Immobilienfonds die Liquiditätsrisiken.⁷²⁾ Fondsanleger müssen ihre seitdem neu erworbenen Anteilsscheine mindestens 24 Monate halten und die Rückgabe ein Jahr im Voraus ankündigen. Diese Vorgaben tragen der Illiquidität der Aktivseite von Immobilienfonds Rechnung und verringern den First-Mover-Advantage. Dadurch sind Mittelabflüsse für Fondsmanagerinnen und Fondsmanager besser planbar und Immobilienverkäufe lassen sich mit zeitlichem Vorlauf abwickeln.

70 Stand: Ende August 2025.

71 Für Spezial-Immobilienfonds gilt diese Vorgabe nicht. Liquide Vermögenswerte schützen Immobilienfonds davor, Immobilien in schwierigen Marktphasen mit Verlust verkaufen zu müssen, wenn Fondsanleger in großem Umfang Fondsanteile zurückgeben. Solche Immobilienverkäufe könnten zu Ansteckungseffekten am Markt für Gewerbeimmobilien führen.

72 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2024f).

Preisbasierte Instrumente zur Liquiditätssteuerung könnten bei Mehr-Anleger-Fonds das Anreizproblem einer möglichst frühen Anteilsscheinrückgabe (First-Mover-Advantage) verringern. Diese Instrumente verteilen die bei Rückgaben entstehenden Kosten verursachergerecht auf die Anleger, die ihre Anteile zurückgeben. Der Preis pro Anteil wird dafür um einen Abschlag, den Swing-Faktor, reduziert. Dieser Abschlag entspricht den möglichen Liquidationskosten und soll die Effekte einer Anteilsscheinrückgabe internalisieren.⁷³⁾ Empirische Untersuchungen zeigen, dass Swing Pricing und ähnliche preisbasierte Instrumente die Internalisierung fördern und den First-Mover-Advantage verringern können.⁷⁴⁾ Der FSB aktualisierte im Jahr 2023 seine Empfehlungen, wie strukturelle Liquiditätsinkongruenzen in offenen Fonds adressiert werden können.⁷⁵⁾ Ein zentrales Element der FSB-Empfehlungen ist die Einteilung von Fonds in verschiedene Liquiditätskategorien. Jede Kategorie beinhaltet bestimmte Vorgaben für das Liquiditätsmanagement. In Deutschland beabsichtigt der Gesetzgeber, Teile dieser Empfehlungen im Rahmen der Umsetzung der europäischen Investmentfondsrichtlinien durch das Fondsrisikobegrenzungs-gesetz im Jahr 2026 einzuführen.⁷⁶⁾ Das betrifft vor allem den verstärkten Einsatz von Liquiditätsmanagementinstrumenten, einschließlich preisbasierter Liquiditätsmaßnahmen. Die entsprechenden Anpassungen der europäischen Investmentfondsrichtlinien sollen dabei inhaltsgleich in deutsches Recht übernommen werden.

73 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2021).

74 Vgl.: Jin et al. (2022).

75 Vgl.: Financial Stability Board (2023).

76 Vgl.: Bundesministerium der Finanzen (2025).

Direkte Vernetzung verstärkt Liquiditätsrisiken bei europäischen Fonds

Die Widerstandsfähigkeit offener Fonds hängt zu einem großen Teil von der Stabilität ihrer Finanzierungsseite ab. Offene Fonds bieten ihren Investoren die Möglichkeit, erworbene Anteilsscheine kurzfristig zurückzugeben. Gleichzeitig investieren sie eingesammeltes Kapital jedoch in Vermögenswerte, die sie nicht immer mit kurzer Frist und ohne größere Preisabschläge veräußern können. Damit sind sie inhärent fragil und strukturell verwundbar gegenüber großen unerwarteten Mittelabzügen (siehe Abschnitt 3.2).

Unerwartete Mittelabflüsse, die die Finanzierungsseite offener Fonds destabilisieren können, werden oft durch Renditeschocks ausgelöst.¹⁾ Die vergangene Performance stellt bei Fonds einen zentralen Auslöser von Mittelzu- und -abflüssen dar: Positive Fondsrenditen ziehen regelmäßig Mittelzuflüsse von Fondsinvestoren nach sich. Negative Fondsrenditen (Renditeschocks) hingegen können teils substantielle Mittelabzüge verursachen. Die empirische Literatur bezeichnet diesen positiven Zusammenhang zwischen Rendite und Mittelflüssen als Flow-Performance-Beziehung. Sie beschreibt, wie sensitiv Fondsanleger auf die Performance ihrer Fondsinvestments reagieren. Die Performance-Sensitivität entscheidet also oftmals darüber, wie fragil ein Fonds ist.

1 Vgl.: Chevalier und Ellison (1999), Goldstein, Jiang und Ng (2017), Sirri und Tufano (1998).

Anleger in europäischen Aktienfonds reagieren unterschiedlich stark auf Renditeschocks. Die Stärke der Flow-Performance-Beziehung wird in der Regel auf Fondsebene geschätzt. Sie beschreibt, wie stark die gemeinsame Reaktion aller Anleger eines Fonds auf dessen vorausgegangene Performance ist. Diese Art der Messung verdeckt jedoch, dass verschiedene Anlegergruppen eines Fonds, beispielsweise private Haushalte, Versicherer oder andere Fonds, vollkommen unterschiedliche Reaktionsmuster haben können. Außerdem verhindert sie die Identifikation jener Haltergruppen, deren Verhalten Mittelabzüge bei offenen Fonds besonders treiben und offene Fonds letztlich fragil werden lässt. Fricke, Jank und Wilke (2025) schätzen die Flow-Performance-Beziehung offener Fonds auf Ebene der einzelnen Haltergruppen der Fonds. Sie zeigen, dass Anleger in europäischen Aktienfonds unterschiedlich stark auf die Performance ihrer Fondsinvestments reagieren, insbesondere auf Renditeschocks. Diese treten vor allem während Marktstressphasen gehäuft auf.

Während private Haushalte und Versicherer tendenziell stabilisierend wirken, verstärken Fonds selbst die strukturelle Fragilität im offenen Fondssektor. Die Reaktionen verschiedener Anlegergruppen auf schlechte Fondsperformance unterscheiden sich signifikant. Es ist für die Stabilität offener Fonds somit äußerst bedeutsam, wer ihre Fondsanteile hält. Haushalte reagieren strukturell weniger stark auf die Fondsperformance als institutionelle Investoren. Dadurch stabilisieren sie tendenziell die Finanzierungsseite europäischer Aktienfonds. Versicherer als große institutionelle Anlegergruppe reagieren ähnlich begrenzt auf schlechte Performance wie Haushalte. Auf gute Performance reagieren sie jedoch wesentlich stärker. Damit könnten sie Boom-Phasen prozyklisch verstärken. In Marktstressphasen stabilisieren sie hingegen. Fonds, die in andere offene Fonds investieren, reagieren hingegen signifikant stärker auf schlechte Performance als Haushalte und Versicherer. Deshalb sind sie strukturell mitverantwortlich für die inhärente Fragilität im Fondssektor (siehe Abschnitt 3.2).

Strukturelle Liquiditätsrisiken und Risiken aus Vernetzung interagieren im offenen Fondssektor miteinander. Durch die stark gestiegene direkte Vernetzung im Fondssektor steigt in der Halterstruktur europäischer Fonds der Anteil hochsensitiver Anleger (siehe Abschnitt 3.3). Diese Fonds weisen ihrerseits eine fragile Finanzierungsseite auf. Dadurch wird die Finanzierung europäischer Aktienfonds insgesamt fragiler, und strukturelle Liquiditätsrisiken nehmen zu. Dies ist insbesondere in Marktstressphasen wie im April 2025 bedeutsam, wenn viele Fonds gleichzeitig einem Marktpreisschock ausgesetzt sind und stark negative Fondsrenditen verzeichnen.

3.3 Nichtbank-Finanzintermediäre sind mit Banken und untereinander eng vernetzt

Der NBFI-Sektor ist im vergangenen Jahrzehnt weltweit und auch in Deutschland gewachsen. Der Sektor ist heterogen und umfasst Fonds, Versicherer und Pensionseinrichtungen sowie sonstige Finanzinstitute. NBFI halten global und im Euroraum mittlerweile etwa die Hälfte der finanziellen Aktiva.⁷⁷⁾ Deutsche NBFI halten rund 40 % der finanziellen Aktiva des deutschen Finanzsystems. NBFI tragen zur Finanzierung der Realwirtschaft bei, indem sie Kredite vergeben oder Wertpapiere erwerben. Im internationalen Vergleich ist die Finanzierung der Realwirtschaft in Deutschland trotz des Wachstums von NBFI weiterhin vorwiegend bankbasiert.⁷⁸⁾ Gleichwohl haben die globale Finanzkrise und weitere Stressepisoden an den Märkten verdeutlicht, dass in- und ausländische NBFI Schocks auslösen oder verstärken können.⁷⁹⁾ In diesem Kontext sind aus Sicht der Finanzstabilitätsanalyse Risiken für deutsche Banken und NBFI relevant, die sich aus der Vernetzung mit in- und ausländischen NBFI ergeben können.

Die Vernetzung im Finanzsystem ist durch direkte und indirekte Beziehungen geprägt. Direkte Vernetzung entsteht durch vertragliche Beziehungen, beispielsweise über Kredite oder Derivate. Fallen Schuldner aus, erleiden die Gläubiger unmittelbar Verluste und es kann zu Ansteckungseffekten weiterer Akteure kommen. Indirekte Vernetzung liegt vor, wenn Marktakteure gleiche oder ähnliche Wertpapiere halten. Preisrückgänge, die von einem Akteur ausgelöst werden, können so indirekt die Portfolios anderer beeinflussen.⁸⁰⁾

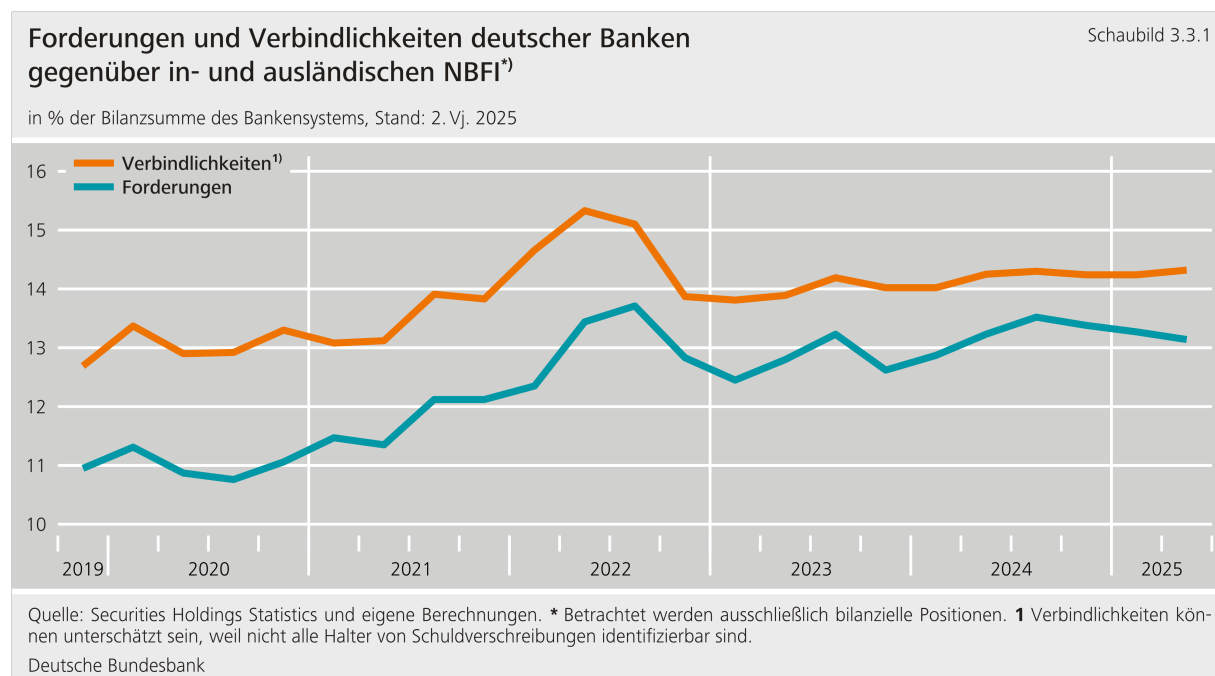
77 Vgl.: ECB Committee on Financial Integration (2024), Financial Stability Board (2024c).

78 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2024f).

79 Vgl.: Financial Stability Board (2022).

80 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2019).

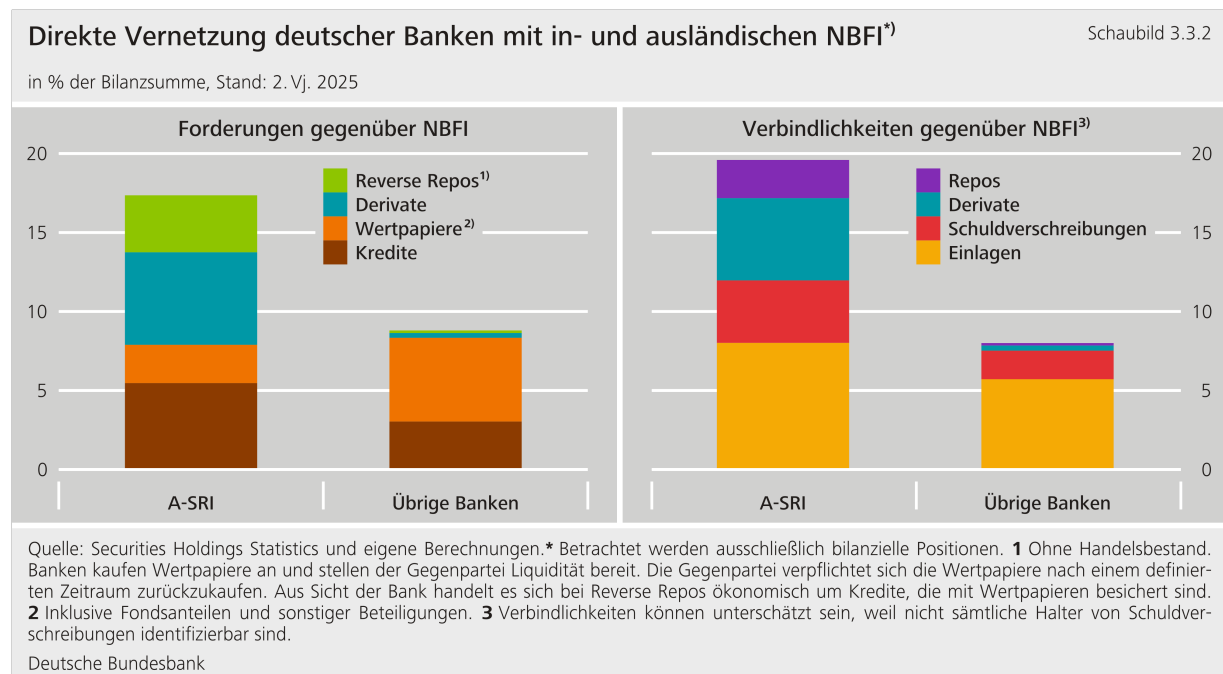
Die direkte Vernetzung des deutschen Bankensystems mit Nichtbank-Finanzintermediären ist im europäischen Vergleich hoch und auf große, systemrelevante Banken konzentriert. Deutsche Banken sind über Forderungen und Verbindlichkeiten direkt mit in- und ausländischen NBFI vernetzt. Die Forderungen des europäischen Bankensystems gegenüber dem globalen NBFI-Sektor betragen rund 10 % der aggregierten Bilanzsumme.⁸¹⁾ Für das deutsche Bankensystem liegt der Anteil entsprechender Forderungen bei rund 13 % und ist seit dem Jahr 2020 um rund 2 Prozentpunkte gestiegen (Schaubild 3.3.1). Die Verbindlichkeiten deutscher Banken gegenüber in- und ausländischen NBFI stiegen seit dem Jahr 2020 um rund 1,5 Prozentpunkte auf circa 14 % der aggregierten Bilanzsumme.⁸²⁾ Die Zunahme der direkten Vernetzung ist auch auf Banken zurückzuführen, die im Zuge des Brexit Geschäftsaktivitäten nach Deutschland verlagert haben. Mit jeweils rund 70 % konzentriert sich ein Großteil der Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber NBFI auf systemrelevante deutsche Banken (Anderweitig Systemrelevante Institute, A-SRI).



81 Vgl.: European Banking Authority (2024).

82 Die Verbindlichkeiten enthalten unter anderem Schuldverschreibungen deutscher Banken. Da in den entsprechenden Halterstatistiken nicht alle Halter von Schuldverschreibungen deutscher Banken meldepflichtig sind, weil sie beispielsweise außerhalb der Europäischen Union ihren Sitz haben, könnten die Verbindlichkeiten aus Schuldverschreibungen gegenüber NBFI unterschätzt sein.

A-SRI sind besonders stark grenzüberschreitend und über Derivate mit dem NBFI-Sektor vernetzt. Rund 86 % der Forderungen deutscher Banken gegenüber ausländischen NBFI werden von deutschen A-SRI gehalten. Schocks im ausländischen NBFI-Sektor würden daher primär über A-SRI ins deutsche Finanzsystem übertragen. Bei den ausländischen NBFI sind insbesondere die Sonstigen Finanzinstitute (Other Financial Institutions, OFI) relevant. Unter den OFI befinden sich diverse Finanzunternehmen, darunter beispielsweise Hedgefonds oder Verbriefungszweckgesellschaften. Auffallend ist auch, dass Derivate bei deutschen A-SRI eine wesentliche Rolle spielen (Schaubild 3.3.2). Dies spiegelt einerseits ihre Geschäftsmodelle wider und deutet andererseits auf eine erhöhte Komplexität der direkten Vernetzung systemrelevanter Banken mit NBFI hin. Diese Vernetzung kann mit erhöhten Risiken einhergehen. Der Fall des als Hedgefonds agierenden Vehikels Archegos Capital Management zeigte, dass Vernetzung über Derivate mit NBFI zu Ansteckungseffekten bei Banken führen kann.⁸³⁾



⁸³ Die EZB hat nach dem Archegos-Fall bei Banken, die unter anderem eine hohe Aktivität bei Derivategeschäften mit NBFI aufweisen, das Management von Gegenparteiausfallrisiken überprüft. Festgestellte Mängel müssen von den Banken bis Ende des Jahres 2025 beseitigt werden, vgl.: European Central Bank (2024b).

Die übrigen deutschen Banken halten überwiegend Forderungen gegenüber inländischen NBFI, wovon rund zwei Drittel gegenüber Investmentfonds bestehen.

Ein Großteil der gehaltenen Fondsanteile, nämlich rund 85 %, entfällt auf Ein-Anleger-Fonds. Bei diesen Fonds treten Banken, insbesondere Sparkassen und Genossenschaftsbanken, als einzige Investoren auf. Run-Risiken sind in diesen Konstruktionen begrenzt. Es gibt, anders als bei Mehr-Anleger-Fonds, keine Anreize, Fondsanteile in einer Stressphase möglichst vor anderen Anlegern zurückzugeben (siehe Abschnitt 3.2).

Verbindlichkeiten gegenüber NBFI sind zu einem relevanten Teil kurzfristig, was sie anfällig gegenüber unerwarteten Abzügen macht. NBFI sind für deutsche Banken eine wichtige Refinanzierungsquelle. Gemessen an der Bilanzsumme stellen NBFI deutschen Banken überwiegend Einlagen zur Verfügung (Schaubild 3.3.2).⁸⁴⁾ Wenn Einlagen abgezogen werden, entsteht bei Banken ein Liquiditätsbedarf, den sie decken müssen. Um sich gegenüber einem breiten Abzug von Finanzierungsmitteln zu wappnen, halten Banken einen Teil ihrer Anlagen in liquiden Anlagen. Der Anteil der Einlagen von NBFI im Verhältnis zu den hochwertig liquiden Vermögenswerten (High-Quality-Liquid-Assets, HQLA) des Bankensystems liegt bei rund 40 %. Zu rund der Hälfte sind diese Einlagen täglich fällig. Die Einlagen, die NBFI gegenüber Banken halten, sind häufig Liquiditätspuffer der NBFI.⁸⁵⁾ Sie könnten kurzfristig abgezogen werden, wenn etwa Investmentfonds Mittel benötigen, um Anteilsscheinrückgaben zu bedienen. Für sich genommen erscheint das Risiko von Mittelabzügen der NBFI bei Banken, gemessen am Anteil der HQLA, verkraftbar. Sollte sich jedoch auch bei anderen Einlegern eine Abzugsdynamik ergeben, könnte dies Banken unter Druck setzen und so den Liquiditätsstress verstärken.

84 Dies lässt sich in vergleichbarer Weise auch im Euroraum beobachten, vgl.: Basel Committee on Banking Supervision (2025), European Central Bank (2023).

85 Vgl.: European Central Bank (2023).

NBFI stellen deutschen Banken auch über Repurchase Agreements (Repos) und Schuldverschreibungen Kapital zur Verfügung. Repos sind im Aggregat weniger bedeutend als Einlagen, sind aber auf wenige Banken konzentriert, vor allem auf A-SRI. Ein großer Teil der Repos ist ebenfalls kurzfristig, woraus sich Refinanzierungsrisiken ergeben können, insbesondere in Stressphasen.⁸⁶⁾ In diesen Repo-Geschäften verkaufen Banken hochwertige Wertpapiere an NBFI mit der Bedingung, sie nach dem Laufzeitende zurückzukaufen. Fallen NBFI als Finanzierungsgeber über den Repo-Markt weg, behalten die Banken die hochwertigen Wertpapiere, die sie zuvor als Sicherheiten hinterlegt haben. Diese Wertpapiere sind größtenteils notenbankfähig und können zur Refinanzierung bei der Zentralbank genutzt werden. Die Refinanzierungsrisiken erscheinen daher begrenzt. NBFI halten auch von Banken ausgegebene Schuldverschreibungen. Refinanzierungsrisiken erscheinen hier zum aktuellen Zeitpunkt begrenzt, da rund zwei Drittel des von NBFI gehaltenen Volumens eine Restlaufzeit von über einem Jahr aufweisen.⁸⁷⁾ Bei ungünstigen Marktbedingungen können sich zum Ende der Restlaufzeit dennoch Refinanzierungsrisiken ergeben.

Die direkte Vernetzung innerhalb des NBFI-Sektors nimmt zu. Deutsche Versicherer haben ihre Investitionen in Fondsanteile kontinuierlich auf 35 % ihrer gesamten Kapitalanlagen erhöht. Ein Großteil entfällt dabei auf deutsche Fonds und davon sind wiederum 74 % Ein-Anleger-Fonds. Da bei diesen Fonds keine Run-Risiken bestehen, sind Risiken aus diesen Forderungen begrenzt. Zu den Anlagen in ausländische Fonds, die mittlerweile einen Anteil von 11 % ausmachen, liegen jedoch keine granularen Daten vor, sodass eine Risikoeinschätzung nur eingeschränkt möglich ist (siehe Abschnitt 4).

⁸⁶⁾ Vgl.: European Central Bank (2023).

⁸⁷⁾ Da nicht alle Halter identifizierbar sind, können sich beim Anteil entsprechender von NBFI gehaltenen Schuldverschreibungen Abweichungen ergeben.

Die Zunahme der direkten Vernetzung innerhalb des Fondssektors erhöht dessen Verwundbarkeit und erschwert das Risikomonitoring. Mittlerweile entfällt rund ein Viertel der Anlagen deutscher Investmentfonds auf Anteile an anderen Fonds. Anteile gegenüber ausländischen Fonds sind dabei überproportional gewachsen.⁸⁸⁾ Fonds halten Anteile an anderen Fonds mitunter als eine Form liquider Mittel, da diese oftmals kurzfristig zurückgegeben werden können und höhere Erträge als Einlagen versprechen. Direkte Fonds-zu-Fonds-Verbindungen können Liquiditätsrisiken im Fondssektor verstärken. Insbesondere Fonds reagieren stark auf Renditeeinbrüche und geben Anteile früher zurück als andere Investorengruppen (siehe Exkurs „Direkte Vernetzung verstärkt Liquiditätsrisiken bei europäischen Fonds“).⁸⁹⁾ Im Gegensatz zu inländischen Fonds liegen der Bundesbank für ausländische Fonds allerdings keine granularen Daten zur Zusammensetzung der Portfolios vor.⁹⁰⁾ Dies schränkt die Risikobewertung erheblich ein. Daher arbeitet die Bundesbank an Initiativen mit, um die grenzüberschreitende Datengrundlage zu verbessern (siehe Abschnitt 4).⁹¹⁾

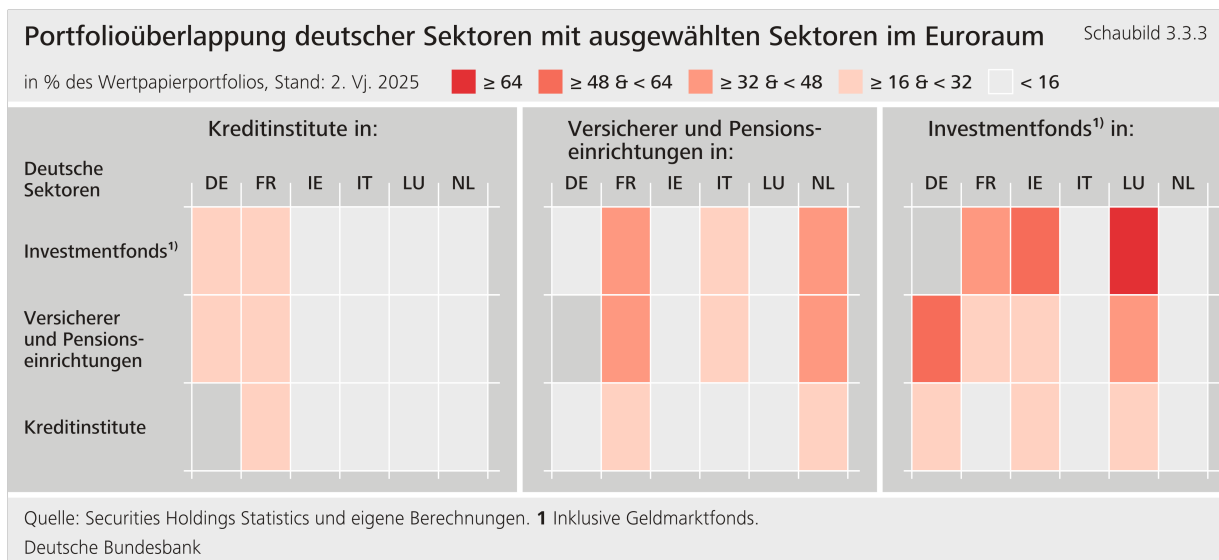
88 Datenquelle: Statistik über Investmentvermögen.

89 Vgl.: Fricke, Jank und Wilke (2025).

90 Vgl.: Bundesministerium der Finanzen, Deutsche Bundesbank und BaFin (2024).

91 Dazu gehören beispielsweise die FSC High Level Task Force on NBFI und der Finanzstabilitätsrat (FSB), vgl.: Deutsche Bundesbank (2024a), European Central Bank (2024a).

Indirekte Ansteckungseffekte zwischen Akteuren können unter anderem durch überlappende Wertpapierportfolios entstehen. Deutsche NBFI sind besonders verwundbar gegenüber Notverkäufen bei Investmentfonds (inklusive Geldmarktfonds) aus Deutschland, Irland und Luxemburg. Rund 77 % des Wertpapierportfolios des deutschen Investmentfondssektors werden auch von Investmentfonds in Luxemburg gehalten (Schaubild 3.3.3).⁹²⁾ Eine Überlappung von 59 % hat der deutsche Investmentfondssektor mit Investmentfonds in Irland (Schaubild 3.3.3). Gemeinsame Bestände in Aktien von nichtfinanziellen US-Unternehmen sind dabei besonders hoch. Deutsche Versicherer und Pensionseinrichtungen sind indirekt am stärksten mit Investmentfonds in Deutschland und Luxemburg verbunden. Die gemeinsamen Wertpapierportfolios bestehen zu einem überwiegenden Anteil aus Staatsanleihen und Anleihen des Finanzsektors. Aus indirekter Verflechtung deutscher NBFI mit Kreditinstituten im Euroraum ergibt sich nur eine vergleichsweise geringe Verwundbarkeit gegenüber Notverkäufen. Auch deutsche Kreditinstitute sind – im Vergleich zu deutschen NBFI – weniger anfällig gegenüber Notverkäufen anderer Sektoren im Euroraum.



92 Die Analyse berücksichtigt ausschließlich Überlappungen zwischen finanziellen Sektoren des Euroraums. Bei diesem Maß werden nur Anleihen und börsennotierte Aktien berücksichtigt; ausgenommen werden zudem Investmentfondsanteile, Zertifikate und Asset-Backed Securities. Die paarweisen Portfolioüberlappungen zweier Sektoren X und Y sind wie folgt definiert: Seien X_i und Y_i die Marktwerte, die die Sektoren X und Y von Wertpapier i halten. Dann wird die Portfolioüberlappung von Sektor X mit Sektor Y definiert als:

$$Overlap(X, Y) = \frac{1}{\sum_i X_i} \cdot \sum_i \min(X_i, Y_i)$$

Die Akteure in einem Finanzsystem sind auch technisch und organisatorisch miteinander vernetzt. Störungen dieser Verbindungen, beispielsweise aufgrund von Cybervorfällen, können Finanzströme unterbrechen und machen das Finanzsystem verwundbar. Geopolitische Spannungen können diese Verwundbarkeit verstärken. Ein Cyberangriff auf große, international vernetzte Kreditinstitute kann substantielle realwirtschaftliche Auswirkungen entfalten. Ähnliche Wirkungen kann ein Angriff auf Dienstleister haben, die für Finanzakteure tätig sind. Investitionen in Cyberresilienz im Finanzsektor sind daher von zentraler Bedeutung. Auch die mikro- und makroprudenzielle Aufsicht legt einen Schwerpunkt auf die Stärkung von Cyberresilienz.⁹³⁾

93 Zum Beispiel trat am 17. Januar 2025 der Digital Operational Resilience Act (DORA) in Kraft. DORA trägt dazu bei, dass Banken, Versicherungsgesellschaften, Wertpapierfirmen und andere Finanzunternehmen Störungen der Informations- und Kommunikationstechnologie wie Cyberangriffen oder Systemausfällen standhalten, darauf reagieren und sich von ihnen erholen können.

4 Implikationen für die makroprudenzielle Politik

Angesichts der Gesamtrisikolage bleibt das makroprudenzielle Maßnahmenpaket weiter angemessen. Das Paket wurde ursprünglich Anfang 2022 von der BaFin erlassen und vom Ausschuss für Finanzstabilität begrüßt.⁹⁴⁾ Es umfasste eine Erhöhung des antizyklischen Kapitalpuffers, die Einführung eines sektoralen Systemrisikopuffers sowie eine ergänzende aufsichtliche Kommunikation zu Kreditvergabestandards. Zwar haben sich einige Verwundbarkeiten im deutschen Finanzsystem zuletzt abgebaut. Dennoch bleibt die Gesamtrisikolage angespannt. Vor diesem Hintergrund darf die Resilienz des Bankensystems nicht überschätzt werden. Zudem muss ein hinreichender makroprudenzieller Handlungsspielraum bewahrt werden.

Die Bundesbank hält die aktuelle Höhe der Kapitalpuffer für adäquat, plädiert jedoch für eine Erweiterung des makroprudenziellen Instrumentariums um einkommensbezogene Instrumente, um potenzielle Risiken in der Wohnimmobilienfinanzierung gezielt adressieren zu können. Der antizyklische Kapitalpuffer (Countercyclical Capital Buffer, CCyB) von 0,75 % der inländischen Risikopositionen ist weiterhin angemessen. Den sektoralen Systemrisikopuffer auf mit Wohnimmobilien besicherte Kredite (Sectoral Systemic Risk Buffer, sSyRB) hat die BaFin im Mai 2025 von 2 % auf 1 % gesenkt. Die Verwundbarkeiten am deutschen Wohnimmobilienmarkt hatten sich zuvor geordnet, aber nicht vollständig abgebaut. Angesichts eines derzeit noch begrenzten Risikoaufbaus im Neugeschäft der privaten Wohnimmobilienfinanzierung spricht sich die Bundesbank dafür aus, das Instrumentarium der makroprudenziellen Aufsicht um einkommensbezogene Instrumente zu erweitern. Dazu zählt insbesondere die Möglichkeit, die Schuldendienst-Einkommen-Relation (Debt-Service-to-Income, DSTI) begrenzen zu können. Im Bedarfsfall kann dann die Aufsicht entstehenden Gefahren für die Finanzstabilität mit einem effektiven Instrumentarium begegnen. Sie muss dann nicht auf weniger geeignete Instrumente zurückgreifen.

94 Vgl.: Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2022b, 2022a).

Um die Finanzstabilitätsrisiken aus dem Unternehmenssektor mittelfristig zu reduzieren, sind umfassende Strukturreformen erforderlich. Eine Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren, der Abbau unnötiger Bürokratie und eine insgesamt effizientere öffentliche Verwaltung sind wichtige Bausteine zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft. Private Investitionen könnten mittels steuerlicher Anreize gefördert werden. Daneben gilt es, die Bedingungen für Start-ups und Forschung und Entwicklung zu verbessern. Im Hinblick auf die Energiekosten sollte die Energiewende weiter vorangetrieben werden. Umfassende Strukturreformen können den strukturellen Belastungsfaktoren und damit Finanzstabilitätsrisiken aus dem Unternehmenssektor entgegenwirken.

Die Bankenregulierung ist über die Jahre komplex geworden und sollte gezielt vereinfacht werden. Die infolge der globalen Finanzkrise eingeführten Basel III-Reformen haben die Resilienz des Bankensystems zwar insgesamt deutlich gestärkt. Jedoch ist die Bankenregulierung komplexer geworden. Unter anderem müssen Banken viele Eigenkapitalanforderungen erfüllen, die unterschiedliche Ziele verfolgen. Die Meldeanforderungen stellen insbesondere für kleine, nicht-komplexe Institute eine große Herausforderung dar. Die Bundesbank setzt sich daher auf nationaler und europäischer Ebene für Vereinfachungen für diese Institute ein. Den betroffenen Instituten soll die Möglichkeit eingeräumt werden, auf die Erfüllung risikogewichteter Kapitalanforderungen zu verzichten. Im Gegenzug würden strengere ungewichtete Kapitalanforderungen eingeführt werden, um ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Entlastung und Stabilität sicherzustellen. Darüber hinaus plädiert die Bundesbank für eine Vereinfachung der Kapitalanforderungen. Mit einem Abbau der gegenwärtigen Doppelanrechnung von regulatorischem Kapital für unterschiedliche Zwecke würden die makroprudenziellen Puffer effektiver und besser nutzbar. Zudem strebt die Bundesbank eine Zusammenlegung der makroprudenziellen Kapitalpuffer, nämlich des CCyB und des SyRB, zu einem einzigen, freigebbaren Kapitalpuffer an.

Um die Ziele der Spar- und Investitionsunion zu erreichen, sind Anpassungen am Rechtsrahmen für Kapitalmärkte und Nichtbank-Finanzintermediäre geplant. Dabei ist es wichtig, die Widerstandsfähigkeit des Finanzsystems zu erhalten. Die Spar- und Investitionsunion (Savings and Investment Union, SIU) ist aus Sicht der Bundesbank ein zentrales Element, um die Kapitalmarktförderung in der Europäischen Union zu stärken und die europäischen Finanzmärkte besser zu integrieren. Mit der SIU sollen Finanzierungsmittel, beispielsweise für die digitale und nachhaltige Transformation, zuverlässig bereitstehen, auch in Stressphasen. In diesem Kontext ist unter anderem die Einführung makroprudenzieller Instrumente bei Versicherern im Rahmen von Solvency II zu begrüßen.⁹⁵⁾ Kritisch sind aber Vorschläge der Europäische Kommission zu sehen, bei Versicherern die Kriterien zu lockern, nach denen Eigenkapitalinvestitionen als langfristig eingestuft werden (Long-Term Equity Investments, LTEI). Dadurch könnte die Resilienz des Versicherungssektors künftig überschätzt werden (siehe Abschnitt 3.1).

95 Dazu gehört beispielsweise, dass die Aufsicht bei erheblichen Liquiditätsrisiken die Rückzahlungen aus Lebensversicherungsverträgen zeitlich befristet aussetzen kann.

Im Fondssektor sollte der Datenaustausch und -zugriff von bereits erhobenen Daten verbessert werden, um systemische Risiken frühzeitig zu identifizieren. Aufgrund der zunehmenden grenzüberschreitenden Vernetzung innerhalb des Fondssektors (siehe Abschnitt 3.3) ist ein grenzüberschreitender Datenzugriff und -austausch unerlässlich.⁹⁶⁾ Ohne detaillierte Portfolioinformationen zu im Ausland ansässigen Fonds können Risiken aus der Vernetzung im und mit dem Fondssektor nicht umfassend bewertet werden. Sowohl die aktuellen rechtlichen Regelungen als auch die operativen Prozesse des Datenzugangs und -austauschs zwischen Ländern sowie zwischen Zentralbanken und Aufsichtsbehörden erschweren derzeit eine umfassende Risikoanalyse. Die zuständigen Behörden sollten einen zentralen europäischen Mechanismus für Datenaustausch und -zugriff auf bereits erhobene Fondsdaten einführen, sowie die Bestimmungen zur Datenweitergabe und zum Datenzugriff anpassen.⁹⁷⁾ Nationale Zentralbanken sollten an diesem Datenaustausch teilnehmen können. Dafür müsste Mitgliedern des Europäischen Systems der Zentralbanken im entsprechenden EU-Recht Zugang zu den Daten gewährt werden. Mit den Daten könnten Risiken aus grenzüberschreitenden NBFI-Aktivitäten besser bewertet und überwacht sowie die Wirksamkeit makroprudenzieller Maßnahmen präziser beurteilt werden.⁹⁸⁾ Die Bundesbank unterstützt zudem den FSB, der sich für ein verbessertes Teilen von Daten zu Hedgefonds einsetzt.

96 Grenzüberschreitender Datenzugang wurde in Europa bei Derivaten (EMIR) und Wertpapierrefinanzierungsgeschäften (SFTR) erfolgreich eingeführt.

97 Datenlücken könnten teilweise geschlossen werden, indem vorhandene Daten besser genutzt werden, wie beispielsweise die im Rahmen der Alternative Investment Fund Managers Directive (AIFMD) erhobenen Daten. Die Integrated Reporting Task Force der European Securities and Markets Authority (ESMA) entwickelt eine zentrale Datenplattform. Diese harmonisiert, standardisiert und vereinfacht Daten. Gleichzeitig soll die Datenbank zugänglicher, interoperabler und benutzerfreundlicher sein.

98 Versicherer, Pensionseinrichtungen und Banken sind ebenfalls Halter ausländischer Fonds. Grenzüberschreitende Informationen können auch hier Risikoanalysen verbessern.

5 Anhang

Dieser technische Anhang gibt detaillierte Einblicke in die Analysen des Berichts, die bisher nicht veröffentlicht wurden. Auf bereits publizierte Analysen der Bundesbank wird im Text in den Fußnoten verwiesen.

Analysen zu US-Zöllen und zu fiskalischem Spielraum⁹⁹⁾

Die Analysen untersuchen die Wirkung von US-Zöllen und den Einfluss von fiskalischem Spielraum auf externe Schocks. Sie beruhen auf verschiedenen Varianten des Zwei-Länder-SIGMA-Modell der Federal Reserve Bank.¹⁰⁰⁾ Dieses Dynamic Stochastic General Equilibrium (DSGE)-Modell führt die Entwicklung makroökonomischer Variablen auf optimale Entscheidungen einzelner Agenten zurück. Haushalte entscheiden nutzenmaximierend über Konsum, Freizeit und Sparverhalten. Firmen wägen Produktionsfaktoren ab und setzen vorausschauend Preise. Dabei führen Preisrigiditäten à la Calvo (1983) zu nominalen Friktionen. Sie ermöglichen eine aktive Rolle der Geldpolitik. Das Modell umfasst zudem gängige Komponenten wie Anpassungskosten für Investitionen, rigide Lohnsetzung und nicht-ricardianische Haushalte. Die zwei Länder im Modell stehen über Handel miteinander im Austausch. In beiden Analysen werden die Blöcke als gleich groß angenommen und isomorph kalibriert.

⁹⁹ Siehe Abschnitte 1.2 und 1.5.

¹⁰⁰ Vgl.: Erceg, Guerrieri und Gust (2006).

Das Modell beinhaltet eine Finanzfraktion nach Bernanke, Gertler und Gilchrist (1999). Sie ermöglicht es, die Finanzkennzahlen Verschuldungsgrad, Bewertungen und Zinsaufschläge für nichtfinanzielle Unternehmen im Modell abzubilden. Hierbei bilden Unternehmensbewertungen den Wert der Eigenmittel n_t der Unternehmen ab. Der Verschuldungsgrad beschreibt das Verhältnis der Verschuldung $(q_t k_t - n_t)$ zu den gesamten Vermögenswerten der Unternehmen, $q_t k_t$. Zinsaufschläge sind die Differenz zwischen dem erwarteten Zinssatz $E_t\{r_{t+1}^k\}$, den Unternehmen für ihre Finanzierung zahlen, und dem risikolosen Zinssatz r_{t+1} . Die Finanzfraktion von Bernanke, Gertler und Gilchrist (1999) lässt sich in einer dynamischen, log-linearisierten Akzelerator-Gleichung zusammenfassen. Gemäß dieser Gleichung reagieren die Zinsaufschläge auf die Entwicklung des Verhältnisses der Eigenmittel von Unternehmen zu ihren Vermögenswerten.

$$E_t\{r_{t+1}^k\} - r_{t+1} = \nu(n_{t+1} - q_t - k_{t+1})$$

Wichtig für die Wirkung dieses Finanzakzelerators ist hierbei die Größe der Elastizität ν des Zinsaufschlags relativ zum Verhältnis der Eigenmittel zu den Vermögenswerten. Die Elastizität ν hängt maßgeblich von den monitoring costs μ der Unternehmen ab. Der Wert für μ wird wie in Christiano, Trabandt und Walentin (2011) auf 0,53 gesetzt. Dies führt zu einem Zinsaufschlag von etwa 9 % per annum. Dies ist im Einklang mit empirischen Schätzungen des return on capital in den USA und in der Europäischen Union von 8 % bis 10 %. ¹⁰¹⁾ Die restliche Kalibrierung des Modells folgt Lindé und Pescatori (2019).

101 Vgl.: Caballero, Farhi und Gourinchas (2017), Marx, Mojon und Velde (2021).

Für die Analyse zu US-Zöllen werden die beiden Modellblöcke auf die USA und die Europäischen Union kalibriert. Im Modellrahmen wird angenommen, dass im zweiten Quartal 2025 die Zölle auf Warenimporte in die USA unerwartet auf dauerhaft 15 % steigen.¹⁰²⁾ Die Zölle werden als Abweichung vom Gesetz des Einheitlichen Preises modelliert.¹⁰³⁾ Zur Illustration der Finanzstabilitäts-Implicationen im Falle einer reziproken Zollreaktion der Europäischen Union sowie eines eskalierenden Handelsstreites werden zwei weitere Szenarien betrachtet: In einer zweiten Simulation erlässt die Europäische Union Gegenzölle in Höhe von 15 % auf US-Importe. In einer dritten Simulation werden beidseitig Zölle von 30 % verhängt. Analog zu oben ergibt sich daraus eine effektive Zolländerung von 21,2 %. Der Einfachheit halber werden EU-Zollanstiege in der gleichen Höhe wie die der US-Zölle modelliert. Die BIP-Effekte der Szenarien sind hierbei quantitativ vergleichbar mit denen anderer Bundesbank-Modelle.¹⁰⁴⁾

Zölle führen zu höheren Preisen. Diese Preiserhöhungen führen über die geldpolitische Reaktionsfunktion zu höheren Zinsen in den USA. Zugleich wertet der US-Dollar auf. In der Europäischen Union senken die Zölle die Auslandsnachfrage und die Dollar-Aufwertung verteuert die Importe aus den USA. Gleichzeitig steigt jedoch die preisliche Wettbewerbsfähigkeit von Produkten aus der Europäischen Union. Dies dämpft die negativen Effekte der Zölle auf die Auslandsnachfrage der EU-Unternehmen. Da Zollanhebungen die stark exportorientierte deutsche Wirtschaft im europäischen Vergleich besonders stark treffen würden, können die dargestellten Effekte für die Europäische Union als mögliche Untergrenze für Auswirkungen auf deutsche NFU interpretiert werden.

102 Dies entspricht sehr weitgehend den bisherigen handelspolitischen Schritten der neuen US-Regierung. Laut Bundesbank-Berechnungen wird sich der effektive Zollsatz von 1,5 % um 12,5 Prozentpunkte auf 14 % erhöhen. Anschließend berücksichtigen wir, dass rund 20 % der Exporte aus nicht betroffenen Dienstleistungen stammen, vgl.: Deutsche Bundesbank (2025a). Daher ergibt sich im Modell, in dem Exporte sowohl Waren als auch Dienstleistungen umfassen, ein US-Zollanstieg um 10 Prozentpunkte.

103 Vgl.: Lindé und Pescatori (2019).

104 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2024b).

Für die Analyse zum Einfluss des fiskalischen Spielraums werden die zwei Blöcke des Modells auf den höher verschuldeten Teil (Süden) des Euroraums und den weniger stark verschuldeten Teil (Norden) des Euroraums kalibriert. Die Blöcke befinden sich damit in einer Währungsunion. In der Analyse werden die Effekte eines adversen Nachfrageschocks im höher verschuldeten Teil des Euroraums auf Unternehmensfinanzkennzahlen unter verschiedenen Annahmen zum fiskalischen Spielraum der jeweiligen Länder verglichen. Dabei wird der negative Nachfrageschock als persistenter Zeitpräferenzschock simuliert. Das mindert das BIP im Süden des Euroraums im Maximum um rund 2,7 %. Es wird angenommen, dass die Länder des Südens mit einer antizyklischen Fiskalpolitik in Form einer Erhöhung des Anteils der Staatsausgaben am BIP um rund 1,2 Prozentpunkte reagieren. Beide Werte orientieren sich an den empirischen Schätzungen von Schmitt-Grohé und Uribe (2017). Ist der fiskalpolitische Spielraum eingeschränkt, entfällt diese antizyklische Fiskalpolitik als Reaktion auf den Schock. Ist der fiskalische Spielraum komplett aufgebraucht, müssen die höher verschuldeten Staaten trotz des negativen Nachfrageschocks sogar konsolidieren. Dadurch verschärft sich die Krise prozyklisch. Die fiskalische Konsolidierung wird wie in Erceg und Lindé (2013) als Reduktion der staatlichen Verschuldungsquote um 25 Prozentpunkte in zehn Jahren durch Staatsausgabenkürzungen modelliert.

Beschreibung der Methodik zur Analyse der Betroffenheit deutscher Industriebranchen von US-Zöllen und Kreditexposure deutscher Banken ¹⁰⁵⁾

105 Siehe Abschnitt 2.

Zur Bewertung der Betroffenheit einzelner Sektoren gegenüber der US-Zollpolitik nutzt die Analyse die Außenhandelsstatistik des Statistischen Bundesamts.¹⁰⁶⁾ Für jedes Produkt, identifiziert durch eine achtstellige Warennummer, ist der Wert der Ausfuhren in Euro in die USA im Jahr 2024 verfügbar. Gemäß der Handelsvereinbarung zwischen der Europäischen Union und den USA vom 21. August 2025 gelten für Einfuhren von Stahl- und Aluminiumprodukte Zölle in Höhe von 50 % sowie 15 % auf Einfuhren anderer Warengruppen. Ausnahmen sind vorgesehen für in den USA nicht-verfügbare natürliche Rohstoffe (inklusive Kork), alle Flugzeuge und Flugzeugteile, Generika und ihre Bestandteile und chemische Vorläuferstoffe.¹⁰⁷⁾ Die von den Zöllen ausgenommenen Produkte und deren Warennummern wurden in der Veröffentlichung des US-amerikanischen Handelsministeriums in Annex 1 aufgelistet.¹⁰⁸⁾ Die Ausnahmen auf einzelne Produkte wurden bei der Berechnung der Zollbelastung der einzelnen Branchen in der Analyse berücksichtigt.

Um die von deutschen Unternehmen in die USA ausgeführten Produkte den jeweiligen Branchen zuzuordnen, wird eine Korrespondenztabelle vom Statistischen Bundesamt genutzt. Diese erlaubt eine Zuordnung der einzelnen Produkte zu den Wirtschaftsbranchen gemäß Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, deren zweistellige Abteilungen der europäischen Sektorklassifikation NACE (Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne) entspricht. Nach Abschluss der branchenspezifischen Zuordnung wird der Wert aller Ausfuhren in die USA, abzüglich der von Zöllen ausgenommenen Produkte, auf Branchenebene aggregiert. Die Normalisierung der absoluten Werte aller von US-Zöllen betroffenen Produkte erfolgt durch Bildung des Quotienten (in Prozent) relativ zum gesamten sektoralen Produktionswert gemäß Input-Output-Statistik des Statistischen Bundesamts. Anschließend werden für die weitere Auswertung nur Branchen herangezogen, die substantiell von den Zöllen betroffen sind. Als Schwellenwert wird hier eine Betroffenheit von US-Zöllen in Höhe von mindestens 2 % des Produktionswerts des einzelnen Sektors festgelegt.

106 Datenstand: 2024.

107 Vgl.: U.S. Department of Commerce (2025a).

108 Vgl.: U.S. Department of Commerce (2025b).

Um den Anteil der Kreditexposures deutscher Banken gegenüber den betroffenen Branchen zu quantifizieren (Y-Achse der Abbildung), wird auf das Eurosystem-Kreditregister AnaCredit zurückgegriffen. Die Verknüpfung der von US-Zöllen betroffenen Sektoren mit AnaCredit erfolgt über die zweistelligen NACE-Codes. Die Auswertung nutzt die Daten zum Kreditexposure deutscher Banken gegenüber nicht-finanziellen Unternehmen am aktuellen Rand (Juli 2025). Für jedes in AnaCredit berichtete Instrument wird der Schuldneranteil am ausstehenden Kreditbetrag herangezogen. Als Kreditgeber berücksichtigt werden ausschließlich nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften mit Sitz im Inland.

Literaturverzeichnis

Acemoglu, D. (2025), The simple macroeconomics of AI, NBER Working Paper No 32487.

Aguirre, Á., M. Brunnermeier und D. Saravia (2019), Monetary Policy and Financial Stability: Transmission Mechanisms and Policy Implications – An Overview, In: Monetary Policy and Financial Stability: Transmission Mechanisms and Policy Implications, Central Bank of Chile, Edition1, Vol 1, Chapter 1, S. 001- 011.

Ahmed, R. und I. Aldasoro (2025), Stablecoins and safe asset prices, BIS Working Papers No 1270.

Aldasoro, I., L. Gambacorta, A. Korinek, V. Shreeti und M. Stein (2024), Intelligent financial system: how AI is transforming finance, BIS Working Paper No 1194.

Arellano, C., Y. Bai und L. Bocola (2024), Sovereign default risk and firm heterogeneity, Staff Reports No 547, Federal Reserve Bank of Minneapolis.

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

Avalos, F., S. Doerr und G. Pinter (2025), The global drivers of private credit, BIS Quarterly Review, März 2025.

Baily, M. N., E. Brynjolfsson und A. Korinek (2023), Machines of mind: The case for an AI-powered productivity boom, Mai 2023.

Bains, P., A. Ismail, F. Melo und N. Sugimoto (2022), Regulating the crypto ecosystem: The case of unbacked crypto assets, Fintech Notes No 007/2022, International Monetary Fund.

Bank for International Settlements (1986), Recent innovations in international banking, April 1986.

Bank for International Settlements, Committee on Payments and Market Infrastructures (2023), Considerations for the use of stablecoin arrangements in cross-border payments, Oktober 2023.

Bank of England (2024), Artificial intelligence in UK financial services, November 2024.

Basel Committee on Banking Supervision (2025), Banks' interconnections with non-bank financial intermediaries, Juli 2025.

BDO Italia S.p.A. (2025), Tether International, S.A. de C.V.: Independent auditors' re-port on the financial figures and reserves report.

Bernanke, B. S., M. Gertler und S. Gilchrist (1999), The financial accelerator in a quantitative business cycle framework, Handbook of Macroeconomics, Vol 1, No 1, S. 1341–1393.

Bundesagentur für Arbeit (2025), Monatsbericht zum Arbeits- und Ausbildungsmarkt, Mai 2025.

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2025), Jahresbericht 2024.

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2022a), Allgemeinverfügung zur Anordnung eines Kapitalpuffers für systemische Risiken nach § 10e KWG.

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2022b), Allgemeinverfügung zur Quote des inländischen antizyklischen Kapitalpuffers nach § 10d KWG.

Bundesministerium der Finanzen (2025), Referentenentwurf: Gesetz zur Begrenzung der Risiken durch Investmentfonds und zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2024/927 im Hinblick auf Übertragungsvereinbarungen, Liquiditätsrisikomanagement, die aufsichtliche Berichterstattung, die Erbringung von Verwahr- und Hinterlegungsleistungen und die Kreditvergabe durch alternative Investmentfonds sowie zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2024/2994 im Hinblick auf die Behandlung des Konzentrationsrisikos, das aus Risikopositionen gegenüber zentralen Gegenparteien erwächst, und des Ausfallrisikos bei zentral geclearten Derivategeschäften und zur Änderung weiterer Vorschriften (Fondsrisikobegrenzungsgesetz).

Bundesministerium der Finanzen, Deutsche Bundesbank und BaFin (2024), High-level response of the Federal Financial Supervisory Authority (BaFin), the Federal Ministry of Finance and the Deutsche Bundesbank on the European Commission's targeted consultation document "Assessing the adequacy of macroprudential policies for non-bank financial intermediation (NBFI)".

Caballero, R. J., E. Farhi und P. O. Gourinchas (2017), Rents, technical change, and risk premia accounting for secular trends in interest rates, returns on capital, earning yields, and factor shares, The American Economic Review, Vol 107, No 5, S. 614–620.

Calvo, G. A. (1983), Staggered prices in a utility-maximizing framework, Journal of Monetary Economics, Vol 12, No 3, S. 383–398.

Chevalier, J. und G. Ellison (1999), Are some mutual fund managers better than others? Cross-sectional patterns in behavior and performance, The Journal of Finance, Vol 54, No 3, S. 875–899.

Christiano, L. J., Trabandt, M. und K. Walentin (2011), Introducing financial frictions and unemployment into a small open economy model, Journal of Economic Dynamics and Control, Vol 35, No 12, S. 1999–2041.

Congress of the United States Congressional Budget Office (2025), Effects on deficits and the debt of enacting H.R. 1 and of making certain tax policies in H.R. 1 permanent, Pressemitteilung vom 12.06.2025, Washington D. C.

Deloitte & Touche LLP (2025), USDC reserve report, Juni 2025.

Deutsche Bundesbank (2025a), Monatsbericht, August 2025.

Deutsche Bundesbank (2025b), Monatsbericht, Juli 2025.

Deutsche Bundesbank (2025c), Monatsbericht, Juni 2025.

Deutsche Bundesbank (2025d), Monatsbericht, Mai 2025.

Deutsche Bundesbank (2025e), Monatsbericht, April 2025.

Deutsche Bundesbank (2025f), Monatsbericht, Februar 2025.

Deutsche Bundesbank (2024a), Stärkung des makroprudenziellen Politikrahmens für den Nichtbanken-Finanzsektor, Pressemitteilung vom 26.11.2024, Frankfurt am Main.

Deutsche Bundesbank (2024b), Monatsbericht, Dezember 2024.

Deutsche Bundesbank (2024c), Monatsbericht, Juli 2024.

Deutsche Bundesbank (2024d), Monatsbericht, Juni 2024.

Deutsche Bundesbank (2024e), Monatsbericht, April 2024.

Deutsche Bundesbank (2024f), Finanzstabilitätsbericht.

Deutsche Bundesbank (2023a), Monatsbericht, Juli 2023.

Deutsche Bundesbank (2023b), Finanzstabilitätsbericht.

Deutsche Bundesbank (2023c), Monatsbericht, Dezember 2023.

Deutsche Bundesbank (2021), Finanzstabilitätsbericht.

Deutsche Bundesbank (2019), Finanzstabilitätsbericht.

Deutscher Bundestag (2018), Drucksache 19/4243: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Gerhard Schick, Dr. Danyal Bayaz, Lisa Paus, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 19/3458 – Bilanz der Bankenrettung in Deutschland.

ECB Committee on Financial Integration (2024), Financial integration and structure in the Euro area.

Erceg, C. J., L. Guerrieri und C. Gust (2006), SIGMA: A new open economy model for policy analysis, International Journal of Central Banking, Vol 2, No 1, S. 1–50.

Erceg, C. J. und J. Lindé (2013), Fiscal consolidation in a currency union: Spending cuts vs. tax hikes, Journal of Economic Dynamics and Control, Vol 37, No 2, S. 422–445.

European Banking Authority (2024), Risk assessment report of the European Banking Authority, November 2024.

European Central Bank (2025a), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 05.06.2025, Frankfurt am Main.

European Central Bank (2025b), Eurosystem weitet Initiative zur Abwicklung DLT-basierter Transaktionen in Zentralbankgeld aus, Pressemitteilung vom 20.02.2025.

European Central Bank (2025c), Financial stability review, Mai 2025.

European Central Bank (2024a), Eurosystem response to EU Commission's consultation on macroprudential policies for non-bank financial intermediation (NBFI): FSC high level task force on NBFI, November 2024.

European Central Bank (2024b), Supervisory priorities 2025-27.

European Central Bank (2023), Financial stability review, Mai 2023.

European Central Bank (2020), Economic bulletin, Issue 5/2020: Update on economic and monetary developments, Juli 2020.

European Commission (2025a), Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Central Bank, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Savings and Investments Union. A strategy to foster citizens' wealth and economic competitiveness in the EU No COM/2025/124 final.

European Commission (2025b), European economic forecast: Spring 2025, Institutional Paper 318, Mai 2025.

European Commission (2025c), Draft commission delegated regulation amending Delegated Regulation (EU) amending Delegated Regulation (EU) 2015/35 as regards technical provisions, long-term guarantee measures, own funds, equity risk, spread risk on securitisation positions, other standard formula capital requirements, reporting and disclosure, proportionality and group solvency (Text with EEA relevance).

European Insurance and Occupational Pensions Authority (2025), Viewpoint: The right balance: Solvency II and capital requirements, Juli 2025.

European Systemic Risk Board (2025), Recommendation of the European Systemic Risk Board of 25 September 2025 on third-country multi-issuer stablecoin schemes, ESRB /2025/9, September 2025.

European Union (2013), Regulation (EU) No 575/2013 of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 on prudential requirements for credit institutions and investment firms and amending Regulation (EU) No 648/2012 Text with EEA relevance (CRR 575/2013).

Financial Stability Board (2024a), The financial stability implications of artificial intelligence, November 2024.

Financial Stability Board (2024b), The financial stability implications of tokenisation, Oktober 2024.

Financial Stability Board (2024c), Global monitoring report on non-bank financial intermediation, Dezember 2024.

Financial Stability Board (2023), Revised policy recommendations to address structural vulnerabilities from liquidity mismatch in open-ended funds, Dezember 2023.

Financial Stability Board (2022), Enhancing the resilience of non-bank financial intermediation: Progress report, November 2022.

Fink, K., U. Krüger, B. Meller und L.-H. Wong (2016), The credit quality channel: Modeling contagion in the interbank market, Journal of Financial Stability, Vol 25, S. 83–97.

Fricke, D., S. Jank und H. Wilke (2025), Mutual fund clienteles, Review of Financial Studies, in Kürze erscheinend.

Fricke, D. und H. Wilke (2023), Connected funds, The Review of Financial Studies, Vol 36, No 11, S. 4546–4587.

Furceri, D., C. Goncalves und H. Li (2025), The impact of debt and deficits on long-term interest rates in the US, IMF Working Paper No WP/25/142, International Monetary Fund.

Gilchrist, S. und B. Mojon (2018), Credit risk in the Euro area, The Economic Journal, Vol 128, No 608, S. 118–158.

Goldstein, I., H. Jiang und D. T. Ng (2017), Investor flows and fragility in corporate bond funds, Journal of Financial Economics, Vol 126, No 3, S. 592–613.

Gomez-Cram, R., H. Kung und H. Lustig (2024), Government debt in mature economies. Safe or risky?

Hafemann, L. (2023), A house prices at risk approach for the German residential real estate market, Bundesbank Technical Paper, 07/2023.

Herbst, T., J. Plaasch und F. Stammwitz (2024), A Price-at-Risk approach for the German commercial real estate market, Bundesbank Technical Paper, 08/2024.

Herbst, T. und M. Stieglitz (Mimeo), Government bond yields and commercial real estate markets, Bundesbank Discussion Paper.

International Association of Insurance Supervisors (2024), Global insurance market report (GIMAR), Dezember 2024.

International Monetary Fund (2025), World economic outlook update: Global growth: Divergent and uncertain, Januar 2025.

International Monetary Fund (2022), Global financial stability report. Navigating the high-inflation environment, Oktober 2022.

International Organization of Securities Commissions (2023), Anti-dilution liquidity management tools – Guidance for effective implementation of the recommendations for liquidity risk management for collective investment schemes: Final report, FR/15 /2023.

Jin, D., M. Kacperczyk, B. Kahraman und F. Suntheim (2022), Swing pricing and fragility in open-end mutual funds, The Review of Financial Studies, Vol 35, No 1, S. 1–50.

Korinek, A. (2024), Economic policy challenges for the age of AI, NBER Working Paper No 32980.

Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (2025), ZEW-Konjunkturerwartungen, Pressemitteilung vom 15.07.2025.

Lindé, J. und A. Pescatori (2019), The macroeconomic effects of trade tariffs: Revisiting the Lerner symmetry result, Journal of International Money and Finance, Vol 95, Issue C, S. 52–69.

Marx, M., B. Mojon und F. R. Velde (2021), Why have interest rates fallen far below the return on capital?, Journal of Monetary Economics, Vol 124, No 1, S. 57–76.

Metiu, N. (2022), A composite indicator of financial conditions for Germany, Bundesbank Technical Paper, 03/2022.

Misch, F., B. Park, C. Pizzinelli und G. Sher (2025), Artificial intelligence and productivity in Europe, IMF Working Paper No 2025/067.

Plaasch, J. und A. Röthig (2025), A Growth-at-Risk model for the German economy, Bundesbank Technical Paper, in Kürze erscheinend.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2025), Gemeinschaftsdiagnose: Herbst 2025, Gemeinschaftsdiagnose No 2/2025.

Schmitt-Grohé, S. und M. Uribe (2017), Open economy macroeconomics, Princeton University Press.

Schoenwald, S. (2025), Kreditzugang für KMU immer beschwerlicher, KfW-ifo-Kredithürde Q2 2025.

Sirri, E. R. und P. Tufano (1998), Costly search and mutual fund flows, Journal of Finance, Vol 53, No 5, S. 1589–1622.

Statistisches Bundesamt (2025), Beantragte Regelinsolvenzen im Juni 2025: + 2,4 % zum Vorjahresmonat, Pressemitteilung vom 11.07.2025.

The White House (2025), Strengthening American leadership in digital financial technology.

U.S. Department of Commerce (2025a), Joint statement on a United States-European Union framework on an agreement on reciprocal, fair, and balanced trade, Pressemitteilung vom 11.09.2025.

U.S. Department of Commerce (2025b), Implementing certain tariff-related elements of the U.S.-EU framework on an agreement on reciprocal, fair, and balanced trade, Veröffentlichung vom 25.09.2025.

United States Court of Appeals for the Federal Circuit (2025), V.O.S. selections, et al. v. Trump (Fed. Cir. Case No 25-1812).

Glossar

Begriff	Erklärung
advers	unerwünscht, nachteilig
Ansteckungseffekt	<p>Vom Ansteckungseffekt im Sinne der Finanzstabilität spricht man, wenn Schocks oder Verluste von einem Intermediär zu einem anderen übertragen und eventuell sogar verstärkt werden. Dies kann über direkte (zum Beispiel gegenseitige Vertragsbeziehungen über Kredite) oder indirekte Kanäle (zum Beispiel ähnliche Geschäftsmodelle, korrelierte Portfolios oder Marktpreisentwicklungen) erfolgen. Dabei kann es zu negativen Entwicklungen bei Marktteilnehmern kommen, die zunächst überhaupt nicht von dem initialen Schock betroffen waren.</p> <p>Direkte Ansteckung erfolgt über direkte (gegenseitige vertragliche) Geschäftsbeziehungen von Finanzintermediären wie den Zahlungsausfall eines Kreditnehmers oder die Insolvenz eines Unternehmens. Ansteckung über Verkettung von Intermediären ist keine direkte Ansteckung.</p> <p>Indirekte Ansteckung beschreibt adverse Effekte auf einen Marktteilnehmer, ohne dass dieser über eine direkte Transaktion oder Interaktion beteiligt ist.</p> <p>Indirekte Ansteckung wird meist über adverse Preis- oder Informationseffekte ausgelöst und nicht über direkte Verflechtungen übertragen. Ansteckung über Dritte (Märkte, Intermediäre, Länder) und Verkettung von Intermediären sind auch indirekte Ansteckung. Indirekte Ansteckung über Preiseffekte findet zum Beispiel dann statt, wenn ein Intermediär aufgrund eines Verlustes gezwungen ist, Vermögenswerte zu verkaufen (siehe auch Notverkäufe) und dies zu einem Verfall der Preise für diese Vermögenswerte führt. Andere Intermediäre, die ähnliche Vermögenswerte halten, müssen dann aufgrund der gesunkenen Preise ebenfalls Abschreibungen oder Marktwertanpassungen vornehmen. Auch können indirekte Ansteckungseffekte resultieren, wenn ein Intermediär in Schieflage geraten ist und Marktakteure für andere Intermediäre mit ähnlichem Kreditportfolio oder Geschäftsmodell ebenfalls Probleme erwarten (Informationskanal). Dann könnten ein Abzug von Einlagen, Rückgabe von Fondsanteilen oder Kündigungen von Versicherungspolicen folgen und auch diese Intermediäre in Schwierigkeiten bringen.</p>
Deleveraging	<p>Deleveraging beschreibt den Abbau des Fremdkapitals, das für die Finanzierung von bilanziellen und außerbilanziellen Vermögenswerten verwendet wird. Der sogenannte Hebel (englisch Leverage; Fremdkapital geteilt durch Eigenkapital) wird also kleiner. Von Deleveraging spricht man auch, wenn das Volumen bilanzieller und außerbilanzieller Vermögenswerte abgebaut wird, um das Fremdkapital zu mindern.</p> <p>Deleveraging kann, muss aber nicht, ein Derisking beinhalten. Deleveraging ist gleichzeitig Derisking, wenn das Fremdkapital gemindert wird, indem riskantere Vermögenswerte abgebaut werden.</p>
Derisking	Derisking beschreibt, den Risikoabbau durch Reduktion bilanzieller und/oder außerbilanzieller Aktiva, um den Risikogehalt zu senken. Derisking kann, muss aber nicht, ein Deleveraging beinhalten. Derisking ist gleichzeitig Deleveraging, wenn neben dem Risiko auch Fremdkapital abgebaut wird.
Erstrundeneffekt	Erstrundeneffekte aus Sicht der Finanzstabilität sind die zeitlich unmittelbaren Auswirkungen eines Schocks oder negativen Szenarios auf die direkt betroffenen Finanzintermediäre, Märkte und Marktinfrastrukturen oder die Realwirtschaft. Diese ergeben sich insbesondere, wenn Kredit-, Markt-, Zinsänderungs- oder Liquiditätsrisiken eintreten. Negative Erstrundeneffekte äußern sich bei Intermediären üblicherweise in Marktwert- oder Bilanzverlusten und können deren Solvenz oder Liquidität gefährden. Ein wichtiges analytisches Tool, um Erstrundeneffekte abzuschätzen, sind Stresstests.

Begriff	Erklärung
Finanzintermediär	Finanzintermediäre sind Institutionen oder Unternehmen, die als Vermittler zwischen Kapitalgebern und Kapitalnehmern fungieren, indem sie Geld von Sparern oder Investoren sammeln und es an Kreditnehmer oder Unternehmen weiterleiten. Finanzintermediäre wie Banken, Fonds und Versicherer tragen so dazu bei, im Finanzsystem Liquidität bereitzustellen, Risiken zu diversifizieren und die Effizienz der Kapitalallokation zu verbessern.
Finanzstabilität	Die Stabilität des Finanzsystems, kurz: Finanzstabilität, bezeichnet einen Zustand, in dem Finanzintermediäre (wie Banken, Fonds und Versicherungen), Märkte und Marktinfrastrukturen auch in Stressphasen ihre volkswirtschaftlichen Funktionen erfüllen. Die volkswirtschaftlichen Funktionen umfassen vor allem die Kreditvergabe und das Investieren von Ersparnissen, eine angemessene Verteilung von Risiken sowie die Abwicklung von Zahlungen, Wertpapier- und Derivategeschäften. Dies soll das Finanzsystem auch in Stress-Situationen, zum Beispiel dem Platzen einer Spekulationsblase, und in strukturellen Umbruchphasen – wie dem Ausstieg aus der fossilen Energie – leisten können. Makroprudenzielle Politik soll die Stabilität des Finanzsystems sicherstellen. Die Zusammenarbeit der beteiligten Behörden wird in Deutschland im Ausschuss für Finanzstabilität (AFS) koordiniert und gestärkt.
Finanzsystem	Das Finanzsystem umfasst die Finanzmärkte, die Finanzintermediäre (zum Beispiel Banken, Versicherer und Fonds), den Zahlungsverkehr und die Marktinfrastrukturen (zum Beispiel zentrale Gegenparteien). Im weiteren Sinne werden auch die Ausgestaltung der Finanzaufsicht und der rechtliche Rahmen einschließlich der Rechnungslegungsvorschriften dazugezählt. Über das Finanzsystem werden Ersparnisse und Investitionen koordiniert, Risiken umverteilt sowie Zahlungen, Wertpapier- und Derivategeschäfte abgewickelt. Dies sind die zentralen volkswirtschaftlichen Funktionen des Finanzsystems. Öffentliche Institutionen, wie zum Beispiel Zentralbanken, Aufsichtsbehörden und Ministerien, sind im Rahmen der makroprudenziellen Politik dafür zuständig, die Stabilität des Finanzsystems (Finanzstabilität) zu sichern.
Finanzzyklus	Der Finanzzyklus beschreibt mittelfristige, gemeinsame Schwankungen von finanz- und realwirtschaftlichen Größen. Zu diesen zählen insbesondere die gesamtwirtschaftliche Kreditvergabe oder die Immobilienpreise. Der Finanzzyklus unterscheidet sich vom Konjunkturzyklus, welcher kürzere Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Wirtschaftstätigkeit misst. Der Kreditzyklus ist der Teil des Finanzzyklus, der sich nur auf die Kreditvergabe bezieht. Ein starker Aufschwung des Finanzzyklus kann die Verwundbarkeit des Finanzsystems erhöhen und zu einem Aufbau systemischer Risiken führen. Die Entwicklung des Finanzzyklus kann nicht direkt beobachtet werden, weswegen hilfsweise verschiedene Indikatoren dafür herangezogen werden. In der Regulierung wird unter anderem das Verhältnis von gesamtwirtschaftlichen Krediten zum Bruttoinlandsprodukt als Indikator herangezogen. Steigt dieses Verhältnis stark an und übersteigt den langfristigen Trend der vergangenen Jahre, ist dies ein Indiz dafür, dass der Finanzzyklus in einer expansiven Phase ist und sich daraus Verwundbarkeiten für das Finanzsystem aufbauen können.
Kalibrierung	Kalibrierung eines Modells beschreibt das Festlegen von Schätzparametern, mit dem Ziel realistische und zuverlässige Wahrscheinlichkeiten oder Ergebnisse für Vorhersagen zu liefern. Eine Kalibrierung kann methodisch beispielsweise auf Basis historischer (extremer) Verluste, von Stresstestergebnissen, Modellansätzen oder Experten-Bewertungen erfolgen.
Konjunkturzyklus	Ein Konjunkturzyklus beschreibt wiederkehrende, kurz- bis mittelfristige Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität. Ein Zyklus beinhaltet eine Aufschwungphase und eine darauffolgende Abschwungphase (Rezession). Bereinigt um den allgemeinen längerfristigen Wachstumspfad zeichnet erstere Phase positives und zweite Phase negatives realwirtschaftliches Wachstum aus.

Begriff	Erklärung
Kreditausfallrisiko	Das Kreditausfallrisiko (auch Adressrisiko oder Adressenausfallrisiko) bezeichnet die Gefahr, dass ein Kreditnehmer fällige Tilgungs- und Zinszahlungen nicht rechtzeitig, nicht vollständig oder überhaupt nicht leisten kann, er also „ausfällt“. Je schlechter die wirtschaftliche Situation des Kreditnehmers, desto höher ist dessen Kreditausfallrisiko.
Kreditzyklus	Der Kreditzyklus beschreibt die Schwankungen in der Vergabe von Krediten durch Banken und Nichtbanken über einen Zeitraum, der über die Länge eines Konjunkturzyklus hinausgeht. Der Kreditzyklus umfasst Phasen der Expansion, in denen Kreditgeber mehr Kredite vergeben und die Kreditbedingungen lockern, sowie Phasen der Kontraktion, in denen die Kreditvergabe zurückgeht und die Bedingungen strenger werden. Der Kreditzyklus ist der Teil des Finanzzyklus, der sich nur auf die Kreditvergabe bezieht. Diese Zyklen sind oft eng mit der gesamtwirtschaftlichen Lage verbunden und können die Konjunkturzyklen verstärken oder abschwächen.
Liquiditätsrisiko	Das Liquiditätsrisiko bezeichnet die Gefahr, fälligen Zahlungsverpflichtungen nicht uneingeschränkt, nicht fristgerecht oder nur zu unverhältnismäßig hohen Kosten nachkommen zu können. Liquidität ist vereinfacht betrachtet dann gegeben, wenn der Kassenbestand plus die Zuflüsse größer sind als die zeitgleich laufenden Abflüsse.
Marktrisiko	Das Marktrisiko (auch Marktpreisrisiko) beschreibt die Gefahr, bei der Vermögensanlage Geld zu verlieren, wenn sich die relevanten Marktwerte zum eigenen Nachteil verändern. Eine Änderung dieser Marktpreise könnte zum Beispiel durch eine Änderung der Marktzinsen, der Börsenkurse beziehungsweise der Wechselkurse hervorgerufen werden. Diese Änderungen sind nicht zuverlässig vorhersehbar. Marktpreise unterliegen ständigen Schwankungen; sie können sich für die Marktteilnehmer sowohl in Gewinnen (Chance) als auch Verlusten (Risiko) materialisieren.
Notverkäufe („Fire Sales“)	Verkäufe von Vermögenswerten bei abrupt höherem Liquiditätsbedarf unter Zeitdruck, die Preis-Liquiditäts-Spiralen auslösen können: Fallende Preise können eine geringere Marktliquidität, weitere Verkäufe und Preisrückgänge zur Folge haben. Diese Dynamik kann sich selbst verstärken und auf andere Märkte übergreifen, was zu einem allgemeinen Vertrauensverlust und Marktstörungen führen kann. Auslöser für solche Notverkäufe könnte einerseits ein signifikanter, abrupter Abzug von Passiva sein, der einen Intermediär dazu zwingt, liquide Aktiva zu veräußern, um die Zahlungsmittelabflüsse zu bedienen. Andererseits kann ein Intermediär auch zu Notverkäufen gezwungen sein, wenn die Gefahr besteht, dass seine Eigenkapitalquote ansonsten unter eine aufsichtlich oder vom Markt geforderte Schwelle sinkt. Dann könnten Notverkäufe zu einer Reduzierung der risikogewichteten Aktiva und somit zur Verbesserung der Kapitalquote beitragen. Weitere mögliche Auslöser sind Margin Calls.
Prozyklizität	Prozyklizität sind Verhaltensweisen von Finanzintermediären, Märkten und Marktinfrastrukturen oder Maßnahmen von Aufsichtsbehörden, Zentralbanken oder dem Staat, die zyklische Entwicklungen im Finanzsystem und/oder in der Realwirtschaft verstärken. Prozyklische Verhaltensweisen können sowohl konjunkturelle Aufwärts- (zum Beispiel Aufbau von Verwundbarkeiten) als auch Abwärtsbewegungen (zum Beispiel Auswirkung von Schocks) verstärken. In der Finanzmarktregulierung wird versucht, prozyklische Effekte zu minimieren.
Resilienz/Widerstandsfähigkeit (des Finanzsystems beziehungsweise Finanzintermediärs)	Resilienz/Widerstandsfähigkeit ist die Fähigkeit des Finanzsystems oder eines Finanzintermediärs, einen Schock zu absorbieren oder der Verstärkung des Schocks (zum Beispiel durch Ansteckung oder Rückkopplung) entgegenzuwirken (ihn also abzufedern).

Begriff	Erklärung
Schock	Unerwartete, abrupte Veränderung, die Auswirkungen auf eine oder mehrere für die Finanzstabilität relevante endogene (das heißt innerhalb des Systems bestimmte) Größen hat.
systematisch	einem System folgend
systemisch	für das System bedeutsam
Systemisches Risiko	Das systemische Risiko bezeichnet im Zusammenhang mit der Finanzstabilität die Gefahr, dass Schwierigkeiten eines oder mehrerer Marktteilnehmer oder deren Anpassungsreaktionen auf einen Schock oder geänderte Rahmenbedingungen die Stabilität des gesamten Finanzsystems gefährden können.
systemweit	das ganze System betreffend
Überschusskapital	Das harte Kernkapital (CET1) oberhalb der aufsichtlichen Anforderungen und Empfehlungen. Anforderungen und Empfehlungen beinhalten die Kapitalanforderungen und -empfehlungen (1) der risikobasierten Komponente (RWA), (2) der Leverage Ratio und (3) des Abwicklungsrahmenwerks (MREL, TLAC)
Unsicherheit	Unbekannte Zustände, für die keine Eintrittswahrscheinlichkeiten vorliegen (unknown unknowns).
Verwundbarkeiten (des Finanzsystems beziehungsweise Finanzintermediärs)	Der Begriff Verwundbarkeit beschreibt im Zusammenhang mit der Finanzstabilität die Exponiertheit des Finanzsystems gegenüber Schocks, das heißt wie stark das System bei Eintritt eines Schocks betroffen wäre. Je höher die Verwundbarkeit, desto höher die potenziellen Verluste bei Eintritt eines Schocks. Das Ausmaß der Verwundbarkeit bestimmt zusammen mit der Schwere des Schocks und der Höhe der Resilienz/Widerstandsfähigkeit, ob ein systemisches Risiko droht.
Volatilität	Die Volatilität beschreibt das Ausmaß der Schwankungen einer Zufallsgröße (zum Beispiel Renditen, Preise et cetera) um ihren Erwartungswert herum. Sie wird gemessen durch die Berechnung der Standardabweichung (ein statistisches Maß für die durchschnittliche Abweichung vom Mittelwert der Zufallsgröße).
Zinsänderungsrisiko	Barwertige Zinsänderungsrisiken entstehen, wenn sich der Marktwert aller zukünftigen Zahlungsströme infolge von Änderungen des Zinsniveaus unmittelbar verändert. Ertragsseitige Zinsänderungsrisiken betreffen die Gefahr, dass sich der laufende Zinserfolg (Zinsüberschuss) durch Zinsänderungen negativ entwickelt.
Zweitrundeneffekt	Aus Sicht der Finanzstabilität können sich Erstrundeneffekte in einer weiteren Runde auf andere Finanzintermediäre, Märkte und Marktinfrastrukturen oder die Realwirtschaft, auswirken welche ursprünglich nicht oder nicht so stark durch Stresseffekte in der Erstrunde betroffen waren. Dies wird dann als Zweitrundeneffekt bezeichnet. Auf diese Weise können sich Schocks verstärken. Zweitrundeneffekte materialisieren sich etwa über vertragliche Beziehungen wie Kredite (Ansteckungseffekte) oder werden durch Betätigung im gleichen Markt oder Anpassungsreaktionen wie Deleveraging hervorgerufen.

Danksagung

Unser Dank gilt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Zentralbereichs Finanzstabilität der Deutschen Bundesbank, die diesen Bericht gemeinschaftlich erstellt haben. Außerdem danken wir den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern anderer Zentralbereiche für ihre hilfreichen und wertvollen Kommentare.

Zu diesem Bericht haben aus dem Zentralbereich Finanzstabilität insbesondere beigetragen:

Hauptverantwortliche

Felix Thierfelder (Projektleitung), Frank Heid, Katharina Knoll, Marcel Madjarac, Esteban Prieto (Autorinnen und Autoren), Christian Glebe, Anke Kablau (Redaktion)

Beitragende

Rainer Beckmann, Fabian Bichlmeier, Thomas Droll, Robert Düll, Tina Engler, Tobias Etzel, Alexander Falter, Till Förstemann, Sören Friedrich, Bernadette Galster, Paul Grau, Christian Groß, Lucas Hafemann, Stefan Hasenclever, Marc André Hennig, Tobias Herbst, Maurice Hofmann, Melanie Hollenberg, Oliver Hoßfeld, Mevlud Islami, Philip Jamaldeen, Maximilian Knoblich, Benedikt Kolb, Jens Lindemann, Norbert Metiu, Axel Möhlmann, Frieder Mokinski, Jana Ohls, Jens Orben, Simon Paetzold, Niko Plennis, Stephanie Prinz, Michael Richter, Wolfgang Rippin, Christoph Roling, Markus Roth, Andreas Röthig, Annegret Schäfer, Willy Scherrieble, Michael Schmidt, Benedikt Schwemmlein, Atilim Seymen, Patrick Sigel, Ingrid Stein, Moritz Stieglitz, Valentin Stockerl, Lena Strobel, Birgit Uhlenbrock, Edgar Vogel, Matthias Weiß, Hannes Wilke, Lui-Hsian Wong

Redaktionelle Assistenz und Übersetzung

Sprachendienst der Deutschen Bundesbank, Grafischer Dienst der Deutschen Bundesbank, Redaktionsteam im Zentralbereich Volkswirtschaft sowie aus dem Zentralbereich Finanzstabilität Lukas Arns, Marcus John, Line Ladner, Laura Sauer, Felicitas Schellin, Kathleen Zeppin, Carmen Zins-Hoese