

Matthes, Jürgen

Research Report

Entwicklung des Konkurrenzdrucks durch China auf dem EU-Markt: Update einer Vorläuferstudie

IW-Report, No. 39/2023

Provided in Cooperation with:

German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Matthes, Jürgen (2023) : Entwicklung des Konkurrenzdrucks durch China auf dem EU-Markt: Update einer Vorläuferstudie, IW-Report, No. 39/2023, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/274079>

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.



Entwicklung des Konkurrenzdrucks durch China auf dem EU-Markt

Update einer Vorläuferstudie

Jürgen Matthes

Köln, 15.08.2023

IW-Report 39/2023

Wirtschaftliche Untersuchungen,
Berichte und Sachverhalte



Herausgeber

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.

Postfach 10 19 42

50459 Köln

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

Das IW in den sozialen Medien

Twitter

[@iw_koeln](https://twitter.com/iw_koeln)

LinkedIn

[@Institut der deutschen Wirtschaft](https://www.linkedin.com/company/institut-der-deutschen-wirtschaft)

Instagram

[@IW_Koeln](https://www.instagram.com/iw_koeln)

Autor

Jürgen Matthes

Leiter Themencluster

Globale & regionale Märkte

Matthes@iwkoeln.de

0221 – 4981-754

**Alle Studien finden Sie unter
www.iwkoeln.de**

In dieser Publikation wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit regelmäßig das grammatische Geschlecht (Genus) verwendet. Damit sind hier ausdrücklich alle Geschlechteridentitäten gemeint.

Stand:

August 2023

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1 Einleitung	5
2 Importe von Waren und anspruchsvollen Industriewaren	5
3 Importe auf Industriebranchenebene	9
4 Entwicklung bei den wichtigsten Produktgruppen.....	14
4.1 Industrielle Warengruppen auf der 4-Steller-Ebene im Überblick.....	15
4.2 Top 25 aller 4-Steller-Produktgruppen.....	16
4.3 Top Ten aller 4-Steller-Produktgruppen.....	18
5 Fazit	18
Literaturverzeichnis	20
Abstract.....	21
Abbildungsverzeichnis.....	22

JEL-Klassifikation

F1 – Internationaler Handel

O1 – Wirtschaftliche Entwicklung

Y1 – Daten: Tabellen und grafische Darstellungen

L6 – Branchenstudien: Verarbeitendes Gewerbe

P4 – Andere Wirtschaftssysteme

Zusammenfassung

In diesem Report wird untersucht, ob China mit seinen Exporten immer mehr in diejenigen Branchen vordringt, in denen die deutsche Wirtschaft ihre Stärken hat. Um dieser Frage nachzugehen, werden die Veränderungen der Anteile Chinas und Deutschlands an den EU-Importen im Zeitraum 2000 bis 2022 deskriptiv analysiert. Dabei werden zunächst die aggregierten Warenimporte und die Einfuhren von anspruchsvollen Industriegütern insgesamt betrachtet, auf welche die deutsche Wirtschaft spezialisiert ist. Im zweiten Schritt werden die EU-Importe von anspruchsvollen Industriegütern auf der 2-Steller-Produktenebene genauer analysiert. Schließlich werden 4-Steller-Produktgruppen betrachtet und es wird auf die wichtigsten Gruppen aus deutscher Sicht fokussiert. Die Ergebnisse in diesen verschiedenen Perspektiven sind ähnlich:

- Chinas Anteile an den EU-Importen sind durchgängig und sehr deutlich gestiegen. Dies galt zunächst vor allem für die erste Dekade des Betrachtungszeitraums und weniger für die zweite Dekade, wie eine Vorläuferstudie mit Daten bis 2019 gezeigt hat. Diese Aktualisierung kommt zu dem bemerkenswerten Erkenntnis, dass der Anteilsanstieg Chinas seit 2020 wieder an Dynamik gewonnen hat. In vielen der in diesem Report analysierten Aspekte hat China seine Anteile an den EU-Importen allein in den beiden Jahren zwischen 2020 und 2022 in etwa so stark und teils sogar stärker ausgebaut als im gesamten Zehnjahreszeitraum zuvor. Dies gilt vor allem für anspruchsvolle Industriegüter, auf die Deutschland bislang spezialisiert war.
- Deutschlands Anteile an den EU-Importen sind insgesamt und in zahlreichen anspruchsvollen industriellen Produktgruppen seit 2005 im Trend rückläufig. Dieser Rückgang hat sich in vielen Bereichen zuletzt beschleunigt.

Chinesische Anteilsgewinne und deutsche Anteilsverluste gehen in vielen Perspektiven oft zeitlich Hand in Hand. Auch wenn in diesem Report keine Kausalität untersucht wird, deutet dieser Befund doch stark darauf hin, dass China der deutschen Wirtschaft auf ihrem EU-Heimatmarkt und in ihren angestammten Bereichen zunehmend Konkurrenz macht. Problematisch dabei ist, dass Chinas Exporterfolge auch auf umfangreicher verbreiteter Subventionierung beruhen dürften, was die Frage nach handelspolitischen Reaktionen aufwirft.

Der empirische Befund stimmt sorgenvoll angesichts der Herausforderungen der Energiewende und der grundlegenden Probleme mit Wettbewerbsfähigkeit und Standortqualität in Deutschland. Bei den Ausfuhren der Automobilindustrie, die eine wichtige Säule des deutschen Exporterfolgs sind, dürfte das Fortschreiten der Energiewende die aufgezeigte problematische Entwicklung weiter verstärken. Denn China ist bei Elektrofahrzeugen gerade dabei, die europäischen Märkte zu erobern, wenngleich noch von geringer Basis ausgehend. Auch erscheint es fraglich, wie die energieintensive Chemieindustrie ihre gesamtwirtschaftlich relevanten Exporterfolge bei so hohen Energiekosten verteidigen soll, zumal China auch hier Boden wettgemacht hat. Und selbst der hochspezialisierte Maschinenbau, der tendenziell von der Energiewende profitiert, verliert in immer mehr Bereichen seine Vormachtstellung an chinesische Maschinenbauer. In all diesen Sektoren sind Deutschlands Anteilsvorsprünge auf dem EU-Markt zuletzt immer stärker geschrumpft. In der Elektroindustrie hat China Deutschland schon seit Längerem mit Blick auf die EU-Importanteile überholt. Das deutsche industrielle Exportmodell scheint ins Wanken zu geraten.

1 Einleitung

In der Debatte über kritische Abhängigkeiten von China droht eine andere problematische Entwicklung aus dem Blick zu geraten: der Konkurrenzdruck durch China auf den Absatzmärkten der deutschen Wirtschaft. Im Jahr 2022 stiegen die deutschen Importe aus China um über ein Drittel, sodass sich der Einfuhranteil Chinas auf rund 13 Prozent erhöhte. Doch die Bedeutung chinesischer Produkte nimmt möglicherweise nicht nur auf dem deutschen Markt weiter zu.

China holt technologisch sowie bei Bildung und Forschung auf. Es verbindet die so entstehende originäre Wettbewerbsfähigkeit aber mit intensiver industriepolitischer Subventionierung (Matthes, 2020a; Chimits, 2023; OECD, 2023). Mit der Made-in-China-2025-Strategie will die Regierung die chinesische Wirtschaft durch massive Förderung längerfristig auch in Branchen zum Innovationsführer machen, in denen die deutsche Wirtschaft ihre Spezialisierungsvorteile hat (Zenglein/Holzmann, 2019). Aus dieser Kombination droht möglicherweise eine Gefahr für die Absatzperspektiven auf wichtigen deutschen Exportmärkten – bis hin zu der Gefahr von Wohlfahrtsverlusten für Deutschland insgesamt (Matthes, 2020b). Die Informationslage zur Relevanz des Konkurrenzdrucks durch China ist in der ökonomischen Fachliteratur erstaunlich dünn (Matthes, 2021a; 2021b). Gemäß einer Umfrage des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) schrieben deutsche Industriefirmen dem Konkurrenzdruck durch chinesische Unternehmen schon Ende 2020 einen deutlich höheren Stellenwert zu als dem Protektionismus (Matthes, 2021a).

In dieser Studie wird mit einer deskriptiven Analyse der Außenhandelsstatistik die Konkurrenzintensität für Deutschland genauer untersucht. Dazu wird auf den Absatzmarkt der Europäischen Union (EU) fokussiert und dabei zunehmend tiefer in wichtige Industriebranchen hineingezoomt. Es handelt sich um ein partielles Update einer im Jahr 2021 publizierten Vorläuferstudie (Matthes, 2021b), die den Zeitraum 2000 bis 2019 abdeckte. Die aktuelle Studie hat eine ähnliche Struktur, ist aber etwas kürzer gefasst und dehnt den Betrachtungshorizont bis 2022 aus.¹ Sie umschließt damit nicht nur die Zeit der Corona-Krise, sondern auch die Normalisierungsphase danach. Aus anekdotischer Evidenz ist bekannt, dass Chinas Relevanz als Einfuhrpartner während der Corona-Krise zugenommen hat. Es stellt sich aber die Frage, ob dies nur zeitweise der Fall war oder anhält.

2 Importe von Waren und anspruchsvollen Industriewaren

Im Weiteren wird mit der EU ein Ausschnitt des Weltmarktes betrachtet. Dahinter stehen Gründe der Datenverfügbarkeit. Denn ein wichtiges Ziel der folgenden Analyse ist eine Branchenbetrachtung in der gängigen Abgrenzung der Wirtschaftszweige, die durch das Güterverzeichnis für Produktionsstatiken weitgehend nachgebildet wird. Dazu wird auf Daten von Eurostat für die EU zurückgegriffen, da hier mit der CPA (Classification of Products by Activity) eine geeignete Klassifikation existiert, die bis auf die 4-Steller-Ebene disaggregiert vorliegt (Eurostat, 2023). Die EU-27 ist weiterhin der wichtigste Absatzmarkt für die deutsche Wirtschaft mit einem Ausfuhranteil von 54,6 Prozent im Jahr 2022. Betrachtet werden im Folgenden die Einfuhren der EU im Zeitraum 2000 bis 2022, um analysieren zu können, wie sich die Anteile von China und Deutschland an den Warenimporten der EU in dieser Zeit entwickelt haben. Zu bedenken ist, dass bei den EU-Importen

¹ Da es sich bei dieser Studie um eine Aktualisierung von Matthes (2021b) handelt, werden einige wenige Textabschnitte nahezu wortgleich übernommen. Leichte Abweichungen der Ergebnisse zwischen den beiden Studien ergeben sich vor allem daraus, dass in dieser Studie die Einfuhren der EU-27 betrachtet werden, in der Vorläuferstudie jedoch noch die EU-28 analysiert wurde.

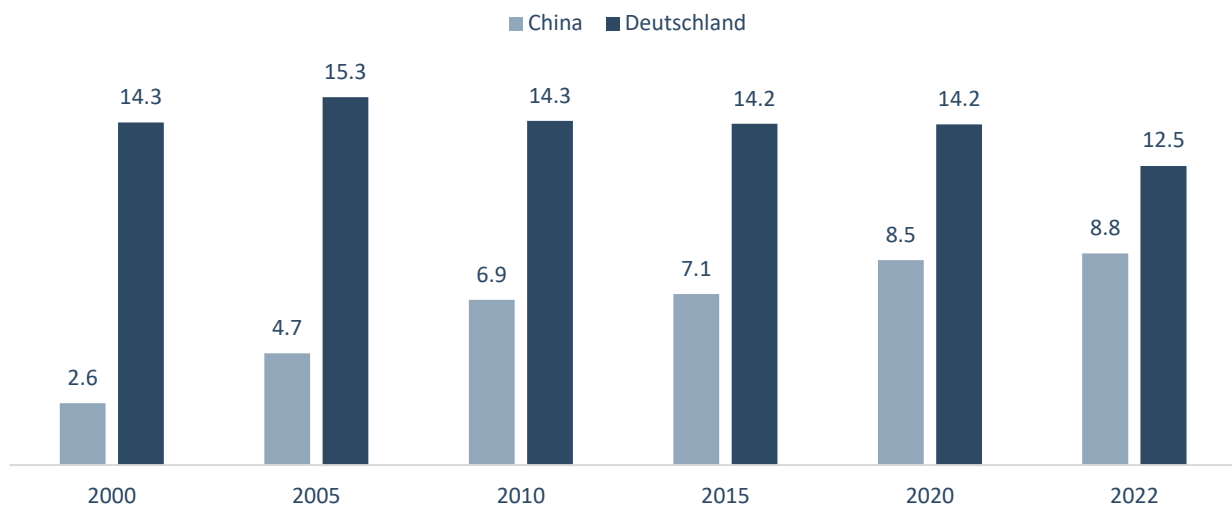
aus China auch die Importe Deutschlands aus China enthalten sind, bei den EU-Importen aus Deutschland aber deutsche Importe nicht relevant sind, sondern nur die Importe der übrigen EU-Staaten einfließen. Da hier in erster Linie auf Anteilsveränderungen über die Zeit oder auf den Vergleich verschiedener Produktgruppen abgestellt wird, fällt dieser Unterschied qualitativ kaum ins Gewicht.

Abbildung 2-1 nimmt zunächst die **gesamten Warenimporte** in den Blick:

- Dabei zeigt sich, dass der Anteil Chinas an den EU-Importen sehr stark gestiegen ist – von 2,6 Prozent (2000) auf 8,8 Prozent (2022). Der Zuwachs fand hauptsächlich in den 2000er Jahren statt, doch auch seit 2015 (7,1 Prozent) hat sich Chinas Anteil nochmals deutlich erhöht.
- Der deutsche EU-Einfuhranteil fällt zwar auch 2022 noch höher aus als der chinesische. Dazu tragen nicht zuletzt die geografische Nähe und die europäische Wirtschaftsintegration bei. Der Vorsprung Deutschlands ist jedoch seit 2005 merklich geschrumpft, als er in den betrachteten Fünfjahresabschnitten einen Höchstwert erreicht hatte. Betrag der Vorsprung Deutschlands zum Anfang des Betrachtungszeitraums noch über 10 Prozentpunkte, ist er zuletzt auf unter 4 Prozentpunkte geschrumpft. Das liegt auch daran, dass der deutsche Anteil zwischen 2005 und 2010 sowie – nach einer längeren Phase der weitgehenden Konstanz – noch deutlicher zwischen 2020 und 2022 geschrumpft ist.

Abbildung 2-1: EU-Importe aus China und Deutschland im gesamten Warenhandel

Anteile in Prozent



Quellen: Eurostat, 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

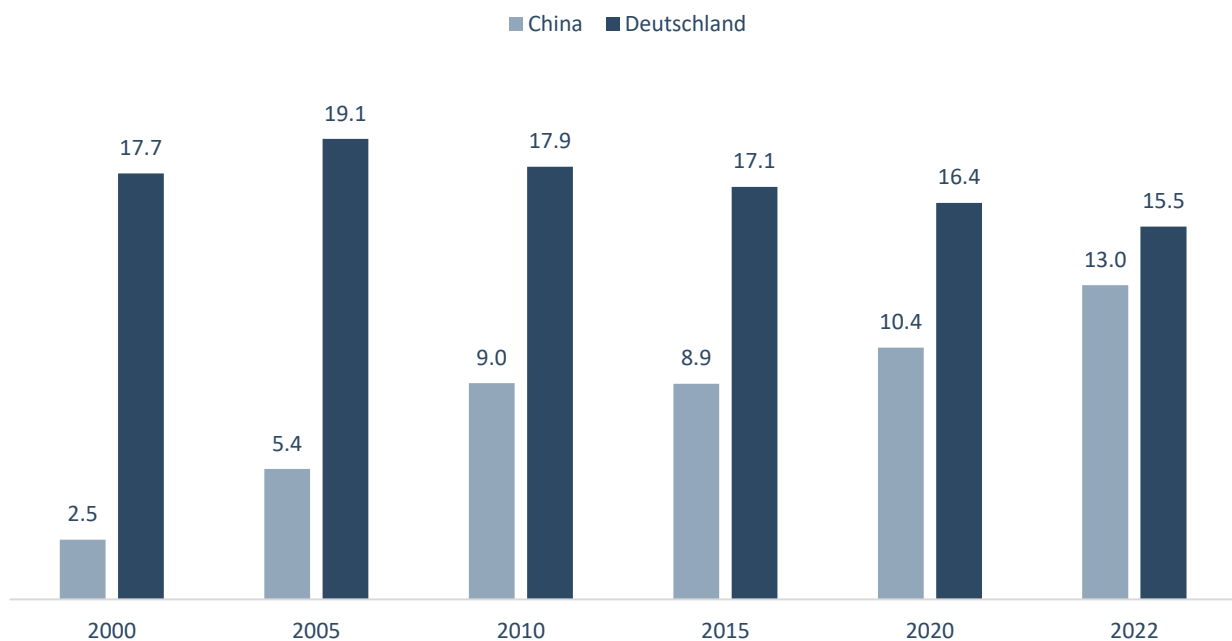
Im nächsten Schritt werden nur die Importe der EU in **ausgewählten anspruchsvollen industriellen Produktgruppen** betrachtet. Dazu gehören in der hier gewählten Abgrenzung Chemische Erzeugnisse (Klassifikationsnummer 20), Pharmazeutische Erzeugnisse (21), Metallerzeugnisse (25), DV-Geräte sowie elektrische und optische Erzeugnisse (26), Elektrische Ausrüstungen (27), Maschinen (28), Kraftwagen und Kraftwagenteile (29) sowie Sonstige Fahrzeuge (30). Hier liegen traditionell die Stärken der deutschen Exportwirtschaft. Allein auf diese acht ausgewählten anspruchsvollen industriellen Produktgruppen entfallen knapp zwei Drittel der EU-Importe aus Deutschland. Auch um die folgenden Abbildungen übersichtlich zu halten, bleiben im

Weitere andere industrielle Produktgruppen ausgeklammert, zum Beispiel Gummi- und Kunststoffwaren, Glas/-waren, Keramik, Metalle sowie Möbel und sonstige Waren.

Abbildung 2-2 macht deutlich, dass Deutschland bei den anspruchsvollen Industriegütern höhere Anteile aufweist als bei den Warenimporten der EU insgesamt. Hierin zeigt sich die Spezialisierung der deutschen Wirtschaft auf diese Produkte. Seitdem in dieser Betrachtung von Fünfjahreszeiträumen im Jahr 2005 mit 19 Prozent ein Höchstwert erreicht war, kam es jedoch auch hier zu einem merklichen Anteilsrückgang auf 15,5 Prozent im Jahr 2022. Der Rückgang setzt sich auch zwischen 2020 und 2022 fort (–1,1 Prozentpunkte) und fällt insgesamt sogar noch etwas stärker aus als beim Warenhandel insgesamt. Anders als in der Betrachtung für den Warenhandel vollzieht sich der Anteilsverlust kontinuierlich.

Abbildung 2-2: EU-Importe von anspruchsvollen Industriegütern aus China und Deutschland

Anteile in Prozent



Auswahl der Produktgruppen: Chemische Erzeugnisse (Klassifikationsnummer 20), Pharmazeutische Erzeugnisse (21), Metallerzeugnisse (25), DV-Geräte sowie elektrische und optische Erzeugnisse (26), Elektrische Ausrüstungen (27), Maschinen (28), Kraftwagen und Kraftwagenteile (29), Sonstige Fahrzeuge (30).

Quellen: Eurostat, 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

Chinas Anteil an den EU-Importen lag bei den anspruchsvollen Industriegütern zu Beginn des Betrachtungszeitraums im Jahr 2000 mit 2,5 Prozent noch etwas niedriger als im Warenhandel insgesamt (Abbildung 2-2). Er stieg in den folgenden gut zwei Dekaden jedoch sehr stark auf 13 Prozent im Jahr 2022 und war damit zuletzt sogar noch deutlich höher als beim Warenhandel insgesamt (8,8 Prozent). Bemerkenswert sind die deutlichen Zuwächse zwischen 2015 und 2020 und vor allem seit 2020, als Chinas Anteil um erhebliche 2,6 Prozentpunkte zulegte.

Die Kombination aus sinkendem deutschem Anteil und steigendem chinesischem Anteil hat dazu geführt, dass der Marktanteilsvorsprung Deutschlands von um die 15 Prozentpunkte am Anfang des Betrachtungszeitraums auf zuletzt nur noch 2,5 Prozentpunkte geschrumpft ist. Setzt sich diese Entwicklung in den

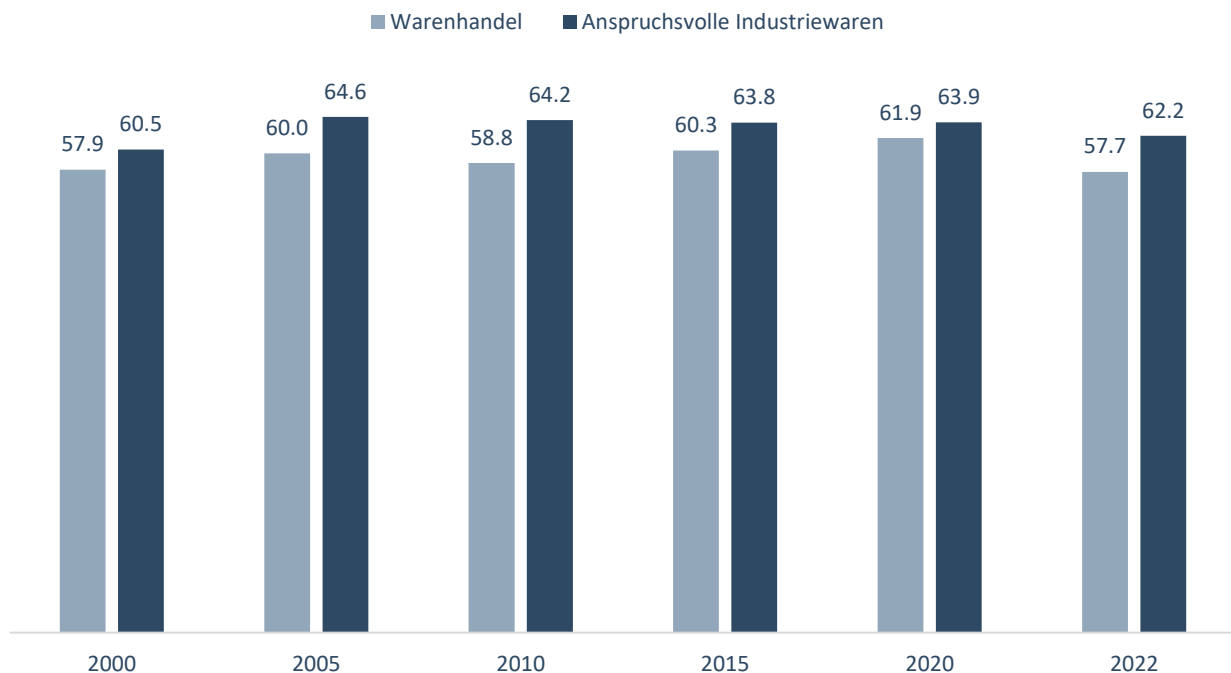
nächsten Jahren fort, dürfte China bei den anspruchsvollen Industriegütern auf dem EU-Markt bald an Deutschland vorbeiziehen. Die Interpretation dieser Ergebnisse ist brisant:

- Erstens wird deutlich, dass es sich bei dem Anstieg des China-Anteils an den EU-Importen während der Corona-Krise offenbar nicht um eine temporäre Sonderentwicklung gehandelt hat, sondern die Bedeutung Chinas auf dem EU-Markt seitdem noch weiter gestiegen ist. Auch bei den deutschen Importen aus China zeigt sich eine ähnliche, möglicherweise strukturelle Entwicklung (Matthes, 2023).
- Zweitens stimmen die deutschen Marktanteilsverluste am aktuellen Rand beim Handel mit anspruchsvollen Industriegütern sorgenvoll und sind weiter zu beobachten. Hier könnte sich eine strukturelle Entwicklung anbahnen, da das industrielle deutsche Geschäftsmodell derzeit auch aufgrund hoher Energiekosten unter Druck steht.

Ein Blick auf den Anteil der innereuropäischen EU-Einfuhren aus den EU-Ländern, von denen die EU-Einfuhren aus Deutschland ein Teil sind, lässt erkennen, ob Chinas Anteilsgewinne auch zulasten anderer EU-Länder gingen (Abbildung 2-3). Das war zwischen 2005 und 2022 nicht der Fall, zwischen 2020 und 2022 aber schon. Dazu müssen die Anteilsverluste Deutschlands mit denen der EU verglichen werden. Zwischen 2005 und 2022 sank der EU-Anteil an den EU-Importen von anspruchsvollen Industriegütern um 2,4 Prozentpunkte, wobei der deutsche Anteil stärker um 3,6 Prozentpunkte zurückging. Offenbar konnten in diesem Zeitraum neben China auch andere EU-Länder in der Summe ihren Marktanteil ausdehnen. Im Zeitraum 2020 bis 2022 ging der deutsche Anteil um 0,9 Prozentpunkte zurück und der EU-Anteil sogar um 1,7 Prozentpunkte. Chinas Anteilsgewinne gingen zuletzt in der Summe also auch zulasten anderer EU-Staaten.

Abbildung 2-3: Anteil der Einfuhren aus der EU an Einfuhren der EU

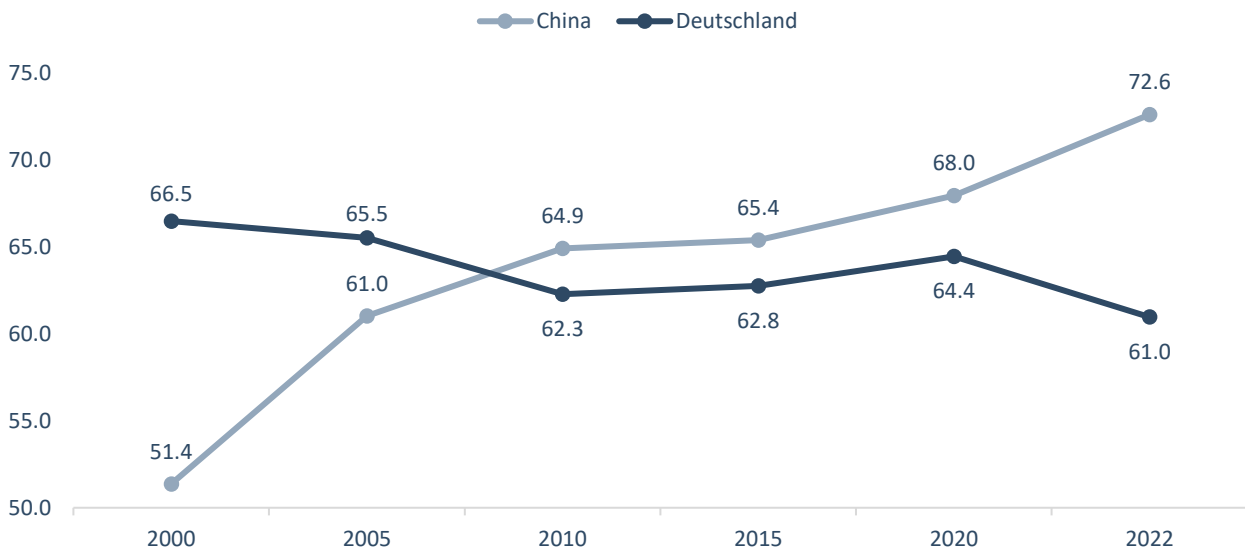
Anteile für den Handel mit Waren insgesamt und mit anspruchsvollen Industriegütern in Prozent



Quellen: Eurostat, 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 2-4: Bedeutung der EU-Importe von ausgewählten Industriewaren aus China und Deutschland relativ zum gesamten Warenhandel

Anteile der EU-Importe an ausgewählten Industriewaren aus China und Deutschland an allen EU-Warenimporten aus China und Deutschland in Prozent



Anspruchsvolle Industriewaren: Auswahl der Produktgruppen: Chemische Erzeugnisse (Klassifikationsnummer 20), Pharmazeutische Erzeugnisse (21), Metallerzeugnisse (25), DV-Geräte sowie elektrische und optische Erzeugnisse (26), Elektrische Ausrüstungen (27), Maschinen (28), Kraftwagen und Kraftwagenteile (29), Sonstige Fahrzeuge (30).
 Achsenskalierung: Y-Achse beginnt bei 50 zur besseren Darstellbarkeit.
 Quellen: Eurostat, 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

Das starke Aufholen Chinas bei anspruchsvollen Industriewaren zeigt Chinas zunehmende Spezialisierung auf diese Produktgruppen, ganz im Sinne seiner industriepolitischen Strategie. Ein weiterer Indikator verdeutlicht dieses Ergebnis (Abbildung 2-4). So ist der Anteil der EU-Importe von anspruchsvollen Industriewaren aus China an den gesamten EU-Warenimporten aus China von 51,4 Prozent im Jahr 2000 auf 72,6 Prozent im Jahr 2022 immer weiter gestiegen. Er liegt damit im Jahr 2022 sogar höher als der deutsche Anteil mit 61 Prozent, bei dem sich nach längerer Konstanz zuletzt ein merklicher Rückgang eingestellt hat. Damit haben sich die EU-Importe aus China sehr deutlich in Richtung anspruchsvollerer Industriewaren verschoben, während die EU-Importe aus Deutschland zuletzt etwas weniger auf diese Waren spezialisiert waren.

3 Importe auf Industriebranchenebene

Im Weiteren werden die Importe auf Industriebranchenebene genauer betrachtet. Die Außenhandelsstatistik in der CPA-Gliederung teilt die Produktgruppen so ein, dass sie grob den Industriebranchen nach der Wirtschaftszweigsystematik zugeordnet werden können.

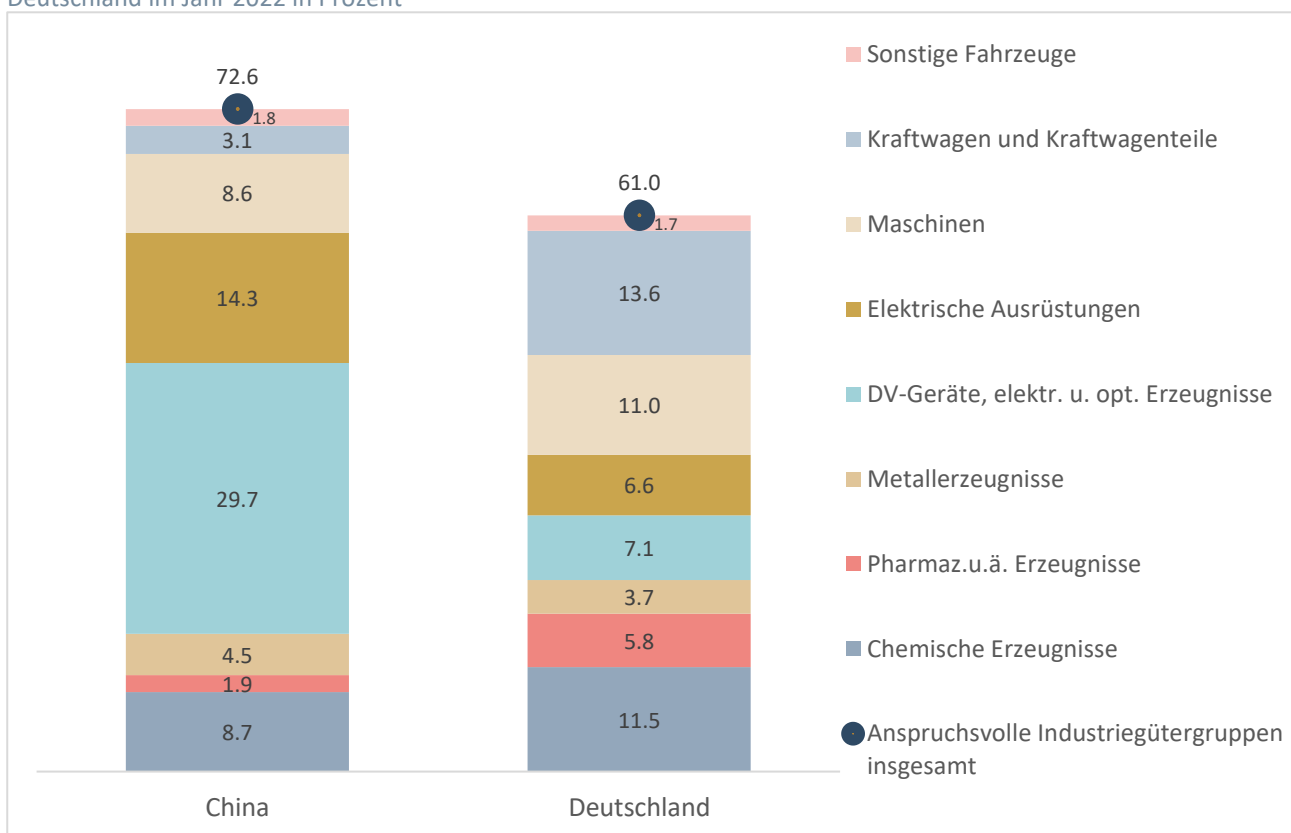
Zunächst wird der Blick gelenkt auf die Zusammensetzung der EU-Importe aus China und Deutschland nach den ausgewählten anspruchsvollen industriellen Produktgruppen (Abbildung 3-1). Dabei wird deutlich, dass China stark auf Produkte der Elektroindustrie spezialisiert ist. Das gilt vor allem für die Produktgruppe DV-Geräte etc. (Klassifikationsnummer 26), auf die ein Anteil von fast 30 Prozent an allen EU-Warenimporten aus China entfällt. Zusammen mit der Produktgruppe Elektrische Ausrüstungen (27), die rund 14 Prozent

ausmacht, beträgt der Anteil der Elektroindriegüter an allen EU-Warenimporten aus China damit 44 Prozent im Jahr 2022.

Die EU-Importe aus Deutschland weisen eine andere Warenstruktur und Spezialisierung auf. Hier dominieren Kraftwagen und -teile (Anteil 14 Prozent) sowie Chemische Erzeugnisse und Maschinen mit Anteilen von jeweils gut 11 Prozent. Auch pharmazeutische Produkte kommen auf höhere Anteile als bei den EU-Importen aus China. Die Warenstruktur ist ausgeglichener und keine Warengruppe ist so dominant wie die DV-Geräte etc. bei China.

Abbildung 3-1: Zusammensetzung der EU-Importe von anspruchsvollen Industriewaren aus China und Deutschland nach 2-Steller-Produktgruppen

Anteile der 2-Steller-Warengruppen der anspruchsvollen Industriegüter an den EU-Warenimporten aus China und Deutschland im Jahr 2022 in Prozent

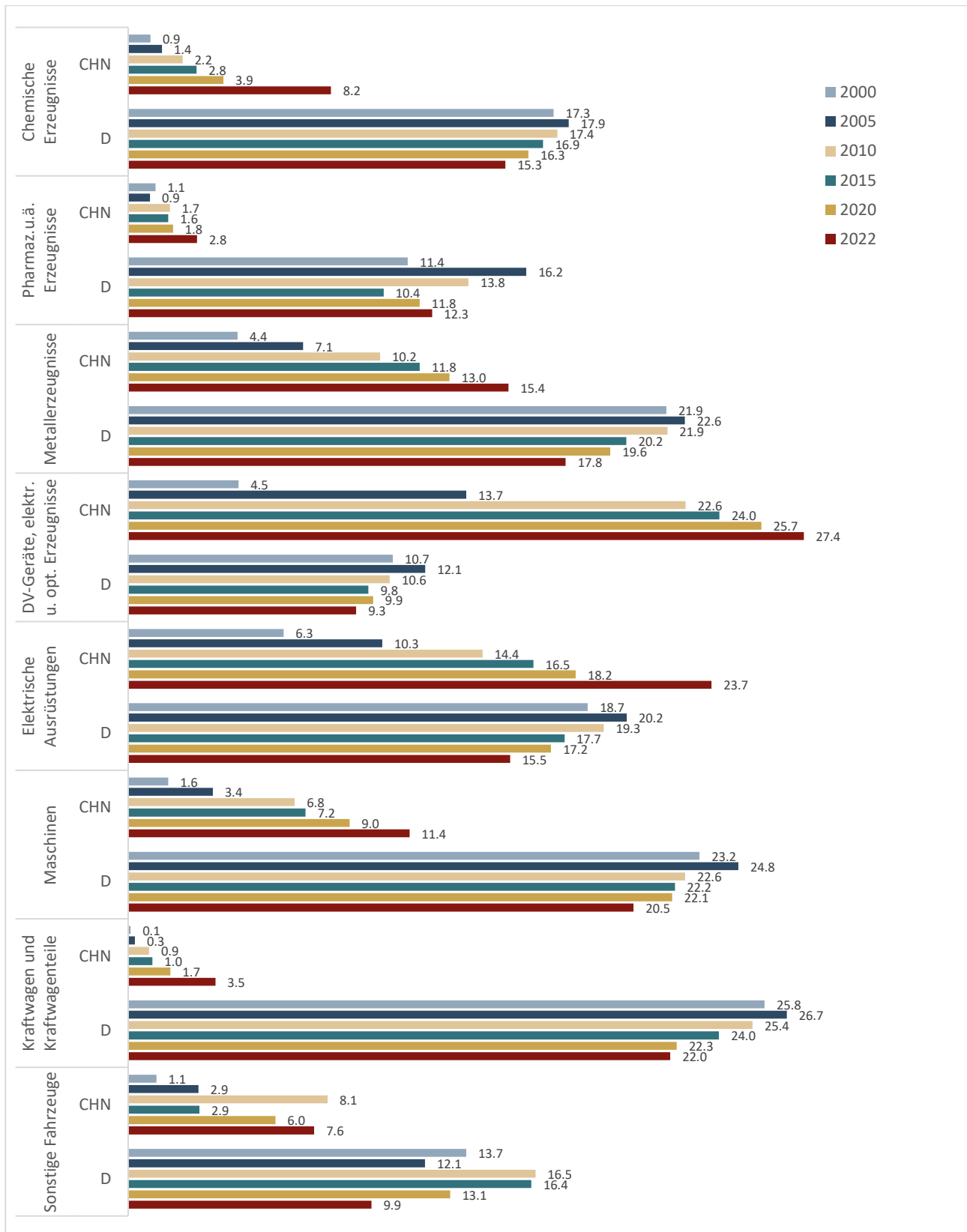


Anspruchsvolle Industriewaren: Auswahl der Produktgruppen: Chemische Erzeugnisse (Klassifikationsnummer 20), Pharmazeutische Erzeugnisse (21), Metallerzeugnisse (25), DV-Geräte sowie elektrische und optische Erzeugnisse (26), Elektrische Ausrüstungen (27), Maschinen (28), Kraftwagen und Kraftwagenteile (29), Sonstige Fahrzeuge (30).
 Quellen: Eurostat, 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

Im Weiteren wird zurückgeschwenkt auf den Vergleich der Entwicklung der Anteile Chinas und Deutschlands an den EU-Importen aus allen Ländern. Der Blick wird nun vertieft und auf die einzelnen anspruchsvollen industriellen Produktgruppen gerichtet (Abbildung 3-2).

Abbildung 3-2: EU-Importe aus China und Deutschland in anspruchsvollen industriellen 2-Steller-Produktgruppen – Betrachtung der Anteile

Anteile in Prozent



Quellen: Eurostat, 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

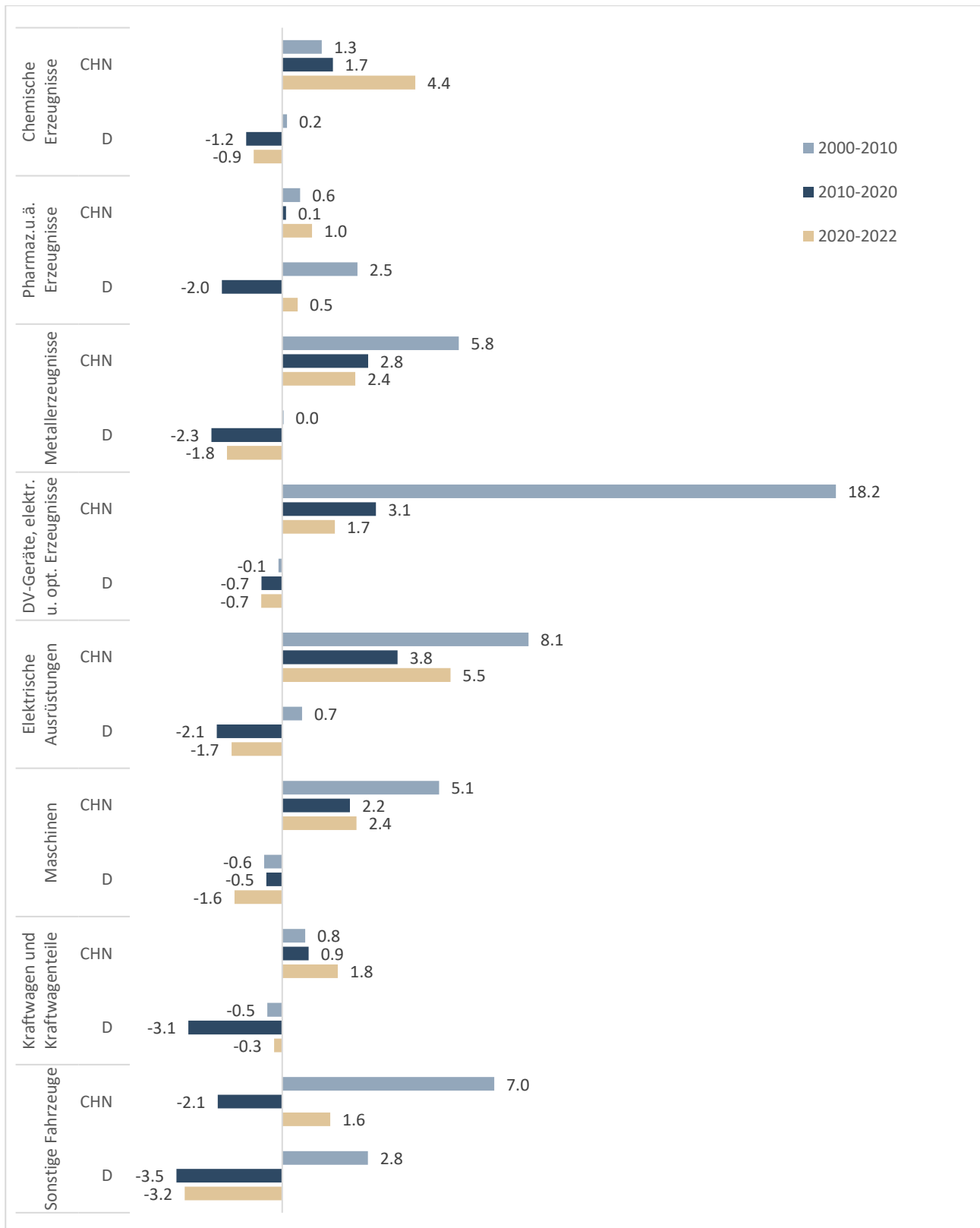
Das **Niveau der EU-Importanteile** aus China und aus Deutschland divergiert deutlich zwischen den betrachteten Gruppen. In den meisten Produktgruppen ist die deutsche Wirtschaft auf dem EU-Markt stärker vertreten als die chinesische. Bei Kraftwagen und -teilen sowie bei Maschinen ist dies recht deutlich der Fall mit Anteilen von knapp über 20 Prozent, bei Pharmazeutischen Erzeugnissen nicht ganz so ausgeprägt. Bei DV-Geräten etc. allerdings liegt China seit mehr als zehn Jahren klar vor Deutschland. Bei Elektrischen Ausrüstungen hat China zwar erst vor Kurzem die deutsche Wirtschaft anteilmäßig überholt, doch zwischen 2020 und 2022 hat es seinen Vorsprung stark vergrößert. Lag China 2020 hier nur um 1 Prozentpunkt vor Deutschland, so sind es 2022 bereits gut 8 Prozentpunkte.

Die **Anteilsentwicklung** stimmt auch in vielen anderen Industriebereichen sorgenvoll. In allen hier betrachteten industriellen Produktgruppen hat China seine Anteile auch zuletzt weiter ausbauen können, und das zum Teil sogar sehr deutlich. Die deutschen Anteile an den EU-Importen sind dagegen fast überall weiter gesunken:

- Einzige Ausnahme sind die Pharmazeutischen Erzeugnisse. Doch auch hier lag der deutsche Anteil in den Jahren 2005 und 2010 noch merklich höher.
- Bei Maschinen hatte Deutschland im Jahr 2015 mit über 22 Prozent noch einen Vorsprung von 15 Prozentpunkten gegenüber China, das damals nur auf gut 7 Prozent kam. Im Jahr 2022 sind davon nur noch 9 Prozentpunkte geblieben. Denn Chinas Anteil stieg auf 11,4 Prozent und der deutsche sank auf 20,5 Prozent. Vor allem zwischen 2020 und 2022 haben sich die Relationen noch einmal deutlich verschoben.
- Bei den Kraftwagen und -teilen sieht es ähnlich aus, wenngleich China hier noch von einem deutlich geringeren Niveau aus seine Anteile ausbaut. Doch allein zwischen 2020 und 2022 hat es seinen Anteil an den EU-Importen von 1,7 Prozent auf 3,5 Prozent verdoppelt. Der deutsche Marktanteil sank dagegen leicht weiter. Aus einem Vorsprung von 23 Prozentpunkten im Jahr 2015 blieben 2022 noch 18,5 Prozentpunkte. Deutsche Autos waren im Vorjahr also noch sehr viel stärker bei den EU-Partnern gefragt als chinesische. Doch wegen des Umstiegs auf die Elektromobilität, bei der China anders als bei Verbrennungsmotoren gut positioniert ist, deutet sich auch hier eine weitere merkliche Verschiebung an. Im deutschen Handel mit China zeigt sich dies deutlich im ersten Quartal 2023, da bei Kraftfahrzeugen deutsche Exporte nach China einbrachen und deutsche Importe aus China stark stiegen (Matthes, 2023).
- Bei den Metallerzeugnissen hat China die deutsche Wirtschaft auf dem EU-Markt anteilmäßig schon fast eingeholt. Ein Vorsprung von noch 10 Prozentpunkten im Jahr 2015 schmolz zuletzt auf nur noch 2,5 Prozentpunkte dahin. Allein zwischen 2020 und 2022 stieg Chinas Anteil mit 2,4 Prozentpunkten auf 15,4 Prozent stärker als in den beiden Fünfjahreszeiträumen zuvor. Dagegen brach der deutsche Anteil an den EU-Importen zuletzt um fast 2 Prozentpunkte ein und lag nur noch bei 17,8 Prozent.
- Bei den Chemischen Erzeugnissen zeigt sich ein ähnliches Bild. Allerdings ist Chinas starker Anteilszuwachs hier wesentlich mitgeprägt von einer Sonderentwicklung bei Einfuhren aus China in einer Untergruppe chemischer Erzeugnisse im Jahr 2022 (Matthes, 2023). Doch auch hier zeigt sich ein kontinuierlicher Rückgang des deutschen Marktanteils, der sich in den letzten beiden Jahren sogar noch etwas beschleunigt hat.
- Da die Entwicklung bei den Sonstigen Fahrzeugen, zu der unter anderem Flugzeuge und Schiffe gehören, stark durch Schwankungen geprägt ist, wird hierauf nicht im Detail eingegangen.

Abbildung 3-3: EU-Importe aus China und Deutschland in anspruchsvollen industriellen 2-Steller-Produktgruppen – Betrachtung der Anteilsveränderungen

Anteilsveränderungen in Prozentpunkten



Quellen: Eurostat, 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 3-3 verdeutlicht noch einmal, dass die Veränderungen bei den betrachteten anspruchsvollen Industrieproduktgruppen zwischen 2020 und 2022 erheblich waren. Verglichen werden die Anteilsveränderungen (in Prozentpunkten) für EU-Einfuhren aus China und Deutschland in den letzten beiden Jahren mit den Anteilsveränderungen in den beiden Zehnjahreszeiträumen 2000 bis 2010 und 2010 bis 2020. Mehrere Erkenntnisse lassen sich ableiten:

- Die Ausschläge nach rechts und links zeigen noch einmal deutlich die Anteilsgewinne Chinas und die überwiegenderen Anteilsverluste Deutschlands.
- Bei den meisten der ausgewählten industriellen Produktgruppen hat China vor allem in der ersten Dekade dieses Jahrhunderts seine Anteile an den EU-Importen deutlich ausbauen können. Zwischen 2010 und 2020 war der Anteilszuwachs zwar merklich geringer. Doch allein in den beiden Jahren zwischen 2020 und 2022 hat China oft ähnlich viel dazugewinnen können wie in den zehn Jahren zuvor. Dieses Muster findet sich grosso modo bei Metallerzeugnissen, DV-Geräten etc., Elektrischen Ausrüstungen, Maschinen und eingeschränkt bei Sonstigen Fahrzeugen. Bei Kraftwagen und -teilen sowie bei Pharmazeutischen Erzeugnissen war der Anteilszuwachs Chinas seit 2020 sogar größer als in den 20 Jahren zuvor, wenngleich China in diesen beiden Bereichen wie erwähnt noch weit zurückliegt. Die Entwicklung bei Chemischen Erzeugnissen ist ähnlich, allerdings wegen des Sondereffekts mit Vorbehalt zu betrachten.
- Die Anteilsverluste Deutschlands auf dem EU-Markt haben sich zuletzt auch in vielen Bereichen beschleunigt. In mehreren Industrieproduktgruppen verringerte sich der deutsche Anteil zwischen 2020 und 2022 fast so oder genauso stark wie in den zehn Jahren zuvor. Das gilt für Chemische Erzeugnisse, Metallerzeugnisse, DV-Geräte etc., Elektrische Ausrüstungen und Sonstige Fahrzeuge. Bei Maschinen war der Rückgang zuletzt sogar stärker als in den beiden Dekaden seit der Jahrtausendwende zusammen.

4 Entwicklung bei den wichtigsten Produktgruppen

In einem weiteren Schritt wird noch tiefer in die Produktebene hineingezoomt. Die CPA-Gliederung erlaubt auch die Betrachtung vierstelliger Produktgruppen. Der Blick auf diese disaggregierte Ebene ermöglicht ein noch besseres Verständnis von der Entwicklung der EU-Importanteile und des Konkurrenzdrucks durch China. Der Fokus liegt auf den Veränderungen zwischen 2020 und 2022, die sich in der bisherigen Analyse als zumeist sehr relevant erwiesen haben.

Dabei werden zunächst die ausgewählten anspruchsvollen industriellen 4-Steller-Produktgruppen (also die Untergruppen der zuvor betrachteten 2-Steller-Gruppen) in der Gesamtschau ausgewertet. In einem nächsten Schritt wird der Blick wieder geweitet auf alle 4-Steller-Warengruppen und unter diesen die wichtigsten Untergruppen aus deutscher Sicht (Top 25 und Top Ten der Viersteller) betrachtet.

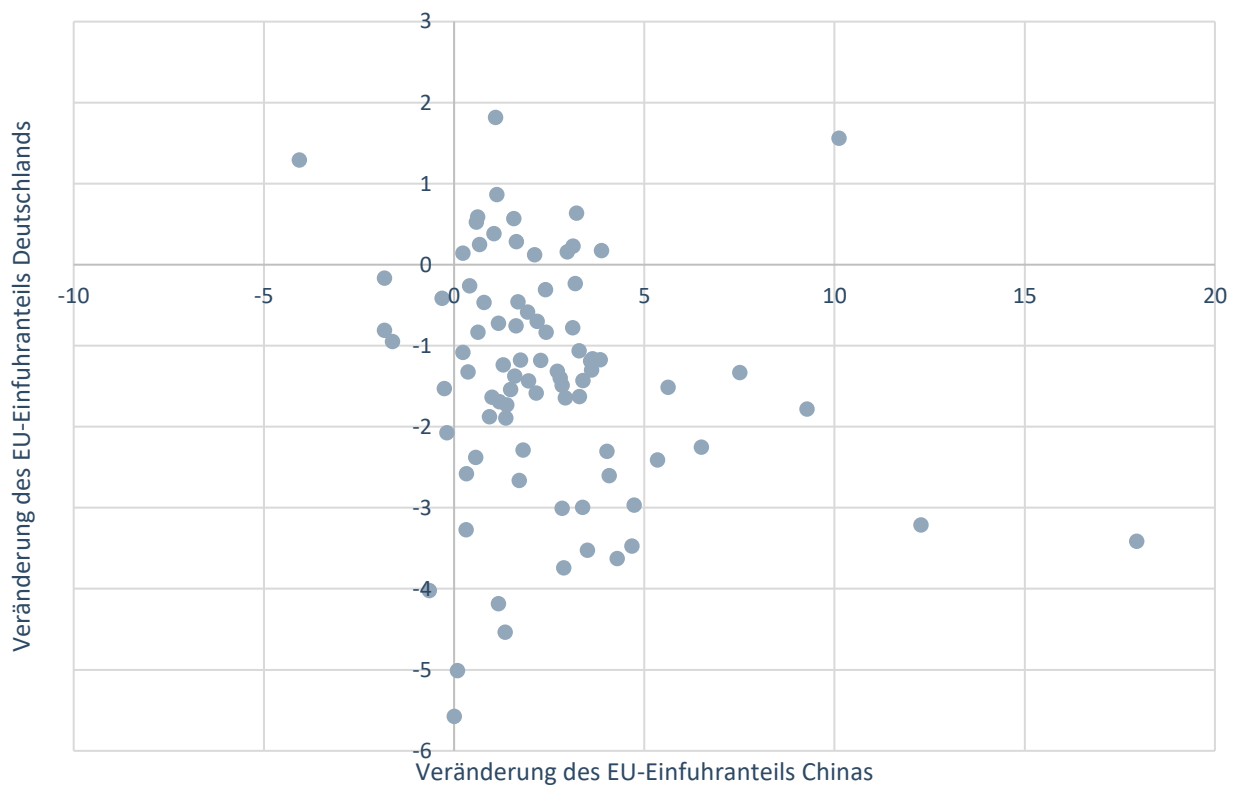
4.1 Industrielle Warengruppen auf der 4-Steller-Ebene im Überblick

Von den fokussierten anspruchsvollen industriellen 4-Steller-Produktgruppen gibt es 85. Abbildung 4-1 stellt die Veränderung der Anteile Chinas und Deutschlands an den EU-Einfuhren zwischen 2020 und 2022 in einer Punktwolke dar, bei der jeder Punkt für eine der anspruchsvollen industriellen 4-Steller-Produktgruppen steht.

Die Anteilsveränderungen Chinas (abgetragen auf der horizontalen x-Achse) sind in 77 von 85 Fällen positiv. Die Anteilsveränderungen Deutschlands (abgetragen auf der vertikalen y-Achse) sind in 69 von 85 Fällen negativ. Damit liegt das Gros der Punkte im rechten unteren Quadranten. Diese Darstellungsform verdeutlicht, dass auch auf dieser disaggregierten Ebene chinesische Anteilsgewinne bei den anspruchsvollen Industrieprodukten in den meisten Fällen (62 von 85) mit deutschen Anteilsverlusten einhergehen.

Abbildung 4-1: Anteilsveränderungen bei den anspruchsvollen industriellen 4-Steller-Produktgruppen zwischen 2020 und 2022

Anteilsveränderungen der EU-Einfuhren in anspruchsvollen Industrieproduktgruppen aus China und aus Deutschland in Prozentpunkten zwischen 2020 und 2022



Fokusgruppen-Auswahl umfasst anspruchsvolle industrielle 4-Steller-Produktgruppen aus den folgenden 2-Steller-Produktgruppen: Chemische Erzeugnisse (Klassifikationsnummer 20), Pharmazeutische Erzeugnisse (21), Metall-erzeugnisse (25), DV-Geräte sowie elektrische und optische Erzeugnisse (26), Elektrische Ausrüstungen (27), Maschinen (28), Kraftwagen und Kraftwagenteile (29), Sonstige Fahrzeuge (30).

Quellen: Eurostat, 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

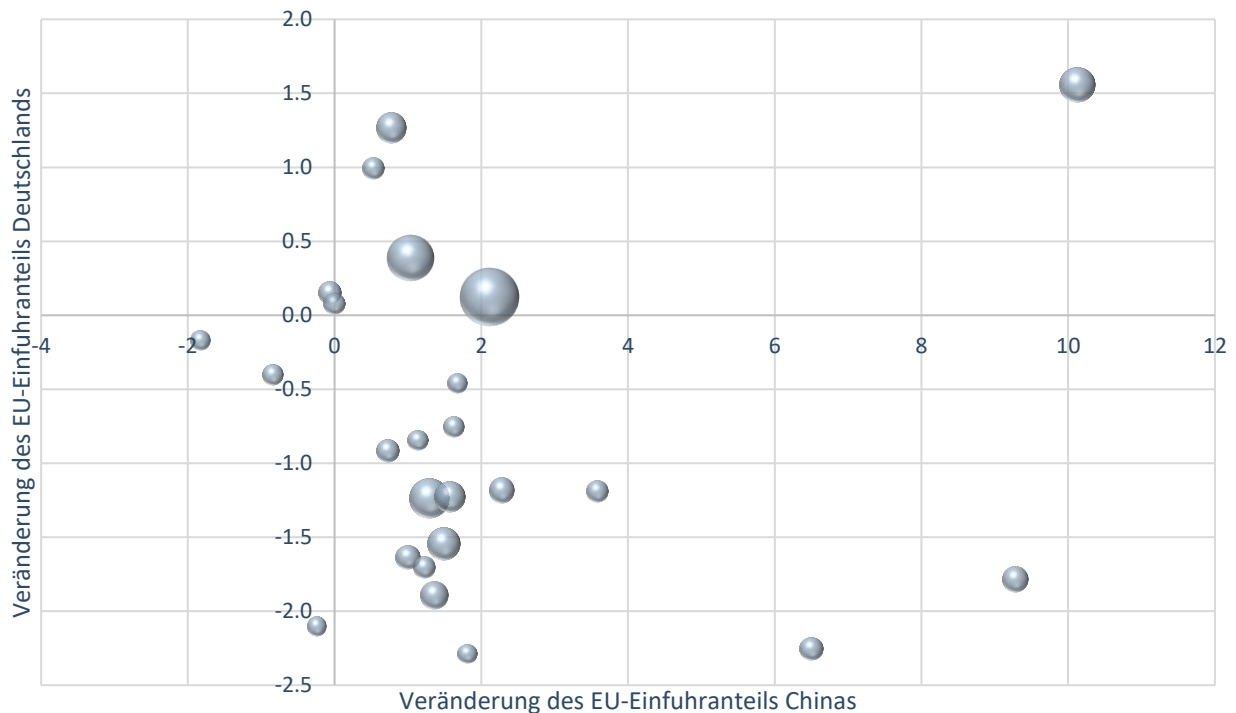
4.2 Top 25 aller 4-Steller-Produktgruppen

Im Weiteren werden die Top 25 aller Warengruppen aus deutscher Sicht betrachtet. Auf diese entfielen im Jahr 2022 über 51 Prozent aller EU-Einfuhren aus Deutschland. Die Top 25 sind damit stark relevant für die deutsche Wirtschaft. Das Gros dieser Produktgruppen (15 von 25) gehört zum Bereich der anspruchsvollen industriellen Produktgruppen. Die Darstellung erfolgt erneut in Form einer Punktwolke bezogen auf die Anteilsveränderungen zwischen 2020 und 2022. Die Blasengröße spiegelt die Relevanz der einzelnen Warengruppen aus deutscher Sicht – gemessen am Anteil der Warengruppe an den EU-Einfuhren aus Deutschland. In der Vorläuferstudie (Matthes, 2021b) hatte sich gezeigt, dass die Blasen der Top-25-Warengruppen im Zeitraum 2000 bis 2010 überwiegend im rechten oberen Quadranten platziert waren, also chinesische Anteilsgewinne damals eher mit deutschen Anteilsgewinnen einhergingen. Im Zeitraum 2010 bis 2019 war das Gros der Punkte dagegen in den unteren rechten Quadranten gewandert. Weil chinesische Anteilsgewinne damit eher mit deutschen Anteilsverlusten verbunden waren, wurde dies als Indiz dafür gewertet, dass der Konkurrenzdruck aus China in der 2010er Jahren gegenüber den 2000er Jahren tendenziell zugenommen hat.

Abbildung 4-2 macht deutlich, dass sich auch am aktuellen Rand ein ähnliches Bild wie zwischen 2010 und 2019 zeigt. Auch wenn die Streuung ein wenig größer ist, liegen die Blasen überwiegend im rechten unteren Quadranten. Dies gilt für 15 der 25 wichtigsten Warengruppen. Die unterschiedliche Blasengröße zeigt allerdings, dass es erhebliche Unterschiede gibt zwischen der Relevanz der einzelnen Top-25-Produktgruppen. Daher wird im Folgenden ein genauerer Blick auf die Top Ten gelenkt.

Abbildung 4-2: Anteilsveränderungen bei den Top-25-Warengruppen zwischen 2020 und 2022

Anteilsveränderungen der EU-Einfuhren der Top-25-Warengruppen aus China und aus Deutschland in Prozentpunkten zwischen 2020 und 2022

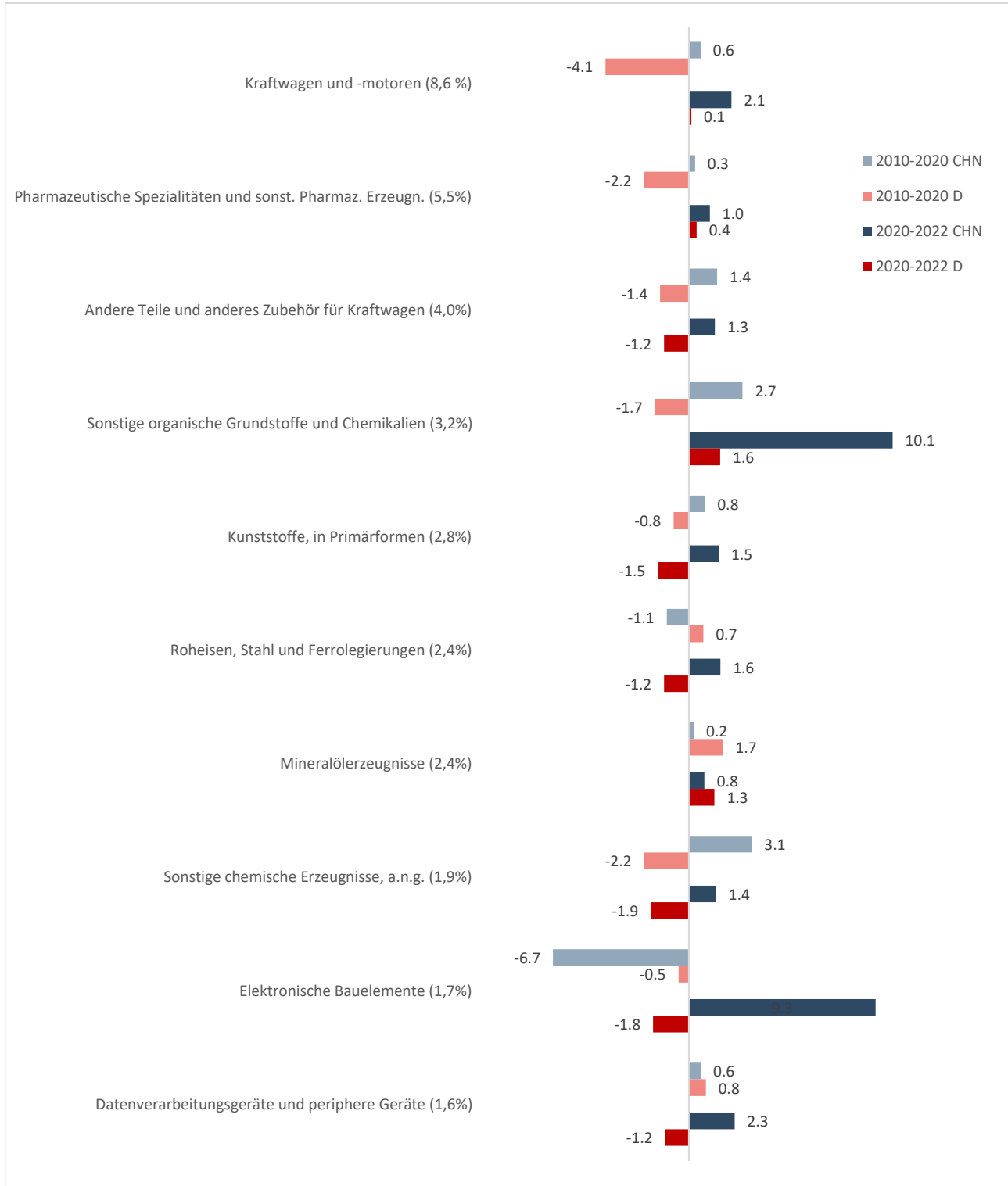


Blasengröße bezieht sich auf den Anteil der EU-Importe aus Deutschland in der betreffenden Warengruppe im Jahr 2022.

Quellen: Eurostat, 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 4-3: Anteilsveränderungen bei den Top Ten

Veränderung der Anteile der EU-Importe in den Top-Ten-Warengruppen aus China und Deutschland an den EU-Importen aus allen Ländern in Prozentpunkten in den angegebenen Zeiträumen



Quellen: Eurostat, 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

4.3 Top Ten aller 4-Steller-Produktgruppen

Im letzten Schritt werden die Top Ten aller 4-Steller-Produktgruppen betrachtet und dabei auch die einzelnen Produktgruppenbezeichnungen genannt, um konkretere Einblicke zu ermöglichen. Die zehn wichtigsten Warengruppen aus deutscher Sicht stehen im Jahr 2022 für einen Anteil von 34 Prozent an den gesamten EU-Importen aus Deutschland. Sie enthalten bis auf zwei Ausnahmen (Eisen- und Mineralölprodukte) nur Produktgruppen aus den zuvor betrachteten anspruchsvollen Industriezweigen.

Abbildung 4-3 fokussiert erneut auf den Vergleich der Anteilsveränderungen Chinas und Deutschlands in den beiden Zeiträumen 2020 bis 2022 und 2010 bis 2020. Die Reihenfolge der Produktgruppen ergibt sich aus deren Relevanz aus deutscher Sicht. Am Ende der Produktgruppenbezeichnung ist der Anteil der jeweiligen Gruppe am gesamten EU-Import aus Deutschland angegeben.

In jeder der Top-Ten-Produktgruppen hat China zwischen 2020 und 2022 seinen Anteil weiter ausbauen können (bei Sonstigen organischen Grundstoffen und Chemikalien spielt der erwähnte Sondereffekt eine verzerrende Rolle). Bis auf zwei Ausnahmen (Roheisen etc. und Elektronische Bauelemente) konnte China auch in der Vorperiode 2010 bis 2020 anteilig zulegen. In acht von zehn Fällen war Chinas Anteilsgewinn allein in den letzten zwei Jahren größer als in der gesamten Dekade zuvor. In einem Fall war der Zuwachs zuletzt nur marginal kleiner. Nur bei Sonstigen chemischen Erzeugnissen hat Chinas Anteil im Zeitraum 2010 bis 2020 stärker zugelegt als nach 2020.

Die Entwicklung des deutschen Anteils an den EU-Importen ist etwas uneinheitlich. Zwischen 2020 und 2022 überwiegen in sechs von zehn Fällen Anteilsverluste, die in zwei Fällen fast so groß waren wie in der Dekade zuvor und in vier Fällen noch deutlich größer. Bei den vier weiteren Produktgruppen sind dagegen im Zeitraum 2020 bis 2022 Anteilsgewinne für Deutschland zu verbuchen. Das gilt zum einen – allerdings nur in sehr geringem Maß – für die beiden wichtigsten Produktgruppen aus deutscher Sicht: Kraftwagen und -motoren sowie Pharmazeutische Spezialitäten etc. Im Zeitraum zuvor war in beiden Gruppen aber ein deutlich größerer Anteilsverlust angefallen, sodass Deutschland im Gesamtzeitraum 2010 bis 2022 auch hier insgesamt Marktanteile in der EU verloren hat. Zum anderen sind auch bei den beiden Gruppen Sonstige organische Grundstoffe/Chemikalien sowie bei Mineralölerzeugnissen am aktuellen Rand Anteilsgewinne für Deutschland zu verbuchen. In beiden Fällen dürften aber Sondereffekte eine Rolle spielen, bei Mineralölerzeugnissen stehen die Entwicklungen im Zusammenhang mit der Energiekrise.

5 Fazit

In diesem Report wird untersucht, ob China mit seinen Exporten immer mehr in diejenigen Branchen vordringt, in denen die deutsche Wirtschaft ihre Stärken hat. Um dieser Frage nachzugehen, werden die Veränderungen der Anteile Chinas und Deutschlands an den EU-Importen im Zeitraum 2000 bis 2022 deskriptiv analysiert. Dabei werden zunächst die aggregierten Warenimporte und die Einfuhren von anspruchsvollen Industriegütern insgesamt betrachtet, auf welche die deutsche Wirtschaft spezialisiert ist. Im zweiten Schritt werden die EU-Importe von anspruchsvollen Industriegütern auf der 2-Steller-Produktebene genauer analysiert. Schließlich werden 4-Steller-Produktgruppen betrachtet und es wird auf die wichtigsten Gruppen aus deutscher Sicht fokussiert. Die Ergebnisse in diesen verschiedenen Perspektiven sind ähnlich:

- Chinas Anteile an den EU-Importen sind durchgängig und sehr deutlich gestiegen. Dies galt zunächst vor allem für die erste Dekade des Betrachtungszeitraums und weniger für die zweite Dekade, wie eine Vorläuferstudie mit Daten bis 2019 gezeigt hat. Diese Aktualisierung kommt zu der bemerkenswerten Erkenntnis, dass der Anteilanstieg Chinas seit 2020 wieder an Dynamik gewonnen hat. In vielen der in diesem Report analysierten Aspekte hat China seine Anteile an den EU-Importen allein in den beiden Jahren zwischen 2020 und 2022 in etwa so stark und teils sogar stärker ausgebaut als im gesamten Zehnjahreszeitraum zuvor. Dies gilt vor allem für anspruchsvolle Industriegüter, auf die Deutschland bislang spezialisiert war.
- Deutschlands Anteile an den EU-Importen sind insgesamt und in zahlreichen anspruchsvollen industriellen Produktgruppen seit 2005 im Trend rückläufig. Dieser Rückgang hat sich in vielen Bereichen zuletzt beschleunigt.

Chinesische Anteilsgewinne und deutsche Anteilsverluste gehen in vielen Perspektiven oft zeitlich Hand in Hand. Auch wenn in diesem Report keine Kausalität untersucht wird, deutet dieser Befund doch stark darauf hin, dass China der deutschen Wirtschaft auf ihrem EU-Heimatmarkt und in ihren angestammten Bereichen zunehmend Konkurrenz macht. Problematisch dabei ist, dass Chinas Exporterfolge auch auf umfangreicher verbreiteter Subventionierung beruhen dürften, was die Frage nach handelspolitischen Reaktionen aufwirft.

Der empirische Befund stimmt sorgenvoll angesichts der Herausforderungen der Energiewende und der grundlegenden Probleme mit Wettbewerbsfähigkeit und Standortqualität in Deutschland. Bei den Ausfuhren der Automobilindustrie, die eine wichtige Säule des deutschen Exporterfolgs sind, dürfte das Fortschreiten der Energiewende die aufgezeigte problematische Entwicklung weiter verstärken. Denn China ist bei Elektrofahrzeugen gerade dabei, die europäischen Märkte zu erobern, wenngleich noch von geringer Basis ausgehend. Auch erscheint es fraglich, wie die energieintensive Chemieindustrie ihre gesamtwirtschaftlich relevanten Exporterfolge bei so hohen Energiekosten verteidigen soll, zumal China auch hier Boden wettgemacht hat. Und selbst der hochspezialisierte Maschinenbau, der tendenziell von der Energiewende profitiert, verliert in immer mehr Bereichen seine Vormachtstellung an chinesische Maschinenbauer. In all diesen Sektoren sind Deutschlands Anteilsvorsprünge auf dem EU-Markt zuletzt immer stärker geschrumpft. In der Elektroindustrie hat China Deutschland schon seit Längerem mit Blick auf die EU-Importanteile überholt. Das deutsche industrielle Exportmodell scheint ins Wanken zu geraten.

Literaturverzeichnis

Chimits, François, 2023, What Do We Know About Chinese Industrial Subsidies?, CEPII Policy Brief No. 2023-42, Paris [What Do We Know About Chinese Industrial Subsidies? \(cepii.fr\)](#) [4.8.2023]

Eurostat, 2023, CPA 2008 – Statistical Classification of Products by Activity, [CPA 2008 – CPA - Eurostat \(europa.eu\)](#) [16.7.2023]

Matthes, Jürgen, 2020a, China's Market Distortions and the Impact of the Covid-19 Crisis, in: CESifo Forum, Nr. 3, S. 42–48, München, <https://www.cesifo.org/DocDL/CESifo-Forum-2020-3-matthes-china%E2%80%99s%20market%20distortion-september.pdf> [4.8.2023]

Matthes, Jürgen, 2020b, Technologietransfer durch Unternehmensübernahmen chinesischer Investoren, in: Wirtschaftsdienst, 100. Jg., Nr. 8, S. 633–639, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2020/heft/8/beitrag/technologietransfer-durch-unternehmens-uebernahmen-chinesischer-investoren.html> [4.8.2023]

Matthes, Jürgen, 2021a, Wettbewerbsverzerrungen durch China - Akademische Evidenz und Ergebnisse einer Befragung deutscher Unternehmen, IW-Report, Nr. 10, Köln https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2021/IW-Report-2021_Wettbewerbsverzerrungen-China.pdf [4.8.2023]

Matthes, Jürgen, 2021b, Konkurrenzdruck durch China auf dem EU-Markt. Ein tiefer Blick in Außenhandelsstatistik und Industriebranchen, IW-Report, Nr. 30, Köln, [Konkurrenzdruck durch China auf dem EU-Markt: Ein tiefer Blick in Außenhandelsstatistik und Industriebranchen - Institut der deutschen Wirtschaft \(IW\) \(iwkoeln.de\)](#) [4.8.2023]

Matthes, Jürgen, 2023, Wie ist der starke Importanstieg aus China im Jahr 2022 zu erklären und wie haben sich die Import-Abhängigkeiten entwickelt?, IW-Report, Nr. 34, Köln <https://www.iwkoeln.de/studien/juer-gen-matthes-wie-ist-der-starke-importanstieg-aus-china-im-jahr-2022-zu-erklaeren-und-wie-haben-sich-die-import-abhaengigkeiten-entwickelt.html> [4.8.2023]

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development, 2023, Government support in industrial sectors, A synthesis report, OECD Trade Policy Paper, Nr. 270, Paris, <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/1d28d299-en.pdf?expires=1691133139&id=id&accname=guest&checksum=D1CC3904170A08EEAB34D134708D16D0> [4.8.2023]

Zenglein, Max J. / Holzmann, Anna, 2019, Evolving made in China 2025. China's industrial policy in the quest for global tech leadership, Merics Papers on China, Nr. 8, Berlin

Abstract

This report examines whether China's exports are increasingly penetrating those sectors in which the German economy has its strengths. To investigate this question, the changes in China's and Germany's shares of EU imports are analysed descriptively over the period 2000 to 2022. First, aggregate merchandise imports and total imports of sophisticated industrial goods, in which the German economy specialises, are considered. In a second step, EU imports of sophisticated industrial goods are analysed in more detail at the 2-digit product level. Finally, 4-digit product groups are considered, focusing on the most important groups from the German perspective. The results in these different perspectives are similar:

- China's share of EU imports has risen very significantly and continuously. Initially, this applied mainly to the first decade of the period under review and less to the second decade, as a previous study with data up to 2019 showed. This update comes to the remarkable conclusion that the momentum of China's share increases has significantly risen again since 2020. In many of the aspects analysed, China has expanded its share of EU imports in the two years between 2020 and 2022 alone by about as much, and in some cases even more, than in the entire previous ten-year period. This is particularly true for sophisticated industrial goods, in which Germany has specialised up to now.
- Germany's share of EU imports has been declining overall and in numerous sophisticated industrial product groups since 2005. This decline has recently accelerated in many areas.

Chinese share gains and German share losses often go hand in hand in many perspectives. Although no causality is examined in this report, this finding strongly suggests that China is increasingly competing with the German economy in its EU home market and in sectors where it has been traditionally strong. The problem is that China's export successes are likely also based on extensive and widespread subsidies, which raises the question of trade policy responses.

The empirical findings raise concerns in view of the energy transition challenges and the fundamental competitiveness problems in Germany. In the automotive industry, which is an important pillar of Germany's export success, the energy transition is likely to further intensify the problematic development outlined above. China is in the process of conquering the European market for electric vehicles, albeit from a small base. In the chemical industry, it is questionable how the energy-intensive chemical firms will be able to defend their economically relevant export successes with such high energy costs, considering that China is also gaining ground here. And even the highly specialised mechanical engineering sector, which tends to profit from the energy transition, is losing its supremacy to Chinese competitors in more and more subsectors. In all these sectors, Germany's lead over China in the EU market is increasingly shrinking. In the electrical industry, China has overtaken Germany in terms of EU import shares for some time already. Overall, the German industrial export model seems to be tottering.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: EU-Importe aus China und Deutschland im gesamten Warenhandel	6
Abbildung 2-2: EU-Importe von anspruchsvollen Industriewaren aus China und Deutschland	7
Abbildung 2-3: Anteil der Einfuhren aus der EU an Einfuhren der EU	8
Abbildung 2-4: Bedeutung der EU-Importe von ausgewählten Industriewaren aus China und Deutschland relativ zum gesamten Warenhandel	9
Abbildung 3-1: Zusammensetzung der EU-Importe von anspruchsvollen Industriewaren aus China und Deutschland nach 2-Steller-Produktgruppen.....	10
Abbildung 3-2: EU-Importe aus China und Deutschland in anspruchsvollen industriellen 2-Steller-Produktgruppen – Betrachtung der Anteile	11
Abbildung 3-3: EU-Importe aus China und Deutschland in anspruchsvollen industriellen 2-Steller-Produktgruppen – Betrachtung der Anteilsveränderungen.....	13
Abbildung 4-1: Anteilsveränderungen bei den anspruchsvollen industriellen 4-Steller-Produktgruppen zwischen 2020 und 2022	15
Abbildung 4-2: Anteilsveränderungen bei den Top-25-Warengruppen zwischen 2020 und 2022.....	16
Abbildung 4-3: Anteilsveränderungen bei den Top Ten.....	17