

Felbermayr, Gabriel; Stamer, Vincent

**Research Report**

## Airbus-Boeing-Konflikt gefährdet Waffenstillstand mit den USA

Kiel Policy Brief, No. 128

**Provided in Cooperation with:**

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

*Suggested Citation:* Felbermayr, Gabriel; Stamer, Vincent (2019) : Airbus-Boeing-Konflikt gefährdet Waffenstillstand mit den USA, Kiel Policy Brief, No. 128, Kiel Institute for the World Economy (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/204507>

**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.*

# KIEL POLICY BRIEF

Gabriel Felbermayr, Vincent Stamer

## **Airbus-Boeing-Konflikt gefährdet Waffenstillstand mit den USA**



*Nr. 128 September 2019*

- Die Welthandelsorganisation (WTO) hat die USA autorisiert, Ausgleichzölle auf Importe aus der Europäischen Union im Wert von 5-8 Mrd. Euro zu erheben. Hintergrund sind Exportsubventionen durch EU-Staaten an Airbus.
- Die Zölle treffen vor allem die Luftfahrtindustrie in Frankreich, Deutschland und dem Vereinigten Königreich. Hier lohnt sich die Konfrontation für die USA allerdings nicht: Die USA gefährden einen Handelsüberschuss bei Großflugzeugen gegenüber der EU.
- In Frankreich und Deutschland könnten die Zölle Wertschöpfung im Wert von 2 Mrd. Euro des jeweiligen BIPs vernichten. Zusätzlich zu den tatsächlichen Zöllen kann Unsicherheit in der Industrie erheblichen Schaden verursachen.

# ÜBERBLICK/OVERVIEW

- Die Welthandelsorganisation (WTO) hat die USA autorisiert, Ausgleichzölle auf Importe aus der Europäischen Union im Wert von 5-8 Mrd. Euro zu erheben. Hintergrund sind Exportsubventionen durch EU-Staaten an Airbus.
- Die Zölle treffen vor allem die Luftfahrtindustrie in Frankreich, Deutschland und dem Vereinigten Königreich. Hier lohnt sich die Konfrontation für die USA allerdings nicht: Die USA gefährden einen Handelsüberschuss bei Großflugzeugen gegenüber der EU.
- In Frankreich und Deutschland könnten die Zölle Wertschöpfung im Wert von 2 Mrd. Euro des jeweiligen BIPs vernichten. Zusätzlich zu den tatsächlichen Zöllen kann Unsicherheit in der Industrie erheblichen Schaden verursachen.

**Schlüsselwörter:** Internationaler Handel, Unternehmen, Europa, USA

- The World Trade Organization (WTO) has authorized the United States to impose tariffs on goods from the European Union with a combined import value of 5 - 8 bn. Euro. The ruling follows from export subsidies given to Airbus by the EU.
- The tariffs are likely to hit the aerospace industry in Germany, France and the United Kingdom. In this sector confrontation may not be worthwhile for the US: The country risks a trade surplus in large aircraft with the European Union.
- In France and Germany these tariffs are likely to destroy up to 2 bn. Euro of the respective GDP. Uncertainty surrounding the exact targets of tariffs also causes considerable damage.

**Keywords:** International Trade, Companies, Europe, USA

**Gabriel Felbermayr, Ph.D.**

Institut für Weltwirtschaft  
Kiellinie 66, 24105 Kiel  
Tel.: +49-431-8814-236  
E-Mail: [gabriel.felbermayr@ifw-kiel.de](mailto:gabriel.felbermayr@ifw-kiel.de)



**Vincent Stamer**

Institut für Weltwirtschaft  
Kiellinie 66, 24105 Kiel  
Tel.: +49-431-8814-228  
E-Mail: [vincent.stamer@ifw-kiel.de](mailto:vincent.stamer@ifw-kiel.de)



# AIRBUS-BOEING-KONFLIKT GEFÄHRDET WAFFENSTILLSTAND MIT DEN USA

Gabriel Felbermayr und Vincent Stamer

## 1 EINLEITUNG

Nach 15-jährigen Verhandlungen in der Welthandelsorganisation (WTO) spitzt sich der Airbus-Boeing-Konflikt zu. Die WTO hat am 13.09.2019 die Vereinigten Staaten autorisiert, Zölle in Höhe von 100 Prozent auf europäische Güter im Wert von 5–8 Mrd. Euro zu erheben. Zwar hat die WTO die entsprechenden Dokumente noch nicht offiziell veröffentlicht, aber das Strafmaß entspricht den Erwartungen und die einschlägigen Medien berichten sehr konsistent.<sup>1</sup> Das Ziel dieser Analyse ist es daher, die Konsequenzen für die europäischen Volkswirtschaften aufzuzeigen, wenn Strafzölle in diesem Umfang durch die USA umgesetzt würden. Eine Auseinandersetzung mit Schäden durch Handelsbarrieren ist besonders geboten, da bis zur Implementierung durch die USA noch Zeit für Verhandlungen bleibt.

Im Vorfeld hatte die WTO in verschiedenen Instanzen bereits festgestellt, dass Mitgliedsstaaten der Europäischen Union Exportsubventionen an den Airbus-Konzern gezahlt hatten. Die USA sind daher zu Ausgleichszöllen berechtigt; diese werden aller Wahrscheinlichkeit nach primär Luftfahrttechnik aus den Airbus-Produktionsländern Deutschland, Frankreich, Spanien und dem Vereinigten Königreich einschließen. Andere Länder können durch Zulieferbeziehungen beeinträchtigt werden. Hinzu kommt höchstwahrscheinlich eine Kombination aus Konsumgütern, bzw. Lebensmitteln. Damit würden auch Länder wie Italien direkt ökonomischen Schaden nehmen. Bis die USA eine endgültige Liste mit allen betroffenen Gütern veröffentlichen, verursacht die Unsicherheit über mögliche Zölle in vielen Branchen wirtschaftlichen Schaden in Milliardenhöhe.

In Frankreich und Deutschland könnten die Zölle und damit einhergehende Unsicherheit das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) dauerhaft um bis zu 0,1 Prozent reduzieren. Für Deutschland bedeuten die Zusatzabgaben, dass 2,18 Mrd. Euro Exporte in die USA wegfallen würden und Wertschöpfung von 2,15 Mrd. aus Deutschland abwandert. Davon könnten die USA durchaus profitieren. Sollte die Europäische Union (EU) allerdings ihrerseits Gegenmaßnahmen ergreifen, etwa im Rahmen der WTO-Verhandlungen gegen Boeing, würden die USA mehr verlieren als Europa. Dies gilt insbesondere, weil die USA einen Handelsüberschuss bei Großflugzeugen mit der EU erwirtschaften. Gegenseitige Zölle zwischen den USA und der EU könnten die Handelsbeziehungen zu den USA allerdings noch weiter als zuvor aus dem Lot bringen. Dass die WTO als Schauplatz für eine neue Eskalation des transatlantischen Handelskonflikts dienen könnte, ist besonders tragisch, da die Rolle der WTO in der Streitschlichtung liegen sollte.

---

<sup>1</sup> Bloomberg, 14.09.2019; Handelsblatt, 14.09.2019

## 2 HINTERGRUND

In über 300 Fällen bezichtigen die USA die EU – insbesondere die vier europäischen Länder mit Airbus-Produktionsstandorten Deutschland, Frankreich, Spanien und das Vereinigte Königreich – dem Airbus-Konzern einen unfairen Wettbewerbsvorteil gegenüber Boeing verschafft zu haben. In der Tat verbieten WTO-Regeln sogenannte Exportsubventionen. Diese Subventionen können alle staatlichen Maßnahmen umfassen, die dazu führen, dass ein heimisches Produkt im internationalen Wettbewerb konkurrenzfähiger wird.

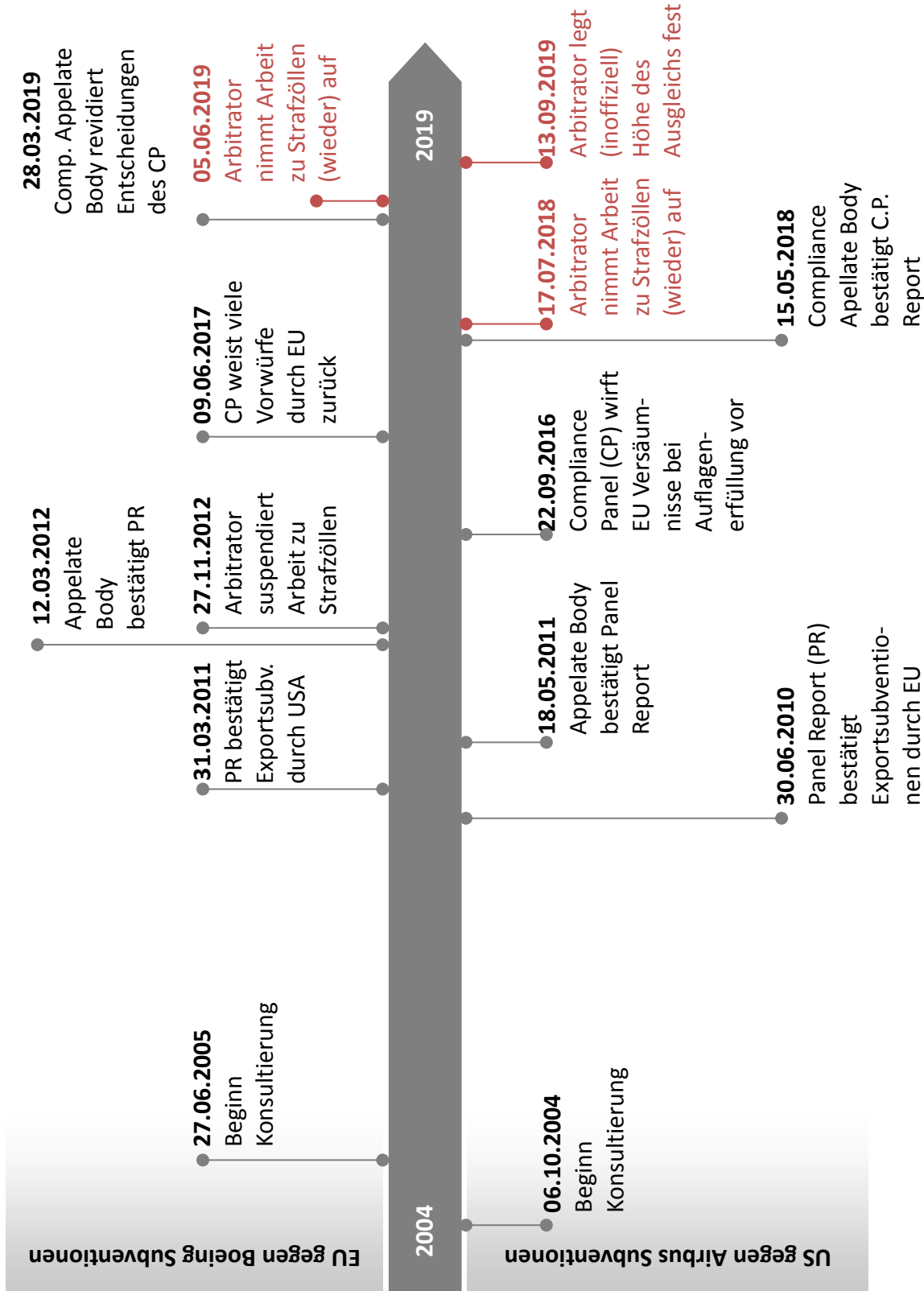
Was abstrakt klingt, nimmt im Fall Airbus sehr konkrete Formen an: Beispielsweise hat die WTO festgestellt, dass die Stadt Hamburg das Areal des Mühlenberger Lochs zu lange zu günstig Airbus für die Produktion des Flugzeugs A380 zur Verfügung gestellt hat. In den letzten Runden der Verhandlungen standen zudem als Startfinanzierung bezeichnete Hilfen im Fokus. Dahinter verbirgt sich, dass Länder wie Deutschland der Airbus Gruppe Kredite in Milliardenhöhe gewähren, die nur bei wirtschaftlichem Erfolg zurückzuzahlen sind. Das betrifft die Flugzeugmodelle A-330, A-350 und A-380. Mit dieser Startfinanzierung verlagern die europäischen Regierungen das unternehmerische Risiko von Airbus auf die Steuerzahler – und legitimieren nun indirekt die Strafzölle gegen europäische Produkte. Denn die WTO stellte fest, dass Airbus davon enorm profitiert hat und dem Konzern mindestens damit geholfen wurde, die besagten Baureihen auf den Markt zu bringen. Außerdem gelang es Airbus so, unter anderem in Europa, Korea und China größere Marktanteile in der zivilen Luftfahrt zu erlangen.

Auch die EU führt ihrerseits ein Verfahren wegen Exportsubventionen für Boeing durch die amerikanische Regierung. Wie in der Übersichtsgrafik (Abbildung 1) ersichtlich, zieht sich auch dieser Prozess bereits seit nunmehr 15 Jahren hin. Im Vordergrund stehen in diesem Verfahren Steuererleichterungen für Boeing und dessen Zugang zu Forschungseinrichtungen der NASA und diversen Ministerien der amerikanischen Regierung.

## 3 GESTALTUNG DER AUSGLEICHSZÖLLE

In einem Schiedsverfahren autorisierte die WTO nun die USA, Ausgleichszölle auf europäische Produkte zu verhängen – zunächst ist diese Entscheidung noch inoffiziell; sie soll aber in den kommenden Wochen öffentlich gemacht werden. Das Schlichtungsverfahren erfüllt die Forderungen der Amerikaner nur teilweise: Von den geforderten 10 Mrd. Euro darf Washington auf etwa 5 – 8 Mrd. Euro Importvolumen Zölle erheben. Diese sollen dem Schaden durch die Exportsubventionen entgegenwirken, der vor allem dem Airbus-Konkurrenten Boeing entstanden ist. Zwar hat der Handelsbeauftragte der USA noch nicht kommuniziert, welche Produkte endgültig verzollt werden. Allerdings kristallisiert sich ein wahrscheinliches Szenario heraus: Denn bereits am 12. April (USTR 2019a) und 5. Juli (USTR 2019b) dieses Jahres hatte das Büro des Handelsbeauftragten Listen mit Produkten in der engeren Auswahl zirkuliert. Geltende WTO-Regeln besagen, dass zunächst Importe aus der Luftfahrtindustrie selbst verzollt werden müssen. Daher überrascht es nicht, dass sich Flugzeuge, Flugzeugteile und Helikopter auf der vorläufigen Liste finden.

Abbildung 1:  
Die Boeing-/Airbus-Verfahren ziehen sich seit knapp 15 Jahren hin



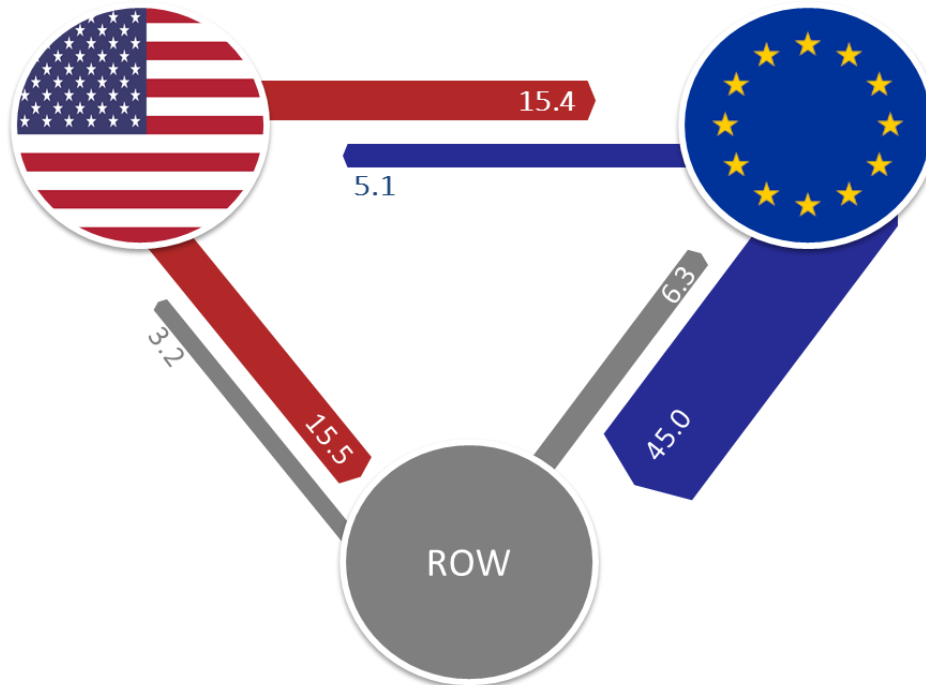
Quellen: WTO (2019), eigene Darstellung  
 Rot: Eckpunkte der Arbeit des Schiedsverfahrens (Arbitrator) in den letzten Jahren

Diese Produktkategorien alleine umfassen 6,03 Mrd. Euro Importvolumen und 48% aller Luftfahrt-Exporte aus Europa in die USA. Das beeinträchtigt nicht nur den Verkauf fertiger Airbus-Flugzeuge in die USA, sondern eben auch den Export von Flugzeugteilen in die USA, die im amerikanischen Airbus-Produktionsstandort in Mobile, Alabama, benötigt werden. Explizit ausgenommen von den Zöllen sind beispielsweise Fluggeräte für militärische Zwecke, Kleinflugzeuge und Raumfahrttechnik, aber auch Luftfahrttechnik aus anderen EU-Mitgliedsstaaten, die keine Produktion von Airbus beherbergen. Eine Auflistung der exakten Luftfahrt-Produkte und deren Handelsvolumen zwischen der EU und den USA erfolgt in Tabelle TA.1 im Anhang. Dass die USA an dieser Stelle zwischen einzelnen Mitgliedsstaaten der EU und der gesamten Europäischen Union differenzieren können, liegt am Regelwerk der WTO: Sowohl die Institution EU als auch alle EU-Staaten sind eigenständige Mitglieder der WTO. Daher können die USA ein Verfahren gegen die EU und Frankreich, Deutschland, Spanien und das Vereinigte Königreich führen – und diese differenziert behandeln.

Um erste Aussagen treffen zu können, wird davon ausgegangen, dass die USA Zölle im Ausmaß von 100 Prozent auf ein Importvolumen von 7 Mrd. Euro erheben. Gemäß den WTO-Richtlinien sollte davon alleine 6 Mrd. auf die Luftfahrttechnik entfallen. Somit verbleibt nur ein geringer Spielraum, um auf Konsumgüter Zusatzabgaben zu verlangen. Das Grundszenario für diese Studie besteht damit maßgeblich aus der Luftfahrttechnik und zufällig ausgewählten Produkten der vorläufigen Liste im Wert von 1 Mrd. Euro Handelsvolumen. Diese Spanne für Konsumgüter würde sich verringern, bzw. erweitern, wenn die USA weniger oder mehr als ein Volumen von 7 Mrd. Euro an Importen verzollen. Gerade wenn sich die USA über die WTO-Richtlinien hinwegsetzen und nicht Luftfahrttechnik primär verzollen, sind Whiskey, Wein und Schaumwein durchaus vorstellbare Ziele in diesem Spielraum. Jene Güter, die sich auf den vorläufigen Listen des US-Handelsbeauftragten finden und im vergangenen Jahr mehr als 200 Mio. Euro Handel ausmachten sind in der Tabelle TA.2 im Anhang aufgelistet.

Als Überblick über den Umfang des Handels mit Großflugzeugen stellt Abbildung 2 die Importe und Exporte der USA und der EU mit dem Rest der Welt (ROW) dar. Auf den ersten Blick ist erkennbar, dass Europa einen enormen Handelsüberschuss mit dem Rest der Welt in diesem Produkt generiert. Alleine 2018 exportierte die EU Großflugzeuge im Wert von 45 Mrd. Euro in Drittländer, darunter insbesondere China und Ostasien. Im Gegensatz dazu erwirtschaften die Amerikaner vis-à-vis der EU einen Handelsüberschuss von über 10 Mrd. Euro. In anderen Worten sind amerikanische Flugzeughersteller abhängiger von dem europäischen Markt als andersherum. Ein Blick auf Handelsflüsse bei Flugzeugteilen (Abbildung A.1) im Anhang ändert nichts an diesen Erkenntnissen, obgleich der Handel hier zwischen der EU und der USA ausgeglichen ist. Aus der Perspektive Washingtons sind dies schlechte Voraussetzungen für gegenseitige Zollerhöhungen mit der EU.

**Abbildung 2:**  
Die USA erwirtschaften einen Handelsüberschuss bei Flugzeugen gegenüber der EU (Mrd. Euro)<sup>a</sup>



<sup>a</sup>Der Handel betrifft das Gut mit dem Harmonized System Code 880240 (Flugzeuge über 15 Tonnen; beinhaltet Passagier- und Cargo-Maschinen für zivile und militärische Zwecke) in 2018; wegen fehlerhafter Informationen wurden Exporte der USA an ROW aus Importen ROWs aus den USA berechnet.

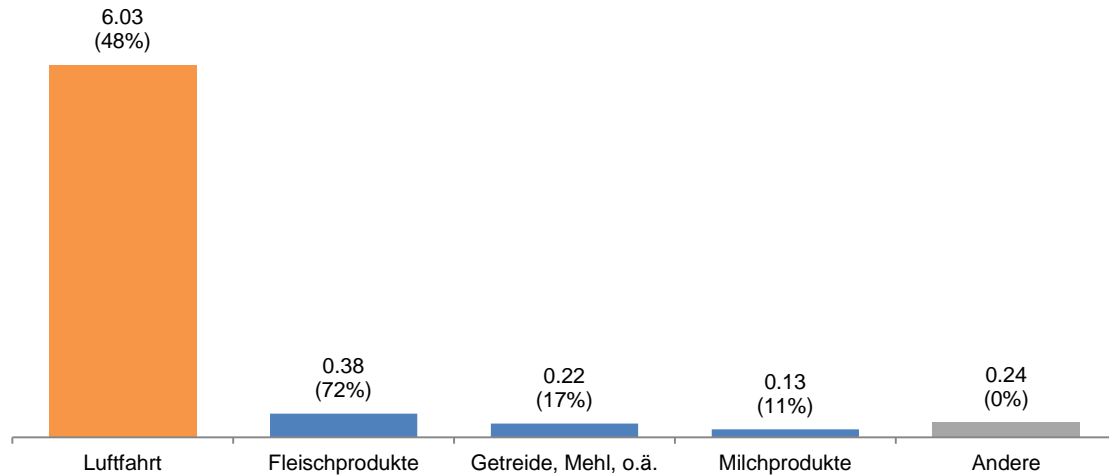
Quelle: Comtrade (2019); eigene Berechnungen und Darstellungen

## 4 EINFÜHRENDE ANALYSEN

In dem Grundszenario versteuern die USA neben Flugzeugen zusätzlich Lebensmittel wie Schweinefleisch, Mehl und Käse (Abbildung 3). Das führt dazu, dass auch Italien, Polen und Dänemark sowie andere europäische Länder ohne Airbus-Standort direkt betroffen sind. Indirekte Schäden durch gestörte Lieferketten treten zudem auch auf. Wie aus Abbildung 4 ersichtlich, tragen zwar die Länder Frankreich, Deutschland und das Vereinigte Königreich die Hauptlast in absoluten Werten, allerdings folgt Italien, obwohl das Land über keine Produktionsstätten von Airbus verfügt. Auch wenn das Grundszenario nur wenige Konsumgüter jenseits der Luftfahrttechnik einbezieht, werden die unbeteiligten Länder Polen und Dänemark relativ betrachtet stärker getroffen als das Vereinigte Königreich. Abbildung 5 zeigt die potenzielle Belastung der Länder im Vergleich zur Wirtschaftskraft insgesamt. So repräsentiert der betroffene Handel zwischen Frankreich und den USA 0,13 Prozent des französischen Bruttoinlandsprodukts (BIP). Während Deutschland fast ausschließlich durch Luftfahrttechnik getroffen wird, könnte Frankreich doppelt belastet werden: Einerseits entfallen hier Exporte in der Luftfahrt. Andererseits stellt Frankreich auch viele der Konsumgüter her, die wie in Tabelle TA.2 ersichtlich als potenzielle Ziele gelten.



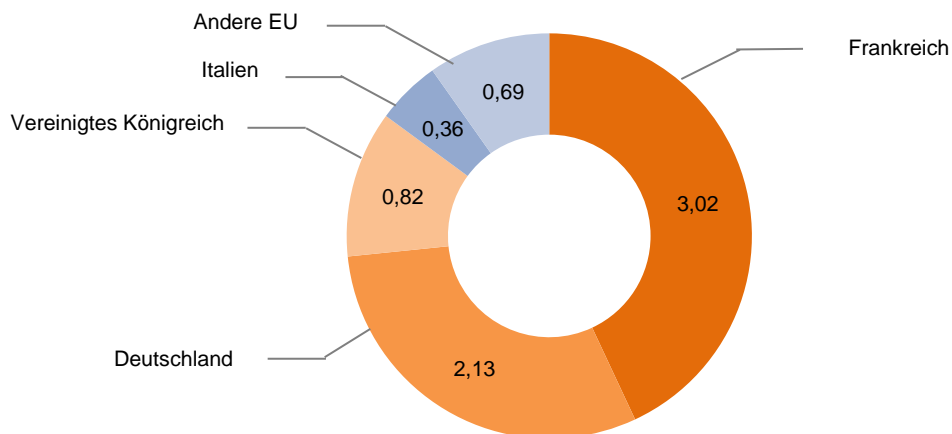
**Abbildung 3:**  
Hauptlast entfällt auf Luftfahrtindustrie (in Mrd. EUR)<sup>a,b</sup>



<sup>a</sup>Orange: Luftfahrtindustrie. — <sup>b</sup>Betroffene Handelsvolumen je Industrie; in Klammern: Anteile am amerikanischen EU-Import in Prozent.

Quelle: US Census Bureau (2019); eigene Berechnungen und Darstellungen.

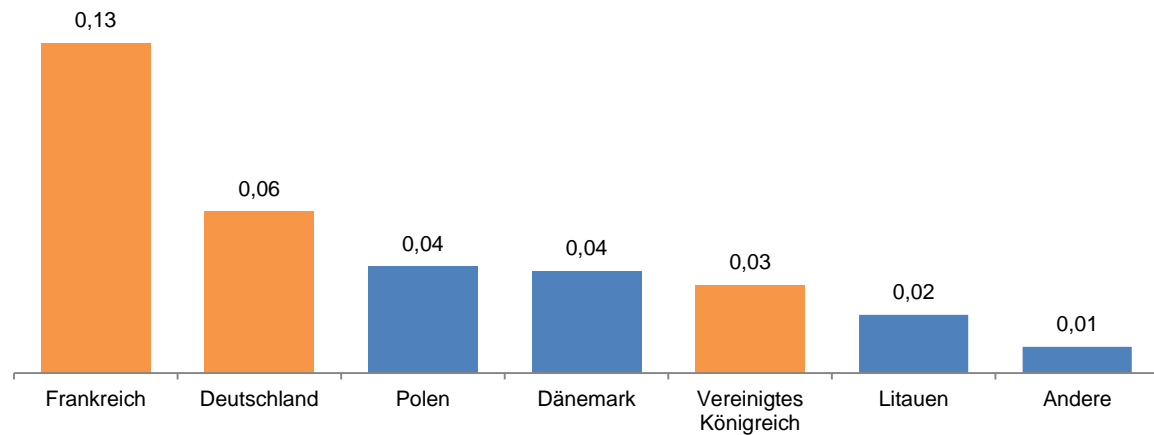
**Abbildung 4:**  
Zölle treffen Exporte aus Frankreich, Deutschland und dem Vereinigten Königreich (in Mrd. EUR) <sup>a,b</sup>



<sup>a</sup>Orange: Luftfahrt bzw. Airbus-Produktionsland. — <sup>b</sup>Betroffene Handelsvolumen je Land.

Quelle: US Census Bureau (2019); eigene Berechnungen und Darstellungen.

Abbildung 5:

Kleinere Volkswirtschaften reagieren sensibel auf Zölle jenseits von Luftfahrt <sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Orange: Luftfahrt bzw. Airbus-Produktionsland. — <sup>b</sup>Handelsvolumen in Gefahr, in Prozent des BIP).

Quelle: US Census Bureau (2019); Eurostat (2019); eigene Berechnungen und Darstellungen.

Zölle beeinflussen aber nicht alleine den Handel. Bereits mit der Veröffentlichung der ersten Liste im April erfuhren Entscheidungsträger in der Wirtschaft, welche 326 Produkte im Fokus der Handelsbehörde der USA stehen. Selbst wenn die endgültige Liste diese nicht alle einbezieht, so wird dennoch Unsicherheit geschürt. So ist denkbar, dass Supermärkte und Hotelketten in den USA als Vorsichtsmaßnahme häufiger langfristige Verträge mit südafrikanischen Lieferanten von Rotwein abschließen als mit italienischen, um Einfuhrzölle mit hoher Sicherheit ausschließen zu können. Die Quantifizierung der Effekte durch Unsicherheit geschieht folgendermaßen: Die vorläufigen Listen beinhalten Produkte, die im Jahr 2018 etwas über 23 Mrd. Euro Importvolumen von der EU in die USA ausmachten. Die USA hatten 10 Mrd. Euro Importvolumen als Strafmaß beantragt – was Experten als realistische Forderung galt. Ohne weitere Einblicke hinter die Kulissen der WTO oder der Handelsbehörde in Washington müssen rationale Marktteilnehmer davon ausgehen, dass ein einzelnes Produkt mit einer Wahrscheinlichkeit von 23 Mrd. Euro / 10 Mrd. Euro verzollt wird – also etwa 43%. Bei einem tatsächlichen Zoll von 100% entspricht das für alle Produkte vor der Bekanntgabe der endgültigen Liste einem Erwartungswert des Zolles von 43%. Diesen Erwartungswert kann man in den weiter unten verwendeten Simulationen eines Handelsmodells als nicht-tarifäre Barriere verstehen.

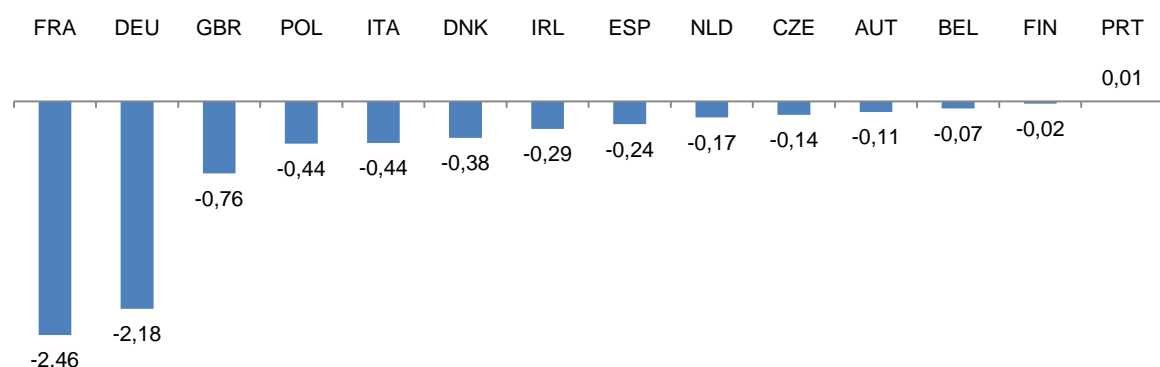
Natürlich treten tatsächliche Zölle wie im oben stehenden Szenario und die Unsicherheit nie gleichzeitig auf. Entweder man kennt die exakten Produkte, die die USA verzollen, oder es tritt Unsicherheit auf. Daher werden die Effekte der Unsicherheit separat von den Effekten der tatsächlichen Zölle modelliert. In den entsprechenden Abbildungen der folgenden Kapitel markieren die roten Balken ausschließlich Effekte der Unsicherheit, die allerdings für alle Produkte der vorläufigen Listen gelten. Die Analyse zu Unsicherheit beantwortet damit die Frage: „Welche Effekte haben allein die Drohungen?“

## 5 SIMULATIONSERGEBNISSE

Die vorangegangene Analyse eignet sich nur für eine erste Schätzung der Betroffenheit, nicht aber für eine Quantifizierung der zu erwartenden Effekte. Da Sektoren unterschiedlich auf Zölle reagieren und Zwischenprodukte bei der Wertschöpfung eine wichtige Rolle spielen, müssen die tatsächlichen Schäden an dieser Stelle mit einem komplexeren Modell berechnet werden. Ein Simulationsmodell, das von Caliendo und Parro (2015) beschrieben wurde und in Aichele et al. (2016) weiterentwickelt wurde, erfüllt diesen Zweck. Das Modell deckt 90% der globalen Wertschöpfung ab und betrachtet 44 Länder. Die bilateralen Handelsdaten stammen aus einer globalen Input-Output Datenbank (Timmer et al./WIOD 2015) und die sektoralen Elastizitäten von Caliendo und Parro (2015) und Egger (2012).

In Anbetracht aller Preiseffekte und Effekte durch Zwischenprodukte bestätigt das Gleichgewichtsmodell, dass ein Großteil der Exporte durch den prohibitiv hohen Zoll zum Erliegen kommt (Abbildung 6). Von dem 3,02 Mrd. Euro umfassenden Exportvolumen von Frankreich nach Amerika, das durch die jetzt umgesetzten Zölle in Gefahr ist (Abbildung 4), gehen in der Tat 2,46 Mrd. Euro verloren (blauer Balken, Abbildung 6). Deutschland würde 2,18 Mrd. Euro weniger pro Jahr in die USA exportieren. Auch die durch den Streit geschürte Unsicherheit über potenzielle Zölle schadet den europäischen Exporteuren. Wenn die Unsicherheit dauerhaft bestünde, würden Exporte in der gleichen Größenordnung zum Erliegen kommen (Abbildung 7). Für Italien, Irland, Frankreich und Spanien gehen die Effekte der Unsicherheit sogar über die Effekte der tatsächlichen Abgaben hinaus. Das liegt daran, dass diese Länder die Konsumgüter exportieren, die wahrscheinliche Ziele für Ausgleichszölle darstellen, sich aber in dem Grundscenario nicht im Spielraum von 1 Mrd. Euro wiederfinden.

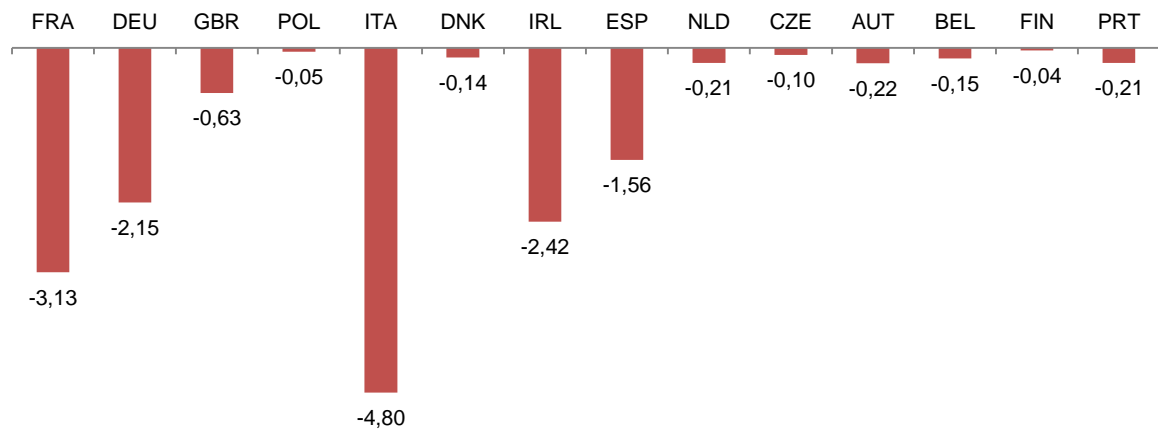
**Abbildung 6:**  
Zölle vernichten Wertschöpfung in Europa ( Mrd. EUR) <sup>a</sup>



Länderabkürzungen: FRA = Frankreich, DEU = Deutschland, GBR = Großbritannien, POL = Polen, ITA = Italien, DNK = Dänemark, IRL = Irland, ESP = Spanien, NLD = Niederlande, CZE = Tschechien, AUT = Österreich, BEL = Belgien, FIN = Finnland, PRT = Portugal. — <sup>a</sup>Modellresultate Handelsvolumina durch Zölle.

**Quelle: Eigene Berechnungen mit Hilfe des Simulationsmodells von Aichele et al. (2016).**

Abbildung 7:

Unsicherheit vernichtet Wertschöpfung in Europa (Mrd. EUR) <sup>a</sup>

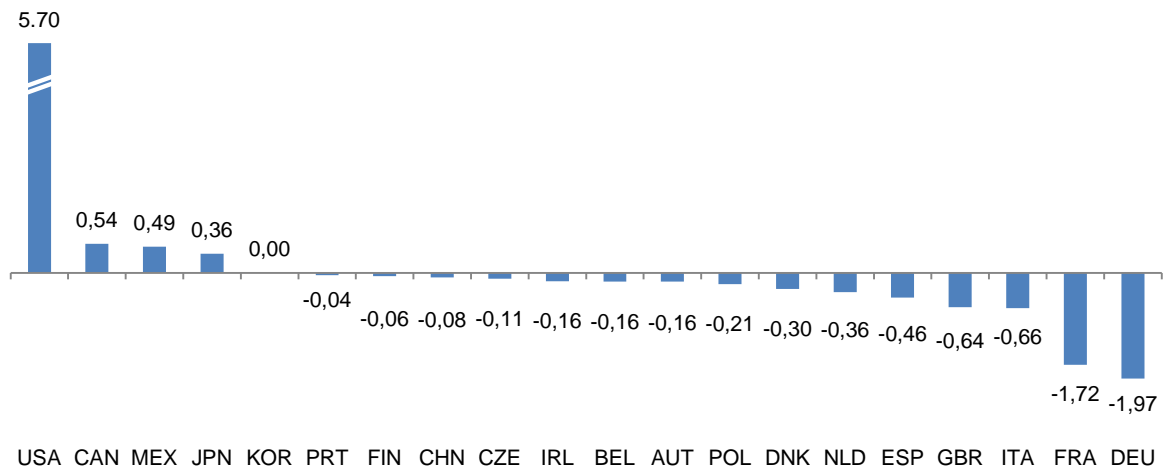
Zu den Länderabkürzungen siehe Abbildung 6. — <sup>a</sup>Modellresultate Wertschöpfung durch Unsicherheit.

Quelle: Eigene Berechnungen mit Hilfe des Simulationsmodells von Aichele et al. (2016).

Auch die Analyse der Wertschöpfung spricht eine eindeutige Sprache (Abbildung 8). Gemessen in Mrd. Euro des BIP verringert sich die Wertschöpfung in den betroffenen europäischen Ländern in einem ähnlichen Maße wie der Rückgang der Exporte. Das ist nicht verwunderlich – insbesondere bei Lebensmitteln wie Fleisch und Käse entsteht ein großer Teil der Wertschöpfung geografisch konzentriert und nicht verteilt auf verschiedene Länder. Da in den europäischen Ländern Löhne und Profite stärker fallen als das allgemeine Preisniveau, sinkt die Wohlfahrt insgesamt, und die Reallöhne im Speziellen. Für die großen Volkswirtschaften Europas bewegt sich der Rückgang des BIP bei 0,05 bis 0,1%. Produktion wandert aus den europäischen Ländern ab. Interessanterweise fallen in Deutschland die Exporte weniger stark als in Frankreich, aber die Wertschöpfungseffekte sind in Deutschland stärker ausgeprägt als in Frankreich. Dies liegt an der Tatsache, dass sich in Deutschland wichtige Zulieferer befinden, die indirekt durch fallende französische Exporte fertiger Flugzeuge in die USA geschädigt werden.

Für die USA sieht das Bild anders aus: Zwar steigen dort die Preise durch die verteuerte Einfuhr von Zwischenprodukten und durch die einheimische Produktion. Allerdings steigt auch der amerikanische Anteil an den Wertschöpfungsketten überproportional an. Dahinter verbergen sich Effekte der Produktionsverlagerung in die USA. Insgesamt könnte die amerikanische Wertschöpfung um bis zu 5,70 Mrd. Euro steigen. Zusätzlich würden Zolleinnahmen in die Kassen Washingtons fließen. Der positive Effekt für die Wertschöpfung übersteigt mit 9,32 Mrd. Euro in dem Szenario mit Unsicherheit (Abbildung 9) die Resultate in dem Grund-szenario. Konkret bedeutet dies, dass amerikanische Unternehmen mit einheimischer Produktion europäische Importe ersetzen. Das verleiht dem amerikanischen Konkurrenten von Airbus, Boeing, Auftrieb. Auch Länder, die Zulieferbetriebe von Boeing beherbergen, zum Beispiel Kanada oder Mexiko, würden profitieren.

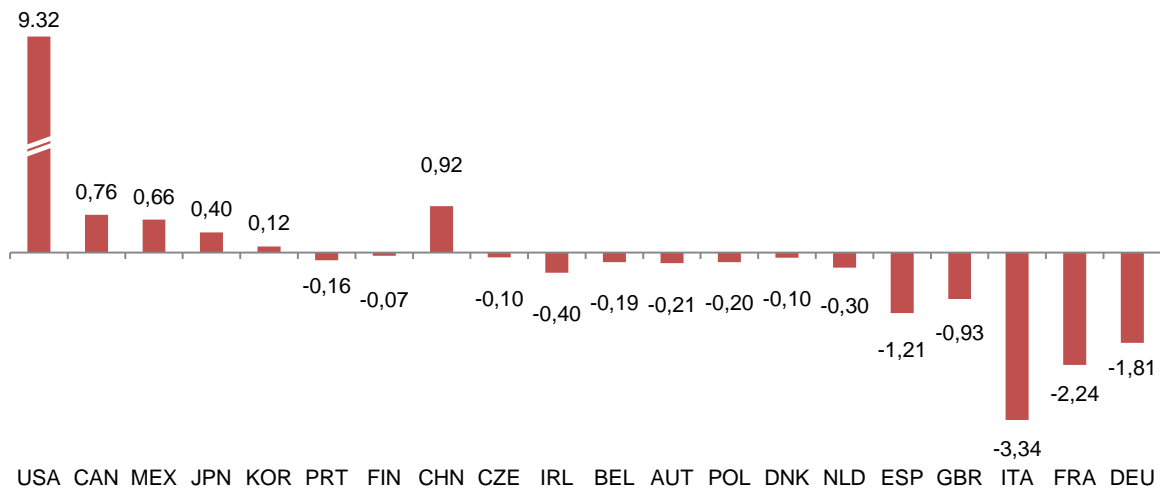
**Abbildung 8:**  
Zölle vernichten Wertschöpfung in Europa (Mrd. EUR)<sup>a</sup>



Länderabkürzungen: USA = Vereinigte Staaten, CAN = Kanada, MEX = Mexiko, JPN = Japan, KOR = Republik Korea, PRT = Portugal, FIN = Finnland, CHN = China, CZE = Tschechien, IRL = Irland, BEL = Belgien, AUT = Österreich, POL = Polen, DNK = Dänemark, NLD = Niederlande, ESP = Spanien, GBR = Großbritannien, ITA = Italien, FRA = Frankreich, DEU = Deutschland. —  
<sup>a</sup>Modellresultate Wertschöpfung durch Zölle.

Quelle: Eigene Berechnungen mit Hilfe des Simulationsmodells von Aichele et al. (2016).

**Abbildung 9:**  
Veränderung der Wertschöpfung durch Unsicherheit in den betroffenen Ländern (BIP-Werte in Mrd. EUR)<sup>a</sup>



Zu den Länderabkürzungen siehe Abbildung 8. —<sup>a</sup>Modellresultate Wertschöpfung durch Unsicherheit.

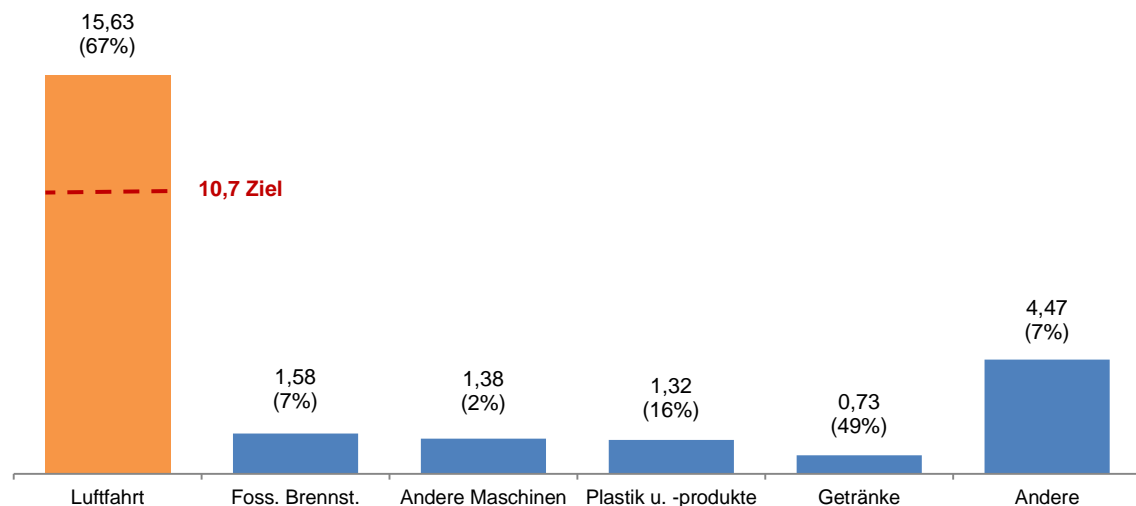
Quelle: Eigene Berechnungen mit Hilfe des Simulationsmodells von Aichele et al. (2016).

Die Luftfahrt dominiert die vorangegangenen Analysen. Insbesondere für die Luftfahrt könnte man nun die Frage stellen: Welche Effekte hat eine Schwächung der europäischen Luftfahrtindustrie für Drittländer? Um diese Fragen zu beantworten, nimmt man an, dass die vier Airbus-Länder in kein Land der Welt Luftfahrttechnik exportieren können – Airbus würde für den Rest der Welt nicht existieren. Das ist ein realitätsfernes Gedankenexperiment, zeigt aber Abhängigkeiten zwischen den Ländern auf. Abbildung A.2 im Anhang misst die Effekte dieses Experiments auf Länder ohne Airbus-Standort. Die USA als Herkunftsland von Boeing und Hauptwettbewerber von Airbus würden maßgeblich gewinnen. Auch nach Asien würde sich Produktion verlagern. Auffallend unauffällig sind die Effekte auf die europäischen Nachbarländer ohne Airbus-Produktion. Wenn die deutsche Luftfahrtindustrie in großem Stil Zwischenprodukte aus Tschechien importieren würde, müssten auch für Tschechien Schäden entstehen. Dieser Effekt ist kaum zu beobachten. Lediglich in den Niederlanden nähert sich der Schaden der Größenordnung von einer Milliarden Euro. Diese Werte können zudem nur als obere Grenzwerte interpretiert werden. Denn ein Deutschland ohne Airbus wäre insgesamt ärmer und würde nicht nur weniger Zwischenprodukte aus den Niederlanden importieren, sondern auch weniger Endprodukte für den Konsum.

## 6 KEHRSEITE DER MEDAILLE

Mit dem Schiedsspruch der WTO endet vorerst das Verfahren gegen Exportsubventionen für Airbus. Gleichzeitig läuft aber noch das Verfahren, das die EU gegen die USA wegen Exportsubventionen für Boeing führt. Denn auch die USA haben ihr heimisches Unternehmen massiv gefördert. So hat die Europäische Kommission die Wiederaufnahme des Schiedsgerichtsverfahrens erreicht und hat ihrerseits eine Liste von Produkten veröffentlicht, die zusätzlich verzollt werden sollen (European Commission 2018). Auch die EU beherrscht das Spiel mit der Unsicherheit. Zwar schreibt die Kommission, dass lediglich 17,9 Mrd. Euro Importvolumen in Betracht gezogen werden. Allerdings ist durch die spezielle Nomenklatur nicht berechenbar, welche Produkte innerhalb eines Feldes von 25,0 Mrd. Euro Importvolumen tatsächlich im Fokus der Brüsseler Behörden stehen. In ihrer Stellungnahme erläutert die EU weiter, dass sie 10,7 Mrd. Euro an Importen tatsächlich mit Zöllen belegen wird. Die Ausgestaltung dieser Liste könnte allerdings sehr einfach werden: 2018 importierte die EU-Luftfahrttechnik im Wert von über 15,6 Mrd. Euro aus den USA, bzw. Großraumflugzeuge für zivile Zwecke im Wert von 14,4 Mrd. Euro. Die Verzollung eines einzigen Produktes – jenes der Großraumflugzeuge – auf der vorläufigen Liste von 380 Produkten wäre damit ausreichend, um das selbstgesteckte Ziel von 10,7 Milliarden Importvolumen zu erfüllen. Darüber hinaus fordert die WTO die Staaten auf, die Ausgleichszölle in derselben Industrie zu erheben, in der der Schaden entstanden ist. Die Wahrscheinlichkeit ist also sehr hoch, dass Großraumflugzeuge einen wesentlichen Bestandteil der endgültigen Zölle einnehmen werden. Abbildung 10 zeigt alle Produktkategorien auf, die auf der vorläufigen Liste zu finden sind.

**Abbildung 10:**  
US-Exporte in die EU auf der vorläufigen EU-Liste (Mrd. EUR)<sup>a,b</sup>



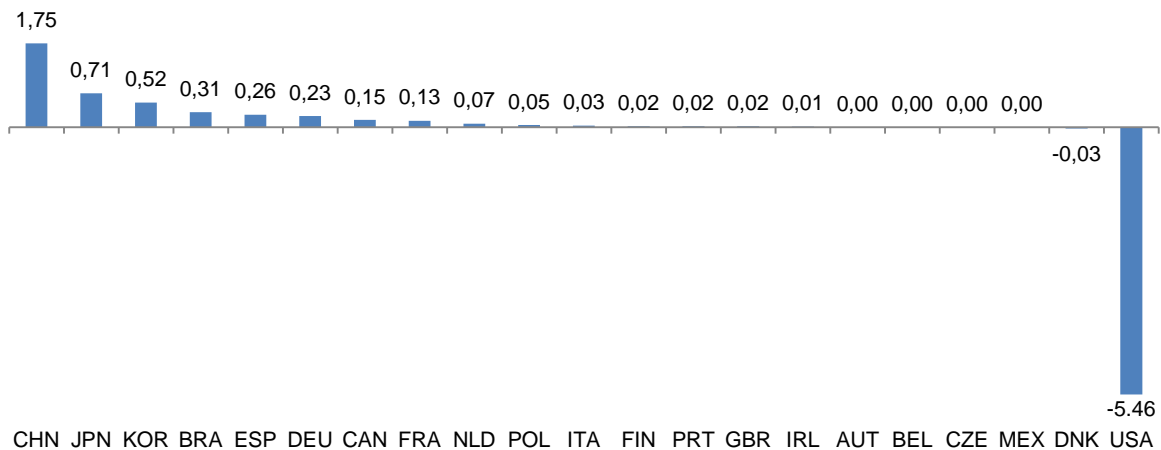
<sup>a</sup>Betroffene Handelsvolumen je Industrie, in Klammern: Anteile am US-Export in die EU in Prozent.— <sup>b</sup>Orange: Luftfahrt.

Quelle: Eurostat (2019); eigene Darstellung und Berechnungen.

Übernimmt man in das Handelsmodell europäische Ausgleichszölle auf Flugzeugimporte aus den USA im Wert von 10,7 Mrd. Euro und die amerikanischen Zölle des oben beschriebenen Grundszenarios, dann gewinnen nur unbeteiligte Drittländer, insbesondere China, Japan und Südkorea (Abbildung 11). Ostasien könnte sich als Hersteller von Luftfahrttechnik etablieren. Die amerikanische Wertschöpfung hingegen sinkt um bis zu 5,46 Mrd. Euro. Dieser Effekt entsteht unter anderem, weil Europa ursprünglich ein größerer Abnehmer von amerikanischen Flugzeugen ist als es Amerika für europäische Flugzeuge war. Boeing verliert also einen größeren Kunden als Airbus. Im Gegensatz dazu gleichen sich positive und negative Effekte für viele europäische Länder aus – die Wohlfahrt ändert sich nur unmerklich.

Das Modell kommt zu einem vergleichbaren Schluss, wenn nur gegenseitige Unsicherheit in die Berechnung einfließt. Allerdings fällt in diesem Fall der Schaden mit mehr als 13 Mrd. Euro für die USA deutlich höher aus. Neben ostasiatischen Staaten und Brasilien könnte allerdings auch Deutschland von gegenseitiger Unsicherheit profitieren (Abbildung 12). Die europäischen Produktionsstandorte wie Deutschland gewinnen durch eine Schwächung der amerikanischen Luftfahrtindustrie, die Schäden durch Unsicherheit verteilen sich aber auf alle Länder der EU. Dem gegenüber stehen Effekte für europäische Länder ohne Airbus Standort wie Italien. Diesen Ländern schadet das gegenwärtige Umfeld der Unsicherheit auf beiden Seiten.

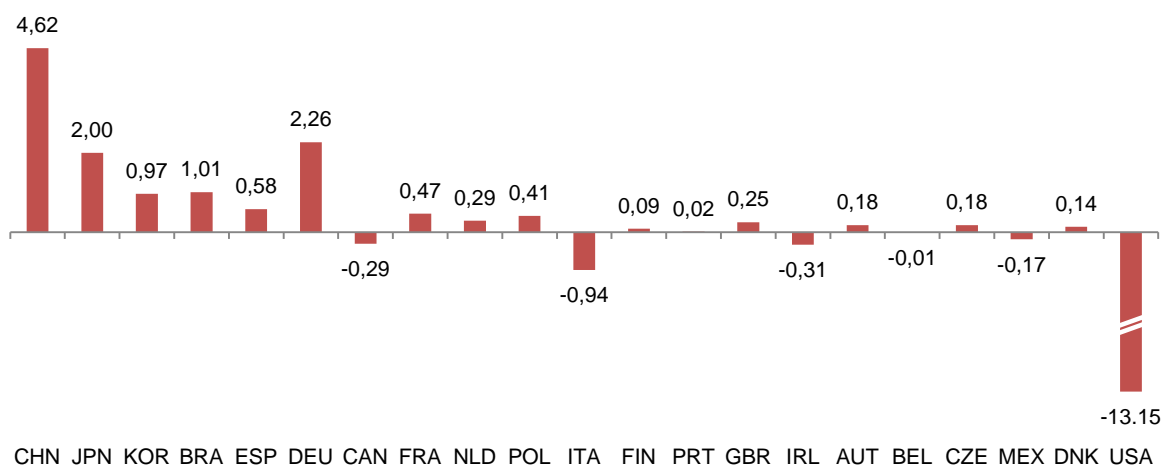
**Abbildung 11:**  
Die USA haben mehr zu verlieren bei Zolleskalation (BIP-Werte in Mrd. EUR) <sup>a</sup>



Zu den Länderabkürzungen siehe Abbildung 8. — <sup>a</sup>Modellresultate Wertschöpfung durch gegenseitige Zölle (EU und USA).

Quelle: Eigene Berechnungen mit Hilfe des Simulationsmodells von Aichele et al. (2016).

**Abbildung 12:**  
Ostasien und Deutschland profitieren von gegenseitiger Unsicherheit (BIP-Werte in Mrd. EUR) <sup>a</sup>



Zu den Länderabkürzungen siehe Abbildung 8. — <sup>a</sup>Modellresultate Wertschöpfung durch gegenseitige Unsicherheit.

Quelle: Eigene Berechnungen mit Hilfe des Simulationsmodells von Aichele et al. (2016).



## 7 DISKUSSION

Seit nunmehr 15 Jahren ziehen sich die Verhandlungen um Boeing und Airbus durch die Instanzen der WTO. Für eine schnelle Lösung des Konfliktes eignet sich das System in derzeitiger Form also nicht, die Verfahren aber orientieren sich streng am Regelwerk der WTO. Umso erstaunlicher ist es, dass der Konflikt einen „tit-for-tat“-Charakter annimmt: Die USA veröffentlichen eine Liste mit 237 Produkten, die EU veröffentlicht eine Liste mit 380 Produkten. Die USA streben Zölle auf Importe im Wert von 10 Mrd. Euro an, die EU plant Zölle auf Importe im Wert von 10,7 Mrd. Euro. Auch Whiskey als mögliches Ziel der USA hat Symbolkraft (Tabelle TA.1): Die Europäer hatten ihrerseits 2018 Zölle auf Bourbon Whiskey als Reaktion auf Trumps Stahlzölle erhoben. Genau das macht den Airbus-Boeing-Konflikt so brandgefährlich. Der Konflikt könnte die USA und die EU dazu verleiten, in alte Denkmuster zu verfallen und sich gegenseitig mit immer höheren „Ausgleichszöllen“ zu überziehen. Man würde in eine Eskalationsspirale geraten und der ausgehandelte Waffenstillstand würde zerbrechen. In diesem Fall würden selbst gering positive Effekte wie für Deutschland bei gegenseitiger Unsicherheit in massive Verluste umschlagen. Dass dies auf dem Rücken der WTO geschieht hat einen besonders faden Beigeschmack – ist die WTO doch das Sinnbild der multilateralen Handelspolitik.

Der Konflikt wirft gleichzeitig einen dunklen Schatten auf die deutsche Industriepolitik: Die Bundesregierung hat alleine für die Entwicklung des Prestigeprojektes Airbus A-380 etwa eine Milliarde Euro Kredite gewährt. Hinzu kommt beispielsweise die vergünstigte Vermietung der Fläche des Mühlenberger Lochs. Diese Maßnahmen verschieben das unternehmerische Risiko auf den Steuerzahler, sie verzerren die freien Märkte und ziehen nun Ausgleichszölle durch die USA nach sich. Die Zölle könnten bis zu 7 Mrd. Euro Wertschöpfung in der EU vernichten – Unsicherheiten in den Märkten nicht einbezogen. Dem gegenüber steht ein Prestigeprojekt vor dem Aus: Die Produktion des Flugzeugs wird laut ehemaligem Konzernchef Enders in 2021 eingestellt (AFP News 2019).

## LITERATUR

- Aichele, R., Felbermayr, G. und I. Heiland (2016). Going Deep: The Trade and Welfare Effects of TTIP Revised, *CESifo Working Paper* No. 219. München.
- AFP News. Pressemitteilung Thomas Enders vom 14. Februar 2019 (AFP News, veröffentlicht auf YouTube am 14.02.2019).
- Bloomberg, Artikel vom 14.09.2019: Wide Span of Tariff Estimates in WTO Airbus Case: Politico - Bloomberg. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-09-14/wto-rules-in-favor-of-u-s-tariffs-over-airbus-case-politico>. Zugriff am 15.09.2019
- Comtrade (2019). Datenbank – UN Comtrade Database: <https://comtrade.un.org/>. Zugriff am 18.09.2019.
- Caliendo, L., und F. Parro (2015). Estimates of the Trade and Welfare Effects of NAFTA. *Review of Economic Studies* 82 (1): 1–44.

- Egger, P.H., M. Larch und K.E. Staub (2012). Trade Preferences and Bilateral Trade in Goods and Services: A Structural Approach. CEPR Discussion Paper No. DP9051. Center for Economic and Policy Research, Washington, D.C.
- European Commission (2018). EU publishes list of US products for potential re-balancing duties. News archive: <http://trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=1842&title=EU-publishes-list-of-US-products-for-potential-re-balancing-duties>. Zugriff am 05.07.2019.
- Eurostat (2019). Datenbank – Internationaler Warenhandel: <https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/-international-trade-in-goods/data/database>. Zugriff am 31.07.2019.
- Handelsblatt, Artikel vom 14.09.2019: <https://www.handelsblatt.com/politik/international/eu-subventionen-wto-erlaubt-den-usa-wegen-airbus-strafoelle-gegen-die-eu-zu-verhaengen/25016492.html?ticket=ST-5909598-owAch9lxdMgBVdcYvnXV-ap4>. Zugriff am 15.09.2019.
- Timmer, M., E. Dietzenbacher, B. Los, R. Stehrer und G. Vries/WIOD (World Input-Output Database) (2015). An Illustrated User Guide to the World Input–Output Database: the Case of Global Automotive Production. *Review of International Economics* 23 (3): 575–605.
- US Census Bureau (2019). USA Trade Online: <https://usatrade.census.gov/>. Zugriff am 13.9.2019.
- USTR (Office of the United States Trade Representative) (2019a). Notice of initiation of investigation, hearing, and request for comments. Federal Register. 04/12/2019: <https://www.federalregister.gov/documents/-2019/04/12/2019-07267/initiation-of-investigation-notice-of-hearing-and-request-for-public-comments-enforcement-of-us-wto>. Zugriff am 05.07.2019.
- USTR (Office of the United States Trade Representative) (2019b). Notice of hearing, and request for comments. Federal Register. 07/05/2019: <https://www.federalregister.gov/documents/2019/07/05/2019-14352/notice-of-hearing-and-request-for-public-comments-enforcement-of-us-wto-rights-in-large-civil>. Zugriff am 05.07.2019.
- WTO (World Trade Organization) (2019). European Communities and Certain member States – Measures Affecting Trade in Large Civil Aircraft: [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/dispu\\_e/cases\\_e/ds316\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds316_e.htm). Zugriff am 05.07.2019.

## ANHANG

*Tabelle TA.1*

Exporte von Flugzeugen und Flugzeugteilen der EU in die USA

Produkt	Exporte in Gefahr (Mrd. €)	Hauptexporteur	HTS-Code
Flugzeugteile	2.49	Frankr. (42%), VK (28%)	8803300030
Passagierflugzeuge	1.88	Frankr. (59%), Deutschl.(41%)	8802400040
Transportflugzeuge	1.25	Deutschl.(51%), Frankr.(49%)	8802400070
Fahrwerk (Flugz.)	0.29	Frankr. (67%), VK (23%)	8803200030
Helik. >2tn.	0.05	Deutschl. (100%)	8802120040
Helik. <2tn., >1tn.	0.04	Frankr. (67%), Deutschl. (33%)	8802110045
Raumfahrt Teile	0.01	Deutschl. (41%), VK(39%)	8803909030
Helik. <1tn.	0.01	Deutschl. (80%), Frankr. 17%)	8802110030

Quelle: USTR 2019a/b; US Census Bureau (2019); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

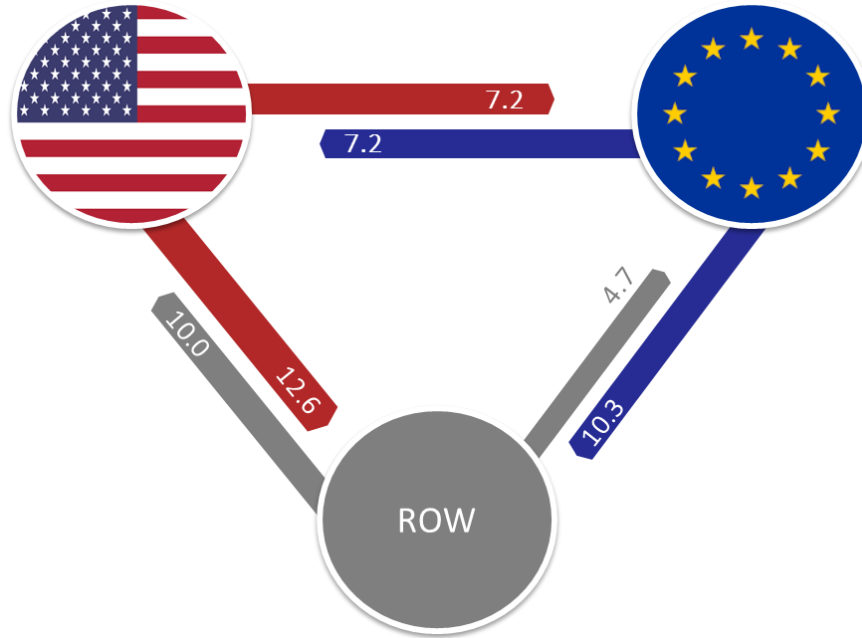
*Tabelle TA.2*

Produkte auf den vorläufigen Listen mit den höchsten Handelsvolumen

Produkt	Exporte in Gefahr (Mrd. €)	Hauptexporteur	HTS-Code
Whiskeys	1.79	VK (77%), Irland (23%)	2208303030
Brandwein	1.38	Frankr.(99%)	2208204000
Rotwein	1.34	Italien (44%), Frankr. (42%)	2204215040
Schaumwein	1.12	Frankr. (57%), Italien (35%)	2204100075
Weißwein	1.03	Italien (58%), Frankr. (27%)	2204215055
Handtaschen	0.82	Italien (69%), Frankr. (26%)	4202219000
Liköre	0.72	Frankr. (31%), Irland (20%)	2208700030
Palladium (Metall)	0.64	Deutschl. (74%), Italien (14%)	7110210000
Olivenöl	0.47	Italien (62%), Spanien (33%)	1509102050
Fleisch (Schwein)	0.36	Polen (41%), Dän.(27%)	0203294000
Wein (ü. 14% alk.)	0.31	Italien (37%), Frankr. 31%)	2204218060
Andere Weine	0.30	Frankr. (83%), Italien (10%)	2204215060
Schafellader	0.26	VK (23%), Deutschl.(20%)	8429521010
Kekse	0.25	Deutschl. (25%), Dän. (16%)	1905310049
Pasta	0.21	Italien (98%)	1902192030
Zement, o.ä.	0.20	Spanien (77%), Italien (10%)	6810990010

Quelle: USTR (2019a, b); US Census Bureau (2019); eigene Zusammenstellung und Berechnungen.

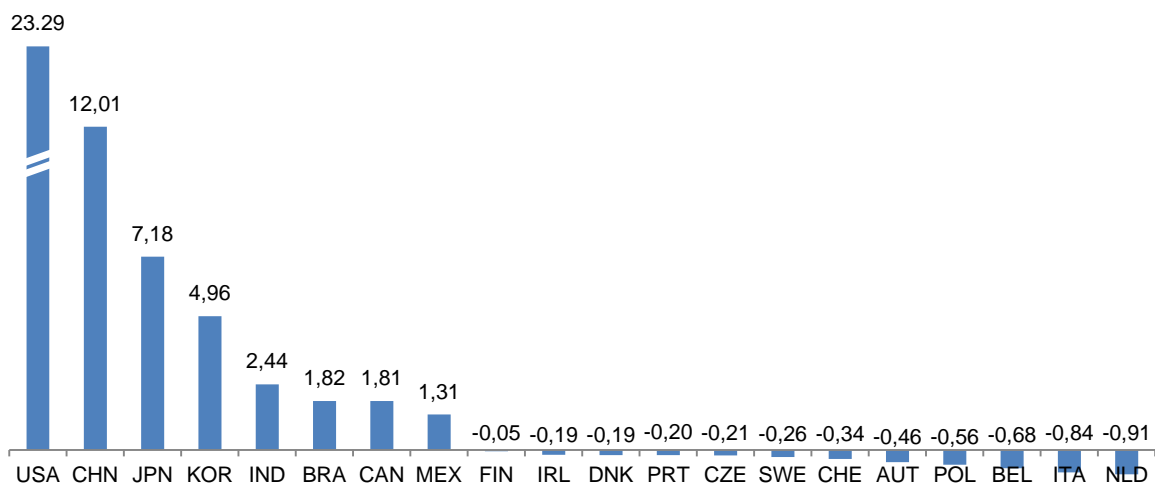
**Abbildung A.1:**  
Der Handel mit Flugzeugteilen zwischen den USA und der EU ist ausgeglichen (Mrd. Euro)<sup>a</sup>



<sup>a</sup>Der Handel betrifft das Gut mit dem Harmonized System Code 8803 (Teile in der Luftfahrttechnik) in 2018; wegen fehlerhafter Informationen wurden Exporte der USA an ROW aus Importen ROWs aus den USA berechnet.

Quelle: Comtrade (2019), eigene Berechnungen und Darstellungen.

**Abbildung A.2:**  
Verlagerung von Wertschöpfung von Airbus-Standorten in die USA und Asien (BIP-Werte in Mrd. EUR)<sup>a</sup>



Länderabkürzungen: USA = Vereinigte Staaten, CHN = China, JPN = Japan, KOR = Republik Korea, IND = Indien, BRA = Brasilien, CAN = Kanada, MEX = Mexiko, FIN = Finnland, IRL = Irland, DNK = Dänemark, PRT = Portugal, CZE = Tschechien, SWE = Schweden, CHE = Schweiz, AUT = Österreich, POL = Polen, BEL = Belgien, ITA = Italien, NLD = Niederlande, — <sup>a</sup>Modellresultate Wertschöpfung durch stark geschwächten Airbus-Konzern

Quelle: Eigene Berechnungen mit Hilfe des Simulationsmodells von Aichele et al. (2016).

# IMPRESSUM

**DR. KLAUS SCHRADER**  
Leiter Bereich Schwerpunktanalysen  
Head of Area Special Topics

> [klaus.schrader@ifw-kiel.de](mailto:klaus.schrader@ifw-kiel.de)

**Herausgeber:**

Institut für Weltwirtschaft (IfW)  
Kiellinie 66, D-24105 Kiel  
Tel.: +49-431-8814-1  
Fax: +49-431-8814-500

**Redaktionsteam:**

Dr. Klaus Schrader (Schriftleitung, v.i.S.d.  
§ 6 MDStV), Ilse Büxenstein-Gaspar, M.A.,  
Margitta Führmann.  
Das Institut für Weltwirtschaft ist eine rechtlich  
selbständige Stiftung des öffentlichen Rechts des  
Landes Schleswig-Holstein.

**Umsatzsteuer ID:**

DE 251899169

**Das Institut wird vertreten durch:**

Prof. Gabriel Felbermayr, Ph.D. (Präsident)

**Cover Foto:**

G-R Mottez on Unsplash

**Zuständige Aufsichtsbehörde:**

Ministerium für Bildung, Wissenschaft und  
Kultur des Landes Schleswig-Holstein



© 2019 Institut für Weltwirtschaft.  
Alle Rechte vorbehalten.

> <https://www.ifw-kiel.de/de/publikationen/kiel-policy-briefs/>