

Felbermayr, Gabriel; Steininger, Marina

**Article**

## Wie gefährlich ist die angekündigte Handelspolitik von Donald Trump?

ifo Schnelldienst

**Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Felbermayr, Gabriel; Steininger, Marina (2016) : Wie gefährlich ist die angekündigte Handelspolitik von Donald Trump?, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 69, Iss. 22, pp. 34-41

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/165839>

**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.*

# Wie gefährlich ist die angekündigte Handelspolitik von Donald Trump?

Die Wahl von Donald Trump zum 45. Präsidenten der USA am 8. November 2016 stellt die europäischen Partner vor einige Herausforderungen. Im Wahlkampf hat Trump eine protektionistische Handelspolitik angekündigt, die darin bestehen könnte, das nordamerikanische Freihandelsabkommen (NAFTA) zu kündigen und die Welthandelsorganisation (WTO) zu verlassen, um gegen unliebsame Handelspartner höhere Zoll- und andere Schranken zu errichten.

In diesem Beitrag stellen wir zunächst die Bedeutung der USA als Handelspartner Deutschlands dar. Anschließend verwenden wir das ifo-Handelsmodell, um das Szenario eines Handelskriegs der USA mit den anderen Mitgliedern der WTO zu simulieren. Es zeigt sich, dass für die USA eine Abschottung mit erheblichen Wohlstandsverlusten verbunden wäre. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) würde um bis zu 9% sinken, wenn die USA Importzölle von 45% und nicht-tarifäre Barrieren von 15% gegenüber allen Handelspartnern erheben und diese mit denselben Hemmnissen zurückschlagen würden. Ein solches Szenario würde die USA de facto in einen Zustand der Autarkie versetzen. Das Handelsdefizit würde zwar einerseits auf diese Weise reduziert. Andererseits aber würde das angekündigte Deficit Spending diese Reduktion ausgleichen, so dass man von einem unveränderten Defizit ausgehen kann. Bleibt es bei unilateralen Maßnahmen gegenüber Mexiko und China, sind die Verluste für die USA sehr viel geringer und belaufen sich auf weniger als 0,4% des BIP. Deutschland würde in diesem Fall in geringem Ausmaß von Handelsumlenkungseffekten profitieren; und das deutsche BIP könnte um etwas weniger als 0,1% steigen. Im Fall eines echten Handelskriegs würde Deutschland Verluste von bis zu 19 Mrd. Euro erleiden, dies entspricht 0,6% des BIP. Mexiko wäre durch die Sanktionen der USA stark negativ betroffen. Das mexikanische Bruttoinlandsprodukt könnte zwischen 41 und 57 Mrd. US-Dollar sinken; das entspricht 4 bis 5% des BIP. China hingegen wäre weniger stark betroffen, da es seine Handelsstruktur gut diversifiziert hat. Negative BIP-Effekte blieben unter 1%.

## Struktur und Dynamik des deutschen Handels mit den USA

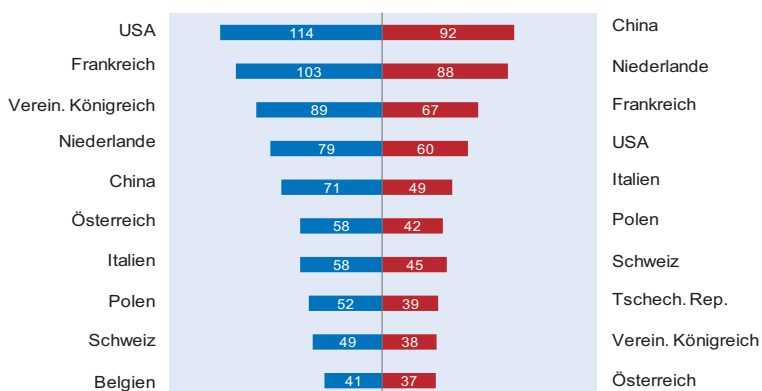
*Die USA waren im Jahr 2015 Deutschlands größter Handelspartner*

Zum ersten Mal in der Geschichte der Bundesrepublik waren im Jahr 2015 die USA der wichtigste Handelspartner

Deutschlands (vgl. Abb. 1). Verwendet man die Transaktionswerte an der Grenze zur Messung der Exporte, lag bisher immer Frankreich an erster Stelle. Stellt man auf den Wertschöpfungsgehalt der Exporte Deutschlands nach Amerika ab, so zeigt sich, dass die Vereinigten Staaten schon seit mindestens zehn Jahren das wichtigste deutsche Exportzielland sind. Während deutsche Lieferungen nach Frankreich in hohem Ausmaß Vorprodukte – und somit Wertschöpfung aus anderen EU-Staaten, vor allem Osteuropa – enthalten, ist dies im USA-Geschäft vergleichsweise weniger der Fall (vgl. Aichele et al. 2013).

Die relativ hohe Bedeutung der USA für deutsche Exporteure ist auch damit zu erklären, dass ein Viertel der gesamten Welt-nachfrage von Amerika ausgeht. Gleichzeitig zeigt Abbildung 1, dass im Vergleich zu anderen Ländern die USA, gemessen an ihrer Größe, noch immer nicht jene Bedeutung in der Außenhandelsstatistik erreicht haben, die dem Land zukommen könnte. So sind die Umsätze deutscher Exporteure in Frankreich fast so hoch wie

Abb. 1  
Exporte und Importe (Güter) Deutschlands nach Ländern 2015 (in Mrd. Euro)



Quelle: Destatis; Darstellung des ifo Instituts.

**Tab. 1**  
**Deutscher Dienstleistungshandel 2014**  
**(in Mrd. Euro)**

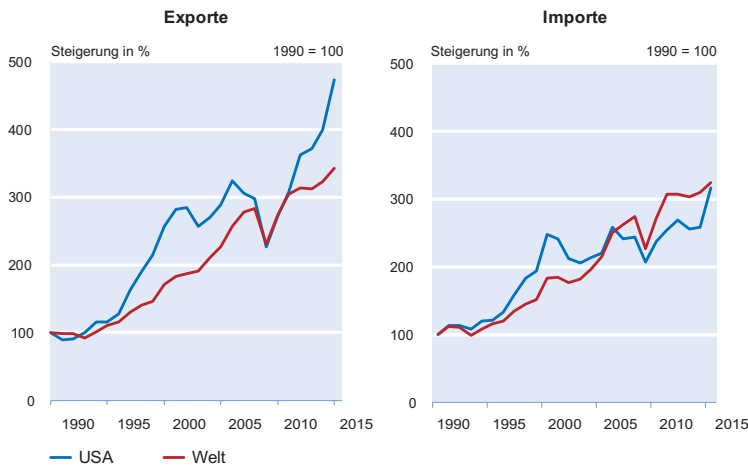
	Exporte	Importe
Welt	200	240
USA	31	33
Unternehmens DL	11	10
Transport DL	5	7
andere	15	16

Quelle: Bundesbank.

Deutschlands haben sich ebenfalls dynamisch entwickelt. Ihre durchschnittliche jährliche Wachstumsrate betrug aber lediglich 5,1%. Mit der Ausnahme des Krisenjahres 2009 hat das Exportwachstum in den USA jenes des Gesamtmarkts in den letzten 25 Jahren immer übertroffen. Deshalb ist die Bedeutung der USA für die deutsche Exportwirtschaft nicht zu überschätzen.

Die Importe wuchsen zwar ebenfalls dynamisch (4,8% pro Jahr im Durchschnitt), doch ist hier ein Gleichlauf der Importe aus den USA mit den Importen aus der Gesamtheit der Handelspartner Deutschlands festzustellen.

**Abb. 2**  
**Exporte und Importe (Güter) Deutschlands in die USA und insgesamt**



jene in den USA, obwohl die Größe der französischen Volkswirtschaft nur etwa ein Sechstel der amerikanischen beträgt. Dieses Potenzial anzupapfen wäre das Ziel des transatlantischen Freihandelsabkommens TTIP, das wohl nun mindestens auf Eis liegt, gewesen (vgl. Felbermayr et al. 2015).

**Relative Bedeutung der USA im Dienstleistungshandel noch höher**

Deutschland exportierte im Jahr 2015 Güter im Wert von 114 Mrd. Euro und Dienstleistungen in der Höhe von ca. 31 Mrd. Euro in die USA (vgl. Tab. 1). Die Importe von Gütern beliefen sich auf 60 Mrd. Euro; dazu kommen Dienstleistungsimporte im Wert von ca. 33 Mrd. Euro. In der Summe hatte Deutschland einen bilateralen Handelsbilanzüberschuss von 52 Mrd. Euro.

**USA dynamischer als der Weltmarkt**

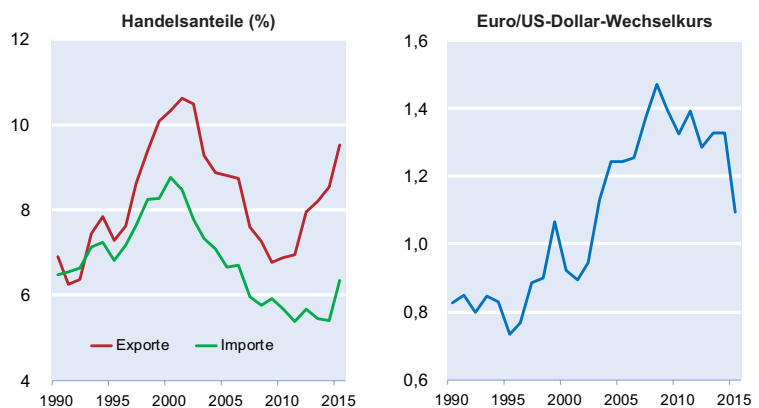
Deutsche Exporteure waren in den letzten Jahren in den USA außerordentlich erfolgreich. Die Exporte haben sich seit 1990 fast verfünffacht (vgl. Abb. 2), das entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 6,4%. Die Gesamtexporte

**Zunehmende relative Bedeutung der USA – Wechselkurse nicht ausschlaggebend**

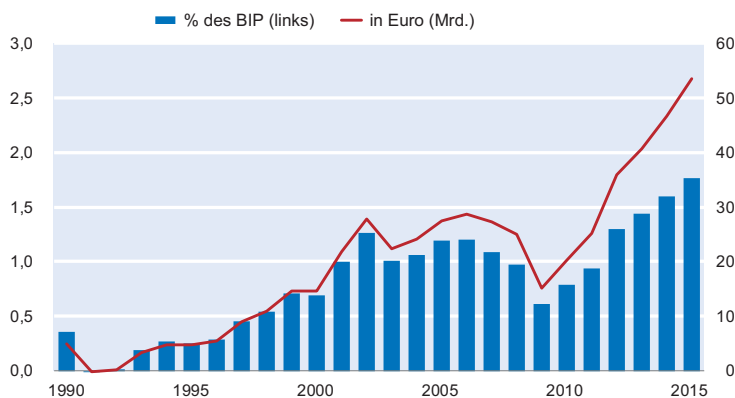
Diese zunehmende relative Bedeutung der USA als Absatzmarkt deutscher Unternehmen lässt sich auch in Abbildung 3 erkennen. Im Jahr 1990 gingen knapp 7% der deutschen Güterexporte in die USA; im Jahr 2015 waren es fast 10%. Bei den Importen hingegen ist die relative Bedeutung der USA in etwa konstant geblieben und liegt heute wie im Jahr 1990 bei knapp über 6%.

Diese Entwicklung lässt sich nicht einfach durch die Veränderung des nominalen Wechselkurses erklären. Zwischen 1995 und 2008 hat der US-Dollar zum Euro (bzw. zur DM) in Jahresdurchschnitten stetig abgewertet. Das bedeutete Gegenwind für die deutschen Exporteure; erst seit 2008 wertet der Euro ab und hat zwischen 2008 und 2015 ca. 25% seines Wertes verloren. Dies mag zwar die dynamische Entwicklung seit 2009 erklären; aber auch in der Aufwertungszeit des Euro (der DM) legten die Exporte in die USA überproportional zu.

**Abb. 3**  
**Die relative Bedeutung der USA im Handel Deutschlands**



**Abb. 4**  
**Der Außenhandelsüberschuss (Güter) Deutschlands mit den USA**



Quelle: Destatis; Darstellung des ifo Instituts.

Dies ist – das zeigen auch detailliertere Untersuchungen mit Hilfe des Gravity-Modells – auch eine Folge des Wachstums der Einkommen im US-Markt. Vor und nach 2008 war das Wachstum des BIP in den USA im langjährigen Durchschnitt höher als in den meisten anderen Zielmärkten deutscher Exporteure.

#### **Handel mit den USA trägt erheblich zum Außenbeitrag des BIP bei**

Deutschland erwirtschaftet seit 1992 in jedem Jahr einen Überschuss im Güterhandel mit den USA. Dieser betrug 1992 (umgerechnet) gerade einmal 177 Mio. Euro und wuchs bis zum Jahr 2015 auf 54 Mrd. Euro an (vgl. Abb. 4).

Dieser Überschuss trägt in erheblichem Ausmaß zur aggregierten Güternachfrage in Deutschland bei. Seit dem Jahr 2000 lag der Nettobeitrag im Durchschnitt bei etwas mehr als 1% pro Jahr. Im Jahr 2015 betrug er gar knapp 1,8% des BIP. Daran ändert das geringfügige Defizit von 2 Mrd. Euro im Dienstleistungsbereich wenig.

Gäbe es diesen Außenbeitrag nicht, so wäre unter Konstanthaltung aller anderen Größen das deutsche BIP um 1,8% niedriger, als es tatsächlich im Jahr 2015 war. Die Unterstellung, dass sich keine anderen Größen wie z.B. Exporte in andere Länder anpassen, ist extrem unrealistisch. Trotzdem zeigen die Zahlen, welches Wachstumsrisiko für Deutschland bei einem Wegfall dieses Überschusses entsteht.

#### **Fünf Sektoren sind für 75% der deutschen USA-Exporte verantwortlich**

Die deutschen Exporte sind auf einige wenige Warengruppen konzentriert. Die Top 5 – Kraftfahrzeuge, Maschinen, Pharmaerzeugnisse, Elektrotechnik und Präzisionsinstrumente – machen gemeinsam fast drei Viertel der Exporte in die USA aus. Allein die Kfz-Exporte sind für mehr als ein

Viertel der Exporte verantwortlich (vgl. Tab. 2). Auf der Importseite ist die Konzentration ebenfalls hoch, wenn auch nicht ganz so stark (vgl. Tab. 3).

Unter den Top-5-Exportsektoren sticht der Pharmabereich hervor: Dieser setzt fast 20% seiner Gesamtexporte in den USA ab. Es handelt sich hierbei um einen Bereich, der in den letzten fünf Jahren extrem hohe Zuwachsraten in die USA zu verbuchen hatte. Eine noch stärkere Dynamik ist im Bereich der Luftfahrzeuge zu erkennen; dies ist von Marktanteilsgewinnen von Airbus, aber auch von deutschen Komponentenproduzenten, am US-Markt mitverursacht. Einzig der Bereich organischer Chemikalien liegt bei den Sektoren mit Exporten jenseits 1 Mrd. Euro

leicht im Minus. Dies hängt vor allem mit niedrigeren Preisen von Rohstoffen (Öl, Gas) in den USA im Beobachtungszeitraum zusammen. Auf der Importseite ist auch hier leichtes Wachstum zu verzeichnen.

Tabelle 3 zeigt, dass die Top 5 die Importe dieselben Waren betreffen wie die Top 5 der Exporte. Darin manifestiert sich, dass die Struktur komparativer Vorteile zwischen den USA und Deutschland sehr ähnlich ist und somit intraindustrieller Handel (im Vergleich zu interindustriellem Handel) vorherrscht. Interessant ist auch, wie dynamisch die amerikanischen Exporte nach Deutschland in diesen Bereichen in den letzten fünf Jahren zugelegt haben. Die Importe von Fahrzeugen sind pro Jahr um fast 15% gestiegen und damit knapp stärker gewachsen als die deutschen Exporte in diesem Bereich. Hinter dieser Dynamik stehen auch deutsche Hersteller, die in den USA für den deutschen Markt produzieren.

#### **Starke Firmenverflechtungen**

Ein weiteres wichtiges Kennzeichen der deutsch-amerikanischen Wirtschaftsbeziehungen ist, dass die Aktivitäten ausländischer Tochterunternehmen quantitativ bedeutender sind als Exporte oder Importe. 16% des deutschen Bestandes an ausländischen Direktinvestitionen (ADI) wurden in den USA investiert, 9% des Bestandes von ADI im Inland stammen aus den USA; dies entspricht 168 bzw. 87 Mrd. Euro. Töchter deutscher Unternehmen haben im Jahr 2014 ca. 344 Mrd. Euro Umsatz in den USA generiert; das ist mehr als dreimal so viel wie die Exporte aus Deutschland in die USA. Etwa 70% der Exporte von Firmen in Deutschland in die USA gehen an verbundene Firmen (Intrafirmenhandel), 30% der deutschen Importe aus den USA sind Intrafirmenhandel (vgl. Tab. 4). Töchter von US-Firmen gaben im Jahr 2013 ca. 6 Mrd. Euro für Forschung und Entwicklung in Deutschland aus. Diese starke industrielle Verflechtung der deutschen Volkswirtschaft mit der Wirtschaft der USA spielt in unseren Simulationsübungen eine große Rolle.

**Tab. 2**  
**Deutsche Exporte von Gütern in die USA 2015: Top-20-Sektoren**

Warenabteilung	Wert (in Mrd. Euro)	Sektorale Anteile (in %)	Veränderung des Wertes seit 2010, (in % p.a.)	Anteil an deutschen Gesamt- exporten im Sektor (in %)	Anteil an den deutschen Gesamt- exporten (in %)
1 WA87 Kraftfahrzeuge, Landfahrzeuge	32,4	28,5	14,0	14,9	2,7
2 WA84 Maschinen, Apparate	21,4	18,8	10,0	10,6	1,8
3 WA30 Pharmazeutische Erzeugnisse	12,9	11,3	25,9	19,0	1,1
4 WA85 Elektrotechnische Erzeugnisse	9,1	8,0	10,2	7,7	0,8
5 WA90 Präzisionsinstrumente	8,2	7,2	6,4	14,7	0,7
6 WA88 Luftfahrzeuge, Raumfahrzeuge	4,5	4,0	40,8	11,3	0,4
7 WA39 Kunststoffe und Waren daraus	2,7	2,4	9,3	4,9	0,2
8 WA29 Organische Chemikalien	2,2	2,0	- 0,2	9,3	0,2
9 WA73 Waren aus Eisen oder Stahl	1,8	1,6	11,5	7,1	0,2
10 WA89 Wasserfahrzeuge	1,5	1,3	4,4	29,3	0,1
11 WA38 Erzeugnisse der chem. Industrie	1,2	1,1	6,3	6,0	0,1
12 WA99 Andere Waren	1,1	1,0	9,3	5,3	0,1
13 WA40 Kautschuk und Waren daraus	1,1	0,9	10,6	7,6	0,1
14 WA72 Eisen und Stahl	1,0	0,9	6,8	4,9	0,1
15 WA71 Perlen, Edelsteine, Edelmetalle	0,8	0,7	- 3,5	7,0	0,1
16 WA28 Anorganische Chemikalien	0,7	0,6	0,9	8,8	0,1
17 WA94 Möbel, Beleuchtungskörper usw.	0,7	0,6	13,0	5,0	0,1
18 WA82 Werkzeuge	0,7	0,6	9,0	9,3	0,1
19 WA48 Papier, Pappe, u. dgl.	0,7	0,6	0,9	4,0	0,1
20 WA76 Aluminium und Waren daraus	0,6	0,5	2,7	4,5	0,1
Summe, aller Sektoren	113,7		11,6		9,5

Quelle: Destatis; Berechnungen des ifo Instituts.

**Tab. 3**  
**Deutsche Importe von Gütern aus den USA 2015: Top-20-Sektoren**

Warenabteilung	Wert (in Mrd. Euro)	Sektorale Anteile (in %)	Veränderung des Wertes seit 2010 (in % p.a.)	Anteil an deutschen Gesamt- importen im Sektor (in %)	Anteil an den deutschen Gesamt- importen (in %)
1 WA84 Maschinen, Apparate	10,3	17,1	5,9	8,5	1,1
2 WA30 Pharmazeutische Erzeugnisse	7,6	12,7	4,3	18,8	0,8
3 WA87 Kraftfahrzeuge, Landfahrzeuge	7,2	11,9	14,7	8,0	0,8
4 WA90 Präzisionsinstrumente	6,9	11,5	7,6	21,1	0,7
5 WA85 Elektrotechnische Erzeugnisse	5,9	9,8	1,0	5,3	0,6
6 WA88 Luftfahrzeuge, Raumfahrzeuge	3,1	5,2	4,6	13,8	0,3
7 WA39 Kunststoffe und Waren daraus	1,8	2,9	4,8	5,0	0,2
8 WA38 Erzeugnisse der chem. Industrie	1,7	2,9	5,1	14,4	0,2
9 WA29 Organische Chemikalien	1,7	2,8	0,5	5,9	0,2
10 WA27 Mineralische Brennstoffe usw.	1,4	2,3	- 0,8	1,5	0,1
11 WA99 Andere Waren	1,2	2,0	4,8	11,3	0,1
12 WA08 Genießbare Früchte und Nüsse	0,9	1,6	19,6	10,2	0,1
13 WA71 Perlen, Edelsteine, Edelmetalle	0,8	1,3	1,0	5,5	0,1
14 WA12 Ölsamen, Heilpflanzen usw.	0,7	1,1	25,9	13,6	0,1
15 WA73 Waren aus Eisen oder Stahl	0,6	0,9	10,6	3,0	0,1
16 WA28 Anorganische Chemikalien	0,5	0,9	1,4	8,5	0,1
17 WA33 Etherische Öle, Kosmetik	0,4	0,7	7,9	7,1	0,0
18 WA70 Glas und Glaswaren	0,4	0,7	6,3	8,7	0,0
19 WA40 Kautschuk und Waren daraus	0,4	0,7	1,9	3,1	0,0
20 WA22 Getränke	0,4	0,7	5,5	6,1	0,0
Summe aller Sektoren	60,2		5,9		6,3

Quelle: Destatis; Berechnungen des ifo Instituts.

**Tab. 4**  
**Aktivitäten von Auslandstöchtern**

	Deutschland in USA	USA in Deutschland
Ausländische Direktinvestitionen (in Mrd. Euro)	168	87
Vermögen von Unternehmen (in Mrd. Euro)	1 140	586
Umsatz von Auslandstöchtern (in Mrd. Euro)	344	263
Wertschöpfung der Auslandstöchter (in Mrd. Euro)	74	70
Beschäftigte der Auslandstöchter	676 361	625 158

Quelle: Hamilton und Quinlan (2016); Berechnungen des ifo Instituts.

### Mehr als 1,5 Millionen deutsche Jobs hängen am US-Geschäft

Etwa 2,5% der deutschen Gesamtbeschäftigung hängen (direkt und indirekt) an Exporten in die USA (vgl. Aichele et al. 2013), dies entspricht etwas mehr als 1 Mio. Jobs. Etwa 630 000 deutsche Jobs befinden sich in Betrieben, die von US-Firmen kontrolliert werden (vgl. Tab. 4). Insgesamt hängen also mehr als 1,5 Mio. deutsche Jobs am US-Geschäft.

### Was passiert, wenn Trump seine Ankündigungen umsetzt

Donald Trump hat im Wahlkampf angekündigt, auf Importe aus China einen Importzoll von 45% zu verlangen. Weil die Zölle in der WTO Obergrenzen unterliegen und nur in besonderen Fällen und zeitlich begrenzt – z.B. wenn Dumpingverhalten der ausländischen Lieferanten nachgewiesen werden kann – von diesen Obergrenzen abgewichen werden kann, bedeutet dies im Extremfall, dass die USA aus der WTO austreten müssen, oder aber, die USA verhandeln einen neuen WTO-Status, der höhere Zölle möglich macht. Das Meistbegünstigungsprinzip bedeutet aber, dass höhere Zölle auch gegenüber den anderen Handelspartnern der USA gesetzt werden müssen, sofern keine präferentiellen Handelsabkommen vorliegen. Das ist für Deutschland nicht der Fall.

Donald Trump hat ebenfalls angekündigt, die NAFTA – »the worst trade deal the US has ever signed« – aufzukündigen zu wollen und Importzölle von 35% auf mexikanische Waren einzuführen.

Im Folgenden untersuchen wir mit Hilfe des ifo-Handelsmodells, welche Effekte eine solche Politik auf die USA und auf Deutschland haben könnte.

#### Das ifo-Handelsmodell

Wir implementieren verschiedene Szenarien im ifo-Handelsmodell (vgl. Aichele et al. 2016). Dieses Modell umfasst 140 Länder bzw. Regionen und 57 Sektoren. Es ist struk-

turell geschätzt, d.h., die notwendigen Parameter werden mit Hilfe ökonomischer Verfahren aus genau jenen Daten gewonnen, die das Basisszenario darstellen. Das Modell lässt eine sogenannte Gravitationsgleichung zu; diese hat einen hervorragenden empirischen Erklärungsgehalt, d.h., das Modell reproduziert den Status quo sehr gut. Wie in den meisten anderen rechenbaren Modellen des allgemeinen Gleichgewichts wird Vollbeschäftigung und perfekter Wettbewerb unterstellt. Im Unterschied zu vielen anderen Modellen enthält das ifo-Modell aber eine sehr genaue Abbildung nationaler und inter-

nationaler Wertschöpfungsketten. Dies ist gerade auch für die deutsche Exportwirtschaft von zentraler Bedeutung. So enthalten z.B. Exporte von Autoteilen aus Mexiko in die USA deutsche Wertschöpfung, die durch höhere Barrieren zwischen Mexiko und den USA nicht mehr auf den amerikanischen Markt gelangen würden.

Vor dem Hintergrund des angekündigten Politikmixes von Donald Trump halten wir es für zweckmäßig, den Handelsbilanzsaldo der USA und aller anderen Länder in den Szenarien konstant zu halten. Denn der Handelsbilanzsaldo  $X - M$  ist gemäß der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung identisch mit dem Überschuss der nationalen Ersparnis ( $S$ ) über den heimischen Investitionen ( $I$ ), d.h.,  $X - M = S - I$ . Nun will Trump dem Handelsbilanzdefizit der USA mit der Verteuerung von Importen entgegenwirken; gleichzeitig hat er aber auch angekündigt, die Investitionen stark zu steigern und die Steuern zu reduzieren. Der Staat würde mithin seine Nettoersparnis, die schon heute stark negativ ist, noch weiter reduzieren. Diese Maßnahmen würden  $S - I$  weiter nach unten treiben. Diese fundamentale Zielinkompatibilität der angekündigten Wirtschaftspolitik nehmen wir zum Anlass,  $X - M$  konstant zu halten und nur an den Zöllen und an anderen Handelskosten zu drehen.

Das Modell ist eine moderne Version des klassischen Ricardo-Modells; d.h., der interindustrielle Handel wird von Unterschieden in komparativen Vorteilen zwischen Ländern getrieben; innerhalb der Sektoren kommt es dann aber auch aufgrund von Produktdifferenzierung zu Handel. Handelsgewinne entspringen aus drei Quellen: (i) aus Spezialisierungsgewinnen (d.h. aus einem effizienteren Einsatz der verfügbaren Ressourcen Arbeit, Kapital und Land), (ii) aus Ressourcenersparnisse, wenn etwa bürokratische Handelsbarrieren abgeschafft werden, (iii) aus einer Erhöhung der Anzahl der verfügbaren Produktvarianten. Diese Vorteile des internationalen Handels werden durch internationale Wertschöpfungsketten noch einmal verstärkt. Gemeinsam führen sie dazu, dass das Wertgrenzprodukt der Arbeit (bei gegebenen Weltmarktpreisen) in der Regel im Durchschnitt steigt und gleichzeitig das Preisniveau sinkt. Daraus ergeben sich Steigerungen des realen Arbeitseinkommens. Die Änderung

anderer Einkommensarten, z.B. Zolleinnahmen des Staates, müssen hinzugezählt werden, um die Veränderung der realen Pro-Kopf-Einkommen zu erhalten.

Durch die von Donald Trump propagierte Abschottung werden die Handelsgewinne verkürzt. Werden Importe durch heimisch produzierte Güter ersetzt, dann steigen die Preise für die amerikanischen Verbraucher. Dies ist zwangsläufig so, denn wären heimische Waren heute schon günstiger, dann würden die amerikanischen Verbraucher diese gegenüber importierten Gütern vorziehen. Und weil die USA mit einer aggregierten Arbeitslosenquote von ca. 5% nahe an einer Vollbeschäftigung sind, würde eine verstärkte heimische Produktion von bisher importierten Gütern dazu führen, dass die Produktion in den Exportsektoren fallen muss. Die Spezialisierungsgewinne fallen, und damit sinkt die Durchschnittsproduktivität der Arbeit. Dies drückt auf die Löhne.

### Szenarien

Um die Konsequenzen einer solchen Politik für die USA, Deutschland, die EU und die Welt quantifizieren zu können, untersuchen wir sechs Szenarien, die von a) bis f) in ihrem protektionistischen Gehalt zunehmen.

- Die USA erheben unilateral einen Importzoll von 35% auf jegliche Importe aus China und aus Mexiko.
- Wie Szenario a), nur mit Importzöllen der USA von 45%.
- Die USA erheben gegenüber allen Ländern unilateral einen Importzoll von 45%.
- Wie Szenario c), zusätzlich aber mit höheren nicht-tarifären Handelshemmnissen auf der US-Importseite von 15%.
- Wie Szenario c), nun aber erheben auch die Handelspartner der USA Importzölle von 45% gegenüber den USA.
- Wie Szenario d), nun aber erhöhen auch die Handelspartner der USA die Importzölle und nicht-tarifären Barrieren in gleicher Höhe.

Die Szenarien a) bis d) sind asymmetrisch, weil nur die USA neue Handelsbarrieren errichten, die Handelspartner dies aber ohne Reaktion geschehen lassen. Die Szenarien e) und f) sehen im Gegenteil dazu einen Handelskrieg vor, in dem die Handelspartner der USA ihrerseits mit gleichhohen Handels-schranken antworten.

Alle Szenarien haben gemeinsam, dass sie dramatische Fälle von Protektionismus unterstellen. Selbst Szenario a) geht über die Hochzollpolitik der Zwischenkriegszeit (Smoot-Hawley-Act) hinaus. Es ist nicht das Ziel unserer Simulationen, eine Abbildung realistischer Politikoptionen vorzunehmen, sondern das Zerstörungspotenzial auszu-

messen, das eine unkooperative Handelspolitik der USA zur Folge hätte.

### Effekte auf die Handelsströme

Wir beginnen mit den zu erwartenden Veränderungen der Handelsströme (vgl. Tab. 5). In der Tat würden in den Szenarien a) und b), in denen die USA gegenüber Mexiko und China Importzölle von 35% bzw. 45% erheben, die Importe aus diesen Ländern stark zurückgehen. Der Rückgang würde für Importe aus Kanada zwischen 53% und 58% und für Importe aus China zwischen 45% und 52% betragen. Mexiko wäre etwas stärker negativ betroffen, weil es Güter herstellt, die etwas stärker auf Preisänderungen reagieren. Die Ergebnisse zeigen aber auch, dass hohe Zölle auf Importe aus China oder Mexiko Ausweichreaktionen provozieren würden. Wenn Apple das iPhone nicht mehr in China fertigen lässt, dann wird es dieses mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht etwa in den USA, sondern in einem anderen Land Ostasiens herstellen lassen. Auch die EU könnte profitieren, wenn amerikanische Automobilhersteller Teile nicht mehr in Mexiko, sondern z.B. in Osteuropa einkaufen würden. So fielen die Importe der USA insgesamt nur um ca. 7% bzw. 8%.

Um diesen Ausweichreaktionen vorzubeugen und um eine WTO-rechtswidrige Diskriminierung anderer Anbieter zu vermeiden, könnten die USA Importzölle von 45% gegenüber allen Handelspartnern erheben. Dieses Szenario c) würde zu Importrückgängen gegenüber allen Regionen und Ländern in Tabelle 5 führen. Die Hauptleidtragende einer solchen Politik wäre die Volkswirtschaft Kanadas. Denn dort werden Güter hergestellt, die auch in den USA zu sehr ähnlichen Konditionen produziert werden können. Eine solche Politik ließe die Importe um 36% abnehmen; kommen noch nicht-tarifäre Handelsbarrieren hinzu (Szenario d)), so sinken die Importe um 47%. Kommt es zu einem Handelskrieg, d.h., die Handelspartner erheben ihrerseits Zölle und erschweren den Handel mit zusätzlichen Barrieren, sinken die Importe

**Tab. 5**  
**Veränderung der Importe der USA in verschiedenen Szenarien (in %)**

Quellregion oder -land	Szenario a)	Szenario b)	Szenario c)	Szenario d)	Szenario e)	Szenario f)
ASEAN	16	18	-23	-33	-40	-48
Mexiko	-53	-58	-43	-51	-57	-63
Kanada	5	6	-53	-63	-69	-75
China	-45	-52	-13	-23	-30	-37
EU 28	9	11	-34	-47	-56	-64
Ostasien	12	14	-23	-36	-44	-53
Ostasien und Pazifik	10	11	-44	-58	-66	-73
Lateinamerika und Karibik	8	9	-42	-53	-60	-81
MERCOSUR	11	12	-56	-66	-72	-77
Total	-7	-8	-36	-47	-54	-61

Quelle: ifo-Handelsmodell.

**Tab. 6**  
**Veränderung der Exporte der USA in verschiedenen Szenarien (in %)**

Zielregion oder -land	Szenario a)	Szenario b)	Szenario c)	Szenario d)	Szenario e)	Szenario f)
ASEAN	- 8	- 9	- 70	- 78	- 89	- 95
Mexiko	- 38	- 39	- 75	- 82	- 91	- 96
Kanada	- 5	- 5	- 74	- 81	- 91	- 96
China	- 16	- 18	- 67	- 76	- 88	- 94
EU 28	- 8	- 9	- 72	- 81	- 93	- 97
Ostasien	- 9	- 10	- 67	- 76	- 89	- 94
Ostasien und Pazifik	- 10	- 11	- 70	- 79	- 91	- 96
Lateinamerika und Karibik	- 6	- 7	- 73	- 81	- 88	- 94
MERCOSUR	- 9	- 10	- 72	- 81	- 92	- 96
Total	- 12	- 13	- 71	- 80	- 91	- 96

Quelle: ifo-Handelsmodell.

um 54% bzw. 61%. Die USA wären de facto in einen Zustand der Autarkie zurückgekehrt.

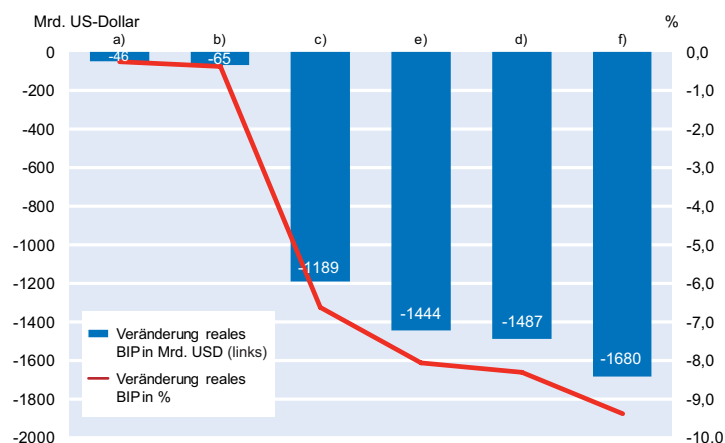
Tabelle 6 betrachtet die Veränderung der Exporte. Bei expansiven makroökonomischen Rahmenbedingungen müssten die Exporte in allen Szenarien und gegenüber allen Handelspartnern zurückgehen. Denn die heimische Nachfrage muss nun durch heimische Produktion befriedigt werden, so dass weniger Güter und Dienstleistungen für den Export zur Verfügung stehen. Die prozentuelle Anpassung der Exporte muss stärker als jene der Importe ausfallen, damit der Saldo der Handelsbilanz konstant bleiben kann.

Außerdem senkt der amerikanische Protektionismus die Einkommen in Mexiko und China und lässt damit die Nachfrage nach amerikanischen Produkten zurückgehen.

#### Effekte auf die Wirtschaftsleistung

Abbildung 5 zeigt, welche Effekte sich gemäß unserer Simulationen für das reale BIP in den USA ergäben. Werden

**Abb. 5**  
**Veränderung des realen Bruttoinlandsprodukts in den USA (%) und absolute Effekte (US-Dollar)**



Quelle: ifo-Handelsmodell.

nur China und Mexiko mit hohen Importzöllen belegt, käme es zu einem Rückgang des amerikanischen BIP (bezogen auf die Werte im Jahr 2015) von ca. 0,4%. In absoluten Zahlen wären das 46 Mrd. US-Dollar in Szenario a) und 65 Mrd. US-Dollar in Szenario b).

Extrem teuer für die US-Wirtschaft wäre es, wenn auch andere Handelspartner mit Zöllen von 45% belegt würden, nicht-tarifäre Barrieren um 15% anstiegen und die Handelspartner in gleicher Münze zurückzahlen. Dann würde die US-Wirtschaft, je nach Szenario, um zwischen 6,6% und 9,3% schrumpfen. In absoluten Zahlen wäre dies ein Rückgang zwischen 1 200 und 1 700 Mrd.

US-Dollar. In Szenario f), dem härtesten Fall von Abschottung, würden die USA de facto auf sämtliche Vorteile aus der Teilnahme an der internationalen Arbeitsteilung verzichten (vgl. Tab. 1 in Costinot und Rodriguez-Clare 2014).

Das reale BIP Mexikos würde, je nach Szenario, zwischen 41 und 57 Mrd. US-Dollar niedriger ausfallen. Das entspricht zwischen 3,7% und 5,0% der Wirtschaftsleistung des Jahres 2015. In China läge der Rückgang der Wirtschaftsleistung zwischen 78 und 107 Mrd. US-Dollar; das sind zwischen 0,7% und 1,0% des gegenwärtigen Niveaus. Mexiko ist deutlich stärker negativ betroffen, da es ungleich mehr vom Handel mit den USA abhängt als China.

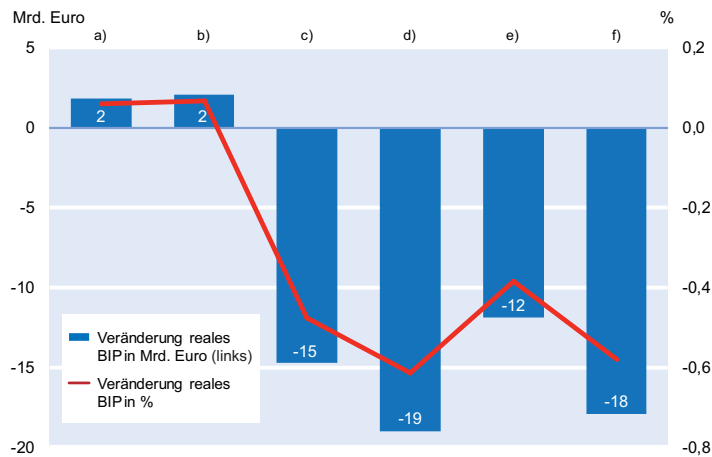
Das reale BIP Kanadas würde im Fall von unilateral höheren Importzöllen gegenüber China und Mexiko (Szenario a) und b)) aufgrund von Handelsumlenkungseffekten um 868 Mio. US-Dollar (0,1%) steigen. In allen anderen Szenarien würde das BIP Kanadas zwischen 3% und 4%, also bis zu 70 Mrd. US-Dollar sinken.

Abbildung 6 richtet den Blick auf Deutschland. Hier zeigt sich, dass die Einführung von Zöllen gegenüber China und Mexiko für Deutschland per saldo von Vorteil wäre. Diese Politik würde den US-Handel umlenken, so dass Waren und Dienstleistungen aus Deutschland die wegfallenden Importe aus China oder Mexiko teilweise ersetzen würden. Dieser positive Effekt wäre allerdings sehr gering und bliebe unter 0,1% des deutschen BIP.

Errichten die USA aber auch gegenüber Deutschland (und allen anderen Handelspartnern) Handelsbarrieren (Szenarien c) bis f)), kämen erhebliche Kosten auf Deutschland zu. Das reale BIP könnte um bis zu 19 Mrd. Euro fallen; das sind 0,6% des gegenwärtigen Niveaus. Dieser Befund ist beunruhigend; die



**Abb. 6**  
Veränderung des realen Bruttoinlandsprodukts in Deutschland (%) und absolute Effekte (Euro)



Quelle: ifo-Handelsmodell.

Effekte einer nahezu vollständigen Isolierung der USA wären aber nicht stark genug, um Deutschland in eine Rezession zu stürzen.

**Sektorale Wertschöpfungseffekte**

Donald Trump scheint sich von protektionistischen Handelspolitiken eine Reindustrialisierung der USA zu versprechen. In der Tat gibt es einige Sektoren, die von hohen Importzöllen gegenüber Mexiko und Kanada profitieren würden. Dies gilt z.B. für den Textilsektor, dessen Wertschöpfung um bis zu 3 Mrd. US-Dollar zunehmen könnte. Auch der Energiebereich könnte profitieren, aber nur dann, wenn alle Handelspartner der USA von Importzöllen betroffen wären. Dann könnte die heimische Wertschöpfung um bis zu 37 Mrd.

US-Dollar zulegen. Auch bei Elektronik, Maschinenbau und anderen Industriegütern könnte die Wertschöpfung steigen, aber nur dann, wenn ausschließlich China und Mexiko mit Handelserschwernissen belegt werden. Der Fahrzeugbereich, der stark von Importen aus Mexiko abhängt, würde hingegen in allen Szenarien verlieren, und zwar erheblich. Denn die importierten Zwischengüter würden deutlich teurer, somit würden auch die Konsumentenpreise stark steigen und die Nachfrage nach Autos in den USA sinken. Ähnliches gilt auch für den Maschinenbau, vor allem wenn die USA auch Handelsbarrieren gegenüber Europa oder Asien errichten.

In Deutschland würde der Elektroniksektor in allen Szenarien profitieren. Der Automobilsektor würde profitieren, wenn die USA nur gegenüber China und Mexiko Zölle erheben würden; ähnliches gilt für den Maschinenbau und unternehmensnahe Dienstleistungen. Die meisten anderen Sektoren würden jedoch verlieren, unabhängig vom Szenario, aber in zunehmendem Ausmaß von a) bis f).

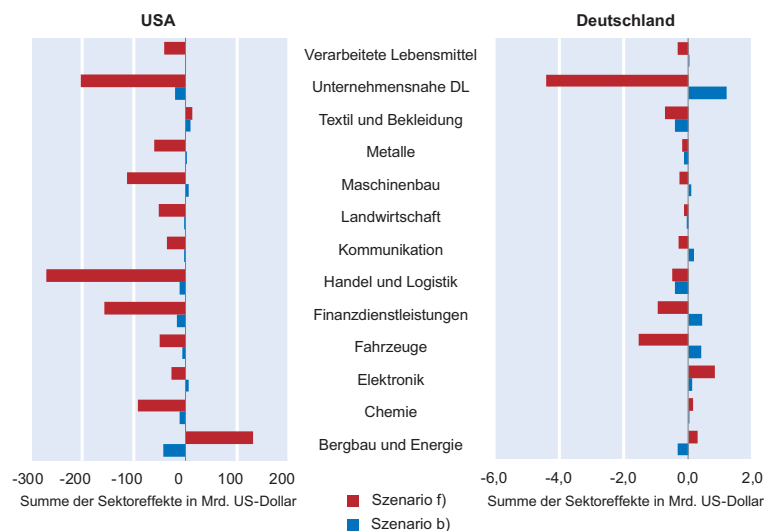
**Literatur**

Aichele, R., G. Felbermayr und I. Heiland (2013), »Der Wertschöpfungsgehalt des Außenhandels: Neue Daten, Neue Perspektiven«, *ifo Schnelldienst* 66(5), 29–41.  
 Aichele, R., G. Felbermayr und I. Heiland (2016), »Going Deep: The Trade and Welfare Effects of TTIP Revised«, Ifo Working Paper Nr. 219.  
 Costinot, A. und A. Rodriguez-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, 197–261.

Felbermayr, G., B. Heid, M. Larch und E. Yalcin (2015), »Macroeconomic potentials of transatlantic free trade: a high resolution perspective for Europe and the world«, *Economic Policy* 30(83), 491–537.

Hamilton, D. und J. Quinlan (2016), *The Transatlantic Economy 2016*, Johns Hopkins University.

**Abb. 7**  
Wertschöpfungseffekte in ausgewählten Sektoren



Quelle: ifo-Handelsmodell.