

Risiken für Deutschland aus der wirtschaftlichen Verflechtung mit China

Die deutsche Wirtschaft knüpfte spätestens seit dem Beitritt Chinas zur Welthandelsorganisation (WTO) 2001 zunehmend engere Beziehungen zur Volksrepublik. Dadurch profitierte Deutschland stark vom rasanten wirtschaftlichen Aufstieg Chinas. Mit den Verflechtungen gehen aber auch wachsende Risiken einher. Wirtschaftlich steht China derzeit vor großen Herausforderungen. Auch eine Wirtschaftskrise mit internationalen Ausstrahlwirkungen erscheint nicht ausgeschlossen. Zudem litt das Verhältnis westlicher Industrienationen zur Volksrepublik in letzter Zeit spürbar. Dies äußerte sich unter anderem in verschärften handels- und geopolitischen Spannungen und Risiken.

Verwirklichten sich diese Risiken, könnte dies die deutsche Wirtschaft hart treffen. Dies gilt vor allem für das Extremszenario einer abrupten wirtschaftlichen Abkopplung von China. Speziell in der Industrie hängen einige Branchen stark von der chinesischen Nachfrage ab, und manche direkt in China engagierte Unternehmen müssten um einen substanziellen Teil ihrer Umsätze und Gewinne fürchten. Stärker in die Breite der einzelnen Sektoren dürften die wirtschaftlichen Folgen ausbleibender Lieferungen wichtiger Vorleistungsgüter wirken. Viele könnten kurzfristig kaum ersetzt werden. Entsprechend wäre mit Produktionsausfällen zu rechnen. Im Umfeld einer abrupten Abkopplung von China dürfte zudem eine stark erhöhte Unsicherheit auf der deutschen Wirtschaft lasten. Ähnliche Entwicklungen andernorts würden die Weltwirtschaft insgesamt treffen und so den Abwärtsdruck noch verstärken.

Risiken bestehen auch für die Stabilität des deutschen Finanzsystems. Die direkten Verflechtungen des deutschen Finanzsystems mit China sind zwar eher gering. Der deutsche Bankensektor hat aber hohe Forderungen gegenüber inländischen Unternehmen, die stark von China abhängen. Eine weitreichende Störung der deutsch-chinesischen Wirtschaftsbeziehungen träge diese Unternehmen deutlich und würde letztendlich die Ausfallwahrscheinlichkeit von Krediten erhöhen. Vertrauensverluste sowie eine allgemeine wirtschaftliche Schwäche würden das Finanzsystem in einem derartigen Szenario zusätzlich belasten.

Insgesamt würden in Deutschland infolge einer plötzlichen massiven Verschlechterung der Wirtschaftsbeziehungen mit China gravierende wirtschaftliche Verwerfungen drohen. Allerdings wäre selbst ein geordneter Rückzug aus China mit erheblichen Verlusten verbunden. Deutschen Unternehmen würde ein wichtiger Absatzmarkt entgehen, und viele Lieferketten ließen sich wohl nur unter größeren Effizienzverlusten neu ausrichten. Bei manchen kritischen Vorleistungen könnten Abhängigkeiten allenfalls mittel- bis langfristig verringert werden. Ähnliches gilt aber auch für China selbst, welches weiterhin handels- und technologieseitig stark auf den Westen angewiesen ist. Der Fortbestand guter wirtschaftlicher Beziehungen liegt daher im beiderseitigen Interesse. Dennoch sollten Unternehmen und Politik hierzulande weiter Anstrengungen unternehmen, um Risiken zu reduzieren und die Resilienz der deutschen Volkswirtschaft zu stärken.

■ Einleitung

Deutsch-chinesisches Verhältnis vielschichtig

Das deutsch-chinesische Verhältnis hat viele Ebenen und Aspekte. Die intensiven Handelsbeziehungen fördern Wettbewerb, Innovationen und Wohlstand und sind für beide Seiten zumeist vorteilhaft. Darüber hinaus gibt es aber auch zunehmende geopolitische Spannungen und Vorwürfe unfairer Handelspraktiken. Dieser Aufsatz konzentriert sich auf die Implikationen der wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen Deutschland und China.

Enge wirtschaftliche Verflechtung Deutschlands mit China ...

Aufbauend auf marktwirtschaftlichen Reformen gelang der chinesischen Wirtschaft in den letzten Jahrzehnten ein beeindruckender Aufstieg. Gemessen am nominalen Bruttoinlandsprodukt (BIP) zu Marktwechsellkursen ist China mittlerweile die weltweit zweitgrößte Volkswirtschaft nach den USA. Die deutsche Wirtschaft profitierte auf vielfältige Weise von dem wirtschaftlichen Aufholprozess Chinas. Insbesondere das Sortiment aus Investitionsgütern und Kraftfahrzeugen der deutschen Exporteure passte gut zum Bedarf des aufstrebenden Schwellenlands. Viele deutsche Unternehmen erschlossen den rasch wachsenden chinesischen Absatzmarkt durch Direktinvestitionen vor Ort. Deutsche Finanzinstitute trugen zur Finanzierung dieser Expansion bei. Zugleich wurden in Deutschland Endprodukte und wichtige Vorleistungen durch die Einbindung Chinas in die internationale Arbeitsteilung erschwinglicher. Hiervon profitierten auch die Verbraucherinnen und Verbraucher in Deutschland.

... birgt Risiken

Die engere wirtschaftliche Verflechtung mit China ging aber auch mit vermehrten Abhängigkeiten und Risiken einher. Diese folgten zum Teil bereits aus dem zunehmenden weltwirtschaftlichen Gewicht Chinas. Wirtschaftliche Probleme Chinas bewegen globale Finanz- und Rohstoffmärkte und strahlen über den Außenhandel auf andere Volkswirtschaften aus.¹⁾ Auch in Deutschland dürften sie Spuren hinterlassen. Schwerer aber dürften wohl die möglichen Folgen einer unmittelbaren massiven Ver-

schlechterung der Wirtschaftsbeziehungen mit China wiegen.

In den letzten Jahren nahmen die Spannungen zwischen China und der westlichen Staatengemeinschaft erheblich zu. Ursächlich sind hierfür vor allem politische Entwicklungen, die nicht primär auf der wirtschaftlichen Ebene angesiedelt sind. Aber auch die wirtschaftlichen Beziehungen haben in den letzten Jahren gelitten. Deutsche Vertreter kritisierten in der Vergangenheit häufig, dass der Zugang deutscher Unternehmen zum chinesischen Markt schwieriger sei als für chinesische Unternehmen zum deutschen Markt.²⁾ Unter Verweis auf nationale Sicherheitsbedenken beschränkte China im vergangenen Jahr zudem die Ausfuhr wichtiger Rohstoffe und Rohmaterialien sowie von Technologien zu ihrer Gewinnung und Verarbeitung.³⁾ Viele Industriestaaten werfen der Volksrepublik darüber hinaus vor, geistige Eigentumsrechte zu verletzen und sich durch unfaire Handelspraktiken Vorteile zu verschaffen.⁴⁾ Verbreitet reagierten Regierungen in Industriestaaten hierauf mit Schutzmaßnahmen wie Antidumping- und Ausgleichszöllen.⁵⁾ Noch schwerer als potenzielle Wettbewerbsnachteile wiegt die Sorge, China könne im Konfliktfall Zugriff auf sensible Bereiche der öffentlichen Ordnung

Politisches Verhältnis zuletzt eingetrübt, ...

¹ Zudem entwickelte sich China zu einem der weltweit größten bilateralen Geldgeber. Vgl.: Horn et al. (2023). Dies kann sich auf das internationale Finanzsystem auswirken, da grenzüberschreitende Rettungsaktionen zukünftig möglicherweise weniger institutionalisiert, weniger transparent und weniger systematisch erfolgen. Für Deutschland als wichtigem Netto-Kapitalexporteur kann das mit höheren Risiken einhergehen.

² Für die Produktion ausländischer Hersteller in China galt bspw. für viele Branchen lange Zeit ein Joint-Venture-Zwang, der erst vor einigen Jahren weitgehend aufgehoben wurde.

³ Bspw. verhängte die chinesische Regierung neue Exportrestriktionen auf Gallium, Germanium sowie Graphit und verbot die Ausfuhr von Technologien zur Gewinnung und Trennung Seltener Erden. Damit signalisierte China die Bereitschaft, seine Marktposition bei kritischen Rohstoffen politisch auszuspielen.

⁴ Ein Indiz für Wettbewerbsverzerrungen ist die auch im internationalen Vergleich außerordentlich hohe industriepolitische Subventionsquote Chinas. Vgl.: DiPippo et al. (2022).

⁵ Entsprechend richten sich gemäß dem Trade Remedies Data Portal der WTO derzeit mehr als ein Drittel aller weltweit bestehenden Antidumping-Maßnahmen und Ausgleichszölle gegen China.

haben. Deshalb wurden Beteiligungen chinesischer Unternehmen in Bereichen der kritischen Infrastruktur und sicherheitsrelevanter Technologien vermehrt auf den Prüfstand gestellt. Einige Industrieländer erließen darüber hinaus Exportbeschränkungen für Hochtechnologiegüter nach China. Speziell zwischen den USA und China verschlechterte sich das politische Verhältnis daraufhin weiter.⁶⁾

... bei beträchtlichen geopolitischen Spannungen

Geopolitische Entwicklungen bergen Gefahren und beträchtliche Eskalationsrisiken. Dies gilt insbesondere mit Blick auf Taiwan, das enge Beziehungen zu vielen Industrienationen unterhält. Eine Eskalation geopolitischer Spannungen könnte eine Spirale gegenseitiger Wirtschafts- und Finanzsanktionen auslösen.

Strukturelle und konjunkturelle Probleme Chinas ...

Wirtschaftlich kämpft China derzeit zudem mit erheblichen Problemen. Das Wirtschaftswachstum verlangsamt sich bereits seit geraumer Zeit strukturell.⁷⁾ Auch konjunkturell schwächelte die chinesische Volkswirtschaft im vergangenen Jahr. Dabei wirkten Einkommenseinbußen durch die Pandemie und die lange aufrechterhaltenen Eindämmungsmaßnahmen nach. Zudem setzte sich am Immobilienmarkt der scharfe Abschwung bis zuletzt fort.⁸⁾ Die Finanzen privater und öffentlicher Haushalte wurden hierdurch stark in Mitleidenschaft gezogen.⁹⁾ Dies dämpfte die Konjunktur zusätzlich.

... könnten in Wirtschaftskrisen münden

Eine weitere wirtschaftliche Abschwächung bis hin zu einer Wirtschaftskrise in China ist nicht ausgeschlossen. Nach jahrelangen Überinvestitionen, die auch durch eine stark expansive Wirtschaftspolitik begünstigt wurden, besteht die Gefahr weiterer Korrekturen. Dies betrifft nicht nur den Immobiliensektor. Insgesamt birgt die hohe private und öffentliche Verschuldung in China erhebliche Risiken. In den vergangenen Jahren gerieten nicht nur Immobilienunternehmen, sondern auch vermehrt staatliche Finanzierungsgesellschaften in Schieflage. Mögliche Restrukturierungen dürften in erster Linie chinesische Banken treffen.¹⁰⁾ Dies könnte angesichts bestehender Anfälligkeiten im Bankensystem die Finanzstabilität in China berühren. Der Inter-

nationale Währungsfonds warnt in diesem Zusammenhang vor beträchtlichen Risiken für die Weltwirtschaft.¹¹⁾

Angesichts der Gefahren für die Wirtschaftsbeziehungen und der makroökonomischen Risiken in China stellt sich die Frage nach möglichen Auswirkungen auf die deutsche Volkswirtschaft. Dies betrifft zunächst die realwirtschaftlichen Abhängigkeiten. Ein besonderes Augenmerk der nachfolgenden Analyse gilt darüber hinaus den von China ausgehenden Risiken für das deutsche Finanzsystem. Dabei werden auch Verwundbarkeiten beleuchtet, die sich aus Forderungen gegenüber Unternehmen ergeben, die stark vom China-Geschäft abhängen.

Implikationen für deutsche Wirtschaft im Fokus

Risiken aus realwirtschaftlichen Verflechtungen Deutschlands mit China

China ist für die deutsche Wirtschaft in vielerlei Hinsicht ein wichtiges Standbein. Entsprechend vielfältig sind auch die damit einhergehenden

6 Für einen Überblick über die Eskalation der Handelsstreitigkeiten zwischen den USA und China 2018 und 2019 sowie deren Auswirkungen vgl.: Deutsche Bundesbank (2020). Unter der Regierung von Präsident Biden ergriffen die USA seither eine Reihe von weiteren Maßnahmen, die den Handel mit, Direktinvestitionen in und den Technologietransfer nach China beschränken.

7 Hier zeigen sich insb. die Grenzen des exportorientierten Wachstumsmodells Chinas. Hinzu kommen demografische Belastungen aufgrund der rasch alternden Bevölkerung. Versuche der Regierung, die Wirtschaft neu auszurichten und in Schlüsselindustrien zu den Technologieführern aufzuschließen, waren bislang nur bedingt erfolgreich. Vgl.: Deutsche Bundesbank (2018, 2023a).

8 Zu den Implikationen des Abschwungs am chinesischen Immobilienmarkt vgl. auch: Deutsche Bundesbank (2021a).

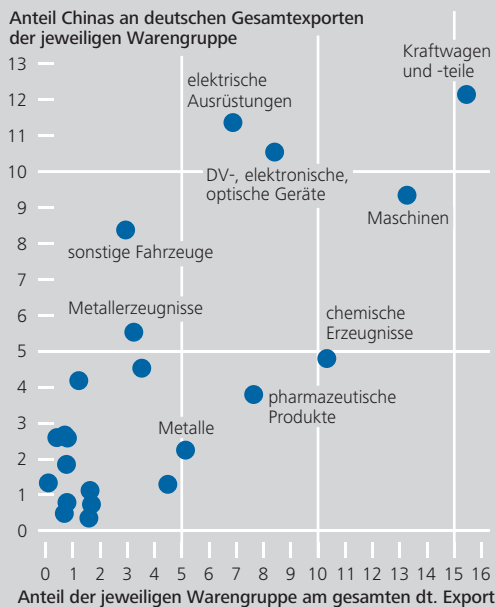
9 Immobilien spielen bei der Vermögensanlage privater Haushalte in China eine bedeutsame Rolle. Aufgrund des Verfalls der Häuserpreise mussten sie erhebliche Einbußen verkraften. Diese spiegeln sich u. a. in einem stark gedrückten Verbrauchervertrauen. Mit weniger profitablen oder ausbleibenden Verkäufen von Landnutzungsrechten versiegte zudem eine wesentliche Einnahmequelle der Lokalregierungen. Vgl. hierzu auch: Deutsche Bundesbank (2014).

10 Die Verschuldung der sog. Local Government Financing Vehicles belief sich 2022 auf fast die Hälfte des BIP. Chinesische Banken hielten rund vier Fünftel der Forderungen. Vgl.: Internationaler Währungsfonds (2023a).

11 Vgl.: Internationaler Währungsfonds (2023b).

Chinas Bedeutung für die Exporte Deutschlands^{*)}

in %



Quelle: Statistisches Bundesamt und eigene Berechnungen.
 *) Exporte laut Außenhandelsstatistik nach 2-Stellern des Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken ohne die Warengruppen, die für Lieferungen nach China oder für den gesamten deutschen Export unbedeutend sind (02, 03, 05, 06, 07, 12, 35) sowie ohne 89.

Deutsche Bundesbank

Risiken. Verwundbarkeiten können etwa aus dem Fokus auf den dortigen Absatzmarkt herrühren. Auch sind viele Unternehmen in ihren Lieferketten von chinesischen Vorleistungen abhängig. Für einige ist China zudem ein zentraler Produktionsstandort. Eine abrupte, drastische Verschlechterung dieser Beziehungen könnte schließlich – etwa über Vertrauens- und Unsicherheitseffekte – auch Unternehmen treffen, die weniger direkt exponiert erscheinen.

Exporte nach China

Die deutschen Exporte nach China sind für einzelne Industriezweige von erheblicher, gesamtwirtschaftlich aber nicht überragender Bedeutung.¹²⁾ 2022 exportierte Deutschland Waren im Wert von 107 Mrd € nach China. Mit einem Anteil von 7 % an der gesamten Warenausfuhr war China für Deutschland das viertwichtigste Abnehmerland. Verglichen mit anderen Ländern des Euroraums geht damit ein vergleichs-

China wichtiger, aber nicht dominierender Exportmarkt Deutschlands

weise hoher Anteil der Exporte nach China. Einschließlich der Dienstleistungen¹³⁾ beliefen sich die gesamten China-Exporte dennoch auf nicht mehr als 3 ½ % des deutschen BIP. Zu einer ähnlichen Größenordnung kommt man bei einer Betrachtung auf Wertschöpfungsbasis. Dabei wird berücksichtigt, dass China auch über andere Länder Produkte bezieht, die Herstellungsstufen in Deutschland durchlaufen haben. Im Gegenzug wird der Beitrag ausländischer Wertschöpfung zum Wert deutscher Exporte ausgeklammert.¹⁴⁾ Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht hat China als Absatzmarkt also einen erheblichen, jedoch keinen herausragenden Stellenwert. Einige Branchen des Verarbeitenden Gewerbes hängen aber deutlich stärker von der chinesischen Nachfrage ab. Hierzu zählen volkswirtschaftlich bedeutsame Bereiche wie Kfz, Maschinenbau, Elektronik und Elektrotechnik.

Die Folgen von Verwerfungen am chinesischen Absatzmarkt für die deutsche Exportwirtschaft und Konjunktur können anhand von Simulationsstudien illustriert werden. Dafür bietet sich eine Modellkombination an: Das makroökonomische Modell der Bundesbank (BbKM-DE) bildet die deutsche Wirtschaft detailliert ab.¹⁵⁾ Annahmen über Entwicklungen in China und im sonstigen internationalen Umfeld werden mithilfe des Weltwirtschaftsmodells NiGEM hergeleitet.¹⁶⁾ So können neben den unmittelbaren Implikationen einer veränderten chinesischen Nachfrage auch indirekte Effekte über andere Handelspartner Deutschlands, die Rohstoff-

Makroökonomische Modelle ...

¹² Vgl. auch: Deutsche Bundesbank (2023a).

¹³ Dienstleistungsexporte nach China spielen aus gesamtwirtschaftlicher Sicht nur eine untergeordnete Rolle; 2022 entsprach ihr Wert weniger als einem Fünftel des Wertes der Warenausfuhren.

¹⁴ Dies zeigen Berechnungen auf Basis internationaler Input-Output-Tabellen, wonach der Anteil der in China verbrauchten deutschen Wertschöpfung bei 3 % liegt. Vgl.: OECD (2023a).

¹⁵ Eine detaillierte Beschreibung des BbKM-DE findet sich in: Haertel et al. (2022).

¹⁶ NiGEM ist das makroökonomische Modell des National Institute of Economic and Social Research. Es bildet die Volkswirtschaften der meisten OECD-Länder sowie wichtiger aufstrebender Volkswirtschaften ab. Internationale Verflechtungen werden über den Außenhandel und das Zins-Wechselkurs-Gefüge abgebildet. Vgl. hierzu auch: Hantzsche et al. (2018).

preise und die Geldpolitik berücksichtigt werden.¹⁷⁾

... ermöglichen Simulation einer Wirtschaftskrise in China

Erfahrungen anderer Länder zeigen, dass eine Finanz- oder Wirtschaftskrise in China dessen Importnachfrage massiv beeinträchtigen könnte. Insbesondere Phasen eines exzessiven Kreditwachstums führten vielerorts zu Finanzkrisen mit schweren gesamtwirtschaftlichen Verwerfungen. In der Vergangenheit ging das jährliche Investitionswachstum dabei in den betroffenen Ländern für zwei Jahre durchschnittlich um 12 Prozentpunkte zurück. Das Wachstum des privaten Verbrauchs büßte im Schnitt 3 Prozentpunkte ein.¹⁸⁾ Ein vergleichbarer konjunktureller Einbruch würde gemäß NiGEM-Simulationen die Einfuhren Chinas vorübergehend um bis zu einem Fünftel gegenüber der Basislinie ohne eine solche Krise sinken lassen. Die Auslandsnachfrage nach deutschen Gütern insgesamt dürfte in der Folge immerhin um gut 2 % nachgeben. Die Wettbewerbsposition Deutschlands auf den Weltmärkten käme zudem durch Preisnachlässe insbesondere chinesischer Konkurrenten unter Druck.

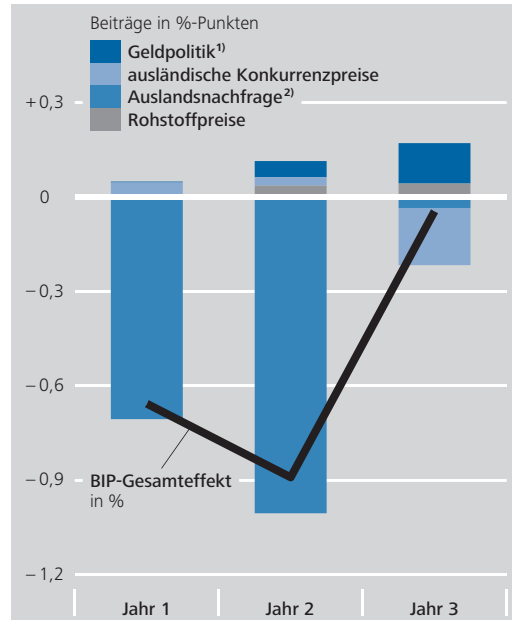
Folgen für deutsche Konjunktur laut Simulationen verkräftbar, ...

Die negativen Ausstrahlwirkungen auf die deutsche Wirtschaft wären laut den Simulationsrechnungen spürbar, aber verkräftbar. Das reale BIP in Deutschland könnte im ersten Krisenjahr um 0,7 % niedriger ausfallen als ansonsten erwartet. Im zweiten Jahr müsste mit Einbußen um knapp 1 % gerechnet werden. Dies liegt maßgeblich an dem Einbruch des chinesischen Absatzmarktes sowie der gedämpften Nachfrage im Rest der Welt. Die verschlechterte internationale Wettbewerbsposition schlägt in geringerem Maße und erst verzögert zu Buche. Das sich in den Simulationen ergebende Sinken der Zinsen federt die Auswirkungen des Schocks ab. Allerdings fällt die Lockerung der Geldpolitik nur moderat aus. Dies liegt daran, dass in den Simulationen die dämpfenden Effekte auf die Inflationsrate im Euroraum – und auch in Deutschland – überschaubar bleiben.

Durchaus möglich wären aber auch größere Beeinträchtigungen der deutschen Wirtschaft.

Simulierte Auswirkungen einer Wirtschaftskrise in China auf das deutsche reale BIP

Abweichung von der Basislinie



Quelle: Eigene Berechnungen mit NiGEM und dem Bundesbank-Makromodell. **1** Zinsen und Wechselkursentwicklung. **2** Beinhaltet direkte (Außenhandel) sowie indirekte (Konsum und Investitionen) Effekte.
 Deutsche Bundesbank

So bleiben in den Simulationen einige Wirkungskanäle außen vor, die sich in einem einheitlichen Modellrahmen nur schwer abbilden lassen.¹⁹⁾ Dies betrifft insbesondere die Auswirkungen erhöhter Unsicherheit.²⁰⁾ Ebenso ist ein noch stärkerer Einbruch der chinesischen Nachfrage nach deutschen Waren und Dienstleistungen denkbar.²¹⁾

... aber möglicherweise unterschätzt

17 Ein ähnlicher Ansatz wurde u. a. bei der Abschätzung der gesamtwirtschaftlichen Folgen des Krieges in der Ukraine gewählt. Vgl.: Deutsche Bundesbank (2022).

18 Dies zeigen Untersuchungen von 70 Wirtschaftskrisen der Jahre 1960 bis 2010 in Industrie- und Schwellenländern, denen ein exzessives Kreditwachstum voranging. Vgl.: Abiad et al. (2016).

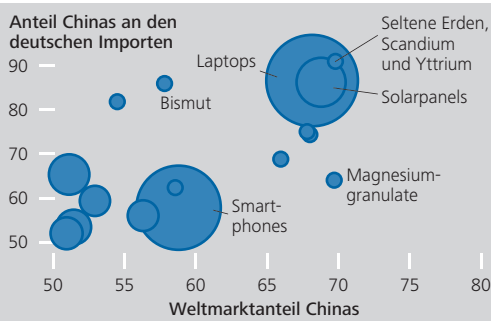
19 Für eine Diskussion einiger Kanäle vgl. auch: Banco de España (2023).

20 Die Unsicherheitseffekte wären wohl insbesondere dann gravierend, wenn eine Wirtschaftskrise Chinas mit einer geopolitischen Eskalation einherginge.

21 Dies liegt daran, dass in den Modellrechnungen die überdurchschnittliche Importintensität der stark beeinträchtigten Investitionen Chinas nicht abgebildet wird. Auch der besonderen Struktur des deutschen Exportsortiments, die sich durch einen starken Fokus auf Investitionsgüter auszeichnet, wird nicht vollständig Rechnung getragen. Vgl. hierzu auch: Deutsche Bundesbank (2018).

Wichtige und kritische Importe Deutschlands aus China^{*)}

Angaben für das Jahr 2022 in %¹⁾

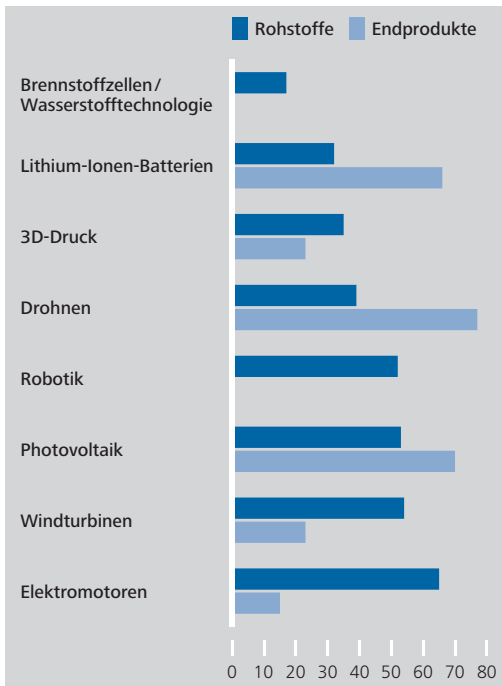


Quelle: Trade Data Monitor und eigene Berechnungen. * HS-6-Steller, die entweder mehr als 1 Promille der deutschen Gesamtimporte ausmachen oder kritische Rohstoffe beinhalten. ¹ Blasengröße verdeutlicht den Anteil der Produktkategorien an den deutschen Gesamtimporten.

Deutsche Bundesbank

Weltmarktanteile Chinas bei Rohstoffen und Endprodukten in Bereichen von Zukunftstechnologien

in %



Quelle: Europäische Kommission (2020).

Deutsche Bundesbank

Importe aus China

Deutschlands Importe aus China stiegen in den letzten Jahrzehnten überaus kräftig an. Sie übertreffen derzeit wertmäßig die deutschen Exporte nach China erheblich.²²⁾ 2022 bezog

China wichtigster Importpartner Deutschlands

Deutschland 13 % seiner weltweiten Warenimporte aus China. China ist damit der wichtigste ausländische Lieferant Deutschlands. Die Produktpalette ist breit gefächert; sie umfasst neben Endprodukten wie Smartphones, Datenverarbeitungsgeräten und Bekleidung insbesondere Vorleistungsgüter.

Bei einigen Vorleistungsgütern besteht eine hohe Abhängigkeit von China. Einen hohen China-Anteil gibt es etwa bei bestimmten elektronischen und elektrotechnischen Vorprodukten, darunter Akkus und Batterien, sowie bei einigen Rohstoffen wie Seltenen Erden.²³⁾ Auch bei pharmazeutischen Wirkstoffen wie Antibiotika entfällt ein großer Anteil der importierten Menge auf China.²⁴⁾ Bei einer Reihe von Produkten ist es zudem kaum möglich, auf andere Lieferländer auszuweichen, da China die Produktion dieser Güter weltweit dominiert. Besonders ausgeprägt ist die Abhängigkeit gegenüber China bei einigen kritischen Rohstoffen.²⁵⁾ Diese sind nicht zuletzt für die Produktion von Elektromotoren, Windturbinen, Photovoltaikanlagen und anderen Zukunftstechnologien essenziell.

Hohe Abhängigkeiten insbesondere bei einigen Vorleistungen

Ausbleibende chinesische Vorleistungsimporte könnten in der deutschen Industrie zu erheblichen Produktionsverlusten führen. Die temporären Unterbrechungen chinesischer Warenlieferungen während der Pandemie verdeutlichten dieses Risiko. Infolge des strikten Lockdowns in Teilen Chinas Anfang 2020 kam es im deutschen Verarbeitenden Gewerbe zu spürbaren Produktionseinbußen (vgl. Ausführungen auf S. 17 f.).

Ausbleibende Lieferungen könnten erhebliche Produktionseinbußen verursachen

²² 2022 belief sich das bilaterale Außenhandelsdefizit Deutschlands gegenüber China auf 86 Mrd €. China war damit das Land mit dem größten Handelsbilanzüberschuss gegenüber Deutschland.

²³ Auch Taiwan nimmt bei einigen elektronischen Komponenten, insbesondere fortgeschrittenen Mikroprozessoren und integrierten Schaltungen, eine zentrale Rolle als Herkunftsland deutscher Einfuhren ein.

²⁴ Vgl.: IW Consult (2022).

²⁵ Als kritische Rohstoffe werden dabei 30 Rohstoffe betrachtet, für die die Europäische Kommission sowohl eine hohe ökonomische Bedeutung als auch ein großes Lieferisiko identifiziert hat. Bspw. entfallen bei Seltenen Erden 60 % der globalen Förderung und sogar 90 % der weltweiten Veredelung auf China. Vgl.: Europäische Kommission (2020).

Die Auswirkungen chinesischer Lieferkettenschocks auf das Verarbeitende Gewerbe in Deutschland

Die Ausbreitung des Coronavirus in China Anfang 2020 veranlasste die dortigen Behörden zu Lockdowns. Die chinesische Industrieproduktion brach daraufhin ein. Im Februar und März 2020 sanken in Deutschland entsprechend die Lieferungen aus China deutlich. Im April und Mai 2020 stiegen sie wieder sehr kräftig an, obwohl inzwischen auch in Deutschland das Wirtschaftsleben stark eingeschränkt worden war.¹⁾ Später in der Pandemie entwickelten sich die Importe aus China recht lebhaft, bis die Null-Covid-Strategie Chinas neue Engpässe mit sich brachte.

Mithilfe eines strukturellen vektorautoregressiven (SVAR) Modells kann der Beitrag der China-spezifischen Lieferkettenschocks zur Entwicklung der deutschen Industrieproduktion veranschaulicht werden. Zum einen zeigen solche Schocks etwa den Ausfall von Vorprodukten aus China für die deutsche Industrieproduktion (im Falle der chinesischen Lockdowns) an. Zum anderen kann der Ansatz auch Schocks abgrenzen,

die auf verstärkte Nachfrage im deutschen Verarbeitenden Gewerbe nach Vorprodukten aus China (z. B. Elektronikkomponenten) zurückgehen. Die Ergebnisse dieser Zerlegung lassen Rückschlüsse darauf zu, welche Triebkräfte zu Lieferengpässen während der Pandemie geführt haben. Beide Arten von Lieferkettenschocks werden über Restriktionen der Vorzeichen der Impuls-Antwortfolgen identifiziert.²⁾

Den Schätzungen zufolge hatten China-spezifische Lieferkettenschocks erhebliche Auswirkungen auf die Produktion des Verarbeitenden Gewerbes in Deutschland.³⁾ Für den Monat April 2020 kann rund ein Viertel des Produktionsrückgangs in Deutschland auf Lieferkettenunterbrechungen in China zurückgeführt werden. Bereits zum Ende des

1 Dabei spielte neben der schnellen Öffnung Chinas auch die pandemiebedingte Nachfrage nach speziell in China gefertigten Waren, wie Elektronik(-komponenten) für IT und Unterhaltung, aber auch Mund-Nasen-Masken und Schutzkleidung, eine Rolle. Vgl.: Deutsche Bundesbank (2021b).

2 Es wird angenommen, dass im Fall ausbleibender Vorleistungen aus China nur teilweise Ersatz aus anderen Ländern beschafft werden kann, was zu Produktionseinschränkungen führt. Vgl.: Khalil und Weber (2022). Die angebotsseitigen Lieferkettenschocks bewegen Mengen und Preise chinesischer Importe in unterschiedliche Richtungen, nachfrageseitige in die gleiche Richtung. In die Schätzung für Januar 2000 bis September 2023 gehen die Produktion des deutschen Verarbeitenden Gewerbes, die deutschen Importe aus China sowie die deutschen Importe verarbeiteter Waren aus der übrigen Welt (jeweils saison- und preisbereinigt) sowie der chinesische Erzeugerpreisindex (in Euro umgerechnet) ein.

3 Ähnliche Analysen zeigen dies auch für den Euroraum und die USA. Vgl.: Deutsche Bundesbank (2021c), Khalil und Weber (2022) sowie Europäische Zentralbank (2023).

Die Rolle chinesischer Lieferkettenschocks für die Entwicklung des deutschen Verarbeitenden Gewerbes¹⁾

Veränderung gegenüber Dezember 2019¹⁾, monatlich

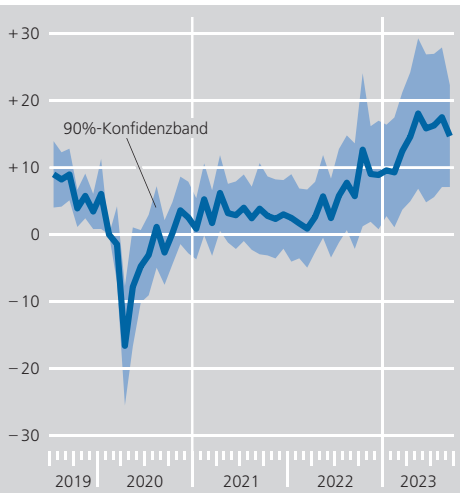


* Basierend auf einem SVAR-Modell mit vier Variablen und Vorzeichenrestriktionen, geschätzt mit Daten von Januar 2000 bis September 2023. **1** Prozentveränderungen werden über die Differenzen der Logarithmen der Reihen angenähert. **2** Angebotsseitige Lieferkettenschocks bewegen Mengen und Preise chinesischer Importe in unterschiedliche Richtungen, nachfrageseitige in die gleiche Richtung. **3** Umfasst Nachfrage- und Angebotschocks der heimischen Industrie sowie die deterministische Komponente.

Deutsche Bundesbank

Effekt eines überdurchschnittlichen Exposure gegenüber chinesischen Vorleistungen auf die Produktion im Verarbeitenden Gewerbe¹⁾

in %, Basisperiode: Februar 2020



* Abstand der Produktion von Sektoren mit über-Median liegender Abhängigkeit von chinesischen Vorleistungen. Schätzung von Januar 2019 bis September 2023 anhand von 75 Sektoren des Verarbeitenden Gewerbes. Die von den deutschen Einschränkungsmaßnahmen im April 2020 besonders betroffene Transportgüterproduktion sowie Weiterverarbeitung von Textilien wurden ausgeschlossen.

Deutsche Bundesbank

Frühjahrs 2020 ließen die Effekte aber nach, vor allem wegen der raschen Öffnung Chinas, aber auch wegen der höheren Nachfrage nach Vorprodukten aus China. Im weiteren Pandemieverlauf stützte die erhöhte, zum Teil auch pandemiespezifische Nachfrage nach Gütern mit großem Anteil chinesischer Wertschöpfung die deutsche Produktion sogar. Ab Mitte 2021 und insbesondere 2022 wurde die deutsche Industriekonjunktur jedoch zunehmend durch erneute angebotsseitige chinesische Lieferunterbrechungen im Zuge der lange aufrechterhaltenen Null-Covid-Strategie beeinträchtigt. Diese Schocks verteuerten Importe und dämpften die preisbereinigten Einfuhren aus China, während sie Importe aus anderen Ländern begünstigten.

Von chinesischen Vorleistungen besonders abhängige Sektoren mussten im Frühjahr 2020 deutlich größere Einbußen hinnehmen. Im Tiefpunkt im April 2020 blieb ihre

Produktion um rund 15% hinter den weniger exponierten Branchen zurück. Das zeigt eine Analyse detaillierter Sektordaten.⁴⁾ Wie schon die erste Analyse deutet auch diese Analyse ein rasches Nachlassen der Störung an: Ende 2020 und im Jahr 2021 gab es keine nennenswerten Unterschiede mehr zwischen den Branchen. Seit Ende 2022 entwickelten sich die besonders exponierten Sektoren sogar besser.

Insgesamt illustrieren die Erfahrungen der letzten Jahre Vorzüge, aber auch Risiken aus der engen Verschränkung der Lieferketten mit China. Der Vorleistungsbezug aus China erlaubte es dem deutschen Verarbeitenden Gewerbe, sich rasch an die pandemiebedingten Nachfrageverschiebungen anzupassen. Andererseits kam es durchaus zu nennenswerten Produktionseinschränkungen infolge der Lieferausfälle aus China in der Frühphase der Pandemie. Dass diese nur vorübergehend waren, beruhigt nur bedingt, denn auch die ursächliche Unterbrechung der Lieferketten in der Pandemie hielt nur kurz an. Infolge lang anhaltender Krisen – zum Beispiel aufgrund von Handelsembargos – dürften die Folgen weitaus gravierender ausfallen.⁵⁾ Außerdem könnten fehlende Importe drastischere Produktionseinbußen nach sich ziehen, wenn insbesondere Lieferungen kritischer und schwer substituierbarer Vorleistungsgüter ausbleiben.

⁴ Die Abhängigkeit von chinesischen Vorleistungen wird am Anteil der Kosten gemessen, die auf Vorleistungsimporte aus China im Verhältnis zu den Gesamtkosten aller Vorleistungen und Löhne entfallen. Die Berechnung basiert auf Input-Output-Tabellen für die EU sowie entsprechenden Importdaten. Besonders exponiert sind laut diesem Maß etwa die IT- und Elektronikbranche, die Textilverarbeitung sowie die Batterieherstellung. Details zum Ansatz finden sich in: Khalil und Weber (2022).

⁵ Laut Khalil und Weber (2022) kann der längere Abschwung der Produktion des Verarbeitenden Gewerbes in den USA in den Jahren 2018/19 durch negative China-spezifische Lieferkettenschocks erklärt werden. Diese Schocks trafen die US-Konjunktur infolge des sino-amerikanischen Handelskrieges. Eine ähnliche Entwicklung dürfte man auch für Deutschland und die EU erwarten, sollte es zu lang anhaltenden Störungen im Lieferkettenhandel mit China kommen.

Eine repräsentative Umfrage der Bundesbank unter deutschen Unternehmen (Bundesbank Online Panel für Firmen, BOP-F) aus dem vergangenen Jahr weist ebenfalls auf die hohe Abhängigkeit und schwierige Substituierbarkeit von kritischen Importen aus China hin.²⁶⁾ Demnach bezog im Verarbeitenden Gewerbe fast jedes zweite Unternehmen direkt oder indirekt kritische Vorprodukte aus China.²⁷⁾ Mehr als 80 % dieser Unternehmen gaben an, dass eine Substitution der kritischen Vorleistungsgüter zumindest schwierig sei. Zwar ergriff der Umfrage zufolge mehr als die Hälfte der Industrieunternehmen Maßnahmen oder plante sie zeitnah, um die Abhängigkeit zu reduzieren. Gerade bei besonders schwierig zu ersetzenden Vorleistungsgütern dürfte dies aber ein komplexer und langwieriger Prozess sein.

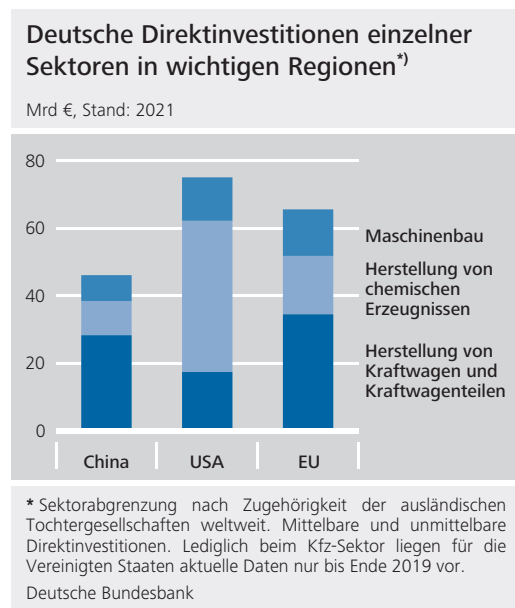
Direktinvestitionen in China

China begehrtes Ziel von deutschen Direktinvestitionen, ...

In den letzten Jahren nahmen deutsche Unternehmen umfangreiche Direktinvestitionen (foreign direct investment, FDI) in China vor. Ein maßgeblicher Grund für das China-Engagement, speziell der Industrie, dürfte das Bestreben gewesen sein, einen großen und schnell wachsenden Absatzmarkt bedienen zu können. Die Fertigung vor Ort war dabei auch aufgrund zum Teil hoher Zollschranken attraktiv. Die niedrigen Arbeitskosten sprachen ebenfalls für den chinesischen Standort. 2022 betrug die deutschen FDI-Zuflüsse nach China 11,2 Mrd €. ²⁸⁾ Das Beteiligungskapital erreichte damit eine Höhe von 86 Mrd €.

... insbesondere im Automobilsektor und im Maschinenbau

Speziell für die Branchen Kfz, Maschinenbau und chemische Industrie sind Produktionsstandorte in China sehr bedeutsam. Ende 2022 nahm das Land mit 6 % der deutschen Direktinvestitionsbestände weltweit den dritten Platz hinter den USA und dem Holding-Standort Luxemburg ein.²⁹⁾ Bei einigen Sektoren war die Konzentration auf China noch weitaus größer. Dies gilt insbesondere für den Automobilsektor, wo fast 30 % der Direktinvestitionen in China angesiedelt sind.³⁰⁾ Im Maschinenbau mit 13 % und in



der chemischen Industrie mit 8 % ist China als Standort deutscher Direktinvestitionen ebenfalls bedeutsam. In all diesen Sektoren waren chinesische Tochterunternehmen wichtige Umsatzbringer.³¹⁾

Die Vermögenseinkommen aus den Direktinvestitionen in China sind hoch. So erwirtschafteten die chinesischen Tochtergesellschaften deutscher Konzerne 2022 einen Gewinn von 23 Mrd €, wovon etwa die Hälfte in China reinvestiert wurde. Damit wurden in China 15 % der weltweiten Vermögenseinkommen Deutsch-

Direktinvestitionen bislang hoch rentabel

²⁶ Vgl.: Deutsche Bundesbank (2023b).

²⁷ Als kritische Vorprodukte wurden Güter bezeichnet, ohne deren Verfügbarkeit ein relevanter Teil der Produktion wegbrechen würde oder nur mit erheblicher Verzögerung oder stark verringerter Qualität erfolgen könnte.

²⁸ Angesichts der erhöhten geopolitischen Risiken sowie der seit längerem zunehmenden Klagen über eine sich verschlechternde Standortqualität in China kommt der jüngste Anstieg durchaus überraschend. Bisweilen wird vermutet, dass deutsche Firmen in China vermehrt geschlossene Fertigungslinien aufbauen, auch in der Hoffnung, dass diese im Konfliktfall Bestand haben, weil sie ohne Güterströme aus dem Westen auskommen. Vgl. dazu: Südekum (2022).

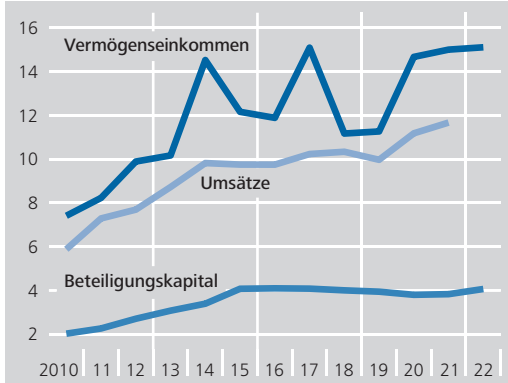
²⁹ Für die meisten anderen Länder des Euroraums ist der Anteil Chinas an den gesamten Auslandsinvestitionsbeständen niedriger.

³⁰ Das starke Engagement erklärt sich damit, dass der chinesische Pkw-Markt der größte der Welt ist. Zudem galten für Pkw-Importe in China lange Zeit hohe Zölle. Der Joint-Venture-Zwang beim Markteintritt fiel für ausländische Hersteller kürzlich weitgehend weg.

³¹ Im Automobilsektor steuerten die chinesischen Konzernteile laut der Mikrodatenbank Direktinvestitionen (MiDi) 2021 – jüngere Angaben liegen nicht vor – 30 % zum Jahresumsatz aller Auslandstöchter weltweit bei.

Kennziffern deutscher Direktinvestitionen in China^{*)}

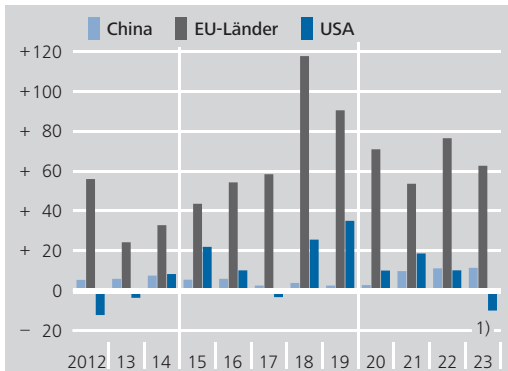
in %



* Im Verhältnis zu den entsprechenden Kennziffern aller Auslandsstöchter weltweit.
 Deutsche Bundesbank

Deutsches Beteiligungskapital (Transaktionen) im Ausland nach verschiedenen Regionen

Mrd €



1) Vorläufige Daten für 2023 nur bis einschl. Oktober.
 Deutsche Bundesbank

lands aus Direktinvestitionen erzielt. Dieser Wert stieg in den letzten Jahren deutlich an. Er liegt damit über dem auf China entfallenden Anteil der weltweiten Umsätze von Auslandsstöchern von 12 % beziehungsweise über dem auf China entfallenden Anteil am weltweit investierten Beteiligungskapital von 4 %.³²⁾ Dies spricht dafür, dass das Engagement in China für die beteiligten Unternehmen sehr lukrativ ist.

Wohl auch vor diesem Hintergrund hielten deutsche Unternehmen trotz gestiegener geopolitischer Risiken bis zuletzt an ihrem Engagement in China fest. Dies spiegelt sich auch in den reinvestierten Gewinnen deutscher Unter-

nehmen in China wider. 2021 stiegen sie – und damit auch die Investitionen in Beteiligungskapital – sprunghaft an.³³⁾ Auch vom zweiten Vierteljahr 2022 bis zum dritten Vierteljahr 2023 reinvestierten deutsche Unternehmen ihre Gewinne weiterhin in China. Ein Grund für die Reinvestition von Gewinnen könnte die starke Regulierung von Direktinvestitionen in China sein. Im gleichen Zeitraum zogen allerdings andere ausländische Unternehmen Gewinne in Höhe von 160 Mrd US-\$ aus China ab.³⁴⁾

Deutsche Unternehmen reinvestieren im Gegensatz zu anderen ausländischen Unternehmen ihre Gewinne in China

Indirekte Abhängigkeiten

Auch Unternehmen ohne direkte Beziehungen zu China könnten unter einer Eskalation eines wirtschaftlichen oder geopolitischen Konflikts mit dem Westen leiden. Dies legen Auswertungen der Unternehmensumfrage der Bundesbank (BOP-F) für die Monate April bis Juni 2023 unter mehr als 7 000 deutschen Unternehmen nahe. Demnach erwarten circa 60 % der Unternehmen, dass eine Eskalation wirtschaftlicher oder geopolitischer Spannungen zwischen China und westlichen Volkswirtschaften, die zu neuen handelspolitischen Hemmnissen und Einschränkungen von Direktinvestitionen führen würde, ihre Geschäftstätigkeit negativ beeinflussen würde. Ausbleibende Lieferungen von Zwischengütern träfen gut jedes zehnte Unternehmen in Deutschland negativ.³⁵⁾ Im Vergleich dazu wären Rückgänge bei den Exporten oder der eigenen Produktion in China für recht wenige Unternehmen besonders problematisch. Viele Unternehmen (42 %) würden vor allem unter der erhöhten Unsicherheit über die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung leiden, die ein solcher Konflikt mit sich brächte. Darunter

Materialisierung von China-Risiken dürfte auf Gesamtwirtschaft ausstrahlen

³² Laut den Angaben zum deutschen Auslandsvermögensstatus zu unmittelbaren Beteiligungen. Das Beteiligungskapital unterscheidet sich von den gesamten Direktinvestitionen dadurch, dass letztere auch konzerninterne Kredite umfassen.

³³ 2021 nahmen generell die Gewinne von deutschen Tochtergesellschaften im Ausland im Vergleich zum Krisenjahr 2020 stark zu.

³⁴ Vgl. dazu: Douglas und Soon (2023).

³⁵ Dies betrifft vornehmlich Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe.

sind auch zahlreiche Unternehmen ohne direkte Abhängigkeit von chinesischen Importen. Unternehmen ohne China-Geschäft können auch aufgrund anderer Wirkungskanäle von einer solchen Eskalation betroffen sein. Zum einen kann sich ein Wegbrechen von chinesischen Vorleistungsgütern bei Zwischenguthestellern auf die Produktion nachgelagerter Fertigungsstufen in Deutschland auswirken. Zum anderen können dadurch Risiken für das deutsche Finanzsystem entstehen und sich dadurch die Finanzierungsbedingungen verschlechtern.

Risiken aus finanzwirtschaftlichen Verflechtungen Deutschlands mit China

Vielfältige Stabilitätsrisiken für deutsches Finanzsystem

Das deutsche Finanzsystem kann über verschiedene Kanäle für Risiken in China anfällig sein. Zum einen unterhalten deutsche Finanzinstitute direkte Beziehungen zu chinesischen Kreditnehmern. Zum anderen können indirekte Risiken für das deutsche Bankensystem durch Kredite von Banken an inländische Unternehmen und Sektoren, die stark von China abhängen, entstehen. Darüber hinaus können auch andere Akteure des Finanzsystems wie Versicherungen oder Investmentfonds mit China über direkte und indirekte Beziehungen verflochten sein.

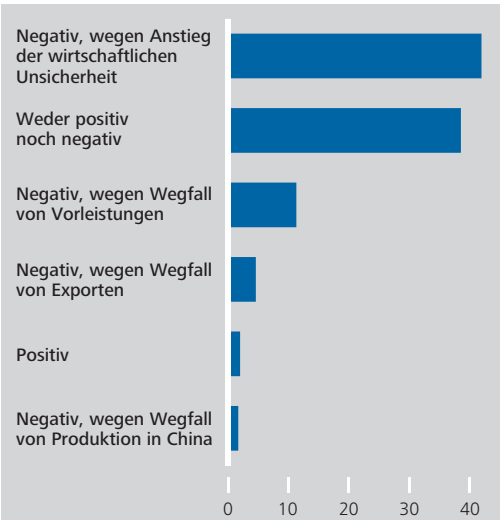
Direkte finanzielle Forderungen des Bankensektors

Direktes Forderungsvolumen deutscher Banken gegenüber China überschaubar

Das direkte Forderungsvolumen inländischer Banken gegenüber chinesischen Kreditnehmern ist überschaubar.³⁶ Ende 2022 belief es sich auf 36 Mrd €. Dies entsprach 1¼ % der Gesamtforderungen des Bankensystems gegenüber allen nichtfinanziellen Unternehmen beziehungsweise 0,1 % gegenüber allen Kundengruppen.³⁷ Die größten chinesischen Kundengruppen waren Kreditinstitute mit 18 Mrd €, Unternehmen und Privatpersonen mit 11 Mrd € sowie öffentliche Stellen mit 7 Mrd €. Im Vergleich mit Kreditnehmern aus anderen Ländern nahm das gesamte Kreditvolumen gegenüber China ge-

Kurzfristige Wirkung eines Konflikts mit China auf die Aktivität deutscher Unternehmen^{*)}

Antwortanteile in %



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von BOP-F-Umfrage im 2. Vj. 2023. Repräsentative Angaben auf Basis von 7333 Unternehmen. * Frage: Stellen Sie sich bitte ein Szenario vor, in dem die wirtschaftlichen oder geopolitischen Spannungen zwischen China und den westlichen Volkswirtschaften (einschl. der EU) in den kommenden Monaten eskalieren, wodurch es zu neuen handelspolitischen Hemmnissen und Einschränkungen von Direktinvestitionen kommt. Wie würde dies die Aktivität Ihres Unternehmens beeinflussen?

Deutsche Bundesbank

rade einmal den 20. Platz ein. Außerdem stieg in den letzten Jahren das Forderungsvolumen gegenüber China in der Tendenz nicht weiter an.

Auch die meisten einzelnen Banken haben keine besonders hohen direkten Gesamtforderungen gegenüber China. Gemessen am harten Kernkapital weisen selbst stärker exponierte Institute überschaubare direkte Risiken gegenüber

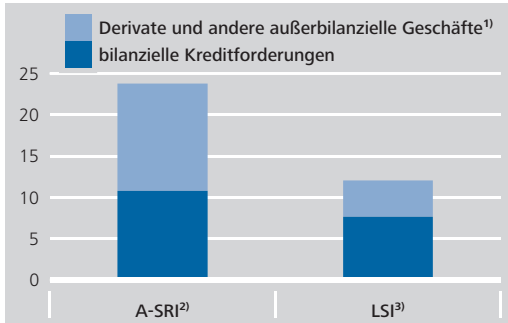
Nur wenige Institute nennenswert exponiert

³⁶ Die Gesamtforderungen beziehen sich auf die Gesamtposition der Evidenzzentrale für Millionenkredite. Nach § 14 KWG beinhalten die Millionenkredite bilanzielle und außerbilanzielle Geschäfte. Unter außerbilanziellen Geschäften werden u. a. Bürgschaften, Garantien und Derivate sowie offene widerrufliche und unwiderrufliche Kreditzusagen gemeldet. Die Forderungen umfassen auch Kredite an in China ansässige Töchter von deutschen Unternehmen und konzerninterne Kredite.

³⁷ Das Forderungsvolumen fällt moderat höher aus, wenn auch Hongkong und Taiwan einbezogen werden. Diese Forderungen beliefen sich Ende 2022 auf 13,5 Mrd € bzw. 4,5 Mrd €.

Aggregiertes direktes China-Exposure nach Bankengruppen

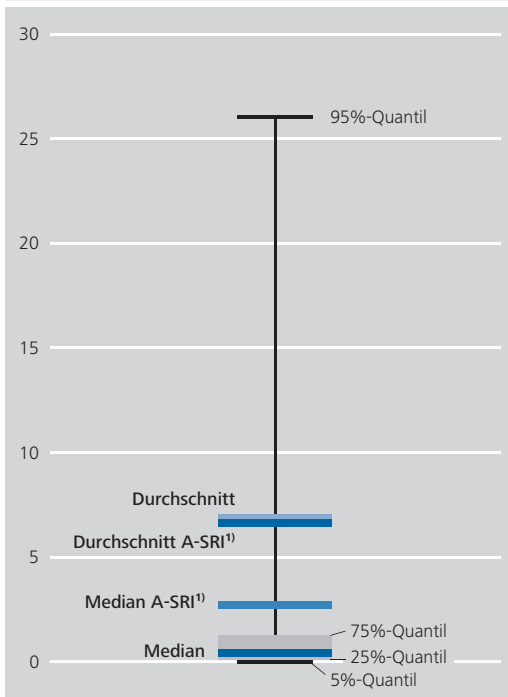
Mrd €, Stand: 4. Vj. 2022



1 Aus statistischen Anonymisierungsgründen mussten die Positionen „Derivate“ und „andere außerbilanzielle Geschäfte“ zusammengesetzt werden. **2** Umfasst die 16 anderweitig systemrelevanten Institute (A-SRI) in Deutschland. **3** Umfasst alle anderen, nicht anderweitig systemrelevanten Institute in Deutschland.
 Deutsche Bundesbank

Verteilung des direkten China-Exposure im inländischen Bankensystem

in % des CET1, 4. Vj. 2022



Quelle: Millionenevidenz. **1** Umfasst die 16 anderweitig systemrelevanten Institute (A-SRI) in Deutschland.
 Deutsche Bundesbank

chinesischen Kreditnehmern auf.³⁸⁾ Zu den wenigen Ausnahmen zählen vor allem einzelne Zweigstellen chinesischer Banken und einzelne Sonstige Kreditbanken.

In anderen Ländern spielen Forderungen von Banken gegenüber China eine erheblich grö-

ßere Rolle. Gemäß Angaben der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich³⁹⁾ gilt dies insbesondere für das Vereinigte Königreich. Dort belief sich das Forderungsvolumen zuletzt auf umgerechnet 238 Mrd €. ⁴⁰⁾ Innerhalb des Euro-raums hatten vor allem Banken aus Frankreich vergleichsweise hohe Gesamtforderungen gegenüber China.⁴¹⁾

Direkte Anfälligkeiten auch im internationalen Vergleich moderat

Indirekte finanzielle Forderungen des Bankensektors

Bedeutende Risiken ergeben sich für das deutsche Bankensystem aus den wirtschaftlichen Verflechtungen mit China. In einem Krisenszenario dürften finanzielle Forderungen gegenüber deutschen Kreditnehmern leiden, die besonders in China exponiert sind. Hierzu zählen Unternehmen mit hohen Direktinvestitionen in China. Aber auch eine starke Ausrichtung des Exportgeschäfts auf China oder die Abhängigkeit von wichtigen Vorleistungen bergen Risiken.

Dagegen bedeutende indirekte Risiken für deutsche Banken, ...

Das deutsche Bankensystem weist hohe Gesamtforderungen gegenüber Unternehmen auf, die mit Direktinvestitionen in China vergleichsweise stark aktiv sind. Diesen Schluss lassen Analysen zu, die Einzeldaten für Unternehmen und Banken verknüpfen. Ende 2022 beliefen sich die Forderungen inländischer Banken gegenüber den so exponierten Unternehmen auf fast 220 Mrd €. Das entspricht dem sechsfachen der direkten Forderungen gegenüber Kreditnehmern mit Sitz in China und fast 42 %

... unter anderem durch hohe Forderungen gegenüber in China investierten Unternehmen

38 Das harte Kernkapital (Common Equity Tier 1 Capital, CET 1) steht besonders im Fokus der Aufsicht. Es besteht aus eingezahlten Eigenkapitalinstrumenten, die bestimmte Anforderungen erfüllen müssen, sowie den offenen Rücklagen.

39 Die Daten der Consolidated Banking Statistics liegen für 31 Länder vor. Das Forderungsvolumen wird auf Garantiebasis für Ende 2022 ausgewiesen.

40 Hinzu kommen noch Forderungen von 513 Mrd € gegenüber Hongkong. Die in London ansässigen Großbanken HSBC und Standard Chartered dürften dabei eine wichtige Rolle spielen.

41 Absolut betrachtet waren jedoch auch die Gesamtforderungen Frankreichs mit 45 Mrd € begrenzt. Deutschland kommt auf vergleichbarer Basis auf 19 Mrd €.

des aggregierten harten Kernkapitals. Insbesondere systemrelevante Institute⁴²⁾ haben vergleichsweise hohe Gesamtforderungen (vgl. Ausführungen auf S. 24 f.).

Banken zudem exponiert gegenüber Branchen mit hohen Abhängigkeiten von China bei Exporten ...

Inländische Banken sind außerdem relativ stark gegenüber einzelnen Branchen exponiert, für die China ein wichtiger Exportmarkt ist.⁴³⁾ Hierzu zählen der Maschinenbau, die Metall-erzeugung und -bearbeitung sowie unter den Dienstleistungen die Schiff- und Luftfahrt. In diesen Branchen ist die Bedeutung der chinesischen Nachfrage für die inländische Wertschöpfung am größten.⁴⁴⁾ Die Forderungen des Bankensystems gegenüber Unternehmen in diesen Branchen betrug Ende 2022 rund 140 Mrd €. Für die durchschnittliche systemrelevante Bank beliefen sie sich auf rund 40 % des Kernkapitals. Über alle Institute gemittelt lag der Wert mit 5 % deutlich niedriger.

... oder Importen

Die Gesamtforderungen gegenüber Unternehmen in Branchen mit vergleichsweise starker Importabhängigkeit von chinesischen Vorprodukten ist ebenfalls relativ hoch. In den Branchen Textilien und Bekleidung, Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse, elektrische Ausrüstung sowie Fischerei und Aquakultur ist die Abhängigkeit von chinesischen Vorleistungen besonders aus-

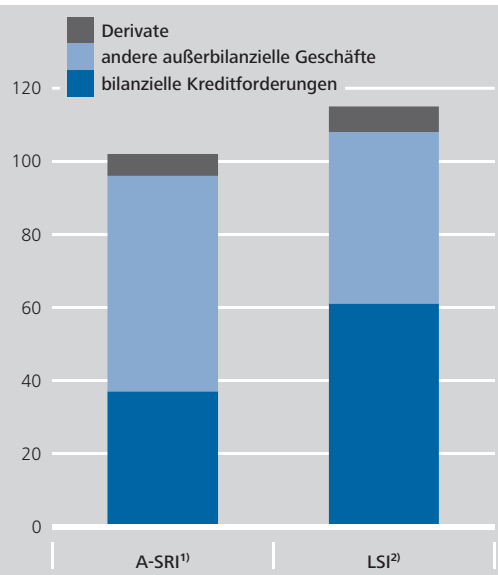
42 Banken, die für das Funktionieren der nationalen Volkswirtschaft bedeutend sind. Die Identifizierung deutscher anderweitig systemrelevanter Institute erfolgt gemeinsam durch die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht und die Bundesbank unter Berücksichtigung der relevanten Leitlinien der European Banking Authority. Für eine Liste mit den aktuell für Deutschland als anderweitig systemrelevant eingestufteten Banken vgl.: https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/BankenFinanzdienstleister/Eigenmittelanforderungen/ASRI/asri_node.html.

43 Die Export- oder Importabhängigkeit einzelner Unternehmen von China kann mangels Datenverfügbarkeit nicht bestimmt werden. Ersatzweise wird daher hier auf ganze Branchen abgestellt, für die China eine vergleichsweise hohe Bedeutung bei Exporten oder Importen aufweist.

44 Dazu werden Daten der OECD für 2020 genutzt (vgl.: OECD (2023a)). Die Reihung der Branchen basiert auf dem inländischen Wertschöpfungsanteil einer Branche, der in China verbraucht wird. Insb. wird für 10 % der Branchen, die den höchsten Wertschöpfungsanteil aufweisen, die chinesische Endnachfrage als besonders bedeutsam eingestuft.

Aggregiertes indirektes China-Exposure nach Bankengruppen^{*)}

Mrd €, Stand: 4. Vj. 2022

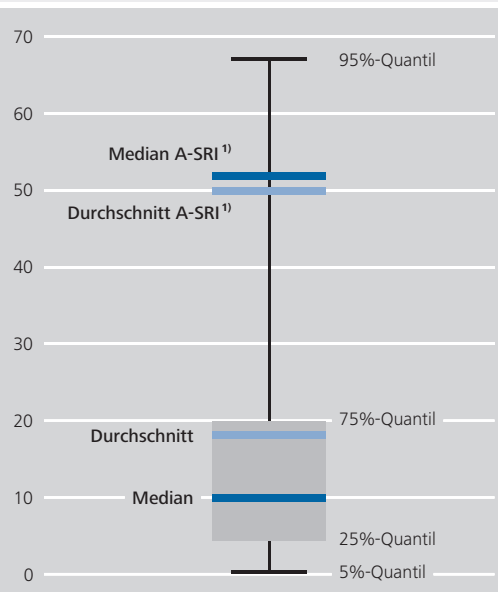


* Inländische Unternehmen sind als besonders gegenüber China exponiert eingestuft, wenn eine der folgenden Kennzahlen – Umsatz, Eigenkapital, Bilanzsumme oder Anzahl der Beschäftigten – ihrer Auslandstöchter in China, in Relation zu allen Auslandstöchtern weltweit, einen Schwellenwert von 10 % überschreitet. **1** Umfasst die 16 anderweitig systemrelevanten Institute (A-SRI) in Deutschland. **2** Umfasst alle anderen, nicht anderweitig systemrelevanten Institute in Deutschland.

Deutsche Bundesbank

Verteilung des indirekten China-Exposure im inländischen Bankensystem^{*)}

in % des CET1, Stand: 4. Vj. 2022



* Inländische Unternehmen sind als besonders gegenüber China exponiert eingestuft, wenn eine der folgenden Kennzahlen – Umsatz, Eigenkapital, Bilanzsumme oder Anzahl der Beschäftigten – ihrer Auslandstöchter in China, in Relation zu allen Auslandstöchtern weltweit, einen Schwellenwert von 10 % überschreitet. **1** Umfasst die 16 anderweitig systemrelevanten Institute (A-SRI) in Deutschland.

Deutsche Bundesbank

Risiken für die Finanzstabilität in Deutschland durch in China tätige Unternehmen

Verwerfungen im Verhältnis zu China hätten für dort stark investierte deutsche Unternehmen potenziell schwerwiegende Folgen. Sollten diese die Solvenz der Unternehmen gefährden, könnte auch das deutsche Bankensystem in Mitleidenschaft gezogen werden. Solche Verwundbarkeiten können durch eine Verknüpfung von Datenbanken aus dem statistischen und bankenaufsichtlichen Meldewesen abgeschätzt werden.

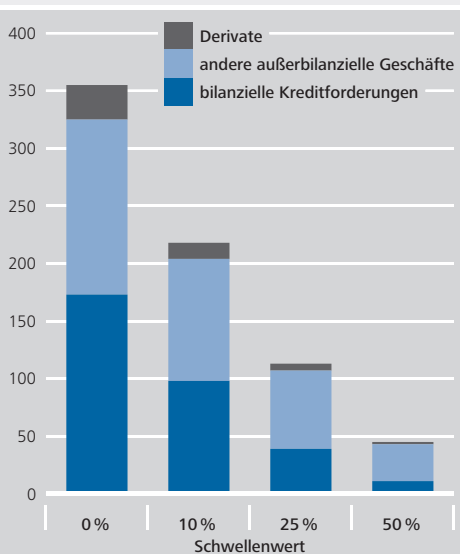
Risiken für inländische Unternehmen aus ihrem Engagement in China werden über die Höhe ihrer Direktinvestitionen dort bewertet. Informationen hierüber liefert die Mikrodatenbank zu Direktinvestitionen (MiDi) der Deutschen Bundesbank. Inländische Unternehmen werden als besonders gegenüber China exponiert eingestuft, wenn den direkt oder indirekt (über Holdings) gehaltenen chinesischen Auslandstöchtern ein hohes Gewicht zukommt. Dies wird daran festgemacht, dass auf sie zumin-

dest 10 % des Umsatzes, des Eigenkapitals, der Bilanzsumme oder der Beschäftigten aller Auslandstöchter weltweit entfallen. Ende 2022 galt dies für 756 Unternehmen.

Informationen zu finanziellen Forderungen deutscher Banken gegenüber inländischen Unternehmen mit einem hohen Gewicht an chinesischen Auslandstöchtern beruhen auf Daten der Evidenzzentrale für Millionenkredite. Der Datensatz beinhaltet sowohl bilanzielle als auch außerbilanzielle Geschäfte zwischen einzelnen Banken und Unternehmen, die in den Gesamtforderungen zusammengefasst werden. Zu den bilanziellen Geschäften gehört die Kreditvergabe. Unter außerbilanziellen Geschäften werden unter anderem Bürgschaften, Garantien und Derivate gemeldet.¹⁾ Informationen des Millionenkreditmeldewesens können mit Bankbilanzdaten verknüpft werden, für die aufsichtsrechtliche Meldepflichten bestehen. So können Informationen über das harte Kernkapital²⁾ sowie die risikogewichteten Aktiva³⁾ der Banken berücksichtigt werden. Darüber hinaus ermöglichen die Daten, zwischen Forderungen anderweitig systemisch relevanter Institute und denen weniger systemisch relevanter Institute zu unterscheiden.⁴⁾

Aggregiertes indirektes China-Exposure nach Schwellenwerten¹⁾

Mrd €, Stand: 4. Vj. 2022



* Inländische Unternehmen sind als besonders gegenüber China exponiert eingestuft, wenn eine der folgenden Kennzahlen – Umsatz, Eigenkapital, Bilanzsumme oder Anzahl der Beschäftigten – ihrer Auslandstöchter in China in Relation zu allen Auslandstöchtern weltweit einen Schwellenwert von 10%, 25% und 50% sowie 0% (bezieht entsprechend alle Unternehmen mit Tochtergesellschaften in China ein) überschreitet.
 Deutsche Bundesbank

1 Ab dem Meldestichtag 31. März 2019 wurde der Kreditbegriff erweitert. Seither beinhalten außerbilanzielle Geschäfte auch offene widerrufliche und unwiderrufliche Kreditzusagen.

2 Das harte Kernkapital (Common Equity Tier 1 Capital, CET 1) steht besonders im Fokus der Aufsicht. Es besteht aus eingezahlten Eigenkapitalinstrumenten, die bestimmte Anforderungen erfüllen müssen, sowie den offenen Rücklagen. Beide Bestandteile müssen den Instituten uneingeschränkt und unmittelbar zur Deckung von Risiken oder Verlusten zur Verfügung stehen. Institute müssen eine harte Kernkapitalquote von mindestens 4,5% erfüllen. Auch die Kapitalpufferanforderungen müssen mit hartem Kernkapital erfüllt werden.

3 Risikogewichtete Aktiva sind ein Maßstab für die Risiken, die eine Bank aufweist.

4 Die Identifizierung deutscher anderweitig systemrelevanter Institute erfolgt gemeinsam durch die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht und die Bundesbank unter Berücksichtigung der relevanten Leitlinien der European Banking Authority. Vgl.: https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/BankenFinanzdienstleister/Eigenmittelanforderungen/ASRI/asri_node.html.

Insgesamt weist das deutsche Bankensystem hohe Gesamtforderungen gegenüber in China investierten Unternehmen auf. In den letzten Jahren nahmen diese Forderungen – im Einklang mit dem wachsenden Engagement deutscher Unternehmen in China – deutlich zu. Ende 2022 beliefen sich die Forderungen inländischer Banken auf nahezu 220 Mrd €. Das entspricht fast 7 % der risikogewichteten Aktiva und fast 42 % des harten Kernkapitals. Rund die Hälfte entfiel zuletzt auf außerbilanzielle Geschäfte. Dies ist gemessen an der allgemeinen Bilanzstruktur deutscher Banken ein sehr hoher Anteil.

Besonders exponiert sind die systemrelevanten Banken. Hier beliefen sich die Forderungen im Median auf mehr als 50 % des harten Kernkapitals. Dabei spielen außerbilanzielle Geschäfte eine dominierende Rolle. Ähnliches gilt für die Forderungen der kleineren Zweigstellen ausländischer Banken. Hingegen entfällt fast die Hälfte der bilanziellen Kreditforderungen auf Sparkassen.

Die Finanzierung ausländischer Zweckgesellschaften⁵⁾ durch inländische Banken birgt womöglich zusätzliche Risiken. Die entsprechenden Gesamtforderungen waren im Schlussquartal 2020 mit 163 Mrd € fast genauso hoch wie gegenüber inländischen multinationalen Unternehmen (208 Mrd €).⁶⁾ Die direkten Forderungen gegenüber deren Töchtern in China fiel Ende 2020 im Vergleich dazu mit 14 Mrd € relativ gering aus. Ein Teil der Gesamtforderungen mit Bezug zu China könnte aber durch die Kreditvergabe an Zweckgesellschaften umgeleitet und damit verdeckt werden. Eine detailliertere Analyse dieses Kanals, das heißt eine Durchsicht der Finanzströme über solche Unternehmensverflechtungen, ist allerdings kaum möglich.

Die Abschätzung der indirekten Verwundbarkeiten ist sehr unsicher. Dies liegt zum einen an dem hohen Bestand zum Teil intransparenter, außerbilanzieller Forderungen des Bankensystems. Zum anderen gibt es bereits hinsichtlich der Abgrenzung des Kreises potenziell gefährdeter Unternehmen große Spielräume.

Je strenger die hier angelegten Kriterien sind, desto geringer fallen auch die errechneten Gesamtforderungen des Bankensystems aus. Sie sinken auf ein Viertel, wenn der Schwellenwert für den auf chinesische Auslandstöchter entfallenden Umsatz, das Eigenkapital, die Bilanzsumme oder Beschäftigtenzahl von 10 % auf 50 % angehoben wird. Werden hingegen alle Unternehmen mit Tochtergesellschaften in China einbezogen, verdoppeln sich die Gesamtforderungen nahezu. Gerade in dieser Betrachtung ist jedoch unwahrscheinlich, dass die gesamten Forderungen gegenüber den betroffenen Unternehmen abgeschrieben werden müssten. Denn bei einer geringen Bedeutung des China-Geschäfts dürfte der Unternehmensfortbestand selbst bei Eintritt des Risikos eher nicht gefährdet sein. Allerdings können auch Unternehmen, die nicht über eigene Töchter mit China verbunden sind, erhöhten Risiken ausgesetzt sein. Dies gilt etwa dann, wenn sie beispielsweise über Beteiligungen mit anderen Unternehmen verbunden sind, die wiederum hohe Direktinvestitionen in China getätigt haben.⁷⁾

⁵ Eine Zweckgesellschaft ist ein Unternehmen, das für einen klar definierten Betriebszweck gegründet wird. Eingesetzt werden Zweckgesellschaften vor allem für Finanzierungsinstrumente, die über die klassische Kreditgewährung hinausgehen.

⁶ Es wurden dabei inländische multinationale Unternehmen (Konzernmütter) betrachtet, die gleichzeitig eine ausländische Zweckgesellschaft und eine Tochter in China haben.

⁷ Dies zeigt eine Analyse von Kreditnehmereinheiten aus rechtlich oder wirtschaftlich verbundenen Unternehmen. Dabei wird unterstellt, dass die gesamte Einheit exponiert ist, wenn mindestens eines der verbundenen Unternehmen über Direktinvestitionen in China aktiv ist. In dieser sehr weiten Abgrenzung wären dann knapp 52 000 Unternehmen betroffen, und die Gesamtforderungen des Bankensystems beliefen sich auf ca. 2 400 Mrd €.

Ausmaß indirekter Stabilitätsrisiken für Bankensystem nur grob zu beziffern

geprägt.⁴⁵⁾ Gegenüber diesen Branchen belieben sich die Gesamtforderungen Ende 2022 auf 92 Mrd €. Die systemrelevanten Banken waren im Mittel mit knapp einem Fünftel ihres Kernkapitals exponiert, gegenüber 5,5 % im Mittel über alle Institute.

Diese Ergebnisse sind mit Vorsicht zu interpretieren. Die Berechnungen beziehen die gesamten Forderungen gegenüber exponierten Unternehmen und Branchen ein. Dadurch werden die hiermit einhergehenden Risiken tendenziell überschätzt. Schließlich ist unklar, welcher Anteil der betroffenen Forderungen in einem wirtschaftlichen Abschwungsszenario oder bei einer Eskalation geopolitischer Spannungen abgeschrieben werden müsste. Zudem hängen die Ergebnisse stark von der Abgrenzung der betroffenen Unternehmen ab.⁴⁶⁾ Mangels Daten kann die Beurteilung indirekter finanzieller Risiken aufgrund potenzieller Abhängigkeiten bei Importen oder Exporten nur auf sektoraler Basis erfolgen. Allerdings könnte es auch in Branchen, die insgesamt nicht als besonders gefährdet eingestuft werden, Unternehmen mit weit überdurchschnittlichen Abhängigkeiten geben.⁴⁷⁾ Zudem können auch wertmäßig geringere Importanteile eine hohe Abhängigkeit bedeuten, wenn die Importe nicht durch einen Bezug aus anderen Ländern ersetzt werden können. Schließlich weisen die Ergebnisse auf mögliche größere Ansteckungseffekte in einem Risikoszenario hin. So handelt es sich bei den exponierten Unternehmen um realwirtschaftlich stark vernetzte Unternehmen.⁴⁸⁾ Abschließend zeigen Auswertungen, dass Banken in Deutschland ausländische Zweckgesellschaften multinationaler Konzerne stark finanzieren.⁴⁹⁾ Unklar ist, inwieweit die Unternehmen die Zweckgesellschaften dazu nutzen, um über diesen Kanal weiteres Fremdkapital nach China zu transferieren. Damit könnte das tatsächliche Verlustpotenzial von Banken in Deutschland in einem adversen Szenario deutlich größer sein.

Andere finanzielle Forderungen

Inländische offene Investmentfonds und Versicherer weisen ein geringes direktes Forderungsvolumen gegenüber China auf; die indirekten Risiken sind moderat. Die direkten Gesamtforderungen von offenen Investmentfonds sowie Versicherern gegenüber China betragen Ende 2022 5 Mrd € beziehungsweise 8,4 Mrd €. ⁵⁰⁾ Offene Investmentfonds hielten aber 54 Mrd € an Wertpapieren von Unternehmen, die über Auslandstöchter in China potenziell gefährdet erscheinen, und Versicherer waren mit 48 Mrd € in diesen Unternehmen investiert (jeweils auf Entity- oder Ultimate-Parent-Basis).

Risiken für Versicherer und Investmentfonds moderat

Fazit

Die deutsche Wirtschaft ist insgesamt stark von China abhängig. China ist für wesentliche Teile der deutschen Industrie wichtig, sei es als Absatzmarkt, als Produktionsstandort oder als Bezugsquelle für Vorleistungsgüter. Nicht zuletzt wegen der größeren gesamtwirtschaftlichen Bedeutung der Industrie erscheint Deutschland verwundbarer gegenüber Störungen in den Wirtschaftsbeziehungen zu China als die meis-

Deutsche Wirtschaft insgesamt stark von China abhängig

⁴⁵⁾ Dies zeigt sich an einem hohen Anteil chinesischer Vorleistungen an den gesamten importierten Vorleistungen. Die Datenbasis ist erneut die OECD (vgl.: OECD (2023b)), wobei hier 10 % der Branchen mit dem höchsten Anteil Chinas an den inländischen und ausländischen Vorleistungen betrachtet werden.

⁴⁶⁾ Zur Sensitivität der Ergebnisse im Hinblick auf die Abgrenzung betroffener Unternehmen vgl. S. 24 f.

⁴⁷⁾ Dafür spricht, dass gewöhnlich deutlich mehr Unternehmen mit China über Handelsbeziehungen verbunden sind als über Direktinvestitionen.

⁴⁸⁾ Dies zeigen Auswertungen über sog. Kreditnehmereinheiten. Dies sind Unternehmen, die zwar rechtlich und/oder wirtschaftlich unabhängige Kreditnehmer sind, aber dennoch rechtlich und/oder wirtschaftlich eng miteinander verbunden sind, z. B. durch (wesentliche) Beteiligungsverhältnisse ($\geq 50\%$), Gewinnabführungsverträge etc.

⁴⁹⁾ Vgl. dazu die Ausführungen auf S. 24 f.

⁵⁰⁾ Das aggregierte Fondsvermögen (Net Asset Value) inländischer offener Investmentfonds lag Ende 2022 bei rund 2 500 Mrd €, und deutsche Versicherer hielten zu diesem Zeitpunkt Kapitalanlagen zu Marktwerten von insgesamt 2 014 Mrd €.

ten anderen Länder des Euroraums oder die USA.

Insbesondere abrupte Abkopplung wohl volkswirtschaftlich sehr kostspielig

Eine Wirtschaftskrise in China derart, wie sie in der Vergangenheit in anderen Ländern nach einer Korrektur übermäßigen Kreditwachstums eingetreten ist, wäre für die deutsche Wirtschaft wohl verkraftbar. Eine abrupte Abkopplung, etwa infolge einer geopolitischen Krise, würde jedoch speziell die deutsche Industrie erheblich treffen. Direkt in China engagierte, vornehmlich große Unternehmen könnten einen substantiellen Teil ihrer Umsatz- und Gewinnbasis verlieren. Weitaus größer ist der Kreis der Unternehmen, die direkt oder indirekt von kritischen Vorleistungsgütern aus China abhängen. Ausbleibende Lieferungen könnten hier zumindest kurzfristig gravierende Produktionsausfälle nach sich ziehen. In der hochgradig arbeitsteiligen deutschen Industrie dürften diese auch auf nachgelagerte Produktionsstufen durchschlagen. Hinzu kämen Ausstrahlereffekte, die ähnliche Probleme in anderen Volkswirtschaften auslösen. Über die damit verbundene erhöhte Unsicherheit wären wohl alle Wirtschaftsbereiche hierzulande betroffen. Insgesamt würden die gesamtwirtschaftlichen Einbußen die Kosten der weitreichenden Abkopplung von Russland wohl klar in den Schatten stellen.

Auch Finanzsystem potenziell gefährdet

Aus der engen realwirtschaftlichen Verflechtung zwischen Deutschland und China erwachsen auch beträchtliche Risiken für das deutsche Finanzsystem. Zwar sind die direkten Verflechtungen von deutschen Finanzintermediären mit China eher gering. Deutsche Banken haben aber hohe Forderungen gegenüber inländischen Unternehmen und Sektoren, die stark von China abhängen. Eine weitreichende Störung der deutsch-chinesischen Wirtschaftsbeziehungen würde diese deutlich treffen und letztendlich die Ausfallwahrscheinlichkeit von Krediten erhöhen. Hinzu kämen in einem derartigen Szenario aller Voraussicht nach weitere Belastungen für das deutsche Finanzsystem. Diese könnten etwa von einem allgemeinen Vertrau-

ensverlust auf den weltweiten Finanzmärkten ausgehen.

Bei der Bewertung dieser Risiken sind aber auch die Vorteile der engen Verflechtungen mit China mit ins Bild zu nehmen. Deutsche Industrieunternehmen profitierten in den letzten Jahren stark von den Erlösen aus Exporten nach China. Hinzu kamen hohe Umsätze und Gewinne aus der Produktion in China. Auch die umfangreichen Importe aus China waren für Deutschland nutzbringend. Eine Abkehr von China dürfte daher auch langfristig mit unternehmerischen und volkswirtschaftlichen Kosten verbunden sein. Dies gilt selbst für den Fall, dass Abhängigkeiten geordnet und graduell reduziert würden.⁵¹⁾ Mit besonders hohen volkswirtschaftlichen Verlusten müsste wohl bei einer breit angelegten Rückverlagerung der Produktion nach Deutschland gerechnet werden.⁵²⁾ Hinzu kommt, dass für manche Produkte, bei denen China eine starke oder gar monopolähnliche Stellung einnimmt, Abhängigkeiten allenfalls mittel- bis langfristig verringert werden können.

Bei der Abwägung ist außerdem zu berücksichtigen, dass gegenseitige Abhängigkeiten geringere Risiken mit sich bringen als einseitige Abhängigkeiten. Zwar sind die Bestände chinesischer Direktinvestitionen in Deutschland bislang sehr niedrig. Aber auch China bezieht aus Deutschland wichtige Vorleistungsgüter. Nach Deutschland geht nur ein kleiner Teil der gesamten chinesischen Warenexporte (3 %), für die G7-Gruppe (einschl. der EU) steigt dieser Anteil jedoch auf 40 %. Insgesamt betrachtet hängt China handels- und technologieorientiert stark von den Industrieländern ab.⁵³⁾

Daher erscheint eine einseitige Abkehr von China (De-Coupling) insgesamt weder realistisch noch erstrebenswert. Unternehmen und Politik sollten aber weitere Anstrengungen unter-

Deutschland allerdings auch Nutznießer enger Wirtschaftsbeziehungen zu China

Abhängigkeiten zudem auch auf chinesischer Seite

Daher Stärkung der Resilienz, aber kein De-Coupling angezeigt

⁵¹ Vgl.: Baqaee et al. (2023).

⁵² Vgl. bspw.: Fuest et al. (2022).

⁵³ Vgl.: Gerards Iglesias und Matthes (2023).

nehmen, um Risiken zu reduzieren und die Resilienz der deutschen Volkswirtschaft zu stärken (De-Risking). Eine Stärkung der internationalen Handelsordnung sowie regionale Freihandelsabkommen, die es Unternehmen erleichtern, internationale Lieferbeziehungen zu diversifizieren, können einen Beitrag leisten. Die China-Strategie der Bundesregierung⁵⁴ und Maßnahmen der Europäischen Kommission zur Verringerung der Abhängigkeit bei kritischen Rohstoffen weisen in die richtige Richtung.⁵⁵ Für Finanzinstitute erscheint es zudem relevant, auch indirekte Verwundbarkeiten, die über die

Geschäftstätigkeit der Kreditnehmer entstehen können, im Blick zu behalten.

54 Das Papier fordert u. a. Unternehmen auf, geopolitische Risiken bei ihren Entscheidungen stärker zu berücksichtigen. Klumpenrisiken sollten internalisiert werden, damit im Falle einer geopolitischen Krise der Staat nicht aushelfen muss. Dies ist gerade im Hinblick auf das weitreichende Engagement einiger großer Unternehmen wichtig. Vgl.: Die Bundesregierung (2023).

55 Der kürzlich vom Rat und vom Europäischen Parlament verabschiedete „Critical Raw Materials Act“ sieht u. a. vor, dass ab 2030 nicht mehr als 65 % des jährlichen Bedarfs der EU an einem beliebigen strategischen Rohstoff aus einem einzigen Drittland stammen dürfen. Vgl.: Europäische Kommission (2023).

■ Literaturverzeichnis

Abiad, A., M. Lee, M. Pundit und A. Ramayandi (2016), Moderating Growth and Structural Change in the People's Republic of China: Implications for Developing Asia and Beyond, ADB Briefs, Nr. 53.

Banco de España (2023), The potential global effects and transmission channels of a slowdown in Chinese growth, Economic Bulletin, 2023/Q4, Article, Nr. 6.

Baqae, D., J. Hinz, B. Moll, M. Schularick, F.A. Teti, J. Wanner und S. Yang (2023), Was wäre wenn? Die Auswirkungen einer harten Abkopplung von China auf die deutsche Wirtschaft, Kiel Institut für Weltwirtschaft, Policy Article, Dezember 2023.

Deutsche Bundesbank (2023a), Wirtschaftsentwicklung in den Schwellenländern: alte Probleme und neue Herausforderungen, Monatsbericht, Juli 2023, S. 61–74.

Deutsche Bundesbank (2023b), Die Bedeutung Chinas als Lieferant wichtiger Vorprodukte für deutsche Unternehmen, Monatsbericht, September 2023, S. 21 f.

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

Deutsche Bundesbank (2021a), Zu den möglichen Auswirkungen eines starken Abschwungs auf dem chinesischen Immobilienmarkt, Monatsbericht, November 2021, S. 14 f.

Deutsche Bundesbank (2021b), Zu den Gründen für das vergleichsweise gute Abschneiden der chinesischen Volkswirtschaft in der Pandemie, Monatsbericht, Oktober 2021, S. 46 f.

Deutsche Bundesbank (2021c), Zur Rolle der Unterbrechung chinesischer Lieferketten für Produktionseinbrüche in den USA und in der EU im Frühjahr 2020, Monatsbericht, Oktober 2021, S. 52–54.

Deutsche Bundesbank (2020), Folgen des zunehmenden Protektionismus, Monatsbericht, Januar 2020, S. 49–71.

Deutsche Bundesbank (2018), Die Neuausrichtung der chinesischen Wirtschaft und ihre internationalen Folgen, Monatsbericht, Juli 2018, S. 41–59.

Deutsche Bundesbank (2014), Zu den möglichen realwirtschaftlichen Effekten eines Abschwungs am chinesischen Wohnimmobilienmarkt, Monatsbericht, August 2014, S. 18 ff.

Die Bundesregierung (2023), China-Strategie der Bundesregierung.

DiPippo, G., I. Mazzocco und S. Kennedy (2022), Red Ink: Estimating Chinese Industrial Policy Spending in Comparative Perspective, Center for Strategic and International Studies, A Joint Report of the CSIS Economics Program & Trustee Chair in Chinese Business and Economics.

Douglas, J. und W. Soon (2023), Foreign Firms Pull Billions in Earnings Out of China, The Wall Street Journal, 6. November 2023, abrufbar unter: <https://www.wsj.com/world/china/foreign-firms-pull-billions-in-earnings-out-of-china-0423b68a>.

Europäische Kommission (2023), Kritische Rohstoffe: Sichere und nachhaltige Lieferketten für die grüne und die digitale Zukunft der EU gewährleisten, Pressemitteilung, 16. März 2023, abrufbar unter: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_23_1661.

Europäische Kommission (2020), Widerstandsfähigkeit der EU bei kritischen Rohstoffen: Einen Pfad hin zu größerer Sicherheit und Nachhaltigkeit abstecken, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, 3. September 2020, abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0474>.

Europäische Zentralbank (2023), The EU's Open Strategic Autonomy from a central banking perspective: Challenges to the monetary policy landscape from a changing geopolitical environment, Occasional Paper, Nr. 311.

Fuest, C., L. Flach, F. Dorn und L. Scheckenhofer (2022), Geopolitische Herausforderungen und ihre Folgen für das deutsche Wirtschaftsmodell, ifo Institut, Studie im Auftrag der Bayerischen Wirtschaft e.V.

Gerards Iglesias, S. und J. Matthes (2023), Chinas Abhängigkeit vom Westen bei Importen und Technologien, Institut der deutschen Wirtschaft, Report, Nr. 15/2023.

Haertel, T., B. Hamburg und V. Kusin (2022), The macroeconomic model of the Bundesbank revisited, Deutsche Bundesbank Technical Paper, Nr. 01/2022.

Hantzsche, A., M. Lopresto und G. Young (2018), Using NiGEM in Uncertain Times: Introduction and Overview of NiGEM, National Institute Economic Review, Vol. 244 (1), S. R1–R14.

Horn, S., B. Parks, C. Reinhart und C. Trebesch (2023), China as an International Lender of Last Resort, NBER Working Paper, Nr. w31105.

Internationaler Währungsfonds (2023a), Global Financial Stability Report: Financial and Climate Policies for a High-Interest-Rate Era, Oktober 2023.

Internationaler Währungsfonds (2023b), World Economic Outlook: Navigating Global Divergencies, Oktober 2023.

IW Consult (2022), Resilienz pharmazeutischer Lieferketten, Institut der deutschen Wirtschaft, Studie für den Verband Forschender Arzneimittelhersteller e.V., März 2022.

Khalil, M. und M.-D. Weber (2022), Chinese supply chain shocks, Diskussionspapier der Deutschen Bundesbank, Nr. 44/2022.

OECD (2023a), 1. TiVA 2023 ed. Principal Indicators, abrufbar unter: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA_2022_C1.

OECD (2023b), OECD Inter-Country Input-Output (ICIO) Tables, abrufbar unter: <https://www.oecd.org/sti/ind/inter-country-input-output-tables.htm>.

Südekum, J. (2022), Der Schrecken des Taiwanszenarios, taz, 17. Dezember 2022, abrufbar unter: <https://taz.de/Internationale-Handelspolitik!/5900316/>.