

# Dimensionen und Auswirkungen eines Freihandelsabkommens zwischen der EU und den USA

Studie im Auftrag des  
Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie

8. Februar 2013

## Zusammenfassung

Prof. Gabriel Felbermayr, Ph.D.

Prof. Dr. Mario Larch

Dr. Lisandra Flach

Dr. Erdal Yalcin

Sebastian Benz

**ifo** Institut

Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung  
an der Universität München e.V.

---

**Bereich Außenhandel**

Poschingerstr. 5, 81679 München

Das ifo Institut hat im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie im zweiten Halbjahr 2012 eine Studie zu den Dimensionen und Auswirkungen eines Freihandelsabkommens zwischen der EU und den USA durchgeführt. Die wichtigsten Ergebnisse werden im Folgenden zusammenfassend vorgestellt. Um die Schlussfolgerungen vorwegzunehmen: die Studie zeigt, dass ein tiefgreifendes Handelsabkommen, welches auch nicht-tarifäre Handelsbarrieren absenkt, zu einem Anstieg der Exporte in die USA vor allem in mittelständischen Unternehmen führt. Die Reallöhne in Deutschland würden um etwa 1,6% zunehmen und die Arbeitslosigkeit geringfügig sinken. Nachhaltig negative Effekte auf das Welthandelsregime sind indes nicht wahrscheinlich.

## I. Einleitung

Der Vorschlag eines umfangreichen Freihandelsabkommens zwischen den USA und der EU wurde in Deutschland erstmals prominent durch Bundesaußenminister Kinkel im Jahr 1995 vorgebracht.<sup>1</sup> Ende der 1990er Jahre legte der damalige EU-Handelskommissar Leon Brittan Pläne für ein „*New Transatlantic Marketplace Agreement*“ vor, das aber bekanntlich nicht weiter verfolgt wurde. Sein Nachfolger, Kommissar Peter Mandelsson, unterzeichnete 2007 das „*Framework for Advancing Transatlantic Economic Integration*“. All diesen Vorhaben ist gemeinsam, dass sie weit über die Abschaffung der noch existierenden, im Durchschnitt geringen, Zollbarrieren hinausgehen.

Zurzeit gibt es sowohl in den Mitgliedsstaaten der EU als auch in den USA erneutes Interesse an einer Intensivierung der transatlantischen Handelsbeziehungen. Ein Plädoyer für weitgreifende Freihandelsabkommen findet sich auch in der Weihnachtsausgabe des *Economist*.<sup>2</sup> Ein transatlantisches Freihandelsabkommen (TAFTA) ist vor dem Hintergrund (i) *erodierender Wettbewerbsfähigkeit* der Industriestaaten gegenüber Schwellenländern wie China oder Indien, (ii) dem langjährigen Stillstand bei der *multilateralen* Handels-liberalisierung im

Rahmen der WTO, und (iii) der in der Krise verstärkt hervortretenden Notwendigkeit *wachstumsstärkender* struktureller Reformen zu sehen.

### *Existierende Freihandelsabkommen*

Sowohl die EU als auch die USA unterhalten bereits eine Reihe von Freihandelsabkommen, die typischerweise sowohl den Handel von Gütern als auch von Dienstleistungen betreffen.

Die USA pflegen laut WTO 14 bilaterale Abkommen, von denen mehrere ganze Ländergruppen mit einbeziehen (NAFTA betrifft die USA, Kanada und Mexiko; CAFTA betrifft eine Reihe von Karibik-Anrainerstaaten).

Die EU unterhält insgesamt 35 bilaterale Abkommen. Korea, Mexiko, Kanada, Singapur (noch nicht in Kraft), Israel, und Chile haben sowohl bilaterale Vereinbarungen mit der EU als auch mit den USA.

Ein TAFTA Abkommen wäre allerdings in seiner Dimension unübertroffen, und würde einen Freihandelsraum schaffen, der nahezu 50% der globalen Wirtschaftsleistung repräsentiert, bei nur 11,8% der Weltbevölkerung.<sup>3</sup>

Im Folgenden werden zunächst die relevanten Besonderheiten der transatlantischen Handelsbeziehungen umrissen; danach folgt eine kurze Diskussion der existierenden Zölle und nichttarifärer Handelsbarrieren. Anschließend werden die Ergebnisse einer Verbandsumfrage präsentiert, die die Sicht der Unternehmen illustriert. Ferner werden die wesentlichen empirischen Ergebnisse der ifo Studie zu Handelsschaffungs-, Handelsumlenkungs- und Wohlfahrtseffekten eines TAFTA Abkommens dargestellt und interpretiert.

### *Besonderheiten des EU-US Handels*

Die USA sind Deutschlands *zweitwichtigster Exportmarkt* (nach Frankreich); trotz der dynamischen Entwicklung Chinas bleibt dieser Tatbestand in der mittelfristigen Prognose des ifo Institutes erhalten. Bei den Importen liegen die USA an dritter Stelle (nach der EU und China).

Deutschland und die USA unterscheiden sich erheblich in ihren Exportquoten. Hier liegt Deutschland bei 50,5% des BIP, während die USA auf 13,9% des BIP kommen.<sup>4</sup> Dies macht die unterschiedlichen volkswirtschaftlichen

<sup>1</sup> Siehe dazu The Economist, 16. Oktober, 1997, „Fast track to nowhere“.

<sup>2</sup> Siehe dazu The Economist, 22. Dezember, 2012, „The rich world's economy -The gift that goes on giving“.

<sup>3</sup> Die EU und USA zusammen repräsentieren knapp etwas unter 50% des Weltweiten BIP im Jahre 2011 (Quelle: UNCTAD).

<sup>4</sup> Quelle: UNCTAD

Ausrichtungen deutlich: die starke Exportorientierung Deutschlands einerseits und der ausgeprägte Binnenkonsum der USA andererseits.

Angesichts dieser Tatsache ist es nicht verwunderlich, dass Deutschland im Jahr 2010 ein Güterhandelsbilanzüberschuss von 208.252 Mio. USD mit dem Rest der Welt erwirtschaftete. Die USA hatte hier im Gegensatz dazu ein Defizit von -645.123 Mio. USD.

8,2% der gesamten deutschen Exporte gingen 2010 in die USA (108.372 Mio. USD), während Importe aus den USA 6.6% aller deutschen Importe ausmachten (76.898 Mio. USD). Im bilateralen Vergleich der Industriegüter betrug der deutsche Überschuss 26.908 Mio. USD. Insgesamt fallen mehr als 80% aller deutschen Exporte in die USA in den Bereich der Industriegüter. Alleine Güter des Maschinen- und Automobilssektors machen über 50% der Gesamtexporte aus, während die Exporte im Agrar- und Dienstleistungssektor zusammengefasst auf weniger als 20% kommen. Im transatlantischen Handel mit den USA haben offenkundig Industriegüter aus deutscher Sicht gegenwärtig die größte Bedeutung.

**Tabelle 1: Zusammensetzung des bilateralen Handels**

	Millionen USD	% des bilateralen Handels
<b>Industriegüter</b>	<b>87.043</b>	<b>80,3%</b>
<b>Dienstleistungen</b>	<b>19.732</b>	<b>18,2%</b>
<b>Agrar- und Nahrungsmittel</b>	<b>1.581</b>	<b>1,5%</b>
<b>Gesamtwert bilateraler Handel</b>	<b>108.372</b>	

Betrachtet man die Dienstleistungsbilanz, zeichnet sich ein anderes Bild ab. Deutschland wird zwar 2010 von der WTO als zweitgrößter Exporteur von Dienstleistungen geführt und exportiert mit 7,4% des BIP relativ zu den USA doppelt so viel (diese kommen auf eine Quote von 3,8%), doch hat Deutschland insgesamt ein Defizit von -24.192 Mio. USD mit der Welt in diesem Sektor, während die USA einen Überschuss von 145.827 Mio. USD erwirtschaften konnte. Dieser Unterschied spiegelt sich auch im bilateralen Dienstleistungshandel wider, in welchem

Deutschland ein Defizit von -1.025 Mio. USD verzeichnet.<sup>5</sup>

Diese gegenläufigen Entwicklungen beim Güter- und Dienstleistungshandel sind ein Indiz dafür, dass die USA einen komparativen Vorteil in Dienstleistungsexporten haben, während Deutschland einen Vorteil im Industriesektor besitzt. Dieser Zusammenhang besteht auch für das nominale Volumen der Handelsströme. Es ist allerdings festzuhalten, dass Deutschlands Dienstleistungsdefizit in den letzten Jahren stetig gesunken ist und der Rückstand zu den USA geringer wird. Im Agrarsektor exportieren die USA etwas größere Volumina nach Deutschland als umgekehrt, wobei die Bedeutung von Agrargütern relativ zu den anderen Sektoren im Volumen niedrig ausfällt.

Über alle Sektoren hinweg ist der Handel zwischen den USA und Deutschland bzw. der EU weitgehend *intraindustrieller* Natur (Grubel-Lloyd Indizes zwischen 0,73 und 0,90). Der *Intrafirmenhandel* (d.h. Handel innerhalb verbundener Firmen) ist sehr hoch und betrifft beispielsweise 80% der deutschen Exporte im Fahrzeugbau, 76% im Chemiebereich und 61% im Maschinen- und Anlagenbau.<sup>6</sup> Es muss allerdings erwähnt werden, dass der Anteil des Intrafirmenhandels bei Importen aus den USA nach Deutschland höher ist als bei Exporten in die USA. Diese ausgeprägte Asymmetrie hat mit der Struktur der Auslandsinvestitionen der beiden Länder zu tun. Des Weiteren beträgt der Anteil des Intrafirmenhandels in 12 von 32 Wirtschaftszweigen sowohl bei deutschen Exporten in die USA als auch bei den Importen aus den USA mehr als 30%. In den meisten Sektoren wird zumindest ein Teil der deutschen Importe aus den USA und der Exporte in die USA zwischen verbundenen Firmen abgewickelt. Dies zeigt die hohe Vernetzung beider Länder.

#### *Geringe Durchschnittszölle, hohe sektorale Variation*

Die tarifären Handelsbarrieren zwischen den USA und der EU sind im Durchschnitt *für den Industriesektor gering*. Der gewichtete Durchschnittszoll lag im Jahr 2007 in beiden Ländern bei 2,8%. Dahinter verbergen sich allerdings *sektorale Spitzen* (zum Beispiel in den Bereichen Textil oder Kraftfahrzeugbau). Auch der *Agrarsektor* ist deutlich stärker reguliert.

<sup>5</sup> Quelle: OECD, Destatis, eigene Berechnungen

<sup>6</sup> Statistik des US Bureau of the Census

**Tabelle 2: Vergleich der durchschnittlichen, gewichteten Zölle 2007 (%)<sup>7</sup>**

	Importeur USA aus EU	Importeur EU aus USA
<b>Agrargüter</b>	<b>2,62</b>	<b>3,89</b>
<b>Industriegüter</b>	<b>2,82</b>	<b>2,79</b>

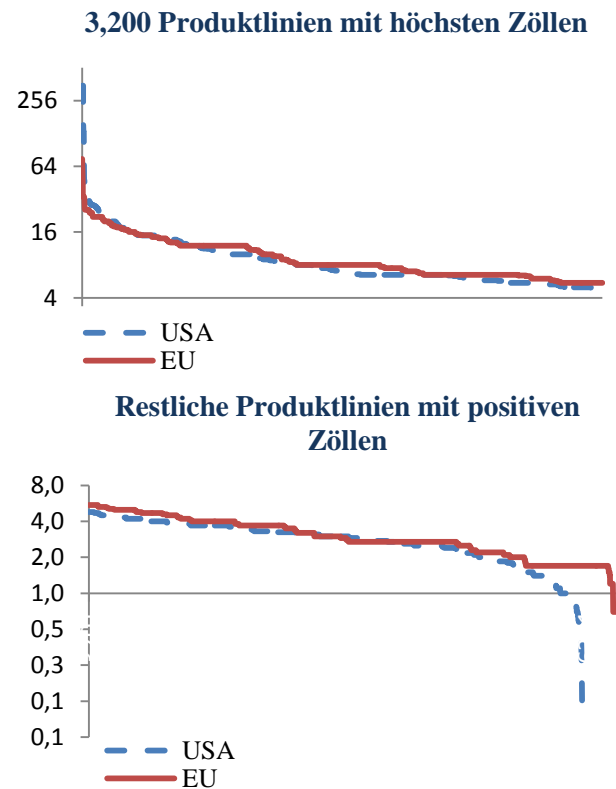
Im Spitzenbereich erreichen die Zölle Werte von 350% im Falle der USA und 74,9% in der EU. Der Medianzoll liegt bei 3,5 für die EU und 2,5 für die USA. Der arithmetische Mittelwert ist um mehr als ein Prozentpunkt höher, was auf die Schiefe der Verteilung hinweist; siehe Abbildung 1. Zwar sind mindestens 25% aller Produktlinien in beiden Fällen unverzollt, jedoch unterliegen zugleich 25% aller Produktlinien Zollsätzen höher als 6,5% (EU) oder 5,5% (USA). In einem Prozent der Fälle liegen die Zölle über 22% (EU) oder 25% (USA). Die ökonomische Theorie zeigt, dass neben den durchschnittlichen Zöllen auch die Verteilung der Zölle über die Produktlinien für die Wohlfahrt relevant ist.

Abbildung 1 illustriert, dass einzelne Branchen deutlich von einer Zollliberalisierung profitieren würden. Insgesamt ist festzuhalten, dass die sektoralen tarifären Handelshemmnisse zwischen den USA und der EU im Vergleich zu anderen Ländern sich im Durchschnitt auf einem sehr niedrigen Niveau befinden. Es ist daher nicht zu erwarten, dass die Eliminierung dieser relativ niedrigen Zölle im Aggregat zu starken Handels- und Wohlfahrtseffekten führen wird.

#### **Nichttarifäre Handelsbarrieren**

Die Ermittlung statistisch belastbarer, nichttarifärer Handelsbarrieren (NTBs) auf sektoraler Ebene stellt eine besondere Herausforderung dar. Es existiert derzeit keine anerkannte Methodik, mit Hilfe derer man NTBs konsistent über Länder sowie Sektoren auf harmonisierte Weise berechnen und in Modellsimulationen verwenden könnte.

**Abbildung 1: Zollsätze auf Produktebene, gereiht nach Höhe (logarithmische Skala)<sup>8</sup>**



Um dennoch eine Quantifizierung der nichttarifären Handelshemmnisse auf Sektorebene zu präsentieren, nutzen wir Ergebnisse des MIRAGE Konsortiums, womit zumindest Aussagen über die Verteilung der NTBs für einige Sektoren und die Asymmetrie zwischen USA und EU dargestellt werden kann.<sup>9</sup> Während europäische Alkohol- und Tabak-Exporteure z.B. in den USA mit zusätzlichen Kosten von durchschnittlich 14% konfrontiert sind, müssen US Unternehmen bei Exporten nach Europa mit über 50% Mehrkosten rechnen. Der Chemiesektor in Europa ist mit 112% mehr als dreimal so stark durch nichttarifäre Barrieren beschränkt wie in den USA. Hingegen erscheint der europäische Maschinensektor barrierefrei, während Exporte in die USA mit durchschnittlich 46% zusätzlichen Handelshemmnissen konfrontiert sind. Im Dienstleistungssektor liegen vor allem in den USA stellenweise deutlich höhere nichttarifäre Handelshemmnisse vor als in Europa. Lediglich in den öffentlichen Dienstleistungen weist Europa mit durchschnittlich 30%

<sup>7</sup> Quelle: TRAINS Data von WITS.

<sup>8</sup> Quelle: World Trade Organization-Trade Analysis Online. HS 2007 Rev.4, Daten aus 2007. MFN statutory duty. Eigene Berechnungen.

<sup>9</sup> Details zu den Methoden finden sich in Fontagné et al. (2011).

nichttarifäre Barrieren auf die mehr als dreimal so groß ausfallen als in den USA.

Es ist festzuhalten: im Vergleich zu den Zöllen, sind nicht-tarifäre Barrieren von ungleich höherer Bedeutung. Zudem fallen NTBs zwischen den USA und Europa asymmetrischer aus, als das der Fall bei Zöllen ist.

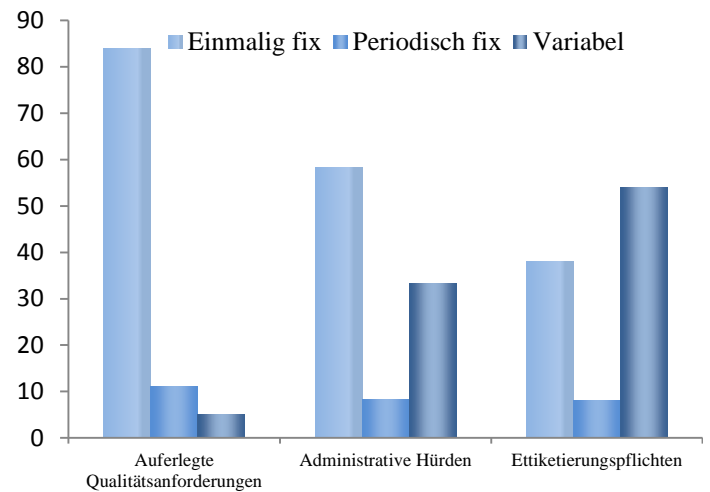
### Verbandsumfrage

Der Parametrisierung und Simulation eines Gleichgewichtsmodelles zur Quantifizierung der Auswirkungen eines Freihandelsabkommens zwischen EU und USA, geht eine Umfrage unter führenden Firmenverbänden in Deutschland voran. Diese dient der Plausibilisierung und externen Validierung der modellgestützten Ergebnisse. Zudem ergibt sich aus der Befragung ein Stimmungsbild, was die wichtigsten Szenarios einer möglichen Handelsliberalisierung zwischen der EU und den USA angeht. Darüber hinaus ist sie nützlich für die Parametrisierung von neueren Handelsmodellen, die ohne die unrealistischen Annahmen des perfekten Wettbewerbs und homogener (d.h., identisch-symmetrischer Firmen) auskommen.

Insgesamt wurden 60 Verbänden kontaktiert, von denen 70% die erste Kontaktaufnahme erwiderten. Von den restlichen Verbänden haben 20% nicht geantwortet und 10% waren bis Dezember 2012 aus Zeitgründen nicht verfügbar. Die Verbände wurden befragt, welche Typen von Handelskosten für sie hinsichtlich der Exporte in die USA zentral sind, wie sich diese Kosten ökonomisch darstellen (variable oder fixe Kosten), welche Vor- und Nachteile sich die Unternehmen von einer Freihandelsinitiative versprechen, und wie sich diese auf Firmen unterschiedlicher Größenklassen verteilen.

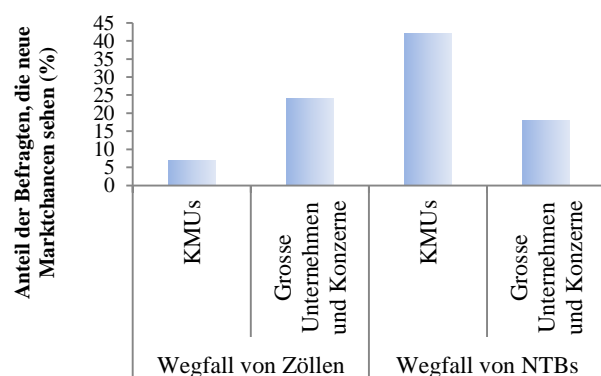
Die Verbandsumfrage zeigt, dass *nichttarifäre Handelsbarrieren* (NTBs), und hierbei insbesondere Qualitätsstandards, für deutsche Exporteure zentrale Hindernisse für den Zugang zum US Markt darstellen. NTBs werden hauptsächlich als *Fixkosten* des Marktzugangs verstanden. (siehe Abbildung 2).

**Abbildung 2: Aufstellung der NTB induzierten Kosten auf Kostentypen (%)<sup>10</sup>**



Eine Reduktion der NTBs ist besonders für kleinere und mittelständische Unternehmen hilfreich. Von der Eliminierung der Zölle profitieren hingegen nach Angaben der Verbände eher die größeren Firmen. Für die meisten Branchen ist der *Exportmarkt* USA für deutsche Unternehmen von größerer Bedeutung als der Produktionsstandort USA. Besonders im Chemie- und Agrarbereich werden hohe Chancen für *kleine und mittlere Betriebe* (KMU) gesehen (siehe Abbildung 3).

**Abbildung 3: Neue Marktchancen durch den Wegfall von Handelshemmnissen: Effekte für Firmen verschiedener Größe<sup>11</sup>**



Die größten neuen Marktchancen werden im Maschinen- und Anlagebau, Metallerzeugung und -bearbeitung, Chemie- und Pharmaindustrie, sowie Land- und Forstwirtschaft gesehen.

<sup>10</sup> Quelle: Eigene Erhebung unter ausgewählten Wirtschaftsverbänden.

<sup>11</sup> Quelle: Eigene Erhebung unter ausgewählten Wirtschaftsverbänden.

**Tabelle 3: Prozentualer Anteil der Verbände, die einen positiven Effekt der Liberalisierung auf die Beschäftigung erwarten, nach Unternehmensgrößen<sup>12</sup>**

Liberalisierungsszenario	KMUs	Große Unternehmen
i) Völliger Abbau aller Zollschränken nur zwischen EU und USA	80%	69%
ii) Völliger Abbau aller Zollschränken und zusätzlich Einführung eines Binnenmarktes wie in der EU	87%	75%
iii) Völliger Abbau aller Zollschränken zwischen allen OECD Ländern im Rahmen der WTO	79%	73%

## II. Handelsschaffungs-, Handelsumlenkungs- und Wohlfahrtseffekte

In diesem Abschnitt werden Handelsschaffungs- und Umlenkungseffekte sowie die Wohlfahrtseffekte verschiedener Liberalisierungsszenarios zwischen der EU und den USA präsentiert.

Weil, wie oben dargestellt, der Handel zwischen der EU und den USA vornehmlich innerhalb derselben Industrien stattfindet, legt das herangezogene Modell vornehmlich einen Augenmerk auf die Reallokationseffekte innerhalb von Industrien (Krugman, 1980) im Gegensatz zu Reallokationseffekten zwischen verschiedenen Sektoren.<sup>13</sup>

### Modell

Die zentrale Idee des Ansatzes in der Studie ist es, die Handelseffekte existierender Freihandelsabkommen zunächst ökonomisch zu messen und diese dann auch für das transatlantische Abkommen zu unterstellen. Dies hat den Vorteil, dass neben den Zöllen auch die nicht-tarifären Handelsbarrieren berücksichtigt werden können. Wir sprechen daher von einem umfassenden Abkommen und kontrastieren dieses in einem zweiten Szenario mit einer reinen Zollsenkung.

Aufbauend auf Egger et al. (2011) und Egger und Larch (2011) wird eine *strukturelle ökonomische Schätzung der Handelseffekte* vorgenommen, und das konterfaktische Szenario

der transatlantischen Freihandelsinitiative simuliert. Dabei ist es entscheidend, das nichtzufällige Zustandekommen von Freihandelsabkommen bei der Schätzung der Effekte existierender

Freihandelsabkommen zu berücksichtigen. Dies wird hier durch die Verwendung eines Instrumentenvariablen-Schätzers erreicht. Außerdem wird sorgfältig modelliert, dass das Zustandekommen bilateraler Handelsbeziehungen anderen ökonomischen Gesetzmäßigkeiten unterliegen könnte als die Intensivierung bestehender Beziehungen.

Nach einer Parameterschätzung wurden die Effekte eines TAFTA-Abkommens durch Simulation des Modells quantifiziert. Dabei werden insgesamt 126 Länder betrachtet: alle EU-Länder, USA, Kanada und Mexico (die drei NAFTA-Länder), sowie wichtige große und aufstrebende Handelsländer wie China und Indien.

### Handelsschaffungseffekte einer umfassenden Liberalisierung

Über real existierende präferentielle Handelsabkommen (PHAs) hinweg zeigen unsere ökonomischen Schätzungen langfristige Handelsschaffungsgewinne von mindestens 67%. Bei sorgfältiger Modellierung der Selektion von Ländern in PHAs steigen diese Effekte nochmals deutlich an. Dabei dominiert das Wachstum bereits bestehender Handelsbeziehungen (der so genannte *intensive Rand*).

Unter Berücksichtigung von allgemeinen Gleichgewichtseffekten kommt es zu einem *starken durchschnittlichen Zuwachs* des Handels zwischen EU Mitgliedsländern und der USA von etwa 79%. Die Handelsschaffung ist ein *Vielfaches* dessen, was aus Reduktion der beobachteten Zölle zu erwarten wäre. Im Vergleich zu anderen Studien zeigen die hier verwendeten korrekten ökonomischen Methoden *höhere Handelsschaffungseffekte*. In allen von der transatlantischen Initiative betroffenen Länderpaaren kommt es hierbei zu Handelszuwächsen.

### Handelsumlenkungseffekte einer umfassenden Liberalisierung

Durch ein umfassendes transatlantisches Abkommen *steigt der Handel* auch zwischen Länderpaaren, die gar nicht direkt betroffen sind,

<sup>12</sup> Quelle: Eigene Erhebung unter ausgewählten Wirtschaftsverbänden.

<sup>13</sup> Die EU wird hierbei in der Folge disaggregiert betrachtet, d.h., sämtliche Mitgliedsländer gehen einzeln in die Berechnungen ein.

im Durchschnitt um etwa 3,4% an. In etwa 56% aller nicht direkt betroffenen Handelspaare nimmt der Handel zu. Es existiert aber ein hohes Maß an *Heterogenität*. Der Handel zwischen einigen wenigen kleinen Ländern kann vollständig zum Erliegen kommen.

Obwohl der deutsche Export insgesamt zunimmt, fallen die Exporte in mehr als der Hälfte aller bilateralen Beziehungen Deutschlands; allerdings sind die Rückgänge in den allermeisten Fällen entweder klein oder beziehen sich auf sehr geringe Handelsvolumen. Das Minimum der Veränderungen bei bilateralen Exporten Deutschlands liegt bei -40%, das Maximum bei +94%. Für die USA fallen die Handelsänderungen noch asymmetrischer aus. Im Median berechnen wir hier Handelsrückgänge von 25%, mit einem Minimum bei -36% und einem Maximum bei +109%. Dies zeigt die erhebliche Heterogenität bei der Veränderung der Handelsströme, die auf Handelsumlenkungseffekte zurückzuführen sind.

Wenn man allerdings die bilateralen Handelsströme analysiert, erkennt man, dass die Exporte Deutschlands in die USA um 94% zunehmen; auch die Exporte nach Kanada und Mexiko legen deutlich zu (+19 und +10%). Die Exporte in bisherig privilegierte Exportmärkte, vor allem in die EU, nehmen aufgrund von Handelsumlenkungseffekten teilweise deutlich ab.

#### Wohlfahrtseffekte einer umfassenden Liberalisierung

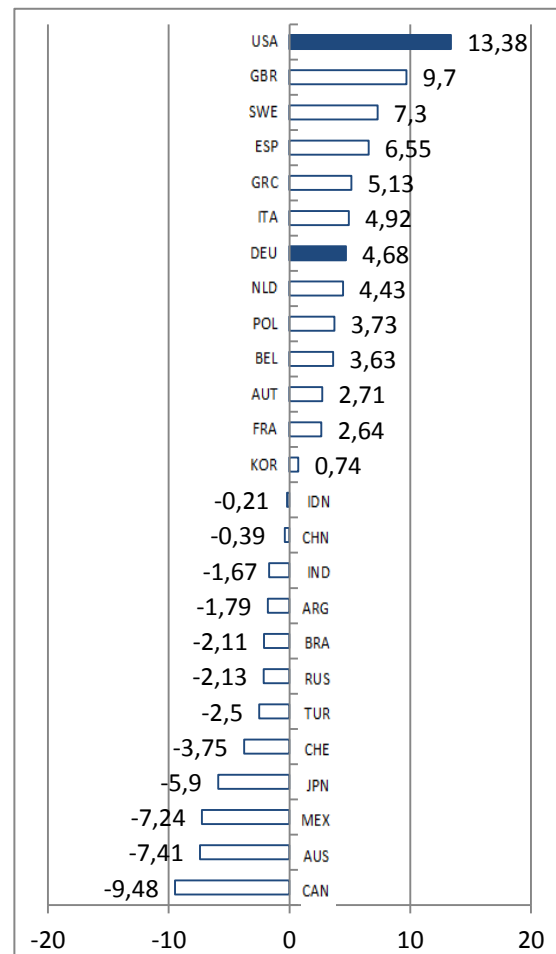
Abbildung 4 zeigt die Wohlfahrtseffekte für eine ausgewählte Anzahl von Ländern. Durch den verstärkten Handel steigt im globalen Durchschnitt die Wohlfahrt (das reale Einkommen) in der langen Frist um etwa 3,3%. In *Deutschland* nimmt sie um etwa 4,7% zu, in Frankreich um 2,6%. Die USA und Großbritannien präsentieren sich als die wichtigsten *Gewinner* mit respektive 13,4% und 9,7%. Länder, mit denen entweder die EU oder die USA bereits Freihandelsabkommen unterhalten, sind die wichtigsten *Verlierer*. Dazu zählen Mexiko, Kanada, oder Chile, aber auch die Länder Nordafrikas.

Es wird sehr deutlich, dass ein umfassendes Abkommen ein erhebliches Potenzial für Wohlfahrtsgewinne in der langen Frist für die TAFTA-Mitgliedsländer hat. Bei Betrachtung der 27 EU-Mitgliedsländer und der USA, wird deutlich, dass alle zukünftigen Mitgliedsstaaten durch die Einführung von TAFTA eine Erhöhung der Wohlfahrt erzielen. Für die EU-

Mitgliedsländer liegen die Wohlfahrtsgewinne zwischen 2,6% (Frankreich) und 9,70% (Großbritannien).

Es ist sehr wichtig, sich stets zu vergegenwärtigen, dass es sich bei den berechneten Wohlfahrtsgewinnen um *Langfristeffekte* handelt, die von einem *umfassenden* Abkommen generiert werden.

Abbildung 4: Wohlfahrtseffekte eines umfassenden Freihandelsabkommen



Die Wohlfahrtseffekte haben zwei zentrale Quellen: (i) Die Einführung von TAFTA führt zu einer Ausweitung der Verfügbarkeit von ausländischen Produkten und eventuell auch der Verfügbarkeit von ganz neuen Produkten bzw. Produktvarianten; die höhere Produktvielfalt wirkt positiv auf die Wohlfahrt. (ii) Durch niedrigere Handelskosten fallen die Preise, mithin fällt auch der Verbraucherpreisindex und die Kaufkraft der Einkommen nimmt zu.

### Handelsschaffungs-, -umlenkungs- und Wohlfahrtseffekte einer Zolleliminierung

Wie oben beschrieben, lag der gewichtete Durchschnittszoll auf Importe aus der EU und den USA im Jahr 2007 bei 2,8%. Somit ist es nicht erstaunlich, dass bei einer bloßen Eliminierung der Zölle die Handelsschaffung *wesentlich kleiner* ausfällt als oftmals erwartet. Sie beträgt im Durchschnitt aber immerhin noch 5,8%. Allerdings gibt es nun einige wenige TAFTA Mitgliedspaare, in denen das Handelsvolumen fällt. Im Durchschnitt fällt der Handel der in TAFTA nicht beteiligten Länderpaare um etwa 0,5%. In etwa 60% der nicht beteiligten Länderpaare steigt aber der Handel dennoch. Die *Handelsumlenkung* fällt also auch weniger stark aus.

Abbildung 5 bietet eine Illustration der Wohlfahrtseffekte durch eine Zolleliminierung innerhalb TAFTA. Die Wohlfahrt in Deutschland nimmt langfristig um 0,24% zu, jene der USA um 0,75%. Der globale Durchschnitt steigt um 0,09%. Wiederum verlieren jene Länder, mit denen die USA oder die EU bereits Abkommen unterhalten; allerdings sind die Verluste nun deutlich kleiner (zum Beispiel Kanada: -0,67%). Dieser geringe Wohlfahrtsgewinn von nur 0,24% lässt sich auf den geringen Zollsatz zurückführen. Im Vergleich dazu liegt der große Gewinn der Realisierung einer transatlantischen Freihandelsinitiative in der Abschaffung von NTBs. Dies deckt sich auch mit den Ergebnissen der Verbandsumfrage und den stilisierten empirischen Fakten.

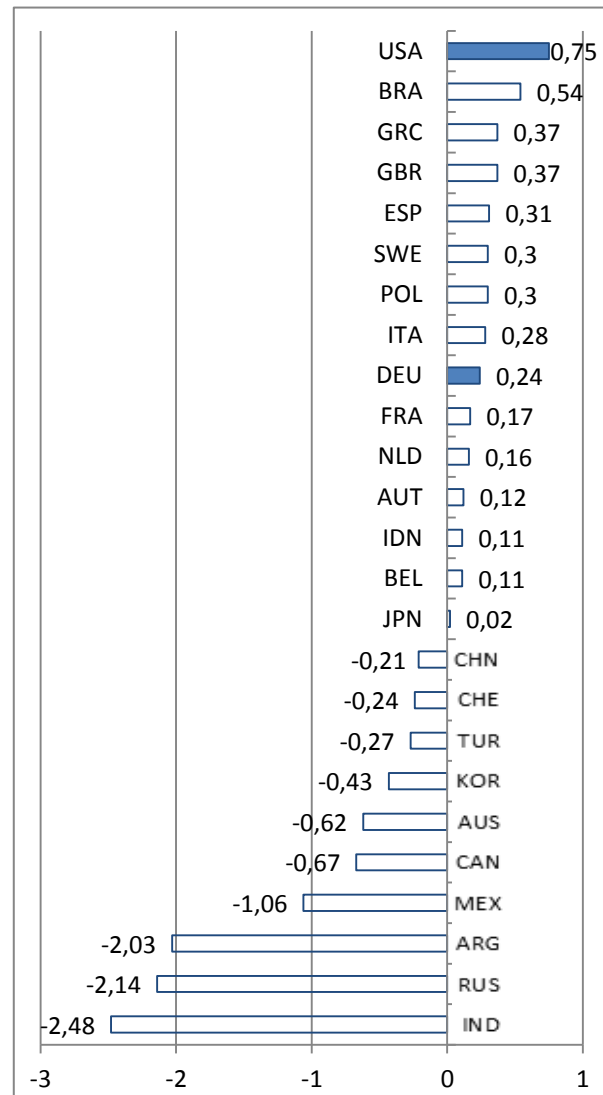
### III. Effekte auf den Arbeitsmärkten

Für eine genauere Analyse der Effekte auf den Arbeitsmärkten, der Produktivitätsentwicklung, und der firmenspezifischen Effekte wird das theoretische Modell von Felbermayr et al. (2011) empirisch implementiert. Dabei wird auf Vorarbeiten von Felbermayr et al. (2012) zurückgegriffen. Der theoretische Ansatz enthält eine genaue Modellierung des Suchprozesses auf Arbeitsmärkten und differenziert dabei die Unternehmen hinsichtlich ihrer Größen (Beschäftigung, Umsatz) und Produktivität.

Es wird auf die ökonometrischen Ergebnisse des bisher vorgestellten Analyseansatzes zurückgegriffen. Gleichzeitig stellen die sorgfältige Modellierung der Arbeitsmärkte und die Berücksichtigung von Firmenheterogenität deutlich höhere Datenanforderungen, so dass eine

Reduktion der regionalen Details notwendig wird. Es werden nunmehr fünf Regionen betrachtet: Deutschland, USA, der Rest der EU, der Rest der NAFTA und der Rest der Welt.

Abbildung 5 Wohlfahrtseffekte einer Zolleliminierung



Es werden drei Szenarien untersucht. Das „Zollscenario“ unterstellt, wie schon weiter oben, die vollständige Eliminierung aller Importzölle. Im NTB-Szenario wird unterstellt, dass die Freihandelsinitiative zwischen USA und EU im Durchschnitt aller beteiligten Länderpaare genau so viel Handel schafft, wie ökonometrisch für existierende Abkommen gemessen wird. Das heißt, wir senken die im Ausgangsgleichgewicht berechneten bilateralen variablen Handelshemmnisse soweit ab, bis eine durchschnittliche Handelsschaffung von 76% gemessen wird. Diese Absenkung enthält selbstverständlich auch



die Reduktion aller Zölle auf Null. Die gesamte Reduktion der nichttarifären Barrieren wird durch Änderungen der variablen Handelskosten erreicht. Im dritten Szenario, dem „Binnenmarktszenario“ nehmen wir an, dass die gesamten effektiven bilateralen Handelshemmnisse zwischen den in der transatlantischen Freihandelsinitiative beteiligten Ländern auf jene Niveaus abfallen, die wir für Handelsbeziehungen innerhalb der EU berechnet haben. Um die höhere geographische Distanz abzubilden, unterstellen wir einen ad valorem Transportkostenaufschlag für transatlantischen Handel von 10%.

**Tabelle 4: Effekte der Freihandelsinitiative auf die Arbeitsmärkte**

	Deutschland	USA	EU26	NAFTA2
<b>[A] Arbeitslosenquote</b>				
Basisgleichgewicht	8,70%	4,60%	6,90%	4,90%
Zollscenario	8,70%	4,60%	6,90%	4,90%
NTB-Szenario	8,64%	4,55%	6,85%	4,91%
Binnenmarktszenario	8,38%	4,49%	6,70%	4,91%
<b>[B] Arbeitslosenzahl (in Tausend, absolute Veränderung)</b>				
Zollscenario	-2.10	-6.25	-9.89	0.65
NTB-Szenario	-25.22	-68.79	-98.91	6.51
Binnenmarktszenario	-109.30	-103.19	-280.89	-3.91
<b>[C] Reallohn (Veränderung relativ zum Basisszenario)</b>				
Zollscenario	0,13%	0,17%	0,13%	-0,04%
NTB-Szenario	1,60%	2,15%	1,67%	-0,46%
Binnenmarktszenario	8,32%	5,25%	6,18%	-0,21%

Tabelle 4 zeigt, dass eine bloße Eliminierung der Zölle keine messbare Auswirkung auf die *strukturelle* (d.h., gleichgewichtige und nicht-konjunkturelle) Arbeitslosigkeit hat, weder in den USA noch in Deutschland oder in der Rest-EU. Wenn das Abkommen zu einer ambitionierten Absenkung nichttarifärer Barrieren führt, dann entstehen bis zu 110.000 neue Arbeitsplätze in Deutschland und insgesamt 400.000 Arbeitsplätze in der EU. Die Beschäftigungszuwächse in den USA sind geringer. In Kanada und Mexiko kommt es nur zu sehr geringen, teilweise positiven Beschäftigungseffekten. Der Rest der Welt verliert etwa 240.000 Jobs. Relativ zum Status Quo (2007) führt eine ambitionierte Absenkung der nichttarifären Barrieren zu einem sehr deutlichen Anstieg der Reallöhne in Deutschland, in der EU insgesamt, und auch in den USA. In den übrigen Regionen bleiben die Reallöhne nahezu unverändert. Die Liberalisierung generiert neue Arbeitsplätze; vor

allem aber führt sie zu besser bezahlten Anstellungen.

Bei einem durchschnittlichen Bruttomonatsverdienst von 3.311 Euro würde bei einer Umsetzung des Binnenmarktszenarios der Lohn um 268,75 Euro im Monat steigen.

Die Zunahme des Reallohnes ist in der verwendeten Modellwelt auf eine *höhere Durchschnittsproduktivität* des Faktors Arbeit zurückzuführen. Diese resultiert aus der Tatsache, dass Handelsliberalisierung zu einer Reallokation von Beschäftigung weg von Firmen mit geringer Arbeitsproduktivität hin zu Firmen mit hoher Arbeitsproduktivität führt. Dementsprechend steigt der Anteil dieser relativ produktiven Firmen an der Gesamtbeschäftigung.

Dieser Produktivitätseffekt liefert einen wichtigen Beitrag zum Anwachsen des Bruttoinlandsproduktes (BIP). Es zeigt sich, dass der produktivitätsfördernde Effekt der Freihandelsinitiative in allen Regionen vernachlässigbar ist, solange man nur auf die Zollreduktion abstellt. Im NTB-Szenario ist der Produktivitätseffekt mit etwa 1% bereits deutlich ausgeprägt; im ambitionierten Binnenmarktszenario steigt er in Deutschland auf 5,65%, mehr als in den anderen Regionen. In Drittmärkten kann der Produktivitätseffekt negativ ausfallen: durch die Verdrängung von Exporten kommt es zu einem umgekehrten Reallokationseffekt: Arbeit wird verstärkt in nicht-exportierenden Unternehmen, die aber auch weniger produktiv sind, eingesetzt. Allerdings fällt dieser produktivitätsreduzierende Effekt in allen Fällen sehr klein aus.

**Tabelle 5: Veränderung der Durchschnittlichen Arbeitsproduktivität**

	Deutschland	USA
Zollscenario	0,06%	0,07%
NTB-Szenario	1,14%	1,14%
Binnenmarktszenario	5,65%	3,70%

Höhere Produktivität der heimischen Firmen führt zu einer Reduktion der durchschnittlichen Preise für heimische Konsumenten. Die Zunahme des Wettbewerbs durch den Eintritt ausländischer Firmen, die den heimischen Markt durch Exporte bedienen, wirkt ebenfalls preisdämpfend. In der

Tat fällt das Preisniveau in allen Szenarien und in allen Regionen. Der Rückgang in Drittmärkten folgt aus der Tatsache, dass die höhere Durchschnittsproduktivität amerikanischer oder europäischer Firmen eben auch dort preissenkend wirkt.

#### *Effekte auf kleine und mittelständische Unternehmen*

Die Handelsliberalisierung führt zu Wachstum exportorientierter mittelständischer Unternehmen, die erst durch die verbesserten Marktzutrittsbedingungen den US Markt bedienen. Unter den mittelständischen Firmen, profitieren daher vor allem die kleineren. Die größten Firmen, welche bereits in die USA exportieren, und zugleich einen hohen Anteil an der Gesamtbeschäftigung auf sich vereinen, bleiben von dem Abkommen weitgehend unberührt. Sie profitieren einerseits durch fallende Transaktionskosten, sehen sich aber auch höheren Wettbewerb ausgesetzt. Durch den Eintritt effizienter amerikanischer Unternehmen in den deutschen Markt kann sich die Situation bestimmter nicht exportierender, kleinerer Unternehmen verschlechtern; dies wird aber gesamtwirtschaftlich durch ein wettbewerbsbedingt niedrigeres Preisniveau, das zu Wohlstandsgewinnen bei den Konsumenten führt, kompensiert. Insgesamt führt das Abkommen ganz klar zu einer Erhöhung des Internationalisierungsgrades von Firmen gerade im mittleren Größenbereich.

**Tabelle 6: Brutto- und Netto-Arbeitsplatzeffekte für Deutschland**

	<b>NTB Szenario</b>	<b>Binnenmarkt-szenario</b>
Firmenaustritte	2.549	11.045
Schrumpfende Firmen	19.620	85.031
<b>Job-Verluste</b>	<b>22.169</b>	<b>96.076</b>
Neue Firmen	42.757	185.304
Firmenwachstum	4.631	20.072
<b>Job-Gewinne</b>	<b>47.389</b>	<b>205.376</b>
<b>Netto Effekt</b>	<b>25.220</b>	<b>109.300</b>

#### *IV. Sektorale Effekte*

Für eine Analyse auf sektoraler Ebene wurde ein numerisches allgemeines Gleichgewichtsmodell des Typ MIRAGE (Modelling International Relationships in Applied General Equilibrium) - verwendet. Der verwendete Datensatz beruht auf den hierfür produzierten GTAP 8 Daten aus 2007. Da das Programm eine Aggregation von Länder/Regionen und Sektoren zulässt, wurde für die Studie Deutschland sowie die USA gesondert analysiert, und die jeweils wichtigsten und größten Handelspartner der beiden Länder zu 8 Regionen/Ländern zusammengefasst. Die sektorale Ebene wurde so disaggregiert wie möglich belassen.

In dem betrachteten Szenario werden im Agrar- und Industriesektor *alle Zölle aufgehoben*, aber keine NTB Reduktion durchgeführt. Im Dienstleistungssektor wird davon ausgegangen, dass der Marktzugang in Telekommunikation, Luftverkehr, Postdienstleistungen, Finanzdienstleistungen und Umweltdienstleistungen basierend auf dem GATS (General Agreement on Trade in Services) Abkommen liberalisiert wird.

Die ausgewiesenen Ergebnisse beziehen sich auf die lange Frist. Sie stellen prozentuale Veränderungen aus dem Vergleich mit einer Situation dar, in der kein Abkommen stattgefunden hat. Die Ergebnisse lassen Tendenzen auf der Sektorebene erkennen; für die makroökonomische Analyse sei aber auf die beiden weiter oben beschriebenen Analysen verwiesen.

Betrachtet man die Entwicklung der bilateralen Exporte zwischen den USA und Deutschland, so kann in allen drei übergeordneten Wirtschaftsbereichen (Landwirtschaft, Industrie, Dienstleistungen) mit Exportzuwächsen gerechnet werden; siehe Tabelle 7. Der Sektor, in dem die Zuwächse am stärksten sind, ist der Agrarsektor, allerdings ausgehend von einem relativ niedrigen Niveau.

Die stärksten Zuwächse auf deutscher Seite sind im Agrarbereich bei Milcherzeugnissen, pflanzlichen Ölen und Fetten und Zucker zu erwarten. Auf amerikanischer Seite sind die Zuwächse im Durchschnitt deutlich stärker. Vor allem bei Fleisch werden hohe Zuwächse prognostiziert.

**Tabelle 7: Exportzuwächse nach Sektoren**

	<b>Deutsche Exporte nach USA</b>	<b>US Exporte nach DEU</b>
Agrarsektor	28,56%	56,02%
Industrie Sektor	11,10%	17,85%
Dienstleistungen	3,78%	1,44%

Im Industriebereich finden die stärksten deutschen Exportzuwächse in den Wirtschaftszweigen Textil und Leder statt. Diesen stehen ebenso hohe Zuwächse bei den US amerikanischen Exporten entgegen. Quantitativ bedeutsamer für die Wohlfahrtseffekte sind allerdings die ebenfalls signifikanten Zuwächse im Maschinen- und Kraftfahrzeugbau, sowohl auf Seiten der USA und Deutschlands. Vor allem im Kraftfahrzeugbau ist damit zu rechnen, dass die amerikanischen Exporte deutlich stärker zulegen als die deutschen.

Im Dienstleistungsbereich kann Deutschland seine bilateralen Exporte deutlich ausbauen. Hier fallen vor allem zweistellige Zuwachsraten bei den Finanzdienstleistungen, im Kommunikationsbereich und bei unternehmensnahen Dienstleistungen ins Auge. In diesen Bereichen gibt es auch deutliche, insgesamt aber niedrigere Zuwächse, auf amerikanischer Seite.

**Tabelle 8: Veränderung aggregierten der Exportvolumen**

	<b>US Exporte</b>	<b>Deutsche Exporte</b>
Agrarsektor	0,16%	3,54%
Industrie Sektor	0,74%	3,17%
Dienstleistungen	0,42%	2,46%

Tabelle 8 weist Änderungen im aggregierten Exportvolumen der USA und Deutschlands in Prozent aus. Exportänderungen in allen Sektoren wurden mit dem BIP-Deflator korrigiert.

Auf multilateraler sektoraler Ebene, das heißt gegenüber allen Handelspartnern, verzeichnen US Sektoren ausschließlich positive Wachstumsraten, wohingegen einzelne Sektoren in Deutschland einen Exportrückgang erfahren. Insgesamt steigen aber in allen drei übergeordneten Wirtschaftsbereichen die Exporte in beiden betrachteten Regionen.

## V. Effekte auf die Welthandelsordnung

Führt ein regionales Abkommen, wie jenes zwischen den USA und der EU zu einer Reduktion der Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Reform des multilateralen Handelsregimes im Rahmen der WTO? Oder erhöht es die Chancen? Baldwin und Seghezza (2010) haben jüngst sehr überzeugend nachgewiesen, dass regionale Integrationsbemühungen weder einen Baustein noch einen Stolperstein für den Fortschritt multilateraler Liberalisierung darstellen. Einerseits senken sie die Anreize der in einer Freihandelszone beteiligten Länder, auf multilateraler Ebene Konzessionen zu machen. Andererseits erhöhen sie die Vorteile aus erfolgreichen multilateralen Verhandlungen für die an dem TAFTA Abkommen zunächst unbeteiligten Länder. Insbesondere die Schwellenländer könnten zu einer kompromissbereiteren Haltung gelangen.

Nur durch Abbau weiterer nichttarifärer Handelsbarrieren, die in den bestehenden WTO Abkommen nicht berücksichtigt sind, lassen sich zusätzliche Wohlfahrtsgewinne erzielen; eine solche Liberalisierung scheint im Rahmen der WTO derzeit aber undenkbar. Der multilaterale Ansatz stellt daher in dieser Hinsicht *keine Alternative* zu einem tiefen regionalen Abkommen dar.

Wichtig ist der Einwand, dass ein transatlantisches Abkommen den Wert bilateraler Vereinbarungen, beispielsweise der EU mit Drittstaaten (wie mit der Türkei, oder den Signataren des Cotonou Abkommen (post-Lomé)), verringern würde, weil sie auf dem amerikanischen Markt mit stärkerer europäischer Konkurrenz konfrontiert sein würden. Dies führt dazu, dass „TAFTA swallows bilaterals“ (Langhammer, 2008, S. 17).

Die Ergebnisse unserer Studie legen nahe, dass zum Beispiel Kanada ein vitales Interesse daran haben sollte, das bereits in Verhandlung befindende Abkommen mit der EU zu einem raschen Abschluss zu bringen. Ähnliches gilt für alle Länder, die entweder nur mit den USA oder nur mit der EU ein Freihandelsabkommen unterhalten.

Länder, die mit den USA oder der EU bereits durch Abkommen verbunden sind, würden durch das transatlantische Abkommen Anreize haben, gegebenenfalls mit jenem TAFTA Partner ein bilaterales Abkommen zu schließen, mit denen noch keines existiert. Dies ist der Kern des building-bloc Argumentes und somit besteht

keine existentielle Gefahr für das multilaterale Welthandelssystem durch ein tiefes bilaterales Abkommen zwischen EU und USA.

### Fazit

Im Unterschied zu anderen regionalen Handelsinitiativen bietet ein *transatlantisches Abkommen* aufgrund der großen Wirtschaftskraft der beteiligten Partner die Chance, substantielle Wachstumsimpulse und Beschäftigungseffekte zu erzeugen.

Im Vergleich zu anderen in der jüngeren Zeit abgeschlossenen oder gerade in Verhandlung befindlichen bilateralen Abkommen zeichnet sich die transatlantische Freihandelsinitiative durch eine zu erwartende sehr viel höhere Relevanz für Wohlfahrt, Wachstum oder Beschäftigung in den USA, Deutschland und anderen EU-Mitgliedsstaaten, aber auch in Drittstaaten aus.

Für die transatlantische Freihandelsinitiative ist mit wesentlich größeren Effekten zu rechnen, weil die EU und die USA jeweils für einander die wichtigsten Handelspartner sind, wobei die bedeutendsten Anteile jeweils auf Deutschland fallen.<sup>14</sup>

Gleichzeitig sind die beiden Wirtschaftsblöcke, was ihre Kosten- und Produktivitätsstruktur angeht, hinreichend ähnlich. Damit wird es sehr unwahrscheinlich, dass von einer umfangreichen Handelsliberalisierung starke Wettbewerbseffekte aufgrund unterschiedlicher Lohnniveaus ausgehen würden.

Der Umstand sehr ähnlicher ökonomischer Entwicklungsniveaus, starker gegenseitiger Investitionspositionen, einer tiefen politischen Verflechtung (zum Beispiel durch die gemeinsame Verteidigungspolitik) und der hohen kulturellen Nähe, legt außerdem nahe, dass es den Partnern leichter gelingen sollte, die nichttarifären regulatorischen Marktzutrittsbarrieren zu senken. Dies erfordert nämlich in vielen Bereichen, zum Beispiel bei der Zulassung von Produkten, ein hohes Ausmaß von institutionellem Vertrauen.

Der zentrale Kritikpunkt an einem umfassenden Abkommen zwischen EU und USA ist, dass ein solches Drittländer benachteiligt. Dadurch könnte, so wird (oder vielmehr: wurde) häufig behauptet, die Funktionsweise der Welthandelsorganisation (WTO) behindert und ein erfolgreicher Abschluss eines multilateralen Ab-

kommens (Doha Runde) verunmöglicht.<sup>15</sup> In der modernen empirischen Forschung wird allerdings die Möglichkeit hervorgehoben, dass wichtige bilaterale Abkommen die Anreize, auf multilateraler Ebene zu erfolgreichen Liberalisierungsschritten zu kommen, nicht senken sondern erhöhen.

### Literatur

- Baldwin, Richard und Seghezza, Elena, 2010. "Are Trade Blocs Building or Stumbling Blocs?", *Journal of Economic Integration* 25(2): 276-297.
- Egger, Peter und Larch, Mario, 2011. "An assessment of the Europe agreements' effects on bilateral trade, GDP, and welfare," *European Economic Review* 55(2): 263-279.
- Egger, Peter, Larch, Mario, Staub, Kevin E., und Winkelmann, Rainer, 2011. "The Trade Effects of Endogenous Preferential Trade Agreements: Dataset." *American Economic Journal: Economic Policy*, 3(3): 113-143.
- Felbermayr, Gabriel J. und Larch, Mario & Lechthaler, Wolfgang, 2012b. "The Shimer-Puzzle of International Trade: A Quantitative Analysis", Ifo Working Paper Series Ifo Working Paper No. 134.
- Felbermayr, Gabriel J. und Prat, Julien & Schmerer, Hans-Jörg, 2011. "Globalization and labor market outcomes: Wage bargaining, search frictions, and firm heterogeneity", *Journal of Economic Theory* 146(1): 39-73.
- Fontagné, Lionel, Guillin, Amélie und Mitaritonna, Cristina, 2011. "Estimations of Tariff Equivalents for the Services Sectors", CEPII Working Paper N° 2011-24.
- Langhammer, Rolf, 2008. "Why a Market Place Must Not Discriminate: The Case Against a US-EU Free Trade Agreement", Kiel Institute for the World Economy, Working Paper 1407.
- Langhammer, Rolf, Daniel Piazzolo und Horst Siebert, 2002. „Assessing proposals for a transatlantic free trade area“, *Aussenwirtschaft* 57(2): 161-185

<sup>14</sup> Von 1995 bis 2010 sind die bilateralen Exporte der EU15 (preisbereinigt) sehr dynamisch um 119% gewachsen, jene der USA um 67%.

<sup>15</sup> Diese Argumente wurde zum Beispiel von Langhammer, Piazzolo, und Siebert (2002) und Langhammer (2008) vorgetragen.