

Südekum, Jens; Dauth, Wolfgang; Findeisen, Sebastian

**Article**

## Verlierer(-regionen) der Globalisierung in Deutschland: Wer? Warum? Was tun?

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Südekum, Jens; Dauth, Wolfgang; Findeisen, Sebastian (2017) : Verlierer(-regionen) der Globalisierung in Deutschland: Wer? Warum? Was tun?, Wirtschaftsdienst, ISSN 1613-978X, Springer, Heidelberg, Vol. 97, Iss. 1, pp. 24-31, <https://doi.org/10.1007/s10273-017-2079-4>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/196485>

**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.*

Jens Südekum, Wolfgang Dauth, Sebastian Findeisen

## Verlierer(-regionen) der Globalisierung in Deutschland: Wer? Warum? Was tun?

Die Globalisierung wird insbesondere von Populisten für Arbeitslosigkeit und soziale Probleme verantwortlich gemacht. Welchen Einfluss hat sie aber tatsächlich auf den westdeutschen Arbeitsmarkt? Als Verliererregionen identifizieren die Autoren das Ruhrgebiet, die Pfalz und Oberfranken. Die Gewinnerregionen liegen vor allem in Bayern und Schwaben. Das Verarbeitende Gewerbe in Deutschland hat insgesamt durch den intensivierten Handel mit China und Osteuropa gewonnen, während der Arbeitsmarkt in den USA und in anderen europäischen Ländern negativ betroffen war. Dies könnte ein Grund dafür sein, dass Handelsprotektionismus in der politischen Diskussion hierzulande eine weniger wichtige Rolle spielt als anderswo.

Die Wahl von Donald Trump zum US-Präsidenten und die Brexit-Entscheidung in Großbritannien weisen ein klares gemeinsames Muster auf. Entscheidend war in beiden Fällen das Votum der Globalisierungsverlierer außerhalb der urbanen Zentren. Trump hat zwar insgesamt weniger Stimmen erhalten als Hillary Clinton, den „popular vote“ also klar verloren. Aber er konnte einige traditionell demokratische Bundesstaaten im Rust Belt (wie Michigan oder Pennsylvania) auf seine Seite ziehen, die in den letzten 25 Jahren einen beispiellosen wirtschaftlichen Abstieg im Verarbeitenden Gewerbe erlebt haben. Nur dadurch konnte er im „electoral college“ das Rennen machen. In Großbritannien lief es ähnlich. Wäre nur in London abgestimmt worden, hätte es eine 60%-Mehrheit für den Verbleib in der Europäischen Union („remain“) gegeben. Aber die Wähler in den ehemaligen Industriezentren in Nord- und Mittelengland hatten eine andere Sicht auf die Welt als die liberalen akademischen Eliten in der Hauptstadt. Das Ergebnis ist bekannt.

Die Welt starrt nun gebannt auf die nächsten Wahlen: zuerst die Präsidentschaftswahl in Frankreich – und auch die deutsche Bundestagswahl ist nicht mehr allzu fern. Wird sich das Muster dort wiederholen? Wird sich auch hier die globalisierungsfeindliche Provinz gegen die kosmopolitischen Metropolen durchsetzen und kommt die Ära des freien Welthandels damit zu einem jähen Ende?

Diese Fragen sind eng mit dem Einfluss der Globalisierung auf den Arbeitsmarkt verknüpft.<sup>1</sup> In diesem Beitrag werden die Gewinner- und Verliererregionen in Deutschland untersucht. War Deutschland anders von der Globalisierung betroffen als die USA oder europäische Partnerländer? Ist auch bei uns mit einer Revolte der Abgehängten gegen das Establishment zu rechnen? Und was kann und sollte man aus ökonomischer Sicht tun, um den Globalisierungsverlierern zu helfen?

Unter „Globalisierung“ verstehen wir hierbei zunächst den dramatischen Aufstieg Chinas auf den Weltmärkten, der in Abbildung 1 dargestellt ist: War der Anteil Chinas am gesamten Welthandel im Verarbeitenden Gewerbe 1990 noch verschwindend gering, so ist dieser in einem historisch einzigartigen Prozess bis 2014 auf annähernd 20% angewachsen. Aus Sicht der westlichen Industriestaaten war der Aufstieg Chinas somit einer der gewaltigsten ökonomischen Schocks seit dem Ende des Zweiten

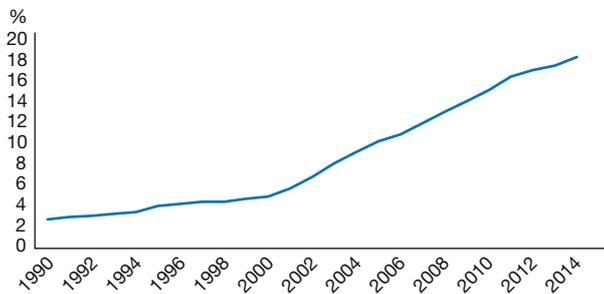
**Prof. Dr. Jens Südekum** ist Professor am Düsseldorf Institute for Competition Economics (DICE).

**Prof. Dr. Wolfgang Dauth** ist Juniorprofessor an der Universität Würzburg und Mitarbeiter des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung IAB in Nürnberg.

**Prof. Dr. Sebastian Findeisen** ist Juniorprofessor an der Universität Mannheim.

<sup>1</sup> Unsere Ausführungen basieren auf aktuellen Studien der Autoren, vgl. W. Dauth, S. Findeisen, J. Südekum: Trade and Manufacturing Jobs in Germany, in: American Economic Review, Papers & Proceedings, 107. Jg. (2017), H. 5 (im Erscheinen); dies.: The Rise of the East and the Far East: German Labor Markets and Trade Integration, in: Journal of the European Economic Association, 12. Jg. (2014), H. 6, S. 1643-1675; W. Dauth, J. Südekum: Globalization and Local Profiles of Economic Growth and Industrial Change, in: Journal of Economic Geography, 16. Jg. (2016), H. 5, S. 1007-1034.

**Abbildung 1**  
**Anteil Chinas am Welthandel im Verarbeitenden Gewerbe**



Quelle: D. Autor, D. Dorn, G. Hanson: The China Shock: Learning from Labor Market Adjustment to Large Changes in Trade, in: Annual Review of Economics, 8. Jg. (201), S. 205-240; basierend auf Comtrade-Daten.

Weltkriegs.<sup>2</sup> Hinzu rechnen wir noch die Änderungen im Außenhandel nach dem Fall des Eisernen Vorhangs und der anschließenden marktwirtschaftlichen Transformation in den Ländern Osteuropas. Deren Aufstieg war im Weltmaßstab zwar langsamer als der chinesische und spielte für die USA eine geringere Rolle. Für Deutschland hatte er aber wegen der geografischen Nähe eine größere Bedeutung.

**Verlierer- und Gewinnerregionen in Deutschland**

Tabelle 1 zeigt die regionalen Beschäftigungswachstumsraten für eine Auswahl der 325 Landkreise und kreisfreien Städte in den alten Bundesländern. Die Tabelle bezieht sich auf den Zeitraum von 1978 bis 2014 und nimmt somit eine sehr langfristige Perspektive ein.<sup>3</sup> Sichtbar werden gewaltige Unterschiede: In den Spitzenregionen, die abgesehen vom Überraschungssieger Vechta allesamt in Bayern liegen, ist die Beschäftigung in Vollzeitäquivalenten um nahezu 150% gewachsen. Ganz anders sieht es am unteren Ende aus, wo die Arbeitsmarktprobleme am drängendsten sind: in Nordrhein-Westfalen (NRW). In den Top 100 aller Kreise sind gerade einmal sechs aus NRW. Umgekehrt sind unter den zehn Kreisen mit dem schwächsten Wachstum insgesamt sechs aus dem bevölkerungsreichsten Bundesland.

Besonders düster wird das Bild, wenn man in den deutschen Rust Belt – ins Ruhrgebiet – schaut. Duisburg, Gelsenkirchen und Herne liegen weit abgeschlagen auf den letzten Plätzen, nur noch unterboten von der kleinen

2 D. Autor, D. Dorn, G. Hanson: The China Shock: Learning from Labor Market Adjustment to Large Changes in Trade, in: Annual Review of Economics, 8. Jg. (2016), S. 205-240.  
3 Wir beschränken uns auf regionale Unterschiede innerhalb Westdeutschlands und klammern Ostdeutschland aus, für das erst seit etwa 1992 verlässliche Beschäftigungsdaten auf regionaler Ebene vorliegen.

**Tabelle 1**  
**Regionales Beschäftigungswachstum in Westdeutschland, 1978 bis 2014**

in %, Vollzeitäquivalente

1	Vechta	149,1
2	Freising	143,2
3	München-Land	139,6
4	Landshut	128,6
5	Eichstätt	118,2
...	...	...
198	Hamburg	9,7
...	...	...
210	Frankfurt a.M.	8,4
...	...	...
219	Köln	6,5
...	...	...
319	Pirmasens	-29,4
320	Leverkusen	-31,1
321	Wuppertal	-31,1
322	Herne	-33,3
323	Gelsenkirchen	-36,1
324	Duisburg	-36,3
325	Südwestpfalz	-37,6

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von IAB-Daten, vgl. W. Dauth, J. Südekum: Globalization and Local Profiles of Economic Growth and Industrial Change, in: Journal of Economic Geography, 16. Jg. (2016), H. 5, S. 1007-1034.

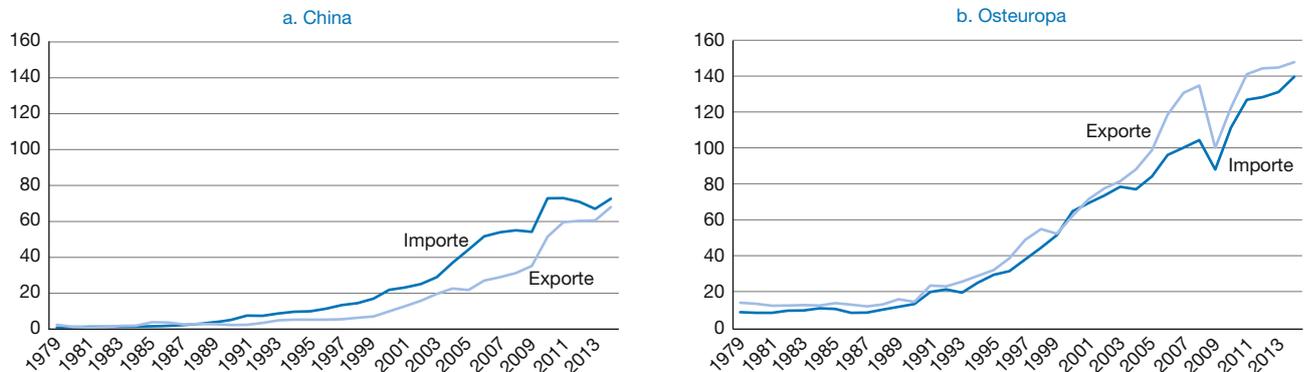
Südwestpfalz. Zwar gibt es auch innerhalb des Ruhrgebiets Unterschiede und ein paar Erfolgsgeschichten. So sind z.B. in Dortmund die Versicherungswirtschaft oder die Erwachsenenbildung weit schneller als im Bundesdurchschnitt gewachsen, sodass es die Stadt insgesamt auf Platz 303 schafft. Geringfügig besser lief es noch in Essen (Platz 296) oder in Bottrop (Platz 167), dem heimlichen Star im Ruhrgebiet. Aber das typische Bild ist durch massive Beschäftigungsverluste in der (Schwer-)Industrie geprägt, die mehr schlecht als recht durch neue Jobs im Dienstleistungssektor kompensiert werden konnten.

Eine weitere Botschaft der Tabelle 1 ist, dass es in Deutschland kein eindeutiges Stadt-Land-Muster beim Beschäftigungswachstum gibt. Zwar ist mit München-Land der Speckgürtel einer Metropole ganz vorne mit dabei. Aber in Vechta, Landshut und Eichstätt weht nicht gerade Großstadtluft – am unteren Ende der Hitparade (jawohl, selbst in Duisburg!) hingegen schon. Und die bevölkerungsreichsten westdeutschen Städte wie Hamburg, Köln oder Frankfurt liegen irgendwo im grauen Mittelfeld der Liste. Eine einfache Diagnose nach dem Motto „die Stadt gewinnt, das Land verliert“ ist für Deutschland also

Abbildung 2

Deutsches Import- und Exportvolumen mit China und Osteuropa, 1980 bis 2014

Handelsvolumen in Mrd. Euro von 2010



Quelle: eigene Berechnungen basierend auf Comtrade-Daten; vgl. W. Dauth et al.: The Rise of the East and the Far East: German Labor Markets and Trade Integration, in: Journal of the European Economic Association, 12. Jg. (2014), H. 6, S. 1643-1675

unzutreffend, wenn auch in letzter Zeit der Trend zur Urbanisierung spürbar stärker geworden ist.

Auch darüber hinaus ist es ein schwieriges Unterfangen, die in Tabelle 1 aufgeführten regionalen Wachstumsunterschiede vollständig ökonomisch erklären zu wollen. Zu viele Faktoren spielen eine Rolle und bedingen sich gegenseitig, weshalb man kausale Effekte nicht präzise beziffern kann. So sind etwa Produktivität, Innovationskraft und Vernetzung der lokalen Unternehmen wichtig, aber auch das Angebot von gut qualifizierten und motivierten Beschäftigten. Diese Faktoren sind aber nicht unabhängig voneinander: Gute Leute gehen gerne dorthin, wo gute Firmen sind und umgekehrt. Kommt das Wachstum also von der Arbeitgeber- oder von der Arbeitnehmerseite? Welche Standortfaktoren sind für deren Ansiedlung maßgeblich? Und welche Rolle spielt die Qualität der kommunalen Finanz- und Wirtschaftsförderungspolitik? An Anekdoten und Meinungen zu diesen Fragen mangelt es nicht, an seriöser und systematischer Evidenz schon eher.

Aller Komplexität zum Trotz legt ein Blick auf Tabelle 1 aber doch eine wichtige Schlussfolgerung nahe: der Globalisierung kommt als Determinante des regionalen Wachstums eine entscheidende Bedeutung zu. Die Regionen im unteren Bereich der Liste (neben dem Ruhrgebiet etwa die Pfalz und Oberfranken) wiesen in den 1970er Jahren deutlich andere sektorale Beschäftigungsstrukturen auf als etwa Niederbayern oder der Stuttgarter Raum.

Die Wirtschaft im Ruhrgebiet war traditionell fokussiert auf Kohlebergbau, Roheisen- und Stahlerzeugung sowie auf verwandte Bereiche wie Gießereien oder Kesselbau. In der Pfalz war die Textil- und Schuhindustrie stark, in Oberfranken der Bereich der einfachen Haushalts- und Elektro-

geräte und der Spielwaren. Diese Spezialisierungsmuster waren nicht zufällig. Sie spiegeln lokale Gegebenheiten und Kompetenzen wider und haben sich über Jahrzehnte entwickelt. Sie haben diesen Regionen über einen langen Zeitraum hinweg Wohlstand beschert. So gehörte Duisburg einmal zu den deutschen Städten mit dem höchsten Pro-Kopf-Einkommen!

Aber im Zuge der Globalisierung entwickelten Osteuropa und Asien, allen voran China, einen komparativen Vorteil in den Branchen des einfachen Verarbeitenden Gewerbes. Das bedeutet, dass sie Güter wie Rohstahl, einfache Elektroartikel, T-Shirts, Spielzeug usw. zu geringeren Lohnstückkosten als andere Produzenten herstellen konnten – oftmals zwar in geringerer Qualität, aber dafür zu einem deutlich niedrigeren Preis. Die chinesische Industrie gewann stetig Weltmarktanteile hinzu (vgl. Abbildung 1), während westliche Industrieländer (darunter auch Deutschland) spiegelbildlich Marktanteile verloren und heimische Produktion und Beschäftigung durch Importe aus „dem Osten“ ersetzen.<sup>4</sup> Innerhalb Westdeutschlands wirkte sich dieser Importdruck vor allem in den Landkreisen aus, die relativ stark auf Güter spezialisiert waren, mit denen China und Osteuropa den höchsten Aufstieg erlebt haben: das Ruhrgebiet (Schwerindustrie), die Pfalz (Textil) und Oberfranken (Elektroartikel). Diese Regionen wurden stärker als andere vom Globalisierungsschock getroffen,

4 Der Aufstieg Osteuropas war in Bezug auf den Weltmarkt schwächer und sektoral etwas anders fokussiert als der chinesische. Für Deutschland spielte Osteuropa aber aufgrund der geografischen Nähe eine wichtige Rolle und das vorherrschende Muster, dass der komparative Vorteil der dortigen Länder tendenziell in einfachen und arbeitsintensiven Branchen des Verarbeitenden Gewerbes liegt, gilt weiterhin. Vgl. hierzu W. Dauth, S. Findeisen, J. Südekum: The Rise of the East and the Far East, a.a.O.

der aus deutscher Sicht exogen war, nicht antizipiert werden konnte und sich in rasantem Tempo vollzog.

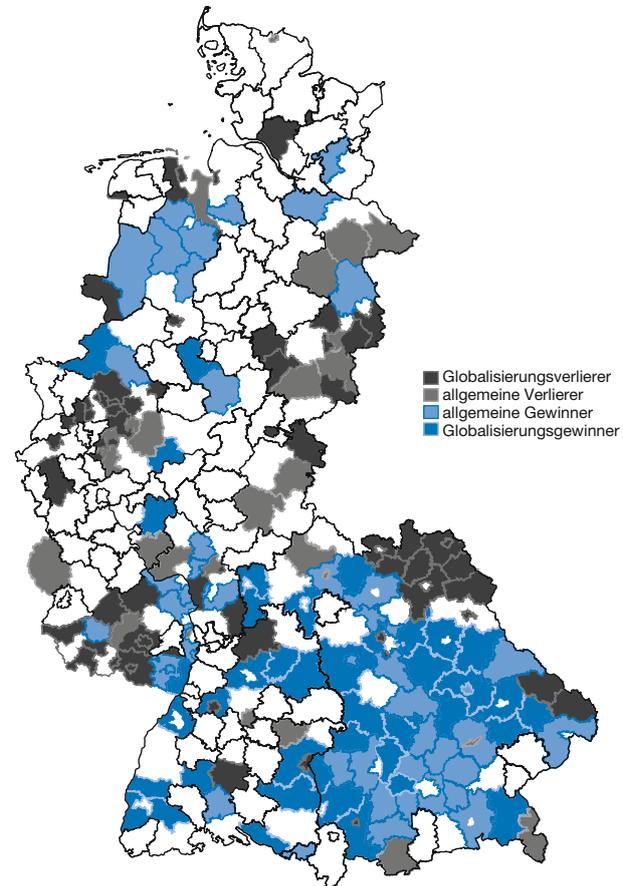
Aber der Aufstieg Chinas und Osteuropas erzeugt nicht bloß Importdruck, sondern auch Absatzchancen. Dies gilt insbesondere für solche Produkte, bei denen Deutschland einen komparativen Vorteil gegenüber anderen Ländern hat, z.B. Autos, Maschinen und andere Investitionsgüter, Pharmaerzeugnisse usw., also relativ technologie- und wissensintensive Industriebranchen. Wie haben sich die Exporte in diese Märkte entwickelt? Abbildung 2 zeigt zunächst, dass der Handel mit China und Osteuropa vor 1990 noch eine zu vernachlässigende Größe war. In der Folgezeit sind dann aber nicht nur die Importe, sondern auch die Exporte in diese Märkte deutlich angestiegen. Auch für deutschen Exportgüter gilt: Ihre Produktion ist innerhalb Deutschlands nicht gleichmäßig im Raum verteilt, sondern räumlich konzentriert. Die Regionen mit einer starken Konzentration solcher exportorientierten Branchen profitieren dann auch am stärksten vom Aufstieg der neuen Absatzmärkte.

Abbildung 3 basiert auf einer Klassifikation von Dauth und Südekum,<sup>5</sup> die „Globalisierungsgewinner“ (dunkelblau) und „allgemeine Gewinner“ (hellblau) unterscheidet. Die erste Gruppe sind eben jene Landkreise, die Ende der 1970er Jahre mit einem relativ großen lokalen Beschäftigtenanteil im Verarbeitenden Gewerbe in die Globalisierung gestartet sind und die innerhalb des industriellen Sektors auf Güter spezialisiert waren, bei denen Deutschland einen komparativen Vorteil hat. Man sieht sehr deutlich die räumliche Konzentration von „Globalisierungsgewinnern“ (dunkelblau) in Süddeutschland, insbesondere in Niederbayern, Schwaben und im Allgäu. Das sind die Landkreise, die aufgrund ihrer exportorientierten Industriestruktur ein überdurchschnittlich hohes regionales Beschäftigungswachstum zu verzeichnen hatten.

Davon zu unterscheiden sind die „allgemeinen Gewinner“ (hellblau), die mit relativ kleinen Industriesektoren in die 1980er Jahre gestartet sind. Deren überdurchschnittliches Wachstum ist nicht durch die Globalisierung, sondern durch andere Einflussfaktoren zu erklären. Paradebeispiele sind hier die Landkreise rund um München, so etwa Freising. Dort sind Arbeitsplätze nicht so sehr im Verarbeitenden Gewerbe infolge der gestiegenen Exporte entstanden. Vielmehr waren sie besonders erfolgreich beim Ausbau von modernen und humankapitalintensiven Dienstleistungssektoren. Dieser Prozess des sektoralen

5 W. Dauth, J. Südekum, a.a.O. Hierbei werden regionale Beschäftigungswachstumsraten und deren sektorale Zusammensetzung für die Klassifikation verwendet. Durchschnittliche regionale Lohnneinkommen finden keine Berücksichtigung, vertiefte Analysen zeigen jedoch eine ähnliche Entwicklung wie beim Beschäftigungswachstum.

Abbildung 3  
Gewinner- und Verliererregionen innerhalb Westdeutschlands



Quelle: W. Dauth, J. Südekum: Globalization and Local Profiles of Economic Growth and Industrial Change, in: Journal of Economic Geography, 16. Jg. (2016), H. 5, S. 1007-1034.

Strukturwandels vollzieht sich allgemein in hoch entwickelten Volkswirtschaften und hat zunächst einmal nichts mit Außenhandel zu tun. Die „allgemeinen Gewinner“ sind Vorreiter in diesem Prozess, während sich die „Globalisierungsgewinner“ sogar etwas gegen diesen Trend entwickelt und Beschäftigung besonders stark im Verarbeitenden Gewerbe – begünstigt durch die starke Nachfrage aus den neuen Märkten in China und Osteuropa – aufgebaut haben.

Auf der Seite der Landkreise mit unterdurchschnittlichem Wachstum sehen wir dann die „Globalisierungsverlierer“ (in dunkelgrau), die Jobverluste vor allem aufgrund des gestiegenen Importdrucks hinnehmen mussten. Dies sind vor allem das Ruhrgebiet, die Pfalz, Oberfranken sowie das südöstliche Niedersachsen. Daneben treten noch die „allgemeinen Verlierer“ (in hellgrau), deren unterdurchschnittliches Wachstum durch andere Faktoren zu erklä-

ren ist, sowie die „unauffälligen“ Regionen (in weiß), deren Wachstum im Einklang mit dem westdeutschen Durchschnitt stand. Die Karte in Abbildung 3 bringt also auf den Punkt, welche westdeutschen Regionen gemeint sind, wenn von Gewinnern und Verlierern der Globalisierung die Rede ist.

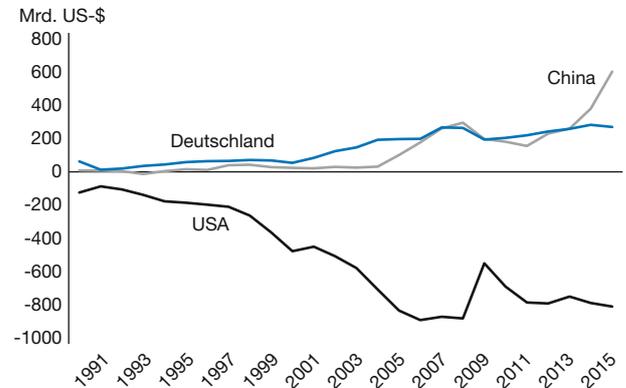
### Unterschiede zwischen Deutschland und anderen Ländern

Die Literatur zu den Arbeitmarkteffekten des „China-Schocks“ wurde durch die viel beachteten Arbeiten von Autor, Dorn und Hanson<sup>6</sup> begründet, an denen wir uns auch methodisch orientiert haben. Vergleicht man unsere Ergebnisse mit ihren, dann stellt man viele Parallelen, aber auch wichtige Unterschiede fest. Auf den gestiegenen Importdruck reagierte der deutsche Arbeitsmarkt ähnlich wie der US-amerikanische. Ebenso wie in den USA gab es auch bei uns importinduzierte Jobverluste und Lohn-einbußen, die räumlich stark konzentriert waren. In beiden Ländern wurden niedrig-qualifizierte Beschäftigte stärker negativ getroffen, was zu einem Anstieg der Einkommensungleichheit geführt hat. Jobwechsler, die aufgrund der Importschocks versucht haben, in anderen Wirtschaftszweigen unterzukommen, taten sich in beiden Ländern schwer. Sie hatten vermehrt Phasen der Arbeitslosigkeit und auch mittelfristige Einkommensverluste zu erleiden.

Neben vielen Gemeinsamkeiten gab es aber auch entscheidende Unterschiede. Der wichtigste besteht darin, dass es bei uns diese klaren Gewinnerregionen (die dunkelblauen Landkreise in Abbildung 3) gibt, wo es angesichts steigender Exportchancen zu spürbarem Beschäftigungs- und Einkommenswachstum kam. Solche Gewinnerregionen sucht man in den USA vergeblich. Natürlich gab es auch dort Regionen mit sehr guter Wachstumsperformance. Aber das hatte nichts mit China zu tun. Autor et al.<sup>7</sup> konnten in ihren Studien jedenfalls keine nennenswert positiven Effekte aus gestiegenen Absatzchancen für den US-amerikanischen Arbeitsmarkt feststellen.

Abbildung 4 bietet eine Erklärung hierfür. Dort wird die Entwicklung der Handelsbilanz ausgewählter Länder seit 1990 gezeigt. Es wird deutlich, dass die USA ein persistentes Handelsbilanzdefizit aufweisen, also im Aggregat deutlich mehr Güter aus dem Ausland importieren als dorthin exportieren. Dieses Defizit besteht nicht nur, aber

Abbildung 4  
Handelsbilanzentwicklung, 1990 bis 2015



Quelle: Internationaler Währungsfonds.

vor allem gegenüber China, das im gleichen Zeitraum zum Land mit dem weltweit größten Überschuss aufstieg. Die Ursachen dieser Handelsbilanzentwicklung, die mit der Wechselkurspolitik der chinesischen Zentralbank und der Rolle des US-Dollar als internationaler Reservewährung zu tun haben, sollen hier nicht im Detail vertieft werden.

Uns sind die Implikationen wichtiger, die sich daraus ergeben. Ein riesiges Leistungsbilanzdefizit gegenüber China bedeutet für den US-amerikanischen Arbeitsmarkt, dass man mit sehr starker Importsubstitution heimischer Beschäftigung zu kämpfen hat. Diesem Importdruck steht aber keine Beschäftigungsexpansion in exportorientierten Bereichen des Verarbeitenden Gewerbes gegenüber, da es solche Bereiche in den USA schlichtweg kaum gab. Ob es daraufhin notwendigerweise zu einem Rückgang der Gesamtbeschäftigung in der Volkswirtschaft kommt, steht auf einem ganz anderen Blatt. Hierauf hat Paul Krugman eindrucksvoll hingewiesen.<sup>8</sup> Die freiwerdende Beschäftigung aus der importkonkurrierenden Industrie kann vom Dienstleistungssektor absorbiert werden, was in einem makroökonomischen Umfeld mit Ausrichtung der Geld- und Fiskalpolitik auf ein Vollbeschäftigungsziel auch zu erwarten ist. Die entscheidende Erkenntnis ist aber: Der „China-Schock“ hat aufgrund des riesigen Leistungsbilanzdefizits kombiniert mit einer höheren Arbeitsintensität der importierten Güter zu einem enormen Rückgang der Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe in den USA geführt.

In Deutschland war das Gegenteil der Fall. Abbildung 4 zeigt den persistenten Handelsbilanzüberschuss, der nach der Einführung des Euro im Jahr 1999 aufgebaut wurde. Dieser hat sich stetig erhöht und ist in der jüngs-

6 D. Autor, D. Dorn, G. Hanson, J. Song: Trade Adjustment: Worker Level Evidence, in: Quarterly Journal of Economics, 129. Jg. (2014), H. 4, S. 1799-1860; D. Autor, D. Dorn, G. Hanson: The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States, in: American Economic Review, 103. Jg. (2013), S. 2121-2168.

7 Ebenda.

8 P. Krugman: Trade and Jobs – A Note, in: New York Times vom 3.7.2016.

ten Zeit sogar zu einem Allzeithoch angestiegen, wofür Deutschland zwischenzeitlich den informellen Titel des Exportweltmeisters für sich reklamieren durfte. In Bezug auf den heimischen Arbeitsmarkt stellt dies eine Stütze für das Verarbeitende Gewerbe dar, da eine hohe ausländische Nachfrage nach deutschen Exporten hierzulande Beschäftigung und Löhne sichert.

Abbildung 2 zeigt, dass sich diese generelle Logik auch auf den Außenhandel mit China und Osteuropa übertragen lässt. Gegenüber China war die deutsche Handelsbilanz leicht defizitär. Die Größenordnung lag aber nicht im Entferntesten in US-amerikanischen Dimensionen. Gegenüber Osteuropa wies Deutschland sogar einen leichten Überschuss auf. Deren Aufstieg war also insgesamt eine gute Nachricht für die Beschäftigten in der deutschen Industrie. Zwar sind in den importkonkurrierenden Sektoren, räumlich konzentriert in den dunkelgrauen Regionen in Abbildung 3, Jobs verlorengegangen. Unter dem Strich sind aber in der exportorientierten Industrie und damit vor allem in den dunkelblauen Regionen mehr Jobs entstanden bzw. gesichert worden. Die Entwicklung von Löhnen und Einkommen weist ein entsprechendes Muster auf. Die Bezifferung des aggregierten Effekts für das Verarbeitende Gewerbe in Deutschland insgesamt ist methodisch nicht ganz unumstritten, aber wir würden sie auf ca. 400 000 Vollzeitäquivalente im Zeitraum von 1990 bis 2010 beziffern, die es ohne die Globalisierung in Deutschland nicht mehr gäbe.

Wie sieht die Erfahrung von anderen europäischen Ländern aus? Mittlerweile liegen ähnliche Studien für eine Reihe von weiteren Fällen vor (z.B. Großbritannien, Frankreich, Spanien, Norwegen), die untersuchen, wie der jeweilige Arbeitsmarkt auf den Aufstieg Chinas reagiert hat. Die Ergebnisse liegen in der Regel zwischen unseren Resultaten für Deutschland und denen für die USA. Zumeist haben jene Studien die Jobverluste aus Importdruck betont, die auch dort regional und auf bestimmte Personengruppen konzentriert waren. Aber keine Studie kommt zu dem Schluss, dass es in der Summe aufgrund der Globalisierung einen aggregierten Beschäftigungszuwachs im Verarbeitenden Gewerbe gab.

Die deutsche Erfahrung mit dem „China-Schock“ scheint also recht singulär zu sein. Dies ist konsistent mit der exponierten deutschen Handelsbilanzposition seit dem Jahr 2000, die auch in Abbildung 4 klar zum Ausdruck kommt. Ob dies eine Demonstration der Stärke der deutschen Exportindustrie und ihrer Innovationskraft ist, wie es etwa Wolfgang Schäuble sieht, oder ob Paul Krugman recht hat, der darin die Manifestation einer unfairen deutschen Beggar-thy-neighbour-Politik innerhalb der Eurozone sieht, sei dabei ausdrücklich dahingestellt. Es spielt für die

Diagnose der Arbeitsmarkteffekte auch nur eine untergeordnete Rolle.

### Das Verhalten an der Wahlurne

Welcher Rückschluss lässt sich nun daraus für das Verhalten von Wählern ziehen? Für die USA zeigt sich eine direkte Verbindung:<sup>9</sup> Die Zustimmung für Donald Trump war in Gegenden höher, die stärker von chinesischer Importkonkurrenz betroffen waren. Vergleichbare Evidenz liegt für die Brexit-Abstimmung vor.<sup>10</sup> Auch für Deutschland gibt es Evidenz,<sup>11</sup> dass bei vergangenen Wahlen stärker von Importdruck geplagte Regionen zu extremeren Wahlscheidungen an den Rändern geneigt haben.

Was das für die kommende Bundestagswahl bedeuten könnte, ist natürlich erstmal spekulativ. In der Summe können wir aber festhalten, dass es auch auf dem deutschen Arbeitsmarkt Verlierer der Handelsintensivierung mit China und Osteuropa (Globalisierungsverlierer) gab. Es gibt keinen Grund zu glauben, dass sie ein anderes Abstimmungsverhalten an den Tag legen werden als ihre Pendants in den USA oder Großbritannien. Aber unsere Studien haben gezeigt, dass diesen Verlierern eine noch größere Gruppe von Beschäftigten gegenüberstand, die auf dem Arbeitsmarkt vom Aufstieg Chinas und Osteuropas durch höhere Löhne und mehr Jobsicherheit profitiert haben. Diese Gruppe hat also eigentlich keinen Grund, bei der Bundestagswahl eine Anti-Globalisierungsagenda zu unterstützen, die neue Zollgrenzen oder die Aufkündigung von geplanten oder bereits abgeschlossenen Freihandelsabkommen propagiert.

In Deutschland gibt es natürlich auch Kritik an der Globalisierung. Es ist jedoch eine andere Form von Abschottung, die im Zentrum der Diskussion steht: die gegen Zuwanderung und Personenfreizügigkeit. Diese andere Facette der Globalisierung, wie Wolfgang Schäuble sie bezeichnet hat, spielte bei der Trump- und der Brexit-Wahl eine mindestens genauso große Rolle wie der Güterhandel. Und auch bei der deutschen Bundestagswahl wird dem Thema Migration vermutlich eine entscheidende Rolle zukommen.

Im Unterschied zu den USA ist hierzulande aber keine vergleichbare Stimmung gegen Globalisierung im Sinne

9 D. Autor, D. Dorn, G. Hanson, K. Majlesi: A Note on the Effect of Rising Trade Exposure on the 2016 Presidential Election, Working Paper, Universität Zürich 2016.

10 S. Becker, T. Fetzer, N. Dennis: Who Voted for Brexit? A Comprehensive District-Level Analysis, Working Paper, University of Warwick, 2016; I. Colantone, P. Stanig: The Real Reason the UK Voted for Brexit? Jobs Lost to Chinese Competition, in: Washington Post vom 7.7. 2016.

11 C. Dippel, S. Heblich, R. Gold: Globalization and its (Dis-)Content: Trade Shocks and Voting Behavior, NBER Working Paper 21812, 2016.

von intensiviertem Güterhandel zu verspüren. Uns sind jedenfalls keine ernsthaften Initiativen bekannt, die in Trump'scher Manier die Einführung eines Strafzolles für chinesische Importe verlangen. Die Kritik an den Freihandelsabkommen TTIP und CETA hängt sich in der deutschen Öffentlichkeit zumeist an bestimmten Details dieser Abkommen auf. So wurde (berechtigterweise!) die Rolle der Schiedsgerichte hinterfragt oder die Angleichung bestimmter Regulationsnormen im Bereich der nicht-tarifären Handelshemmnisse (Stichwort: Chlorhühnchen). Aber eine generelle Stimmung, dass Außenhandel die Wurzel allen Übels sei und zu massiven Verwerfungen auf dem Arbeitsmarkt führe, haben zumindest wir in der aktuellen Diskussion nicht wahrnehmen können.<sup>12</sup>

Unsere Studie liefert eine Erklärung hierfür: Deutschland hat wie kaum ein anderes Land vom Güterhandel profitiert. Es haben nicht nur ein paar anonyme multinationale Konzerne gewonnen, sondern eine große Gruppe von Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe. Eine handelsprotektionistische Politik in Deutschland käme somit dem sprichwörtlichen Absägen des Astes gleich, auf dem die Volkswirtschaft sitzt.

### Politikimplikationen und Ausblick

Summa summarum gab es also einen positiven Gesamteffekt der Handelsglobalisierung auf dem deutschen Arbeitsmarkt. Aber trotzdem gab es sie auch bei uns: die Globalisierungsverlierer!

Was kann, was sollte man nun für diese Gruppe auf dem Arbeitsmarkt tun? Hier hilft zunächst ein Blick in die ökonomische Theorie des Außenhandels. Dass Handelsliberalisierung Verteilungsimplikationen hat und Gewinner und Verlierer erzeugt, ist dort seit langem bekannt. Im Wesentlichen sind es zwei Kanäle, durch die Außenhandel einige Gesellschaftsmitglieder schlechter stellen kann. Diese Kanäle können in trockenem Lehrbuchdeutsch z.B. so beschrieben werden:

1. Handel führt zu sektoraler Spezialisierung gemäß dem Prinzip des komparativen Vorteils. Dabei verlieren die Besitzer jener Faktoren, die intensiv in den Sektoren mit komparativem Nachteil genutzt werden.

<sup>12</sup> Eine jüngste Umfrage des Allensbach-Instituts (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 22.12.2016) kommt z.B. zu dem Ergebnis, dass 51% der Deutschen der Auffassung sind, dass die Globalisierung der Volkswirtschaft genutzt habe, während nur 14% die gegenteilige Meinung äußern.

2. Friktionen bei der sektoralen Reallokation des Faktors Arbeit können zu temporärer Arbeitslosigkeit und anderen Anpassungskosten führen.

Konkret: Deutschland hat gegenüber China und Osteuropa einen komparativen Vorteil in (human-)kapitalintensiven und einen Nachteil in arbeitsintensiven Sektoren. Insofern sagt uns Kanal 1, das Theorem von Stolper und Samuelson,<sup>13</sup> dass Handelsliberalisierung selbst in einem perfekten Wettbewerbsumfeld mit friktionsloser Mobilität zu einem Anstieg der Lohnungleichheit und zu sinkenden Reallöhnen für Niedrigqualifizierte führt. Die Ungleichheit kann auch zwischen Personen mit ähnlicher Qualifikation ansteigen, wenn ihre Arbeitgeber unterschiedlich produktiv sind und damit unterschiedlich stark von der Globalisierung profitieren können.<sup>14</sup>

Hinzu kommt Kanal 2, der durch die Literatur zum „China-Schock“ erst richtig mit Leben (also mit detaillierter empirischer Evidenz) gefüllt wurde. Im neoklassischen Standardmodell ist der Faktor Arbeit perfekt mobil zwischen den Sektoren. In der Realität spielen aber industriespezifisches Humankapital, regionale Immobilität und weitere Suchfriktionen offenbar eine größere Rolle als gedacht. Handelsinduzierte sektorale Reallokation ist dann eine besonders schmerzliche Angelegenheit. Sie geht für viele Mitarbeiter mit Arbeitslosigkeitsphasen einher. Selbst wenn der Wiedereintritt in den Arbeitsmarkt gelingt, finden sich die Betroffenen oftmals nicht in den expandierenden Exportbranchen wieder, sondern in relativ schlecht bezahlten Jobs im Dienstleistungssektor.<sup>15</sup>

Die Globalisierungsverlierer verlieren also quasi doppelt:

1. Aufgrund der normalen Stolper-Samuelson-Effekte können ihre langfristigen Reallöhne sinken (Problem 1).
2. Die Arbeitsmarktfriktionen behindern sie zusätzlich beim notwendig gewordenen Wechsel in andere Wirtschaftszweige (Problem 2).

Für Problem 1 sieht das außenwirtschaftliche Lehrbuch eine Standardlösung vor. Im Durchschnitt führt Handel ja zu einem Wohlfahrtsgewinn. Die „Gewinner“ der Globali-

<sup>13</sup> W. Stolper, P. Samuelson: Protection and Real Wages, in: Review of Economic Studies, 9. Jg. (1941), S. 58-73.

<sup>14</sup> H. Egger, U. Kreickemeier: Firm Heterogeneity and the Labour Market Effects of Trade Liberalisation, in: International Economic Review, 50. Jg. (2009), H. 1, S. 187-216; G. Felbermayr, J. Prat, H.-J. Schmerer: Globalization and Labor Market Outcomes: Wage Bargaining, Search Frictions, and Firm Heterogeneity, in: Journal of Economic Theory, 146. Jg. (2011), S. 39-73.

<sup>15</sup> W. Dauth, S. Findeisen, J. Südekum: Adjusting to Globalization: Evidence from Worker-Establishment Matches in Germany, CEPR Discussion Paper 11045, London 2016.

sierung (sagen wir: die Hochqualifizierten in Bayern) könnten die „Verlierer“ (die Niedrigqualifizierten im Ruhrgebiet) also voll kompensieren und würden trotzdem besser dastehen als vorher. Wohlfahrtsökonomisch ist Globalisierung eine sogenannte potenzielle Pareto-Verbesserung nach dem Kaldor-Hicks-Kriterium. Oder einfacher ausgedrückt: der Kuchen wird durch Handel insgesamt größer. Man könnte also dafür sorgen, dass jeder Einzelne auch eine größere Portion abbekommt. Aber von selbst – also ohne verteilungspolitischen Eingriff – passiert das nicht!

Wurde diese Kompensation der Verlierer jemals in die Tat umgesetzt? Hier sind Zweifel angebracht. Es greifen natürlich gewisse automatische Mechanismen, z.B. über die Arbeitslosenversicherung oder das Steuersystem. Das sind aber allgemeine Instrumente der Verteilungspolitik und der sozialen Sicherung, die generell zur Verfügung stehen und keinen direkten Nexus zur Handelsliberalisierung haben. Sie können für die Absicherung der speziellen Globalisierungsrisiken durchaus unzureichend sein. Wenn jemand durch gestiegenen Importdruck gerade seinen Job verloren hat, dann ist die Teilabsicherung von Arbeitsmarktrisiken, wie sie der Sozialstaat bereitstellt, vermutlich ein schwacher Trost für ihn. Eine passgenaue direkte Versicherung, die handelsinduzierte Einkommenseinbußen angemessen abdeckt, existiert aber nicht.<sup>16</sup>

In der wissenschaftlichen Literatur wurde vor allem die Rolle des Einkommensteuersystems untersucht.<sup>17</sup> Insbesondere wenn progressive Steuertarife vorliegen, dann ist eine Vollkompensation der Verlierer aus theoretischer Perspektive einfach möglich: Die Gewinner geben einen zunehmenden Anteil ihrer Zugewinne an den Staat ab und

16 In den USA existiert ein Programm, die so genannte „Trade Adjustment Assistance“ (TAA), das man als eine solche direkte Versicherung interpretieren kann. Dessen Gesamtvolumen ist mit jährlich ca. 500 Mio. US-\$ allerdings äußerst gering. So beträgt das US-amerikanische Importvolumen allein aus China jährlich etwa 500 Mrd. US-\$, also rund tausendmal so viel.

17 P. Antras, A. de Gortari, O. Itskhoki: Globalization, Inequality and Welfare, Working Paper, Harvard University 2016; A. Dixit, V. Norman: Theory of International Trade – A Dual General Equilibrium Approach, Cambridge University Press 1980.

diese Umverteilungsmasse kann an die Verlierer kanalisiert werden. Niemand wird dann durch Handel schlechter- und einige werden bessergestellt.

Nur muss diese einfache ökonomische Logik auch in praktische Politik überführt werden. Mit anderen Worten: Der Staat muss dafür Sorge tragen, dass die Gewinner der Globalisierung tatsächlich einen Teil der erhaltenen Renten in Form von höheren Steuern abtreten (und nicht z.B. in Steueroasen verschieben). Zudem muss diese entstandene Umverteilungsmasse dann nicht nur potenziell, sondern auch tatsächlich bei den Verlierern ankommen. Dabei ist der Begriff Kompensation nicht im engsten Sinne als passive monetäre Ausgleichszahlung zu verstehen. Sie kann und sollte eher den Charakter einer aktivierenden Unterstützung haben.

Damit sind wir bei Problem 2, das in enger Verbindung zur generellen Logik der Kompensation steht. Dem Problem der Arbeitsmarktfriktionen ist wohl am ehesten mit Umschulungs- und Trainingsmaßnahmen oder regionalen Mobilitätsförderungen beizukommen. Hierbei geht es nicht um die Absicherung von langfristigen Einkommensrisiken, sondern um die Unterstützung bei handelsinduzierten unfreiwilligen Jobwechseln. Wenn Beschäftigte aufgrund der Globalisierung ihren Arbeitsplatz verlieren, muss ihnen dabei geholfen werden, dass sie möglichst schnell eine möglichst adäquate neue Stelle finden. Das ist leichter gesagt als getan, und ein Patentrezept gibt es sicherlich nicht. Aber eine Diskussion von konstruktiven Politikoptionen scheint gerade in diesem Bereich dringend geboten.

Derzeit ist viel die Rede davon, dass die Bundesregierung den von der Globalisierung „Abgehängten“ helfen will. Dass den Globalisierungsverlierern geholfen werden sollte, ist selbst aus Sicht der neoklassischen Handelstheorie unstrittig. Und dieser Handlungsbedarf ist gerade jetzt besonders dringend. Die Gefahr ist in der gegenwärtigen historischen Situation mit Händen greifbar, dass sich der Globalisierungsfrust ansonsten in einer extremen protektionistischen Gegenreaktion entlädt, die den Kuchen langfristig für alle kleiner macht.

#### Title: Losing from Globalisation in Germany: Who? Why? What Now?

**Abstract:** We describe the impact of globalisation across West German regional labour markets. The main losers are the Ruhr area, the Palatinate and Upper Franconia. The main winning regions are located mainly in Bavaria and Swabonia. The German manufacturing sector at large has gained from rising trade exposure to China and Eastern Europe. This is in sharp contrast to the experience of the United States and some European countries. The German experience could be one reason why the political discussion in this country is less prone towards trade protectionism than elsewhere. But policymakers should take the compensation of losers from globalisation more seriously than in the past.

**JEL Classification:** F16, J21, R23