ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Matthes, Jürgen

Research Report

Zur Abhängigkeit der deutschen Wirtschaft von China im Außenhandel - Eine Faktensammlung

IW-Report, No. 43/2019

Provided in Cooperation with:
German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Matthes, Jürgen (2019) : Zur Abhängigkeit der deutschen Wirtschaft von China im Außenhandel - Eine Faktensammlung, IW-Report, No. 43/2019, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/210409

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Wirtschaftliche Untersuchungen,
Berichte und Sachverhalte

IW-Report 43/19

Zur Abhängigkeit der deutschen Wirtschaft von China im Außenhandel - Eine Faktensammlung

Jürgen Matthes

Köln, 17.12.2019

INSTITUT DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung **3**

1 Einleitung **4**

1.1 Motivation 4

1.2 Zunehmende Bedeutung Chinas im deutschen Außenhandel 4

2 Chinas Relevanz als Absatzmarkt für deutsche Exporte **6**

2.1 Warenausfuhren nach China 6

2.1.1 Ausfuhranteil im internationalen Vergleich 6

2.1.2 Absolute Ausfuhrwerte 7

2.1.3 Wachstumsbeitrag Chinas zu deutschen Warenausfuhren 8

2.2 Wertschöpfungs-Exporte nach China im Vergleich der G6-Staaten 11

2.2.1 Exportanteil Chinas an allen Ländern 12

2.2.2 Beitrag zur gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung 15

3 Chinas Relevanz als Wertschöpfungs-Lieferant **20**

3.1 Wertschöpfungsimporte aus China im deutschen Endverbrauch 20

3.2 Wertschöpfungsimporte aus China in deutschen Exporten 24

4 Zusammenfassung und Fazit **27**

4.1 Zusammenfassung 27

4.2 Fazit 31

Abstract **33**

Literaturverzeichnis **34**

Abbildungsverzeichnis **35**

JEL-Klassifikation:
F6 – Wirtschaftlichen Auswirkungen der Globalisierung
F15 – Wirtschaftliche Verflechtung
F43 – Wirtschaftswachstum offener Volkswirtschaften

Zusammenfassung

In der Debatte, ob sich Deutschland gegenüber China robuster positionieren soll, wird zuweilen darauf verwiesen, dass die deutsche Wirtschaft und vor allem einzelne deutsche Dax-Konzerne stark von China abhängen. Vor diesem Hintergrund wird in diesem Report die ökonomische Abhängigkeit des Produktionsstandorts Deutschland von China im Außenhandel analysiert.

Im Warenhandel ist China inzwischen wichtigster deutscher Handels- und Importpartner. Mit einem Ausfuhranteil von 7 Prozent spielt China für Deutschland eine deutlich wichtigere Rolle als für alle anderen EU-Länder. Der enorme Zuwachs der deutschen Ausfuhren nach China trug zwischen 1991 und 2018 knapp 27 Prozentpunkte zum gesamten deutschen Ausfuhrzuwachs von über knapp 290 Prozent bei, was einem Anteil am Gesamtzuwachs von knapp einem Zehntel entspricht. Gleichwohl wären die jährlichen deutschen Ausfuhren ohne den Beitrag Chinas aber nur geringfügig weniger gestiegen (außer in wenigen einzelnen Jahren). Zudem hat die deutsche Exportwirtschaft viele Partner, auf die weiterhin 93 Prozent der Ausfuhren entfallen.

Die Relevanz der Exporte von Waren und Dienstleistungen nach China für Wertschöpfung und Wirtschaftswachstum in Deutschland lässt sich mit der TIVA-Datenbank der OECD abschätzen, die den Zeitraum 2005 bis 2015 abdeckt. Demnach machten die deutschen Wertschöpfungs-Exporte nach China nach einem kräftigen Anstieg im Jahr 2015 rund 2,8 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung in Deutschland aus. In gleicher Größenordnung von 2,8 Prozentpunkten liegt deren Wachstumsbeitrag zum Zuwachs der gesamtwirtschaftlichen nominalen Bruttowertschöpfung in Deutschland von 33 Prozent zwischen 2005 und 2015. Diese Werte sind im internationalen Vergleich der G6-Länder (G7 ohne Kanada) relativ höher als im Warenhandel, gerade auch in Relation zu den USA und Japan. Dies gilt vor allem für die deutschen Investitionsgüterhersteller (Maschinenbau und Elektroindustrie). Trotzdem ist festzuhalten, dass mehr als 97 Prozent der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung nicht von den Exporten nach China abhängen und auch das nominale Wirtschaftswachstum ohne die China-Exporte rund 30 Prozent betragen hätte. Insgesamt gesehen erscheint die exportseitige Abhängigkeit von China daher begrenzt – und der Blick auf hohe Umsatzanteile einiger großer deutscher Unternehmen in China verzerrt das Bild. Dies zeigt auch eine vereinfachte Überschlagsrechnung für den hypothetischen Fall eines Handelskonflikts mit China im Fazit am Ende des Reports.

Auch die Abhängigkeit Deutschlands von China auf der Importseite lässt sich mit den TIVA-Daten analysieren. So stieg der Anteil der Wertschöpfungslieferungen aus China an der gesamten Wertschöpfung im deutschen Endverbrauch zwischen 2005 und 2015 von 0,6 auf 2 Prozent. Im Vergleich mit anderen Wertschöpfungslieferanten ist China für Deutschland damit ähnlich wichtig wie die USA, aber deutlich weniger wichtig als die westlichen EU-14-Staaten (EU-15 ohne Deutschland). Im G6-Vergleich ist Deutschland nicht stärker auf Chinas Wertschöpfungslieferungen angewiesen als andere europäische G6-Länder und etwas weniger als die USA und Japan. Insgesamt ist die importseitige Relevanz Chinas gering. Dies gilt allerdings auf Branchenebene nicht für den Endverbrauch der deutschen Elektroindustrie. Die Bedeutung von chinesischen Vorleistungen für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Exportwirtschaft ist jedoch eng begrenzt, auch in der Elektroindustrie.

1 Einleitung

1.1 Motivation

Die Debatte über den Umgang mit der Volksrepublik China wird zunehmend kritischer (Hüther, 2019), nicht nur mit Blick auf die Einhaltung der Menschenrechte in Xinjiang und Hongkong. Auch wirtschafts- und handelspolitisch nimmt die Skepsis zu, sei es mit Blick auf wettbewerbsverzerrende Subventionen in China, nicht nach Marktprinzipien agierende Staatsunternehmen, forcierten Technologietransfer oder die Frage, ob chinesische Ausrüster vertrauenswürdig genug sind, um beim Aufbau des 5G-Netzes in Deutschland beteiligt zu werden.

Bei der Frage, wie Deutschland sich gegenüber China und auch im Handelsstreit zwischen den USA und China positionieren soll, gibt es unterschiedliche Meinungen. Wenn eine selbstbewusstere Positionierung gegenüber der chinesischen Regierung gefordert wird, gibt es regelmäßig Stimmen, die auf eine hohe ökonomische Abhängigkeit der deutschen Wirtschaft von China hinweisen. Dabei wird nicht zuletzt auf die Tatsache verwiesen, dass China inzwischen zum wichtigsten deutschen Warenhandelspartner geworden ist. Damit verbunden ist die Sorge, dass potenzielle wirtschaftliche Gegenmaßnahmen Chinas zu erheblichen ökonomischen Einbußen hierzulande führen könnten. Besonders betroffen von einer solchen Eskalation wären einige große deutsche Unternehmen mit umfangreichen Aktivitäten in China. So erwirtschaften einzelne Dax-Firmen hohe Anteile ihres globalen Umsatzes in China, teilweise bis weit über ein Fünftel (Heide et al., 2019).

Vor diesem Hintergrund ist zu fragen, wie abhängig die deutsche Wirtschaft – verstanden als Produktions- und Beschäftigungsstandort Deutschland – tatsächlich von China ist. Dieser Frage wird in diesem Report aus zwei Perspektiven nachgegangen. In Kapitel 2 wird Chinas Relevanz als Absatzmarkt für deutsche Exporte betrachtet und in Kapitel 3 seine Bedeutung als Importpartner und Wertschöpfungslieferant. Dabei werden die Ergebnisse durch verschiedene Bezüge und Vergleiche in einen Kontext gestellt, der eine Bewertung erleichtern soll. Für eine ähnliche Untersuchung der Wirtschaftsbeziehungen zwischen der Europäischen Union (EU) und China siehe Dadush et al. (2019).

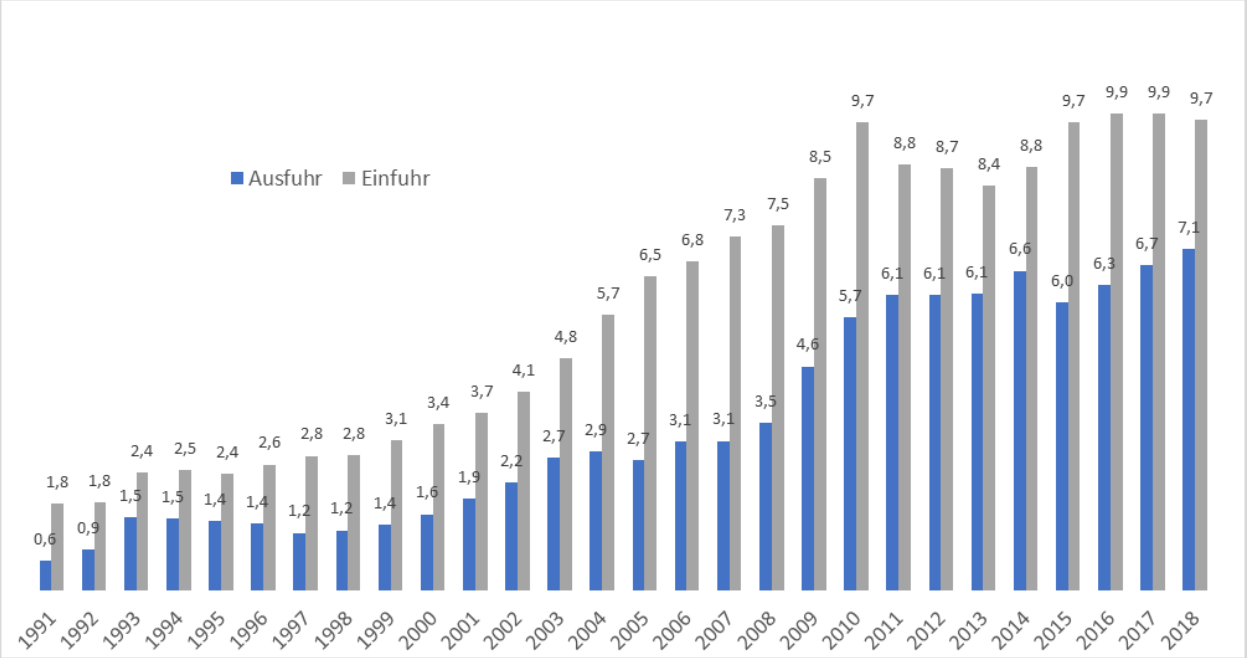
1.2 Zunehmende Bedeutung Chinas im deutschen Außenhandel

Chinas zunehmende Bedeutung für die deutsche Wirtschaft lässt sich anschaulich am Anstieg der Außenhandelsanteile im Warenaustausch mit der deutschen Wirtschaft verdeutlichen (Abbildung 1-1).

Auf Basis der nominalen Daten für den deutschen Warenhandel in der langfristigen Perspektive nahm der Anteil Chinas an der Einfuhr von 1,8 Prozent aller Länder im Jahr 1991 auf 9,7 Prozent im Jahr 2018 sehr stark zu. Bei der Warenausfuhr ist im gleichen Zeitraum ein immenser Anstieg von 0,8 Prozent auf 7,1 Prozent zu verzeichnen.

Abbildung 1-1: Anteil Chinas am deutschen Warenhandel

Angaben in Prozent des Außenhandels mit allen Handelspartnern



Quellen: Statistisches Bundesamt; Institut der deutschen Wirtschaft

Interessant ist, dass die relative Bedeutung Chinas als Handelspartner sich über die Zeit recht uneinheitlich veränderte:

- Bis zum Ende der 1990er Jahre wuchs Chinas Anteil noch nicht stark.
- Das Gros der Anteilszuwächse entfällt auf die erste Dekade der 2000er Jahre, nachdem China Ende 2001 der Welthandelsorganisation beigetreten und es auf beiden Seiten zu einem Abbau von Handelsbarrieren gekommen war. Bei der Einfuhr fand dieser Anstieg relativ kontinuierlich statt, bei der Ausfuhr hingegen kam es vor allem zwischen 2008 und 2011 zu einem großen Anteilssprung.
- Seit dem Beginn der laufenden Dekade dagegen hat sich der Anteil Chinas auf der Einfuhrseite nicht mehr erhöht. Auch auf der Ausfuhrseite blieb Chinas relative Bedeutung zwischen 2011 und 2016 weitgehend konstant und stieg erst in den vergangenen beiden Jahren wieder etwas an.

Im Jahr 2018 ist China damit der wichtigste Handelspartner Deutschlands. Bei den Wareneinfuhren liegt China ebenfalls mit rund 106 Milliarden Euro auf Rang eins, vor den Niederlanden (knapp 98 Milliarden Euro) und mit großem Abstand vor Frankreich (65 Milliarden Euro). Bei den Warenausfuhren rangiert China mit 93 Milliarden Euro an dritter Stelle hinter den USA (113 Milliarden Euro) und Frankreich (105 Milliarden Euro).

Vor diesem Hintergrund wird in dem folgenden Kapitel zunächst die Relevanz Chinas für die deutsche Wirtschaft auf der Exportseite analysiert.

2 Chinas Relevanz als Absatzmarkt für deutsche Exporte

Wie hoch ist ein Anteil Chinas bei der deutschen Warenausfuhr von gut 7 einzustufen? Wie stark hat der enorme Anstieg der China-Ausfuhren zum Wachstum der deutschen Exporte und der Wertschöpfung in Deutschlang beigetragen? Diesen Fragen wird in diesem Kapitel aus verschiedenen Blickwinkeln nachgegangen.

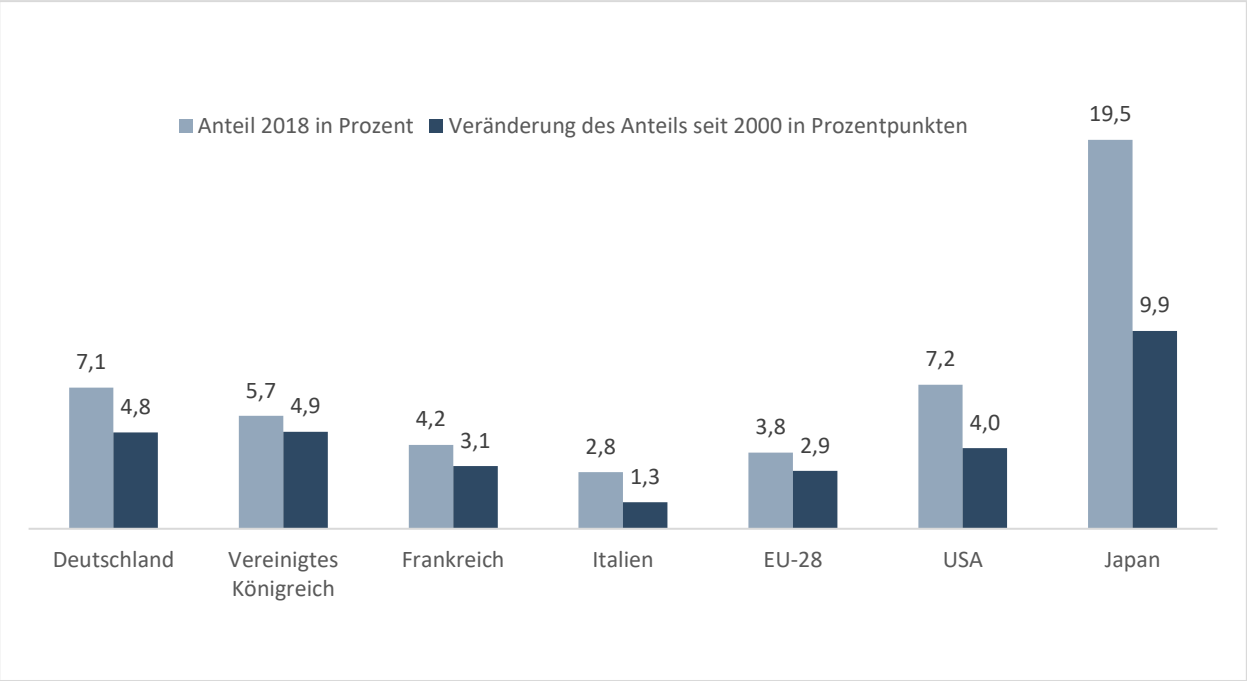
2.1 Warenausfuhren nach China

2.1.1 Ausfuhranteil im internationalen Vergleich

Im europäischen Vergleich ist Deutschland das Land mit dem höchsten Anteil der Warenausfuhren nach China (Abbildung 2-1).

Abbildung 2-1: Anteil der Warenausfuhren nach China (ausgewählte EU-Länder)

Anteil an den Warenausfuhren in alle Exportländer in Prozent und Anteilsveränderung in Prozentpunkten



Angaben auf Basis nominaler Daten.
Quellen: IMF DOTS; Institut der deutschen Wirtschaft

Für die EU-28 insgesamt betrug der Anteil Chinas an den Warenausfuhren im Jahr 2018 lediglich 3,8 Prozent. In Frankreich lag er etwas höher, in Italien deutlich darunter. Für zahlreiche andere – in Abbildung 2-1 nicht ausgewiesene – europäische Länder lag der Anteil bei 2 Prozent und teils noch deutlich darunter. Hierzu gehören Spanien (2,1 Prozent), die Niederlande und Belgien (je 1,8 Prozent), Ungarn (1,4 Prozent), die Tschechische Republik (1,2 Prozent) und Polen (1,0 Prozent). Unter den EU-Ländern kommen lediglich das Vereinigte Königreich und Finnland auf Anteilswerte von deutlich über 5 Prozent.

Diese Unterschiede deuten darauf hin, dass bislang vor allem die östlichen EU-Mitglieder und die meisten südeuropäischen Länder China nur sehr eingeschränkt als Absatzmarkt nutzen können, vermutlich weil sie mit ihrer Produktpalette stärker im Wettbewerb mit China stehen als zum Beispiel Deutschland, das Vereinigte Königreich und Frankreich. Teilweise exportieren die genannten Staaten als Vorleistungslieferanten aber indirekt über Deutschland nach China. Und in Zukunft dürfte die neue Seidenstraßen-Initiative Chinas vor allem mit den östlichen EU-Staaten zu einer gewissen Intensivierung des Handels führen.

Ähnliche Aussagen gelten für den Anteilszuwachs seit 2000. Auch hier liegen Deutschland und das Vereinigte Königreich mit deutlichem Abstand vor den anderen europäischen Partnern.

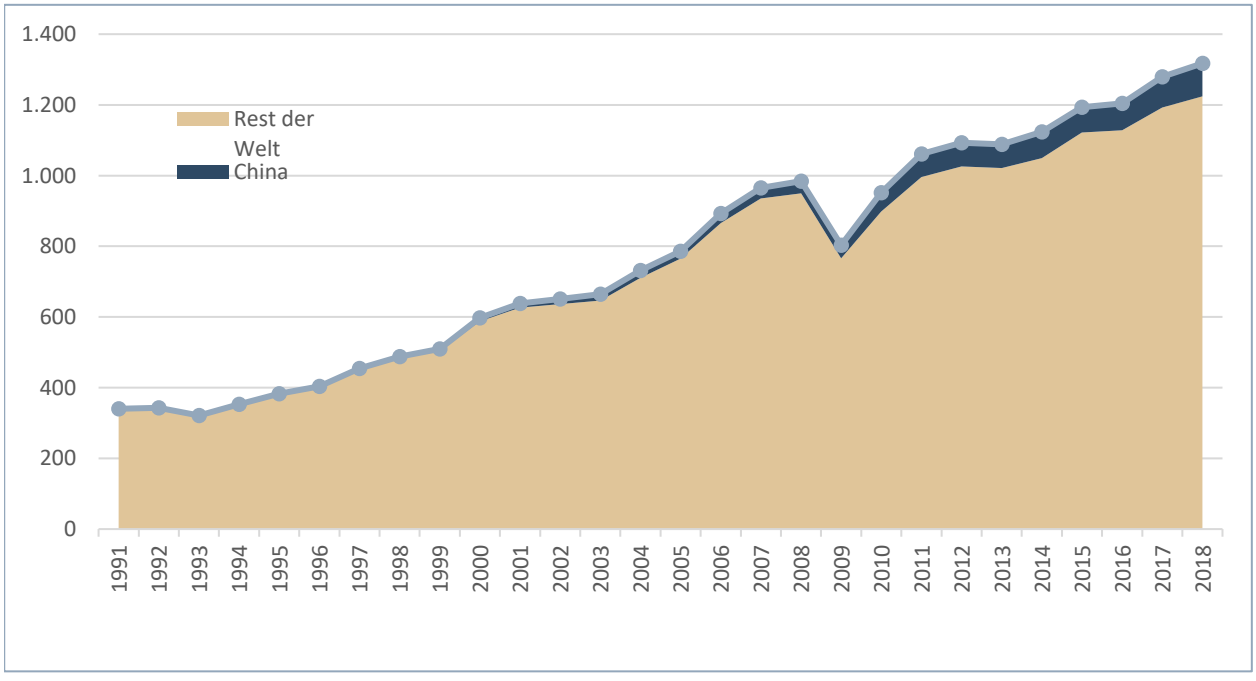
Beim Blick auf die G6-Länder rangiert Deutschland bei den Ausfuhranteilen nach China auf gleicher Höhe wie die USA (Abbildung 2-1). Kanada wird als wirtschaftlich kleinstes G7-Land, das zudem weniger stark als die USA und Japan im Fokus der deutschen Aufmerksamkeit steht, nicht betrachtet, um den Länderkreis überschaubar zu halten. Aufgrund der geografischen Nähe weist Japan einen noch sehr viel höheren Anteil von fast einem Fünftel auf. Der hohe Anteil Deutschlands im europäischen Vergleich wird durch diese internationale Betrachtung also etwas relativiert.

2.1.2 Absolute Ausfuhrwerte

Auch aus einem anderen Blickwinkel lässt sich fragen, wie ein Ausfuhranteil nach China von 7,1 Prozent einzuschätzen ist.

Abbildung 2-2: Deutsche Warenausfuhren nach China und in den Rest der Welt

Nominale Angaben in Milliarden Euro



Quelle: Statistisches Bundesamt

Abbildung 2-2 veranschaulicht, dass rund 7 Prozent letztlich nur einen überschaubaren Teil der Gesamtausfuhr darstellen. Die deutsche Wirtschaft setzt ihre Produkte weltweit in sehr vielen Ländern ab. Auf den Rest der Welt entfallen selbst nach dem beachtlichen Anstieg der Ausfuhranteile Chinas immer noch rund 93 Prozent. Diese breite Diversifizierung mindert die Abhängigkeit von China als Absatzmarkt für deutsche Waren.

2.1.3 Wachstumsbeitrag Chinas zu deutschen Warenausfuhren

Die Betrachtung der Relevanz am aktuellen Rand ist jedoch nur eine Seite der Medaille. Darüber hinaus ist angesichts des großen Anteilszuwachses bedeutsam, wie stark die Steigerung der Ausfuhren nach China zum Wachstum der deutschen Warenexporte (und damit letztlich auch zum Wirtschaftswachstum) beigesteuert hat. Im gesamten Zeitraum 1991 bis 2018 wuchsen die Ausfuhren nach China um 4.376 Prozent und die gesamten deutschen Ausfuhren in alle Länder um 287 Prozent. Damit hat der Zuwachs der Ausfuhren nach China 26,7 Prozentpunkte zu dem Gesamtzuwachs beigetragen, was einem Anteil von 9,3 Prozent am Gesamtzuwachs entspricht.

Abbildung 2-3: Wachstumsbeitrag Chinas zu den deutschen Warenausfuhren (Zeiträume)

Angaben in Prozent und Prozentpunkten

Angaben auf Basis nominaler Daten.
Quellen: Statistisches Bundesamt; Institut der deutschen Wirtschaft

Dabei erscheint es sinnvoll, zunächst zwei größere Zeiträume zu unterscheiden:

- Für die 1990er Jahre macht Abbildung 2-3 auf Basis von nominalen Daten zur deutschen Warenausfuhr deutlich: Der Zuwachs der Ausfuhren nach China trug zwischen 1991 und

2000 lediglich mit 2,2 Prozentpunkten zu einer Steigerung der gesamten Ausfuhr von 75,5 Prozent bei (Abbildung 2-3 oben). Das entspricht einem prozentualen Anteil am gesamten Zuwachs von 2,9 Prozent (Abbildung 2-3 unten).

- Im Zeitraum 2000 bis 2018 war der Wachstumsbeitrag Chinas deutlich höher. Er betrug 14 Prozentpunkte und steht in Relation zu einem rund 120-prozentigen Gesamtzuwachs, was einem Anteil von 11,6 Prozent am Gesamtzuwachs entspricht. Das ist bemerkenswert angesichts eines durchschnittlichen Ausfuhranteils Chinas von 4,5 Prozent im Zeitraum 2000 bis 2018.

Gliedert man die Zeiträume noch etwas feiner, so zeigen sich deutliche Unterschiede. Während der prozentuale Anteil am Gesamtzuwachs zumeist im einstelligen Bereich lag, wurden in den Zeiträumen 2005 bis 2010 und 2015 bis 2018 hohe prozentuale Beiträge von 19,6 Prozent und 17,5 Prozent erreicht. In diese Phasen wäre der Zuwachs der deutschen Warenausfuhr ohne China folglich um knapp ein Fünftel geringer ausgefallen. Auch dieser Befund scheint auf eine erhebliche Relevanz Chinas für das deutsche Exportwachstum in diesen Phasen hinzudeuten.

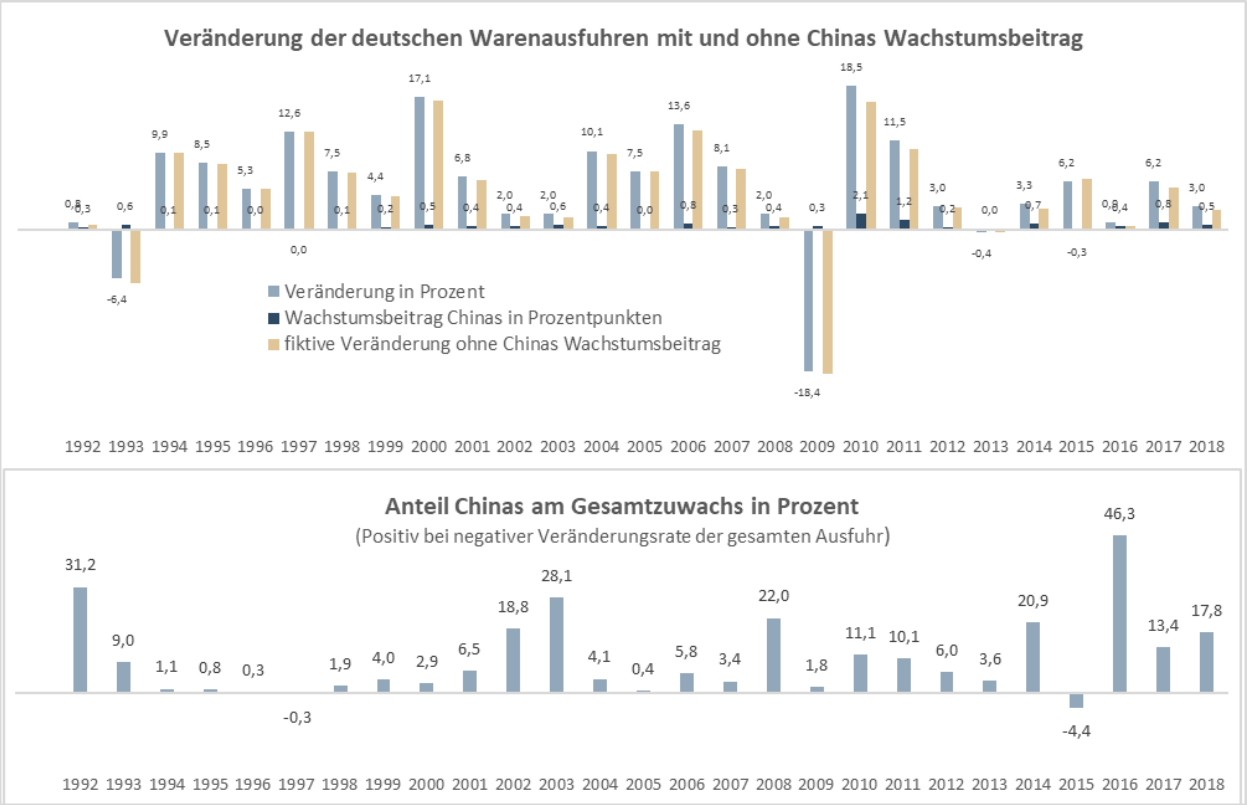
Ein genauerer Blick auf die Jahreswerte der Wachstumsbeiträge zeigt aber, dass die Bedeutung Chinas auch nicht überschätzt werden sollte. Das macht Abbildung 2-4 auf Basis nominaler Daten deutlich, wobei hier bei negativer Veränderungsrate der gesamten deutschen Warenausfuhr und positiver Veränderungsrate der Ausfuhren nach China ein positiver, statt ein rechnerisch negativer Wachstumsbeitrag in Prozent ausgewiesen wird.

- Im oberen Teil der Abbildung fällt ins Auge, dass die Wachstumsbeiträge Chinas bis auf die Jahre 2010 und 2011 deutlich kleiner sind als 1 Prozentpunkt und auch nur in fünf Jahren über einen halben Prozentpunkt hinausgehen. Damit fällt der – hier zur Illustration errechnete – *fiktive* Zuwachs der gesamten Ausfuhren *ohne* Chinas Beitrag in den meisten Jahren nur geringfügig kleiner aus als der tatsächliche Zuwachs. Ohne China wären die deutschen Ausfuhren folglich pro Jahr nur wenig schwächer gewachsen.

- Es stellt sich allerdings die Frage, wie es zu den hohen Anteilen am Gesamtzuwachs im unteren Teil der Abbildung 2-4 kommt, die auch zu den hohen Anteilen am Gesamtzuwachs in einigen der Fünfjahreszeiträume in Abbildung 2-3 führen. Bei genauerem Hinsehen zeigt sich: Besonders hohe Anteile am Gesamtzuwachs ergeben sich meist nur dann, wenn die gesamten Ausfuhren nur geringfügig wachsen. Da Chinas Wachstumsbeitrag zwar gering, aber meist positiv ist (bis auf die Jahre 1997 und 2015), fällt er vor allem dann relativ gesehen besonders ins Gewicht, wenn die Zuwachsraten der Gesamtausfuhren gering sind. Das gilt für die Jahre 1992, 2002, 2003, 2008, 2014 und 2016. Doch letztlich gilt die Aussage des vorigen Absatzes auch hier: Selbst in diesen Jahren wäre der gesamte Ausfuhrzuwachs ohne den begrenzten Zuwachs aus China nur geringfügig kleiner ausgefallen.

Abbildung 2-4: Wachstumsbeitrag Chinas zu den deutschen Warenausfuhren (Einzeljahre)

Angaben in Prozent und Prozentpunkten



Angaben auf Basis nominaler Daten.
Quellen: Destatis; Institut der deutschen Wirtschaft

- Eine besondere Bedeutung kommt dem Krisenjahr 2009 zu. Hier konnte Deutschland aufgrund einer expansiven Wirtschaftspolitik der chinesischen Regierung noch einen kleinen Zuwachs beim Warenexport nach China erreichen, während die gesamte Ausfuhr um mehr als 18 Prozent zurückging. Chinas Rolle als Stabilisator der Weltwirtschaft während der globalen Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise wird hier deutlich. Doch erneut gilt, dass ohne China die gesamte Ausfuhr nur um wenig mehr geschrumpft wäre.

- Deutlich relevantere absolute Wachstumsbeiträge Chinas sind lediglich in den Jahren 2010 und 2011 zu verzeichnen, in denen das in der Krise aufgelegte chinesische Stabilisierungsprogramm noch weiterwirkte. Wie aufgezeigt fällt in die Jahre 2009 bis 2011 auch der deutliche Anstieg der Ausfuhranteile Chinas (Abbildung 1-1).

- Doch in den folgenden Jahren 2012 und 2013, als die Zuwachsraten der deutschen Ausfuhren im Zuge der Euroschuldenkrise und ihren Nachwirkungen stark einbrachen, kam auch von den Exporten nach China nur ein schwacher Wachstumsbeitrag.

Insgesamt steuerte China in der längerfristigen Betrachtung einen nennenswerten Wachstumsbeitrag zu den deutschen Warenausfuhren bei. Doch auch ohne das kräftige Wachstum der Exporte nach China war die Ausfuhrdynamik generell hoch.

2.2 Wertschöpfungs-Exporte nach China im Vergleich der G6-Staaten

Der bisherige Blick auf die Relevanz und Entwicklung der deutschen Ausfuhren stellt noch kein vollständiges Bild der Bedeutung Chinas als Exportpartner für die deutsche Wirtschaft dar. Zum einen wurde bislang nur der Handel mit Waren und nicht auch der Austausch von Dienstleistungen erfasst. Zum anderen könnte es sein, dass ein hoher deutscher Export von Waren und Dienstleistungen nach China für den Standort Deutschland weniger bringt als es scheint, weil der Exportwert überwiegend nicht hierzulande, sondern im Ausland geschaffen wurde und hierzulande lediglich die ausländischen Vorleistungen zusammengefügt werden. Dahinter steckt die vor längerer Zeit diskutierte Vorstellung von einer Basarökonomie (Sinn, 2005), bei der ein Land wie Deutschland möglicherweise selbst nur als Durchgangsstation und Exportplattform für die Wertschöpfung aus anderen Ländern dient.

Es kann aber auch sein, dass durchaus ein hoher Anteil eigener Wertschöpfung in den deutschen Exporten enthalten ist und die Bedeutung der importierten und verbauten Vorleistungen beim Blick auf die reine Handelsstatistik sogar noch überschätzt wird. Das wäre dann der Fall, wenn importierte Vorprodukte selbst schon einen nennenswerten Anteil an deutscher Wertschöpfung enthalten, weil sie zuvor aus Deutschland zur Weiterverarbeitung und zum anschließenden Re-Import ins Ausland exportiert wurden. Besonders in der Automobilproduktion ist bekannt, dass Vorprodukte im Zuge der Wertschöpfungsstufen sogar mehrfach Grenzen überschreiten können. Zudem ist es möglich, dass deutsche Wertschöpfung über andere Länder nach China exportiert wird, was in der deutschen Außenhandelsstatistik nicht erfasst wird.

Um hinter die komplexen Wertschöpfungsketten zu schauen und zu berechnen, wie viel eigene Wertschöpfung in den deutschen Exporten steckt, muss auf internationale Input-Output-Tabellen zurückgegriffen und die Daten müssen entsprechend aufbereitet werden. Beides bietet die Trade-in-Value-Added-Datenbank (TIVA) der OECD (2019), die auf den Inter-Country-Input-Output-Tabellen (ICIO) der OECD basiert. Sie liefert Zahlen für die in den Exporten, Importen und dem Endverbrauch eines Landes enthaltene Wertschöpfung des eigenen Landes und anderer Länder. Auf die Angaben für die in den Exporten tatsächlich enthaltene Wertschöpfung – im Weiteren als Wertschöpfungs-Exporte bezeichnet – wird hier im Weiteren zurückgegriffen. Damit lässt sich auch der Beitrag der Wertschöpfungs-Exporte zum (nominalen) Wirtschaftswachstum in Deutschland beziffern.

Dabei wird die Perspektive der Wertschöpfungswirkungen für den Standort Deutschland eingenommen. Der Absatz von deutschen Unternehmen mit eigener Produktion in China ist damit nicht explizit abgedeckt, allerdings einige indirekte Rückwirkungen auf den Standort Deutschland. Dazu gehören Vorleistungsexporte eigener Wertschöpfung in verbundene Unternehmen nach China. Auch fließt indirekt ein, wenn deutsche Unternehmen exportierte Wertschöpfung durch eine Verlagerung der Produktion nach China ersetzen, da Erstere dann nicht mehr in den TIVA-Werten für Deutschland erfasst wird. Gewinne deutscher Unternehmen in China werden

nicht direkt erfasst. Sie kommen nur indirekt dann zur Geltung, falls sie in den geschilderten Weisen wertschöpfungswirksam werden, etwa wenn sie in einen Ausbau der Kapazitäten in China investiert werden und so zu mehr Vorleistungsexporten aus Deutschland führen oder zum Ersatz deutscher Exporte.

Die TIVA-Angaben decken Exporte von Waren und Dienstleistungen ab, sie sind nominal (also nicht preisbereinigt) und in US-Dollar angegeben. Internationale Input-Output-Tabellen erscheinen aufgrund ihrer Komplexität nur mit einer Verzögerung von mehreren Jahren. Daher reichen die TIVA-Daten nur bis 2015, zudem beginnt der verfügbare Zeitraum der Datenbank erst im Jahr 2005. Es muss bedacht werden, dass 2015 ein eher schwaches Exportjahr mit Blick auf China war (Abbildung 1-1), sodass die Angaben für 2015 die Relevanz Chinas geringfügig unterschätzen könnten. Teilweise werden daher auch die Daten für 2014 genannt, dabei zeigt sich, dass sich an der qualitativen Einschätzung und der Größenordnung der Werte nichts ändert.

In der TIVA-Datenbank werden auch die normalen (nicht wertschöpfungsbezogenen) Exporte von Waren und Dienstleistungen ausgewiesen (Gross Exports). Sie fallen im Jahr 2015 auf US-Dollar-Basis für Deutschland um knapp 20 Prozent geringer aus als die in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) ausgewiesenen Exporte von Waren und Dienstleistungen. Ein wichtiger Grund hierfür liegt darin, dass in der TIVA-Abgrenzung Re-Exporte nicht erfasst werden. Die TIVA-Werte für die nominale gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung („value addded at basic prices“) für das Jahr 2015 fallen auf Dollarbasis um rund 5 Prozent geringer aus als das vom IWF ausgewiesene nominale Bruttoinlandsprodukt (BIP) in US-Dollar für das Jahr 2015. Damit ergibt sich in der TIVA-Datenbank eine Exportquote (Quotient von „gross exports“ zu „value added“) von 39,7 Prozent für 2015 gegenüber einer Exportquote von 46,9 Prozent gemäß der VGR (Quotient Exporte zu BIP).

2.2.1 Exportanteil Chinas an allen Ländern

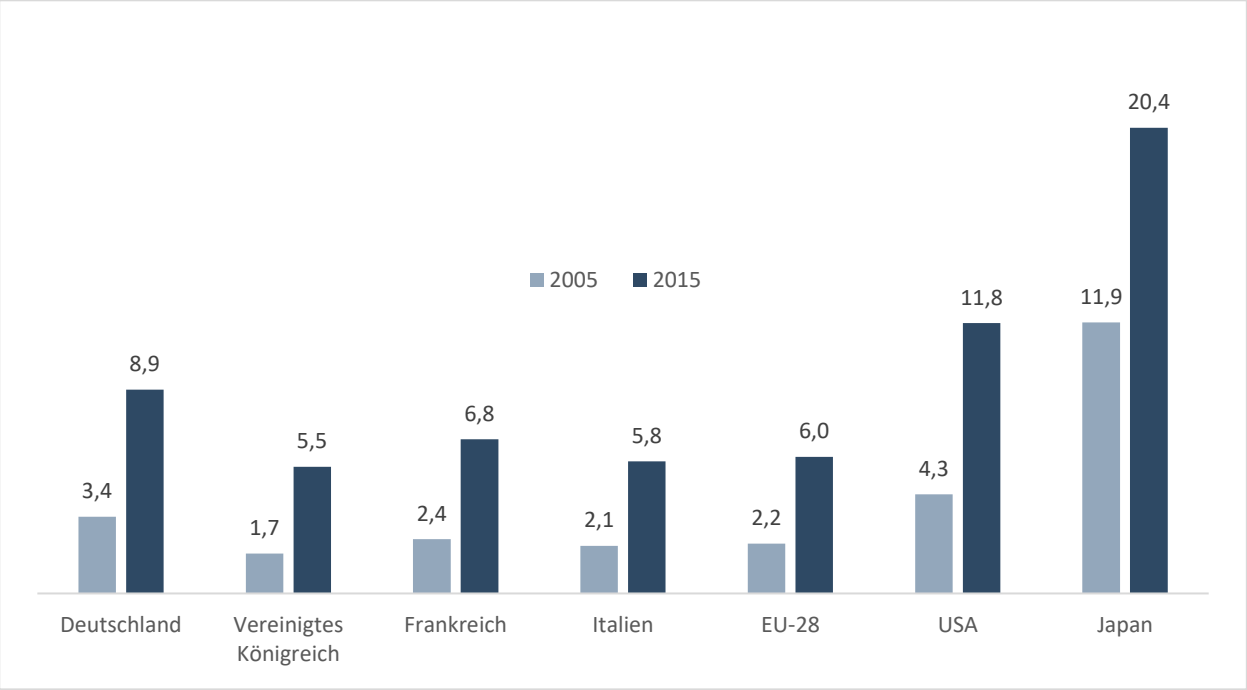
Im Weiteren wird analysiert, welchen Anteil China an den deutschen Wertschöpfungs-Exporten hat und wie viel deutsche Wertschöpfung in den Exporten Deutschlands und anderer Länder nach China steckt. Dabei werden zunächst die gesamten Wertschöpfungs-Exporte und im Anschluss ausgewählte Branchen betrachtet.

Gesamte deutsche Wertschöpfungs-Exporte aller Branchen nach China
Gewisse Unterschiede zeigen sich aufgrund der unterschiedlichen Erfassung auch bei den Außenhandelsanteilen der Exportpartner. Der Anteil Chinas an den gesamten deutschen Exporten beträgt in der TIVA-Datenbank 8,5 Prozent im Jahr 2015 (Wert für 2014: 8,8 Prozent). Er fällt damit höher aus als in der Außenhandelsstatistik für den Warenhandel (Abbildung 1-1) in Höhe von 6,0 Prozent im Jahr 2015 (Wert für 2014: 6,6 Prozent). Dies dürfte weniger an der Einbeziehung der Dienstleistungen und eher an der Herausrechnung der Re-Exporte liegen. Denn aufgrund geringerer Transportkosten sind die Wertschöpfungsketten zwischen Deutschland und den europäischen Partnern komplexer (Fritsch/Matthes, 2017) als zwischen Deutschland und China. Damit geht die Herausrechnung der Re-Exporte eher zulasten der europäischen Exportpartner als zulasten Chinas und Chinas Anteil an den verbleibenden Exporten fällt entsprechend etwas höher aus.

Bezogen auf die deutschen Wertschöpfungs-Exporte liegt der Anteil Chinas an allen Exportpartnern mit 8,9 Prozent noch etwas höher (Wert für 2014: 9,3 Prozent) als bei den TIVA-Exporten mit 8,5 Prozent. Dies deutet darauf hin, dass deutsche Wertschöpfung auch von anderen Ländern aus nach China exportiert wird. Beispielsweise ist bekannt, dass große deutsche Automobilhersteller aus den USA nach China exportieren und als Vorleistungen für die Produktion in den USA Vorleistungen aus Deutschland verwenden (Puls, 2018).

Abbildung 2-5: Exportanteil Chinas im G6-Vergleich (alle Branchen insgesamt)

Anteil der Wertschöpfungs-Exporte nach China an den Wertschöpfungs-Exporten in alle Länder in Prozent



Angaben auf Basis nominaler Daten.
Quellen: OECD, 2019 (TIVA); Institut der deutschen Wirtschaft

Vor dem Hintergrund dieser methodischen Bemerkungen zeigt sich im Vergleich der G6-Staaten ein weitgehend ähnliches Bild wie beim Warenhandel (Abbildung 2-1) mit Blick auf den Anteil der Exporte nach China an den Exporten in alle Länder (Abbildung 2-5). Deutschland weist unter den betrachteten europäischen Ländern auch bei den Wertschöpfungs-Exporten den höchsten Anteil und einen besonders starken Anstieg seit 2005 aus. Für Japan erweist sich China im internationalen Vergleich auch hier als deutlich wichtigerer Handelspartner. Die USA sind bei den Wertschöpfungs-Exporten ebenfalls deutlich stärker nach China orientiert als Deutschland – anders als beim Warenhandel, wo beide in etwa gleiche Anteile verzeichnen.

Branchenbetrachtung für 2015

Die TIVA-Daten ermöglichen auch eine Branchenbetrachtung. Im Weiteren wird daher gezeigt, wie hoch der Exportanteil Chinas im Jahr 2015 bei den Wertschöpfungs-Exporten von ausgewählten Branchen ist, die aus deutscher Sicht besonders exportstark sind (Abbildung 2-6).

Beim **Branchenvergleich für Deutschland** (Abbildung 2-6) werden erhebliche Unterschiede deutlich. Im Vergleich zum Gesamthandel (8,9 Prozent) stark überproportional ist der Anteil Chinas an den deutschen Wertschöpfungs-Exporten beim Maschinenbau (15,7 Prozent), bei der Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (13,9 Prozent) und bei der Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (12,5 Prozent). Bei den übrigen Branchen in Abbildung 2-6 sind die Abweichungen vom Durchschnitt nicht sehr groß, etwas überdurchschnittlich schneidet die Automobilbranche ab (10,6 Prozent), etwas unterdurchschnittlich die Chemie- und Pharmaindustrie (8,0 Prozent). Andere hier nicht aufgeführte Branchen weisen demgegenüber deutlich unterdurchschnittliche Anteile auf, zum Beispiel die Holz- und papierverarbeitende Industrie (5,6 Prozent) und vor allem die Textilindustrie (3,3 Prozent). Insgesamt zeigt sich, dass besonders die Investitionsgüterhersteller mit ihren Wertschöpfungs-Exporten überproportional auf China fokussiert sind. Sie haben zweifellos von dem chinesischen Industrialisierungs- und Investitionsschub im Betrachtungszeitraum profitiert.

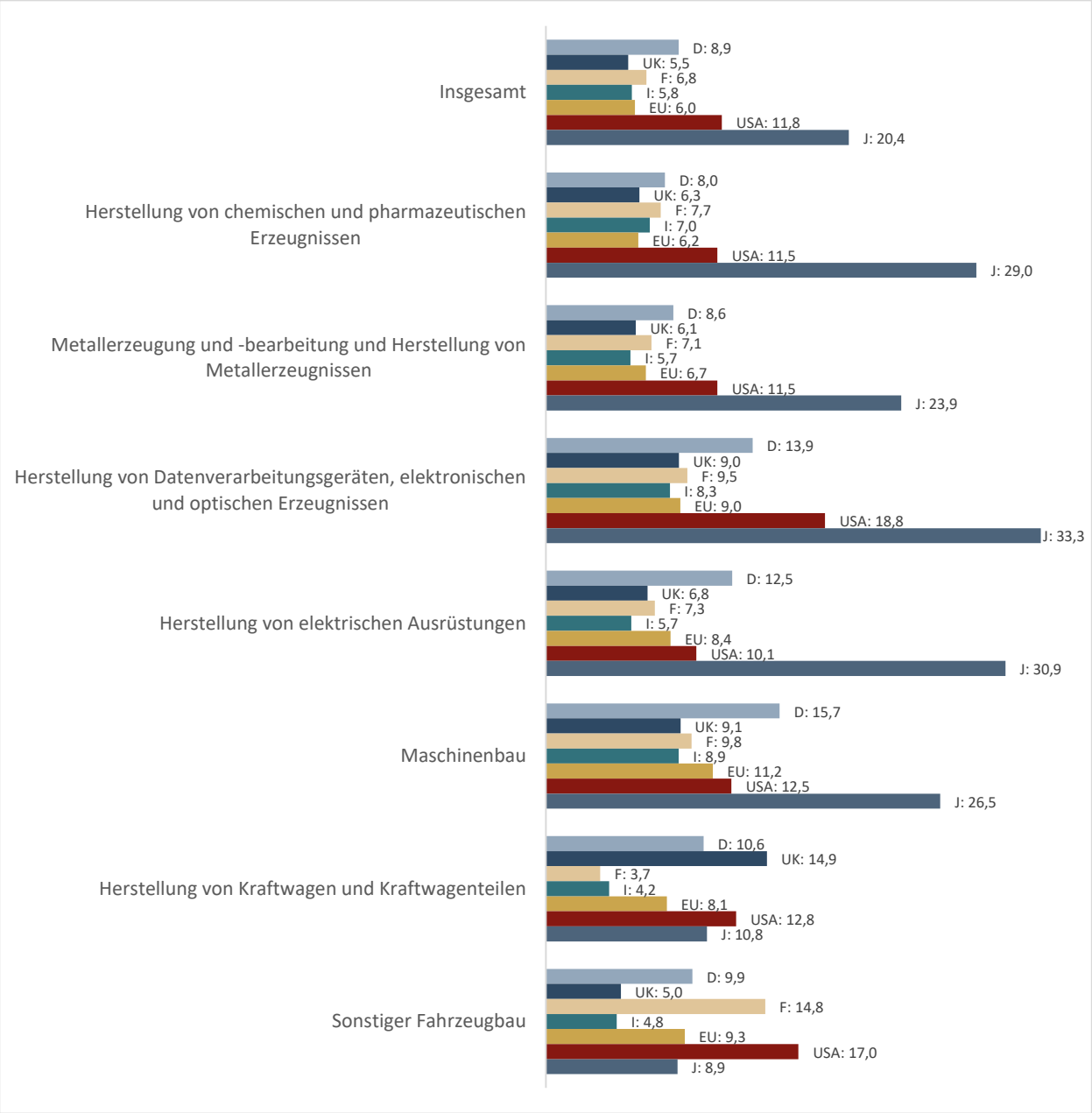
Im **europäischen Vergleich** setzt die deutsche Wirtschaft in den ausgewählten Branchen fast durchweg anteilsmäßig stärker auf China als die anderen hier betrachteten EU-Länder. Italien weist in allen Branchen der Abbildung 2-6 niedrigere Anteile auf, besonders im Fahrzeug- und Maschinenbau und bei den beiden Branchen der Elektroindustrie. Ähnliches gilt für Frankreich mit Ausnahme des Sonstigen Fahrzeugbaus (Anteil 14,8 Prozent gegenüber 9,9 Prozent für Deutschland), was in erster Linie auf die Flugzeugproduktion von Airbus zurückzuführen sein dürfte. Beim Vereinigten Königreich zeigt sich in den genannten Branchen zumeist ein vergleichbares Bild, außer in der Automobilindustrie (14,9 Prozent gegenüber 10,6 Prozent für Deutschland).

Beim **Vergleich mit den USA und Japan** bestätigt sich der Eindruck, dass beide Länder und vor allem Japan stärker in Richtung China ausgerichtet sind. In Japan erreichen einzelne Branchen sogar Anteile von um die 30 Prozent, vor allem im Bereich der Elektroindustrie. Lediglich im Fahrzeugbau unterscheidet Japan nicht viel von Deutschland mit Blick auf die Anteile Chinas bei den Wertschöpfungs-Exporten. Auch die USA weisen nahezu in allen ausgewählten Branchen höhere Anteile als die deutsche Wirtschaft auf, außer beim Maschinenbau und bei elektrischen Ausrüstungen.

Insgesamt ist die deutsche Wirtschaft relativ stark auf China ausgerichtet. Das gilt besonders im europäischen Vergleich und bei Investitionsgütern – in einzelnen Branchen auch gegenüber den USA und Japan. Doch für die Frage, wie abhängig die deutsche Wirtschaft vom Exportabsatz in China ist, zählt vor allem die Bedeutung der Wertschöpfungs-Exporte nach China für die Gesamtwirtschaft und das Wirtschaftswachstum.

Abbildung 2-6: Exportanteil Chinas im G6-Vergleich (ausgewählte Branchen)

Anteil der Wertschöpfungs-Exporte nach China an den Wertschöpfungs-Exporten in alle Länder in Prozent



Angaben auf Basis nominaler Daten.
Quellen: OECD, 2019 (TIVA); Institut der deutschen Wirtschaft

2.2.2 Beitrag zur gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung

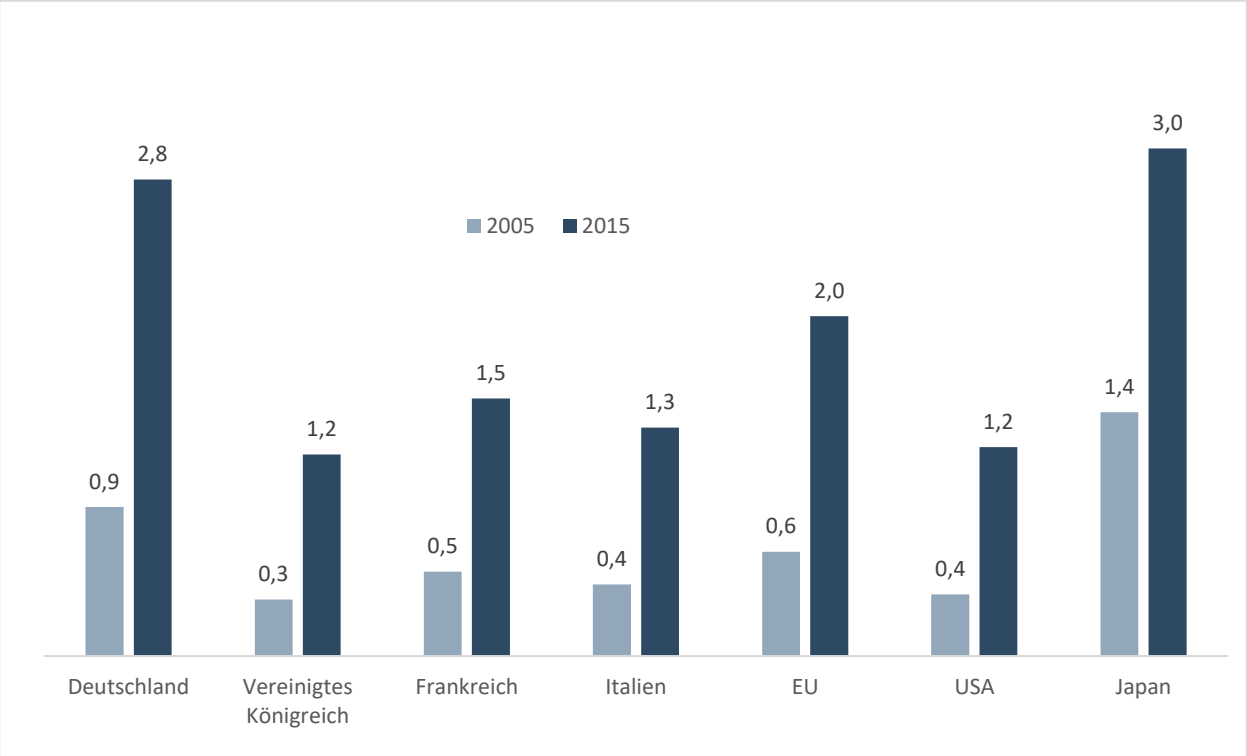
Die TIVA-Daten machen einen solchen Bezug zur Wertschöpfung der Wirtschaft insgesamt und auch zu deren Wachstum möglich, allerdings erneut nur für den Zeitraum 2005 bis 2015. Zur Einordnung der Ergebnisse für Deutschland wird wieder der internationale G6-Vergleich herangezogen. Dabei werden zunächst die gesamten Wertschöpfungs-Exporte betrachtet und im Anschluss die Branchen angeschaut.

Gesamte Wertschöpfungs-Exporte aller Branchen nach China

Abbildung 2-7 zeigt den Anteil der gesamten Wertschöpfungs-Exporte nach China an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung in der TIVA-Abgrenzung.

Abbildung 2-7: Anteil der Wertschöpfungs-Exporte nach China an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung insgesamt

Angaben in Prozent



Angaben auf Basis nominaler Daten.
Quellen: OECD, 2019 (TIVA); Institut der deutschen Wirtschaft

Der G6-Vergleich macht erneut deutlich, dass Deutschlands Exponiertheit relativ hoch ist. Auch beim Blick auf die Veränderung der betrachteten Anteile seit dem Jahr 2005 weist kein anderes Land einen größeren Zuwachs in Prozentpunkten auf. Das gilt wie zuvor im europäischen Vergleich. Doch vor allem in Relation zu den USA und zu Japan werden erhebliche Unterschiede zu den in Abbildung 2-5 ausgewiesenen Exportanteilen Chinas deutlich. Deutschland ist mit einem Anteil der Wertschöpfungs-Exporte von 2,8 Prozent (2,9 Prozent in 2014) an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung nahezu so stark auf China fokussiert wie Japan mit 3,0 Prozent, obwohl Japan wesentlich höhere Exportanteile aufweist. Und gegenüber den USA (1,2 Prozent) zeigt sich (trotz leicht geringerer deutscher Exportanteile nach China) für Deutschland sogar eine deutlich höhere gesamtwirtschaftliche Abhängigkeit. Hier wirkt sich aus, dass die Volkswirtschaften der USA und Japans deutlich größer als die Deutschlands sind und größere Länder in aller Regel kleinere Exportanteile an der Wirtschaftsleistung aufweisen.

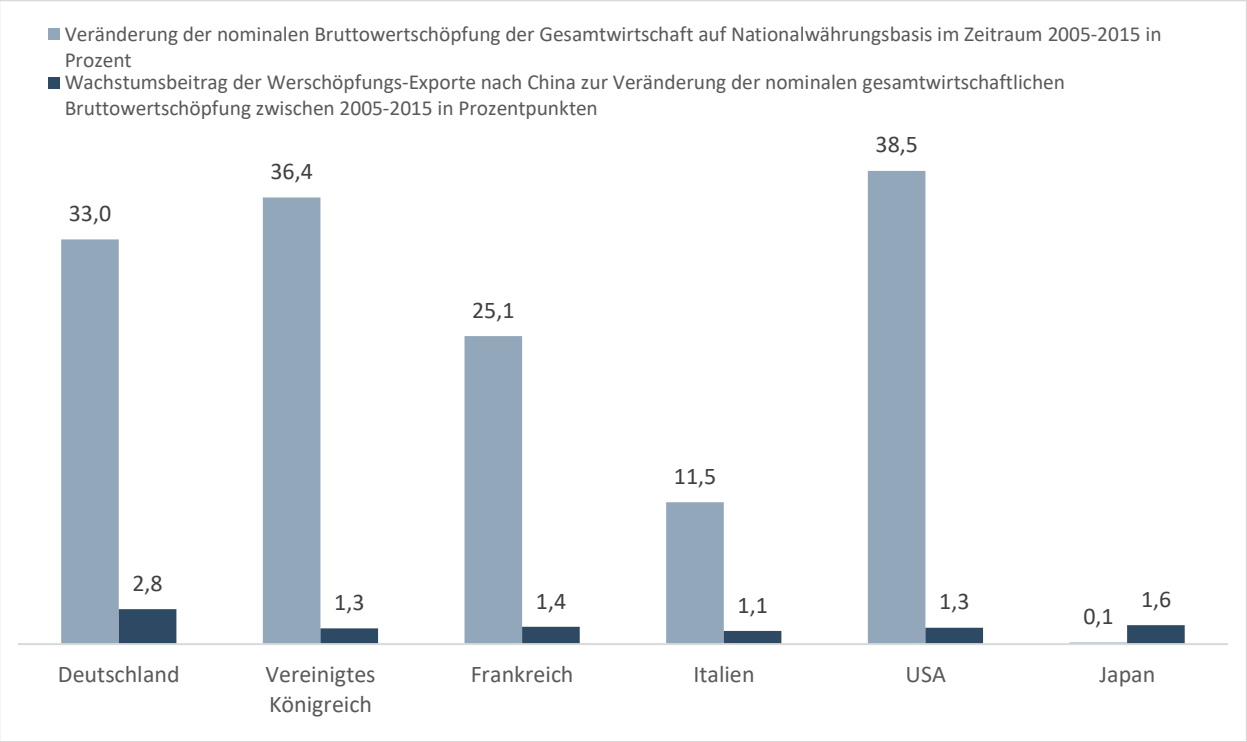
Doch der erste Eindruck einer relativ großen Abhängigkeit vom Exportabsatz in China muss ins richtige Licht gerückt werden. Denn ein Anteil der Wertschöpfungs-Exporte von 2,8 Prozent an

der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung sollte auch nicht überschätzt werden. Mehr als 97 Prozent der Wertschöpfung stammen weiterhin aus anderen Quellen.

Auch die folgende **Betrachtung des Wachstumsbeitrags der Wertschöpfungs-Exporte** nach China bestätigt dieses Bild. Zunächst muss auf Basis der TIVA-Daten der Zuwachs der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung im Zeitraum 2005 bis 2015 errechnet werden. Dazu ist eine Umrechnung der US-Dollar-Werte der TIVA auf Nationalwährungsbasis nötig, wozu die von der OECD angegebenen bilateralen US-Dollar-Wechselkurse für beide Jahre verwendet werden. Damit ergibt sich für Deutschland ein kumuliertes Wachstum der nominalen gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung von rund 33 Prozent zwischen 2005 und 2015, was dem Zuwachs des nominalen BIP gemäß der deutschen VGR in diesem Zeitraum entspricht. Es ist zu bedenken, dass die TIVA-Daten nur eine nominale Betrachtung ermöglichen, also das Wirtschaftswachstum nicht wie üblich preisbereinigt ausgewiesen werden kann.

Abbildung 2-8: Wachstumsbeitrag der Wertschöpfungs-Exporte nach China

Angaben in Prozent und in Prozentpunkten



Angaben auf Basis nominaler Daten; Basisdaten umgerechnet auf Nationalwährungsbasis.
Quellen: OECD, 2019 (TIVA); Institut der deutschen Wirtschaft

Die Wertschöpfungs-Exporte nach China – ebenfalls umgerechnet auf Nationalwährungsbasis– haben zwischen 2005 und 2015 einen Wachstumsbeitrag von 2,8 Prozentpunkten zu dem 33-prozentigen Zuwachs der nominalen Bruttowertschöpfung geleistet (Abbildung 2-8). Anders formuliert gehen über 8 Prozent des nominalen Wirtschaftswachstums in diesem Zeitraum auf die Wertschöpfungs-Exporte der deutschen Wirtschaft nach China zurück. Angesichts eines durchschnittlichen Anteils Chinas an den Wertschöpfungs-Exporten von 6,3 Prozent in diesem

Zeitraum ist dies sicherlich bemerkenswert und mit dem erheblichen Zuwachs der relativen Bedeutung Chinas seit 2005 zu erklären.

Auch im internationalen Vergleich fällt der nominale Wachstumsbeitrag Chinas in Prozentpunkten relativ hoch aus. In den übrigen betrachteten G6-Ländern ist er nur in etwa halb so hoch. Der prozentuale Anteil am Gesamtzuwachs der nominalen Bruttowertschöpfung fällt in Italien mit rund einem Zehntel ähnlich aus. Japan wäre nach dieser Rechnung ohne den Wachstumsbeitrag der japanischen Wertschöpfungs-Exporte nach China nominal sogar leicht geschrumpft.

Die Wertschöpfungs-Exporte nach China erweisen sich damit für Deutschland als durchaus nennenswert. Doch erneut ist eine Relativierung angebracht. Denn auch ohne diesen Wachstumsbeitrag wäre die deutsche Wirtschaft nominal um über 30 Prozent gewachsen.

Zudem ist zu bedenken, dass der Betrachtungszeitraum 2005 bis 2015 durch zahlreiche Sondereffekte geprägt war, die sich vermutlich nicht mit der gleichen Dynamik fortsetzen:

- So bewirkte der WTO-Beitritt Chinas eine Zunahme der Handelsintegration, deren Dynamik zuletzt deutlich abgenommen hat.
- In der globalen Finanzmarktkrise und in der Anfangsphase der Euro-Schuldenkrise 2010 und 2011 wirkte China sicherlich stabilisierend auf die deutschen Exporte. Das war aber in der Hochphase der Krise 2012 und im Zeitraum bis 2015 kaum noch der Fall. Auch im ersten Halbjahr 2019 trug eine Verringerung der Exportzuwachsraten nach China zur deutlichen Abschwächung des deutschen Exportwachstums bei (Matthes, 2019).
- China entwickelte sich zwischen 2005 und 2015 sehr stark und fragte dabei offenbar vor allem deutsche Investitionsgüter nach. Im Zuge der Made-in-China-2025-Strategie (MIC-25-Strategie) dürfte sich dies noch eine Zeit lang fortsetzen. Auch scheint sich China im Handelsstreit gegenüber den USA etwas stärker nach Europa hin zu öffnen. Doch mittelfristig dürften sich die Exportperspektiven tendenziell verschlechtern. Denn China strebt im Rahmen der MIC-25-Strategie an, zunehmend autark zu werden (Wübbecke et al., 2016), und wurde bereits in den vergangenen Jahren in den deutschen Exportbranchen zu einem immer stärkeren Konkurrenten.

Branchenbetrachtung

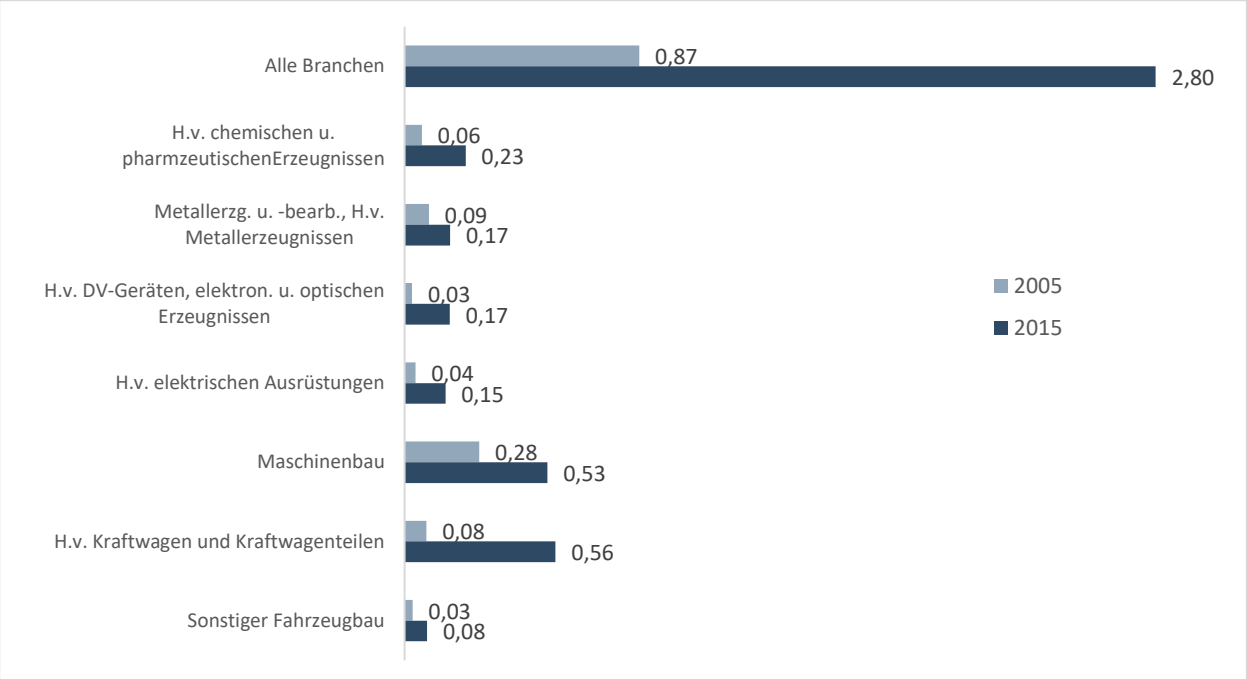
Auch auf Branchenebene ist zu fragen, inwieweit sich die teils hohen Exportanteile nach China (Abbildung 2-6) als relevant für die gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung erweisen. Dabei kommt es nicht nur auf den Exportanteil Chinas in einer spezifischen Branche an, sondern auch auf den Wert der Wertschöpfungs-Exporte nach China. Wenn ein hoher Anteil mit einem geringen Exportvolumen einherginge, wären die Effekte auf die gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung möglicherweise ähnlich wie bei einem geringen China-Anteil und einem hohen Exportvolumen. Zudem ist zu bedenken, dass die Wertschöpfungs-Exporte einer deutschen Branche nicht nur die Wertschöpfung der eigenen Branche enthalten, sondern auch die in den Exportgütern enthaltene Wertschöpfung von heimischen Zulieferbranchen. Damit werden beispielsweise auch deutsche Dienstleistungen indirekt über Waren exportiert (IW/IW Consult, 2015).

Um die Komplexität der betrachteten Dimensionen zu reduzieren, wird im Folgenden auf einen internationalen Vergleich verzichtet.

Abbildung 2-9 zeigt demnach nur Daten für Deutschland. Die Angaben für alle Branchen stimmen mit den Ergebnissen der Abbildung 2-7 überein. Es wird darauf abgestellt, wie sehr die hier betrachteten Branchen zu dem Gesamtergebnis für alle Branchen (Anteil von 2,8 Prozent im Jahr 2015) beitragen. Die hier ausgewählten Branchen steuern zusammen einen Anteil von rund 70 Prozent zu dem Gesamtergebnis bei, im Jahr 2005 wie auch im Jahr 2015. Bei der Betrachtung der Anteile der einzelnen Branchen ist besonders interessant, wie sich der sehr hohe Exportanteil Chinas im Maschinenbau und in der Elektroindustrie auswirkt (Abbildung 2-6).

Abbildung 2-9: Anteil der Wertschöpfungs-Exporte nach China an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung (Branchenbetrachtung für Deutschland)

Anteil der deutschen Wertschöpfungs-Exporte ausgewählter Branchen nach China an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung in Deutschland in Prozent



Angaben auf Basis nominaler Daten; Angaben für einzelne Branchen sind eine Teilmenge der Daten für alle Branchen.
Quellen: OECD, 2019 (TIVA); Institut der deutschen Wirtschaft

Trotz des deutlich geringeren Exportanteils der Automobilindustrie steuert diese Branche mit ihren Wertschöpfungs-Exporten mit 0,56 Prozent den größten Anteil zur gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung unter den ausgewiesenen Branchen bei – wenn auch nur mit einem geringen Vorsprung zum Maschinenbau mit 0,53 Prozent. Die übrigen Branchen kommen auf wesentlich geringere Anteile. Dahinter steht, dass das Volumen der Wertschöpfungs-Exporte der Automobilindustrie groß ist, was den nur leicht überdurchschnittlichen China-Anteil kompensiert. Insgesamt exportiert die Automobilindustrie damit also mehr Wertschöpfung in die Welt als der Maschinenbau.

Auch der Anteilszuwachs seit 2005 fällt bei der Automobilindustrie am größten aus. Abgesehen vom Maschinenbau, der schon 2005 einen recht hohen Anteil aufwies, zeigen sich zwar auch bei den anderen Branchen deutliche Anteilszuwächse, aber auf einem deutlich geringeren Niveau. Mit Blick auf die Beiträge zum Zuwachs der nominalen Bruttowertschöpfung zwischen 2005 und 2015 von 33 Prozent (Abbildung 2-8) trägt die Automobilindustrie rund ein Viertel zum Wachstumsbeitrag aller Branchen von 2,8 Prozentpunkten bei.

Gleichwohl gilt auch bei dieser Betrachtung: Zwar ragen Automobilindustrie und Maschinenbau im Branchenvergleich der Wertschöpfungsbeiträge und im internationalen Vergleich der Exportanteile Chinas heraus. Doch ist der Beitrag der Wertschöpfungs-Exporte dieser Branchen nach China zur gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung und zum nominalen Wertschöpfungszuwachs insgesamt gering.

3 Chinas Relevanz als Wertschöpfungs-Lieferant

Auf der Importseite geht es um die Frage, wie sehr die deutsche Wirtschaft auf chinesische Produkte angewiesen ist. Dabei ist es ebenfalls wichtig, die internationalen Wertschöpfungsverflechtungen zu berücksichtigen. Denn die reinen Importdaten geben nur unzureichend darüber Auskunft, an welchem Standort die in den Einfuhren enthaltene Wertschöpfung erfolgt ist. Das hat gerade mit Blick auf China eine hohe Bedeutung, weil das Land als Exportplattform dient und häufig importierte Vorprodukte weiterverarbeitet, zusammenbaut und ausführt. Damit kann auch Wertschöpfung aus den USA, Japan, anderen asiatischen Ländern oder auch aus Deutschland selbst in den Importen aus China enthalten sein.

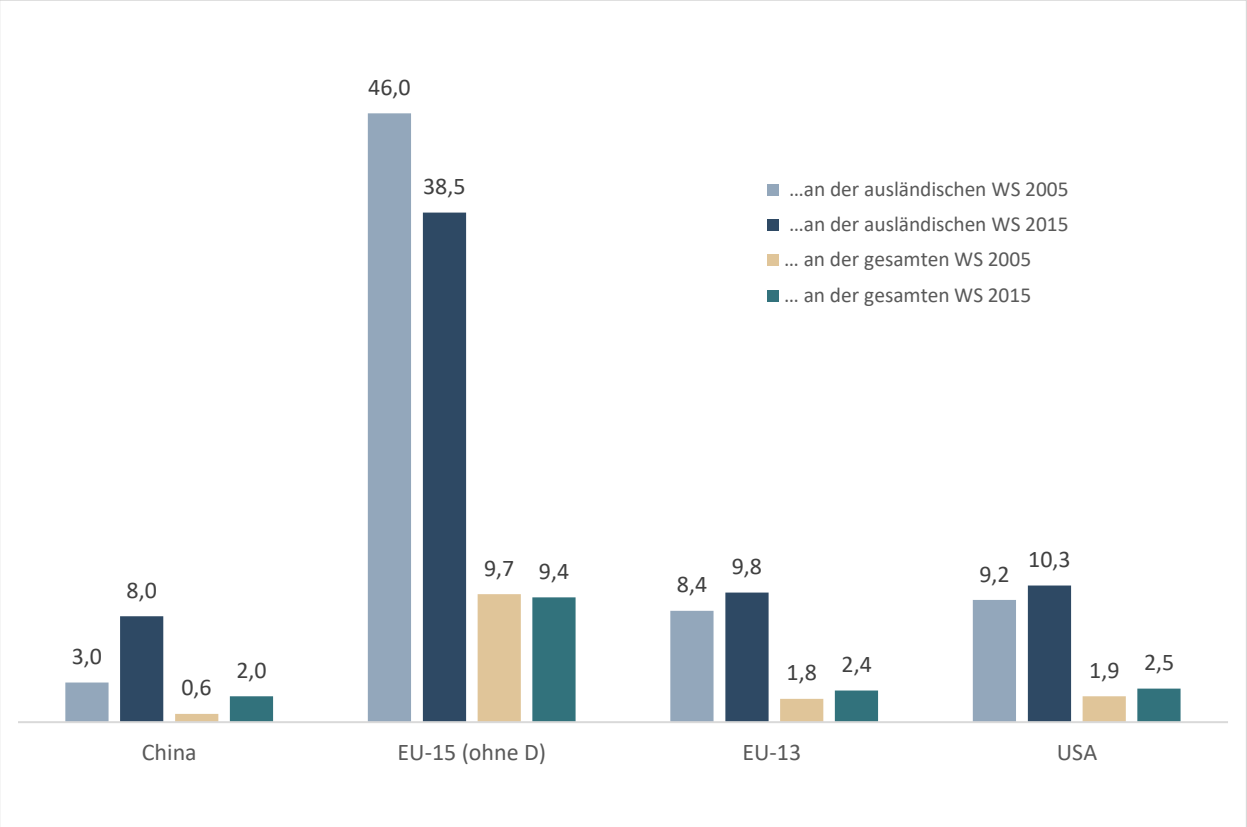
Daher wird hier auf die Betrachtung der Warenimporte verzichtet und es werden direkt die importierten Wertschöpfungsleistungen aus China mithilfe der TIVA-Datenbank analysiert, wobei auch hier die in Kapitel 2.2 erwähnten Einschränkungen zu bedenken sind. Die Auswertung erfolgt zum einem mit Blick auf den deutschen Endverbrauch (Kapitel 3.1) und zum anderen mit Blick auf die Vorleistungen für deutsche Exporte (Kapitel 3.2).

3.1 Wertschöpfungsimporte aus China im deutschen Endverbrauch

Abbildung 3-1 zeigt, wie wichtig China für den deutschen Endverbrauch im Vergleich zu anderen Ländern als Wertschöpfungslieferant ist. Dabei wird neben dem Zeitvergleich zwischen 2005 und 2015 auch differenziert nach dem Anteil Chinas an der ausländischen und an der gesamten (auch inländischen) Wertschöpfung im Endverbrauch. Die erstgenannte Darstellungsform ist vergleichbar mit einem Importanteil an allen anderen Handelspartnern und wird hier daher teilweise als Wertschöpfungs-Importanteil bezeichnet; die zweite bringt die gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Wertschöpfungslieferungen zum Ausdruck.

Abbildung 3-1: Relevanz der Wertschöpfung aus China für den deutschen Endverbrauch (Vergleich zu anderen Wertschöpfungslieferanten)

Anteil der Wertschöpfung (WS) aus den aufgeführten Ländern an der ausländischen oder gesamten WS im deutschen Endverbrauch in Prozent



Angaben auf Basis nominaler Daten, EU-13: EU-Länder, die nach 2004 der EU beigetreten sind, überwiegend aus Mittel- und Osteuropa.
Quellen: OECD, 2019 (TIVA); Institut der deutschen Wirtschaft

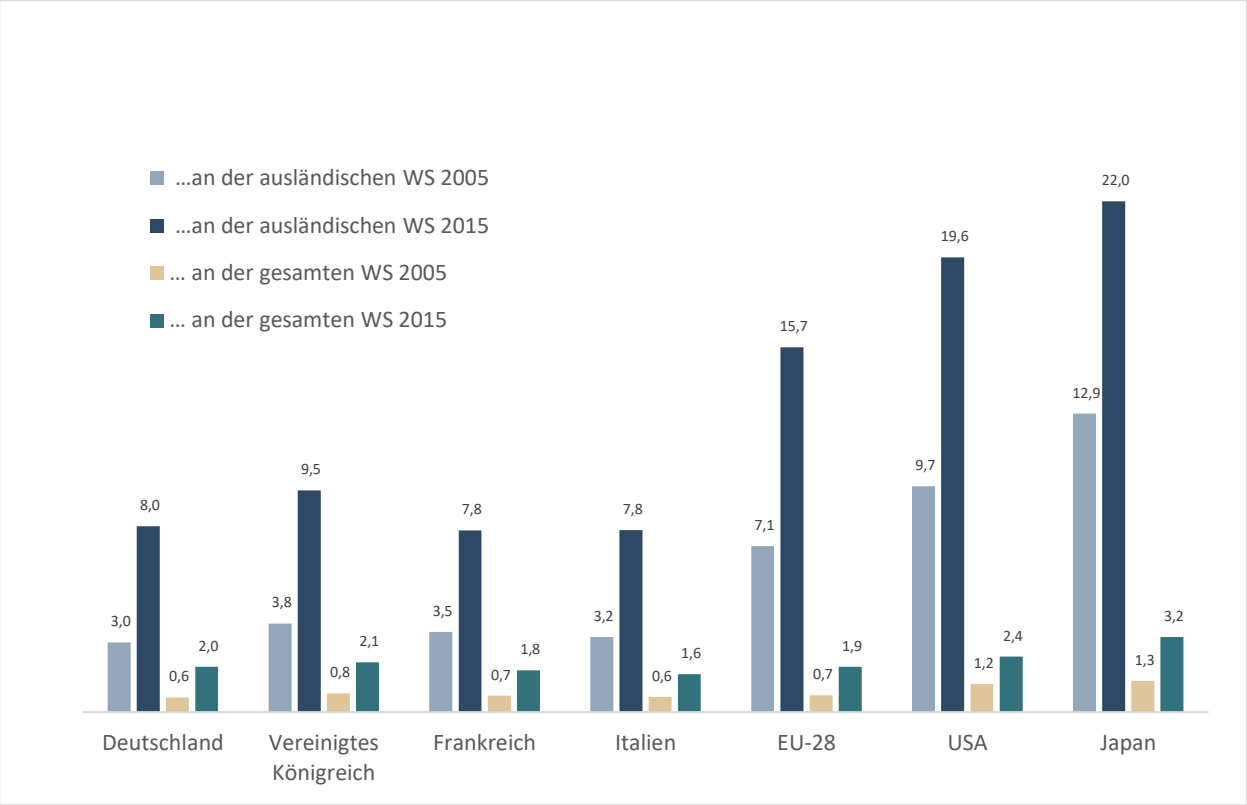
Beim Blick auf China ist der mit 8 Prozent ausgewiesene Anteil an den ausländischen Wertschöpfungslieferungen in etwa vergleichbar mit dem Importanteil Chinas an den Warenimporten von 8,8 Prozent im Jahr 2015 (Abbildung 1-1). Die Importe überzeichnen also tendenziell etwas die Wertschöpfungslieferungen, worin Chinas Rolle als Exportplattform zum Ausdruck kommt. Doch im Jahr 2005 war der Unterschied noch deutlich größer. Damals stand ein Warenimportanteil von 6,5 Prozent einem Wertschöpfungs-Importanteil von nur 3 Prozent gegenüber. Im Jahr 2005 produzierte China offensichtlich noch deutlich weniger selbst und fungierte wesentlich stärker als Durchreiche für Vorlieferungen als heute.

Auch im Verhältnis zu der gesamten (auch inländischen) Wertschöpfung wurde der Anteil von Wertschöpfungslieferungen aus China am deutschen Endverbrauch deutlich bedeutsamer. Er stieg von 0,6 Prozent im Jahr 2005 auf mehr als das Dreifache. Doch mit einem Anteil von nur 2 Prozent auch im Jahr 2015 ist die Relevanz der Wertschöpfungs-Importe aus China gesamtwirtschaftlich nur gering. China ist damit für die deutsche Wirtschaft immerhin nur etwas weniger bedeutsam als die USA und die gesamten EU-13-Länder, die nach 2004 der EU beitraten. Die

Relevanz der EU-15 für den gesamten deutschen Inlandverbrauch ist allerdings aus deutscher Sicht mit weit über 9 Prozent sehr viel größer und hat seit 2005 auch nur wenig abgenommen.

Abbildung 3-2: Relevanz der Wertschöpfung aus China für den Endverbrauch der G6-Länder im Vergleich

Anteil der Wertschöpfung (WS) aus China an der ausländischen oder gesamten WS im Endverbrauch des jeweiligen Landes in Prozent



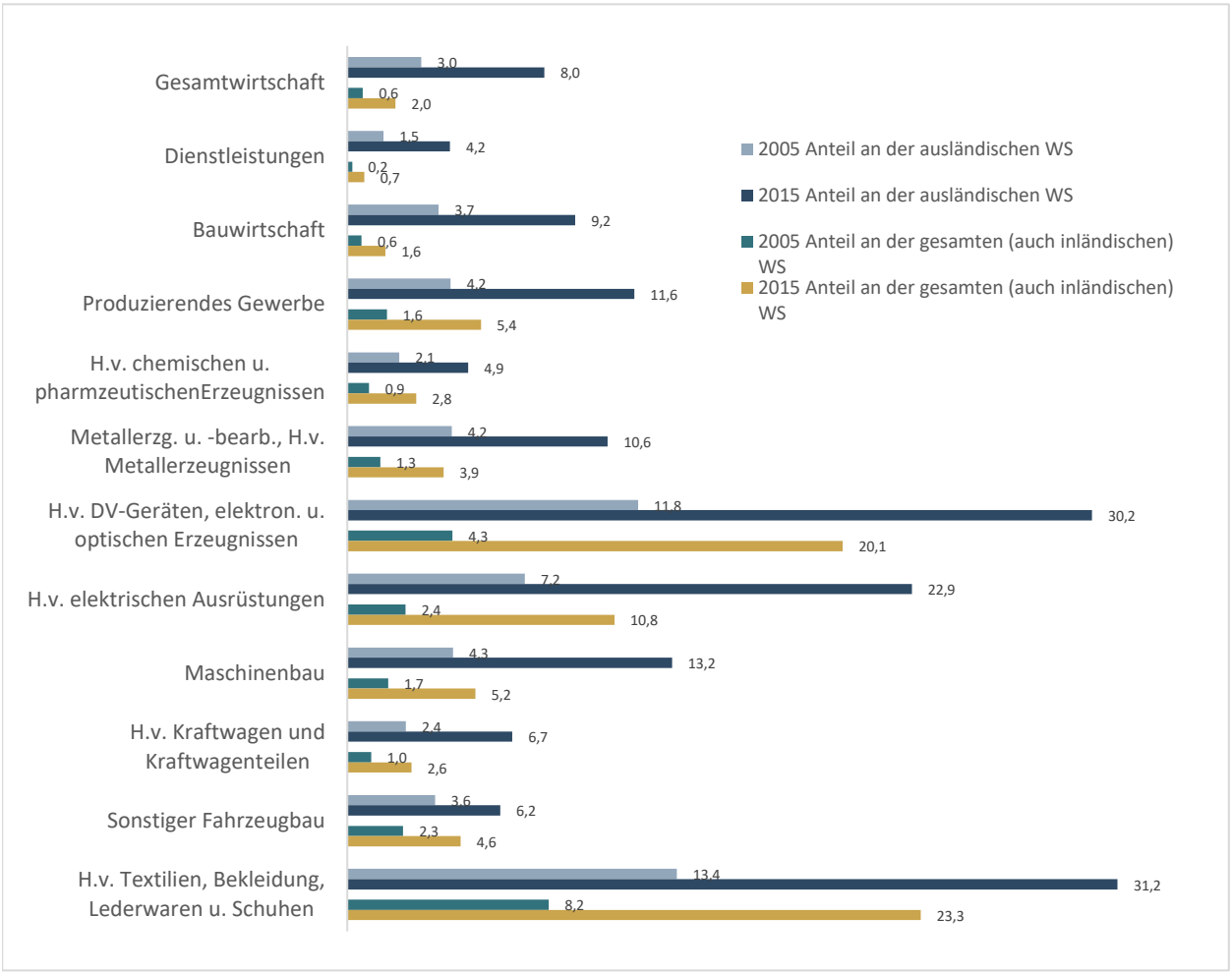
Angaben auf Basis nominaler Daten.
Quellen: OECD, 2019 (TIVA); Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 3-2 veranschaulicht im internationalen Vergleich, wie stark die G6-Staaten auf Wertschöpfungslieferungen aus China angewiesen sind. Deutschland ragt hier nicht heraus, sondern schneidet ähnlich ab wie die anderen EU-Länder. Auch wenn der Anstieg der betrachteten Anteile zwischen 2005 und 2015 in Deutschland etwas stärker ausfällt, da Deutschland bei einem leicht niedrigeren Ausgangsniveau startete, ist beim Zuwachs kein nennenswerter Unterschied zu erkennen. Im Durchschnitt der EU-28-Staaten ist der Anteil an der ausländischen Wertschöpfung im Endverbrauch deutlich höher, weil hier der innereuropäische Handel nicht mit einbezogen ist. Beim Anteil an dem gesamten Endverbrauch zeigen sich dagegen ähnliche Ergebnisse wie bei den betrachteten größeren EU-Staaten. Die USA und Japan weisen mit rund einem Fünftel noch deutlich höhere Wertschöpfungs-Importanteile aus China auf. Mit Blick auf die gesamte (auch inländische Wertschöpfung) ist der Wertschöpfungsanteil aus China zwar etwas höher als bei den ausgewählten EU-Ländern, erreicht aber aufgrund der Größe beider Länder auch nicht wesentlich höhere Quoten. Selbst in Japan beträgt er nur 3,2 Prozent.

Ein genauerer Blick auf Deutschland zeigt große Unterschiede zwischen den Wirtschaftssektoren und Industriebranchen bei den Anteilen Chinas an der ausländischen oder gesamten Wertschöpfung im Endverbrauch (Abbildung 3-3). Zwar hat die Relevanz Chinas überall kräftig zugenommen – meist hat sich der Anteil Chinas an der gesamten Wertschöpfung wie im gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt auf etwa das Dreifache erhöht. Doch vor allem im Dienstleistungssektor sind die Anteile Chinas im Jahr 2015 deutlich niedriger, vor allem weil Serviceleistungen weniger handelbar sind. Die Bauwirtschaft weist zwar leicht überdurchschnittliche Anteile Chinas bei der ausländischen auf, jedoch unterdurchschnittliche bei der gesamten Wertschöpfung im Endverbrauch – vor allem weil die Importquote in diesem Sektor relativ niedrig ist. Durchweg deutlich überdurchschnittliche Anteile Chinas verzeichnet dagegen das Produzierende Gewerbe insgesamt, das stärker im internationalen Austausch steht.

Abbildung 3-3: Relevanz der Wertschöpfung aus China für den deutschen Endverbrauch (Vergleich ausgewählter Branchen)

Anteil der Wertschöpfung (WS) aus China an der ausländischen oder gesamten WS im Endverbrauch der genannten deutschen Branchen in Prozent



Angaben auf Basis nominaler Daten.
Quellen: OECD, 2019 (TIVA); Institut der deutschen Wirtschaft

Auch innerhalb der Industriezweige ist das Bild sehr differenziert:

- Im Vergleich zum Produzierenden Gewerbe ist die Relevanz Chinas für die gesamte Wertschöpfung im Endverbrauch in den beiden Branchen des Fahrzeugbaus, im Maschinenbau, in der Chemie- und Pharmaindustrie sowie in der Metallindustrie im Jahr 2015 leicht und teils auch deutlich unterdurchschnittlich. Das gilt bis auf den Maschinenbau auch für den Wertschöpfungs-Importanteil Chinas. In diesen Branchen besteht folglich nur eine geringe Abhängigkeit von China.

- Demgegenüber weisen die beiden Branchen der Elektroindustrie im Jahr 2015 weit überdurchschnittliche Anteile auf. Bei der Herstellung von DV-Geräten etc. wird sogar eine Quote von rund 20 Prozent an der gesamten Wertschöpfung im Endverbrauch erreicht. Das ist nicht viel weniger als bei der Herstellung von Textilien etc. Auch die Wertschöpfungs-Importanteile erreichen weit überdurchschnittliche Werte von teilweise über 30 Prozent. Zwar ist zu berücksichtigen, dass in diesen Branchen China schon im Jahr 2005 eine deutlich überdurchschnittliche Rolle spielte. Doch gleichwohl hat sich der Anteil Chinas seitdem weit proportional auf das Vier- oder Fünffache erhöht.

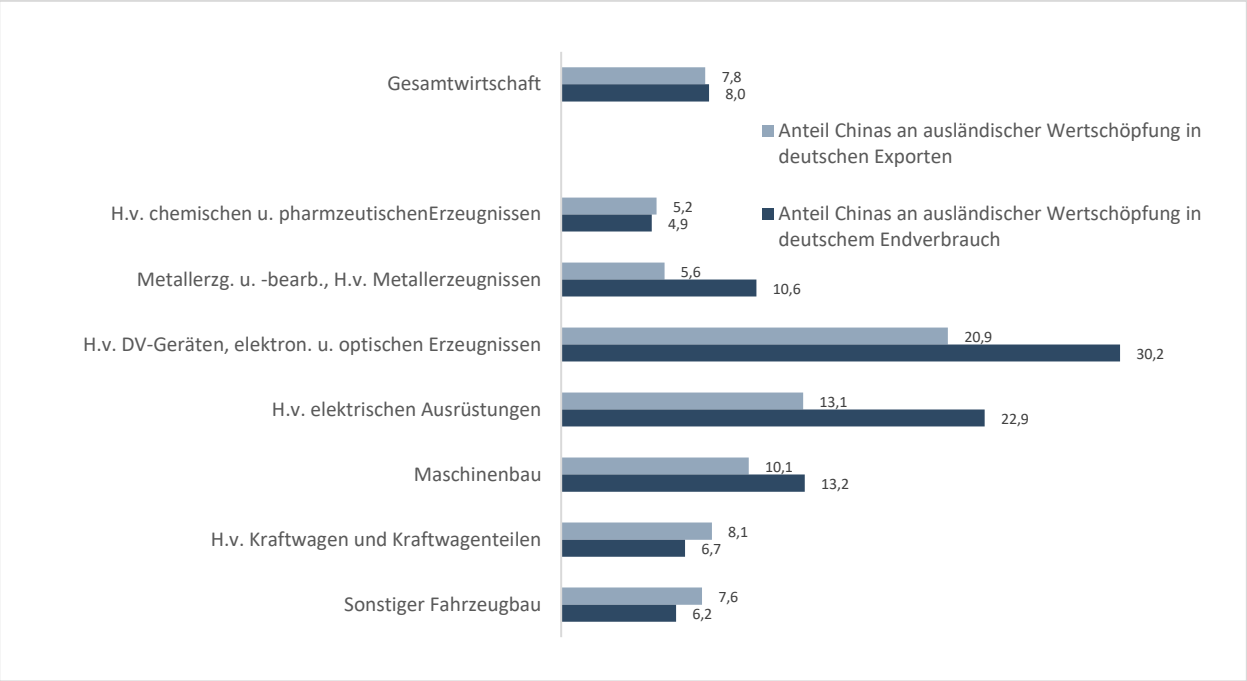
3.2 Wertschöpfungsimporte aus China in deutschen Exporten

Importe aus China fließen auch in deutsche Exporte mit ein. Daher stellt sich die Frage, wie wichtig Vorleistungen aus China für den Exporterfolg der deutschen Wirtschaft sind und wie hoch die damit einhergehende Abhängigkeit ist. Dazu wird die Relevanz der Wertschöpfungslieferungen aus China für die deutschen Exporte verglichen mit den zuvor ermittelten Angaben für den deutschen Endverbrauch. Dabei wird auch auf die zuvor schon ausgewählten deutschen Kernbranchen der deutschen Exportwirtschaft fokussiert und erneut auf die TIVA-Daten zurückgegriffen.

In Abbildung 3-4 geschieht dies mit Blick auf den Wertschöpfungs-Importanteil Chinas. Damit wird geprüft, ob sich der Mix an ausländischer Wertschöpfung in den Exporten von jenem im Endverbrauch nennenswert unterscheidet. Für die Gesamtwirtschaft sind die Ergebnisse sehr ähnlich mit einem Anteil von um die 8 Prozent. Teilweise findet sich diese Ähnlichkeit auch auf der Branchenebene – etwa bei der Chemie- und Pharmaindustrie, den beiden Branchen des Fahrzeugbaus und etwas eingeschränkt auch beim Maschinenbau. Deutliche Unterschiede weisen dagegen die beiden Zweige der Elektroindustrie und die Metallindustrie auf. Hier hat China einen wesentlich geringeren Anteil am ausländischen Inputmix. Doch weil sich die Relevanz der ausländischen Wertschöpfung für die gesamte Wertschöpfung bei den betrachteten Branchen teils deutlich unterscheidet, sind diese Ergebnisse nur ein Zwischenschritt zum Verständnis der Relevanz Chinas für die deutsche Exportwirtschaft.

Abbildung 3-4: Vergleich der Relevanz Chinas für Exporte und Endverbrauch (Anteil an ausländischer Wertschöpfung)

Anteil der Wertschöpfung (WS) aus China an der ausländischen WS in den deutschen Exporten und im deutschen Endverbrauch nach ausgewählten Branchen in Prozent

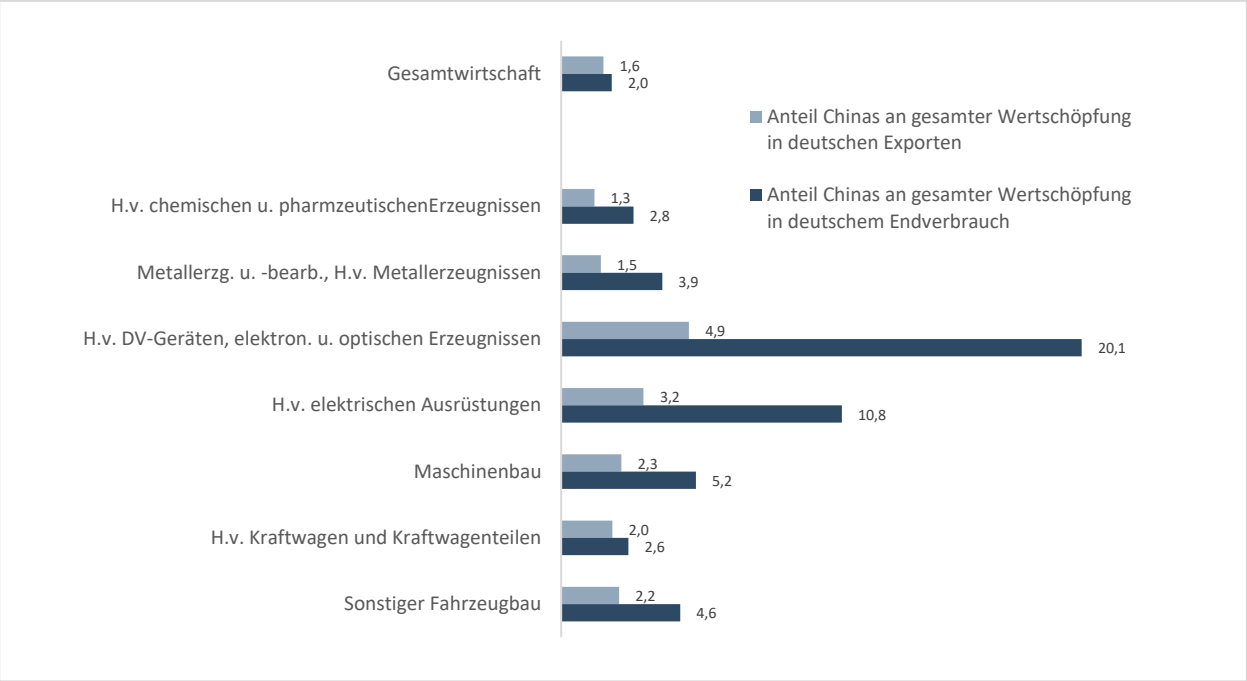


Angaben auf Basis nominaler Daten.
Quellen: OECD, 2019 (TIVA); Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 3-5 verdeutlicht dies. Zwar unterscheidet sich beim Blick auf die Gesamtwirtschaft der Anteil der Wertschöpfungslieferungen aus China an der gesamten (auch inländischen) Wertschöpfung nur wenig zwischen Exporten und Endverbrauch. Doch bei den betrachteten Industriebranchen treten wesentlich deutlichere Divergenzen hervor. Durchweg ist hier die Relevanz Chinas für die Exporte viel kleiner als für den Endverbrauch. Auch die Unterschiede zwischen Exporten und Endverbrauch bei den beiden Branchen der Elektroindustrie und bei der Metallindustrie fallen deutlich größer aus als in Abbildung 3-4.

Abbildung 3-5: Vergleich der Relevanz Chinas für Exporte und Endverbrauch (Anteil an gesamter Wertschöpfung)

Anteil der Wertschöpfung (WS) aus China an der gesamten (auch inländischen) WS in den deutschen Exporten und im deutschen Endverbrauch nach ausgewählten Branchen in Prozent



Angaben auf Basis nominaler Daten.
Quellen: OECD, 2019 (TIVA); Institut der deutschen Wirtschaft

Im Vergleich der Abbildungen 3-4 und 3-5 besonders hervorzuheben sind die Chemie- und Pharmaindustrie und die beiden Zweige des Fahrzeugbaus. Während in Abbildung 3-4 beim Wertschöpfungs-Importanteil die Relevanz Chinas beim Vergleich von Exporten und Endverbrauch in diesen Branchen ähnlich und teils sogar bei den Exporten leicht größer ist, zeigen sich in Abbildung 3-5 deutlich geringere Anteile im Export als im Endverbrauch.

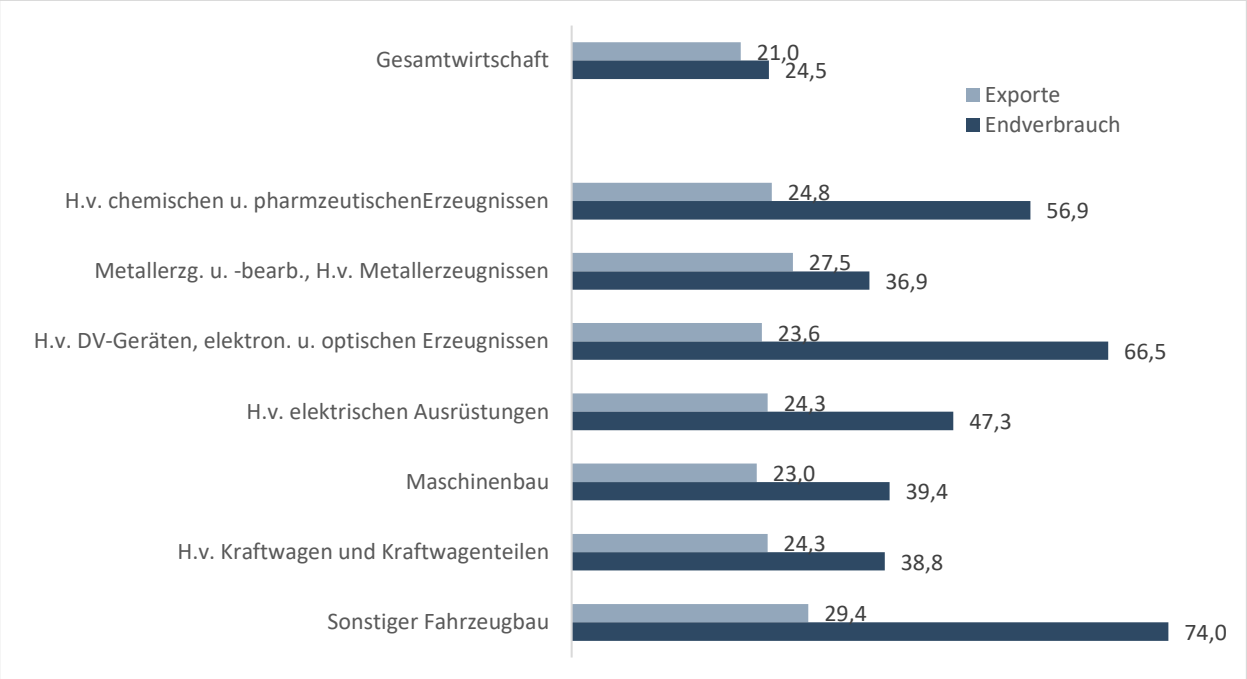
Ursächlich dafür ist, dass in diesen Branchen der Anteil der *gesamten* ausländischen Wertschöpfung in den Exporten deutlich kleiner ist als im Endverbrauch. Vereinfacht ausgedrückt bestehen Exporte im Vergleich zum Endverbrauch zu einem deutlich geringeren Teil aus ausländischer (Abbildung 3-6) und damit zu einem deutlich größeren Teil aus heimischer Wertschöpfung. Das gilt besonders für die Chemie- und Pharmaindustrie, die Herstellung von DV-Geräten etc. sowie für den Sonstigen Fahrzeugbau.

Insgesamt gesehen ist die Relevanz der Wertschöpfungslieferungen aus China in den Kernbranchen der deutschen Exportwirtschaft beim Export damit deutlich kleiner als im Endverbrauch (Abbildung 3-4). Bis auf die Branchen der Elektroindustrie liegt der Anteil Chinas an der gesamten (auch inländischen) Wertschöpfung in den deutschen Exporten bei leicht über oder deutlich unter 2 Prozent. Und selbst bei der Herstellung von DV-Geräten etc. erreicht China nur einen überschaubaren Anteil von knapp 5 Prozent. Zusammenfassend erscheint die Bedeutung von

Vorprodukten aus China für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Exportwirtschaft damit nur sehr begrenzt.

Abbildung 3-6: Vergleich des gesamten ausländischen Wertschöpfungsanteils in den deutschen Exporten und im deutschen Endverbrauch

Anteil der Wertschöpfung (WS) aus dem Ausland an der gesamten (auch inländischen) WS in den deutschen Exporten und im deutschen Endverbrauch nach ausgewählten Branchen in Prozent



Angaben auf Basis nominaler Daten.
Quellen: OECD, 2019 (TIVA); Institut der deutschen Wirtschaft

4 Zusammenfassung und Fazit

4.1 Zusammenfassung

Angesichts zahlreicher Probleme im Umgang mit China wird zunehmend diskutiert, ob sich Deutschland gegenüber China selbstbewusster positionieren sollte. In dieser Debatte wird zuweilen entgegnet, dass die deutsche Wirtschaft und vor allem deutsche Großunternehmen so stark von China abhängen, dass potenzielle Gegenmaßnahmen Pekings erheblichen Schaden anrichten könnten. Vor diesem Hintergrund wurde in diesem Report die Abhängigkeit der deutschen Wirtschaft im Außenhandel von China näher beleuchtet.

Dabei wurde die Perspektive des Produktions- und Beschäftigungsstandorts Deutschland eingenommen. Der Absatz von deutschen Unternehmen mit eigener Produktion in China ist damit nicht explizit abgedeckt, allerdings einige indirekte Rückwirkungen auf den Standort Deutschland. Hierzu gehören Vorleistungsexporte eigener Wertschöpfung aus Deutschland in verbundene Unternehmen nach China. Auch fließt indirekt ein, wenn deutsche Unternehmen

exportierte Wertschöpfung durch eine Verlagerung der Produktion nach China ersetzen, da Erstere dann nicht mehr in den TIVA-Werten für Deutschland erfasst wird. Gewinne deutscher Unternehmen in China werden nicht direkt erfasst. Sie kommen nur indirekt dann zur Geltung, wenn sie in der geschilderten Weise wertschöpfungswirksam werden, zum Beispiel wenn sie in einen Ausbau der Kapazitäten in China investiert werden und so zu mehr Vorleistungsexporten aus Deutschland führen oder zum Ersatz deutscher Exporte.

Zunächst wurde der **Warenhandel** betrachtet:

- China ist inzwischen der **wichtigste Handelspartner Deutschlands** und mit einem Einfuhr-Anteil von knapp 10 Prozent der größte deutsche Importlieferant. Auf der Ausfuhrseite gehen gut 7 Prozent der deutschen Ausfuhren nach China. Das ist deutlich mehr als bei den meisten anderen europäischen Ländern. Doch ist die deutsche Wirtschaft mit Blick auf ihre internationalen Exportmärkte breit diversifiziert, sodass die verbleibenden rund 93 Prozent der Warenexporte Deutschlands in andere Länder fließen.

- Die **Anteile Chinas an den deutschen Ausfuhren** sind vor allem in der vorigen Dekade nach dem WTO-Beitritt Chinas stark gestiegen, bereits seit 2011 aber nur noch wenig. Im Langfristvergleich seit 1991 nahmen die deutschen Ausfuhren nach China von kleiner Ausgangsbasis aus um 4.376 Prozent zu, wobei die gesamten deutschen Ausfuhren in alle Länder um 287 Prozent wuchsen. Damit hat der Zuwachs der Ausfuhren nach China 26,7 Prozentpunkte zum Gesamtzuwachs beigetragen, was einem prozentualen Anteil am Gesamtzuwachs von 9,3 Prozent entspricht.

- In einzelnen Jahren und Fünfjahresperioden liegt der prozentuale **Anteil Chinas am Gesamtzuwachs der deutschen Ausfuhren** noch deutlich höher und erreicht den unteren, vereinzelt sogar den mittleren zweistelligen Bereich. Das sind jedoch fast durchweg Jahre, in denen die deutschen Ausfuhren insgesamt nur wenig zulegten. Ein meist geringer, aber ganz überwiegend positiver Wachstumsbeitrag Chinas in Prozentpunkten führt in diesen Phasen rechnerisch zu einem hohen Anteil am Gesamtzuwachs. Tatsächlich geht der Wachstumsbeitrag Chinas in Prozentpunkten im Zeitraum 1991-2018 nur in sieben Jahren über einen halben Prozentpunkt hinaus. Anders gewendet: Ohne die Ausfuhren nach China wäre die Veränderungsrate der gesamten Ausfuhren in der Regel nur geringfügig kleiner gewesen.

  Eine gewisse Ausnahme bilden die Jahre 2010 und 2011, wo Wachstumsbeiträge von teils deutlich mehr als 1 Prozentpunkt zu verzeichnen sind. Dahinter steht, dass China durch höhere Staatsausgaben die Weltwirtschaft im Krisenjahr 2009 und auch eine Zeit lang danach stabilisieren konnte. In den Jahren 2010 und 2011 sind allerdings auch die deutschen Ausfuhren insgesamt deutlich gestiegen, sodass der Anteil Chinas am Gesamtzuwachs auch in diesen beiden Jahren die Schwelle von einem Zehntel nur wenig überschreitet.

Diese Bestandsaufnahme deutet bereits darauf hin, dass die Relevanz Chinas nennenswert ist, aber auch nicht überschätzt werden sollte.

Es wurde darüber hinaus analysiert, wie weit der Außenhandel mit China für die Wertschöpfung und damit für das Wirtschaftswachstum in Deutschland relevant ist. Dazu wurde auf die TIVA-Datenbank der OECD zurückgegriffen, die internationale Wertschöpfungsketten berücksichtigt. Sie weist aus, was an deutscher und chinesischer Wertschöpfung in den Exporten und Importen von Waren und Dienstleistungen enthalten ist. Die TIVA-Daten stehen für den Zeitraum 2005 bis 2015 auf nominaler Basis zur Verfügung:

Bei der Betrachtung der deutschen **Wertschöpfungs-Exporte nach China** zeigten sich folgende Ergebnisse:

- Der **Anteil der deutschen Wertschöpfungs-Exporte nach China an den gesamten deutschen Wertschöpfungs-Exporten in alle Länder** im Jahr 2015 fällt im internationalen G6-Vergleich ähnlich aus wie beim Warenhandel. Beim Blick auf die wichtigsten deutschen Exportbranchen offenbaren sich aber deutliche Unterschiede. Im Vergleich zum Gesamthandel (Anteil Chinas von 8,9 Prozent) sind die deutschen Investitionsgüterhersteller stark überproportional auf China ausgerichtet: Hierzu zählen der Maschinenbau (15,7 Prozent), die Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (13,9 Prozent) sowie die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (12,5 Prozent). Diese Branchen haben zweifellos besonders von dem chinesischen Industrialisierungs- und Investitionsschub im Betrachtungszeitraum profitiert. Wenn das Branchenbild international verglichen wird, sind die deutschen Wirtschaftszweige mit wenigen Ausnahmen stärker auf China fokussiert als die gleichen Branchen in den europäischen Staaten unter den G6-Ländern. Das Gegenteil gilt überwiegend gegenüber den USA und Japan. Eine wichtige Ausnahme bilden im Vergleich mit den US-Branchen allerdings der Maschinenbau und die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen in Deutschland, die höhere China-Anteile aufweisen.

- Die Betrachtung des **Anteils der Wertschöpfungs-Exporte nach China an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung** veranschaulicht die gesamtwirtschaftliche Relevanz Chinas als Exportmarkt deutscher Firmen. Hier zeigt sich für 2015 ein differenziertes Bild: Im G6-Vergleich ist Deutschlands Exponiertheit mit einem Anteil von 2,8 Prozent *relativ* hoch. Das gilt wie beim Warenhandel vor allem im europäischen Vergleich. Deutlich anders ist die Position in Relation zu den USA und Japan. Anders als bei den bisherigen Vergleichen ist der deutsche Anteil höher als der amerikanische. Und Japan, das bei den bisherigen Vergleichen deutlich größere Anteile aufweist, kommt hier nur auf einen wenig höheren Anteil von 3 Prozent. Auf Branchenebene tragen vor allem die Automobilindustrie und der Maschinenbau (zu je rund einem Fünftel) zum Anteil der deutschen Wertschöpfungs-Exporte nach China von 2,8 Prozent an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung bei. Allerdings ist auch hier eine Relativierung angebracht. Denn *absolut* gesehen ist ein Anteil von 2,8 Prozent überschaubar. Gut 97 Prozent der deutschen Wertschöpfung stammen weiterhin aus anderen Ländern.

- Der **Beitrag der Wertschöpfungs-Exporte nach China zum Zuwachs der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung** macht deutlich, wie stark das Wirtschaftswachstum durch den Export nach China angetrieben wurde. Für Deutschland ergibt sich zwischen 2005 und 2015 ein Wachstumsbeitrag von 2,8 Prozentpunkten zu dem 33-prozentigen Zuwachs der gesamten

nominalen Bruttowertschöpfung. Knapp ein Zehntel des nominalen Wirtschaftswachstums in diesem Zeitraum geht somit auf die Exporte der deutschen Wirtschaft nach China zurück. Auch im internationalen Vergleich fällt der nominale Wachstumsbeitrag Chinas in Prozentpunkten relativ hoch aus. In den übrigen betrachteten Ländern ist er nur in etwa halb so hoch. In der Branchenperspektive hat vor allem die Automobilindustrie mit rund einem Viertel maßgeblich zum Wachstumsbeitrag der deutschen Wertschöpfungs-Exporte beigetragen. Die Wertschöpfungs-Exporte nach China erweisen sich damit für Deutschland als durchaus nennenswert. Doch auch ohne diesen Wachstumsbeitrag wäre die deutsche Wirtschaft nominal um rund 30 Prozent gewachsen.

Neben der Rolle als Absatzmarkt für deutsche Exporte wurde mit den TIVA-Daten auch untersucht, welche **Relevanz China als Wertschöpfungslieferant** hat und damit welche Abhängigkeiten auf der Importseite entstanden sind:

- Der **Anteil der Wertschöpfungslieferungen aus China an der gesamten (auch inländischen) Wertschöpfung im deutschen Endverbrauch** stieg zwischen 2005 und 2015 deutlich von 0,6 auf 2 Prozent. Betrachtet man nur den chinesischen Anteil an der ausländischen Wertschöpfung im deutschen Endverbrauch ergibt sich ein Anstieg dieses Wertschöpfungs-Importanteils von 3 auf 8 Prozent.

  - Im Vergleich mit anderen Wertschöpfungslieferanten ist China für Deutschland damit ähnlich wichtig wie die USA und die EU-13-Länder, die nach 2004 der EU beigetreten sind. Die Wertschöpfungslieferungen aus den EU-15-Staaten (ohne Deutschland) sind aber ungleich größer – mit Anteilen von über 9 Prozent an der gesamten und knapp 39 Prozent an der ausländischen Wertschöpfung im deutschen Endverbrauch.

  - Im G6-Vergleich ist Deutschland nicht stärker auf Chinas Wertschöpfungslieferungen angewiesen als andere europäische G6-Länder und etwas weniger als die USA und Japan.

  - Im Vergleich deutscher Branchen untereinander zeigen sich erhebliche Unterschiede. Wegen einer geringeren Importneigung sind Dienstleistungen und Bauwirtschaft deutlich weniger abhängig von China als das Produzierende Gewerbe mit einem Anteil der Wertschöpfungslieferungen aus China an der gesamten Wertschöpfung im Endverbrauch von 5,4 Prozent im Jahr 2015 (gegenüber 2 Prozent in der Gesamtwirtschaft). Auch unter den Kernexportbranchen der Industrie sind erhebliche Unterschiede erkennbar. Fahrzeugbau, Maschinenbau, Chemie- und Pharmaindustrie sowie die Metallindustrie weisen im Vergleich zum Produzierenden Gewerbe leicht und teils auch merklich unterdurchschnittliche Anteile Chinas auf. Demgegenüber verzeichnen die beiden Branchen der Elektroindustrie weit überdurchschnittliche Anteile, bei der Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen wird sogar eine Quote von rund 20 Prozent an der gesamten Wertschöpfung im deutschen Endverbrauch erzielt.

- Damit lässt sich schlussfolgern: Während in der Elektroindustrie eine deutliche Abhängigkeit von China zu erkennen ist, gilt dies für die übrigen Wirtschaftszweige nur begrenzt, da hier beim Anteil der chinesischen Wertschöpfungslieferungen an der gesamten Wertschöpfung im Endverbrauch nur Werte im niedrigen einstelligen Bereich erreicht werden.

- Um einzuschätzen, wie wichtig Vorleistungen aus China für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Exportwirtschaft sind, wurde auch der **Anteil der chinesischen Wertschöpfungslieferungen an der Wertschöpfung in den deutschen Exporten** betrachtet. Für die Gesamtwirtschaft zeigt sich ein ähnliches Bild wie für den Endverbrauch. Doch in den Kernbranchen der deutschen Exportwirtschaft ist die Relevanz der Wertschöpfungslieferungen aus China beim Export damit deutlich kleiner als im Endverbrauch. Bis auf die Branchen der Elektroindustrie liegt der Anteil Chinas an der gesamten (auch inländischen) Wertschöpfung in den deutschen Exporten bei leicht über oder deutlich unter 2 Prozent. Und selbst bei der Herstellung von DV-Geräten etc. erreicht China nur einen überschaubaren Anteil von knapp 5 Prozent. Zusammenfassend erscheint die Bedeutung von Vorprodukten aus China für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Exportwirtschaft damit nur sehr begrenzt.

Bei der importseitigen Abhängigkeit ist zudem darauf hinzuweisen, dass chinesische Vorleistungen zumindest mittelfristig ersetzbar sein dürften, wenngleich vermutlich nur zu höheren Kosten. Dabei ist freilich zu beachten, dass die niedrigen Preise chinesischer Produkte teilweise auf vielfältige Subventionen im staatskapitalistischen System zurückzuführen sein dürften.

4.2 Fazit

In einer übergeordneten Einschätzung der Ergebnisse dieses Reports ist zu bedenken, dass der Betrachtungszeitraum 2005 bis 2015 durch Sondereffekte geprägt war, die sich vermutlich nicht mit der gleichen Dynamik fortsetzen werden: Erstens nahm die gegenseitige Handelsintegration in der Phase nach dem WTO-Beitritt Chinas deutlich zu, jedoch hat sich der Anteilszuwachs Chinas bei deutschen Importen und Exporten bereits seit 2011 stark abgeschwächt. Zweitens wuchs Chinas Wirtschaft in der vorigen Dekade mit enormen Raten, die zuletzt aber merklich zurückgingen. Drittens fragte China in der Phase seiner fortschreitenden Industrialisierung vor allem deutsche Investitionsgüter nach. Doch hat es sich zum Ziel gesetzt, hier mittelfristig durch einen Innovationsschub zunehmend autark zu werden. Alle diese Faktoren dürften dazu beitragen, dass der Zuwachs der deutschen Exporte nach China in Zukunft geringer ausfallen wird.

Abschließend ist zu fragen, was bei einer merklichen Desintegration im Zuge eines Handelskonflikts passieren würde. Für die Konsequenzen dieses hypothetischen Extremszenarios kann die folgende vereinfachte Überschlagsrechnung eine qualitative Einschätzung der zu erwartenden Größenordnung geben: Selbst wenn sich die deutschen Wertschöpfungs-Exporte nach China innerhalb der nächsten fünf Jahre in gleichmäßigen Schritten insgesamt halbieren würden, fiele das deutsche Wirtschaftswachstum lediglich um schätzungsweise knapp 0,2 Prozentpunkte pro Jahr geringer aus – ceteris paribus und unter vereinfachten Annahmen.

Dieses Ergebnis ergibt sich wie folgt: Der Anteil der nominalen Wertschöpfungs-Exporte nach China an der nominalen gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung in Deutschland beträgt wie gezeigt 2,8 Prozent im Jahr 2015. Eine Anteilshalbierung würde eine Verringerung der Bruttowertschöpfung um 1,4 Prozentpunkte bedeuten, verteilt auf fünf Jahre ergibt sich eine Verringerung von knapp 0,3 Prozentpunkten pro Jahr in nominaler Rechnung. Wird angenommen, dass die nominale BIP-Wachstumsrate sich zu einem Drittel aus Preissteigerungen speist, resultiert ein Rückgang des realen BIP von knapp 0,2 Prozentpunkten pro Jahr über fünf Jahre. Eine solche Verringerung ist merklich, würde aber die Dynamik einer sich im Rahmen des Potenzialwachstums entwickelnden deutschen Wirtschaft nur geringfügig mindern. In der aktuellen Situation einer schwachen Wirtschaftsentwicklung in den Jahren 2019 und 2020 mit realen BIP-Zuwachsraten von 0,5 Prozent würde eine Verringerung um knapp 0,2 Prozentpunkte zwar relativ stärker ins Gewicht fallen, aber die deutsche Wirtschaft nicht in eine Rezession reißen.

Auch andere modellbasierte Berechnungen bestätigen die Größenordnung der hier aufgezeigten Effekte tendenziell. So würde eine lang anhaltende Wachstumskrise in China mit einer Wachstumsverlangsamung Chinas um 3 Prozentpunkte pro Jahr im zehnjährigen Zeitraum von 2019 bis 2028 das BIP-Niveau in Deutschland im Jahr 2028 lediglich um insgesamt 0,3 Prozentpunkte geringer ausfallen lassen (Jovicic, 2019). Diese Modellberechnung und auch die Überschlagsrechnung abstrahieren allerdings von weiteren möglichen negativen Effekten, die etwa im Rahmen einer erhöhten Unsicherheit im Zuge eines Handelskonflikts mit China resultieren könnten. Daher sollten die Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden.

Gleichwohl erscheint die exportseitige Abhängigkeit von China alles in allem begrenzt – und der Blick auf hohe Umsatzanteile einiger großer deutscher Unternehmen in China verzerrt das Bild.

Abstract

In the debate on whether Germany should position itself more robustly vis-à-vis China, it is sometimes pointed out that the German economy and above all individual German DAX companies are heavily dependent on China. Against this background, this report analyses the economic dependence of Germany (as a production location) on China in foreign trade.

China has become Germany's most important trade and import partner in merchandise trade. With a merchandise export share of 7 per cent, China plays a more important role for Germany than for all other EU countries. The enormous increase in German merchandise exports to China between 1991 and 2018 contributed almost 27 percentage points to the total German merchandise export growth of just under 290 per cent, which corresponds to a share of almost one tenth of total export growth. Nevertheless, without China's contribution, annual German exports would have risen only slightly less (except in a few individual years). In addition, as the German export industry is highly diversified, it has many trading partners who continue to account for 93 per cent of exports.

The relevance of exports of goods and services to China for the German economy as a whole and for economic growth in Germany can be estimated using the OECD's TIVA database, which covers the period 2005 to 2015. After a strong increase since 2005, German value-added exports to China accounted for 2.8 per cent of Germany's total gross value added in 2015. Their growth contribution of 2.8 percentage points to the 33 per cent growth in Germany's nominal total gross value added between 2005 and 2015 is of the same order of magnitude. In a comparison among G6-countries, these figures are high relative to other European countries, and higher than in merchandise trade relative to the larger economies of the US and Japan. This applies above all to the German capital goods manufacturers (mechanical engineering and electrical equipment). Nevertheless, it should be noted that more than 97 per cent of total economic value added in Germany is not dependent on exports to China and that also without Germany’s exports to China nominal economic growth would have been only a little less at around 30 per cent. All in all, the dependence on China for exports therefore appears to be limited – and a glance at the high sales shares of some large German companies in China distorts the picture. This is also shown by a simplified calculation for the hypothetical case of a trade conflict with China at the end of the report.

Germany's dependence on China on the import side can also be analysed with the TIVA data. Between 2005 and 2015, the share of value-added originating from China in the total value added in German final consumption rose from 0.6 to 2 per cent. In comparison with other value-added suppliers, China is as important for Germany as the US, but much less important than the old EU states. In a G6 comparison, Germany is no more dependent on value-added from China than other European G6 countries and slightly less than the US and Japan. Overall, China's import relevance is therefore low. However, at sector level, this does not apply to the final consumption of the German electrical equipment industry. Nevertheless, the importance of Chinese inputs for the competitiveness of the German export industry is very limited, also in the electrical equipment industry.

Literaturverzeichnis

Dadush, Uri / Domínguez-Jiménez, Marta / Gao, Tianlang, 2019, The State of China-European Union Economic Relations, Bruegel Working Paper, Nr. 9, Brüssel

Fritsch, Manuel / Matthes, Jürgen, 2017, Factory Europe and its Ties in Global Value Chains, GED Focus Paper, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh

Heide, Dana et al., 2019, Das China-Dilemma – Wie die Volksrepublik zur Falle für deutsche Konzerne wird, Artikel im Handelsblatt, 18.1.2019, https://www.handelsblatt.com/politik/international/auslandsgeschaeft-das-china-dilemma-wie-die-volksrepublik-zur-falle-fuer-deutsche-konzerne-wird/23874922.html?ticket=ST-2996991-0MpsZuMkfmeqFMDFIfQx-ap4 [3.12.2019]

Hüther, Michael, 2019, Top-Ökonom wirft Politik und Wirtschaft „Naivität im Umgang mit China“ vor, in: Wirtschaftswoche, 10.1.2019, https://www.wiwo.de/politik/ausland/michael-huether-top-oekonom-wirft-politik-und-wirtschaft-naivitaet-im-umgang-mit-china-vor/23849002.html [3.12.2019]

IW – Institut der deutschen Wirtschaft Köln / IW Consult – Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult, 2015, Manufacturing in Europe – A growth engine in the global economy, IW-Studie, Köln

Jovicic, Sonja, 2019, Chinas Wirtschaft: Steigende Risiken, IW-Report, Nr. 24, Köln

Matthes, Jürgen, 2019, Exportschwäche kostet Wachstum, IW-Kurzbericht, Nr. 61, Köln

OECD, 2019, TIVA – Trade in Value Added Database, https://www.oecd.org/sti/ind/measuring-trade-in-value-added.htm [3.12.2019]

Puls, Thomas, 2018, Deutsche Autohersteller und der US-Markt, IW-Kurzbericht, Nr. 21, Köln

Sinn, Hans-Werner, 2005, Die Basar-Ökonomie. Deutschland: Exportweltmeister oder Schlusslicht?, Berlin

Wübbecke, Jost et al., 2016, Made in China 2025 – The making of a high-tech superpower and the consequences for industrial countries, Merics Papers on China, Mercator Institute for China Studies, Berlin

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Anteil Chinas am deutschen Warenhandel 5
Abbildung 2-1: Anteil der Warenausfuhren nach China (ausgewählte EU-Länder).....6
Abbildung 2-2: Deutsche Warenausfuhren nach China und in den Rest der Welt.....7
Abbildung 2-3: Wachstumsbeitrag Chinas zu den deutschen Warenausfuhren 8
Abbildung 2-4: Wachstumsbeitrag Chinas zu den deutschen Warenausfuhren 10
Abbildung 2-5: Exportanteil Chinas im G6-Vergleich (alle Branchen insgesamt) 13
Abbildung 2-6: Exportanteil Chinas im G6-Vergleich (ausgewählte Branchen).....15
Abbildung 2-7: Anteil der Wertschöpfungs-Exporte nach China an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung insgesamt.....16
Abbildung 2-8: Wachstumsbeitrag der Wertschöpfungs-Exporte nach China 17
Abbildung 2-9: Anteil der Wertschöpfungs-Exporte nach China an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung (Branchenbetrachtung für Deutschland).....19
Abbildung 3-1: Relevanz der Wertschöpfung aus China für den deutschen Endverbrauch (Vergleich zu anderen Wertschöpfungslieferanten) 21
Abbildung 3-2: Relevanz der Wertschöpfung aus China für den Endverbrauch der G6-Länder im Vergleich 22
Abbildung 3-3: Relevanz der Wertschöpfung aus China für den deutschen Endverbrauch (Vergleich ausgewählter Branchen) 23
Abbildung 3-4: Vergleich der Relevanz Chinas für Exporte und Endverbrauch 25
Abbildung 3-5: Vergleich der Relevanz Chinas für Exporte und Endverbrauch 26
Abbildung 3-6: Vergleich des gesamten ausländischen Wertschöpfungsanteils in den deutschen Exporten und im deutschen Endverbrauch 27