



Policy Brief #2017/09

Wie versteckter Protektionismus den internationalen Handel beeinflusst

Zölle behindern den Handel. Sie sind ein sichtbares Instrument, um die heimische Industrie vor ausländischer Konkurrenz zu schützen. Weniger sichtbar sind hingegen sogenannte nichttarifäre Handelshemmnisse (NTHs), zum Beispiel mengenmäßige Importbeschränkungen oder staatliche finanzielle Hilfen für heimische Anbieter.

Unserer Studie zufolge sind die zwischen 2010 und 2015 weltweit eingeführten NTHs für rund 16 Prozent des ausbleibenden Welthandels im Jahr 2015 verantwortlich. Das entspricht etwa 512 Milliarden US-Dollar. Die deutschen Exporte hätten 2015 mindestens 43 Milliarden US-Dollar und die deutschen Importe mindestens 34 Milliarden US-Dollar höher ausfallen können, wenn es diese NTHs nicht gegeben hätte.

Nichttarifäre Handelshemmnisse (NTHs) sind wesentlich schwieriger zu erfassen als tarifäre Handelshemmnisse, also Zölle auf importierte Produkte. Das Spektrum der NTHs reicht von mengenmäßigen Beschränkungen der zulässigen Importe über besondere technologische Anforderungen bis hin zu staatlichen Subventionen für heimische Unternehmen (Tab. 1).

Die Datenbank „Global Trade Alert“ (GTA), die nach dem Ausbruch der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008 entstand, erfasst alle weltweit neu eingeführten Handelsbeschränkungen. Sie dokumentiert für jede seit Beginn 2009 neu eingeführte Maßnahme folgende Informationen: das

Land, das die Maßnahme ergreift; die von ihr betroffenen Handelspartner und Produkte; das Datum, an dem die Maßnahme eingeführt wurde.

Insgesamt ergriffen die 151 in der Datenbank aufgeführten Länder zwischen Anfang 2009 und Juli 2017 über 5.600 neue protektionistische Maßnahmen. Mehr als 3.000 davon waren NTHs. Da viele dieser Maßnahmen nicht mehr in Kraft sind, lag die Zahl der noch angewendeten NTHs 2016 bei etwas mehr als 2.400. Im Jahr 2015, für das wir weiter unten den durch NTHs verursachten Handelsausfall schätzen, waren es 2.212 NTHs. Im ersten hier abgedeckten Jahr, also 2009, waren es hingegen lediglich knapp 390 NTHs.

TABELLE 1: **Übersicht über die unterschiedlichen Typen protektionistischer Instrumente**

Zolländerungen	Nichttarifäre Hemmnisse	
Handelsschutzmaßnahmen	Importkontrolle	Lokalisierungspolitik
Maßnahme gegen Umgehung	Einfuhrverbot	Lokale Tätigkeiten
Maßnahme gegen Dumping	Einfuhranreiz	Lokale Beschaffung
Antisubventionsmaßnahme	Einfuhrlicenzanforderung	Lokalisierungsanreiz
Schutzmaßnahme	Einfuhrüberwachung	
	Einfuhrkontingent	Kapitalkontrolle und Wechselkurspolitik
	Einfuhrzollkontingent	Kompetitive Abwertungen
	Einfuhrbezogene nichttarifäre Maßnahme	Preisstabilisierung
	Inländische Besteuerung von Importen	
	Handelsbilanzmaßnahme	Andere Mittel
	Handelszahlungsmaßnahme	Nicht definierte Mittel
		Gesundheitspolizeiliche und pflanzenschutzrechtliche Maßnahme
	Staatliche Hilfen und Subventionen	Technische Handelschranken
	Rettung (Finanzspritze oder Kapitalbeteiligung)	
	Finanzhilfe auf ausländischem Markt	Ausfuhrkontrollen
	Finanzzuschuss	(nicht in Schätzungen berücksichtigt, lediglich in deskriptiven Statistiken dargestellt)
	Sacheinlagen	Ausfuhrsubvention
	Zinszahlungssubvention	Sonstiger Ausfuhranreiz
	Kreditgarantie	Steueranreiz für Ausfuhr
	Produktionssubvention	Handelsfinanzierung
	Staatliche Hilfe	Ausfuhrverbot
	Staatliches Darlehen	Ausfuhrlicenzanforderung
	Steuer- oder Sozialversicherungserleichterung	Ausfuhrkontingent
		Steuer auf Ausfuhr
	Öffentliche Auftragsvergabe	Ausfuhrbezogene nichttarifäre Maßnahme
	Zugang zu öffentlichen Aufträgen	
	Lokalisierung öffentlicher Aufträge	
	Präferenzspanne für öffentliche Aufträge	

Quelle: Yalcin, Kinzius and Felbermayr 2017: 11.

BertelsmannStiftung

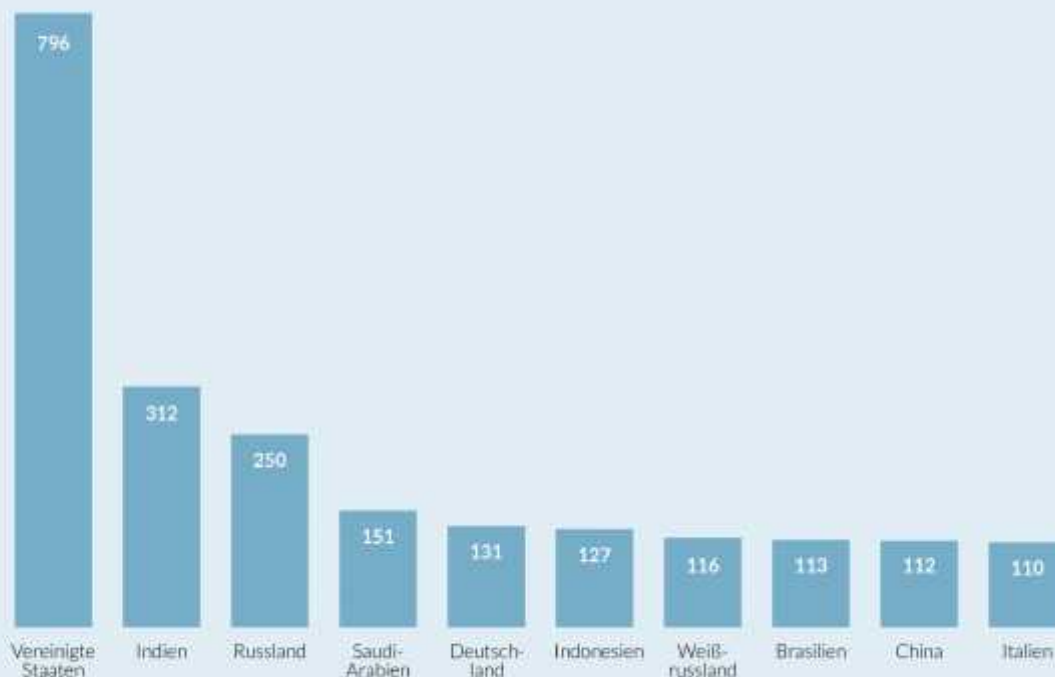
Wer ergreift NTHs und wen treffen diese Maßnahmen?

Die USA haben zwischen Anfang 2009 und Juli 2017 die mit Abstand meisten NTHs eingeführt. Für die Nummer 1 im Welthandel, die sich bis vor kurzem als führende Verfechterin freien Handels und offener Märkte präsentierte, ist das keine vorbildhafte Bilanz. Dies wird umso deutlicher, wenn man den Abstand zu Indien betrachtet: Das Land hat mit 312 die zweithöchste Anzahl an NTHs eingeführt, die USA hingegen haben mit knapp 800 Maßnahmen mehr als doppelt so viele. An dieser Stelle ist es wichtig festzuhalten, dass die USA diese protektionistischen Maßnahmen größtenteils lange vor Antritt der Trump-Administration eingeführt haben. China – knapp hinter den USA die Nummer 2 im Welthandel – führte lediglich 112 Maßnahmen ein

und landet auf Rang 9. Deutschland belegt mit rund 130 Einzelmaßnahmen den fünften Rang (Abb. 1).

Auffällig ist zudem, dass die Länder mit den meisten eingeführten NTHs überwiegend Entwicklungs- und Schwellenländer sind (7 von 10). Diese durchlaufen eine nachholende Entwicklung und versuchen daher, einheimische Produzenten mittels NTHs vor zu großem internationalem Wettbewerbsdruck zu schützen. Zugleich ist zu betonen, dass mit den USA und Deutschland die größten Export- und Importnationen der Welt zu den Ländern zählen, die zunehmend NTHs einführen. Bei näherer Betrachtung wird zudem deutlich, dass Industrienationen insbesondere gegenüber anderen Industriestaaten zunehmend NTHs einsetzen, um Importe zu verteuern.

ABBILDUNG 1: Top-10 der Länder mit den meisten eingeführten NTHs zwischen 2009 und 2017



Anmerkung: Yalcin, Kinzius und Felbermayr 2017: 39 (auf Basis der Zahlen der Global Trade Alert Database).
Quelle: Global Trade Alert Database; Yalcin, Kinzius und Felbermayr 2017: 39.

| BertelsmannStiftung

Es lässt sich ebenfalls berechnen, wie häufig ein Land von den zwischen 2009 und 2017 neu eingeführten NTHs betroffen war, weil sich die entsprechende Maßnahme gegen Importe aus diesem Land richtet.

Hier zeigt sich, dass Deutschland das Land ist, dessen Exporte am häufigsten von den zwischen 2009 und 2017 ergriffenen NTHs betroffen waren. Mit Ausnahme von China finden sich unter den zehn Volkswirtschaften, gegen die sich die meisten dieser Instrumente richten, ausschließlich Industrienationen (Abb. 2). Hierbei zeigt sich einerseits die Dominanz der Industrieländer im Welthandel: Wer viel handelt, steht auch eher im Fokus von NTHs der übrigen Handelspartner. Andererseits sind auch vier Länder in beiden Top-10-Rankings zu finden: drei Industrieländer – USA, Deutschland und Italien – sowie China als einziges Entwicklungs- und Schwellenland. Das zeigt, dass zumindest einige der Länder, die viele NTHs einführen, auch selbst stark von diesen betroffen sind. Sicherlich geht die Interpretation zu weit, dass es sich hierbei um gezielte Vergeltungsmaßnahmen handelt. Dennoch

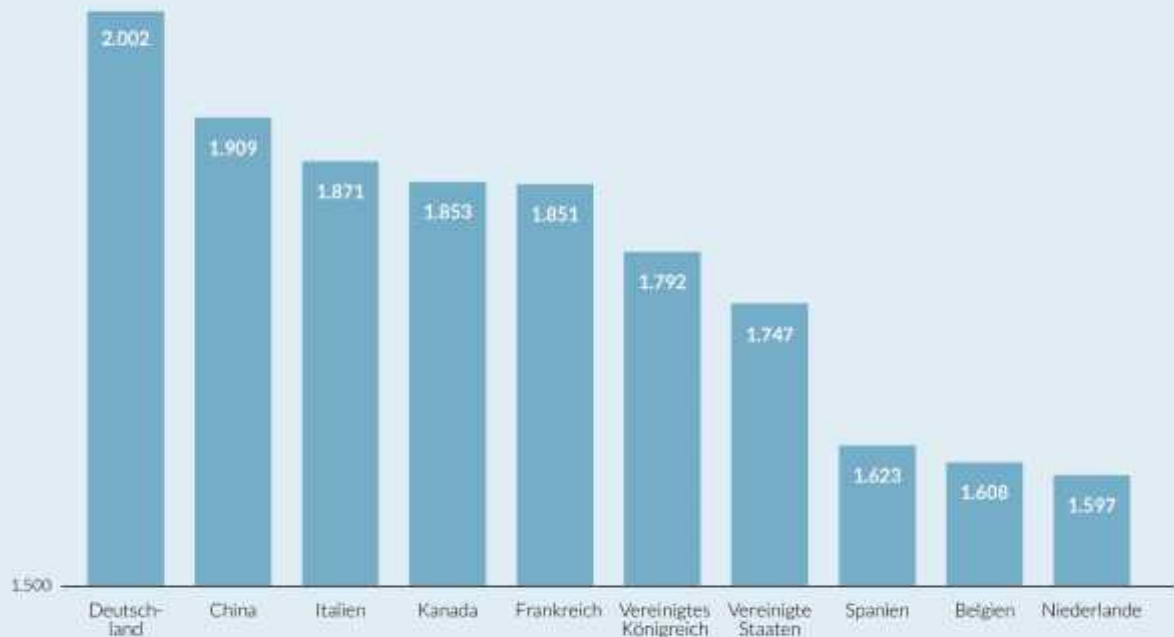
könnte dies ein Anzeichen sein, dass Protektionismus in einen Teufelskreislauf von Aktion und Reaktion münden kann, der in der langen Frist allen Beteiligten schadet.

Wie stark schränken die NTHs den internationalen Handel ein?

Methodische Grundlagen

Entscheidend für die ökonomischen Effekte der NTHs ist die Frage, ob – und wenn ja: wie stark – sie den internationalen Handel einschränken. Die Beantwortung dieser Frage ist methodisch sehr schwierig. Dies liegt unter anderem daran, dass die hier identifizierten NTHs sehr unterschiedlicher Natur sind. Daher wirken sie auch unterschiedlich stark. So hat beispielsweise eine neu eingeführte Dokumentationspflicht bezüglich der technischen Qualitätsanforderungen an einen importierten Rasierapparat andere volkswirtschaftliche Auswirkungen als eine mengenmäßige Beschränkung der erlaubten Automobilimporte auf nur noch 70 Prozent des Importvolumens des Vorjahres.

ABBILDUNG 2: Top-10 der Länder, die am häufigsten von den zwischen 2009 und 2017 eingeführten NTHs betroffen waren



Anmerkung: Anzahl der Fälle, in denen ein Land von weltweit neu eingeführten NTHs betroffen war.
Quelle: Yalcin, Kinzius und Felbermayr 2017: 39 (auf Basis der Zahlen der Global Trade Alert Database).

| BertelsmannStiftung

Die nachfolgend aufgeführten Effekte der neu eingeführten NTHs auf die internationalen Exporte und Importe sind daher nur eine grobe Annäherung an die tatsächlichen volkswirtschaftlichen Auswirkungen dieser protektionistischen Maßnahmen.

Ausgangspunkt für die Schätzungen der Handelseffekte von NTHs sind zum einen die Daten zu NTHs aus der GTA-Datenbank. Zum anderen verwenden wir einen Datensatz zu den bilateralen Importbeziehungen zwischen 152 Ländern im Zeitraum zwischen 2010 und 2015. Die hierfür verwendeten Handelsdaten unterscheiden zwischen 177 Produkten bzw. Produktgruppen. Durch die Berücksichtigung dieser vielen Produkte ist es möglich, die Bedeutung der unterschiedlichen Import- und Exportstrukturen der einzelnen Länder zu berücksichtigen. Mittels ökonomischer Schätzungen wird untersucht, welchen Einfluss die Einführung handelsbeschränkender Maßnahmen auf das Handelsvolumen der betroffenen Länder hat. Konkret wird zunächst der Einfluss der drei übergeordneten protektionistischen Maßnahmen – Veränderung der Importzölle, Einführung handelspolitischer

Schutzmaßnahmen und Einführung von NTHs (Tab. 1) – analysiert.

In einem weiteren Analyseschritt untersuchen wir die Auswirkungen einer Einführung von NTHs differenzierter. Dazu betrachten wir den Einfluss von vier Arten von NTHs (Importkontrollen, staatliche Hilfen und Subventionen, öffentliches Auftragswesen und lokale Wirtschaftspolitik, sonstige NTHs). In diese ökonomischen Schätzungen fließen insgesamt etwas mehr als 4,4 Millionen Einzelbeobachtungen ein (vgl. zu den methodischen Details: Yalcin, Kinzius und Felbermayr 2017: 18–21).

Empirische Ergebnisse

Über den betrachteten Zeitraum von 2010 bis 2015 führt die Einführung mindestens eines NTH im Durchschnitt aller Länder und Produkte dazu, dass die Importe zwischen den betroffenen Ländern (also dem Land, das die Maßnahme ergreift, und dem Land, dessen Exporte in das ergreifende Land betroffen werden) um bis zu 12 Prozent zurückgehen.

Werden die Handelseffekte nach Industriesektoren differenziert, so ergeben sich sektorale Unterschiede. Besonders stark ist der handelsreduzierende Effekt von NTHs im Rohstoffsektor (inkl. Erzen, Mineralstoffen, Elektrizität, Gas und Wasser). Hier führt die Einführung mindestens eines NTH im Durchschnitt zu einer Verringerung des entsprechenden bilateralen Handels um knapp 26 Prozent. Im Agrarbereich inklusive Forstwirtschaft und Fischerei liegt der Handelsrückgang im Durchschnitt bei rund 8,4 Prozent. Dies ist der geringste berechnete Handelseffekt aller untersuchten Sektoren.

Die Handelsrückgänge der übrigen betrachteten Sektoren liegen zwischen diesen beiden Werten (Metall- und Maschinenbereich: –14 Prozent, Konsum- bzw. Verbrauchsgüter –10 Prozent).

Im nächsten Schritt projizieren wir auf Basis der empirisch geschätzten Handelseffekte von NTHs die damit verbundenen Veränderungen der weltweiten Importe. Überschlagen ergeben sich folgende Werte für den Welthandel, definiert als die Summe aller weltweiten Importe (vgl. Yalcin, Kinzius und Felbermayr 2017: 31 f.):

-) Nach Schätzungen des Internationalen Währungsfonds und der Weltbank hätte das weltweite Volumen aller Importe im Jahr 2015 um 4,4 Prozent wachsen können, wenn es überhaupt keine handelsbeschränkenden Maßnahmen geben würde (vgl. Constantinescu, Mattoo und Ruta 2015: 47).
-) Gemäß den Daten der Weltbank zum internationalen Handel hätte das globale Importvolumen 2015 eine Höhe von 19,9 Billionen US-Dollar erreichen können.
-) Tatsächlich lag das 2015 erreichte globale Importvolumen nur bei 16,7 Billionen US-Dollar, also 3,2 Billionen US-Dollar unter dem erwarteten Wert.
-) Wird nun der weiter oben berechnete durchschnittliche Effekt von NTHs in Höhe von 12 Prozent auf die Importe, die davon betroffen sind, übertragen, so ergeben sich folgende Schätzwerte: Wegen der zwischen 2010 und 2015 weltweit neu eingeführten NTHs fiel das gesamte Importvolumen weltweit 2015 um

etwa 3,1 Prozent bzw. rund 512 Milliarden US-Dollar geringer aus. Dies entspricht etwa 16 Prozent des für 2015 geschätzten Importausfalls von 3,2 Billionen US-Dollar.

Mit anderen Worten: Nach dieser Überschlagsrechnung sind die zwischen 2010 und 2015 eingeführten NTHs für rund 16 Prozent des im Jahr 2015 ausbleibenden Welthandels verantwortlich.

Diese Durchschnittsberechnung lässt sich auch auf die Exporte und Importe einzelner Länder übertragen. Dabei ist zu betonen, dass es sich um sogenannte partielle Schätzungen handelt. Diese können bei der vorliegenden linearen Projektion zu einer Über- oder Unterschätzung führen, da es sich bei der empirischen Analyse um Durchschnittseffekte über alle Länder der Welt handelt. Für einzelne Länder fallen die NTH-Effekte folglich höher bzw. niedriger als im Durchschnitt aus. Bei einer konservativen Projektion, in der die NTH-bedingten weltweiten Importausfälle von etwa 512 Milliarden US-Dollar auf alle Länder der Welt proportional zu ihren globalen Handelsanteilen zurückgerechnet werden, ergeben sich für die EU, China und die USA die in Tabelle 2 angegebenen Werte.

Diese Ergebnisse lassen sich am Beispiel Deutschlands wie folgt interpretieren:

-) Wenn die zwischen 2010 und 2015 weltweit implementierten NTHs nicht eingeführt worden wären, hätten die deutschen Exporte im Jahr 2015 rund 43 Milliarden US-Dollar höher ausfallen können als sie es tatsächlich waren. Dieses Volumen entspricht rund 1,2 Prozent des deutschen BIP des Jahres 2015.
-) Die deutschen Importe wären im Fall der Nichteinführung dieser Handelsbeschränkungen rund 34 Milliarden US-Dollar höher gewesen (rund 0,9 Prozent des deutschen BIP des Jahres 2015).

Es ist zu betonen, dass die dargestellten Werte für Deutschland konservative Schätzungen darstellen, da deutsche Firmen im weltweiten Vergleich aufgrund der hohen Exportaktivität öfter mit NTHs konfrontiert sind. Absolut betrachtet

TABELLE 2: Potentielle Auswirkungen unterlassener NTHs auf die Importe und Exporte ausgewählter Länder, 2015

Land	Veränderung der Exporte in Milliarden US-Dollar	Veränderung der Importe in Milliarden US-Dollar	Veränderung der Exporte in Prozent des BIP	Veränderung der Importe in Prozent des BIP
EU-28	170,05	164,57	1,04 %	1,01 %
Belgien	12,85	11,93	2,54 %	2,36 %
Bulgarien	0,83	0,94	1,55 %	1,75 %
Dänemark	3,06	2,74	0,92 %	0,83 %
Deutschland	42,91	34,02	1,16 %	0,92 %
Estland	0,45	0,51	1,93 %	2,17 %
Finnland	1,93	1,94	0,78 %	0,78 %
Frankreich	15,95	18,12	0,58 %	0,66 %
Griechenland	0,91	1,52	0,37 %	0,62 %
Irland	4,03	2,50	1,55 %	0,96 %
Italien	14,76	13,22	0,72 %	0,64 %
Kroatien	0,41	0,66	0,71 %	1,13 %
Lettland	0,37	0,45	1,32 %	1,58 %
Litauen	0,82	0,91	1,85 %	2,05 %
Luxemburg	0,41	0,62	0,67 %	1,02 %
Malta	0,13	0,22	1,23 %	2,12 %
Niederlande	15,30	13,67	1,77 %	1,58 %
Österreich	4,69	4,76	1,14 %	1,16 %
Polen	6,28	6,10	1,13 %	1,10 %
Portugal	1,78	2,15	0,79 %	0,95 %
Rumänien	1,96	2,25	1,04 %	1,19 %
Schweden	4,52	4,45	0,84 %	0,83 %
Slovenien	0,86	0,83	1,74 %	1,69 %
Slowakei	2,42	2,35	2,41 %	2,34 %
Spanien	8,98	9,82	0,63 %	0,69 %
Tschechien	5,08	4,53	2,30 %	2,05 %
Ungarn	3,24	2,92	2,29 %	2,06 %
Vereinigtes Königreich	15,06	20,27	0,56 %	0,76 %
Zypern	0,06	0,18	0,27 %	0,79 %
Vereinigte Staaten	48,50	74,41	0,29 %	0,45 %
China	73,42	54,02	0,83 %	0,61 %

Quelle: Yalcin, Kinzius und Felbermayr 2017: 31-32.

| BertelsmannStiftung

sind die durch NTHs verursachten Exporteinbußen nur in den USA und China mit etwa 49 bzw. 74 Milliarden US-Dollar größer als in Deutschland. Prozentual gesehen sind die Verluste in Belgien, Tschechien, Ungarn und der Slowakei mit jeweils über zwei Prozent am größten. Insbesondere kleine offene Länder, wie Belgien oder die Slowakei, deren Importe und Exporte einen erheblichen Anteil des Bruttoinlandsproduktes ausmachen, sind von NTHs stärker betroffen: Diese Länder handeln ein breites Produktspektrum und sind somit häufiger von protektionisti-

schen Maßnahmen betroffen. Im Falle der großen Länder, zum Beispiel bei den USA oder Deutschland, führt der Handel über ein breites Produktspektrum ebenfalls zu einer höheren Wahrscheinlichkeit, dass NTHs den Handel beschränken. Zudem wird aufgrund der höheren absoluten Handelsvolumina dieser Länder ein deutlich größerer möglicher Handel verhindert.

Ein abschließender Blick auf die bereits genannten fünf untersuchten Sektoren macht deutlich,

TABELLE 3: **Potentielle Auswirkungen unterlassener NTHs auf die Importe und Exporte ausgewählter Sektoren in Deutschland, 2015**

	Veränderung der Exporte in Billionen US-Dollar	Veränderung der Importe in Billionen US-Dollar
Landwirtschaft	0,34	0,62
Rohstoffe	1,25	6,32
Konsumgüter	3,29	3,52
Transportfähige Güter	8,22	6,19
Metalle und Maschinenausrüstung	29,81	17,37

Quelle: Yalcin, Kinzius und Feilbermayr 2017: 45. | BertelsmannStiftung

dass in Deutschland der Metall- und Maschinenbereich absolut betrachtet am stärksten von den zwischen 2010 und 2015 weltweit neu eingeführten NTHs betroffen ist (Tab. 3). Hierbei handelt es sich um eine der wichtigsten deutschen Exportbranchen.

Wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen

Die Bedeutung von Zöllen als Handelsbarrieren hat in den letzten Jahrzehnten nachgelassen. Dies ist insbesondere den Zollsenkungsrunden der WTO zu verdanken. Gleichzeitig greifen jedoch mehr und mehr Länder auf nichttarifäre Handelshemmnisse zurück. Dieser Trend hat seit der Finanz- und Wirtschaftskrise stark zugenommen. Dabei handelt es sich um eine bedenkliche Entwicklung, da NTHs genau wie Zölle eine dämpfende Wirkung auf den Welthandel haben. Unsere Analyse hat gezeigt, dass NTHs für bis zu 16 Prozent des geringer ausfallenden Welthandels verantwortlich sein können. Die damit einhergehenden Verluste für Deutschland belaufen sich auf 0,9 Prozent des BIP aufgrund geringerer Importe und 1,2 Prozent aufgrund niedrigerer Exporte.

Da der WTO-Prozess ins Stocken geraten ist, sind bilaterale Freihandelsabkommen (FHA) eine Möglichkeit, NTHs zu reduzieren und den Handel zwischen Ländern und Regionen anzukurbeln. Die EU hat dieses Jahr beispielsweise eine politische Einigung zum FHA mit Japan erreicht und verhandelt weitere FHAs mit wichtigen Handelspartnern in Asien und Lateinamerika (Jungbluth 2017). Die Abschaffung von NTHs spielt in den Verhandlungen eine wichtige Rolle. Hierbei handelt es sich aus handelspolitischer Perspektive

um eine positive Entwicklung. In Zukunft wäre es jedoch wünschenswert, die Behandlung von NTHs – analog zu den Zollsenkungsrunden – wieder unter dem multilateralen Dach der WTO durchzuführen. Langfristiges Ziel sollten weltweit einheitliche Regelungen sein, um faire Rahmenbedingungen für den internationalen Wettbewerb zu schaffen.

Besonderes Augenmerk sollte auf den speziellen Wirtschaftsbeziehungen zwischen Industrieländern auf der einen und Entwicklungs- und Schwellenländern auf der anderen Seite liegen: Damit weniger entwickelte Länder von der internationalen Arbeitsteilung besser profitieren können, sollten Industriestaaten ihre Märkte, ggf. auch unilateral, für deren Produkte öffnen und ihre NTHs zurückfahren. Hier ist auf Seiten der entwickelten Länder also stärkere Kompromissbereitschaft gefordert.

Final ist festzuhalten, dass der Löwenanteil des geringer ausfallenden Welthandels, nämlich 84 Prozent, nicht auf NTHs zurückzuführen ist, sondern auf andere Faktoren. Dazu zählen:

-) Das weltweit schwache Wirtschaftswachstum seit der Lehmann-Pleite 2008,
-) das schwächere Wirtschaftswachstum Chinas, das sich aus der Transformation hin zu einem stärker konsum- und dienstleistungsgetriebenen Wachstumsmodell ergibt,
-) die Tendenz zur Dienstleistungsgesellschaft, die den grenzüberschreitenden Handel dämpft, da viele Dienstleistungen lokaler Natur und daher international schwer handelbar sind sowie
-) sinkende Rohstoffpreise.

Die Senkung von NTHs ist also nur ein Teilaspekt der wirtschaftspolitischen Herausforderungen, die anzugehen sind. Die oben genannten Aspekte sollten ebenfalls berücksichtigt und, soweit möglich, auf nationaler und internationaler Ebene behandelt werden.

Weiterführende Literatur

- Constantinescu, Cristina, Aaditya Mattoo und Michele Ruta (2015). „The Global Trade Slowdown“. The Global Trade Slowdown: A New Normal. A VoxEU.org eBook. 33–53.
- Jungbluth, Cora (2017). [Trump & Brexit – European-Asian Economic Relations under New Conditions](#). Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.
- Yalcin, Erdal, Luisa Kinzius und Gabriel Felbermayr (2017). [Hidden Protectionism: Non-tariff Barriers and Implications for International Trade](#). Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.

V.i.S.d.P

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
D-33311 Gütersloh
www.bertelsmann-stiftung.de

Dr. Stefan Empter
Telefon: +49 5241 81-81137
stefan.empter@bertelsmann-stiftung.de

Andreas Esche
Telefon: +49 5241 81-81333
andreas.esche@bertelsmann-stiftung.de

Dr. Thieß Petersen
Telefon: +49 5241 81-81218
thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de

Titelbild: Shutterstock / Hachi888

Autoren | Kontakt

Dr. Cora Jungbluth
Programm Nachhaltig Wirtschaften
Bertelsmann Stiftung
Telefon: +49 5241 81-81482
cora.jungbluth@bertelsmann-stiftung.de

Dr. Thieß Petersen
Programm Nachhaltig Wirtschaften
Bertelsmann Stiftung
Telefon: +49 5241 81-81218
thiess.petersen@bertelsmann-stiftung.de

Dr. Erdal Yalcin
ifo Institut München und CESifo

Luisa Kinzius
ifo Institut München

Gabriel Felbermayr, PhD
ifo Institut München & LMU Munich

ISSN-Nummer: 2191-2459