

Ricardo – gestern und heute

Vor 200 Jahren hat einer der Gründungsväter der modernen Volkswirtschaftslehre, David Ricardo, in seinem Buch »Principles of Political Economy and Taxation« die Theorie der komparativen Vorteile vorgestellt. Vom Abbau von Handelsbarrieren profitieren alle Länder, sogar die, die im Vergleich zu ihren Partnern absolute Produktivitätsnachteile haben. Ricardos Erkenntnis bildet die intellektuelle Grundlage für die graduelle Marktöffnung, die seit dem Zweiten Weltkrieg große Wohlstandsgewinne gebracht hat. Heute aber scheinen die Lehren Ricardos vergessen zu sein. In der Konferenz »Ricardo@200 – Außenhandelstheorie in stürmischen Zeiten«, die das ifo Institut am 5. Mai 2017 in Kooperation mit der IHK für München und Oberbayern und dem Ausschuss für Außenwirtschaftstheorie und -politik des Vereins für Socialpolitik veranstaltet, wird auf die historische Debatte über Importzölle in England zurückgeblückt und der Einfluss Ricardos auf die aktuelle wirtschaftspolitische Debatte diskutiert.

Gabriel Felbermayr* 200 Jahre Theorie komparativer Vorteile: David Ricardo und seine Kritiker

DER HISTORISCHE KONTEXT

Nach langen Jahren kriegerischer Auseinandersetzungen schafft der Wiener Kongress im Jahr 1814 endlich wieder Frieden in Europa. Auch die Kontinentalblockade, mit der Napoleon seit 1806 jeglichen Handel mit England verboten hat, wird aufgehoben. Billiges Getreide aus Russland und Ostpreußen strömt auf den englischen Markt und bringt die aristokratischen Landbesitzer auf der Insel in Bedrängnis. Sie nutzen ihren politischen Einfluss und setzen im Jahr 1815 die *Corn Laws* durch. Diese verbieten den Import von Getreide, wenn der Preis in England unterhalb eines gewissen Mindestwertes liegt. Diese Bedingung wird in den kommenden drei Jahrzehnten bis zur Aufhebung des Gesetzes immer erfüllt sein.

In diesem Kontext veröffentlicht am 17. April 1817 – vor ziemlich genau 200 Jahren – David Ricardo, der als Börsenmakler zu Reichtum gekommen ist, sein Buch

* Prof. Gabriel Felbermayr, Ph.D., ist Leiter des ifo Zentrums für Außenwirtschaft und Professor für Volkswirtschaftslehre, insb. Außenwirtschaft, Lehrstuhl für Reale und monetäre Außenwirtschaft an der Volkswirtschaftlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München.

On the Principles of Political Economy and Taxation, das ihn zu einem der Gründungsväter der modernen Außenhandelstheorie macht.¹ Das Buch liefert im frühen 19. Jahrhundert die konzeptuelle Basis für eine politische Bewegung, die sich für die Abschaffung der *Corn Laws* einsetzte. Erst im Jahr 1846, 23 Jahre nach Ricardos frühem Tod, werden die Importbeschränkungen abgeschafft. Der zentrale Anstoß für die Abschaffung der Zölle ist eine verheerende Hungersnot im zum Vereinigten Königreich gehörenden Irland im Jahr 1845 (*Great Famine*), die mehr als einer Million Menschen das Leben kostet (vgl. Ross 2002) und die durch Importe von Lebensmitteln wohl eingedämmt oder verhindert worden wäre.

David Ricardo erlebt all diese Ereignisse nicht mehr. Der Spross aus einer jüdisch-sephardischen portugiesischen Familie, die erst kurz vor seiner Geburt im Jahr 1772 aus den Niederlanden nach England ausgewandert war, stirbt schon 1823 im Alter von 51 Jahren an den Folgen einer Mittelohrentzündung.

Die so spät erfolgte Abschaffung der *Corn Laws* hat verschiedene Gründe. Erstens bezweifeln viele, dass zollfreier Handel mit Kontinentaleuropa, das nach den Kriegen verarmt ist und wo niedrige Löhne herrschen, für das Vereinigte Königreich insgesamt vorteilhaft ist. Ricardos Lehre von der Vorteilhaftigkeit des freien Handels breitet sich nur langsam aus. Zweitens bringt die

¹ Ricardo (1817), hier verwende ich den Nachdruck der 1821 erschienen dritten Auflage, die 2001 bei Batoche Books Kitchiner veröffentlicht wurde.



Gabriel Felbermayr

Liberalisierung Verlierer hervor, die *landed gentry*, aristokratische Landbesitzer, die sich vehement gegen ein Ende der *Corn Laws* wehren.

In der Tat sind die Verteilungseffekte der Abschaffung der Handelsschranken Ricardo und seinen Zeitgenossen sehr klar. Die Kontinentalsperre Napoleons hatte die Lebensmittelpreise in England in die Höhe getrieben, was für die Produzenten höhere Einkommen, für die Konsumenten – vor allem in den Städten – höhere Lebenshaltungskosten bedeutet. Durch das Festhalten an den Importrestriktionen nach Ende des Krieges bleiben die Preise hoch. Für die aufstrebende Industrie in den Städten ist das ein Problem. Hohe Agrarpreise halten Kapital und Arbeit in der Landwirtschaft und verhindern ein rasches Wachstum des Industriesektors. In der Kampagne der *Anti-Corn-Law-League* argumentieren Industrielle und Arbeitnehmervertreter, dass die Gesetze außerdem die Kaufkraft (die Reallöhne) niedrig halten.

Karl Marx, der sich an vielen Stellen in *Das Kapital* kritisch über den Freihandel ausspricht, widerspricht im 8. Kapitel seines Werkes. Er hält die Abschaffung der *Corn Laws* für den Versuch der Industriellen, das Lohnwachstum einzudämmen. Der Vorteil billigeren Brotes würde nicht den Arbeitern zu Gute kommen, sondern die Kapitalisten würden niedrigere Löhne durchsetzen. Skurrilerweise zeigt gerade das sogenannte Ricardo-Viner-Modell, das auf Ricardos Überlegungen zurückgeht, dass weder Marx noch Ricardo so ganz richtig liegen.

Wenn der Preis des Agrarerzeugnisses sinkt, fallen die Einkommen der Landbesitzer; so viel ist klar. Für die Arbeiter ist der Effekt aber unklar. Denn der landwirtschaftliche Sektor schrumpft, und dies setzt manche der dort beschäftigten Arbeiter frei. Diese müssen im Industriesektor Arbeit finden, und das klappt nur, wenn der Lohn relativ zum Preis des Industrieoutputs fällt. Die Profite der Kapitalisten steigen dann zunächst einmal. Theoretisch ist der Effekt auf den Reallohn unbestimmt und hängt von der Nachfragestruktur der Arbeiter ab; dieses Ergebnis ist als neoklassische Ambiguität bekannt. Konsumieren die Arbeitnehmer ausschließlich Agrarprodukte, so steigt der Reallohn auf jeden Fall. Der Grund ist, dass bei fallenden Arbeitsnachfragekurven der Lohn relativ zum Preis des Industriegutes weniger stark fallen muss als der Preis der Lebensmittel. Je höher der Anteil von Industriegütern im Warenkorb der Arbeiter, umso eher sinkt der Reallohn.

Trotz dieser theoretischen Uneindeutigkeit erhöht die Abschaffung der *Corn Laws* wahrscheinlich die Reallöhne der britischen Arbeiter. Einerseits dominieren Lebensmittel ihre Ausgaben. Andererseits gibt es einen entscheidenden Unterschied zwischen Kapital und Boden. Steigende Profitraten im Industriesektor führen zu weiterer Akkumulation von Kapital, während trotz fallender Profitabilität in der Landwirtschaft die bebaute Fläche kaum sinkt. Das weitere Wachstum führt zu steigender Arbeitsnachfrage, was die Löhne

der Arbeiter auch in Einheiten des Industrieguts steigen lässt.

Schwieriger als die Verteilungseffekte ist die Frage nach den gesamtwirtschaftlichen Vorteilen der Handelsliberalisierung. Nach den napoleonischen Kriegen ist der europäische Kontinent verarmt, die Reallöhne sind gering, trotz niedriger Lebensmittelpreise. Auf der Insel sind die Löhne deutlich höher, aber Lebensmittel teurer. Würde Handel mit den armen Ländern Kontinentaleuropas nicht auch die Löhne in England nach unten ziehen?

Ricardos Theorie beginnt mit der Überlegung, dass die Löhne unter marktwirtschaftlichen Bedingungen von der durchschnittlichen Produktivität des Faktors Arbeit getrieben werden. Die Armut auf dem Kontinent hat also mit der technologischen Rückständigkeit zu tun. Ricardo erkennt das Potenzial, das im aufstrebenden englischen Industriesektor steckt; auch bei hohen Löhnen kann dieser wegen der neuen technologischen Möglichkeiten wettbewerbsfähig sein. England würde sich auf Industriegüter spezialisieren und Lebensmittel verstärkt importieren.

Nicht alle überzeugt dieses Argument; vor allem aristokratische Politiker haben Vorbehalte gegen die Leistungsfähigkeit der Industrie. Doch hier macht Ricardo nun jenen Punkt, der ihn berühmt macht. Selbst wenn England sowohl in der Landwirtschaft (bei der Produktion von Wein etwa) und in der Industrie (bei der Herstellung von Tuch) weniger produktiv ist als sein Handelspartner (Portugal), stellt es sich durch freien Handel besser.

Voraussetzung dafür ist nur, dass die Arbeitsproduktivität in den beiden Sektoren in den beiden Ländern unterschiedlich ist. Wäre die Produktivität in jedem Sektor in beiden Ländern jeweils identisch, dann wären in Autarkie die Löhne und mithin die Güterpreise gleich, und es gäbe keinen Anreiz, Handel zu treiben. Der Abbau der Handelsrestriktionen hätte überhaupt keinen Effekt. Wenn aber die sektoralen Produktivitäten unterschiedlich sind, dann käme es zu beiderseitig vorteilhaftem Handel.

Die Marktkräfte sorgen dafür, dass jedes Land jenes Gut exportiert, bei dem sein Nachteil am kleinsten ist (bei dem es demnach einen komparativen Vorteil hat), und jenes Gut importiert, bei dem sein Nachteil am größten ist (das Land also einen komparativen Nachteil hat). Damit setzt es seine knappen Ressourcen so ein, dass der Wert der Produktion maximal wird. In Ricardos historischem Beispiel hat England bei der Produktion von Tuch einen komparativen Vorteil und wird sich also auf dessen Produktion spezialisieren.

Man kann sich schnell klar machen, dass zwei in gleicher Menge mit Arbeitskräften ausgestattete Länder gemeinsam mehr produzieren, wenn sie sich jeweils auf den Sektor spezialisieren, in dem ihr komparativer Vorteil liegt. Die Marktkräfte sorgen nun dafür, dass sich relative Preise einstellen, die diese effiziente Produktionsstruktur als Wettbewerbsgleichgewicht entstehen lassen. Welches Land mehr profitiert, hängt von Details

ab (z.B. der Ländergröße), aber kein Land stellt sich besser. Das Preisniveau im Handelsgleichgewicht kann nicht höher sein als in der Autarkie, sonst würden die Konsumenten weiter bei den alten Herstellern einkaufen und keine Importware kaufen. Und auch die Produzenten stellen sich nicht schlechter, sonst würden sie ebenfalls zu den Autarkiestrukturen zurückkehren.

RICARDOS MODERNE KRITIKER

Ricardos Theorie hat seit 1817 viele Kritiker auf den Plan gerufen. Hier ist nicht der Platz, eine umfassende Würdigung dieser Literatur vorzunehmen. Viel lieber nehme ich mir ein sehr aktuelles, prominentes Buch vor, das eine fundamentale Kritik am Welthandelssystem mit einer Kritik an Ricardos Theorie der komparativen Vorteile beginnt. Christian Felber, ein Wiener Hochschullehrer, Mitbegründer von Attac Österreich und Buchautor führt in seinem 2017 erschienenen Buch zwölf Kritikpunkte auf.² Seine Argumente sind typisch für die Bewegung, die sich einem neuen, besseren Welthandelssystem verschrieben hat, und sie finden sich in vielen anderen Beiträgen der letzten Jahre wieder, die häufig das geplante transatlantische Freihandelsabkommen TTIP zum Anlass ihrer Entstehung hatten.³ Es ist daher wichtig, sich mit den Argumenten auseinanderzusetzen, auch wenn dies einem Vertreter der Außenwirtschaftslehre, so wie sie an Universitäten gelehrt und in der Forschung mehrheitlich vertreten wird, oft schwerfällt, vor allem wegen des polemisierenden Stils und wegen der ganz offensichtlichen Wissenslücken.

Felbers Zwölf-Punkte-Liste enthält Elemente, die durchaus ihre Berechtigung haben, aber auch solche, die ganz dramatisch daneben liegen. In der Folge gehe ich durch seinen »Dodekalog« so wie er ihn im zweiten Kapitel seines Buches Entstehung und Kritik der Freihandelsreligion aufführt.

Felbers erster Kritikpunkt lautet, dass für das Funktionieren von Ricardos Theorie eine »globale Planwirtschaft« notwendig sei, die die von Ricardo identifizierte Spezialisierungsstruktur durchsetzt. Für Ökonomen ist diese Kritik geradezu grotesk. Ricardos Argument erschöpft sich ja nicht in der Behauptung, dass es sinnvoll wäre, wenn sich Länder auf die Sektoren spezialisierten, in denen sie komparative Vorteile hätten, sondern dass genau dies in einem Marktgleichgewicht geschehen wird. Felber versteht offenbar das Funktionieren von Märkten nicht. Wären Portugal und England autark, dann wäre in England der Preis von Tuch relativ zu Wein niedriger als in Portugal, gleichgültig welche Lohnsätze in den beiden Ländern jeweils herrschen. Ein Industrieller aus England würde daher einen Profit machen, wenn er zum relativen Preis in Portugal eine Einheit englischen Tuches gegen portugiesischen Wein

tauscht, diesen nach England bringt und dort wieder in Tuch umtauscht. Das ist profitabel. Dieses Verhalten induziert eine Veränderung des Angebots und der Nachfrage nach den Gütern, bis sich auf den Gütermärkten Preise eingestellt haben, bei denen sich weitere Tauschgeschäfte nicht mehr lohnen. Im Hintergrund haben sich dann auch die Löhne auf den Arbeitsmärkten so angepasst, dass sich ein Gleichgewicht einstellt. Diese Vorstellung – dass das profitmaximierende Verhalten der Anbieter und das kostenminimierende Verhalten der Konsumenten auf den Märkten genau jene Spezialisierungsmuster hervorbringt, die Ricardos Theorie angibt, ist den Globalisierungskritikern oft fremd. Sie lehnen den Markt als Mechanismus zur Bewältigung von Allokationsproblemen ab. Interessant ist, dass Felber (und auch andere Kritiker von Ricardo) zwar häufig von »Märkte« sprechen, aber kaum eine Überlegung zu marktwirtschaftlichen Prozessen anstellen. Wer die Marktwirtschaft nicht versteht oder nicht verstehen will, tut sich zwangsläufig mit Ricardos Theorie schwer.

Felbers zweiter Kritikpunkt bezieht sich auf die häufig gemachte Annahme, die Ökonomien hätten ausgeglichene Handelsbilanzen. Nur wenn diese ausgeglichen wären, würden »alle in gleichem Maß vom multilateralen Handelssystem profitieren«. Die Vorstellung, Handel müsste allen Ländern jeweils gleich große Vorteile bringen und Ricardo bzw. die ricardianische Theorie würde dies unterstellen, ist grundlegend falsch. Selbst unter idealtypischen Bedingungen kann es sein, dass ein Land von Freihandel gar nicht profitiert, weil sich seine Autarkiepreise nicht von jenen unterscheiden, die sich im internationalen Marktgeschehen einstellen. Ausgeglichene Handelsbilanzen sind mitnichten eine Garantie dafür, dass die Länder gleichermaßen profitieren. Unausgeglichene Bilanzen können sogar dazu führen, dass Länder, die sonst weniger vom Freihandel profitieren als andere, stärker profitieren. Wer mehr importiert, als er exportiert, was auch immer der Grund dafür sein mag, erhöht seine Konsummöglichkeiten und damit den Nutzen der Konsumenten. Das sehr bekannte Ricardianische Modell von Dornbusch, Fischer und Samuelson (1977) widmet sich gerade der Frage, was passiert, wenn die Handelsbilanzen nicht ausgeglichen sind. Auch moderne Ricardianische Modelle, wie jenes von Eaton und Kortum (2002) oder die Variante, die am ifo für Politiksimulationen verwendet wird, unterstellen nicht, dass der Handel ausgeglichen ist. Das bedeutet nicht etwa, dass Handelsbilanzungleichgewichte ökonomisch irrelevant oder unproblematisch seien, sondern dass ihre Existenz die Theorie von Ricardo nicht zunichtemachen. Statt den Freihandel zu kritisieren, wäre es besser, makroökonomische (geld- und fiskalpolitische) Maßnahmen zu fordern, die übermäßige Ungleichgewichte eindämmen. Denn es ist ziemlich klar, dass z.B. der hohe deutsche Handelsbilanzüberschuss wenigstens politökonomische Kosten hat, weil sich Handelspart-

² Siehe Felber (2017). Erst am 28. April hat Philipp Krohn das Buch in der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* ausführlich besprochen.

³ Besonders populär sind die Bücher von Tilo Bode (2015) und von Petra Pinzler (2016). Felbers Buch eignet sich für die Diskussion besonders gut, weil es der Kritik an Ricardo sehr viel Platz einräumt.

ner zu protektionistischen Politiken veranlasst sehen (wohl zu Unrecht).

Felbers dritter Kritikpunkt bezieht sich auf das Thema der Wechselkurse. In der Tat kann eine verfehlte Wechselkurspolitik, z.B. die politische Fixierung von nominalen Wechselkursen, die Gewinne des Freihandels zunichtemachen. Die Geschichte ist voll von solchen Beispielen; auch die Probleme der Eurozone illustrieren sehr aktuell, welche Gefahren in Fixkurssystemen lauern. Aber Felber tut so, als müssten für die Richtigkeit von Ricardos Folgerungen die Wechselkurse politisch festgelegt und stabil gehalten werden. Auch dies ist keineswegs eine notwendige Annahme in Ricardos Modell. Das Modell funktioniert gerade bei flexiblen Wechselkursen am offensichtlichsten. Auch hierzu gibt es viel Literatur; eine bahnbrechende Arbeit war auch hier jene von Dornbusch, Fischer und Samuelson (1977). Sicher kann exzessive Volatilität der Wechselkurse jede vernünftige Teilnahme am internationalen Handel teuer und vielleicht sogar unmöglich machen. Aber Marktteilnehmer können sich gegen Schwankungen versichern. Fixe Wechselkurse scheinen noch gefährlicher, weil sie zu fundamentalen und recht dauerhaften Fehlbewertungen der Währungen führen können. Das ist etwas anderes als lästige Wechselkurschwankungen. All das bedeutet aber natürlich nicht, dass es nicht sinnvoll wäre, wenn sich Notenbanken international koordinieren, um Schwankungen der Wechselkurse in einem vernünftigen Rahmen zu halten.

Sein vierter Punkt ist vielleicht der spannendste. Felber meint, Ricardo müsste annehmen, dass es keine Kapitalmobilität geben dürfe. In der Tat hat Ricardo selbst in seinen *Principles* geschrieben »Die unterstellte oder reale Unsicherheit des Kapitals, wenn es sich nicht unter der unmittelbaren Kontrolle des Eigentümers befindet, zusammen mit der natürlichen Abneigung eines jeden Menschen, sein Geburtsland und seine gesellschaftlichen Verbindungen zu verlassen und sich mit all seinen unveränderlichen Gewohnheiten einer fremden Regierung und neuen Gesetzen anzuvertrauen, hält die Auswanderung von Kapital in Schach.« (S. 92, Übersetzung des Verfassers) Er hat also unterstellt, dass Kapitalmobilität unrealistisch ist. Das war damals schon nicht ganz korrekt; heute sind die Kapitalmärkte stark integriert. Für die Validität von Ricardos Theorie ist allerdings nicht relevant, wem die Produktionsmittel gehören, sondern dass im Rahmen von Kapitalmobilität auch technologisches Know-how global mobil ist. So können heute Unternehmen aus Deutschland die hochentwickelte deutsche Technologie in andere Länder transferieren, um dort bei den herrschenden niedrigeren Löhnen höhere Gewinne zu machen. Wenn die Kapitalmobilität uneingeschränkt ist, führt dies dazu, dass die Technologieunterschiede weltweit ausgeglichen werden und sich in längerer Folge auch die Löhne (für eine Einheit effektiver Arbeit) angleichen. Dies ist eine der zentralen Thesen von Richard Baldwins Buch *The Great Convergence* (2016). Kapitalmobilität kann

also das ricardianische Motiv des Handels neutralisieren, weil Produktivitätsunterschiede – relative wie absolute – eingeebnet werden. In der Tat ist der moderne Handel ebenso durch Produktdifferenzierung und die Ausnutzung von Größenvorteilen getrieben wie durch Unterschiede in komparativen Vorteilen.

Sein fünfter Kritikpunkt lautet, die Ricardianische Theorie müsse annehmen, es gäbe keine Transaktionskosten. Es stimmt natürlich, dass Transportkosten die Profitabilität von Handel zunichtemachen oder wenigstens reduzieren. Das ändert aber nichts daran, dass, wenn Handel profitabel ist, dieser zum beiderseitigen Vorteil ist. In den modernen Ricardianischen Handelsmodellen, z.B. in jenem von Eaton und Kortum (2002), spielen Transportkosten eine zentrale Rolle. Sie verkomplizieren die Analyse, ändern aber nichts an der Vorteilhaftigkeit von Handel. Und: Es ist gerade der Abbau der Transportkosten und anderer Handelsbarrieren, der weitere Handelsgewinne möglich macht.

Sein sechster Punkt enthält viel Wahrheit. Er schreibt, Ricardo brauche die Annahme von »ökologischer Kostenwahrheit, so dass sich nur Länder am Handelssystem beteiligen, die ihren Umweltverbrauch innerhalb der ökologischen Grenzen des Planeten halten«. Die konkrete Formulierung ist höchst problematisch. Aber es ist in der Tat so, dass Freihandel keineswegs zwingend vorteilhaft ist, wenn beispielsweise Eigentumsrechte nicht geregelt sind. So zeigt Scott Taylor (2011), dass hohe Nachfrage nach Leder (in der Industrie) im späten 19. Jahrhundert in Europa zur fast kompletten Ausrottung des amerikanischen Bisons geführt hat. Ganz ähnlich führen ungeklärte Eigentumsrechte im brasilianischen Regenwald zu Rodungen für den Anbau von Sojabohnen für den europäischen Markt. Und wenn der Transport von Waren mit globalen Externalitäten, wie z.B. durch den Ausstoß von Treibhausgasen, einhergeht, dann wird im Marktgleichgewicht zu viel Transport betrieben. All das würde nicht passieren, wenn es ökologische Kostenwahrheit gäbe, so dass die Externalitäten durch entsprechende Steuern eingepreist werden oder durch die Vergabe von Eigentumsrechten oder die Erhebung von Steuern die Opportunitätskosten der Ausbeutung von herrenlosen Ressourcen sichtbar gemacht würden. Solange solche Politiken nicht existieren, kann also freier Handel wirklich schädlich sein. Gleichzeitig gibt es aber auch positive Externalitäten, die dazu führen, dass es ineffizient wenig Handel gibt. Wenn Handel die Wahrscheinlichkeit militärischer Konflikte verringert, wie Montesquieu (1748)⁴ und Solomon Polachek in seiner berühmten Arbeit aus dem Jahr 1980 ausführen, private Akteure diese Friedensdividende aber nicht »einpreisen«, dann sollte Handel subventioniert werden.

Felbers siebte angebliche Annahme für das Funktionieren der Ricardianischen Theorie ist die Nichtreziprozität: »Länder mit geringerem Entwicklungsstand müssen ihre Grenzen nicht im gleichen Maß öffnen wie

⁴ »L'effet naturel du commerce est de porter à la paix«, Montesquieu (1748), *De l'esprit des lois*, livre XX, chapitre 2.

hoch industrialisierte Länder«. Reziprozität ist eine Grundidee der Welthandelsorganisation (WTO), nicht aber der Ricardianischen Theorie. Sie wird aber gerade für Entwicklungsländer durch das *special and differential treatment* ersetzt, das die armen Länder von unbedingter Reziprozität ausnimmt. So haben die entwickelten WTO-Mitglieder Systeme, die den Entwicklungsländern unilateral zollfreien Zugang auf den eigenen Markt einräumen (unter bestimmten Bedingungen, z.B. die Beachtung von Menschenrechten). Es gibt kaum empirische Hinweise, dass diese Sonderbehandlung irgendwelche messbaren Vorteile gebracht hat. Weiters gibt es keine Belege, dass sich Länder durch Importsubstitution industrialisiert haben. Das Beispiel Chinas, das manchmal zitiert wird, passt nicht: China hat schon lange vor seinem WTO-Beitritt im Jahr 2001 in seinen Sonderwirtschaftszonen zollfreie Importe zugelassen. Es sind gerade Importe und die (eingeschränkte) Gewährung von Investitionsfreiheiten, die zu Technologietransfer nach China geführt haben.

Als achte Annahme führt Felber verbindliche Umverteilungsmaßnahmen an. Hier vermischt er die allokativen Argumente Ricardos mit Verteilungsfragen. Ricardo hat, wie schon oben betont, sehr klar gesehen, dass Freihandel nicht allen nutzt. Ökonomen wissen das ebenfalls. Trotzdem sind sie gegen Zölle und Handelsbarrieren. Der Punkt ist, dass nichts und niemand die Politik hindert, die durch freien Handel entstehenden aggregierten Gewinne mit Hilfe geeigneter Programme (Transfersysteme, öffentliche Güter) so zu verteilen, dass sie möglichst allen zu Gute kommen. Umverteilung kann, wenn sie nicht intelligent gemacht ist, mehr Schaden als Nutzen, aber es gibt genügend Beispiele (aus Skandinavien etwa), die zeigen, dass Effizienz und Gerechtigkeit nicht zwingend in einem Widerspruch stehen und dass Regierungen auch in offenen Volkswirtschaften gestalterisch eingreifen können.

Felbers neunte Anforderung für das Funktionieren von Ricardos Theorie ist die *»Verhinderung des Standortwettbewerbes durch gemeinsame Regeln für die Menschenrechte, Arbeitsrechte, Sozialstandards, Umweltschutz, VerbraucherInnen, Steuern und Finanzaufsicht«*. Das ist ein schwieriges Thema. In der Tat sind Mindeststandards, z.B. im Steuerrecht oder bei Produkten, notwendig, damit es nicht zu wohlfahrtsminderndem Systemwettbewerb kommt (vgl. Sinn 2003). Es braucht also zum guten Funktionieren des Welthandels ein Mindestmaß an globaler Governance. Freihandelsverträge wie TTIP, CETA oder Vereinbarungen im Rahmen der WTO versuchen gerade das zu implementieren; ironischerweise spricht sich Felber gegen diese Abkommen aus. Für ein funktionierendes globales Handelssystem ist es aber nicht notwendig, dass sich alle gesellschaftlichen Systeme der Handelspartner komplett angleichen. Unterschiede in den politischen Präferenzen etwa können selbst zu Ursachen komparativer Vorteile werden. So kann es sehr sinnvoll sein, wenn sich ein Land, das geringe Risikoaversion hat, auf die Herstellung von Produkten mit hohen Nachfrageschwankun-

gen spezialisiert. Genauso ist es keine Anforderung für die Sinnhaftigkeit von Freihandel, dass die Löhne überall gleich wären. Im Gegenteil, würde dies politisch verordnet, können aus Freihandelsgewinnen leicht Verluste werden, weil sich in mindestens einem Land Arbeitslosigkeit einstellen würde. Thema globaler Governance-Regeln sollten alle Aktivitäten sein, die Externalitäten verursachen. Soziale Standards, lokaler Umweltschutz, Arbeitsstandards fallen nur bedingt darunter. Nationale Präferenzsysteme unterscheiden sich eben; gerade das zu berücksichtigen ist ja auch eine wichtige Forderung der Globalisierungsgegner und findet sich in der Festschreibung des *right to regulate* in vielen modernen Freihandelsverträgen. Das richtige Maß an globalen Regeln ist nicht leicht zu finden; extreme Positionen sind mit hoher Wahrscheinlichkeit wenig sinnvoll.

Als zehnte Annahme führt Felber die Notwendigkeit an, dass es *»Anti-Kartell-Gesetze, Fusionskontrolle und Obergrenzen für Marktanteile und die Größe von Unternehmen zur Verhinderung der Machtkonzentration auf den Weltmärkten«* gibt. Auch hier spricht er ein wichtiges Thema an; wenn sich das ökonomische System globalisiert, die politischen Systeme aber weiterhin kleinräumig und national organisiert sind, dann verschiebt sich die Machtbalance zwischen Unternehmen und Politik. Die Antwort muss darin liegen, globale Regeln zur Monopolkontrolle zu definieren und umzusetzen, damit es zu keinem Missbrauch von Marktmacht kommt. Reine Größe kann hierbei, genau wie in nationalen Wettbewerbsrecht, aber nicht das entscheidende Kriterium sein. Im Übrigen ist der Abbau von Handelsbarrieren häufig ein sehr potentes Mittel, nationale Monopole zu brechen oder Marktmacht zu verringern. Die Existenz von prokompetitiven Gewinnen durch Handel sind theoretisch und empirisch gut belegt,⁵ aber über die Höhe und die Verallgemeinbarkeit theoretischer Resultate herrscht zurzeit eine Debatte.

Die elfte notwendige Annahme nach Felber ist: *»Schutz lokaler und nationaler Wirtschaftszweige zum Erhalt kultureller und ökonomischer Vielfalt und Resilienz und um Abhängigkeiten zu vermeiden«*. Auch dies ist ein Thema, das einerseits diskussionswürdig ist, andererseits aber auch in der gängigen Praxis von Handelsverträgen Eingang gefunden hat. Die Kultur wird in europäischen Verträgen systematisch von Liberalisierung ausgenommen. Die Forderung nach ökonomischer Vielfalt und Resilienz ist natürlich sinnvoll, aber es ist keineswegs so, dass Freihandel diesen Zielen entgegensteht. Im Gegenteil: Handel macht Ökonomien oft krisenfester. Das oben angeführte Beispiel der irischen Hungersnot passt hier gut. Und Handel mag die Anzahl der im Inland produzierten Produktvarianten reduzieren; gleichwohl kann er die Anzahl der für die Konsumenten verfügbaren Varianten erhöhen. Das ist am Ende eine empirische Frage. Felber hat Recht, wenn

⁵ Eine sehr aktuelle Arbeit hierzu stammt von De Loecker et al. (2016).

er unterstellt, dass Handel Abhängigkeiten schafft. Auch das hat segensreiche Nebenwirkungen: Länder, die voneinander wirtschaftlich abhängig sind, kooperieren eher und neigen weniger zu militärischen Konflikten (vgl. dazu Polachek 1980 und eine lange Literatur).

Schließlich kommt Felber zu seiner zwölften Annahme, die einer »begrenzten Arbeitsteilung: Ein Handelssystem, das auf Arbeitsteilung baut, muss gleichzeitig ein Übermaß an Arbeitsteilung verhindern, damit die Arbeit am Weltmarkt nicht sinnlos wird.« Hier bleibt uns der Autor eine Erklärung schuldig, warum es überhaupt zu einem »Übermaß« an Arbeitsteilung kommen könnte und warum Arbeit »sinnlos« werden würde. Die Geschichte des wirtschaftlichen Fortschritts besteht ja auch darin, dass zunehmend Aktivitäten auf dem Markt angeboten und nachgefragt werden, die historisch innerhalb eines Haushalts bereitgestellt wurden. Arbeitsteilung bedeutet Spezialisierung, aber die Effizienzgewinne machen es möglich, mit einem geringeren Stundeneinsatz auskömmlich zu gewinnen. Die Menschen haben mehr Freizeit und können diese sinnvoll nutzen. Die Arbeit, die in früheren Gesellschaften alles dominiert hat, war zwar offenbar »sinnvoll«, weil sie der Sicherung der reinen Existenz gedient hat, ob sie immer Quelle der Freude und der persönlichen Selbstentfaltung war, mag dahingestellt sein.

RICARDOS RELEVANZ HEUTE

Wie schon oben angedeutet, macht die globale Verfügbarkeit von Technologien das klassische Ricardianische Motiv für Handel – die Spezialisierung auf Sektoren, bei denen komparative technologische Produktivitätsvorteile vorliegen – zunehmend zunichte. Andere Treiber des Handels werden wichtiger: Produktdifferenzierung und die Ausbeutung von Größenvorteilen in der Produktion. Aber die schnelle Diffusion von technologischem Fortschritt heißt noch lange nicht, dass sich die Produktionskosten angleichen. Solange sich Länder in der Verfügbarkeit von gut ausgebildeten Arbeitnehmern, in Qualität ihrer Institutionen und in ihren geographischen und klimatischen Bedingungen unterscheiden, werden relative und absolute Unterschiede weiter existieren. Für volkswirtschaftliche Gewinne aus der Ausbeutung von Spezialisierungsvorteilen bleibt also genügend Platz.

Gleichwohl haben Kritiker mit manchen Punkten Recht. Wenn es nicht gelingt, dem globalen Wirtschaftssystem auch ein globales Regelwerk gegenüberzustellen, sind Handelsgewinne keineswegs garantiert.

LITERATUR

Baldwin, R. (2016), *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, MA.

Bode, T. (2015), *Die Freihandelslüge: Warum TTIP nur den Konzernen nützt – und uns allen schadet*, DVA Verlag, München.

De Loecker, J., P. Goldberg, A. Khandelwal und N. Pavcnik (2016), Prices, Markups, and Trade Reform, *Econometrica* 84(2), 445–510.

Dornbusch, R., St. Fischer und P. Samuelson (1977), »Comparative Advantage, Trade, and Payments in a Ricardian Model with a Continuum of Goods«, *American Economic Review* 67(5), 823–839.

Eaton, J. und S. Kortum (2002), »Technology, Geography, and Trade«, *Econometrica* 70(5), 1741–1779.

Felber, Chr. (2017), *Ethischer Welthandel. Alternativen zu TTIP, WTO & Co*, Deuticke Verlag, Wien.

Pinzler, P. (2016), *Unfreihandel, die heimliche Herrschaft von Konzernen und Kanzleien*, Rowohlt, Reinbek, Berlin.

Polachek, S. (1980), »Conflict and Trade«, *Journal of Conflict Resolution* 24, 55–78.

Ricardo, D. (1817), *On the Principles of Political Economy and Taxation*, John Murray, London.

Ross, D. (2002), *Ireland: History of a Nation*, Geddes & Grosset, New Lanark.

Sinn, H.-W. Sinn (2003), *The New Systems Competition*, Wiley-Blackwell.

Taylor, S. (2011), »Buffalo Hunt: International Trade and the Virtual Extinction of the North American Bison«, *American Economic Review* 101(7), 1–36.

Benjamin Jung* und Wilhelm Kohler** David Ricardo – 200 Jahre »Gains from Trade«

Vor 200 Jahren veröffentlichte David Ricardo (1772–1823), eigentlich ein Geschäftsmann und Politiker, ein Buch mit dem Titel *On the Principles of Political Economy and Taxation*. Das Buch sollte Ideengeschichte schreiben. Es markiert den Beginn der Verwendung abstrakter theoretischer Modelle als Instrument der Erkenntnisgewinnung zu ökonomischen Fragen, d.h. den Beginn der Ökonomie, wie wir sie heute kennen. Die Frage, die mit dem Namen Ricardo heute am stärksten in Verbindung gebracht wird, ist die nach den Bestimmungsgründen und Auswirkungen des internationalen Handels. In der Außenwirtschaftstheorie haben sogenannte Ricardianische Modelle traditionell eine große Bedeutung. Generationen von Studierenden wurden mit Hilfe von Überlegungen und Beispielen, die sich im Kapitel 7 von Ricardos *Principles* befinden, mit dem grundlegenden Konzept des internationalen Handels nach komparativen Vorteilen und mit der Idee der »Gains from Trade« vertraut gemacht. Dies ist indes nur einer von zwei großen Beiträgen zur Geschichte der Ökonomie, für die Ricardo zu Ruhm gelangen sollte. Der zweite ist das sogenannte »Ricardianische System«, das Ricardo in seinem schon 1815 erschienenen *Essay on Profits* entwickelt hatte und in dem es um Einkommensverteilung und Wachstum geht. Zur klaren Identifikation dieser beiden Beiträge verwenden wir hier die Kürzel »Ricardo 17.7« bzw. »Ricardo 15.0«.

RICARDO 17.7

Seit der Arbeit von Dornbusch, Fischer und Samuelson (1977), und mehr noch seit der sehr einflussreichen Arbeit von Eaton und Kortum (2002), haben sich auf Ricardo 17.7 zurückgehende Ricardianische Modelle auch an der Front der akademischen Forschung als außerordentlich fruchtbar erwiesen. In der Tat hat Ricardo in den letzten 15 Jahren in der Außenhandels-theorie eine bemerkenswerte Renaissance erfahren (vgl. dazu auch Eaton und Kortum 2012). Das gilt vor allem in empirischer Hinsicht, und es trifft sowohl für die »klassische« Frage der Erklärung des Handelsmusters (siehe Costinot, Donaldson und Komunjer, 2012) als auch für die Quantifizierung der »Gains from Trade« (vgl. z.B. Caliendo und Parro 2015; Aichele, Felbermayr und Heiland 2016) zu. Was diese Literatur ricardianisch macht, sind die Annahmen, dass i) die Produktion aller

Güter mit konstanter Produktivität eines einzigen Faktors (Faktorbündels) erfolgt, und dass ii) auf allen Märkten vollständige Konkurrenz herrscht. Was entscheidend zur Renaissance solcher Modelle beigetragen hat, ist die von Eaton und Kortum (2002) zutage geförderte Erkenntnis, dass auf der Grundlage dieser Annahmen ein sehr mächtiges Modell für beliebig viele Güter und Länder entwickelt werden kann, das u.a. die Gravitationsgleichung für den bilateralen Handel impliziert. Und dies ist wiederum vor allem für die normative Analyse, d.h. für die »Gains from Trade« von entscheidender Bedeutung (vgl. auch Costinot und Rodríguez-Clare 2014; Donaldson 2015).

Der große Nachteil dieser Ricardianischen Modelle ist, dass sie sich der Analyse von Verteilungsfragen grundsätzlich verweigern, weil sie nur einen einzigen Input kennen. Wie wir noch sehen werden, gilt dies nicht für das schon erwähnte Ricardianische System. Merkwürdigerweise hat jedoch dieser zweite große Beitrag David Ricardos, d.h. Ricardo 15.0, in der Außenwirtschaftstheorie nahezu keine Rezeption erfahren. Wir werden weiter unten darauf zurückkommen. Was aber Ricardo 17.7 anlangt, so war die Frage der »Gains from Trade« in der damaligen Zeit viel wichtiger als die Erklärung der Güterstruktur des internationalen Handels. Niemand hätte sein berühmtes Zahlenbeispiel gebraucht, um zu verstehen, dass und warum Großbritannien Wein importierte und Tuch exportierte und warum für Portugal das Gegenteil galt. In der Tat war dieses Beispiel denkbar schlecht gewählt, weil es – unbeschadet der von Ricardo gewählten numerischen Werte – eine Situation mit *absoluten* Vorteilen insinuierte, und nicht eine solche der *komparativen* Vorteile. Es gibt sogar dogmenhistorische Zweifel daran, ob das Verdienst der erstmaligen Erkenntnis des Prinzips der komparativen Vorteile als Grundlage der internationalen Arbeitsteilung nicht eigentlich Robert Torrens (1815) zukommt (vgl. dazu Ruffin 2002; Gehrke 2015). Chipman (1965a) geht sogar so weit, in Zweifel zu ziehen, dass Ricardo dieses Prinzip wirklich verstanden hat. Chipmans (1965a; 1965b) Analyse macht klar, dass dieser dogmenhistorische Streit eigentlich nur ein allgemeines Defizit der klassischen Nationalökonomie reflektiert, nämlich die noch fehlende Ausformulierung einer Theorie der Nachfrage, die es erlauben würde, die Preise im internationalen Handel (Terms of Trade) zu erklären.¹ Dies ist gerade bei unserem Verständnis von Ricardo 17.7 wichtig, denn moderne Formulierungen der »Gains from Trade« vergleichen stets die heimischen Grenzraten der Transformation mit den Terms of Trade.

Wenn Ricardo anhand seines Beispiels komparative Vorteile für die »Gains from Trade« argumentierte, so tat er das natürlich noch ohne den analytischen

¹ Die englischen Klassiker wähten sich vor einem Puzzle, weil gemäß Ricardo 17.7 die Preise im internationalen Handel der Arbeitswertlehre widersprechen mussten: Das Preisverhältnis zwischen einem importierten und einem exportierten Gut (*Terms of Trade*) konnte unmöglich dem Verhältnis der Inputkoeffizienten sowohl des einen wie auch des anderen Landes entsprechen.



Benjamin Jung



Wilhelm Kohler

* Prof. Dr. Benjamin Jung ist Professor für Volkswirtschaftslehre, insb. Außenwirtschaft, an der Universität Hohenheim.

** Prof. Dr. Wilhelm Kohler ist Inhaber des Lehrstuhls für Internationale Wirtschaftsbeziehungen an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen und ifo-Forschungsprofessor.

Apparat der modernen normativen ökonomischen Theorie. Er zeigte, in heutigem Jargon formuliert, dass Handel die Konsummöglichkeitenmenge einer Ökonomie strikt vergrößert, wenn komparative Vorteile existieren. Aber so abstrakt das auch anmuten mag, es ging ihm dabei letztlich um ein konkretes politisches Anliegen, nämlich die Beseitigung der sogenannten *Corn Laws*, die mit dem *Importation Act* von 1815 eingeführt worden waren. Die *Corn Laws* zielten auf die Aufrechterhaltung hoher heimischer Getreidepreise, und zwar durch im Laufe der Zeit sich ändernde Kombinationen von Importverboten und Importzöllen. David Ricardo war von Anfang an gegen diese Importprotektion gewesen, und er trat nach 1815 beharrlich, wenngleich ohne Erfolg, für deren Abschaffung ein.²

Hätte Ricardo mehr Erfolg gehabt, wenn er in der Lage gewesen wäre, die »Gains from Trade« mit modernen Methoden und mit dem für die modernen quantitativen Modelle charakteristischen Geltungsanspruch zu beziffern? Das scheint zumindest fraglich, denn die britische Handelspolitik zu Beginn des 19. Jahrhunderts war in erheblichem Maße das Produkt von ideologischen Strömungen (verkörpert vor allem durch die *Anti-Corn-Law-League*) bzw. durch widerstrebende Partikularinteressen (Landeigner, Kapitalisten, Arbeiter) getrieben. Letzteres würden wir heute einen klassischen Fall der politischen Ökonomie der Protektion nennen. Irwin (1989) argumentiert, dass die freihändlerische Haltung von Robert Peel, dem Premierminister, der die Abschaffung der *Corn Laws* betrieb und damit 1846 auch erfolgreich war, durchaus auf ökonomischen Einsichten beruhte, die gesamtwirtschaftlich orientiert und nicht ideologisch gefärbt waren. Diesen Einsichten hätte eine empirische Untersuchung vom Schlag der modern empirischen Literatur zu aggregierten Wohlfahrtsgewinnen des Handels sicherlich erheblich an Impetus verliehen. Aber ob eine solche Untersuchung in der Gemengelage aus Ideologie und Partikularinteressen zu einem rascheren Durchbruch der Freihandelsidee geführt hätte, scheint eine offene, zugleich aber vielleicht müßige Frage.

RICARDO 15.0

Wichtiger ist an dieser Stelle aber eine merkwürdige Diskrepanz. Wenn die erwähnten Partikularinteressen im Zentrum der Auseinandersetzung standen, dann ging es auch in erster Linie um Verteilungswirkungen des Handels, und nicht so sehr um aggregierte »Gains from Trade«. Und wenn Ricardo sich mit seinen *Principles* in diese Debatte einbringen wollte, dann musste er sich auch mit den Verteilungswirkungen der Handelsliberalisierung beschäftigen. Dies hatte er in seinem schon 1815 veröffentlichten *Essay on Profits* (Ricardo 15.0) getan, der merkwürdigerweise im Mainstream der Rezeption Ricardos in der Außenhandelstheorie nur wenig Bedeutung erlangte, obwohl die dort entwickel-

ten Ideen auch in die *Principles* eingeflossen waren. Die in Ricardo 15.0 zutage tretenden Verteilungs- und Wachstumseffekte der Handelsliberalisierung, angewandt auf den historischen Kontext der britischen *Corn Laws*, waren für Ricardo nach allgemein akzeptierter dogmenhistorischer Meinung mindestens ebenso wichtig wie die »Gains from Trade« des heute sogenannten Ricardianischen Handelsmodells. Dass Ricardo 17.7 heute zu Recht Blindheit gegenüber Verteilungsfragen vorgeworfen wird, wo für Ricardo selbst die in Ricardo 15.0 betonten Verteilungs- und Wachstumswirkungen von zentraler Bedeutung für seine freihändlerische Position waren (vgl. Findlay 1974), kann man bis zu einem gewissen Grade als Ironie der Geschichte werten.³

Ein Grund für diese asymmetrische Rezeption Ricardos besteht sicherlich in der Einfachheit von Ricardos Ausführungen zur Idee komparativer Vorteile, im Vergleich zum Ricardianischen System. Ein anderer ist wohl der, dass die Idee komparativer Vorteile zeitloser ist als die formale Analyse der Verteilungs- und Wachstumswirkungen in der englischen Gesellschaft des frühen 19. Jahrhunderts. Die klassische Sicht der Gesellschaft mit den drei großen Gruppen der Landeigner (gemeint sind die Eigner des zur Getreideproduktion genutzten Landes), der Kapitaleigner und der Arbeiter und die besonderen Verhaltensweisen, die diesen drei Klassen im Ricardianischen System zugeschrieben werden, muss aus heutiger Sicht reichlich weltfremd anmuten. Das gilt in besonderer Weise für den Faktor Arbeit und die subsistenzorientierte »Lohntheorie« sowie für die »Lohnfondsinterpretation« des Faktors Kapital.

Gleichwohl lohnt sich an dieser Stelle in aller Kürze ein handelstheoretischer Blick auf das Ricardianische System. Dieses wurde von Pasinetti (1960) mathematisch formuliert. Eine einfache Darstellung findet sich in Findlay (1974), eine etwas aufwendigere Analyse in Burgstaller (1986). Getreide wird mit zwei originären Produktionsfaktoren, Land und Arbeit, hergestellt, und zwar gemäß neoklassischer Technologie mit konstanten Skalenerträgen, d.h. mit sinkender Grenzproduktivität der Arbeit. Ein industrielles Gut, meist als Luxusgut dargestellt, wird ohne Land mit konstanter Arbeitsproduktivität erzeugt. In beiden Sektoren ist Kapital erforderlich, und zwar in Gestalt des am Beginn der Produktionsperiode in einem bestimmten Ausmaß zur Verfügung gestellten »Lohngutes«, d.h. von Getreide. Dieser »Lohnfonds« ist nichts anderes als der in der Vorperiode realisierte Profit, der zur Gänze in diesen Fonds reinvestiert wird. Dies ist ein für das Wachstum der Ökonomie entscheidendes, intertemporales Element des Ricardianischen Systems.

Arbeit und Kapital sind intersektoral völlig mobil; der Lohnsatz bzw. die Profitrate sind also in beiden

³ Wirtschaftshistorische Forschung hat auch belegt, dass die faktischen Wirkungen der *Corn Laws* eine wichtige Verteilungsdimension hatten, und zwar ganz im Sinne des Ricardianischen Systems (vgl. Irwin 1988). Wie unten noch klar wird, sind die Verteilungs- und Wachstumswirkungen des Handels eng miteinander verknüpft.

² Die *Corn Laws* wurden erst 1846 abgeschafft; Ricardo war schon im Jahr 1823 verstorben.

Sektoren jeweils gleich. Schreiben wir $G(L,A)$ für die Produktionsfunktion für Getreide, w für den in Getreideeinheiten notierten Lohnsatz, und a für die konstante Arbeitsproduktivität beim Industriegut, so muss im kurzfristigen Gleichgewicht gelten, dass

$$\frac{G(L, A_G) - G_L(L, A_G)L - wA_G}{wA_G} = \frac{P_I a A_I - wA_I}{wA_I}$$

Die beiden Seiten dieser Gleichung geben die Profitrate in der Getreideproduktion bzw. in der Industrie an. Dabei ist G_A die Grenzproduktivität der Arbeit in der Getreideproduktion (analog G_L für die Grenzproduktivität des Bodens), P_I ist der Preis des Industriegutes, relativ zu Getreide, und A_I bzw. A_G geben die Allokation der gegebenen Arbeit A auf die beiden Sektoren an; $A_I + A_G = A$. Nun ist $G(L, A_G) - G_L(L, A_G)L = G_A(L, A_G)A_G$, die linke Seite ergibt mithin $G_A(L, A_G)/w - 1$, während die rechte Seite als $P_I a/w - 1$ geschrieben werden kann. Das Gleichgewicht ist somit charakterisiert durch

$$P_I = \frac{G_A(L, A_G)}{a}$$

Der relative Preis des Industriegutes ist bestimmt durch die Relation der an der Grenze A_G gegebenen Arbeitsinputkoeffizienten. Das entspricht der klassischen Arbeitswerttheorie, aber der entscheidende Punkt ist hier, dass die Grenze A_G endogen bestimmt ist. Offensichtlich nimmt das Realeinkommen der Bodeneigentümer, $G_L(L, A_G)L/P_I$ mit zunehmendem A_G zu und mit zunehmendem Getreidepreis ($1/P_I$) ab. Die Profitrate, $G_A(L, A_G)/w - 1$, fällt mit zunehmendem A_G und mit zunehmendem Lohnsatz w . Es sei hier angenommen, dass die Profitrate in der Ausgangssituation positiv ist.

Nun lässt sich bereits der *kurzfristige Verteilungseffekt der Handelsliberalisierung* erkennen. Nimmt man die Bestimmung der Grenze A_G durch die obige Preisgleichung in Betracht, so lässt eine Erhöhung von P_I (Beseitigung der Importprotektion von Getreide in einem »kleinen« Land) A_G fallen, so dass die Landeigner klar verlieren, während die Profitrate, $P_I a/w - 1$, bei konstantem Lohnsatz mit steigendem P_I zunimmt. Nimmt man an, dass die Kapitalisten auch Getreide konsumieren, dann lässt die Beseitigung der Protektion deren Realeinkommen eindeutig steigen – wenn man so will ein Stolper-Samuelson-Ergebnis. Parallel zu diesen Verteilungswirkungen erfolgt eine Reallokation der Arbeit in Richtung des Industriesektors.

Was das Lohnsatz betrifft, so kommen nun die für Ricardo so wichtigen Wachstumswirkungen ins Spiel, die ihrerseits durch die eben identifizierten Einkommensverteilungswirkungen initiiert werden. In der ganz kurzen Frist, innerhalb einer Periode, ist der Lohnsatz unabhängig von P_I gegeben, und zwar allein durch die Relation zwischen der Arbeitsbevölkerung und dem gegebenen Lohnfonds, wobei die Arbeitsbevölkerung für Ricardo kurzfristig naturgemäß exogen ist. Beträgt der Lohnfonds W , so folgt $w = W/A$. Mittelfristig wirkt sich demgemäß eine höhere Profitrate über ein stärkeres Wachstum des Lohnfonds (»Kapitalstocks«) positiv

auf den Lohnsatz aus. Wachstum ist also hier stets zum Vorteil der Arbeiter.

Eine Beseitigung der *Corn Laws* führt also nach Ricardos Vorstellung kurzfristig zu einer Umverteilung zugunsten der Kapitalisten, die mittelfristig Wachstum, zunächst des Kapitalstocks und dann auch der Arbeitsbevölkerung, nach sich zieht. Bleibt man bei der Vorstellung von England als kleiner offener Ökonomie, so führt die Beseitigung der Getreideproduktion zu einer einmaligen Erhöhung von P_I , danach aber bleibt P_I konstant. Bedingt durch die obige Preisgleichung, bleibt somit auch die landwirtschaftliche Grenze A_G konstant. Jede Zunahme der Arbeitsbevölkerung wird durch erhöhte Industrieproduktion absorbiert. Allerdings bewegen sich der Lohnsatz und die Profitrate in dieser mittleren Frist in entgegengesetzte Richtung, so dass das Wachstum langfristig zum Erliegen kommt, und zwar dann, wenn der Lohnsatz auf das Niveau der Grenzproduktivität der Arbeit in der Getreideproduktion gestiegen ist, $P_I G_A(L, A_G)$, so dass die Profitrate auf null gesunken ist.

Dies unterstellt, das scheint plausibel, dass die Dynamik der Arbeitsbevölkerung nicht so stark ist, dass es dadurch trotz der Erhöhung des Lohnfonds zu einer Verringerung des Lohnsatzes kommt. Eine kleine offene Ökonomie, in der Handelsliberalisierung zu einer Erhöhung von P_I führt, erfährt dadurch also eine langfristige Besserstellung der Arbeit, eine Schlechterstellung der Landeigentümer und – nach anfänglicher Erhöhung der Profitrate – langfristig auch eine Schlechterstellung der Kapitaleigner. Das war aus der Sicht Ricardos eine positiv besetzte Vorstellung. Aber auch aus der Warte der gegenwärtigen politischen Debatte wäre ein solches Szenario vermutlich eine durchaus willkommene Verteilungskonsequenz der Handelsliberalisierung. Man beachte allerdings, dass in einer Ökonomie, die das Industriegut importiert, das gegenteilige Ergebnis zustandekommt.

Betrachtet man ein großes Land, oder im Sinne der modernen Theorie die integrierte Weltwirtschaft, dann ist die langfristige Anpassung – nach einer liberalisierungsbedingten Reallokation und Veränderung der Renten für die Landeigner und Kapitalisten, die in den »beiden« Ökonomien in gegenläufige Richtung geht – durch eine säkulare Abnahme des relativen Preises P_I und eine Zunahme von A_G charakterisiert. Für diese Anpassung ist die für Ricardo 15.0 charakteristische Bestimmung der Nachfrage aus der Einkommensverteilung entscheidend: Die Landeigner konsumieren nur das Industriegut, die Arbeiter nur Getreide, und die Kapitalisten investieren ihren Profit in den in Getreide angelegten Lohnfonds (vgl. Findlay 1974). Am Ende dieser Entwicklung ist das stationäre Gleichgewicht durch Nullprofite und einen auf das Subsistenzniveau gesunkenen Lohnsatz gekennzeichnet. Es ist jene berüchtigte, düstere Perspektive, die der klassischen Nationalökonomie die Bezeichnung *dismal science* eingebracht hat. Was den Freihandel in Ricardos Augen für Großbritannien attraktiv macht, ist, dass er die Ökono-

mie auf dem Weg zu diesem stationären Gleichgewicht etwas zurückwirft, also gewissermaßen »verjüngt« (vgl. Burgstaller 1986). Anders formuliert, die düstere Perspektive wird in etwas weitere Ferne gerückt.

Wären Ricardo 1815 die Mittel der modernen Ökonomie für numerische Handelsmodelle zur Simulation der »Gains from Trade« zur Verfügung gestanden, so hätte er vermutlich eine numerische Implementation dieses Ricardianischen Systems angestrebt, und nicht ein Ricardianisches Handelsmodell, wie wir es aus der modernen Literatur kennen. Die Ausweitung der Konsummöglichkeitenmenge, Kernaussage seiner Ausführungen zum Thema komparative Vorteile in Ricardo 17.7, wäre in einem solchen Modell auch zutage getreten. Die Inputkoeffizienten wären in diesem Modell zwar nicht konstant gewesen, aber die »Gains from Trade« à la Ricardo 17.7 wären durchaus ein integraler Bestandteil des Handelsliberalisierungsszenarios gewesen. Darüber hinaus aber hätte dieses »Modell à la Ricardo 15.0« die Verteilungswirkungen und die damit verbundenen Wachstumswirkungen erfasst, die für Ricardo unverzichtbare Bestandteile der Argumentation für die Abschaffung der *Corn Laws* waren.

Aus moderner Sicht mutet diese Position Ricardos allerdings etwas seltsam an. Zum einen konstatiert Ricardo ziemlich drastische Verteilungswirkungen, einschließlich realer Schlechterstellungen einzelner Klassen der britischen Gesellschaft. Andererseits vertritt er die Position, Großbritannien als Ganzes könne aus der Abschaffung der *Corn Laws* einen Vorteil ziehen. Wir würden das heute so formulieren, dass die Ausdehnung der Konsummöglichkeitenmenge eine Kompensation der Verlierer durch die Gewinner ermöglichen würde. Aber es scheint höchst fraglich, ob Ricardo das selbst so formuliert – oder gar politisch gefordert – hätte.

RICARDO 2017

In der modernen Außenwirtschaftstheorie wird gemeinhin dann von einem Ricardianischen Modell gesprochen, wenn die Produktionstechnologie durchwegs nur einen Input kennt und wenn die Produktionstechnologie durchwegs linear ist. Die Beschränkung auf einen Input erleichtert die Analyse, bringt aber mit sich, dass Fragen der Einkommensverteilung mit solchen Modellen nicht zugänglich werden. Mit Blick auf den vorigen Abschnitt muss die Bezeichnung solcher Modelle als ricardianisch problematisch erscheinen. Ebenso fraglich scheint allerdings, ob die dem Ricardianischen System eigene Sicht auf die Einkommensverteilung für die aktuelle Debatte über verteilungspolitische Konsequenzen des Handels bzw. der Handelsliberalisierung zweckmäßig ist. Welche sind in der Ökonomie des 21. Jahrhunderts die Pendanten der Landeigner, Kapitalisten und Arbeiter des Ricardianischen Systems? Für manche Entwicklungsländer mag man solche Pendanten finden, für die in Industrieländern stattfindenden verteilungspolitischen Debatten scheint Ricardo 15.0 aber wenig passend. Insofern wird Ricardo

mit dem eben erwähnten Label vielleicht doch nicht so viel Unrecht getan.

Wie schon betont, ging es bei Ricardo 17.7 in erster Linie um »Gains from Trade«, und nicht um eine positive Theorie der Erklärung von komparativen Vorteilen. Wie sieht die moderne Variante von Ricardo 17.7 aus? Ricardo 17.7 im Jahre 2017 ist die sogenannte Neue Quantitative Handelstheorie (NQHT), die auf der Basis struktureller Gravitationsmodelle des internationalen Handels kontrafaktische Analysen mit dem Zweck der empirischen Bezifferung der »Gains from Trade« verfolgt. Zwar ist die Beschränkung auf nur einen Produktionsfaktor dabei keinesfalls zwingend, faktisch aber ist die NQHT weitestgehend durch die Annahme charakterisiert, dass für alle Güter und für alle Aktivitäten ein einheitliches Faktorbündel verwendet wird; siehe dazu den umfassenden Überblick in Costinot und Rodríguez-Clare (2014).⁴ Der Zusatz »Aktivitäten« ist dabei wichtig, denn in vielen Modellen inkludieren diese Aktivitäten neben variablen auch fixe Inputs, so dass – im Unterschied zu Ricardo 17.7 – nicht mehr von strikt linearer (und damit konvexer) Technologie gesprochen werden kann. Auch führt diese Art der Nichtkonvexität fast zwingend dazu, dass man von der Annahme perfekter Konkurrenz abweichen muss.

Ein weiterer Unterschied zu Ricardo 17.7 besteht darin, dass in verschiedenen Ländern produzierte Güter als imperfekte Substitute betrachtet werden, entweder auf der Ebene der verschiedenen Länder oder auf der Mikroebene der einzelnen Firmen. Die »Single-input«-Welt der NQHT ist also strukturell wesentlich reichhaltiger als die Welt komparativer Vorteile bei Ricardo 17.7 – ganz abgesehen von der schon fast zur Selbstverständlichkeit gewordenen Verallgemeinerung auf viele Güter und Länder. Insbesondere erlaubt sie auch die Berücksichtigung des Marktzug- und -austritts von hinsichtlich der Produktivität unterschiedlichen Firmen – die berühmten *heterogeneous firms models* (vgl. Melitz 2003; Melitz und Redding 2015).

Das hervorstechendste Merkmal dieser NQHT besteht wohl darin, dass sie für manche kontrafaktische Szenarien, wie etwa den Vergleich zwischen Autarkie und dem Istzustand des internationalen Handels, relativ einfache »Gains-from-Trade«-Formeln anbietet, die mit einigen wenigen auf der »Makroebene« (d.h. Sektorebene) beobachtbaren bzw. ökonometrisch schätzbaren Größen auskommen und die unabhängig von den erwähnten strukturellen Details Gültigkeit besitzen. Diese Größen betreffen den Anteil der heimischen Ausgaben auf heimisch erzeugte Güter sowie die

⁴ Weitere hier besonders relevante Arbeiten aus dieser Literatur wurden oben schon erwähnt; vgl. auch Jung und Kohler (2017). Kehoe, Pujolas und Rossbach (2016) vergleichen die Neue Quantitative Handelstheorie mit den Rechenbaren Allgemeinen Gleichgewichtsmodellen, die in den 1980er und 1990er Jahren zur Berechnung der »Gains from Trade« verwendet wurden. An dieser Stelle ist bemerkenswert, dass diese älteren Modelle im obigen Sinne typischerweise nicht Ricardianischer Natur waren; es wurden fast durchwegs neoklassische Strukturen mit mehreren Produktionsfaktoren verwendet.

sogenannte *trade elasticity*, d.h. die Elastizität der Handelsströme bezüglich der realen Handelskosten.

Bei Ricardo 17.7 ging es, wie schon betont, in erster Linie um die Frage, ob und warum internationaler Handel im Sinne der Ausdehnung der Produktionsmöglichkeitenmenge von Vorteil ist, und die Frage wurde auf den hypothetischen Vergleich zwischen Autarkie und Freihandel zugespielt. Die Quantifizierung dieser »Gains from Trade« scheiterte nicht nur an mangelnden Daten und Rechnern, sondern viel grundlegender an der mangelnden theoretischen Durchdringung der Frage, wie denn die Preisverhältnisse im internationalen Handel (Terms of Trade) bestimmt werden. Hier scheiterten die gesamten Klassiker an dem Puzzle, dass die Arbeitswertlehre offensichtlich verletzt war, wenn es für beide Länder zu »Gains from Trade« kommen sollte. Die Lösung dieses Puzzles musste noch warten, bis John Stuart Mill und Marshall das klassische Modell durch die Analyse der Nachfrageseite vervollständigten (vgl. Chipman 1965b).

In dem populären Lehrbuchmodell von Ricardo 17.7 kommt es in Situationen, in denen die beiden Länder nicht in etwa gleich groß sind, zu einem Gleichgewicht, in dem nur das kleinere der beiden Länder nach komparativem Vorteil spezialisiert ist, während das größere Land auch bei Handel beide Güter produziert. Der Grund dafür ist, dass die Preisrelation im internationalen Handel (Terms of Trade) dem Verhältnis der Inputkoeffizienten des großen Landes entspricht – eine relativ einleuchtende Konsequenz der relativen Ländergröße. Für das große Land gilt zwar nach wie vor die klassische Arbeitswertlehre, aber nach der in Ricardo 17.7 schon klar angelegten Logik des »Gains from Trade«-Theorems kann dieses Land durch Handel nicht gewinnen. Für dieses Land ist das Ausmaß der »Gains from Trade« null, obwohl das Land mitunter viel Handel treibt. In der verallgemeinerten Variante dieses Modells nach Dornbusch, Fischer und Samuelson (1977) kann zwar kein Land je in dem Sinne groß sein, dass es alle Güter auch selbst erzeugt und durch Handel gar nicht gewinnt, aber die Verteilung der »Gains from Trade« auf die beiden Länder geht klar zugunsten des kleineren Landes aus.

In der NQHT ist dieser Zusammenhang zwischen Ländergröße und dem Ausmaß der »Gains from Trade« zwar immer noch da, aber er ist deutlich weniger stark ausgeprägt als in den eben erwähnten Ricardianischen Modellen. Der Grund ist recht banal: Es wird unterstellt, dass Produkte verschiedener Länder qua Ursprung in einem bestimmten Land stets imperfekte Substitute sind. Ein Land kann dann trivialerweise niemals alle Güter selbst erzeugen. Man spricht in diesem Falle von Armington-Modellen (Armington 1969); dehnt man die Idee der *Produktdifferenzierung* auf die Ebene der Firmen innerhalb eines Landes aus, dann kommen wir zur sogenannten »Neuen Handelstheorie« (vgl. Krugman 1980). Im gegenwärtigen Zusammenhang ist aber die Produktdifferenzierung qua Länderursprung entscheidend, wie sie auch in der NQHT-Variante des Ricardiani-

schen Modells in der Tradition von Eaton und Kortum (2002) angelegt ist. Damit verschwindet die kontraintuitive Eigenschaft des einfachen Ricardianischen Modells, dass ein Land zwar viel Handel treiben kann, dadurch aber gar keinen Vorteil genießt. Vergleicht man beispielsweise die beobachtete Ist-Situation mit internationalem Handel mit dem hypothetischen Autarkiezustand, so lautet die schon erwähnte einfache Formel der NQHT für die »Gains from Trade« eines Landes, gerechnet in Prozent des Realeinkommens bei Autarkie:

$$R = \left(\frac{1}{\lambda}\right)^{1/\varepsilon} - 1$$

Dabei ist R die prozentuale Realeinkommensdifferenz (»Gains from Trade«), λ ist der Anteil des Einkommens, der in der Ist-Situation für heimische Güter verausgabt wird, und ε ist die (als positiv definierte) Elastizität der Handelsströme bezüglich der realen Handelskosten (die in der gedachten Autarkiesituation den Handel zum Verschwinden bringen).⁵

In der »alten« Handelstheorie nach Ricardo 17.7 hätten wir bei einem großen Land mitunter den Fall, dass λ beträchtlich kleiner als 1 ist und dass auch die Elastizität ε beträchtlich kleiner als unendlich ist, dass aber gleichwohl die »Gains from Trade« null sind. Insofern sind die Handelsgewinne in »neuen Handelsmodellen« doch anders als in den »alten«, auch wenn Arkolakis et al. (2012) in ihrem vielzitierten Papier *New Trade Models? Same old Gains?* das Gegenteil insinuierten (vgl. auch Melitz und Redding 2015). Costinot und Rodríguez-Clare (2014) berechnen die »Gains from Trade« nach der obigen Formel für eine Reihe von sehr unterschiedlich großen Ländern. Die Ergebnisse variieren zwar deutlich, aber mitnichten so stark, wie man das von einem Ricardianischen Modell »alter Prägung« erwarten würde. Man vergleiche z.B. den Wert für die USA (1,8%) mit jenem für Portugal (4,4%). Den Unterschied zwischen der »alten« und der »neuen« Sicht der »Gains from Trade« merkt man sehr deutlich auch daran, dass der Optimalzoll weitgehend unabhängig von der Ländergröße ist; vgl. wiederum Costinot und Rodríguez-Clare (2014) sowie Jung und Kohler (2017).

Wo bleiben in der NQHT die für Ricardo so wichtigen Verteilungseffekte? Sie kommen dann zustande, wenn man das Modell nicht-ricardianisch macht, indem man in »neoklassischer Manier« mehr als nur einen Produktionsfaktor zugrunde legt. In »neoklassischer Manier« heißt hier, dass die Grenzproduktivitäten der einzelnen Faktoren jeweils auch von der Einsatzmenge der anderen Faktoren abhängen, also nicht konstant sind. Die Mechanismen, über die in diesem Fall die Verteilungseffekte des internationalen Handels bzw. der

⁵ Diese Formel wurde erstmals von Arkolakis, Costinot und Rodríguez-Clare (2012) abgeleitet. Sie gilt für den einfachsten Fall mit perfekter Konkurrenz und Produktdifferenzierung nur auf der Landesebene – sowie für den Ricardianischen Fall mit nur einem einzigen Input. Vgl. Costinot und Rodríguez-Clare (2014) sowie Jung und Kohler (2017) für eine Übersicht über die Abwandlungen dieser Formel für verschiedene Modelltypen in der NQHT.

Handelsliberalisierung zustande kommen, sind die aus dem Heckscher-Ohlin-Modell bekannten. Interessant und neu an der NQHT ist hier lediglich die Methode der Berechnung dieser Verteilungsmechanismen; (vgl. dazu wieder Costinot und Rodríguez-Clare 2014). Soweit diese Autoren derartige Berechnungen durchführen, zeigt sich, dass sich mit dieser Erweiterung des Modells die für die Ökonomie insgesamt ausgewiesenen »Gains from Trade« kaum verändern.

Wo liegen dann die aus ricardianischer Sicht des Jahres 2017 interessanten Weiterentwicklungen? In der neueren Literatur findet man tatsächlich Ansätze, die in gewisser Weise ricardianisch geprägt sind und gleichwohl einen Fokus auf Verteilungswirkungen erlauben. Costinot und Vogel (2015) bleiben insofern ricardianisch, als sie bei konstanten Produktivitäten der Faktoren bleiben (Grenz- wie auch Durchschnittsproduktivitäten). Die Erweiterungen liegen in der Berücksichtigung mehrerer Faktoren und in der gleichzeitigen Übernahme von »Assignment«-Mechanismen vom Typ Roy (1951), die für die Allokation verschiedener Faktoren zwischen verschiedenen Gütern (Sektoren) innerhalb eines Landes und für die Spezialisierung der Länder auf einzelne Sektoren verantwortlich sind. Es zeigt sich, dass dieser Ricardianische Weg in die Mehrfaktorenwelt zu etwas schärferen theoretischen Resultaten bezüglich des Zusammenhangs zwischen Güter- und Faktorpreisen führt als der bekannte neoklassische Weg; (vgl. auch Costinot 2009). Und dieser Zusammenhang ist – unbeschadet der Modelldetails – fast zwingend im Kern jeder theoretischen Debatte über Globalisierung und Ungleichheit. Wir können hier nicht weiter in Details gehen, aber eines scheint klar: Um Verteilung wirklich thematisieren zu können, muss man im Rahmen eines solchen Modells von der in Costinot und Vogel (2015) getroffenen Annahme eines repräsentativen Haushalts abkehren.

Der Schritt zu heterogenen Haushalten mit divergierenden Faktorausstattungen scheint klein, solange die Haushalte sich als Nachfrager gleich verhalten. Das gilt dann, wenn den Haushalten homothetische Präferenzen zugeschrieben werden, denn dann ist die Nachfrage unabhängig von der Einkommensverteilung. Es wurde oben schon betont, dass die Einkommensverteilung bei Ricardo 15.0 einen entscheidenden Einfluss auf die Nachfrage ausübt. Zwar stellt die spezielle Art, wie das dort geschieht, aus heutiger Sicht wohl keinen passenden Modellierungsansatz dar. Aber vielleicht sollten wir gleichwohl die Erinnerung an Ricardo 15.0 auch zum Anlass nehmen, um in der theoretischen Analyse des Zusammenhangs zwischen »Gains from Trade« und Einkommensverteilung die Annahme homothetischer Präferenzen zu hinterfragen.

Antràs, Gortari und Itskhoki (2016) erscheinen insofern noch ricardianisch, als sie bei einem einzigen Produktionsfaktor bleiben, der mit konstanter Grenzproduktivität eingesetzt wird. Verteilungswirkungen kommen dadurch ins Spiel, dass sich Individuen in ihrer Grenzproduktivität unterscheiden und unterschiedli-

che Tasks ausführen. In gewisser Weise werden Arbeiter selbst zu einer Firma im Sinne von Melitz (2003) gemacht. Diese Art der Modellierung mag abstrakt anmuten, kann aber auf recht einfache Weise unterschiedliche, komplexe Arbeitsmarktmechanismen abbilden. Es besteht zumindest dem Namen nach ein gewisses Verwandtschaftsverhältnis zur »Trade-in-Tasks«-Literatur (vgl. Grossman und Rossi-Hansberg 2008), wobei hier aber die *Verlagerung* von Tasks ins Ausland (*Offshoring*) gerade keine Rolle spielt. In Analogie zu Melitz (2003) werden fixe Exportkosten unterstellt, so dass nur Arbeiter mit hoher Grenzproduktivität am internationalen Handel teilnehmen können. Was wir von der Melitzianischen Literatur als unterschiedlich profitable Firmen kennen, erscheint dann direkt als ungleiche Einkommensverteilung zwischen Arbeitern. Handelsliberalisierung führt zu höherem Wettbewerb im Inland, was für sich genommen eine Senkung der Löhne aller Arbeiter zur Folge hat. Aber Arbeiter mit hohen Grenzproduktivitäten, die ihren Task auch im Ausland anbieten können, profitieren durch verbesserte Exportmöglichkeiten von Handelsliberalisierung. Das Modell sagt also vorher, dass Handelsliberalisierung die Ungleichheit in den Einkommen von Arbeitern innerhalb eines Sektors erhöht. Es kann damit einen großen Anteil an der beobachteten Zunahme an Lohnungleichheit erklären (vgl. Helpman et al. 2017), so dass diese Art der Erweiterung von Ricardo aus empirischer Sicht vielversprechend erscheint.

Will man angesichts manifester Umverteilungswirkungen Aussagen über aggregierte »Gains from Trade« machen, so hat man zwei Optionen. Die erste besteht darin, die »Gains from Trade« im Falle von Ungleichheit an der Kompensationsmöglichkeit zu messen. Wenn man kostenlose Pauschaltransfers als Kompensationsmechanismus unterstellt, dann bedeutet dies, dass die Wohlfahrtsgewinne einfach an aggregierten Realeinkommensgewinnen gemessen werden. Dies ist der in der Außenwirtschaftstheorie, auch in der NQHT, bislang dominierende Ansatz. Die zweite Option besteht darin, eine soziale Wohlfahrtsfunktion mit Aversion gegenüber Realeinkommensungleichheit einzuführen. Es ist unmittelbar einsichtig, dass die »Gains from Trade« in diesem Fall niedriger ausfallen. Antràs, Gortari und Itskhoki (2016) zeigen, dass der »Korrekturfaktor« theoretisch hergeleitet und auch empirisch quantifiziert werden kann.

Wir haben oben dargelegt, dass dieses Problem schon bei Ricardo 15.0 klar zutage trat. Ricardo selbst trat aus der Sicht Großbritanniens zu Beginn des 19. Jahrhunderts für Freihandel ein, ohne das Problem aus heutiger Sicht zufriedenstellend zu lösen. Aber auch die heute gegebene Situation scheint in dieser Hinsicht nicht zufriedenstellend. Der Hinweis auf einen perfekten Kompensationsmechanismus in Form von Pauschaltransfers ist offensichtlich aus praktischer Sicht wenig hilfreich. Auch die Kompensation über ein eigens dafür konzipiertes System indirekter Steuern

und Subventionen (vgl. Dixit und Norman 1986) dürfte wohl an praktischen Problemen scheitern; es beruht auf Informationen, die nur schwer beobachtbar sind.

Antràs, Gortari und Itskhoki (2016) unterstellen ein einfaches progressives Steuersystem, das generell (also nicht bezogen auf einen bestimmten »Schock«) Einkommen von Gut- zu Schlechterverdienenden umverteilen soll. Damit kann auch die Auswirkung von einem handelsinduzierten Effekt auf Ungleichheit abgefedert, aber – im Unterschied zu einem perfekten Kompensationsmechanismus – nicht vollständig eliminiert werden. Zudem kommt es zu Effizienzverlusten, weil ein solches System die Arbeitsangebotsentscheidung verzerrt, was die „Gains from Trade“ tendenziell erodiert. Auch dieser zweite »Korrekturfaktor« kann theoretisch hergeleitet und quantifiziert werden. Die Größenordnungen dieser Faktoren können am Beispiel der zunehmenden Integration der USA in die Weltwirtschaft zwischen 1987 und 2007 verdeutlicht werden. Zum einen sind ca. 20% der Handelsgewinne durch die handelsinduzierte Zunahme von Ungleichheit erodiert worden. Zum anderen wären die Handelsgewinne um 15% größer ausgefallen, wenn die Umverteilung durch einen Kompensationsmechanismus durchgeführt worden wäre, der die Arbeitsangebotsentscheidung der Arbeiter nicht verzerrt (vgl. Antràs, Gortari und Itskhoki 2016).

LITERATUR

- Aichele, R., G.J. Felbermayr und I. Heiland (2016), »Going Deep: The Trade and Welfare Effects of TTIP Revised«, Ifo Working Paper No. 219.
- Antràs, P., A. de Gortari und O. Itskhoki (2016), »Globalization, Inequality and Welfare«, NBER Working Paper No. 22676.
- Arkolakis, C., A. Costinot und A. Rodríguez-Clare (2012), »New Trade Models, Same Old Gains?«, *American Economic Review* 102(1), 94–130.
- Armington, P.S. (1969), »A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production«, *International Monetary Fund Staff Papers* 16(1), 159–178.
- Burgstaller, A. (1986), »Unifying Ricardo's Theories of Growth and Comparative Advantage«, *Economica* 53(212), 467–481.
- Caliendo, L. und F. Parro (2015), »Estimates of the Trade and Welfare Effects of NAFTA«, *Review of Economic Studies* 82(1), 1–44.
- Chipman, J.S. (1965a), »A Survey of the Theory of International Trade: Part 1, The Classical Theory«, *Econometrica* 33(3), 477–519.
- Chipman, J.S. (1965b), »A Survey of the Theory of International Trade: Part 2, The Neo-Classical Theory«, *Econometrica* 33(4), 685–760.
- Costinot, A. (2009), »An Elementary Theory of Comparative Advantage«, *Econometrica* 77(4), 1165–1192.
- Costinot, A. und A. Rodríguez-Clare (2014), »Trade Theory with Numbers: Quantifying the Consequences of Globalization«, in: G. Gopinath, E. Helpman und K. Rogoff (Hrsg.), *Handbook of International Economics*, Vol. 4, Elsevier, Amsterdam, 197–262.
- Costinot, A. und J. Vogel (2015), »Beyond Ricardo: Assignment Models in International Trade«, *Annual Review of Economics* 7(1), 31–62.
- Costinot, A., D. Donaldson und I. Komunjer (2012), »What Goods Do Countries Trade? A Quantitative Exploration of Ricardo's Ideas«, *Review of Economic Studies* 79(2), 581–608.
- Dixit, A. und V. Norman (1986), »Gains from Trade Without Lump-sum Compensation«, *Journal of International Economics* 21(1–2), 111–122.
- Donaldson, D. (2015), »The Gains from Market Integration«, *Annual Review of Economics* 7(1), 619–647.
- Dornbusch, R., S. Fischer und P.A. Samuelson (1977), »Comparative Advantage, Trade, and Payments in a Ricardian Model with a Continuum of Goods«, *American Economic Review* 67(5), 823–839.
- Eaton, J. und S. Kortum (2002), »Technology, Geography, and Trade«, *Econometrica* 70(5), 1741–1779.
- Eaton, J. und S. Kortum (2012), »Putting Ricardo to Work«, *Journal of Economic Perspectives* 26(2), 65–89.
- Findlay, R. (1974), »Relative Prices, Growth and Trade in a Simple Ricardian System«, *Economica* 41(161), 1–13.
- Gehrke, C. (2015), »Ricardo's Discovery of Comparative Advantage Revisited: A Critique of Ruffin's Account«, *European Journal of the History of Economic Thought* 22(5), 791–817.
- Grossman, G.M. und E. Rossi-Hansberg (2008), »Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring«, *American Economic Review* 98(5), 1978–1997.
- Helpman, E., O. Itskhoki, M.A. Muendler und S.J. Redding (2017), »Trade and Inequality: From Theory to Estimation«, *Review of Economic Studies* 84(1), 357–405.
- Irwin, D.A. (1988), »The Welfare Effects of British Free Trade: Debate and Evidence from the 1840s«, *Journal of Political Economy* 96(6), 1142–1164.
- Irwin, D.A. (1989), »Political Economy and Peel's Repeal of the Corn Laws«, *Economics & Politics* 1(1), 41–59.
- Jung, B. und W. Kohler (2017), »Wie vorteilhaft ist internationaler Handel? Ein neuer Ansatz zur Vermessung der Gewinne«, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 18(1), 1–24.
- Kehoe, T.J., P.S. Pujolas und J. Rossbach (2016), »Quantitative Trade Models: Developments and Challenges«, NBER Working Paper No. 22706.
- Krugman, P. (1980), »Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade«, *American Economic Review* 70(5), 950–959.
- Melitz, M.J. (2003), »The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity«, *Econometrica* 71(6), 1695–1725.
- Melitz, M.J. und S.J. Redding (2015), »New Trade Models, New Welfare Implications«, *American Economic Review* 105(3), 1105–1146.
- Pasinetti, L.L. (1960), »A Mathematical Formulation of the Ricardian System«, *Review of Economic Studies* 27(2), 78–98.
- Ricardo, D. (1815), *An Essay on the Influence of a Low Price of Corn on the Profits of Stock; shewing the Inexpediency of Restrictions on Importation: With Remarks on Mr Malthus' Two Last Publications: »An Inquiry into the Nature and Progress of Rent;« and »The Grounds of an Opinion on the Policy of restricting the Importation of Foreign Corn;«*, John Murray, London, wiederabgedruckt im Band IV von *The Works and Correspondence of David Ricardo*, hrsg. von Piero Sraffa, Cambridge University Press, (1951).
- Ricardo, D. (1817), *On the Principles of Political Economy and Taxation*, John Murray, London, wiederabgedruckt im Band I von *The Works and Correspondence of David Ricardo*, hrsg. von Piero Sraffa, Cambridge University Press (1951).
- Roy, A.D. (1951), »Some Thoughts on the Distribution of Earnings«, *Oxford Economic Papers* 3(2), 135–146.
- Ruffin, R. (2002), »David Ricardo's Discovery of Comparative Advantage«, *History of Political Economy* 34(4), 727–748.
- Torrens, R. (1815), *An Essay on the External Corn Trade*, John Hatchard, London.

Philipp Harms* und Jakob Schwab** Die Haltung zur ökonomischen Globalisierung als Abbild von Verteilungsinteressen? Einige Ergebnisse auf der Basis von Umfragedaten

© Peter Pulkowski
Philipp Harms

Jakob Schwab

Abstract: In einer steigenden Zahl von Ländern wenden sich Regierungen derzeit vom Ziel des Freihandels und des liberalisierten internationalen Kapitalverkehrs ab. Spiegelt diese Entwicklung die zunehmenden sozialen Spannungen wider, die mit den Verteilungseffekten der ökonomischen Globalisierung verbunden sind? Um dieser Frage nachzugehen, analysieren wir zwei Wellen eines großen internationalen Umfragedatensatzes. Unsere Ergebnisse suggerieren, dass sich die gesellschaftlichen Antagonismen durchaus in den Antworten der Umfrageteilnehmer widerspiegeln. Die Unterschiede in der Ablehnung von Freihandel und multinationalen Unternehmen zwischen potenziellen »Globalisierungsverlierern« und potenziellen »Globalisierungsgewinnern« scheinen zwischen 2003 und 2013 aber eher abgenommen zu haben.

Die 1990er und frühen 2000er Jahre waren durch eine fortschreitende Integration der internationalen Güter- und Finanzmärkte charakterisiert. Die verstärkte ökonomische Globalisierung wurde zum einen durch technologische Innovationen – insbesondere sinkende Transportkosten und verbesserte Kommunikationsmöglichkeiten – begünstigt, aber auch durch institutionelle und politische Weichenstellungen, deren explizites Ziel es war, den Austausch von Waren, Dienstleistungen und Vermögenswerten über Ländergrenzen hinweg zu fördern. Diese Entwicklung scheint seit einiger Zeit gefährdet: Die globale Finanzkrise nach 2007 führte nicht nur zu einem deutlichen Rückgang der internationalen Kapitalströme, sondern auch zu einem *great trade collapse* (Baldwin 2009). Zwar hat sich das Niveau der internationalen Warenexporte (relativ zum globalen Bruttoinlandsprodukt) inzwischen wieder dem Vorkrisenniveau genähert, aber der steile Trend der früheren Jahre ist noch lange nicht erreicht. Noch beunruhigender ist allerdings, dass sich auch die Politik zusehends vom Ziel freier internationaler Güter- und Kapitalmärkte zu verabschieden scheint. So wurde mit dem Brexit-Referendum der Handel zwischen der Europäischen Union und dem Vereinigten Königreich aufs Spiel gesetzt, und die Rhetorik der US-amerikanischen Administration ersetzt die Interpretation von Handel als gegenseitig vorteilhaftem Austausch durch eine eher diffuse Vorstellung, nach der

Exporte als wünschenswert, Importe dagegen als »unfair« betrachtet werden. Es scheint, als komme Protektionismus in etablierten Demokratien wieder in Mode.

Die Tatsache, dass ökonomische Globalisierung nicht auf die einhellige Begeisterung einer heterogenen Bevölkerung stößt, ist für Wirtschaftswissenschaftler wenig überraschend. Während die meisten Ökonomen die Vorstellung teilen, dass Handel für eine Nation als Ganzes mit Wohlfahrtsgewinnen verbunden sind, sind die potenziell negativen Verteilungseffekte ebenso bekannt. Die Beiträge von Autor et al. (2013; 2016) sowie Dauth et al. (2014) liefern empirische Evidenz für die Existenz solcher Effekte auf regionaler Ebene.

Allerdings ist damit noch lange nicht geklärt, wie es zu dem zunehmend globalisierungskritischen Zeitgeist gekommen ist: Zum einen ist offen, ob die Sicht der Menschen auf internationale Handelsbeziehungen und Kapitalmärkte tatsächlich so stark von ökonomischen Interessen bestimmt ist, wie es die Wirtschaftswissenschaften unterstellen. Zum anderen steht die Frage im Raum, welche Faktoren für die Stimmung verantwortlich sind, die sich in dem Ausgang des Brexit-Referendums und der Wahl von Donald Trump zum amerikanischen Präsidenten niedergeschlagen hat. Eine mögliche Deutung der jüngsten Ereignisse ist, dass die rasante Entwicklung der vergangenen Jahrzehnte die soziale Ungleichheit verstärkt und die Zahl der »Globalisierungsverlierer« in die Höhe getrieben hat und dass sich dies im Wahlverhalten einer desillusionierten Mehrheit widerspiegelt.

Aber ist diese Interpretation korrekt? Um dieser Frage nachzugehen, haben wir Surveys ausgewertet, die eine große Zahl von Individuen explizit nach ihrer Sicht auf verschiedene Aspekte der Globalisierung befragen. Das »National Identity Module« des International Social Survey Programme (ISSP) wendet sich in größeren Zeitabständen an Personen in verschiedenen Ländern und erfasst nicht nur deren sozioökonomische Charakteristika – Alter, Geschlecht, Ausbildungsstand etc. –, sondern auch deren Position gegenüber Freihandel und der Präsenz von multinationalen Unternehmen.

In einer früheren Untersuchung (Harms und Schwab 2015) verwenden wir die Daten des ISSP National Identity II Module aus dem Jahr 2003 und analysieren, welche individuellen und länderspezifischen Faktoren dafür verantwortlich sind, ob Individuen multinationale Unternehmen in einem positiven oder in einem negativen Licht sehen.¹ Die Ergebnisse dieser Studie unterstützen die Vorstellung, dass die Haltung der Befragten sehr wohl deren Verteilungsinteressen widerspiegelt: So begrüßen jüngere, besser ausgebildete Personen die Präsenz multinationaler Unternehmen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit. Darüber

* Prof. Dr. Philipp Harms ist Inhaber des Lehrstuhls International Economics an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

** Jakob Schwab ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Institut für Entwicklungspolitik, Bonn.

¹ Frühere Studien, die den ISSP-Datensatz verwenden, um die Haltung von Individuen gegenüber Freihandel bzw. multinationalen Unternehmen zu untersuchen, stammen von Mayda und Rodrik (2005) sowie Kaya und Walker (2012).

hinaus spielen länderspezifische Variablen, wie etwa das Ausmaß an Korruption oder Ungleichheit, eine Rolle. Und schließlich nehmen Unternehmer in reichen Ländern eine eher positive Haltung gegenüber multinationalen Firmen ein, während Unternehmer in armen Ländern die Präsenz solcher Firmen als Bedrohung empfinden.

In einer neueren Studie kombinieren wir die Daten des ISSP National Identity II Module aus dem Jahr 2003 mit denen des ISSP National Identity III Module aus dem Jahr 2013. Zwar weist der Survey keine Panel-Struktur auf, so dass wir es nicht mit den gleichen Personen zu tun haben, die zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten befragt wurden, aber die Zusammensetzung der Stichproben unterscheidet sich auf Länderebene nicht sehr, so dass unsere Ergebnisse nicht durch einen *Selection Bias* beeinflusst werden.²

Unser Ziel ist es, herauszufinden, ob eine gesteigerte Globalisierungsablehnung besonders unter solchen Personen zu beobachten ist, die voraussichtlich negativ von ökonomischer Öffnung betroffen sind, während sich potenzielle »Globalisierungsgewinner« stärker für eine solche Öffnung aussprechen. Dazu überprüfen wir, ob sich die marginalen Effekte von individuellen Eigenschaften wie Ausbildung, Alter, Einkommen etc. auf die im Survey artikulierte Haltung gegenüber Freihandel und multinationalen Unternehmen über die Zeit verändert haben. Die oben beschriebene Interpretation der jüngeren Entwicklungen als Symptom zunehmender sozialer Spannungen suggeriert, dass potenzielle »Globalisierungsgewinner« im Jahr 2013 eine noch positivere Haltung einnehmen als 2003, während es bei potenziellen »Globalisierungsverlierern« gerade umgekehrt sein müsste.

Im Zentrum unserer Analyse stehen die beiden folgenden, durch das ISSP vorgegebenen Fragen:

»How much do you agree or disagree with the following statement? ›[Your country] should limit the import of foreign products in order to protect its national economy«

»How much do you agree or disagree with the following statement? ›Large international companies are doing more and more damage to local businesses in [your country]«

Auf beiden Fragen können die Teilnehmer mit Antworten auf der Skala zwischen 1 (»agree strongly«) bis 5 (»disagree strongly«) reagieren. Höhere Werte drücken also eine eher positive Haltung gegenüber Freihandel bzw. multinationalen Unternehmen aus. Auf der Grundlage der Antworten haben wir zwei binäre Variablen erstellt, die ausdrücken, ob ein Individuum eine eher positive Haltung zu Freihandel oder der Präsenz multinationalen Unternehmen ausdrückt, indem es den obigen Aussagen nicht explizit zustimmt (wenn die Antwort jeweils also zwischen 3 und 5 liegt). In unserem Sample trifft dies auf 46 bzw. 42% der Befragten zu.

Als mögliche Determinanten individueller Antworten verwenden wir Variablen, die potenziell bestimmen, in welchem Maße die Befragten durch die ökonomische Globalisierung profitieren. Im Zentrum stehen dabei das Alter, der Bildungsstand (variierend zwischen keiner formalen Ausbildung und einem abgeschlossenen Hochschulabschluss), ob ein Individuum am Arbeitsplatz Führungsverantwortung trägt und das Einkommen relativ zum Durchschnittseinkommen aller Umfrageteilnehmer in einem Land. Dabei erwarten wir, dass jüngere, besser ausgebildete Personen mit Führungsverantwortung und höheren Einkommen zu den potenziellen »Globalisierungsgewinnern« gehören und daher eine positive Sicht auf Freihandel und multinationale Unternehmen äußern.

Darüberhinaus kontrollieren wir für das Geschlecht der befragten Individuen sowie für die generelle Sicht auf das eigene Land. Diese Sicht spiegelt sich in der Reaktion auf die folgende Aussage: »Generally speaking, [your country] is a better country than most other countries«. Da die Antworten zwischen 1 (»agree strongly«) und 5 (»disagree strongly«) variieren können, bewerten wir höhere Werte dieser Variable als Ausdruck einer weltoffeneren Haltung. Die Verwendung dieser Kontrollvariable erlaubt uns, den Effekt der genannten sozioökonomischen Determinanten auf die Haltungen der Individuen zu *ökonomischer* Globalisierung zu isolieren.

Neben den genannten Regressoren verwenden wir eine Reihe von länderspezifischen Dummy-Variablen, die Einflüsse abbilden, denen potenziell alle Teilnehmer in einem Land ausgesetzt sind, und eine Dummy-Variable für die Welle der Umfrage (2003 oder 2013). Der Koeffizient dieser Variable bildet eine generelle Verschiebung in der Haltung zur ökonomischen Globalisierung ab, die zwischen den Jahren 2003 und 2013 stattgefunden hat. Und schließlich interagieren wir alle individuellen Charakteristika mit dem »2013-Dummy«. Dadurch lassen wir zu, dass sich der marginale Effekt dieser Variablen – Alter, Ausbildungsstand etc. – zwischen 2003 und 2013 geändert hat. Da wir mit interaktiven Termen arbeiten, verwenden wir den OLS-Schätzer, d.h. das *linear probability model*.³

Das zentrale Ergebnis unserer Analyse wird durch die Abbildung 1 dargestellt.

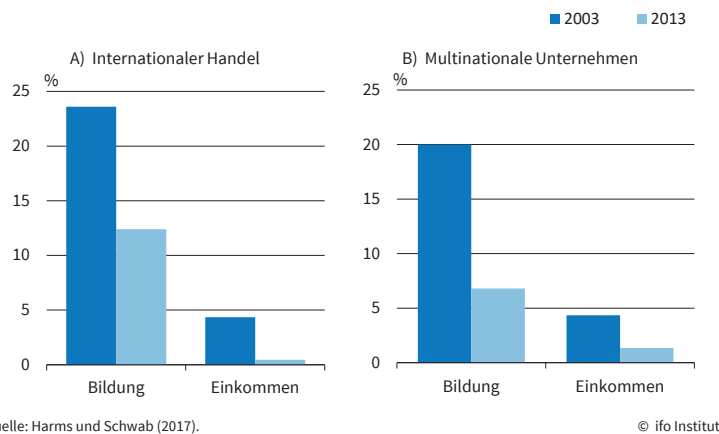
Die erste der in Abbildung 1A gezeigten dunkelblauen Säulen bezieht sich auf die Befragung des Jahres 2003 und vergleicht die Wahrscheinlichkeit, dass sich ein Individuum mit einem Universitätsabschluss positiv zu Freihandel äußert, mit der Wahrscheinlichkeit, dass ein Individuum ohne formale Bildung dies tut. Nicht überraschend ist, dass der Unterschied im Bildungsstand *ceteris paribus* einen beträchtlichen Unterschied in der Wahrscheinlichkeit (ca. 23%) mit sich bringt: Besser ausgebildete Individuen haben eine größere Chance, von der Globalisierung zu profitieren,

² Den Ergebnissen, über die wir im Folgenden berichten, liegen die Antworten zugrunde, die zwischen 37 000 und 39 500 Teilnehmer gegeben haben.

³ Die Verwendung eines Probit-Schätzers führt zu qualitativ ähnlichen Ergebnissen.

Abb. 1

Effekt von Bildung und relativem Einkommen auf die Haltung zu Freihandel in den Jahren 2003 und 2013



Quelle: Harms und Schwab (2017).

© ifo Institut

und es liegt daher nahe, dass sie Freihandel in einem positiveren Licht sehen.

Unerwartet ist dagegen, dass – wie die zweite (hellblaue) Säule in Abbildung 1A zeigt – der Unterschied bei den Teilnehmern der Befragung von 2013 sehr viel geringer ist: Hier ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich ein Universitätsabsolvent positiv zum Freihandel äußert, nur noch um knapp 10% höher als die Wahrscheinlichkeit, dass dies ein Teilnehmer ohne formale Bildung tut. Dieses Muster zieht sich auch durch die weiteren Resultate: In der Befragung von 2003 wies ein Individuum, dessen Einkommen doppelt so hoch war wie der Landesdurchschnitt *ceteris paribus* eine um 5% höhere Wahrscheinlichkeit auf, sich für Freihandel auszusprechen als ein Individuum, dessen Einkommen bei 50% des Durchschnittseinkommens lag. 2013 war der Unterschied dagegen sehr viel geringer. Auch bei der Beurteilung multinationaler Unternehmen haben sich die marginalen Effekte der Ausbildung und des Einkommens abgeschwächt.

Dieses Ergebnis ist überraschend und nicht wirklich kompatibel mit einer Interpretation des globalisierungskritischen Zeitgeists als Ergebnis zunehmender sozialer Spannungen. Wäre es wirklich die Frustration der »Globalisierungsverlierer«, die das Geschehen bestimmt, dann müsste sich dies auch in den Surveys des ISSP in Form eines zunehmenden Antagonismus niederschlagen. Dies ist aber nicht der Fall. Vielmehr ist der marginale Effekt eines höheren Ausbildungsstands auf die Wahrscheinlichkeit, sich positiv zu Freihandel und multinationalen Unternehmen zu äußern, deutlich zurückgegangen.

Über die Ursache dieser Entwicklung können wir im Moment nur spekulieren: Eine mögliche Interpretation ist, dass die Trennlinie zwischen »Globalisierungsgewinnern« und »Globalisierungsverlierern« nicht mehr so scharf ist wie in der Vergangenheit, so dass sich auch Personen mit hohem Ausbildungsstand und hohem Einkommen eher skeptisch zu ökonomischer Offenheit äußern. Eine alternative Deutung ist, dass der

Personenkreis, der potenziell von Freihandel und der Präsenz multinationaler Unternehmen profitiert, den Zusammenhang zwischen ökonomischer Globalisierung und eigenem Wohlergehen nicht wahrnimmt oder aber aus anderen Gründen nicht bereit ist, sich explizit für die ökonomische Globalisierung auszusprechen.

LITERATUR

- Autor, D., D. Dorn und G. Hanson (2013), »The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States«, *American Economic Review* 103, 2121–2168.
- Autor, D., D. Dorn und G. Hanson (2016), »The China Shock: Learning from Labor-Market Adjustment to Large Changes in Trade«, *Annual Review of Economics* 8, 205–240.
- Baldwin, Richard E. (2009), »The Great Trade Collapse: What Caused It and What Does It Mean?«, *www.voxeu.org*, 27. November.
- Dauth, W., S. Findeisen und J. Südekum (2014), »The Rise Of The East And The Far East: German Labor Markets And Trade Integration«, *Journal of the European Economic Association* 12, 1643–1675.
- Harms, P. und Schwab, J. (2015), »Like it or not? how the economic and institutional environment shapes individual attitudes towards multinational enterprises«, GSME Discussion Paper No. 1515.
- Harms, P. und J. Schwab (2017), »Depression of the deprived or phlegm of the privileged: whose mood has turned against globalization?«, mimeo.
- Kaya, A. und Walker, J. T. (2012), »The legitimacy of foreign investors: Individual attitudes toward the impact of multinational enterprises«, *Multinational Business Review* 20, 266–295.
- Mayda, A. M. und Rodrik, D. (2005), »Why are some people (and countries) more protectionist than others?«, *European Economic Review* 49(6), 1393–1430.