DIW Wochenbericht

46 2023

Wirtschaft. Politik. Wissenschaft. Seit 1928

DIW BERLIN

637 Bericht von Alexander Schiersch, Irene Bertschek und Thomas Niebel

Stärkere Diversifizierung der Importe von Gütern der Informationstechnologie: Vorteile überwiegen

- Mehrzahl deutscher Unternehmen importiert Güter der Informations- und Kommunikationstechnologien aus nur wenigen Bezugsländern
- Empirische Analysen auf Basis von Unternehmensmikrodaten legen nahe, dass Vorteile einer stärkeren Diversifizierung überwiegen
- Politische angestrebte Stärkung der digitalen Souveränität geht nicht notwendigerweise zulasten der Unternehmen

644 Interview mit Alexander Schiersch

645 Erratum

646 Kommentar von Lea Bernhardt und Tomaso Duso

Strompreispaket entlastet Unternehmen kurzfristig, bietet aber keine langfristige Perspektive

Zur Außenhandelssituation des Sterlinggebiets

Außen-Wirtschaftsbeziehungen des Sterlinggebiets zum Dollarraum 1949—1953
in Mill. Dollar

	1949		1950		1951		1952		1953
	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.	2. Hj.	1. Hj.
Exporte (Waren und Dienste) nach Dollarländern aus									
Großbritannien	441	437	571	689	740	612	646	733	816
Britischen Kolonien	249	173	242	301	426	251	318	255	259
Anderen Sterlingländern	183	161	338	317	563	363	414	476	299
Goldeingang (Förderung) aus									
Britischen Kolonien	14	13	14	14	13	12	6	1	1
Anderen Sterlingländern	70	137	134	119	101	92	139	55	87
Der ohne weitere Auflage gewährte Teil der amerikanischen Verteidigungshilfe	—	—	—	—	7	4	162	176	154
Gold- und Dollarerlöse, gesamt	957	921	1 299	1 440	1 850	1 334	1 685	1 696	1 616
Importe (Waren und Dienste) aus Dollarländern nach									
Großbritannien	1 019	951	710	773	1 029	1 526	1 202	966	875
Britischen Kolonien	125	95	70	65	90	125	105	90	95
Anderen Sterlingländern	480	325	310	280	445	655	725	440	330
Gold- und Dollaraufwendungen, gesamt	1 624	1 371	1 090	1 118	1 564	2 306	2 032	1 496	1 300
Überschuß (+) oder Defizit (—) des Sterlinggebiets im Verkehr mit den Dollarländern	— 667	— 450	+ 209	+ 322	+ 286	— 972	— 347	+ 200	+ 316
Dollar-Überschuß (+) oder Defizit (—) des Sterlinggebiets im Verkehr mit der OEEC und sonstigen Nicht-Dollarländern	— 171	— 122	— 19	+ 5	+ 128	— 295	— 336	— 71	+ 145
Gesamter Dollarüberschuß (+) oder Defizit (—) des Sterlinggebiets	— 838	— 572	+ 190	+ 327	+ 414	—1267	— 683	+ 129	+ 461
Öffentliche Anleihen und sonstige Kapitaltransaktionen (Saldo)	— 31	— 4	+ 62	+ 149	+ 32	— 203	+ 88	— 11	+ 39
Veränderung der Sterlingverpflichtungen im Dollarraum (dollar-account-sterling)	— 21	+ 51	+ 1	+ 133	— 14	— 102	— 53	+ 43	+ 21
Zuwachs (+) oder Abnahme (—) des Gold- und Dollarbestandes	— 890	— 525	+ 253	+ 609	+ 432	—1572	— 648	+ 161	+ 521

© DIW Berlin 1953

Etwa die Hälfte aller Welthandelsumsätze werden derzeit in Pfund Sterling getätigt. Darüberhinaus ist das britische Pfund als Kem-Währung des gesamten Sterlingraums noch immer die entscheidende Währung für den größten in sich koordinierten Wirtschaftsraum der Erde. Gesunde Währungsverhältnisse in ihm sind daher für das kontinentale Europa ein wesentlicher Faktor für den eigenen wirtschaftlichen Fortschritt. Auch für die westdeutsche Bundesrepublik ist somit die Bedeutung der gegenwärtigen und zukünftigen Entwicklung des Sterlinggebiets und seiner Devisensituation weitaus größer9 als sie zurzeit durch den relativ geringen Anteil der Sterlingländer am westdeutschen Außenhandel gegeben ist.

Aus dem Wochenbericht Nr. 46 vom 13. November 1953

IMPRESSUM

DIW BERLIN

DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin
www.diw.de
Telefon: +49 30 897 89—0 Fax: —200
90. Jahrgang 15. November 2023

Herausgeber*innen
Prof. Dr. Tomaso Duso; Sabine Fiedler; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan; Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander S. Kritikos; Prof. Dr. Alexander Kriwoluzky; Prof. Dr. Lukas Menkhoff; Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.; Prof. Dr. Carsten Schröder; Prof. Dr. Katharina Wrohlich

Chefredaktion
Prof. Dr. Pio Baake; Claudia Cohnen-Beck; Sebastian Kollmann; Kristina van Deuverden

Lektorat
Dennis Gaus

Redaktion
Rebecca Buhner; Dr. Hella Engerer; Ulrike Fokken; Petra Jasper; Sandra Tubik

Vertrieb
DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg
diw@burdadirect.de
Telefon: +49 781 639 67 20

Gestaltung
Roman Wilhelm, Stefanie Reeg, Eva Kretschmer, DIW Berlin

Umschlagmotiv
© imageBROKER / Steffen Diemer

Satz
Satz-Rechen-Zentrum Hartmann + Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

Druck
USE gGmbH, Berlin

ISSN 0012-1304; ISSN 1860-8787 (online)
Nachdruck und sonstige Verbreitung — auch auszugsweise — nur mit Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an den Kundenservice des DIW Berlin zulässig (kundenservice@diw.de).

Abonnieren Sie auch unseren DIW- und/oder Wochenbericht-Newsletter unter **www.diw.de/newsletter**

DIW Wochenbericht 46 2023

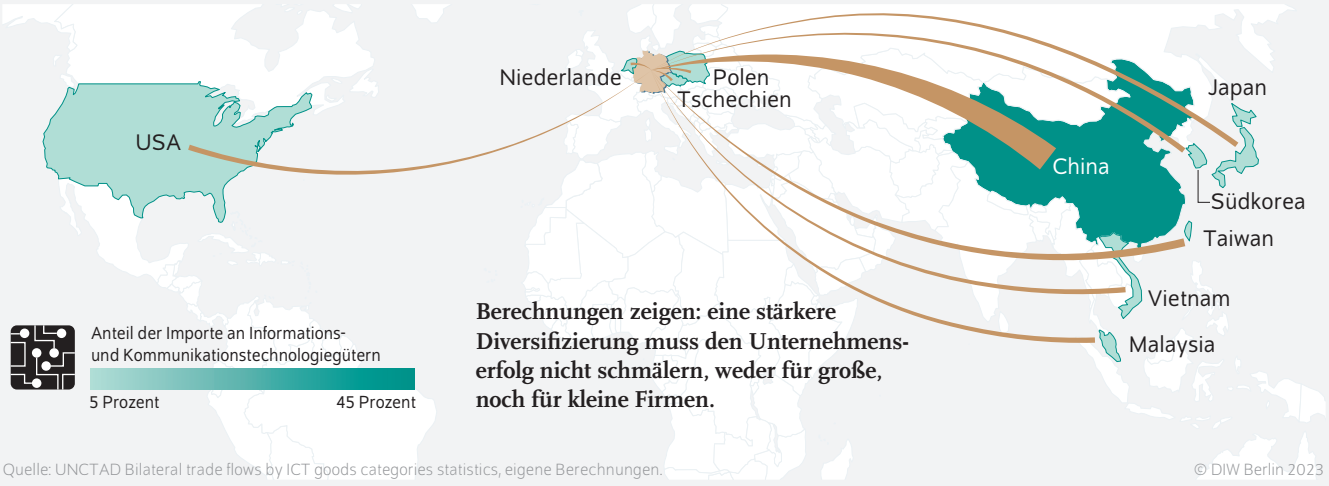
AUF EINEN BLICK

Stärkere Diversifizierung der Importe von Gütern der Informationstechnologie: Vorteile überwiegen

Von Alexander Schiersch, Irene Bertschek und Thomas Niebel

- Mehrzahl deutscher Unternehmen importiert Güter der Informations- und Kommunikationstechnologien aus einigen wenigen Bezugsländern
- Politik strebt eine Verringerung von Abhängigkeiten an. Dies kann durch eine stärkere Streuung der Bezugsländer erreicht werden
- Empirische Analysen auf Basis von Unternehmensmikrodaten legen nahe, dass die Vorteile einer stärkeren Diversifizierung überwiegen
- Positiver Zusammenhang lässt sich sowohl für große Unternehmen als auch für kleine und mittlere Unternehmen feststellen
- Die politisch angestrebte Stärkung der digitalen Souveränität geht nicht notwendigerweise zulasten der Unternehmen

Viele deutsche Unternehmen importieren IKT-Güter bislang aus einigen wenigen Bezugsländern, vor allem aus Asien



Quelle: UNCTAD Bilateral trade flows by ICT goods categories statistics, eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2023

ZITAT

„Eine verbesserte Resilienz bei IKT-Gütern ist nicht nur durch eine Ausweitung der inländischen Produktion, sondern auch durch eine stärkere Diversifizierung der Bezugsländer zu erreichen."

— Alexander Schiersch —

MEDIATHEK

Audio-Interview mit Alexander Schiersch
www.diw.de/mediathek

Stärkere Diversifizierung der Importe von Gütern der Informationstechnologie: Vorteile überwiegen

Von Alexander Schiersch, Irene Bertschek und Thomas Niebel

ABSTRACT

Die Bedeutung der internationalen Beschaffung von Vorleistungen hat in den zurückliegenden Dekaden zugenommen. Dies gilt auch für Güter aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), beispielsweise Mikrochips, die ein wichtiger Input in der heimischen Produktion sind und das Fundament einer digitalisierten Wirtschaft bilden. Die meisten Unternehmen setzen bei ihren Importen auf wenige Lieferländer; einige beschränken sich sogar auf ein einziges Bezugsland. Angesichts geopolitischer Risiken und um Abhängigkeiten zu senken, wird über eine stärkere Diversifizierung der Lieferländer diskutiert. Mithilfe von Daten für Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes wird der Zusammenhang zwischen der regionalen Diversifizierung von IKT-Güterimporten und dem Unternehmenserfolg untersucht. Im Ergebnis zeigt sich ein positiver Zusammenhang. Somit muss eine stärkere Diversifizierung nicht zwangsläufig zulasten der Unternehmen gehen. Die Politik sollte das Ziel einer stärkeren Resilienz entschlossen weiterverfolgen, während Unternehmen, die ihre IKT-Güter bisher einseitig beschaffen, diese Strategie überdenken sollten.

Bis zum Beginn der Coronakrise war das 21. Jahrhundert geprägt von einer ständig wachsenden globalen Vernetzung der Produktion mit einer immer umfassenderen internationalen Beschaffung. Dies zeigt sich nicht zuletzt im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). IKT-Güter wie Mikrochips sind ein wichtiger Input im heimischen Verarbeitenden Gewerbe und die Basis jeder digitalisierten Wirtschaft.

Die Krisen der letzten Jahre haben jedoch die hohe Anfälligkeit der Wirtschaft gegenüber Störungen der Lieferketten offenbart. So schätzt die OECD, dass die Halbleiterengpässe im Automobilsektor zu wirtschaftlichen Ausfällen in Deutschland geführt haben, die etwa 1,5 Prozent des Bruttoinlandsprodukts entsprechen.[1] Auch der Angriff Russlands auf die Ukraine und die damals drohende Krise in der Energieversorgung machen deutlich, dass einseitige Abhängigkeiten von Bezugsländern zu wirtschaftlichen Problemen führen können.

Aufgrund der zurückliegenden negativen Erfahrungen ist es ein politisches Ziel, die bestehenden Abhängigkeiten zu reduzieren. Dies gilt insbesondere im Bereich der IKT-Güter. Deutschland wie auch die Europäische Union sind bei der internationalen Beschaffung von IKT-Gütern von einigen wenigen Ländern abhängig (Abbildung). Diese Abhängigkeit hat sich ab der Jahrtausendwende bis etwa 2021 stetig erhöht. Die Europäische Kommission strebt daher an, die digitale Souveränität und somit die Resilienz Europas in diesem Bereich zu stärken.[2] Ein Ziel ist es beispielsweise, die Produktion hochmoderner Halbleiter in Europa sicherzustellen und auszubauen.[3]

Die digitale Souveränität erfordert jedoch nicht notwendigerweise die Herstellung aller wichtigen Technologien im

1 OECD (2021): OECD Economic Outlook, Volume 2021 Issue 2, OECD Publishing, Paris (online verfügbar, abgerufen am 12.10.2023. Dies gilt auch für alle anderen Online-Quellen dieses Berichts, sofern nicht anders vermerkt).

2 European Commission (2021): Proposal for a decision of the European Parliament and of the Council establishing the 2030 Policy Programme "Path to the Digital Decade" (online verfügbar).

3 European Commission (2021): 2030 digital compass: The European way for the digital decade (online verfügbar).

DOI: https://doi.org/10.18723/diw_wb:2023-46-1

Kasten 1

Unternehmensdaten

Für die empirischen Untersuchungen werden Unternehmensdaten der amtlichen Statistik verwendet. Dies sind zum einen die Daten des AFiD-Panels Industrieunternehmen und hier insbesondere der darin enthaltenen Investitionserhebung im Verarbeitenden Gewerbe (IE) und der Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe (KSE).[1] Bei der IE handelt es sich um eine Vollerhebung mit Abschneidegrenze bei 20 Beschäftigten. Die KSE ist eine repräsentative geschichtete Stichprobe, bei der die Viersteller der Wirtschaftszweigklassifikation[2] und fünf Beschäftigtengrößenklassen als Schichtungsmerkmale dienen. Befragt werden in jedem Jahr etwa 45 Prozent aller Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe.

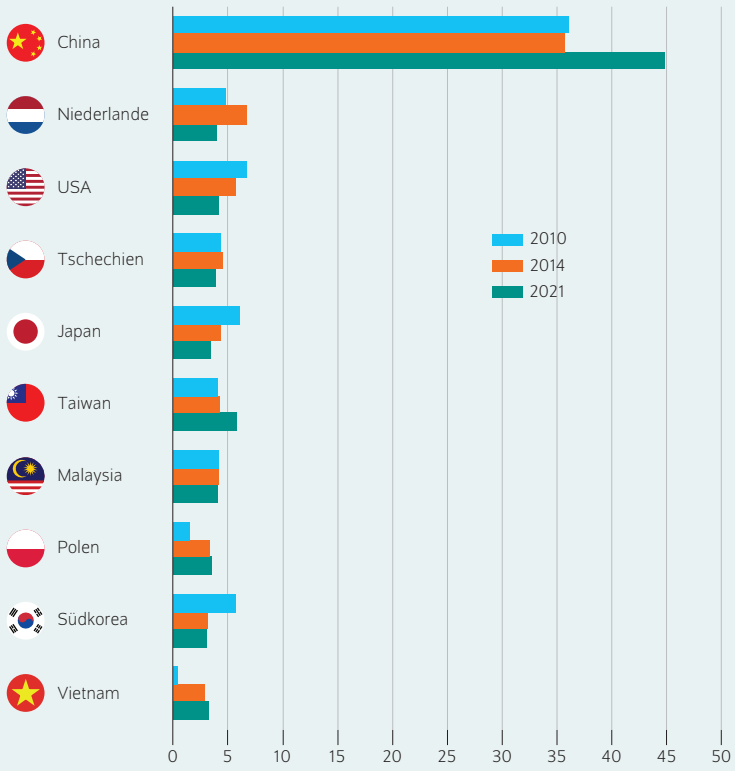
Die Außenhandelsdaten auf Unternehmensebene für die Jahre 2010 und 2014 wurden den Autor*innen als separater Datensatz durch die Forschungsdatenzentren der amtlichen Statistik im Zuge einer gesonderten Aufbereitung der entsprechenden Rohdaten zur Verfügung gestellt.

1 Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2022): Metadatenreport. Teil I: Allgemeine und methodische Informationen zum AFiD-Panel Industrieunternehmen. Version 1. Halle (Saale) (online verfügbar).

2 Zur Taxonomie der Wirtschaftszweige, -abschnitte und -abteilungen siehe Statistisches Bundesamt: Glossar Wirtschaftszweige (online verfügbar).

Abbildung

Anteil der wichtigsten Bezugsländer an allen IKT-Güterimporten Deutschlands
In Prozent



Quelle: UNCTAD Bilateral trade flows by ICT goods categories statistics, eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2023

Die Bedeutung Chinas bei den IKT-Güterimporten ist im letzten Jahrzehnt stark gestiegen.

Inland, sondern vielmehr den Zugang zu Technologien ohne einseitige Abhängigkeiten. Eine stärkere Diversifizierung der Lieferländer kann zum Abbau oder zur Vermeidung einseitiger Abhängigkeiten beitragen. Allerdings sind die Möglichkeiten politischer Einflussnahme auf die Beschaffungsstrategien von Unternehmen beschränkt. Impulse zu einer stärkeren Differenzierung bei den Importländern müssen daher von den Unternehmen ausgehen. Es ist jedoch unklar, ob und inwieweit Unternehmen hierdurch gewinnen oder verlieren. Offen ist somit auch, ob eine stärkere Diversifizierung der Lieferländer mittelfristig realistisch ist.

Die bestehende Literatur, die sich auf die internationale Beschaffung im Allgemeinen bezieht, weist sowohl auf Vor- wie auch auf Nachteile einer stärkeren Diversifizierung hin: Als positiver Effekt wird nicht nur eine höhere Resilienz angeführt. Zusätzlicher Wettbewerb unter Zulieferern kann auch die Verhandlungsposition stärken und mittel- bis langfristig die Bezugskosten senken. Der Zugang zu einer größeren Variantenvielfalt kann zudem sowohl die eigene Produktdiversifizierung erhöhen als auch Produktinnovationen fördern und so die Unternehmensperformance verbessern. Als Nachteil werden in der Regel höhere Kosten aufgrund der vermehrten Such- und Koordinierungsaufgaben der Unternehmen angeführt.

Der vorliegende Wochenbericht stellt die Ergebnisse eines Forschungspapieres vor, das den Zusammenhang zwischen der regionalen Diversifizierung der Importe von IKT-Gütern und dem Unternehmenserfolg untersucht.[4]

Beschaffung von IKT-Gütern konzentriert sich auf wenige Lieferländer

Der asiatische Raum und insbesondere China haben im Allgemeinen für die IKT-Güterimporte deutscher Unternehmen eine große Bedeutung (Abbildung). Im Jahr 2010 wurden 36 Prozent aller IKT-Güterimporte aus China bezogen. Werden auch die übrigen führenden Nationen in diesem Technologiesegment berücksichtigt, also Taiwan, Japan, Südkorea und Malaysia, entfallen im Jahr 2010 mehr als 56 Prozent aller direkten IKT-Güterimporte auf den asiatischen Wirtschaftsraum. Dessen Bedeutung für die deutschen Importe ist zudem über die Zeit deutlich gestiegen: Nach Angaben der Vereinten Nationen kamen 2021 rund zwei Drittel aller

4 Alexander Schiersch, Irene Bertschek und Thomas Niebel (2023): Diversify or Not? – The Link between Global Sourcing of ICT Goods and Firm Performance. DIW Discussion Paper No. 2043 (online verfügbar). Das Diskussionspapier ist im Rahmen des Projektes "Entwicklung und Messung der Digitalisierung der Wirtschaft am Standort Deutschland" entstanden, das im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz durchgeführt wird (online verfügbar).

Tabelle 1

Deskription der Verteilung der IKT-Güterimporte über Länder im Datensatz

	Mittelwert	Standard-abweichung	unterste Dezil	oberste Dezil
Anzahl der Länder, aus denen IKT-Güter bezogen werden	4,68	5,93	1	12
Anzahl der importierten IKT-Produkte	12,38	29,64	1	32
Anteil der importierten IKT-Güter aus dem Hauptbeschaffungsland, in Prozent	81	23	43	100
Shannon-Entropie-Index	0,51	0,6	0	1,44

Anmerkungen: Der Datensatz umfasst 3 888 Beobachtungen. Die Standardabweichung ist ein Maß dafür, wie weit die Beobachtungen um den Mittelwert streuen. Das unterste Dezil bezeichnet das 10. Perzentil. Dieses gibt an, dass zehn Prozent der Beobachtungen einen gleichen oder kleineren Wert aufweisen wie die Beobachtung direkt am zehnten Perzentil. Das oberste Dezil wird auch als 90. Perzentil bezeichnet. Zehn Prozent der Beobachtungen haben hier einen identischen oder höheren Wert verglichen mit der Beobachtung am 90. Perzentil.

Quelle: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, AFiD-Panel Industrieunternehmen (online verfügbar); Außenhandelsdaten 2010 und 2014; eigene Berechnung.

© DIW Berlin 2023

direkten IKT-Güterimporte deutscher Unternehmen aus diesen asiatischen Ländern.[5]

Tatsächlich dürfte deren Anteil sogar noch etwas höher ausfallen. Verantwortlich hierfür ist der sogenannte Rotterdam-Effekt. Damit wird der Umstand beschrieben, dass viele Importe über niederländische Häfen, insbesondere über Rotterdam, abgewickelt werden. Ein erheblicher Teil ist jedoch gar nicht für niederländische Endkunden und Unternehmen bestimmt, sondern wird direkt in andere europäische Länder weiter exportiert und dort in der jeweiligen Handelsstatistik als Import aus den Niederlanden aufgeführt. Dieser Effekt zeigt sich auch bei den IKT-Gütern. Demnach waren die Niederlande im Jahr 2014 das zweitwichtigste Bezugsland für IKT-Güter hinter China. Zusammenfassend verdeutlichen diese aggregierten Daten, dass die deutschen IKT-Güterimporte aus einigen wenigen asiatischen Staaten bezogen werden, allen voran China.

Für die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der regionalen Diversifizierung der Importe von IKT-Gütern und dem Unternehmenserfolg werden Unternehmensdaten der amtlichen Statistik verwendet. Die dabei genutzten Handelsdaten für Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes wurden durch die Statistischen Ämter der Länder und des Bundes für die Jahre 2010 und 2014 im Rahmen eines Forschungsprojektes zur Verfügung gestellt (Kasten 1).[6]

Die deskriptive Auswertung der Daten liefert erste Anhaltspunkte zur Verteilung der IKT-Importe über Länder hinweg (Tabelle 1). So beziehen die im finalen Datensatz enthaltenen Unternehmen ihre importierten IKT-Güter im Durchschnitt aus etwa 4,7 Ländern. Zugleich deuten die Standardabweichung und die Werte der Dezile darauf hin, dass die Streuung über die Unternehmen hinweg ausgeprägt ist. Aus dem dargestellten ersten Dezil folgt zum Beispiel, dass mindestens zehn Prozent der Unternehmen IKT-Güter aus einem einzigen Land importierten. Weitere zehn Prozent der Unternehmen importierten hingegen aus mindestens zwölf Ländern, wie aus dem Wert für das oberste Dezil hervorgeht.

Auch für die Anzahl der importierten IKT-Güter findet sich in den Unternehmensdaten eine erhebliche Variation. Mit Anzahl ist dabei nicht die Stückzahl eines bestimmten IKT-Gutes gemeint, sondern die Anzahl der unterschiedlichen IKT-Güter entsprechend der in den Handelsdaten üblichen internationalen Güterklassifikation.[7] Mindestens zehn Prozent der Unternehmen, die im finalen Datensatz enthalten sind, importierten nur ein einzelnes Produkt (Tabelle 1, 2. Zeile). Das oberste Dezil zeigt zugleich, dass weitere zehn Prozent der Unternehmen mindestens 32 verschiedene Güter importierten.

Für die Interpretation dieser Werte ist zu beachten, dass sie statistisch separat erfasst werden und nicht im direkten Zusammenhang stehen müssen. Es ist also gut möglich, dass ein Unternehmen 32 oder mehr IKT-Güter aus einem einzigen Land bezieht, während ein anderes Unternehmen zwar nur eine Art von IKT-Gut importiert, dieses aber aus zwölf unterschiedlichen Ländern.

Die deskriptiven Daten zeigen deutlich, dass es eine erhebliche Streuung dahingehend gibt, wie diversifiziert die Beschaffung der Unternehmen ist. Um das Ausmaß dieser Diversifizierung adäquat zu erfassen, werden zwei Indikatoren verwendet: der Anteil der IKT-Importe aus dem Hauptbeschaffungsland an allen IKT-Importen eines Unternehmens sowie der Shannon-Entropie-Index (Kasten 2).

Der Anteil des Hauptbeschaffungslandes gibt Auskunft darüber, wie stark ein Unternehmen auf ein einzelnes Bezugsland setzt, und ist somit direkt interpretierbar: Liegt der Wert bei 100 Prozent, bezieht ein Unternehmen seine IKT-Güterimporte komplett aus einem einzigen Land. Liegt der Wert hingegen bei 25, dann hat eines der Länder einen Anteil von einem Viertel an den IKT-Importen des betreffenden Unternehmens, und die anderen Länder, aus denen das Unternehmen die übrigen 75 Prozent seiner Importe bezieht, haben jeweils Anteile, die kleiner als 25 Prozent sind.

Der Mittelwert und die übrigen statistischen Kennzahlen der Anteilsvariable zeigen, dass die IKT-Güterimporte der Unternehmen deutlich konzentriert sind. Im Durchschnitt beziehen die Unternehmen 81 Prozent ihrer Importe aus einem (Haupt-)Importland. Mindestens zehn Prozent der Unternehmen importieren sogar nur aus einem einzigen Land.

Der einfache Anteilswert stellt allerdings nur auf das Hauptbezugsland ab. Somit bleibt unberücksichtigt, ob die übrigen IKT-Güterimporte über viele weitere Länder gestreut sind oder ebenfalls nur aus einigen wenigen Staaten kommen.

5 UNCTAD (2023): Bilateral trade flows by ICT goods categories (online verfügbar).

6 Schiersch, Bertschek und Niebel (2023), a. a. O.

7 Vgl. die Klassifikation auf der Seite der UNCTAD (online verfügbar).

Aus diesem Grund wird in der Analyse auch der Shannon-Entropie-Index genutzt (Kasten 2), der die Anteile der IKT-Importe aus den übrigen Ländern berücksichtigt. Vereinfacht ausgedrückt ist der Wert des Shannon-Entropie-Index umso höher, je ausgewogener und über mehr Länder die IKT-Importe verteilt sind. Auch der Shannon-Entropie-Index zeigt, dass der Großteil der Unternehmen ihre IKT-Güter aus wenigen Bezugsländern importieren. Allerdings machen der Mittelwert in Verbindung mit der Standardabweichung sowie das oberste Dezil des Shannon-Entropie-Index deutlich, dass die Konzentration nicht so stark ausgeprägt ist, wie es der einfache Anteilswert suggeriert.

Stärkere Diversifizierung geht einher mit größerem Unternehmenserfolg

Für die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Unternehmenserfolg und regionaler Diversifizierung der Importe von IKT-Gütern werden multivariate Regressionsanalysen durchgeführt (Kasten 2). Die Schätzung erfolgt hierbei separat für jede der beiden Diversifizierungskennzahlen. Zusätzlich werden in allen Schätzungen weitere Faktoren berücksichtigt, die einen Einfluss auf den Unternehmenserfolg haben können. Dazu zählen sowohl der Kapital- als auch der Arbeitseinsatz, die Exportintensität der Unternehmen, die Relevanz der IKT-Importe in der Produktion und der Anteil der IKT-Importe an allen Importen eines Unternehmens. Ferner werden zeitinvariante Unterschiede zwischen Wirtschaftszweigen und Bundesländern sowie ökonomieweite zeitspezifische Effekte berücksichtigt. Zwei Variablen werden verwendet, um den Unternehmenserfolg zu erfassen: die Bruttowertschöpfung und der Bruttobetriebsüberschuss.[8] Zu beachten ist, dass die verwendete Methodik keine kausalen Aussagen erlaubt, obwohl der Einfluss vieler Faktoren berücksichtigt wird.

Da die Diversitätsmaße unterschiedlich konstruiert sind, müssen sie bei gleicher Aussage gegensätzliche Vorzeichen aufweisen. Mit anderen Worten: Bei Unternehmen, die erfolgreicher sind und zugleich ihre IKT-Importe stärker diversifiziert haben, muss der Koeffizient der Anteilsvariable negativ sein. Der Grund hierfür ist, dass die Anteilsvariable mit zunehmender Diversifizierung sinkt, während sie bei starker Fokussierung auf wenige Länder zunimmt. Dagegen steigt der Shannon-Entropie-Index je ausgewogener die IKT-Güterimporte über die Bezugsländer hinweg verteilt sind. Daher muss das Vorzeichen des Koeffizienten dieser Variable positiv sein, wenn Unternehmen erfolgreicher sind und zugleich ihre IKT-Güterimporte stärker diversifiziert haben.

Kasten 2

Methodik

Es werden zwei Diversitätskennzahlen verwendet. Zum einen der Anteil des Hauptbeschaffungslandes für IKT-Güterimporte an allen IKT-Importen eines Unternehmens. Er ergibt sich wie folgt:

$$Anteil_{it} = max(S_{jit}),$$

wobei der Anteil jedes Bezugslandes *j* an den gesamten IKT-Güterimporten des Unternehmens *i* zum Zeitpunkt *t* sich wie folgt ergibt: $S_{ijt} = Imp_{ijt} / \sum_j Imp_{ijt}$, mit Imp_{ijt} als Importe von Unternehmen *i* aus Land *j* zum Zeitpunkt *t*. Die Variable kann maximal den Wert Eins annehmen. Das ist der Fall, wenn ein Unternehmen sämtliche IKT-Güter aus einem einzigen Land importiert.

Die zweite Diversitätskennzahl ist der Shannon-Entropie-Index.[1] Dieser berechnet sich wie folgt:

$$Shannon_{it} = -\sum_j S_{jit} \cdot \log(S_{jit}).$$

Der Wert des Shannon-Index liegt zwischen 0 und log(*J*), wobei der Wert von log(*J*) bei Gleichverteilung der Anteile über alle *J* IKT-Bezugsländer des Unternehmens vorliegt.

Die logarithmierte Schätzgleichung für die multivariate Regressionsanalyse lautet wie folgt:

$$y_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_l l_{it} + \alpha_k k_{it} + \beta Div_{it} + \boldsymbol{\gamma}_X \boldsymbol{X}_{it} + u_{it},$$

wobei l_{it} und k_{it} den logarithmierten Arbeits- und Kapitaleinsatz von Unternehmen *i* zum Zeitpunkt *t* darstellen; Div_{it} steht für die verwendete Diversitätskennzahl, also den Shannon-Entropie-Index oder die Anteilsvariable; u_{it} bezeichnet den Fehlerterm und die Matrix $\boldsymbol{X}_{it}$ enthält zusätzliche Kontrollvariablen. Zu den letzteren zählen Dummyvariablen für die Jahre, die Bundesländer sowie für die zweistelligen Wirtschaftszweige entsprechend der Wirtschaftszweigklassifikation (WZ 2008). Ferner enthält die Matrix $\boldsymbol{X}_{it}$ Variablen für die Exportintensität der Unternehmen, für die Relevanz der IKT-Importe in der Produktion (gemessen als prozentualer Anteil der IKT-Güterimporte an den gesamten Vorleisten) und für den Anteil der IKT-Importe an allen Importen der Unternehmen. Die Variable y_{it+1} enthält je nach Schätzung entweder die logarithmierte Bruttowertschöpfung oder den logarithmierten Bruttobetriebsüberschuss des Folgejahres.

Die Schätzungen werden mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate durchgeführt. Trotz der Tatsache, dass für eine Vielzahl von Einflussgrößen in den Schätzungen kontrolliert wird, lassen die Schätzergebnisse somit keinen Rückschluss auf die Kausalität des geschätzten Zusammenhangs zu.

8 Die Bruttowertschöpfung misst den Mehrwert der im Produktionsprozess erzeugten Güter. Sie berechnet sich als Summe aus Umsatz, Bestandsveränderungen an unfertigen und fertigen Erzeugnissen und selbsterstellten Anlagen abzüglich der eingesetzten Vorleistungen (inkl. Energie), aber ohne Kapital- und Arbeitskosten. Der Bruttobetriebsüberschuss bezeichnet die Einkünfte der Unternehmen, die diesen nach Abzug der mit der Herstellung und dem Vertrieb der Güter verbundenen direkten Kosten vom Umsatz verbleiben. Zu den berücksichtigten Kosten zählen insbesondere die Material-, Energie- und Lohnkosten, inklusive der Sozialbeiträge und die direkten Produktionssteuern.

1 Gianluca Teza, Michele Caraglio und Attilio L. Stella (2021): Entropic measure unveils country competitiveness and product specialization in the World trade web. Scientific reports 11(1), 1–11 (online verfügbar).

Tabelle 2

Zusammenhang zwischen Diversifizierungsgrad der IKT-Güterimporte und Unternehmenserfolg
Regressionskoeffizienten

	Wertschöpfung		Bruttobetriebsüberschuss	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Panel A: alle Unternehmen			
Shannon-Index	0,0506***		0,114***	
Importanteil des Hauptimportlandes	−0,109***		−0,240***	
	Panel B: Digitalisierungsgrad der Industrien			
	stark	wenig	stark	wenig
Shannon-Index	0,0547***	0,0222	0,123***	0,0509
Importanteil des Hauptimportlandes	−0,122***	−0,0399	−0,266***	−0,0978
	Panel C: Unternehmensgrößen			
	KMU	große Unternehmen	KMU	große Unternehmen
Shannon-Index	0,0590***	0,0491***	0,129***	0,0965**
Importanteil des Hauptimportlandes	−0,132***	−0,0983**	−0,285***	−0,179*

Anmerkungen: Die Schätzungen basieren auf 3 888 Beobachtungen. Die Sternchen zeigen das Signifikanzniveau an und sind ein Maß für die statistische Genauigkeit der geschätzten Koeffizienten: *, ** und *** stehen für die Signifikanz auf dem zehn-, fünf- und einprozentigem Niveau. Die vollständigen Ergebnistabellen, die die Koeffizienten aller Variablen enthalten, finden sich in Schiersch, Bertschek und Niebel (2023), a. a. O.

Quelle: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, AFiD-Panel Industrieunternehmen (online verfügbar); Außenhandelsdaten 2010 und 2014; eigene Berechnung.

© DIW Berlin 2023

Die dargestellten Koeffizienten der beiden Diversitätsmaße geben den Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der regionalen Diversifizierung des Bezugs von IKT-Gütern und dem Unternehmenserfolg wieder (Tabelle 2). Die ersten beiden Spalten zeigen die Ergebnisse für den Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Diversität der IKT-Güterimporte und der Bruttowertschöpfung. In den übrigen beiden Spalten sind die Ergebnisse für den Zusammenhang mit dem Bruttobetriebsüberschuss dargestellt.

Bei Panel A sind die Koeffizienten des Shannon-Entropie-Index positiv und signifikant, unabhängig davon, ob der Zusammenhang zur Bruttowertschöpfung oder zum Bruttobetriebsüberschuss untersucht wird. Daraus folgt ein positiver Zusammenhang zwischen Unternehmenserfolg und einer stärkeren Diversifizierung der Importe. Schätzungen, die statt des Shannon-Index die Anteilsvariable der IKT-Importe verwenden, zeigen qualitativ das gleiche Ergebnis. Eine stärkere Streuung der IKT-Güterimporte über verschiedene Länder geht mit einem geringeren Anteil für das Hauptimportland und mit einer besseren Unternehmensperformance einher.

Um zusätzliche Einblicke zu gewinnen, werden in einem nächsten Schritt Teilgruppen der Unternehmen untersucht. Zunächst werden die Unternehmen im Datensatz entsprechend ihrer Zugehörigkeit zu stark und weniger stark digitalisierten Branchen aufgeteilt.[9] Auch hier entsprechen die Ergebnisse den Erwartungen. Es findet sich nur für die Untergruppe der hoch digitalisierten Branchen ein signifikant positiver Zusammenhang. Im Gegensatz dazu ist die Vielfalt der Länder für die IKT-Güterimporte statistisch irrelevant für den Unternehmenserfolg, wenn Unternehmen aus Branchen betrachtet werden, in denen der Digitalisierungsgrad gering ist.

Des Weiteren werden separate Schätzungen für große Unternehmen sowie kleine und mittelgroße Unternehmen (KMU) durchgeführt (Panel C).[10] Auch in den Schätzungen für die KMU haben die Koeffizienten des Shannon-Entropie-Index und der Anteilsvariablen das gleiche Vorzeichen wie in allen anderen Schätzungen. Die Zusammenhänge sind dabei statistisch hochsignifikant. Werden die Ergebnisse der Schätzungen für große Unternehmen und KMU verglichen, so zeigt sich sogar, dass die Koeffizienten der Diversitätskennzahlen im Falle der KMU etwas größer sind und dass der Koeffizient der Anteilsvariable im Falle des Bruttobetriebsüberschusses für große Unternehmen nur schwach signifikant ist. Daraus folgt, dass der positive Zusammenhang zwischen Unternehmenserfolg und einer stärkeren Diversifizierung der IKT-Güterimporte kein statistisches Artefakt der großen Unternehmen im Datensatz ist.[11]

Fazit: Höhere Resilienz durch diversifiziertere Beschaffung muss nicht zulasten der Unternehmen gehen

Die vorliegenden Ergebnisse für Unternehmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe zeigen: Eine stärkere Diversifizierung der IKT-Importländer geht einher mit einer höheren Wertschöpfung und einem besseren Bruttobetriebsergebnis. Dies zeigt sich vor allem für Unternehmen in stark digitalisierten Branchen. Dagegen findet sich kein Beleg für einen solchen positiven Zusammenhang bei Unternehmen in Branchen mit einem geringen Digitalisierungsgrad, also dort, wo IKT-Güter im Allgemeinen eine geringere Bedeutung für Unternehmen haben.

Insgesamt weisen die Ergebnisse darauf hin, dass bei der Beschaffung von IKT-Gütern die positiven Aspekte einer stärkeren Streuung der Bezugsländer größer sein können als die negativen Aspekte.[12] Das übergeordnete politische Ziel, die digitale Souveränität zu stärken, geht somit nicht zwangsläufig zulasten der Unternehmen.

9 Für die Zuordnung der Unternehmen wird das Vorgehen der OECD genutzt. Zur Vereinfachung werden die Wirtschaftszweige mit einer hohen und mittelhohen Digitalintensität zur einer Gruppe zusammengefasst. Gleiches geschieht mit den Wirtschaftszweigen die laut OECD eine mittel-niedrige bzw. niedrige Digitalintensität haben. Flavio Calvino et al. (2018): A taxonomy of digital intensive sectors. OECD Science, Technology and Industry Working Papers 2018/14 (online verfügbar).

10 Die Zuordnung erfolgt anhand der Beschäftigtenzahlen. Unternehmen mit bis zu 249 Mitarbeiter*innen werden zu den KMU gezählt, während Unternehmen mit 250 und mehr Mitarbeiter*innen dem Teildatensatz der großen Unternehmen zugeordnet werden.

11 In weiteren Robustheitsprüfungen wurde unter anderem auch der Einfluss des Rotterdam-Effekts auf die Ergebnisse untersucht und festgestellt, dass er die Ergebnisse nicht messbar beeinflusst.

12 So auch Chiara Criscuolo und Jonathan Timmis (2017): The relationship between global value chains and productivity. International Productivity Monitor 32, 61–83 (online verfügbar).

Die Wahl einer Importstrategie liegt bei den Unternehmen. Bei Krisen, die durch Störungen in den Wertschöpfungsketten gekennzeichnet sind, rufen Unternehmen jedoch immer wieder nach staatlicher Unterstützung, wenn sie sich nicht in der Lage sehen, selbstständig durch eine Krise zu navigieren. Um zu unterbinden, dass Unternehmen wirtschaftliche Risiken auf den Staat abwälzen, könnte die Regierung ihre Unterstützung zukünftig stärker an die Frage knüpfen, ob Unternehmen bereits vor der Krise angemessene Vorkehrungen zur Diversifizierung ihrer Lieferketten getroffen haben. Entsprechend aufgestellte Beschaffungsstrukturen tragen letztlich nicht nur zur Erreichung politischer Ziele und zur wirtschaftlichen Resilienz in Krisenzeiten bei, sondern können die Entwicklung von Unternehmen auch außerhalb von Krisen unterstützen.

Alexander Schiersch ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Unternehmen und Märkte im DIW Berlin | aschiersch@diw.de

Irene Bertschek ist Leiterin des Forschungsbereichs Digitale Ökonomie am ZEW Mannheim | Irene.Bertschek@zew.de

Thomas Niebel ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich Digitale Ökonomie am ZEW Mannheim | Thomas.Niebel@zew.de

JEL: F14, F23, L14, L23, D24

Keywords: ICT goods imports, global sourcing, digital sovereignty, firm performance

INTERVIEW

„IKT-Güterimporte: Auch Aufbau neuer Lieferbeziehungen kann die digitale Resilienz stärken“

Alexander Schiersch ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Unternehmen und Märkte im DIW Berlin

1. **Herr Schiersch, wenn keine Mikrochips mehr geliefert werden können, steht unter Umständen ein ganzes Autowerk still. Wie abhängig sind deutsche Unternehmen von Vorleistungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)?** Grundsätzlich muss man sich das für jedes einzelne IKT-Gut anschauen. Ein Beispiel haben Sie ja schon genannt, aber es gibt noch eine ganze Reihe von IKT-Gütern, unter anderem im Bereich der Mikroelektronik, wo wir deutlich abhängig sind, weil wir sehr viel aus dem Ausland importieren, vor allem aus dem asiatischen Raum und hier insbesondere aus China.

2. **Wie viele Unternehmen beziehen IKT-Güter aus nur einem einzigen Land oder nur wenigen Ländern?** Wir haben herausgefunden, dass die deutschen Unternehmen im Mittel aus etwa vier bis fünf Ländern importieren und von dort etwa zwölf Produktarten beziehen. 80 Prozent dieser Importe kommen tatsächlich aus einem einzigen Land und mindestens zehn Prozent der Unternehmen beziehen komplett alles aus einem Land.

3. **Was ist der Ausweg aus der Abhängigkeit? Sollte wieder mehr im Inland produziert werden?** Das ist tatsächlich das aktuelle Ziel der Politik. Es gibt den Chips Act, also das Chip-Gesetz der Europäischen Union, das vorsieht, dass wir die aktuelle Produktion in Europa mehr als verdoppeln. Dafür werden auch Gelder bereitgestellt. Aber es gibt auch die Möglichkeit der Diversifizierung. Das bedeutet, dass wir unsere Resilienz nicht nur dadurch erhöhen, dass wir mehr zu Hause produzieren, sondern auch versuchen, unsere Lieferketten und Zulieferbeziehungen auszubauen und zu streuen, um weniger abhängig von einzelnen Zulieferern, Ländern oder auch Regionen zu sein.

4. **Könnte eine stärkere Diversifizierung nicht auch Nachteile mit sich bringen?** Das Hauptproblem dabei ist, dass es zunächst einmal höhere Such- und Koordinierungskosten bei den Unternehmen gibt. Ich habe gewachsene Lieferbeziehungen. Wenn ich jetzt zusätzlich auch noch in ein anderes Land gehe, mit dem ich vielleicht noch gar kein Kontakt habe, dann ist das einfach mit Mehrkosten verbunden. Zudem muss ich ja in meinem Unternehmen auch die Produktionsprozesse so anpassen, dass ich auf unterschiedliche Zulieferer reagieren kann. All das kann meine Kosten erhöhen.

5. **Wie wirkt sich die Diversifizierung der Importe von IKT-Gütern auf den Unternehmenserfolg aus?** Genau das haben wir uns in dieser Studie angeschaut. Dabei haben wir relativ viele Einflussfaktoren berücksichtigt und festgestellt, dass eine stärkere Diversifizierung mit einem besseren Unternehmenserfolg einhergeht. Ob es nun der Bruttobetriebsüberschuss ist oder die Bruttowertschöpfung: egal welches Maß wir uns anschauen, wir finden einen positiven Zusammenhang.

6. **Sollte der Staat auf eine Diversifizierung hinwirken und kann er das überhaupt?** Die Möglichkeiten des Staates sind natürlich begrenzt, denn es ist letztlich eine Unternehmensentscheidung, wie die Lieferketten aufgestellt werden. Aber wir haben in den letzten Jahren regelmäßig gesehen, dass der Staat Unternehmen, die einem Schock ausgesetzt waren, mit Steuergeldern unterstützt hat. Daher kann der Staat schon von den Unternehmen erwarten, dass sie sich auf Krisen vorbereiten. Es gibt aber noch einen interessanten zweiten Punkt: Wir haben relativ viele privatwirtschaftliche und auch staatliche Instrumente zur Absicherung von Exportgeschäften. Das finden wir so auf der Importseite nicht. Ich habe jetzt kein perfektes Instrument in der Hinterhand, aber hier könnte man vielleicht einmal überlegen, ob man nicht auch Absicherungsmöglichkeiten für Importe ermöglicht, um so den Unternehmen dieses zusätzliche Risiko abzusichern.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg.

Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf **www.diw.de/interview**

DOI: https://doi.org/10.18723/diw_wb:2023-46-2

ERRATUM

Liebe Leser*innen,

leider ist uns im DIW Wochenbericht Nr. 38/2023 ein Fehler unterlaufen. In dem Bericht mit dem Titel „Breiter Industriestrompreis ist kein geeignetes Entlastungsinstrument“ war die Reihenfolge der Bezeichnungen in Abbildung 4 auf Seite 520 fehlerhaft.

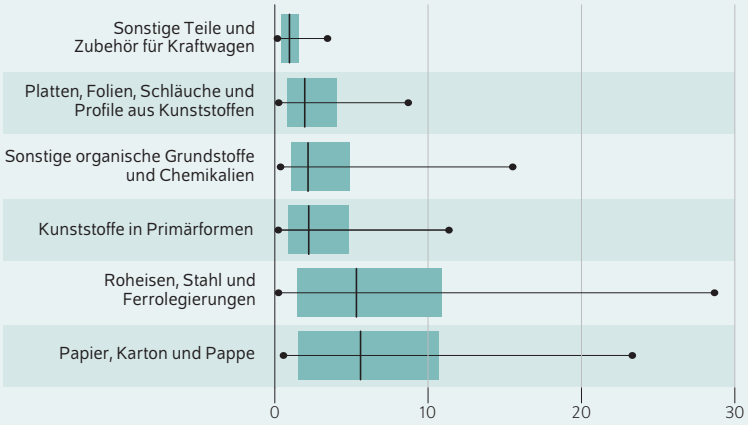
Die korrigierte Version finden Sie nachfolgend. Auf der Website des DIW Berlin steht zudem die aktualisierte digitale Version der entsprechenden Wochenberichtsausgabe zur Verfügung. Sie finden diese unter www.diw.de/wochenbericht.

Wir bitten um Entschuldigung und danken für Ihr Verständnis.

Ihre Redaktion des DIW Wochenberichtes

Abbildung 4

Verteilung der Kostenanstiege im Verhältnis zur Wertschöpfung
In Prozent; für einen Strompreisanstieg von 6 Cent pro Kilowattstunde für ausgewählte Teilbranchen



Anmerkungen: Am linken Rand jeder Box ist das 25. Perzentil und am rechten Rand das 75. Perzentil dargestellt. Für die Hälfte der Unternehmen liegt der Stromkostenanstieg in dem Bereich, der von der Box gekennzeichnet ist. Die durchgezogene senkrechte Linie zeigt den Median, das heißt, 50 Prozent der Unternehmen in der Teilbranche haben einen höheren und die andere Hälfte der Unternehmen einen geringeren Strompreisanstieg. Die dünnen Linien außerhalb der Boxen sind die Whisker. Die rechte Grenze stellt das 95. Perzentil, die linke das fünfte Perzentil dar, das heißt, 90 Prozent der Unternehmen innerhalb einer Teilbranche haben einen Kostenanstieg in diesem Bereich.

Quelle: Darstellung der eigenen Simulationen auf Basis der Mikrodaten der amtlichen Statistik.

© DIW Berlin 2023

Hohe Kostenanstiege konzentrieren sich auf wenige Unternehmen innerhalb einer Teilbranche.

LEA BERNHARDT UND TOMASO DUSO

Strompreispaket entlastet Unternehmen kurzfristig, bietet aber keine langfristige Perspektive

Lea Bernhardt ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Unternehmen und Märkte im DIW Berlin.

Tomaso Duso ist Leiter der Abteilung Unternehmen und Märkte im DIW Berlin.

Der Kommentar gibt die Meinung der Autor*innen wieder.

Das Strompreispaket der Ampel-Koalition soll Unternehmen in Deutschland entlasten, wird aber langfristig die Probleme der energieintensiven Industrie nicht lösen können. Zunächst ist es vor allem ein politischer Kompromiss, der die monatelangen Diskussionen innerhalb der Regierungskoalition befriedet.

Wirtschaftsminister Habeck hat zwar keinen breiten staatlich subventionierten Industriestrompreis durchsetzen können, aber immerhin ein Maßnahmenpaket für die Breite der deutschen Wirtschaft und eine starke Entlastung für wenige besonders energieintensive Unternehmen. Finanzminister Lindner kann für sich verbuchen, dass es statt Subvention eine Steuersenkung gibt, und Bundeskanzler Scholz sieht sich als Vermittler: So gesehen profitieren alle Ampel-Parteien von diesem Kompromiss.

Die breite Kritik aus der Wissenschaft gegen einen wettbewerbsverzerrenden Industriestrompreis ist offensichtlich nicht auf taube Ohren gestoßen. Denn insbesondere die Senkung der Stromsteuer von aktuell 1,537 Cent pro Kilowattstunde für die Unternehmen des produzierenden Gewerbes auf das europäische Mindestmaß von 0,05 ct/kWh kommt damit nicht mehr nur den großen Unternehmen, sondern auch dem Mittelstand zugute. Nur 350 besonders stark im internationalen Wettbewerb befindliche Unternehmen erhalten zusätzliche Hilfen bei der Strompreiskompensation, indem die Kosten für den Kauf von Emissionszertifikaten weitgehend erstattet werden.

Eine noch kleinere Gruppe von rund 90 besonders stromintensiven Unternehmen wird zusätzlich entlastet. Es ist sehr zu begrüßen, dass der Adressatenkreis kleiner ausfällt als beim ursprünglich diskutierten Industriestrompreis. Die Auswahl dieser Unternehmen erfolgt nicht von ungefähr, sondern ist strategisch angelegt: Entlastet werden diejenigen Unternehmen, die seit Jahren genehmigte Beihilfen von der EU-Kommission erhalten. Somit sind sowohl die Absenkung der Stromsteuer als auch die Strompreiskompensation mit dem EU-Wettbewerbsrecht voraussichtlich zulässig.

Allerdings bleiben einige große Kritikpunkte bestehen. Denn obwohl das Strompreispaket deutlich weniger wettbewerbsschädlich als ein Industriestrompreis ist, kostet es den Bundeshaushalt bis zu 28 Milliarden Euro bis zum Jahr 2028, allein für 2024 sollen es zwölf Milliarden Euro sein. Teilweise sollen die Ausgaben über den Klima- und Transformationsfonds geschultert werden, was in Sachen Zweckmäßigkeit zumindest fragwürdig erscheint. Denn die Senkung der Stromsteuer dient nicht zwangsläufig nur der klimaneutralen Transformation der Wirtschaft, was das Ziel des Klimafonds war.

Und trotz dieser hohen finanziellen Entlastung werden die Probleme der energieintensiven Industrie damit nicht zu lösen sein, denn auch mittel- bis langfristig werden die Strompreise in Deutschland höher bleiben als in anderen Ländern. Der aktuelle Zeithorizont von fünf Jahren für das Strompreispaket erscheint für langfristige Investitionen nicht ausreichend. Möglicherweise wird das Strompreispaket den nötigen Strukturwandel sogar eher noch verlangsamen. Und für Verbraucher*innen ändert sich zunächst direkt nichts. Vor allem Haushalte mit niedrigen Einkommen sind weiterhin überproportional von den hohen Kosten für Elektrizität betroffen.

So bleibt das Strompreispaket insgesamt ein teures Maßnahmenbündel. Die breite Mehrheit der Unternehmen im produzierenden Gewerbe wird zwar in der kurzen Frist entlastet. Eine Umsiedlung einiger besonders stromintensiver Unternehmen kann damit langfristig aber nicht verhindert werden, gerade auch innerhalb Europas. So dürfte die Diskussion über die Bedeutung strategischer Lieferketten und kritische Abhängigkeiten von Importen weitergehen. Und letztendlich sendet Deutschland damit keine allzu positive Botschaft an Europa. Dieser Vorstoß dürfte die in den letzten Jahren wiederholt geäußerte Kritik noch verstärken, dass Deutschland aufgrund seiner besseren Finanzlage Alleingänge machen könne, anstatt aktiver an europäischen Lösungen mitzuarbeiten.

Der Beitrag ist am 11. November 2023 bei Focus online erschienen.

DOI: https://doi.org/10.18723/diw_wb:2023-46-3