

■ Folgen des zunehmenden Protektionismus

In einigen Teilen der Welt sind protektionistische Tendenzen wieder auf dem Vormarsch. Insbesondere die Vereinigten Staaten schlugen in jüngerer Zeit einen restriktiveren handelspolitischen Kurs ein. Von den gegen China sowie andere Handelspartner verhängten Zusatzzöllen erhofft sich die US-Regierung neben handelspolitischen Zugeständnissen eine Stärkung der eigenen Wirtschaft und der heimischen Beschäftigung.

Infolge der Eskalation des sino-amerikanischen Handelskonflikts verringerten sich allerdings nicht nur die Importe der USA aus China, sondern auch deren Exporte nach China. Zudem gibt es bisher keine Hinweise darauf, dass die USA ihre Einfuhren aus China in erheblichem Umfang durch Drittländerimporte oder durch eigene Mehrerzeugung ersetzt haben. Auch scheinen die chinesischen Exporteure keine größeren Preiszugeständnisse gemacht zu haben. Dies lässt darauf schließen, dass die amerikanische Wirtschaft und die amerikanischen Verbraucher bisher nicht von der Neuausrichtung der US-Handelspolitik profitiert haben.

Die empirische Evidenz deutet außerdem darauf hin, dass es in dem Konflikt zwischen den USA und China bislang keine „lachenden Dritten“ gab. Während Umlenkungseffekte offenbar weitgehend ausblieben, steigerten die handelspolitischen Auseinandersetzungen wohl die Unsicherheit weltweit. Dies dürfte die Investitionstätigkeit und damit die globale Konjunktur zusätzlich belastet haben. Im Falle eines offen ausgetragenen Handelskrieges zwischen den USA und der EU könnten noch deutlich ungünstigere weltwirtschaftliche Effekte eintreten.

Um protektionistischen Bestrebungen entgegenzuwirken, wäre es notwendig, das regelbasierte Handelssystem, mit der Welthandelsorganisation (World Trade Organization: WTO) im Zentrum, zu stärken. Dies schließt eine Anpassung des Regelwerks mit Blick auf einen besseren Schutz des geistigen Eigentums und den Umgang mit staatseigenen Unternehmen ein. Das Gelingen eines derart ambitionierten Reformunterfangens setzt aber eine konstruktive Beteiligung aller Mitglieder der WTO voraus. Handelsabkommen, wie sie auch die Europäische Union in der letzten Zeit vermehrt abschließt, sind nur ein unvollkommener Ersatz für eine funktionierende multilaterale Ordnung.

■ Einleitung

Verschärfung der US-Handelspolitik unter Präsident Trump

Im Rahmen der „America First“-Strategie schlug die US-Regierung unter Präsident Trump in der Handelspolitik insbesondere gegenüber China einen härteren Kurs ein. Der Konflikt zwischen den beiden größten Volkswirtschaften der Welt spitzte sich im Laufe der vergangenen beiden Jahre massiv zu: Auf Zusatzzölle der USA folgten chinesische Vergeltungsmaßnahmen, woraufhin die USA weitere Zölle verhängten. Auch gegenüber anderen Handelspartnern, darunter selbst engen politischen Verbündeten wie der EU, ging die US-Regierung handelspolitisch in die Offensive.

Auch in anderen Ländern protektionistische Tendenzen wieder auf dem Vormarsch

Auch in anderen Ländern sind protektionistische Tendenzen wieder auf dem Vormarsch. Neben Zöllen werden dabei auch nichttarifäre Handelshemmnisse, wie Beschränkungen bei der Vergabe öffentlicher Aufträge oder Subventionen, verstärkt eingesetzt. Laut der Datenbank „Global Trade Alert“, die ein breites Spektrum an handelspolitischen Restriktionen erfasst, wurden weltweit in den letzten beiden Jahren deutlich mehr Maßnahmen registriert als zuvor.¹⁾

Der vielerorts zunehmende Protektionismus stellt eine Zäsur für die internationale Handelspolitik dar, die jahrzehntlang eher von Bemü-

hungen um eine weitere Liberalisierung geprägt war. In diesem Umfeld gelang es einer Reihe von vormals nicht marktwirtschaftlich ausgerichteten Schwellen- und Entwicklungsländern, sich in die internationale Arbeitsteilung zu integrieren. Der technische Fortschritt sowie sinkende Kommunikations- und Transportkosten begünstigten den Globalisierungsprozess zusätzlich. Der Welthandel nahm infolge dieser Entwicklungen äußerst lebhaft zu.²⁾

Vorangegangene handelspolitische Liberalisierung hatte Globalisierung ermöglicht, ...

In den Industrieländern erhielten die Konsumenten durch den Markteintritt der Schwellenländer Zugang zu günstigeren Waren und einer größeren Sortimentsvielfalt. Gleichzeitig verstärkte die zunehmende Konkurrenz durch ausländische Wettbewerber vielerorts den Strukturwandel. Insbesondere Geringverdiener mit eingeschränkter räumlicher und sektoraler Mobilität waren von Arbeitsplatzverlusten und Einkommenseinbußen betroffen.³⁾ Wirtschafts- und sozialpolitische Reformen, welche die Anpassungsprozesse hätten erleichtern können, wurden bisweilen vernachlässigt.

... diese führte aber in Industrieländern auch zu negativen Effekten

Über die negativen Beschäftigungseffekte hinaus begründen einige Befürworter einer restriktiven Handelspolitik ihre Haltung mit großen, persistenten Salden nationaler Leistungsbilanzen. So sieht etwa die derzeitige US-Regierung in ausgeprägten Überschuss- und Defizitpositionen eine ungleichmäßige Verteilung der Vorteile des jetzigen Welthandelssystems. Ganz speziell wird an dem hohen bilateralen Handelsbilanzdefizit gegenüber China, das durch den Einsatz „unfairer“ Handelspraktiken erreicht

Leistungs-bilanzungleichgewichte in der Kritik

Anzahl neuer handelspolitischer Maßnahmen*) weltweit



Quelle: Global Trade Alert. * Den Warenverkehr betreffend. Daten ohne Nachmeldungen für das jeweilige Berichtsjahr (Stichtag ist der 31. Dezember eines Jahres).

Deutsche Bundesbank

¹ Zu beachten ist allerdings, dass es sich um eine reine Zählung handelt, ohne eine Gewichtung nach der Bedeutung. Global Trade Alert (<https://www.globaltradealert.org>) geht auf eine Initiative des Centre for Economic Policy Research (CEPR) zurück.

² In jüngerer Zeit – und zwar bereits vor der aktuellen Verstärkung protektionistischer Tendenzen – flachte sich das trendmäßige Wachstum des Welthandels deutlich ab. Zum Teil hing dies mit der Verlangsamung des globalen Wirtschaftswachstums zusammen. Aber auch die geringere Handelsintensität des Wirtschaftswachstums in China im Zusammenhang mit dessen Aufstieg von einer „kleinen“ zu einer „großen“ Volkswirtschaft spielte eine Rolle. Vgl.: Deutsche Bundesbank (2016).

³ Vgl. für eine ausführliche Diskussion: Deutsche Bundesbank (2017).

worden sei, Anstoß genommen.⁴⁾ Leistungsbilanzsalden spiegeln aber in erster Linie Spar- und Investitionsentscheidungen wider und können nicht ohne Analyse ihrer Hintergründe als gut oder schlecht eingeordnet werden.⁵⁾ Bilaterale Salden sind überdies mit besonderer Vorsicht zu interpretieren, da sie auch unterschiedliche nationale Produktions- und Nachfragestrukturen reflektieren.⁶⁾

■ Wirkungsweise von Zöllen

Zölle als Steuer auf Importe ...

Von den verhängten Zusatzzöllen erhoffen sich die USA neben handelspolitischen Zugeständnissen der Partnerländer einen Abbau von Handelsbilanzdefiziten sowie eine Stärkung der heimischen Produktion und Beschäftigung. Dieser Sichtweise liegt die Überlegung zugrunde, dass der Zoll als eine Steuer auf importierte Güter wirkt, wodurch im Inland produzierte Güter wettbewerbsfähiger werden. Eine derartige Importsubstitution setzt jedoch voraus, dass heimische Unternehmen Güter erzeugen können, die als Ersatz infrage kommen. Richten sich Zölle spezifisch gegen ein Land, wie im Falle der Zusatzzölle der USA gegen China, können Verbraucher auch auf vergleichbare Produkte aus anderen Ländern ausweichen. Je leichter ein von Zöllen betroffenes Gut durch ein anderes heimisches oder von einem Drittstaat angebotenes Produkt ersetzt werden kann, desto preiselastischer ist die Nachfrage nach ihm. Langfristig sind solche Elastizitäten typischerweise recht groß (vgl. die Erläuterungen auf S. 52 f.), kurzfristig hingegen häufig eher gering, weil es Zeit und Kosten bedarf, neue Beschaffungs- und Absatzwege zu erschließen.⁷⁾

... führen zu höheren Preisen im Inland

Für sich genommen erhöht ein Zoll die Preise eingeführter Waren für Inländer. Dies mindert die Kaufkraft der privaten Haushalte und der Unternehmen und dämpft tendenziell die Binnennachfrage.⁸⁾ Insbesondere bei Gütern mit einer hohen Handelselastizität kann ein Einfuhrzoll ausländische Anbieter allerdings unter Druck setzen, die Exportpreise zu senken. Dann fielen der preissteigernde Effekt geringer aus.⁹⁾

Dies wäre auch der Fall, wenn die Einführung von Zöllen eine Aufwertung der heimischen Währung nach sich zieht.¹⁰⁾

Die heimische Exportwirtschaft gehört üblicherweise zu den Leidtragenden von Zollerhebungen. Unmittelbar einsichtig ist dies, wenn die Handelspartner als Vergeltungsmaßnahme ebenfalls Zölle erheben. Zudem würde eine von Zöllen ausgelöste Währungsaufwertung die preisliche Wettbewerbsfähigkeit auf den internationalen Märkten schmälern. In besonderem Maße schädlich für die inländische Wirtschaft sind Zölle auf ausländische Vorleistungsgüter, da sie die heimische Produktion verteuern (vgl. die Erläuterungen auf S. 56 ff.).

Insgesamt spricht deshalb vieles dafür, dass sich eine Volkswirtschaft als Ganzes durch höhere Einfuhrzölle kurzfristig kaum besserstellen kann. Spätestens in der mittleren und langen Frist überwiegen vermutlich negative Effekte, da der mit einer zunehmenden Abschottung einher-

Auch für Exportwirtschaft Verluste zu erwarten

Spätestens in der mittleren und langen Frist negative gesamtwirtschaftliche Effekte

⁴ Die USA werfen China insbesondere die Verletzung geistiger Eigentumsrechte, den beschränkten Marktzugang ausländischer Unternehmen sowie eine Subventionierung von heimischen Unternehmen vor. Zwar wird diese Kritik zum Teil auch von anderen Handelspartnern Chinas, etwa der EU, geteilt. Die EU hält sich bei ihren Maßnahmen aber an das Regelwerk der WTO. Dazu gehört auch der gezielte Einsatz handelspolitischer Schutzinstrumente, wie etwa Anti-Dumping-Zölle. Vgl.: Europäische Kommission (2019).

⁵ Vgl. für eine ausführliche Diskussion: Deutsche Bundesbank (2017).

⁶ Außerdem enthalten speziell die Importe der USA aus China in gewissem Umfang auch Wertschöpfung aus anderen Volkswirtschaften, nicht zuletzt aus den USA selbst. In Hinblick auf das Handelsbilanzdefizit der USA gegenüber der EU ist ins Bild zu nehmen, dass dieses durch andere Komponenten der Leistungsbilanz, insbesondere das Vermögenseinkommen, kompensiert wird. Dadurch wies die US-Leistungsbilanz gegenüber der EU seit 2009 laut der offiziellen amerikanischen Statistik sogar stets einen Überschuss auf.

⁷ Vgl. bspw.: Crucini und Davis (2016).

⁸ Falls der Staat die Zolleinnahmen an die heimischen Wirtschaftsakteure weitergibt (etwa in Form von Steuererleichterungen), wird dieser Effekt gedämpft.

⁹ Dies gilt insbesondere, wenn das zollerhebende Land groß ist und mit seiner Nachfrage den Weltmarktpreis beeinflussen kann. Ein Teil der Zolllast kann dann auf das Exportland abgewälzt werden.

¹⁰ Die Aufwertung kann aufgrund einer niedrigeren Nachfrage nach ausländischer Währung infolge geringerer Importe resultieren. Ebenso ist denkbar, dass eine geldpolitische Straffung als Reaktion auf einen stärkeren binnenwirtschaftlichen Preisdruck mit einer Aufwertung der Währung einhergeht.

Zur Schätzung von langfristigen Handelselastizitäten

Bei der Quantifizierung der Folgen von handelspolitischen Maßnahmen spielen Handelselastizitäten eine wichtige Rolle.¹⁾ Eine Elastizität gibt die relative Änderung einer Größe in Abhängigkeit von der relativen Änderung einer anderen Größe an. Handels(kosten)elastizitäten messen somit die Reaktion der Einfuhren auf eine Veränderung der Handelskosten.²⁾ Sie stehen in einem direkten Bezug zu den Substitutionselastizitäten zwischen Produkten aus verschiedenen Herkunftsländern. Bei hohen Handelselastizitäten kommt es nach einer Erhöhung der Handelskosten zwischen zwei Ländern zu deutlichen Mengenreaktionen, etwa weil sich die Nachfrage in stärkerem Maß auf inländische Produkte oder auf Produkte aus Drittländern richtet.

Handelselastizitäten können mit verschiedenen Verfahren geschätzt werden. In makroökonomischen Modellen, in denen in der Regel kurz- bis mittelfristige Anpassungen gesamtwirtschaftlicher Größen auf vorübergehende Schocks untersucht werden, ergeben sich für Handelselastizitäten häufig vergleichsweise geringe Werte. In stärker detaillierten Handelsmodellen, welche die Auswirkungen auf Dauer angelegter Politikmaßnahmen wie beispielsweise Freihandelsabkommen untersuchen, fallen die Elastizitäten in der Regel deutlich höher aus.³⁾ Dies liegt möglicherweise daran, dass langfristig und zwischen verwandten Produkten die Ausweichmöglichkeiten größer sind als in der kurzen Frist und zwischen breiten Produktkategorien.

Für die Schätzung langfristiger Handelselastizitäten kommen insbesondere strukturelle Gravitationsmodelle zur Anwendung.⁴⁾ Diese Ansätze modellieren den bilateralen Handel zwischen zwei Ländern unter Berücksich-

tigung verschiedener Bestimmungsfaktoren wie dem jeweiligen Bruttoinlandsprodukt der Handelspartner und der Handelskosten, und zwar sowohl zwischen den beiden Volkswirtschaften als auch gegenüber Drittländern. Aus solchen Modellen ergeben sich Schätzgleichungen, die bilaterale Handelsströme in Beziehung zu Zöllen sowie weiteren, mitunter zeitinvarianten Hemmnissen setzen, wie beispielsweise der räumlichen Entfernung der Länder oder Sprachbarrieren. Auch Handelsabkommen können mit diesem Ansatz berücksichtigt werden. Da Zölle als eine wesentliche exogene Bestimmungsgröße von Handelskosten betrachtet werden können, lassen sich so Schätzungen der Handelselastizitäten gewinnen.

Wendet man einen solchen Ansatz auf die Jahresdaten zu inter- sowie intranationalen Handelsströmen des Verarbeitenden Gewerbes von 45 Ländern an, ergibt sich für den Zeitraum von 1996 bis 2015 ein hochsignifikant negativer Einfluss der Zollvariable auf Handelsströme,⁵⁾ und es wird eine Handelselastizität in Höhe von -5 geschätzt.⁶⁾

1 So zeigen etwa Arkolakis et al. (2012), dass für wichtige Handelsmodelle – wie etwa von Krugman (1980), Eaton und Kortum (2002) sowie Melitz (2003) – die Wohlfahrtimplikationen einer Handelsliberalisierung (oder deren Rücknahme) entscheidend von der Höhe der Handelselastizität abhängen.

2 Handelskosten im engeren Sinn sind bspw. Einfuhrzölle und Transportkosten. Im weitesten Sinn umfassen sie sämtliche Barrieren, die den internationalen Handel beschränken, wie auch Kommunikations- und Finanzierungskosten sowie organisatorischen Aufwand.

3 Vgl.: Anderson und Yotov (2017).

4 Vgl.: Head und Mayer (2014).

5 Daten über Handelsverflechtungen des Verarbeitenden Gewerbes wurden aus der TIVA-Datenbank der OECD gewonnen. Vgl.: <https://www.oecd.org/sti/ind/measuring-trade-in-value-added.htm>. Daten über Zollsätze stammen von der WITS-Datenbank. Vgl.: <https://wits.worldbank.org>.

6 Die Schätzung erfolgt mittels des Poisson-Pseudo-Maximum-Likelihood-Ansatzes, vgl.: Santos Silva und Tenreyro (2006). In der Schätzgleichung werden auch Indikatorvariablen für Freihandelsabkommen, Zollunionen sowie gemeinsame Währungen berücksichtigt.

Als Alternative zu diesem Verfahren wurde von Feenstra (1994) ein Schätzansatz auf Basis eines Modells mit unvollständigem Wettbewerb und nach Herkunftsländern differenzierten Produktvarianten entwickelt.⁷⁾ Angewendet auf Außenhandelsdaten der USA für den Zeitraum von 2000 bis 2017⁸⁾ ergibt sich damit im Mittel eine Handelselastizität von knapp – 5, was gut zu dem Ergebnis auf Basis des Gravitationsmodells passt. Bei stärker differenzierten Produkten fällt die Handelselastizität mit durchschnittlich – 3½ wesentlich kleiner aus als bei homogenen Gütern wie Rohstoffen.

Insgesamt zeigt sich, dass Handelselastizitäten in der langen Frist typischerweise recht hoch ausfallen. Dies legt nahe, dass Handelströme langfristig deutlich auf Veränderungen der Handelskosten reagieren. Für die kurze Frist gilt dies hingegen nur ein-

geschränkt. Die starke Erhöhung der bilateralen Handelskosten im Handelskonflikt zwischen den USA und China hat demzufolge vermutlich noch nicht ihre volle Wirkung entfaltet.

⁷ Dabei ergibt sich neben einer Schätzung der produktspezifischen Importnachfrageelastizität auch eine Quantifizierung der jeweiligen Exportangebotselastizität. Die Elastizitäten werden als strukturelle Parameter aus dem geschätzten System von Import- und Exportgleichungen abgeleitet. Vgl.: Feenstra (1994). Der Ansatz wurde von Broda und Weinstein (2006) sowie Soderbery (2018) weiterentwickelt.

⁸ Die Elastizitäten werden auf Basis des Ansatzes von Broda und Weinstein (2006) geschätzt. Der Schätzung wurden die Daten für die Importe der USA aus mehr als 150 Ländern und von ca. 5 000 Produkten (HS-Sechststeller) zugrunde gelegt. Datenquelle: UN Comtrade; vgl.: <https://comtrade.un.org>. Um eine möglichst verlässliche Schätzung zu gewährleisten, muss ein Produkt mindestens fünf Jahre gehandelt sowie aus mindestens fünf Ländern importiert worden sein.

gehende Rückgang der Wettbewerbsintensität tendenziell das inländische Produktivitätswachstum schwächt.¹¹⁾ Zudem ist wegen der nachteiligen Wirkungen von Zusatzzöllen auch auf die eigenen Exporte nicht damit zu rechnen, dass sich die Leistungsbilanz nachhaltig verbessert.

*Negative
Wirkungen auch
auf Drittländer*

Die negativen Effekte eines offen ausgetragenen Handelskonflikts können auch leicht über die direkt beteiligten Länder hinausgehen. Zwar ist denkbar, dass einige Länder von handelsumlenkenden Effekten profitieren; die meisten dürften jedoch zumindest kurz- bis mittelfristig unter der geringeren Nachfrage der Konfliktparteien leiden, die sich durch die Handelsauseinandersetzungen ergibt. Hinzu kommt, dass protektionistische Maßnahmen die wirtschaftliche Unsicherheit steigern können (siehe die Ausführungen auf S. 61 ff.). Dies kann Unternehmen veranlassen, Investitionsvorhaben aufzuschieben. Möglich ist ferner, dass sich infolge höherer Unsicherheit die globalen Finanzierungsbedingungen verschlechtern.

Bisherige Auswirkungen der handelspolitischen Maßnahmen der USA

Der Handelskonflikt mit China

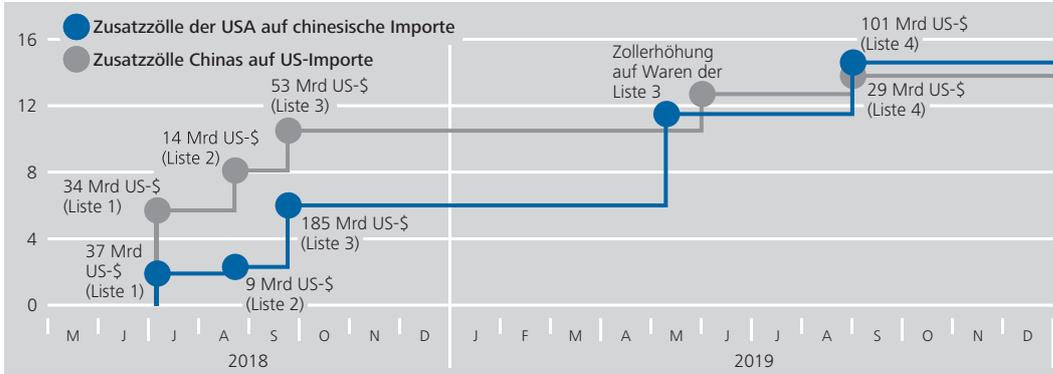
Der Handelskonflikt zwischen den USA und China spitzte sich in den letzten anderthalb Jahren schrittweise zu. Zunächst erhoben die USA nur auf einen kleinen Teil chinesischer Waren Zusatzzölle, worauf China mit Gegenmaßnahmen reagierte. In der folgenden Eskalation weiteten die USA und China die Zölle auf einen immer größeren Teil der gegenseitigen Importe aus oder erhöhten die Zollsätze auf bereits betroffene Waren. Während der Schwerpunkt der US-Zölle auf Investitions- und Vorleistungsgütern aus China lag, trafen die chinesischen Zölle vor allem Investitionsgüter sowie

*Eskalations-
stufen des
Handelskonflikts*

¹¹ Vgl. u. a.: Helpman und Krugman (1985); sowie Aghion et al. (2005). Für eine aktuelle empirische Studie zu diesem Zusammenhang siehe: Ahn et al. (2019).

Schritte im Handelsstreit zwischen den USA und China

Durchschnittliche Zusatzzölle auf gegenseitige Warenimporte in % des Importwerts und Umfang betroffener Importe¹⁾



Quellen: Peterson Institute for International Economics (PIIE), U.S. Census Bureau und eigene Berechnungen. ¹⁾ Basierend auf den Zolllisten des PIIE sowie den produktspezifischen Importwerten des Jahres 2017, die auch der Gewichtung dienen. Die Angaben zu den betroffenen Importwerten können von den Verlautbarungen der Regierungen abweichen. Nicht berücksichtigt sind zeitweilige Aufhebungen von Zöllen für bestimmte Produkte (wie sie bspw. China für amerikanische Kfz im Januar 2019 vornahm).

Deutsche Bundesbank

Rohstoffe. Ende 2019 waren rund zwei Drittel des gesamten Warenaustauschs zwischen den USA und China mit Zusatzzöllen belegt. Im Januar 2020 unterzeichneten beide Länder zwar ein erstes Abkommen zur Entschärfung des Handelsstreites.¹²⁾ Dennoch bleibt ein Großteil der verhängten Zusatzzölle bis auf Weiteres in Kraft.

Einfuhren anders als die übrigen Wareneinfuhren aus China entwickelten.¹⁶⁾ Einen dafür geeigneten Analyserahmen stellt der Differenz-von-Differenzen-Ansatz dar. Dabei wird die monatliche Vorjahreswachstumsrate des produktspezifischen Importwerts unter anderem auf eine Indikatorvariable regressiert, die in dem Monat von null auf eins springt, ab dem ein Produkt mit Zusatzzöllen belegt wurde.¹⁷⁾

Deutlicher Rückgang des Handels zwischen den USA und China

Die Handelsströme zwischen China und den USA verringerten sich seit Beginn der Handelsauseinandersetzungen erheblich. Dem Wert nach blieben die US-Warenimporte aus China im Herbst 2019 saisonbereinigt um mehr als ein Fünftel hinter dem Stand vor Erhebung der ersten Zusatzzölle zurück.¹³⁾ Die Lieferungen der USA nach China, deren Volumen allerdings deutlich geringer ist, sanken ähnlich stark. Das Handelsbilanzdefizit der USA gegenüber China reduzierte sich ein Stück weit. Gleichwohl war das gesamte Leistungsbilanzdefizit der USA in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) im dritten Quartal 2019 genau so groß wie zu Jahresbeginn 2018.¹⁴⁾

Wirkungsanalyse der Zölle auf detaillierter Produktebene

Um die Effekte der zusätzlichen Zölle auf die US-Importe aus China möglichst genau herauszuarbeiten, werden im Folgenden detailliert nach Produktgruppen aufgeschlüsselte Handelsströme betrachtet.¹⁵⁾ Auf dieser Basis wird geprüft, ob sich die mit Zusatzzöllen belegten

¹²⁾ Das Handelsabkommen beinhaltet insbesondere die Zusage Chinas, amerikanische Waren und Dienste künftig in erheblich größerem Umfang einzuführen. Zudem verspricht China darin, geistige Eigentumsrechte besser zu schützen und Währungsmanipulationen zu unterlassen.

¹³⁾ Vergleich September bis November 2019 mit dem 1. Vj. 2018.

¹⁴⁾ Hierzu dürfte auch die expansivere Ausrichtung der US-Fiskalpolitik beigetragen haben. Vgl. u. a.: Deutsche Bundesbank (2018a).

¹⁵⁾ Der Disaggregation liegt die Warenklassifikation nach dem Harmonisierten System zur Bezeichnung und Codierung von Waren (HS) auf der Sechssteller-Ebene zugrunde. Datenquelle ist das U.S. Census Bureau.

¹⁶⁾ Für die Identifikation von mit Zusatzzöllen belegten Gütern wird auf die Zolllisten des Peterson Institute for International Economics zurückgegriffen. Vgl.: Bown (2019).

¹⁷⁾ Es wird folgende Gleichung geschätzt: $\Delta IM_{p,t} = \beta * \text{Tariff Dummy}_{p,t} + \gamma_p + \gamma_{st} + \epsilon_{p,t}$, bei der $\Delta IM_{p,t}$ für die monatliche Vorjahreswachstumsrate der US-Importe aus China eines Produkts p zum Zeitpunkt t steht. $\text{Tariff Dummy}_{p,t}$ ist die Indikatorvariable, γ_p ist ein produktspezifischer und γ_{st} ein sektor-zeitspezifischer fixer Effekt. Für die Untersuchungen zu Preiseffekten und Umlenkungseffekten wird die abhängige Variable entsprechend geändert und das Modell um weitere Kontrollvariablen ergänzt. Alle Untersuchungen umfassen den Zeitraum Januar 2016 bis Mai 2019. Für eine detaillierte Beschreibung der Analyse siehe: Meinen et al. (2019).

Zusatzzölle maßgeblich für den Rückgang der US-Importe aus China

Die Ergebnisse legen nahe, dass der Rückgang der US-Importe aus China seit Beginn der Handelsauseinandersetzungen maßgeblich auf die Einführung der Zusatzzölle zurückzuführen ist. So verringerten sich zwischen Juli 2018 und Mai 2019 die wertmäßigen Einfuhren von mit zusätzlichen Zöllen belegten Waren kräftig, während sich die übrigen Einfuhren vergleichsweise gut hielten. Im Durchschnitt über alle betrachteten Produkte belief sich die Differenz der jährlichen Veränderungsrate im genannten Zeitraum auf rund 30 Prozentpunkte. Berücksichtigt man, dass die betroffenen Importe mit Zusatzzöllen in Höhe von durchschnittlich 13 % belastet wurden, impliziert dies eine Elastizität von etwa -2 . Da Schätzungen für die lange Frist auf deutlich höhere Elastizitäten hinweisen (siehe die Ausführungen auf S. 52 f.), legt dies nahe, dass die Anpassung noch nicht abgeschlossen war und dass bei Fortbestehen der Zusatzzölle mit weiteren Rückgängen des Handels zwischen den USA und China zu rechnen ist.¹⁸⁾

US-Unternehmen und -Verbraucher scheinen Zolllast zu tragen

Mit einem ähnlichen Ansatz kann geprüft werden, ob chinesische Anbieter von mit Zusatzzöllen belegten Produkten zu Preiszugeständnissen gegenüber den USA bereit waren. Dazu werden die Entwicklungen der Preise von solchen US-Importen bei Übergabe an der Zollgrenze, also noch vor einem möglichen Aufschlag von Zöllen, mit denen anderer Importe aus China verglichen.¹⁹⁾ Es ergeben sich dabei keine Hinweise auf systematische Unterschiede.²⁰⁾ Demnach dürften die (Brutto-)Preise der mit Zusatzzöllen belegten Waren in den USA gestiegen sein, oder aber die Importeure mussten eine Margenkompression hinnehmen. Die Zolllast wurde also – so wie es der Rückgang der US-Importe aus China bereits vermuten ließ – zumindest bis Mai 2019 sehr weitgehend von US-Unternehmen und -Verbrauchern getragen.

Zusatzzölle verstärkten Teuerung in den USA

Dazu passt, dass im US-Verbraucherpreisindex (VPI) jene Teilindizes, die von den zusätzlichen Zöllen auf Konsumgüterimporte besonders betroffen waren, in jüngerer Zeit vergleichsweise starke Anstiege aufwiesen.²¹⁾ Da diese Teilindi-

US-Warenimporte aus China ¹⁾

Juni 2018=100, saisonbereinigt ¹⁾, log. Maßstab



Quellen: U.S. Census Bureau, Peterson Institute for International Economics und eigene Berechnungen. * Importwerte auf US-Dollar-Basis. **1** Eigene Saisonbereinigung. **2** Umfasst auch Produkte der Zollliste 4 (trat erst im September 2019 in Kraft). **3** Erhebung erster Zusatzzölle.

Deutsche Bundesbank

zes jedoch nur ein geringes Gewicht im VPI haben, war der unmittelbare Effekt auf die Inflationsrate insgesamt überschaubar.²²⁾ Allerdings wurden von den Zusatzzöllen in erster Linie Vorleistungsgüter getroffen. Deshalb könnte es weitere Preiseffekte gegeben haben, die sich nicht so einfach identifizieren lassen.

Mit Hilfe des Differenz-von-Differenzen-Ansatzes kann darüber hinaus untersucht werden, ob die mit Zusatzzöllen belegten Einfuhren aus China durch Lieferungen aus Drittländern er-

Keine Hinweise auf systematische Handelsumlenkungseffekte

¹⁸ Amiti et al. (2020) zeigen, dass die Mengenreaktionen auf die Zusatzzölle im Zeitablauf zugenommen haben.

¹⁹ Mangels „echter“ Preisdaten wird auf sog. Durchschnittswerte („unit values“) zurückgegriffen. Diese ergeben sich aus dem Verhältnis des Handelswertes zur Menge (gemessen in Stück oder dem Gewicht) und stellen eine grobe Näherung für Preise dar.

²⁰ Dieser Befund deckt sich mit Ergebnissen anderer empirischer Studien; vgl. etwa: Amiti et al. (2019); Cavallo et al. (2019); sowie Fajgelbaum et al. (2020).

²¹ Betrachtet werden solche VPI-Komponenten, bei denen mit Zusatzzöllen belegte Konsumgüterimporte aus China einen vergleichsweise hohen Anteil am jeweiligen Warenkorb ausmachen. Dies sind die Positionen: „misc. personal goods“, „floor coverings“, „living room, kitchen and dining room furniture“, „other furniture“, „other appliances“, „clocks, lamps and decorator items“, „dishes and flatware“, „nonelectric cookware & tableware“ und „sports vehicles including bicycles“.

²² Zusammen genommen haben die betroffenen Warengruppen im US-Verbraucherpreisindex ein Gewicht von 1½ %. Die Vorjahresrate dieses Teilindex fiel im November 2019 im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt um 5 Prozentpunkte höher aus. Somit dürfte sich der direkte Zolleffekt auf die VPI-Gesamtrate in diesem Zeitraum überschlägig gerechnet auf 0,1 Prozentpunkte belaufen haben.

Binnenwirtschaftliche Auswirkungen von Einfuhrzöllen unter Berücksichtigung globaler Wertschöpfungsketten

Eine wichtige Rolle bei der Intensivierung des internationalen Warenaustauschs in den letzten Jahrzehnten spielte die Ausdehnung grenzüberschreitender Wertschöpfungsketten.¹⁾ Die zunehmende Aufteilung der Fertigungsschritte auf verschiedene Länder zeigte sich im verstärkten Gleichlauf von Ein- und Ausfuhren, im sinkenden Anteil heimischer Wertschöpfung an den Ausfuhren sowie im steigenden Anteil von Waren, die Grenzen mehrmals überschreiten.²⁾

Angesichts der Tendenzen hin zu einer restriktiveren Handelspolitik stellt sich die Frage, wie die grenzüberschreitende Verkettung von Produktionsschritten die binnenwirtschaftliche Transmission von Veränderungen der Handelskosten beeinflusst. Als Analyserahmen bieten sich hierzu neben ökonomischen Ansätzen makroökonomische Strukturmodelle an, wie beispielsweise dynamische stochastische allgemeine Gleichgewichtsmodelle („dynamic stochastic general equilibrium models“: DSGE-Modelle).³⁾ Gängige DSGE-Modelle verzichten zum Zwecke der Vereinfachung und leichteren Handhabung auf die Berücksichtigung von Wertschöpfungsketten.⁴⁾ Verschiedene neuere Beiträge zeigen allerdings, dass die Abbildung grenzüberschreitender Produktionsstränge in DSGE-Modellen offener Volkswirtschaften wichtige Implikationen hat.⁵⁾ Auch in Hinblick auf Zollwirkungen ist dies der Fall. Die Wirkungskanäle, über die Zölle Preise und Nachfrage beeinflussen, unterscheiden sich bei Gütern des privaten Verbrauchs und bei Vorleistungen deutlich.

Dies kann in einem neuklassischen DSGE-Modell zweier offener Volkswirtschaften gezeigt werden. In dem Modell werden grenzüberschreitende Produktionsverkettungen über den Handel mit Vorleistungen abgebildet.⁶⁾ Dabei werden zwei Szenarien verglichen:

Im ersten Szenario wird ein Anstieg des Zollsatzes auf Einfuhren von Konsumgütern um 10 Prozentpunkte angenommen, während im zweiten Szenario eine Zollanhebung in gleicher Höhe auf den Wert importierter Vorleistungen unterstellt wird.

Im Fall der Zölle auf Konsumgüter erhöht sich dem Modell zufolge der Verbraucherpreisindex zunächst in etwa proportional zum Importanteil des zugrunde liegenden Waren-

1 Für diese Entwicklung waren laut Baldwin (2013) ursprünglich große Lohndifferenzen zwischen Industrie- und Schwellenländern in Verbindung mit dem Rückgang von Transportkosten verantwortlich. Zudem eröffnete technischer Fortschritt im Informations- und Kommunikationssektor neue Möglichkeiten, Fertigung über weite Distanzen zu steuern und auch bei Dienstleistungen die Vorteile grenzüberschreitender Arbeitsteilung stärker zu nutzen.

2 Vgl.: Johnson und Noguera (2017); Europäische Zentralbank (2019a); Ignatenko et al. (2019); sowie Georgiadis et al. (2020).

3 DSGE-Modelle eignen sich besonders dazu, kurz- und mittelfristige Effekte von exogenen, nicht im Voraus antizipierten Störungen zu analysieren. Im Falle von handelspolitischen Maßnahmen kann es allerdings auch zu langfristigen Verwerfungen kommen, z. B. aufgrund einer dauerhaften Verkürzung von Produktionsketten. Diese werden hier nicht untersucht.

4 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2017); Barattieri et al. (2018); sowie Lindé und Pescatori (2019). Als Ausnahme ist die Analyse von Imura (2019) zu erwähnen, die Auswirkungen von Einfuhrzöllen in einem DSGE-Modell mit grenzüberschreitenden Wertschöpfungsketten und multinationalen Unternehmen untersucht.

5 Vgl.: De Soyres und Gaillard (2019); Rodnyansky (2019); Gopinath et al. (2020); sowie Georgiadis et al. (2020).

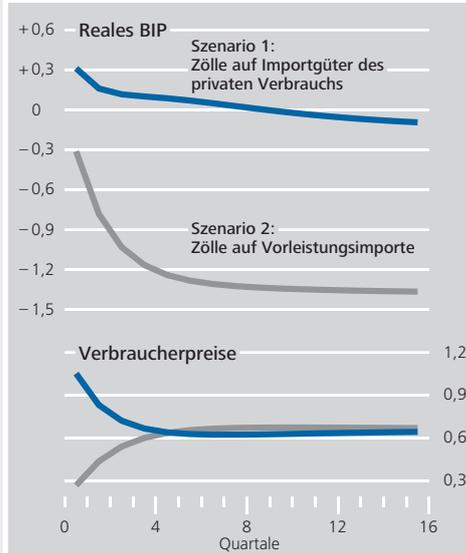
6 Es handelt sich um eine Erweiterung des Zweiländermodells in Georgiadis et al. (2020). Die Erweiterung umfasst persistente Zölle, die direkt auf Importpreise aufgeschlagen werden und so die eingeführten Güter verteuern. Die Zolleinnahmen werden an die privaten Haushalte ausgeschüttet. Langfristig wird die Intensität des Handels durch die Vorliebe der Inländer für heimische Verbrauchsgüter und Vorleistungen bestimmt. Der Anteil der Einfuhren am Gesamtverbrauch einer Gütergruppe entspricht im langfristigen Mittel jeweils 15 %. Exporte werden in Landeswährung des Abnehmerlandes fakturiert. Die Anpassung der Nominallohne erfolgt durchschnittlich einmal im Jahr, die der Produzentenpreise im Schnitt jedes halbe Jahr. Bei Konsumgütern wird eine Substitutionselastizität zwischen heimischen und ausländischen Erzeugnissen von 1,5 angenommen, bei Vorleistungen von 0,8.

korbs. Aufgrund der relativen Verteuerung ausländischer Güter verlagern die Haushalte ihren Verbrauch zu heimischen Erzeugnissen. Zusätzliche positive Ausstrahleffekte auf die inländische Produktion ergeben sich aufgrund einer verstärkten Nachfrage nach Vorleistungen. Dem wirkt eine verminderte ausländische Nachfrage infolge der Aufwertung der inländischen Währung entgegen.⁷⁾ Auch strafft die Notenbank des Inlands ihre Geldpolitik, was die Konjunktur dämpft. Insgesamt stimuliert der Einfuhrzoll dennoch kurzfristig die inländische Erzeugung. Allerdings geht in der mittleren Frist das Bruttoinlandsprodukt leicht zurück. Der zunächst deutliche Anstieg der Verbraucherpreise lässt mit der Zeit nach. Neben der strafferen Geldpolitik spielt dabei die Aufwertung eine wichtige Rolle, weil in ihrer Folge Vorleistungsimporte günstiger werden, was wiederum die Produzentenpreise verringert.

Werden stattdessen Zölle auf ausländische Vorleistungen angehoben, steigen zunächst die Fertigungskosten entsprechend dem Anteil der eingesetzten Einfuhren. Dies veranlasst die heimischen Produzenten, ihre Preise anzuhoben. Dieser direkte Effekt verstärkt sich im heimischen Produktionsnetzwerk, da die Güter zum Teil als Vorleistungen in nachgelagerten inländischen Produktionsstufen eingesetzt werden.⁸⁾ Durch eine Aufwertung der inländischen Währung verteuern sich zudem inländische Produkte für Haushalte und Unternehmen im Ausland. Inländische Haushalte verlagern ihren Konsum zu einem gewissen Grad hin zu nicht bezollten ausländischen Gütern, die infolge der Aufwertung billiger werden. Insgesamt sinkt demnach sowohl die Binnen- als auch die Auslandsnachfrage nach im Inland produzierten Gütern. Aufgrund des Einfuhrzolls werden zwar weniger Vorleistungen aus dem Ausland bezogen und stattdessen heimische Produkte verwendet. Dies gleicht den Rückgang der Nachfrage jedoch nicht aus.⁹⁾ Die inländische Wirtschaftsleistung

Binnenwirtschaftliche Effekte einer Anhebung von Einfuhrzöllen nach unterschiedlichen Güterkategorien^{*)}

Abweichung vom langfristigen Gleichgewicht in %



* Impuls-Antwort-Reaktionen des Bruttoinlandsprodukts (BIP) und der Verbraucherpreise im Inland auf eine unilaterale Anhebung von Einfuhrzöllen um 10 Prozentpunkte unter Verwendung eines illustrativen neukeynesianischen DSGE-Zweiländermodells mit grenzüberschreitenden Produktionsverkettenungen. Deutsche Bundesbank

sinkt somit insgesamt spürbar im Vergleich zur Basislinie ohne Zölle. Obwohl die Verbraucherpreise aufgrund der langsamen Preisanpassungen nicht unmittelbar von Einfuhrzöllen

7 Die Aufwertung der inländischen Währung infolge von Einfuhrzöllen ist ein typischer Befund in der Literatur, vgl.: Deutsche Bundesbank (2017); Barattieri et al. (2018); Lindé und Pescatori (2019); sowie Furceri et al. (2019). Aufgrund der gestiegenen Teuerung kommt es im DSGE-Modell zu einer geldpolitischen Straffung und folglich einem erhöhten Zinsdifferenzial zwischen In- und Ausland, was die inländische Währung stärkt.

8 Ein Anstieg der Produzentenpreise infolge von Einfuhrzöllen findet sich auch in empirischen Analysen, bspw. in Amiti et al. (2019).

9 Ein ähnliches Ergebnis dokumentieren Barattieri und Cacciatore (2019) in Hinblick auf den US-Arbeitsmarkt. Demnach können temporäre Handelshemmnisse aufgrund einer Umlenkung hin zu heimischer Erzeugung in manchen Sektoren zu einem kurzlebigen Anstieg der Beschäftigung führen, während insbesondere nachgelagerte Sektoren deutliche Beschäftigungseinbußen erleiden. Dieser Beschäftigungsrückgang folgt zeitlich auf einen Anstieg der Preise von Vorleistungen und Enderzeugnissen, was einen Zusammenhang andeutet. Im Einklang damit liefert eine andere Untersuchung Hinweise, dass auf sektoraler Ebene die nachgelagerte Industrieproduktion nach einer Erhöhung von Zöllen auf importierte Vorleistungen zurückgeht. Vgl.: Europäische Zentralbank (2019b).

auf Vorleistungen betroffen sind, schlägt sich der Anstieg der Produzentenpreise mittelfristig auch in einem höheren Verbraucherpreisindex nieder.

Die in jüngerer Zeit von den USA ergriffenen restriktiven handelspolitischen Maßnahmen richteten sich in besonderem Maße auf Vorleistungsgüter. Dabei deuten die vorgestellten Simulationsergebnisse darauf hin, dass Zölle auf solche Produkte wesentlich ungünstigere realwirtschaftliche Auswirkungen nach sich ziehen als Zölle auf Endprodukte.¹⁰ Mit der Einführung von Zöllen auf Vorleistungsgüter verbindet sich wohl die Absicht, die Produktion solcher Güter ins Inland zu verlagern. Der hier gewählte Modellrahmen lässt zwar keine Untersuchung von Veränderungen grenzüberschreitender Produktionsstrukturen zu. Studien weisen jedoch darauf hin, dass aufgrund der mittlerweile sehr feingliedrig organisierten Produktionsnetzwerke solche Anpassungen häu-

fig nur schwer zu bewerkstelligen sind und mitunter lange dauern.¹¹

10 Zu ähnlichen Ergebnissen kommt Imura (2019) in einem Zweiländermodell, das neben grenzüberschreitenden Verknüpfungen im Produktionsprozess auch Kapitalakkumulation und endogenen Eintritt und Austritt von Unternehmen abbildet.

11 Vgl.: Bayoumi et al. (2019).

setzt wurden. Dabei wird geprüft, ob die US-Einfuhren aus Drittländern von Produkten, die im Handel mit China mit Zusatzzöllen belegt wurden, eine andere Tendenz zeigten als die übrigen Einfuhren aus diesen Ländern.²³ Die Ergebnisse der Schätzungen deuten darauf hin, dass dies zumindest in dem hier untersuchten Zeitraum bis Mai 2019 nicht in systematischer Weise der Fall war.²⁴ Lediglich für einzelne Länder oder Produktkategorien konnten Handelsumlenkungseffekte identifiziert werden.²⁵ Dies legt nahe, dass es den US-Unternehmen kurzfristig schwergefallen ist, alternative Lieferanten außerhalb Chinas zu finden.

Die rückläufigen US-Importe aus China scheinen auch nicht mit Gütern aus heimischer Produktion ersetzt worden zu sein. Jedenfalls entwickelte sich in den USA die Erzeugung von Gütern, die im Handel mit China mit Zusatzzöllen belegt wurden, nicht anders als die anderer Produkte.²⁶ In beiden Fällen kam die zuvor lebhafteste Aufwärtsbewegung in etwa zu dem Zeitpunkt zum Erlie-

gen, in dem die ersten restriktiven Maßnahmen im Handel mit China in Kraft traten. Dies mag zwar auch anderen Gründen geschuldet sein, es spricht aber jedenfalls nicht dafür, dass die Zusatzzölle der US-Industrie Auftrieb verliehen ha-

23 In die Analyse wurden die 29 wichtigsten Drittländer einbezogen, auf die zusammen mit China ein Großteil der US-Importe entfällt.

24 Auch bei den Importen Chinas gab es bisher offenbar keine systematischen Umlenkungseffekte infolge der Zusatzzölle. Lediglich bei einzelnen Produkten, wie Sojabohnen, konnte etwa Brasilien für eine Weile seine Lieferungen nach China ausweiten. Vgl.: Europäische Zentralbank (2019c).

25 So scheint bspw. Taiwan in der Lage gewesen zu sein, bei der Lieferung bestimmter elektronischer Produkte an die Stelle Chinas zu treten. Grundsätzlich auffällig ist außerdem der überaus starke Anstieg der US-Warenimporte aus Vietnam in jüngerer Zeit. Dieser betrifft allerdings auch solche Produkte, die im Handel mit China gar nicht mit Zusatzzöllen belegt wurden.

26 Die Analyse wurde auf Ebene von Industriesektoren (NAICS-Viersteller) angestellt. Die Abgrenzung der Sektoren erfolgte danach, ob der jeweilige Produktionswert im Verhältnis zu den mit Zöllen belegten Importen aus China des gleichen Sektors im Zeitraum Juli 2017 bis Juni 2018 unterdurchschnittlich ausfiel oder nicht.

Auch US-Industrie scheint von Zöllen nicht zu profitieren

ben.²⁷⁾ Vielmehr dürften sie den Einsatz chinesischer Vorleistungsgüter und somit die Herstellung von Endprodukten verteuert haben.²⁸⁾

Simulationen mit NiGEM ...

Die vorliegende Evidenz deutet somit darauf hin, dass die US-Verbraucher von den gegenüber China verhängten Zusatzzöllen belastet wurden und die US-Industrie nicht von ihnen profitiert hat. Für eine grobe Abschätzung der gesamtwirtschaftlichen Effekte der Handelsauseinandersetzungen wird auf das makroökonomische Weltwirtschaftsmodell NiGEM zurückgegriffen.²⁹⁾ Im Einklang mit den empirischen Befunden wurde in den Simulationen angenommen, dass Zollerhebungen unmittelbar den Inlandspreis ausländischer Produkte erhöhen.³⁰⁾ Überdies wurde unterstellt, dass die Zolleinnahmen an die privaten Haushalte zurückfließen.³¹⁾

... legen spürbare BIP-Einbußen für die USA und China nahe

Den Simulationen zufolge bremsen die protektionistischen Maßnahmen beider Seiten das Wirtschaftswachstum in den USA und in China in den vergangenen zwei Jahren leicht. Mittelfristig würde bei Beibehaltung der bislang ver-

27 Flaaten und Pierce (2019) untersuchen empirisch die Wirkungen der von den USA im Jahr 2018 erhobenen Zusatzzölle (nicht nur gegenüber China) sowie der entsprechenden Gegenmaßnahmen der Handelspartner. In Hinblick auf die US-Industrieproduktion können die Autoren keinen signifikanten Effekt (gleich welcher Richtung) nachweisen. Allerdings finden sie einen negativen Einfluss auf die Beschäftigung in der US-Industrie.

28 Chinesische Vorleistungsgüter sind für das Verarbeitende Gewerbe der USA nicht unbedeutend. Sie machen 2 1/2 % des gesamten Produktionswertes aus.

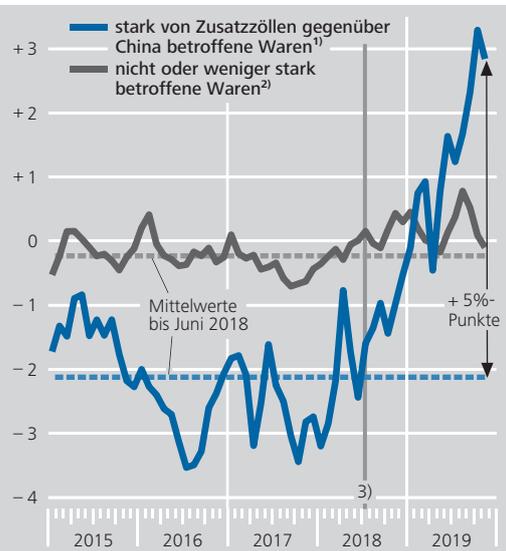
29 NiGEM ist das Weltwirtschaftsmodell des britischen National Institute of Economic and Social Research (NIESR). Es bildet die wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen über 60 Volkswirtschaften und Regionen durch den Außenhandel und das Zins-Wechselkurs-Gefüge ab. Das Modell besitzt neukeynesianische Eigenschaften, insbesondere vorausschauende Elemente auf den Finanz- und Arbeitsmärkten. Die erweiterte „US Tariff & BREXIT“-Version erlaubt die Analyse von handelspolitischen Maßnahmen. Für weitere Informationen siehe: <https://nimodel.niesr.ac.uk>.

30 Für eine ausführliche Beschreibung des Simulationsansatzes vgl.: Deutsche Bundesbank (2018b). Das dort untersuchte Szenario des Handelskonflikts zwischen den USA und China wurde hier um die seitdem umgesetzten Zollerhöhungen erweitert.

31 Tatsächlich entstanden den USA in den vergangenen Monaten (bis November 2019) auf das Gesamtjahr hochgerechnet gegenüber 2017 zusätzliche Zolleinnahmen in Höhe von rd. 40 Mrd US-\$. Davon werden alleine 16 Mrd US-\$ für ein Hilfsprogramm für amerikanische Landwirte aufgewendet, welche besonders unter den Retorsionen Chinas leiden.

US-Verbraucherpreise für ausgewählte Warengruppen

Veränderung gegenüber Vorjahr in %



Quellen: Bureau of Labor Statistics, Peterson Institute for International Economics und eigene Berechnungen. **1** Umfasst die folgenden Warengruppen: „misc. personal goods“, „floor coverings“, „living room, kitchen and dining room furniture“, „other furniture“, „other appliances“, „clocks, lamps and decorator items“, „dishes and flatware“, „nonelectric cookware & tableware“ und „sports vehicles including bicycles“. **2** Umfasst alle anderen Warengruppen (ohne Nahrungsmittel und Energiegüter). **3** Erhebung erster Zusatzzölle.

Deutsche Bundesbank

US-Industrieproduktion für ausgewählte Sektoren^{*)}

Juni 2018 = 100, saisonbereinigt, log. Maßstab



Quellen: Board of Governors of the Federal Reserve System, Peterson Institute for International Economics und eigene Berechnungen. ***** Die Abgrenzung erfolgte danach, ob der Produktionswert im jeweiligen Sektor im Verhältnis zu den mit Zöllen belegten Importen aus China des gleichen Sektors im Zeitraum Juli 2017 bis Juni 2018 unterdurchschnittlich ausfiel oder nicht. **1** Erhebung erster Zusatzzölle.

Deutsche Bundesbank

hängten Zusatzzölle das reale BIP in den USA um 0,5 % niedriger ausfallen als im Alternativszenario ohne Zusatzzölle. Für China zeigen sich Einbußen in vergleichbarer Größenordnung. Die Teuerungsrate in den USA steigt infolge der Zusatzzölle um bis zu 0,3 Prozentpunkte, obwohl die amerikanische Notenbank im Modell auf den zunehmenden Kostendruck mit einer weniger expansiven Geldpolitik reagiert.

Negative Effekte für Drittländer

Auch für Drittländer ergeben sich in den Simulationen zumeist negative Effekte, die allerdings sehr gering ausfallen. Diese entstehen, weil das schwächere Wirtschaftswachstum in den USA und China die Nachfrage nach Einfuhren aus anderen Ländern dämpft.³²⁾ Für Deutschland bliebe der Simulation zufolge das reale BIP im Jahr 2023 um 0,1 % im Vergleich zum Alternativszenario zurück. Die globale Wirtschaftsleistung würde im gleichen Jahr um rund 0,3 % und der Welthandel um rund 1 % gedrückt.

Insbesondere durch Unsicherheitseffekte noch höhere gesamtwirtschaftliche Verluste möglich

Tatsächlich könnten die gesamtwirtschaftlichen Einbußen für die USA und China sowie für Drittstaaten sogar etwas stärker ausfallen als von NiGEM angezeigt. Insbesondere wurden in den Simulationen keine Unsicherheitseffekte berücksichtigt.³³⁾ Es gibt aber Hinweise darauf, dass die wirtschaftspolitische Unsicherheit im Zusammenhang mit dem sino-amerikanischen Handelskonflikt weltweit angestiegen ist. Handelspolitische Unsicherheit und deren Folgen sind allerdings nur schwer zu identifizieren (siehe dazu die Ausführungen auf S. 61 ff.). Darüber hinaus sind in NiGEM keine sektoralen Entwicklungen und Verflechtungen über grenzüberschreitende Wertschöpfungsketten abgebildet. Somit können speziell die erwähnten möglichen Verluste für die US-Industrie, welche die Zölle in nachgelagerten Produktionsstufen ausgelöst haben, nicht direkt erfasst werden.

Maßnahmen gegenüber anderen Handelspartnern

Auch gegenüber anderen Ländern verschärfen die USA in den letzten beiden Jahren ihren han-

delspolitischen Kurs. Anfang 2018 führte die US-Regierung auf Betreiben der heimischen Industrie Schutzzölle auf Importe von Photovoltaikmodulen und Waschmaschinen ein.³⁴⁾ Sie decken laut Berechnungen des Peterson Institute for International Economics einen Warenwert von insgesamt rund 10 Mrd US-\$ pro Jahr ab. Seit dem Frühjahr 2018 erheben die USA außerdem Zusatzzölle auf die Einfuhren von Stahl und Aluminium. Die Maßnahme wurde mit einer Gefährdung der nationalen Sicherheit begründet.³⁵⁾ Zwischenzeitlich waren davon Güter im Wert von 41 Mrd US-\$ betroffen.³⁶⁾

Ähnlich wie bei den ausschließlich gegen China gerichteten Maßnahmen dürften sich auch bei diesen Zöllen die damit verbundenen Hoffnungen der USA auf gesamtwirtschaftliche Vorteile nicht erfüllt haben. Zwar führten die Zölle auf Waschmaschinen gemäß einer Fallstudie zu einer geringfügigen Erhöhung der Beschäftigung bei inländischen Herstellern. Da zugleich aber auch die Verbraucherpreise für Waschmaschinen spürbar anstiegen, fiel das Verhältnis aus Kosten und Nutzen eher ungünstig aus.³⁷⁾ Infolge der US-Zölle auf Stahl könnten laut anderen Untersuchungen in der amerikanischen Stahlbranche

Zölle auf Photovoltaikmodule und Waschmaschinen sowie Stahl und Aluminium ...

... dürften den USA kaum wirtschaftliche Vorteile gebracht haben

³² Demgegenüber unterstellen andere Modelluntersuchungen bereits in der kurzen Frist erhebliche Handelsumlenkungseffekte, welche die negativen Effekte infolge des gesunkenen Wirtschaftswachstums in den USA und China mehr als wettmachen. Vgl.: Bolt et al. (2019); oder Internationaler Währungsfonds (2018).

³³ Um mögliche negative Effekte einer gestiegenen Unsicherheit mitabzubilden, werden in verschiedenen Simulationsstudien Ad-hoc-Annahmen getroffen. Vgl. u. a.: Internationaler Währungsfonds (2019).

³⁴ Rechtsgrundlage für diese Zölle ist Section 201 des Trade Act von 1974. Als Schutzmaßnahmen („safeguards“) sind die Zölle vom WTO-Regelwerk grundsätzlich erlaubt. Sie sind auf vier Jahre für Solarzellen bzw. drei Jahre für Waschmaschinen beschränkt.

³⁵ Rechtsgrundlage für diese Zölle ist Section 232 des Trade Expansion Act von 1962. Im WTO-Regelwerk erlaubt Artikel XXI des GATT prinzipiell Eingriffe zum Schutz der nationalen Sicherheit.

³⁶ Mittlerweile sind Mexiko und Kanada von den Zöllen ausgenommen, nachdem die USA mit beiden Ländern ein neues Freihandelsabkommen abgeschlossen. Dadurch reduzierte sich der betroffene Warenwert auf 26 Mrd US-\$.

³⁷ Demnach fielen bei den US-Verbrauchern durch die höheren Preise Mehrkosten von 1,5 Mrd US-\$ an. Dem standen lediglich rd. 1 800 neu geschaffene oder erhaltene Arbeitsplätze entgegen. Rechnerisch entfielen damit auf jeden Arbeitsplatz Kosten von gut 800 000 US-\$. Vgl.: Flaaen et al. (2019).

Zu den Auswirkungen handelspolitischer Unsicherheit

Vor dem Hintergrund der aktuellen Handelskonflikte stellt sich die Frage nach den wirtschaftlichen Folgen erhöhter handelspolitischer Unsicherheit. Gegenwärtig wird sie beispielsweise für die zögerliche globale Investitionsdynamik mitverantwortlich gemacht.¹⁾ Diesbezügliche Analysen stehen jedoch vor dem Problem, dass es kein allgemein akzeptiertes Maß handelspolitischer Unsicherheit gibt. Die wenigen verfügbaren Indikatoren unterscheiden sich aus konzeptioneller Sicht mitunter erheblich.

Ein häufig verwendeter Indikator handelspolitischer Unsicherheit misst anhand von Inhaltsanalysen, wie oft über dieses Thema in überregionalen Tageszeitungen berichtet wird.²⁾ Es ist allerdings nicht klar, inwieweit dieses Maß wirklich Unsicherheit, das heißt die eingeschränkte Prognostizierbarkeit zukünftiger Entwicklungen, und nicht schlicht die Popularität des Themas widerspiegelt.³⁾ Ein anderer Ansatz versucht, handelspolitische Unsicherheit aus der nicht prognostizierbaren Entwicklung effektiver Importzoll-

sätze abzuleiten.⁴⁾ Dieses Maß erfasst allerdings ausschließlich Unsicherheiten, die aus tatsächlichen Maßnahmen resultieren. Ankündigungen oder Androhungen handelspolitischer Interventionen bleiben unberücksichtigt.⁵⁾ Sowohl das text- als auch das zollbasierte Maß handelspolitischer Unsicherheit weisen für die USA am aktuellen Rand ein deutlich überdurchschnittliches bis sehr hohes Niveau aus.

Die gesamtwirtschaftliche Bedeutung einer unerwarteten Zunahme von Unsicherheit kann mit strukturellen vektorautoregressiven (SVAR) Modellen untersucht werden. Für erste Erkenntnisse werden Zwei-Variablen-Modelle mit jeweils einem Unsicherheitsindikator sowie der US-Investitionsgüterpro-

1 Unsicherheit wird häufig eine investitionshemmende Wirkung zugeschrieben. Zu möglichen Wirkungskanälen und Auswirkungen von Unsicherheit siehe: Deutsche Bundesbank (2018c).

2 Vgl.: Caldara et al. (2020). Ein vergleichbarer Messansatz findet sich in: Ahir et al. (2019).

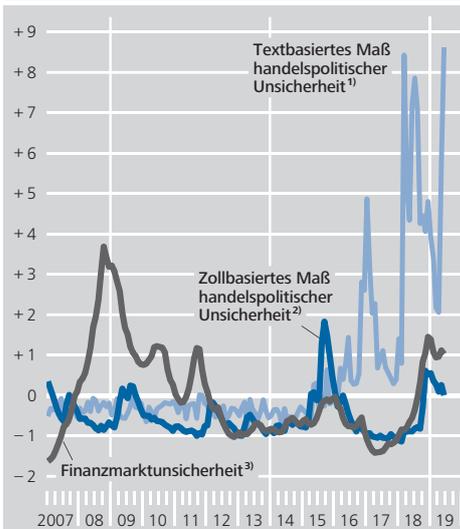
3 Unsicherheit wird typischerweise als die bedingte Volatilität unvorhersehbarer Störgrößen definiert; vgl.: Jurado et al. (2015). Damit grenzt sich Unsicherheit von Risiko, einer mit Wahrscheinlichkeiten belegbaren Größe (vgl.: Knight (1921)), und Überraschungen in Form von Erwartungsfehlern (vgl.: Scotti (2016)) ab.

4 Zur Berechnung dieses Indikators wird für den effektiven Importzollsatz der USA, unter Verwendung des von Born und Pfeifer (2014) vorgeschlagenen Partikelfilteransatzes, ein stochastisches Volatilitätsmodell auf Monatsbasis geschätzt. Die Schwankungsintensität der nicht prognostizierbaren Komponente des effektiven Importzollsatzes wird dann als Maß handelspolitischer Unsicherheit interpretiert. Vgl.: Caldara et al. (2020).

5 Zudem wird der zugrunde liegende effektive Importzollsatz als Verhältnis von Zolleinnahmen und Importen berechnet. Damit kann dieses Maß auch von Änderungen in der Zusammensetzung der Einfuhren beeinflusst werden, was einen weiteren Nachteil darstellt.

Indikatoren handelspolitischer Unsicherheit in den USA¹⁾

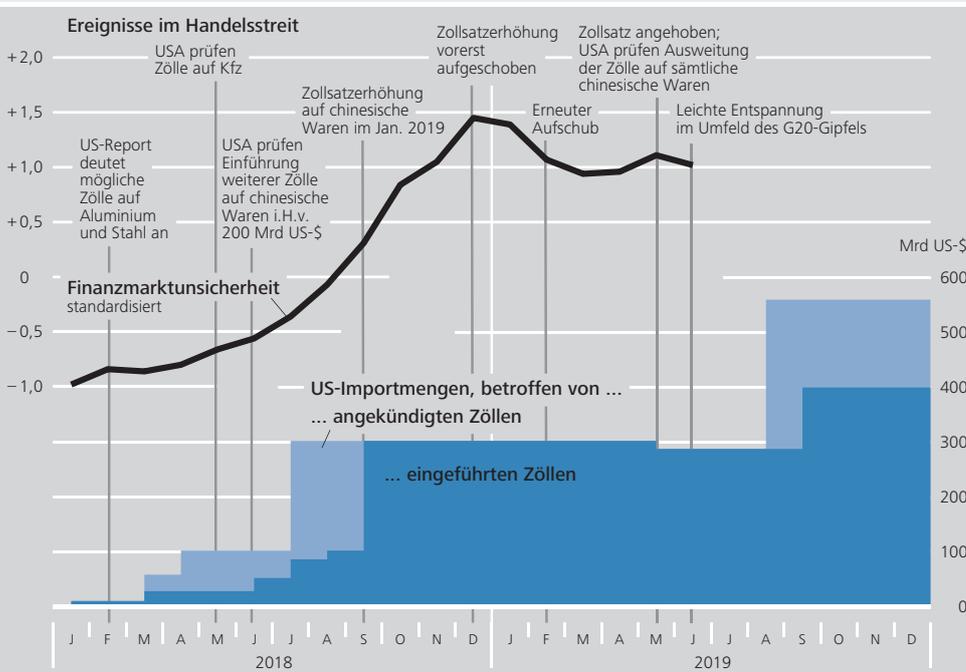
monatlich, standardisiert



Quellen: Caldara et al. (2020), Ludvigson et al. (2020) und eigene Berechnungen basierend auf Daten von Haver Analytics. * Ein Anstieg (Rückgang) der standardisierten Indikatoren impliziert eine Zunahme (Abnahme) der Unsicherheit. **1** Basierend auf Textanalysen von Tageszeitungen. **2** Basierend auf der Volatilität des Residuums einer Schätzung der Entwicklung des effektiven US-Importzollsatzes. **3** Basierend auf der Volatilität von Prognosefehlern einer Vielzahl von Finanzmarktvariablen.
 Deutsche Bundesbank

Finanzmarktunsicherheit und handelspolitische Maßnahmen der USA

monatlich



duktion auf Monatsbasis geschätzt.⁶⁾ Die hieraus abgeleiteten Impuls-Antwort-Reaktionen lassen jedoch für die beiden vorgestellten Maße handelspolitischer Unsicherheit keine eindeutigen Einflüsse auf die Realwirtschaft erkennen.⁷⁾

Mit ins Bild zu nehmen ist dabei jedoch, dass die verwendeten Indikatoren – aufgrund der geschilderten konzeptionellen Schwächen – handelspolitische Unsicherheit möglicherweise nur unzureichend abbilden. Deshalb wird hier zusätzlich ein indirekter Ansatz betrachtet. Eine Reihe von Untersuchungen zeigt, dass Handelskonflikte mitunter deutliche Reaktionen auf Finanzmärkten auslösen.⁸⁾ Folglich erscheint es naheliegend, dass ein Indikator für Finanzmarktunsicherheit – der die Volatilität der nicht prognostizierbaren Komponente einer Vielzahl von Finanzmarktvariablen wiedergibt⁹⁾ – neben anderen Faktoren auch handelspolitische Unsicherheit erfasst.

6 Die Identifikation der strukturellen Störgrößen (Schocks) folgt hierbei einer rekursiven Struktur. Diese unterstellt einen unmittelbaren Einfluss von Unsicherheitsschocks auf die Investitionsgüterproduktion, während das jeweilige Unsicherheitsmaß erst nach einer Periode auf investitionsspezifische Schocks reagiert. Vgl.: Bachmann et al. (2013); Scotti (2016); sowie Meinen und Röhe (2017). Die Modelle werden auf Monatsbasis geschätzt. Während die Annahme einer einperiodigen Wirkungsverzögerung für Monatsdaten vertretbar erscheint, wäre dies bei der Verwendung von Datenreihen niedrigerer Frequenz (wie etwa vierteljährlichen Daten) angreifbarer.

7 Für die Impuls-Antwort-Analyse wird das SVAR-System einmalig mit einem strukturellen Schock in Höhe einer Standardabweichung angestoßen. Die Impuls-Antwort-Funktion zeigt die Reaktion der Modellvariablen auf diesen unerwarteten Impuls über die Zeit. Die Analyse basiert auf bayesianisch geschätzten Modellen. Die maximale Verzögerung, mit der die endogenen Variablen in das SVAR-Modell eingehen, sind 12 Perioden. Die Modelle enthalten zudem eine Konstante und einen linearen Trend.

8 Vgl. etwa: Baker et al. (2019a); sowie Baker et al. (2019b).

9 Der Indikator wird von Ludvigson et al. (2020) für die USA bereitgestellt. Für dessen Berechnung werden zunächst unter Verwendung eines Faktormodellansatzes die prognostizierbaren Komponenten von Finanzmarktzeitreihen ermittelt. Auf Basis der sich ergebenden Prognosefehler wird anhand eines stochastischen Volatilitätsmodells Unsicherheit als bedingte Volatilität der Prognosefehler berechnet.

Tatsächlich zeigt ein solcher Indikator der Finanzmarktunsicherheit für die USA deutliche Ausschläge im zeitlichen Einklang mit verschiedenen Eskalationsstufen der aktuellen Handelskonflikte. Zuletzt wies er ein überdurchschnittliches Niveau aus. Dabei stieg die Finanzmarktunsicherheit im Vergleich zum zollbasierten Unsicherheitsmaß spürbar früher und stärker an. Dies könnte die Folge von Androhungen und Ankündigungen gewesen sein, die den protektionistischen Maßnahmen vorausgingen. Ersetzt man im Zwei-Variablen-SVAR-Modell das Maß für handelspolitische Unsicherheit durch den Indikator der Finanzmarktunsicherheit, ergibt sich nun ein deutlich signifikanter, negativer Zusammenhang mit der US-Investitionsgüterproduktion.

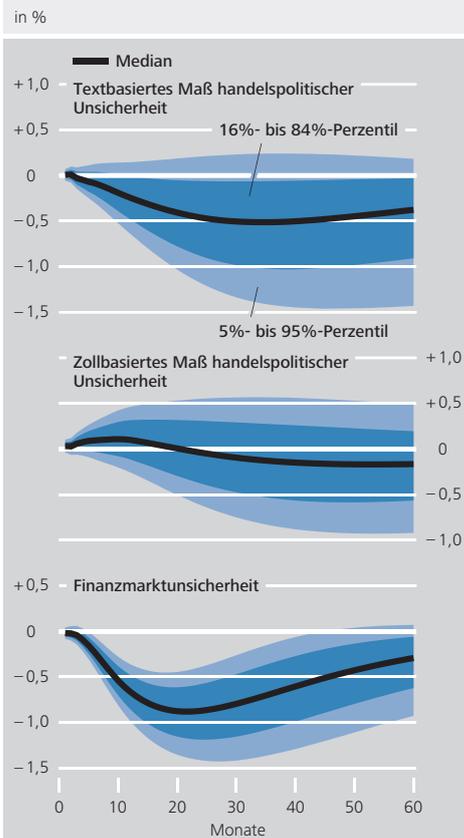
Eine genauere Erfassung der Effekte von Finanzmarktunsicherheit erfordert allerdings die Einbeziehung zusätzlicher Variablen, um so weitere Einflüsse zu berücksichtigen. Zudem eignet sich die Investitionsgüterproduktion nur begrenzt zur Approximation der gesamtwirtschaftlichen Investitionen. Deshalb werden hier zunächst strukturelle

10 Das Zwei-Variablen-Modell wird um einen Indikator für makroökonomische Unsicherheit (vgl.: Jurado et al. (2015)), den S&P500 Aktienkursindex, einen kurzfristigen Schattenzins (vgl.: Krippner (2013)), den effektiven US-Importzollsatz sowie die um die Investitionsgüterproduktion bereinigte Industrieproduktion erweitert. Der Index makroökonomischer Unsicherheit basiert auf der Volatilität von Prognosefehlern einer Vielzahl konjunkturelevanter Zeitreihen. Der Schattenzins misst die geldpolitische Akkommodation, wenn der Leitzins an der Nullzinsgrenze liegt, und entspricht sonst dem Kurzfristzins. Die Schätzung erfolgt analog zum Zwei-Variablen-Modell, wobei Finanzmarktunsicherheitschocks annahmegemäß unmittelbar auf alle Modellvariablen wirken.

11 Für den zweiten Schritt werden die identifizierten Schocks zunächst in durchschnittliche Quartalswerte überführt. Die anschließende Schätzung unterstellt eine maximale Verzögerung von acht Perioden. Eine detaillierte Darstellung der zweistufigen Methode findet sich u. a. in: Kilian (2009).

12 Hierbei zeigt sich, dass der Effekt nicht alleine durch die globale Finanzkrise getrieben ist. So bestätigt eine Schätzung mit verkürztem Schätzzeitraum von Januar 1982 bis Dezember 2007 den signifikant negativen Effekt.

Auswirkungen eines Unsicherheitschocks auf die Investitionsgüterproduktion in den USA¹⁾

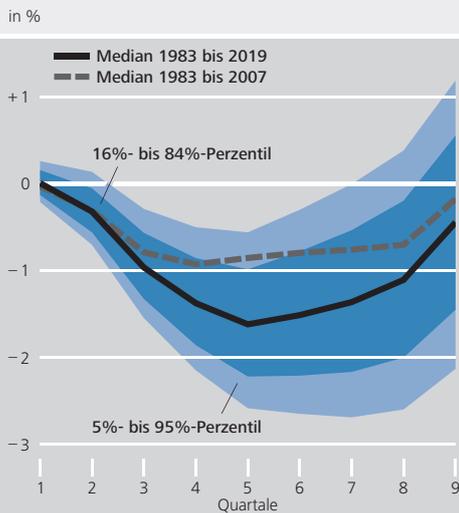


* Impuls-Antwort-Folgen der Investitionsgüterproduktion auf jeweils einen kontraktiven Unsicherheitschock von einer Standardabweichung, abgeleitet aus bayesianisch geschätzten Zwei-Variablen-SVAR-Modellen. Die zugrunde liegenden Schätzperioden erstrecken sich von Januar 1982 bis Juni 2019 (zollbasierter handelspolitischer Schock) sowie von Juli 1960 bis Juni 2019 (textbasierter Schock und Finanzmarktunsicherheitschock).

Deutsche Bundesbank

Finanzmarktunsicherheitschocks mithilfe eines multivariaten SVAR-Modells auf Basis von Monatsdaten identifiziert.¹⁰⁾ Anschließend wird die vierteljährliche Wachstumsrate der US-Bruttoanlageinvestitionen auf die Finanzmarktunsicherheitschocks und deren Verzögerungen regressiert.¹¹⁾ Die hieraus abgeleiteten Impuls-Antwort-Reaktionen zeigen einen statistisch signifikanten negativen Einfluss von Finanzmarktunsicherheitschocks auf die gesamtwirtschaftliche Investitionstätigkeit in den USA.¹²⁾ Allerdings gilt es zu beachten, dass Unsicherheit an den Finanzmärkten verschiedene Ursachen haben kann und Handelskonflikte lediglich

Auswirkungen eines Finanzmarktunsicherheitschocks auf die Bruttoanlageinvestitionen in den USA³¹⁾



* Impuls-Antwort-Folgen der Bruttoanlageinvestitionen auf einen kontraktiven Finanzmarktunsicherheitschock von einer Standardabweichung. Die zugrunde liegende Schätzperiode erstreckt sich vom 1. Vj. 1983 bis zum 2. Vj. 2019 bzw. bis zum 4. Vj. 2007; die Bandbreite der Schätzung bezieht sich auf die Schätzperiode bis 2019. Die Identifikation der strukturellen Schocks erfolgte zuvor in einem auf Monatsbasis mit bayesianischen Methoden geschätzten multivariaten SVAR-Modell mittels rekursiver Identifikation.
 Deutsche Bundesbank

ein möglicher Auslöser sind. Sollten handelspolitische Spannungen jedoch – wie die Verlaufsbeobachtung nahelegt – jüngst zu steigender Verunsicherung auf den Finanzmärkten geführt haben, weisen die hier vorgestellten Schätzergebnisse, zumindest für die USA, auf handelspolitische Unsicherheit als einen Faktor hinter der verhaltenen Entwicklung der Investitionstätigkeit hin.¹³⁾

13 Weitere Faktoren für die schwache Entwicklung der US-Investitionen waren wohl spezifische Probleme in einzelnen wichtigen Industrien (bspw. Energie und Flugzeugbau), das Auslaufen fiskalischer Stimuli, die seit längerem gedrückten Gewinnmargen sowie die insgesamt nachlassende Weltkonjunktur.

ebenfalls einige Arbeitsplätze entstanden sein. Diesem Stellenplus standen aber offenbar weit aus größere Beschäftigungsverluste in den nachgelagerten Industrien entgegen, die infolge der zollbedingt höheren Preise für Stahlprodukte Wettbewerbsnachteile erlitten.³⁸⁾

Vergeltungszölle der EU

Eine Reihe von Handelspartnern, darunter auch die EU, setzte sich gegen die US-Zusatzzölle auf Stahl und Aluminium zur Wehr. Nach Ansicht der EU handelt es sich bei diesen Zöllen um Schutzzölle, die zumindest in Teilen nicht gerechtfertigt seien. Daher verhängte die EU im Juli 2018 als Vergeltung zusätzliche Zölle auf eine Reihe von Importen aus den USA. Diese umfassen Produkte im Wert von circa 3,5 Mrd US-\$, was rund der Hälfte des Wertes der Stahl- und Aluminiumexporte in die USA entspricht. Bei einem Drittel der von den Retorsionen betroffenen Einfuhren handelt es sich ebenfalls um Stahl und Aluminium, der Rest verteilt sich zu ungefähr gleichen Teilen auf Agrarprodukte sowie Konsumgüter.³⁹⁾

Gemessen am Gesamtumfang des Warenhandels zwischen den USA und der EU von gut 800 Mrd US-\$ ist der durch zusätzliche Zölle belastete Anteil bislang noch sehr gering.⁴⁰⁾ Allerdings hat die US-Seite bereits wiederholt Zölle in weitaus größerem Umfang angedroht. So kam etwa ein von der Regierung beauftragter Untersuchungsbericht im Februar des vergangenen Jahres zu dem Ergebnis, dass Einfuhren von Kfz und Kfz-Teilen als Gefahr für die nationale Sicherheit einzustufen seien. Hiermit wurde eine Grundlage für Schutzzölle geschaffen, die

Mögliche Zölle auf EU-Autoexporte ...

38 Vgl.: Francois und Baughman (2018); sowie Hufbauer und Jung (2018).

39 Der EU dürfte es bei der Auswahl der betroffenen Warengruppen nicht zuletzt um eigene Schadensminimierung gegangen sein. Vgl.: Fetzer und Schwarz (2019).

40 Dieses Bild ändert sich auch dann noch nicht, wenn man die im Herbst 2019 verhängten US-Importzölle auf Flugzeuge sowie bestimmte Konsumgüter aus der EU im Wert von insgesamt 7,5 Mrd US-\$ miteinbezieht. Dieser von der WTO genehmigten Maßnahme liegt ein bereits seit längerem andauerndes Verfahren zu unerlaubten Subventionen für Flugzeughersteller zugrunde. Möglicherweise haben auch die USA solche Subventionen nicht adäquat beendet. Ein entsprechendes WTO-Verfahren ist noch anhängig.

aufgrund von Ausnahmen für wichtige Handelspartner vor allem europäische Produzenten belastet hätten. Die potenziell betroffenen Warenlieferungen im transatlantischen Handel belaufen sich auf etwa 60 Mrd US- $\text{\$}$.

... könnten deutsche Wirtschaft belasten

Deutschland erscheint für derartige protektionistische Maßnahmen besonders anfällig, da Kraftfahrzeuge einen bedeutenden Bestandteil des Exportsortiments darstellen. Simulationen mit NiGEM sowie dem dynamischen allgemeinen Gleichgewichtsmodell EAGLE⁴¹⁾ zufolge wären aber zumindest die direkten gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der in Aussicht gestellten Zollerhöhung um 25 Prozentpunkte für Deutschland überschaubar. Beide Modelle legen in einem entsprechenden Szenario für Deutschland und den Euroraum insgesamt mittelfristige BIP-Einbußen von weniger als einem Viertel Prozent nahe.⁴²⁾ In den USA selbst könnten die Verluste ähnlich groß ausfallen.⁴³⁾ Stellt man zusätzlich die in den Modellen nicht abgebildeten verstärkenden Effekte globaler Wert-

41 Das „Euro Area and Global Economy (EAGLE)“-Modell ist ein kalibriertes dynamisches allgemeines Gleichgewichtsmodell, das von Experten des Eurosystems zur Analyse der Transmission internationaler Schocks entwickelt wurde. Es bildet vier Weltregionen ab, bei denen es sich in dieser Anwendung um Deutschland, den Euroraum ohne Deutschland, die USA und den Rest der Welt handelt. Für eine detaillierte Modellbeschreibung vgl.: Gomes et al. (2012).

42 Andere Studien kommen unter Verwendung sog. CGE-Modelle („computable general equilibrium models“) zu ähnlichen Ergebnissen. Vgl.: Felbermayr und Steininger (2019).

43 Gemäß beiden Modellen bergen handelsbeschränkende Schritte somit selbst für den Fall, dass Vergeltungsmaßnahmen ausbleiben, die Gefahr der Selbstschädigung. Ausschlaggebend hierfür ist in den Simulationen, dass die preistreibenden Effekte der Zollerhebungen gemeinsam mit der regelkonformen geldpolitischen Straffung auf der Binnennachfrage in den USA lasten. Darüber hinaus leidet das amerikanische Exportgeschäft unter einer merklichen Aufwertung des US-Dollar sowie unter der schwächeren Konjunktur bei den von Zöllen betroffenen Handelspartnern.

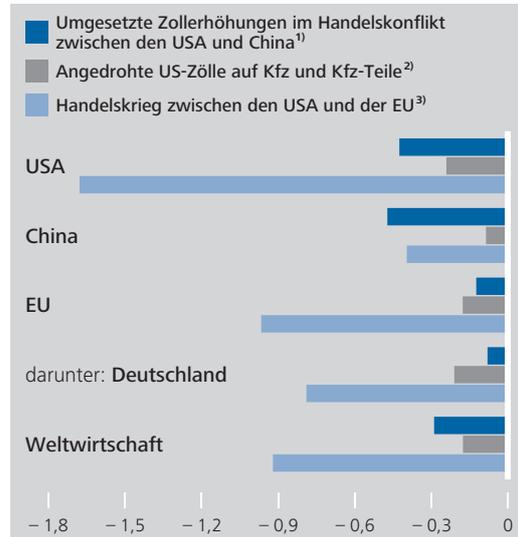
44 Vgl.: Europäische Zentralbank (2019c); sowie Dullien et al. (2019).

45 Die US-Regierung stellte ihren Handelspartnern zunächst eine Verhandlungslösung zur Vermeidung von Schutzzöllen in Aussicht. Eine Entscheidung des US-Präsidenten über deren Einführung war nach der Übergabe eines Fortschrittsberichts zum Stand der Verhandlungen für Mitte November 2019 erwartet worden. Mit dem Verstreichen der Frist dürfte die Grundlage für die Erhebung von Kfz-Zöllen zum Schutz der nationalen Sicherheit entfallen sein.

46 Denkbar ist insbesondere, dass die USA gegen die EU gerichtete Schritte – ähnlich wie im Falle Chinas – zukünftig mit dem Einsatz „unfairer“ Handelspraktiken zu rechtfertigen versuchen.

Mögliche gesamtwirtschaftliche Effekte aktueller Handelskonflikte gemäß NiGEM-Simulationen^{*)}

Abweichungen des realen BIP von der Basislinie in % im fünften Jahr nach der Zollerhebung



* Eigene Berechnungen basierend auf US Tariff & BREXIT Expanded Model des NIESR. Simulationsannahmen: Zolleinnahmen zur Senkung der Einkommensteuersätze verwendet und geldpolitische Reaktionen gemäß Standardregeln. **1** Ergebnisse für das Jahr 2023. **2** Zusatzzoll in Höhe von 25% und Ausnahmen für Mexiko und Kanada unterstellt. **3** Beiderseitige allgemeine Zollerhebungen um 25 Prozentpunkte angenommen.
 Deutsche Bundesbank

schöpfungsketten, mögliche negative Konsequenzen erhöhter handelspolitischer Unsicherheit sowie die vonseiten der EU angedrohten Gegenmaßnahmen in Rechnung, könnten sich für alle genannten Volkswirtschaften deutlich stärkere nachteilige Effekte ergeben.⁴⁴⁾

Vor diesem Hintergrund beruhigt nur wenig, dass die US-Regierung ihr Vorhaben, Schutzzölle auf Kfz-Einfuhren aufgrund nationaler Sicherheitsbedenken zu erheben, aktuell nicht weiter zu verfolgen scheint.⁴⁵⁾ Europäische Handelsbilanzüberschüsse und Handelsbarrieren werden aber von amerikanischer Seite fortwährend kritisiert. Keineswegs ausgeschlossen erscheint daher, dass die USA künftig zusätzliche Zölle auf ein breites Sortiment europäischer Erzeugnisse erheben könnten.⁴⁶⁾ Somit dürfte auch die Gefahr eines offenen Handelskrieges zwischen den Vereinigten Staaten und der EU noch nicht vollständig gebannt sein. Ein derartiger Konflikt käme allerdings beide Seiten teuer zu stehen. In einem hypothetischen Sze-

Gefahr eines offenen Handelskrieges zwischen den USA und der EU nicht gebannt

nario, in dem alle Zölle im bilateralen Warenaustausch um 25 Prozentpunkte angehoben werden, würde die Wirtschaftsleistung der EU laut NiGEM-Simulationen mittelfristig um 1% gedrückt. Die negativen Effekte in den USA wären sogar noch stärker. Auch wegen der engeren Handelsbeziehungen mit der EU fielen die nachteiligen Folgen für die amerikanische Wirtschaft deutlich gravierender aus als diejenigen der aktuellen Auseinandersetzung mit China.

■ Resümee

Alles in allem deuten die Befunde darauf hin, dass die USA von den in der jüngeren Zeit ergriffenen handelspolitischen Maßnahmen bisher nicht profitieren konnten. Vielmehr dürfte insbesondere infolge des Handelskonflikts mit China die gesamtwirtschaftliche Produktion in den USA etwas gedämpft und der Preisauftrieb auf der Verbraucherstufe tendenziell verstärkt worden sein. Nennenswerte positive Beschäftigungseffekte sind nicht zu erkennen.

US-Wirtschaft profitierte bislang nicht von restriktiverer Handelspolitik

Auch Drittstaaten dürften unter Handelskonflikt zwischen den USA und China leiden

Die hier vorgestellten Ergebnisse legen außerdem nahe, dass es im Handelskonflikt zwischen den USA und China bislang wohl keine „lächelnden Dritten“ gab. Die bisher beobachteten Umlenkungseffekte fielen gering aus. Viel bedeutender dürfte hingegen sein, dass sich das Wirtschaftswachstum in den USA und in China verlangsamt hat. Dies bremst deren Nachfrage nach Importen aus anderen Ländern und hat vermutlich zur gegenwärtigen Schwäche des Welthandels beigetragen. Daneben dürften die handelspolitischen Auseinandersetzungen weltweit zu einer höheren Unsicherheit geführt haben, mit tendenziell dämpfenden Effekten auf die Investitionstätigkeit und die globale Konjunktur.

Stärkung der WTO notwendig

Um protektionistischen Bestrebungen entgegenzuwirken, wäre es notwendig, das regelbasierte Welthandelssystem, mit der WTO im Zen-

trum, zu stärken. Allerdings ist die WTO selbst unter Beschuss geraten, weil sie ohne Anpassung des Regelwerks den Herausforderungen der Gegenwart nur schwer gerecht werden kann. Dies betrifft beispielsweise Vorkehrungen zum Schutz des geistigen Eigentums und den Umgang mit staatseigenen Unternehmen. Zudem kritisieren die USA bestimmte Aspekte des WTO-Streitschlichtungsverfahrens.⁴⁷⁾ Seit einiger Zeit blockieren sie deshalb die Ernennung neuer Richter des Berufungsgerichts, sodass das Gremium seit Mitte Dezember 2019 keine Entscheidungen mehr treffen kann.⁴⁸⁾ Würde der Streitbeilegungsmechanismus dauerhaft untergraben, könnten Handelskonflikte künftig häufiger offen ausgetragen werden, mit potenziell erheblichen weltwirtschaftlichen Schäden. Zur Modernisierung der WTO haben die EU und andere Länder – teils gemeinsam – verschiedene Vorschläge gemacht, die auf effizientere Verfahren, größere Regeltreue sowie eine Reform des Streitschlichtungsverfahrens abzielen.⁴⁹⁾ Das Gelingen eines derart ambitionierten Reformunterfangens setzt aber die konstruktive Beteiligung aller WTO-Mitglieder voraus.

Auch wegen des Scheiterns der letzten großen Verhandlungsrunde unter dem Dach der WTO (der sog. Doha-Runde) legten in den letzten Jahren viele Volkswirtschaften, darunter auch die EU, ihren handelspolitischen Fokus auf bilaterale oder regionale Abkommen. Diese gehen oftmals weit über die im Rahmen der allgemeinen WTO-Verträge vereinbarten Regelungen hinaus. Idealerweise ergänzen sie diese. Sie sind jedoch nur ein unvollkommener Ersatz für eine funktionierende multilaterale Ordnung.

Bilaterale Abkommen können multilaterales Handelssystem nicht ersetzen

⁴⁷ Die USA werfen dem Berufungsgericht eine Politisierung, Mandatsüberschreitung und eine benachteiligende Rechtsprechung vor.

⁴⁸ Einige Länder haben sich zwar verständigt, Berufungsverfahren in bilateralen Konflikten vor externen Gremien unter ähnlichen Regeln auszutragen. Derartige Lösungen können das bisherige Verfahren aber nicht ersetzen, solange nur ausgewählte Handelspartner eingebunden sind.

⁴⁹ Vgl. bspw.: Europäische Kommission (2018).

■ Literaturverzeichnis

Aghion, P., N. Bloom, R. Blundell, R. Griffith und P. Howitt (2005), Competition and Innovation: an Inverted-U Relationship, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 120 (2), S. 701–728.

Ahir, H., N. Bloom und D. Furceri (2019), World Uncertainty Index, mimeo.

Ahn, J., E. Dabla-Norris, R. Duval, B. Hu und L. Njie (2019), Reassessing the productivity gains from trade liberalization, *Review of International Economics*, Vol. 27 (1), S. 130–154.

Amiti, M., S.J. Redding und D.E. Weinstein (2020), Who's Paying for the US Tariffs? A Longer-Term Perspective, NBER Working Paper, Nr. 26610.

Amiti, M., S.J. Redding und D.E. Weinstein (2019), The Impact of the 2018 Tariffs on Prices and Welfare, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 33 (4), S. 187–210.

Anderson, J.E. und Y.V. Yotov (2017), Short Run Gravity, NBER Working Paper, Nr. 23458.

Arkolakis, C., A. Costinot und A. Rodríguez-Clare (2012), New Trade Models, Same Old Gains?, *American Economic Review*, Vol. 102 (1), S. 94–130.

Bachmann, R., S. Elstner und E.R. Sims (2013), Uncertainty and Economic Activity: Evidence from Business Survey Data, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 5 (2), S. 217–249.

Baker, S., N. Bloom und S. Davis (2019a), The extraordinary rise in trade policy uncertainty, *VoxEU.org*, 17. September 2019.

Baker, S.R., N. Bloom, S.J. Davis und K.J. Kost (2019b), Policy News and Stock Market Volatility, NBER Working Paper, Nr. 25720.

Baldwin, R. (2013), Global supply chains: why they emerged, why they matter, and where they are going, in: Elms, D.K. und P. Low (Hrsg., 2013), *Global value chains in a changing world*, WTO Secretariat, S. 13–59.

Barattieri, A., M. Cacciatore und F. Ghironi (2018), Protectionism and the Business Cycle, NBER Working Paper, Nr. 24353.

Barattieri, A. und M. Cacciatore (2019), Self-Harming Trade Policy? Protectionism and Production Networks, mimeo.

Bayoumi, T., J. Barkema und D.A. Cerdeiro (2019), The Inflexible Structure of Global Supply Chains, IMF Working Paper, Nr. 19/193.

Bolt, W., K. Mavromatis und S. van Wijnbergen (2019), The Global Macroeconomics of a Trade War: The EAGLE model on the US-China trade conflict, DNB Working Paper, Nr. 623.

Born, B. und J. Pfeifer (2014), Policy risk and the business cycle, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 68, S. 68–85.

Bown, C. P. (2019), US-China Trade War: The Guns of August, Peterson Institute for International Economics, Trade and Investment Policy Watch, Blog.

Broda, C. und D. E. Weinstein (2006), Globalization and the Gains From Variety, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 121 (2), S. 541–585.

Caldara, D., M. Iacoviello, P. Molligo, A. Prestipino und A. Raffo (2020), The economic effects of trade policy uncertainty, *Journal of Monetary Economics*, im Erscheinen.

Cavallo, A., G. Gopinath, B. Neiman und J. Tang (2019), Tariff Passthrough at the Border and at the Store: Evidence from US Trade Policy, NBER Working Paper, Nr. 26396.

Crucini, M. J. und J. S. Davis (2016), Distribution capital and the short- and long-run import demand elasticity, *Journal of International Economics*, Vol. 100, S. 203–219.

De Soyres, F. und A. Gaillard (2019), Value Added and Productivity Linkages Across Countries, Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers, Nr. 1266.

Deutsche Bundesbank (2018a), Zu den möglichen gesamtwirtschaftlichen Effekten der US-Steuerreform, Monatsbericht, Februar 2018, S. 14–16.

Deutsche Bundesbank (2018b), Zu den möglichen weltwirtschaftlichen Folgen des Handelskonflikts zwischen den USA und China, Monatsbericht, November 2018, S. 12–14.

Deutsche Bundesbank (2018c), Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen von Unsicherheit, Monatsbericht, Oktober 2018, S. 49–65.

Deutsche Bundesbank (2017), Zur Gefahr protektionistischer Tendenzen für die Weltwirtschaft, Monatsbericht, Juli 2017, S. 79–95.

Deutsche Bundesbank (2016), Zur Schwäche des Welthandels, Monatsbericht, März 2016, S. 13–37.

Dullien, S., S. Stephan und T. Theobald (2019), Vom Zollscharmützel zum Handelskrieg – Wieviel transatlantische Eskalation verträgt die deutsche Wirtschaft?, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung, Report 151.

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

Europäische Kommission (2019), Gemeinsame Mitteilung an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat und den Rat, EU-China – Strategische Perspektiven, 12. März 2019.

Europäische Kommission (2018), EU concept paper on WTO reform, 18. September 2018.

Europäische Zentralbank (2019a), The impact of global value chains on the euro area economy, ECB Occasional Paper Series, Nr. 221.

Europäische Zentralbank (2019b), Die Auswirkungen von Zollerhöhungen im Kontext globaler Wertschöpfungsketten, Wirtschaftsbericht, Ausgabe 8/2019, S. 44–50.

Europäische Zentralbank (2019c), Auswirkungen des zunehmenden Protektionismus auf die Wirtschaft des Euro-Währungsgebiets und die Weltwirtschaft, Wirtschaftsbericht, Ausgabe 3/2019, S. 46–71.

Fajgelbaum, P.D., P.K. Goldberg, P.J. Kennedy und A.K. Khandelwal (2020), The Return to Protectionism, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 135 (1), S. 1–55.

Feenstra, R.C. (1994), New Product Varieties and the Measurement of International Prices, *American Economic Review*, Vol. 84 (1), S. 157–177.

Felbermayr, G. und M. Steininger (2019), Effects of new US auto tariffs on German exports, and on industry value added around the world, ifo institute.

Fetzer, T. und C. Schwarz (2019), Tariffs and Politics: Evidence from Trump's Trade Wars, CEPR Discussion Paper, Nr. 13579.

Flaaen, A.B., A. Hortaçsu und F. Tintelnot (2019), The Production Relocation and Price Effects of U.S. Trade Policy: The Case of Washing Machines, NBER Working Paper, Nr. 25767.

Flaaen, A. und J. Pierce (2019), Disentangling the Effects of the 2018–2019 Tariffs on a Globally Connected U.S. Manufacturing Sector, Board of Governors of the Federal Reserve System, Finance and Economics Discussion Series, Nr. 2019–086.

Francois, J. und L.M. Baughman (2018), Round 2: Trading Partners Respond – The Estimated Impacts of Tariffs on Steel and Aluminium, Trade Partnership Worldwide, Policy Brief, März 2018.

Furceri, D., S.A. Hannan, J.D. Ostry und A.K. Rose (2019), Macroeconomic Consequences of Tariffs, IMF Working Paper, Nr. 19/9.

Georgiadis, G., J. Gräßl und M. Khalil (2020), Global value chain participation and exchange rate pass-through, Diskussionspapier der Deutschen Bundesbank, im Erscheinen.

Gomes, S., P. Jacquinet und M. Pisani (2012), The EAGLE. A model for policy analysis of macroeconomic interdependence in the euro area, *Economic Modelling*, Vol. 29 (5), S. 1686–1714.

Gopinath, G., E. Boz., C. Casas, F.J. Diez, P.-O. Gourinchas und M. Plagborg-Møller (2020), Dominant Currency Paradigm, *American Economic Review*, im Erscheinen.

Head, K. und T. Mayer (2014), Gravity Equations: Workhorse, Toolkit, and Cookbook, *Handbook of International Economics*, Vol. 4, S. 131–195.

Helpman, E. und P.R. Krugman (1985), *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*, MIT Press.

Hufbauer, G. C. und E. Jung (2018), Steel Profits Gain, but Steel Users Pay, under Trump's Protectionism, Peterson Institute for International Economics, Trade and Investment Policy Watch, Blog.

Ignatenko, A., F. Raeli und B. Mircheva (2019), Global Value Chains: What are the Benefits and Why Do Countries Participate?, IMF Working Paper, Nr. 19/18.

Imura, Y. (2019), Reassessing Trade Barriers with Global Value Chains, Bank of Canada Staff Working Paper, Nr. 2019–19.

Internationaler Währungsfonds (2019), Trade Tensions: Updated Scenario, World Economic Outlook: Global Manufacturing Downturn, Rising Trade Barriers, Oktober 2019, S. 31–33.

Internationaler Währungsfonds (2018), Global Trade Tensions, World Economic Outlook: Challenges to Steady Growth, Oktober 2018, S. 33–35.

Johnson, R. C. und G. Noguera (2017), A Portrait of Trade in Value-Added over Four Decades, Review of Economics and Statistics, Vol. 99 (5), S. 896–911.

Jurado, K., S. C. Ludvigson und S. Ng (2015), Measuring Uncertainty, American Economic Review, Vol. 105 (3), S. 1177–1216.

Kilian, L. (2009), Not All Oil Price Shocks Are Alike: Disentangling Demand and Supply Shocks in the Crude Oil Market, American Economic Review, Vol. 99 (3), S. 1053–1069.

Knight, F. H. (1921), Risk, uncertainty and profit, Houghton Mifflin Company.

Krippner, L. (2013), Measuring the stance of monetary policy in zero lower bound environments, Economics Letters, Vol. 118 (1), S. 135–138.

Krugman, P. (1980), Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade, American Economic Review, Vol. 70 (5), S. 950–959.

Lindé, J. und A. Pescatori (2019), The macroeconomic effects of trade tariffs: Revisiting the Lerner symmetry result, Journal of International Money and Finance, Vol. 95, S. 52–69.

Ludvigson, S., S. Ma und S. Ng (2020), Uncertainty and Business Cycles: Exogenous Impulse or Endogenous Response?, American Economic Journal: Macroeconomics, im Erscheinen.

Meinen, P., P. Schulte, S. Cigna und N. Steinhoff (2019), The Impact of US Tariffs against China on US Imports: Evidence for Trade Diversion?, Diskussionspapier der Deutschen Bundesbank, Nr. 46/2019.

Meinen, P. und O. Röhe (2017), On measuring uncertainty and its impact on investment: Cross-country evidence from the euro area, European Economic Review, Vol. 92, S. 161–179.

Melitz, M. J. (2003), The Impact of Trade on Intra-industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity, Econometrica, Vol. 71 (6), S. 1695–1725.

Rodnyansky, A. (2019), (Un)Competitive Devaluations and Firm Dynamics, Cambridge Working Papers in Economics, Nr. 1888.

Santos Silva, J.M.C. und S. Tenreiro (2006), The Log of Gravity, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 88 (4), S. 641–658.

Scotti, C. (2016), Surprise and uncertainty indexes: Real-time aggregation of real-activity macro surprises, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 82, S. 1–19.

Soderbery, A. (2018), Trade elasticities, heterogeneity, and optimal tariffs, *Journal of International Economics*, Vol. 114, S. 44–62.