



Studie

Chinas Streben nach Dominanz in globalen Zuliefer- und Wertschöpfungsketten: Auswirkungen auf Europa

Zum 100. Jahrestag der Volksrepublik im Jahr 2049 soll nach dem Willen der Regierung in Peking China zu einer globalen Supermacht im Bereich der industriellen Fertigung und der innovativen Forschung und Entwicklung (F&E) aufsteigen. Industriepolitische Programme wie „Made in China 2025“ (MIC25) und „Internet+“ zielen darauf ab, die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der chinesischen Wirtschaft zu verbessern.

Stabile, moderne und wettbewerbsfähige Produktions- und Zulieferketten sowie wirtschaftliche Entwicklung entlang von Wertschöpfungsketten sind für diese Ambitionen von zentraler Bedeutung. Um die chinesische Position innerhalb globaler Wertschöpfungsketten zu stärken, setzt Peking neben staatlicher Unterstützung in Form von Fonds oder Steuererleichterungen auch stark auf internationale Kooperation. Mittel- und langfristig allerdings, dies betonte Staats- und Parteichef Xi Jinping erst im August dieses Jahres in einer viel beachteten Rede, will China seine Abhängigkeit vom Ausland reduzieren, indem es eigene Fähigkeiten aufbaut und ausländische Produkte ebenso wie Technologien durch chinesische Alternativen ersetzt.

China verfolgt gezielte Strategien beim Zugriff auf ausländische Expertise

Chinas Ambitionen, ganze Zuliefer- und Wertschöpfungsketten zu dominieren, sind eng verknüpft mit der Etablierung eines starken, nationalen Innovationssystems. Um dieses aufzubauen, ist ausländische Expertise weiterhin notwendig. Chinesische Akteure verfolgen unterschiedliche Strategien, um sich Zugänge zu sichern:

1. Kooperieren: Dies geschieht beispielsweise über gemeinsame Projekte oder Austauschprogramme.
2. Anlocken: Ausgewählten Unternehmen und Experten wird bevorzugte Behandlung in Aussicht gestellt (zum Beispiel Visaerleichterungen, günstige Produktions- und Forschungsbedingungen).
3. Kaufen: Durch den Erwerb von Patenten und Unternehmen (anteilig oder gesamt) erlangt China Zugriff auf begehrtes Fachwissen.
4. Erzwungener Transfer: Mitunter greifen chinesische Akteure zu illegalen Mitteln, um an ausländisches Wissen und Technologie zu gelangen (zum Beispiel Hacking oder Betriebsspionage).

China steht als Industriestandort zunehmend in Konkurrenz mit Deutschland

In den vergangenen Jahrzehnten ist Chinas Anteil an der globalen Wertschöpfung in der industriellen Produktion kontinuierlich gestiegen. War der Anteil der globalen Industrieproduktion 2005 noch 9,4 Prozent, so betrug er 2018 (aktuellster Wert) bereits 28,2 Prozent. Auch bei den globalen Exporten nimmt China heute eine Spitzenposition ein: Sein Anteil beträgt knapp 13 Prozent.

Zu Beginn der Verlagerung globaler Wertschöpfungsketten von Europa nach China spielten Inputfaktoren wie günstigere Produktionskosten und geringere Umweltauflagen eine wesentliche Rolle. Die Verschiebungen beschränkten sich zunächst auf Güter mit geringer Wertschöpfung und hoher Lohnintensität in der Produktion.

Der hohe Spezialisierungsgrad der deutschen Industrie hat dazu beigetragen, dass sich die Verlagerung von Zuliefer- und Wertschöpfungsketten nach China in Grenzen hielt. Deutschlands Anteil an der globalen Industrieproduktion ging seit 2005 von 7,4 Prozent auf 5,7 Prozent zurück. Seit 2015 hat sich dieser Wert stabilisieren können.

Doch Chinas Industrie hat in einigen Bereichen technologisch aufgeholt und steht mittlerweile als Industriestandort zunehmend in direkter Konkurrenz mit Deutschland und der EU. Dadurch gab es in den vergangenen Jahren auch Verschiebungen in der Handelsstruktur mit Deutschland und der EU.

- Mit 46 Prozent des bilateralen Handelsvolumens dominierte 2019 der Warenfluss von mechanischen und elektrischen Maschinen klar die deutsch-chinesischen Handelsbeziehungen. In diesem Segment gab es seit 2010 die größten Verschiebungen.
- Während Exporte von Zwischenprodukten aus der EU und anderen Industrieländern nach China zurückgingen, nahmen Importe von dort zu.

Chinas Aufstieg treibt Verschiebungen in globalen Liefer- und Wertschöpfungsketten an

Die vorliegende Studie analysiert am Beispiel von vier Fokusindustrien – Konsumgüter, Elektronik, Pharmaprodukte und Grundstoffchemie – ob und wie sich globale Liefer- und Wertschöpfungsketten zwischen 2010 und 2019 verschoben haben. Die Analyse erfolgt auf Grundlage von Handelsdaten der Vereinten Nationen. In diesen Fokusindustrien lassen durch den Aufstieg Chinas einige Verschiebungen erkennen. Zudem wird die strategische industriepolitische Herangehensweise Chinas am Beispiel von zwei „Zukunftsindustrien“ – im Bereich erneuerbarer Energien sowie alternativer Antriebstechnologien – in der Studie aufgezeigt und diskutiert.

Fokusindustrie 1: Konsumgüter

Wegen steigender Produktionskosten sind lohnintensive Industrien wie der Textil- und Konsumgüterbereich von China in andere Länder abgewandert. Der Importanteil von Konsumgütern wie Spielzeuge oder Bekleidung aus China erreichte 2010 seinen Zenit und ging im Betrachtungszeitraum um 3,1 Prozentpunkte zurück. Er machte 2019 nur mehr 19,2 Prozent aller Importe aus China aus. China bleibt aber eine der bedeutendsten Bezugsquellen für Deutschland.

Chinas steigende Kaufkraft und das erhöhte Bedürfnis der Mittelklasse nach hochqualitativen, in Deutschland hergestellten Konsumgütern ließ indes deutsche Exporte nach China ansteigen. Deutsche Unternehmen profitieren von dieser verstärkten Nachfrage.

Zugleich hat sich die Qualität chinesischer Produkte, etwa bei Haushaltsgeräten, verbessert. Einige Marken haben sich mit eigenen Produkten auf dem europäischen Markt etabliert.

Fokusindustrie 2: Elektronik

Im Bereich Elektronik konnte China seine Position kontinuierlich ausbauen und immer mehr Teile der Wertschöpfungskette vereinnahmen. Neben der reinen Montage werden verstärkt Bauteile sowie Baugruppen komplett in China hergestellt.

In der Produktion von Endgeräten der Konsumgüterelektronik wie Notebooks und Mobiltelefonen dominiert China den Welthandel. Mehr als 90 Prozent der Notebooks und mehr als 70 Prozent der Mobiltelefone (inkl. Smartphones), welche die EU importiert, stammen von dort.

Die deutsche oder gar europäische Produktion in diesen Segmenten spielt keine Rolle mehr. Sie hat sich nahezu komplett nach China (und in andere Teile Asiens) verlagert. Hinzu kommt, dass China auch bei wichtigen Komponenten wie Leiterplatten zunehmend eine dominante Position einnimmt.

Neben der Fertigung der Endprodukte haben sich über die vergangenen zehn Jahre auch eigene chinesische Marken zunächst in China und zunehmend international etabliert.

Fokusindustrie 3: Pharmaprodukte

Die Bedeutung von Pharmaprodukten im deutsch-chinesischen Handel hat am deutlichsten zugenommen. Der Anteil am Gesamtwarenaustausch betrug 2018 bereits 2,1 Prozent (vgl. 0,7 Prozent in 2010). Größter Treiber waren dabei steigende Exporte aus Deutschland.

Deutschland hat im Bereich der Arzneimittel nicht nur einen Handelsüberschuss mit China, sondern mit der Welt insgesamt. Hier zeigt sich die starke Position und Innovationsfähigkeit der deutschen Pharmahersteller.

Mit nur 8,7 Prozent ist der chinesische Anteil an den nach Deutschland importierten Arzneimitteln weiterhin gering. Die chinesische Pharmaindustrie macht jedoch rasch Fortschritte. 2010 waren Deutschlands Arzneimittelimporte aus China noch nahezu irrelevant, 2019 beliefen sie sich bereits auf fast 4 Mrd. USD.

Eine derzeitige Verlagerung von Liefer- und Wertschöpfungsketten in der Pharmaindustrie nach China ist noch auf wenige Bereiche konzentriert, vor allem bei den weniger forschungsintensiven Segmenten wie etwa Wirkstoffen. In einigen Kategorien (inkl. Provitamine und einige antibiotische Wirkstoffe) beträgt der Importanteil Deutschlands mehr als 60 Prozent.

Fokusindustrie 4: Grundstoffchemie

Mit der gestiegenen Bedeutung Chinas als globalem Fertigungsstandort nahm auch der Bedarf nach chemischen Produkten massiv zu. Als Zulieferer hat die deutsche Industrie hier zunächst profitiert. Allerdings macht sich eine wachsende chinesische Konkurrenz bemerkbar.

Die deutsche Industrie erwirtschaftet im Handel mit anorganischer Chemie und Kunststoffen mit China, ebenso wie mit dem Rest der Welt, einen Handelsüberschuss.

In der organischen Chemie verzeichnet Deutschland seit Ende der 1990er insgesamt ein Handelsdefizit. Dieser Umstand lässt sich allerdings nicht auf eine dominantere Rolle Chinas zurückführen.

Ungeachtet der insgesamt weiterhin bestehenden Stärke Deutschlands in der Grundstoffchemie machen sich bei einzelnen Bereichen starke Veränderungen bemerkbar. Beispielhaft hierfür steht eine zunehmende chinesische Dominanz bei der Produktion von Acetylen und Aminosäuren. In beiden Bereichen hat sich das Handelsdefizit deutlich ausgeweitet. China plant bis 2023 mindestens zwölf neue Verbundstandorte; der Kapazitätsaufbau im chinesischen Chemiemarkt findet auch unter Beteiligung ausländischer Unternehmen statt.

Fazit: Weitere Verschiebungen in den Handelsbeziehungen sind unausweichlich – eine strategische Reaktion auf Chinas Aufstieg dringend nötig.

Die Entwicklung der internationalen Zuliefer- und Wertschöpfungsketten ist hoch dynamisch und lässt sich nicht im Detail prognostizieren. Chinas strategischem Vorgehen beim Aufbau neuer Industrien und Zukunftstechnologien muss von hiesigen Entscheidern in Politik und Wirtschaft jedoch dringend begegnet werden. Das Beispiel der Solarindustrie, in der China heute Weltmarktführer ist, zeigt exemplarisch das geplante Vorgehen Chinas auch in anderen Zukunftsbranchen:

1. Ergreifen wirtschaftlicher Chancen (Unternehmertum), bei teilweiser Interessensüberlappung mit Regierungszielen
2. Aufbau einer eigenen chinesischen Industrie mit ausländischer Hilfe
3. Enorme staatliche Unterstützung – mit der Gefahr, Abhängigkeiten zu schaffen

4. Mitunter bewusste Produktion von Überkapazitäten, um in internationalen Preiswettbewerb treten zu können
5. Verdrängung internationaler Konkurrenz, inklusive Wegfall von Innovationsanreizen und -möglichkeiten ausländischer Unternehmen
6. China ist Weltmarktführer

Durch diese strategische Vorgehensweise entwickelten sich chinesische Solarunternehmen in den vergangenen Jahren von reinen Monteuren westlicher Komponenten zu global agierenden Akteuren, die mehrere Stufen der Wertschöpfungskette dominieren und auch in Forschung und Entwicklung aktiv sind. Im Bereich der Batterietechnologie für Elektrofahrzeuge ist die Vorgehensweise ähnlich gewesen. Die Technologielücke zu China verringert sich auch in anderen Schlüssel- und Zukunftsindustrien zunehmend. Es ist zu erwarten, dass die Brennstoffzellen-Antriebe der nächste Schauplatz des Wettbewerbs sein werden.

Chinas Integration in globale Lieferketten und der Aufstieg in der Wertschöpfungskette war bis 2015 bedingt durch ein globales Umfeld, das bemüht war, China in das bestehende Weltwirtschaftssystem einzubeziehen. In den vergangenen fünf Jahren sind jedoch signifikante Veränderungen zu beobachten: In einem volatileren und von Systemkonkurrenz geprägten Umfeld sind die Wirtschaftsbeziehungen zwischen der EU und China schwieriger geworden. Die chinesische Wirtschaft hat technologisch aufgeholt und ist in einigen Bereichen sogar führend. Dadurch sind westliche Industriestaaten und China heute nicht mehr nur Kooperationspartner, sondern auch Konkurrenten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Systemkonkurrenz fortschreiten sowie dass die Rivalität zwischen China und den USA fortbestehen wird. Nicht zuletzt aufgrund dieser Entwicklungen sieht sich Peking in seinem Streben nach technologischer Unabhängigkeit vom Ausland bestärkt. Aus diesem Grund und aus Sorge vor zu großer Abhängigkeit (in Schlüssel- und Zukunftsindustrien) wird auch in Europa das Verhältnis zu China zurzeit einer gründlichen Neubewertung unterzogen. Erste Schritte eines Decouplings (Diversifizierung) der Liefer- und Wertschöpfungsketten sind bereits in einigen Bereichen zu beobachten beziehungsweise könnten eine mögliche strategische Antwort auf Chinas Streben nach Dominanz sein. Trotz bestehender Stärken der deutschen und europäischen Industrie besteht dringender Handlungsbedarf, um die Wettbewerbsfähigkeit des Industriestandorts Deutschland zu erhalten.

• • • [Die vollständige Version der Studie finden Sie auf unserer Homepage www.arbeit-umwelt.de](http://www.arbeit-umwelt.de) • • •

Veröffentlichung
September 2020

Erstellt im Auftrag von
Stiftung Arbeit und Umwelt der IG BCE
Inselstraße 6, 10179 Berlin,
Königsworther Platz 6, 30167 Hannover

Autoren
Max J. Zenglein, Chief Economist, MERICS
Anna Holzmann, wissenschaftl. Mitarbeiterin, MERICS
Claudia Wessling; Leiterin Publikationen, MERICS