

Seminarreihe – Zyklus 2017

**Aktuelle volkswirtschaftliche Fragen
im Rahmen von internationaler Wirtschaft
und Europäischer Integration**

Präsentation – TEIL 1

- | | | |
|------------|---|-----------|
| Seminar 1: | „Migration, Flüchtlingsintegration und Außenwirtschaft“
mit Andreas WÖRGÖTTER (TU Wien) | 21.3.2017 |
| Seminar 2: | „Handelsbeschränkungen in der Praxis“
mit Julia GRÜBLER (wiiw) | 17.5.2017 |
| Seminar 3: | „Ist ein schwaches Welthandelwachstum die neue Normalität? “
mit Julia WÖRZ (OeNB) und Klaus VONDRA (OeNB) | 4.10.2017 |
| Seminar 4: | „Aktuelle Herausforderungen für den Europäischen Binnenmarkt“
mit Michael Landesmann (WIFO, FIW & WU Wien) | 4.12.2017 |

Ist ein schwaches Welthandelwachstum die neue Normalität?

FIW Seminarreihe „Aktuelle volkswirtschaftliche Fragen im Rahmen von internationaler Wirtschaft und Europäischer Integration“
Zyklus 2017

Julia Wörz

Abteilung für die Analyse wirtschaftlicher Entwicklungen im Ausland
Oesterreichische Nationalbank

4. Oktober 2017

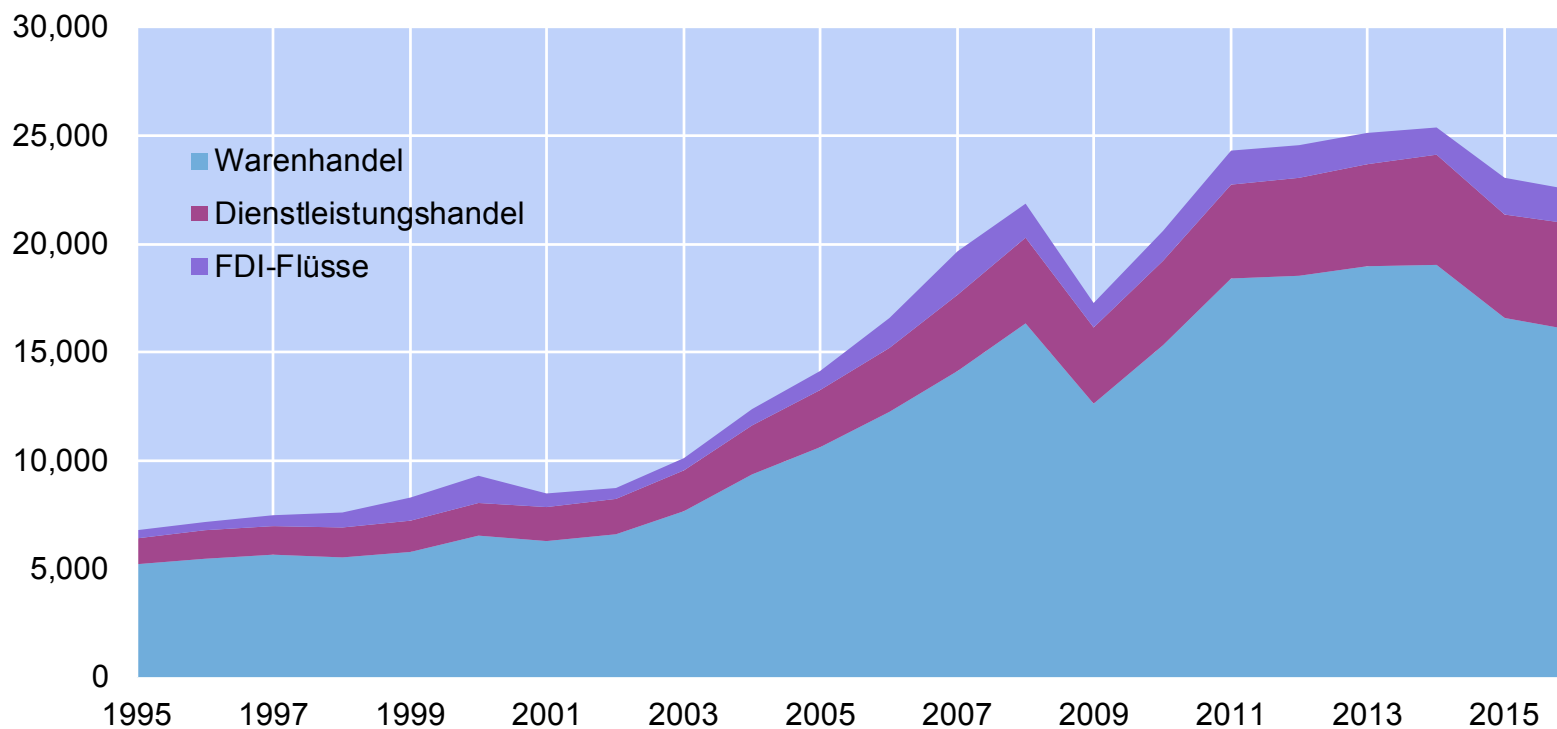
Überblick

1. **Globale Entwicklungen und aktueller Ausblick für das Welthandelwachstum**
2. **Die Einkommenselastizität des Handels**
3. **Wo liegt die neue Normalität?**
4. **Veränderungen in der geographischen und sektoralen Zusammensetzung**
5. **Bedeutung globaler Produktionsnetzwerke**
6. **Weitere strukturelle Trends**

Welthandel wächst seit der Krise deutlich langsamer

Entwicklung internationaler Handels- und Direktinvestitionsströme, 1995 bis 2016

Mrd. \$, nominell



Quelle: UNCTAD.

2012-2016: 5 Jahre mit schwachem Welthandelwachstum

- **Durchschnittliches Wachstum: 3% p.a. (Vergleich 1999-2008: 6,6%), längste Schwächeperiode seit 50 Jahren**
- **2016 wuchs das Volumen des Welthandels nur um 2.3% p.a. (Güter und DL); dies stellt den niedrigsten Wert seit der globalen Finanzkrise dar.**
- **Aufgrund von Preiseffekten *fiel* der Wert des Welthandels (auf 20,6 Mrd. USD von 20,9 Mrd. 2015).**
- **Einmalige Faktoren: Finanzmarkturbulenzen in China, BEXIT-Votum, niedrige und fallenden Rohstoffpreise**
- **Weitere Ursachen: geringes Investitionswachstum, schwache Transportleistungen**
- **Längerfristige strukturelle Faktoren:**
 - **Produktionsauslagerungen verlangsamten sich**
 - **Handelsliberalisierung bremst sich ein**
 - **Zunehmende Desillusionierung mit der Globalisierung**

Welthandel wächst aktuell überdurchschnittlich stark

Stand: 7. August 2017

World Trade Outlook Indicator 102.6

(Index, trend = 100)



Drivers of trade

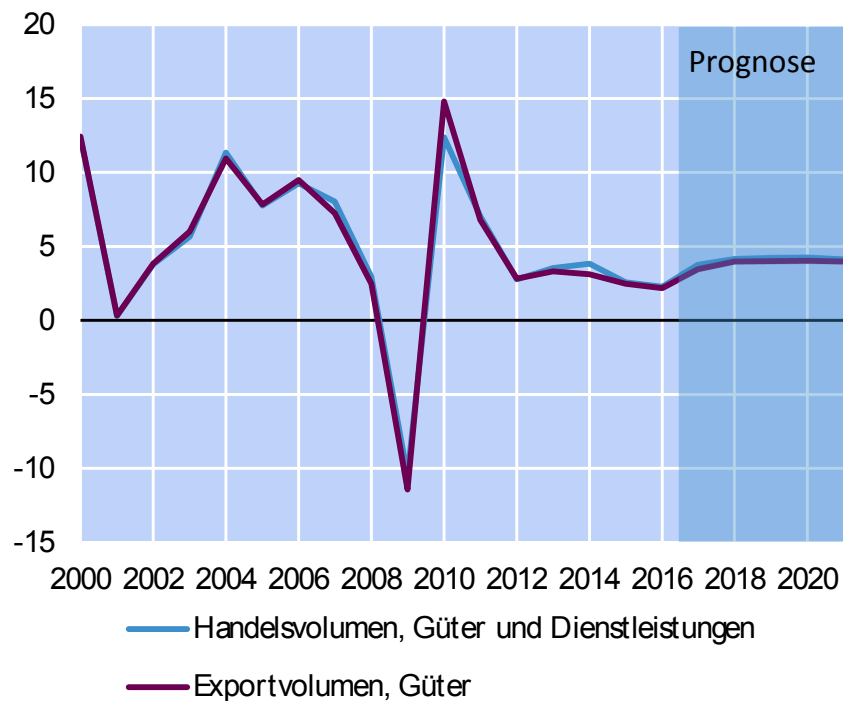
	Level of Index	Direction of change
Merchandise trade volume (Q2)	99.9	↑
Export orders	102.9	→
International air freight (IATA)	107.9	↑
Container port throughput	104.2	↑
Automobile production and sales	95.3	↓
Electronic components	100.4	↑
Agricultural raw materials	98.8	↑

Quelle: WTO.

2017 bringt leichte Erholung des Welthandels

Wachstums des Welthandelsvolumens

Jahreswachstum in %



Quelle: IWF.

- **Starke Zuwächse im 1. Halbjahr 2017**
- **Erholung v.a. in Asien und Nordamerika**
- **Schwellenländer weisen wieder stärkere Dynamik auf**
- **Handelswachstum wieder stärker global synchronisiert als in den vergangenen Jahren**
→ **gute Basis für selbstverstärkende Expansion**

Ausblick: Moderates Wachstum, hohe Abwärtsrisiken

- **IWF prognostiziert für 2017 Wachstum des globalen Güter- und DL-Handelsvolumens um rd. 4% p.a.**
- **Starke Aufwärtsrevision bedingt durch Erholung der Importnachfrage in Nordamerika und Zunahme der intraregionalen Handelsströme in Asien**
- **Gute Auftragslage im Exportbereich lassen starke Dynamik für 2. Halbjahr erwarten**
- **Handelswachstum wieder global synchronisiert**
- **Abflachung der Dynamik für 2018 erwartet (3,9%)**
- **Risiken bleiben eindeutig abwärts gerichtet:**
 - **Protektionistische Rhetorik könnte zu protektionistischen Maßnahmen führen**
 - **Zunehmende geopolitische Spannungen**
 - **Ökonomische Folgeschäden von Naturkatastrophen nehmen zu**

Überblick

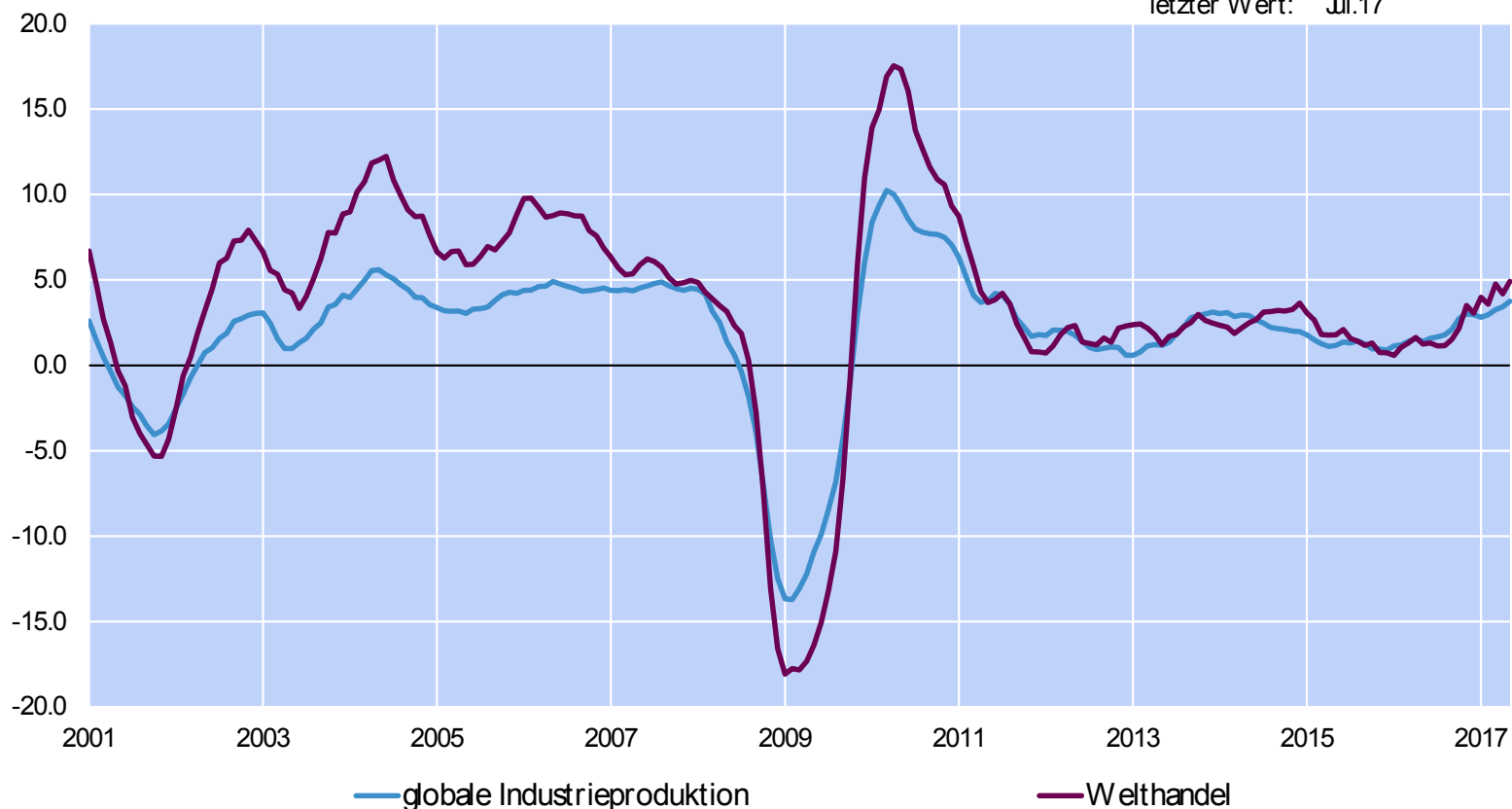
1. **Globale Entwicklungen und aktueller Ausblick für das Welthandelwachstum**
2. **Die Einkommenselastizität des Handels**
3. **Wo liegt die neue Normalität?**
4. **Veränderungen in der geographischen und sektoralen Zusammensetzung**
5. **Bedeutung globaler Produktionsnetzwerke**
6. **Weitere strukturelle Trends**

Globales Handels- und Outputwachstum im Vergleich

Welt: Handel und Industrieproduktion

%-Veränderung zum VJ, gleitender 3-Monatsdurchschnitt

letzter Wert: Jul.17

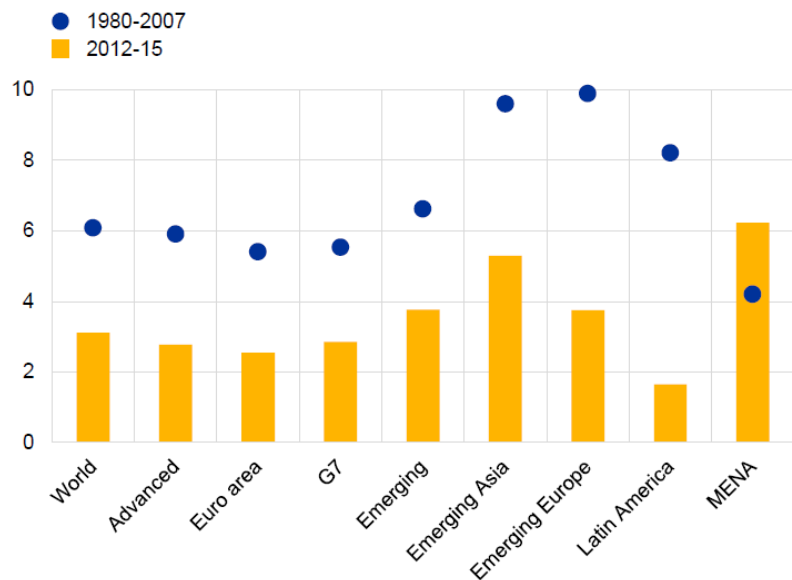


Quelle: CFB World Trade Monitor.

Schwaches Wachstum in allen Weltregionen und nach verschiedenen Berechnungsmethoden

Average import growth across countries

(annual growth rates)



Source: IMF (WEO).

Notes: Imports of goods and services. MENA refers to Middle East and Northern Africa.

Pre- and post-crisis growth rates of trade and GDP

(annual growth rates; ratios)

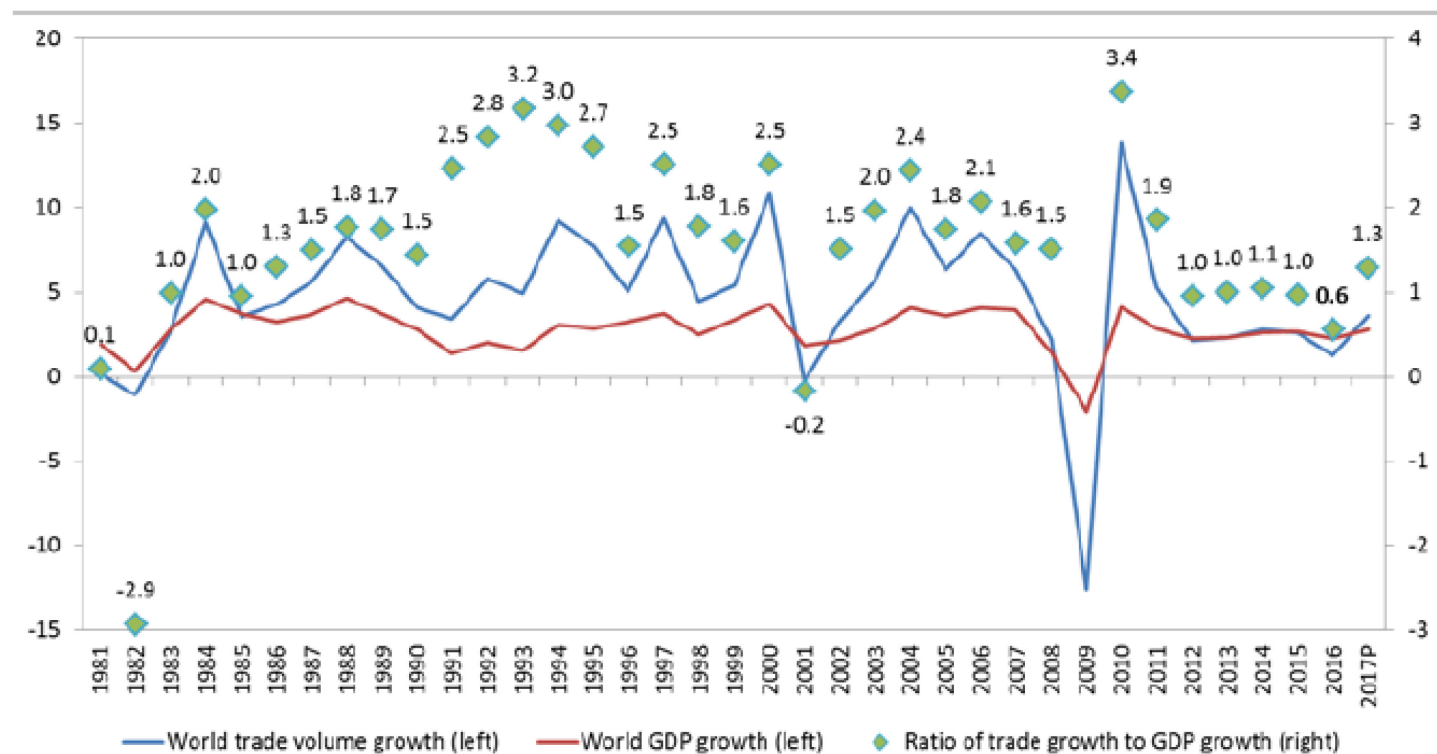
Period	GDP weights*	GDP growth	Import growth	Ratio
1980-2007	MEX	3.0	6.1	2.0
1995-2007	MEX	3.2	7.4	2.3
2012-15	MEX	2.5	3.1	1.3
1980-2007	PPP	3.5	6.1	1.7
1995-2007	PPP	4.1	7.4	1.8
2012-15	PPP	3.3	3.1	0.9

Source: IMF (WEO).

Notes: Imports of goods and services. Global weights refer either to market exchange rate (MEX)-based weights or purchasing power parity (PPP) weights.

„Elastizität“ des Handels ist deutlich gesunken

Chart 3: Ratio of world merchandise trade volume growth to world real GDP growth, 1981-2017
% change and ratio

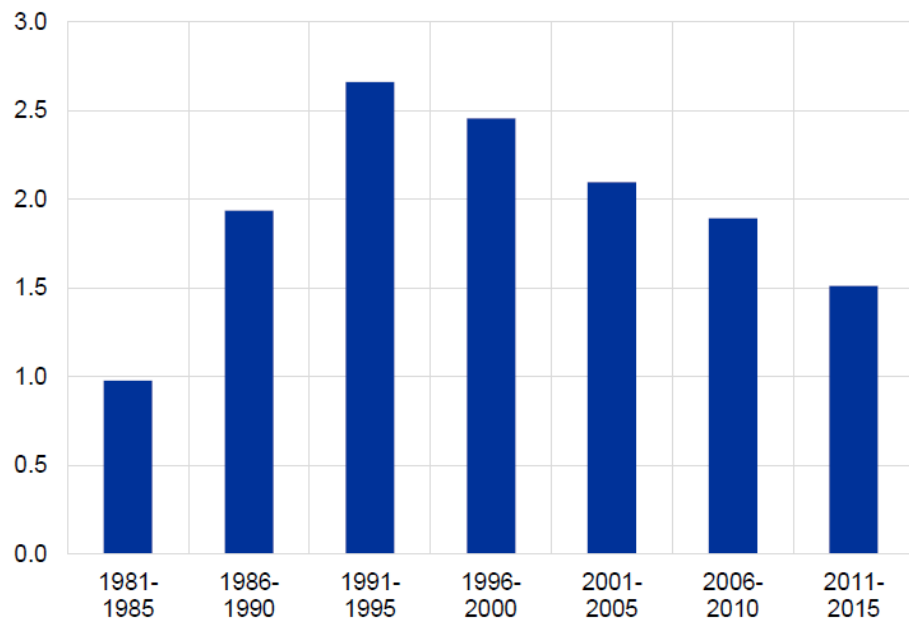


Sources: WTO Secretariat for trade, consensus estimates for GDP.

2017: Erholung der Elastizität auf 1.3 erwartet

Ratios of global import growth to global GDP growth

(ratios of growth rates; annual data)

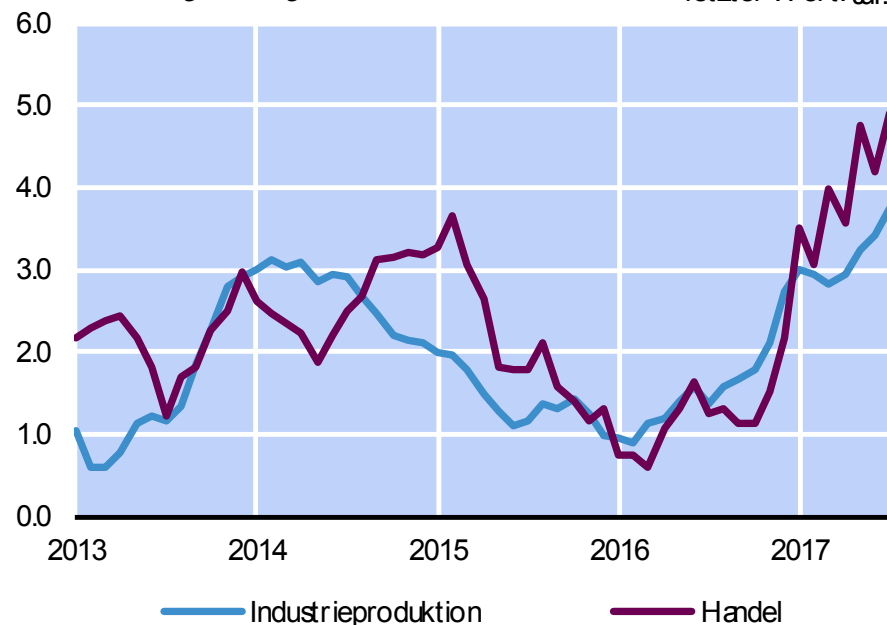


Source: IMF (WEO).

Notes: Imports of goods and services. Global GDP is aggregated at market exchange rates. The last observation refers to 2015.

Welt - Handel und Industrieproduktion

% Veränderung zum VJ, gleitender 3-Monatsdurchschnitt letzter Wert: Jul. 17



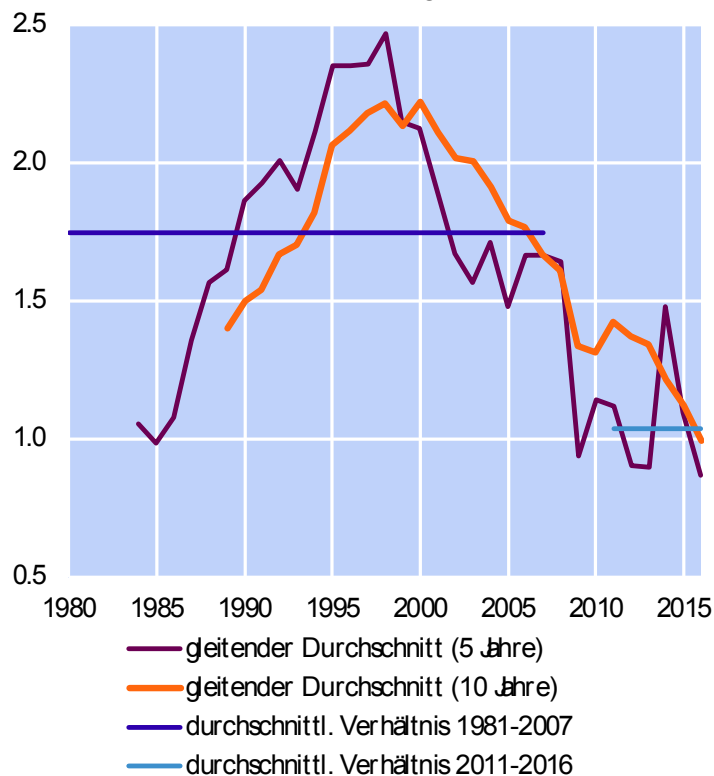
Quelle: CFB

Überblick

1. **Globale Entwicklungen und aktueller Ausblick für das Welthandelwachstum**
2. **Die Einkommenselastizität des Handels**
3. **Wo liegt die neue Normalität?**
4. **Veränderungen in der geographischen und sektoralen Zusammensetzung**
5. **Bedeutung globaler Produktionsnetzwerke**
6. **Weitere strukturelle Trends**

Welthandel verliert in Relation zum BIP seit Anfang 2000 an Dynamik

Wachstumsverhältnis Welthandel zu globalem BIP



Quelle: IWF, eigene Berechnungen.

- **80/90er Jahre:**
Welthandelwachstum deutlich über jenem des globalen BIP
- **Seit Ende der 1990er**
Trendumkehr
- **Globale Finanzkrise bringt**
20-Jahrestief im
Wachstumsverhältnis
- **Seither schwache Dynamik im**
Welthandel verglichen mit
Outputwachstum

Ursachen des rückläufigen Wachstums

Assessment of factors driving the recent weakness in global trade

Factors behind change	Quantitative impact* (1995-2007 vs. 2012-15)	Outlook: are these factors temporary or longer lasting?
Compositional factors	0.4-0.6	
Changing composition of global activity and trade – shifting from AEs (high trade elasticity) to EMEs (low elasticity)	Large	Longer-lasting. EMEs are expected to continue making a large contribution to global demand, but risks to outlook mean a rapid shift in the composition of global growth cannot be excluded.
Shift in global demand away from trade-intensive components (e.g. investment)	Small/medium	Temporary. A recovery in global investment would increase the trade intensity of demand. However, investment growth is not expected to return to the rapid growth of early 2000s.
Shift in global trade from manufacturing to services	Small	Ongoing. Shift towards services remains very gradual amid possible measurement biases.
Structural developments	0.3-0.4	
Dwindling global value chain participation	Medium	Longer-lasting, but dependent on pace of technological progress and trade liberalisation.
Waning reductions in transportation costs	Small	Largely permanent. Dependent on technological progress, but limited room for further large reductions in trade costs.
Waning trade liberalisation, increased non-tariff protection measures	Small	Trade liberalisation mainly permanent, but swift progress with further trade liberalisation not expected in immediate future.
Waning financial deepening provides less support for trade expansion	Small/medium	Largely permanent. Rapid financial deepening in past suggests limited scope for further support from financial deepening to enhance trade.

* The table above provides a summary assessment of the relative importance of the various factors affecting the trade elasticity, comparing recent experience (2012-15) with the pre-crisis period (1995-2007). 'Longer-lasting' denotes developments that are not necessarily permanent but are likely to persist over the medium-term. The distinction between composition and structural factors is mainly based on the decomposition exercise in Chapter 2. The relative magnitudes among structural factors is based on empirical analyses in Chapters 3 and 4. However, as some of the structural factors are inevitably interrelated, some judgment has been applied to appropriately align their marginal contributions. The empirical evidence underlying these results is discussed in the paper.

Quelle: IRC Trade Task Force, ECB Occasional Paper No. 178, September 2016.

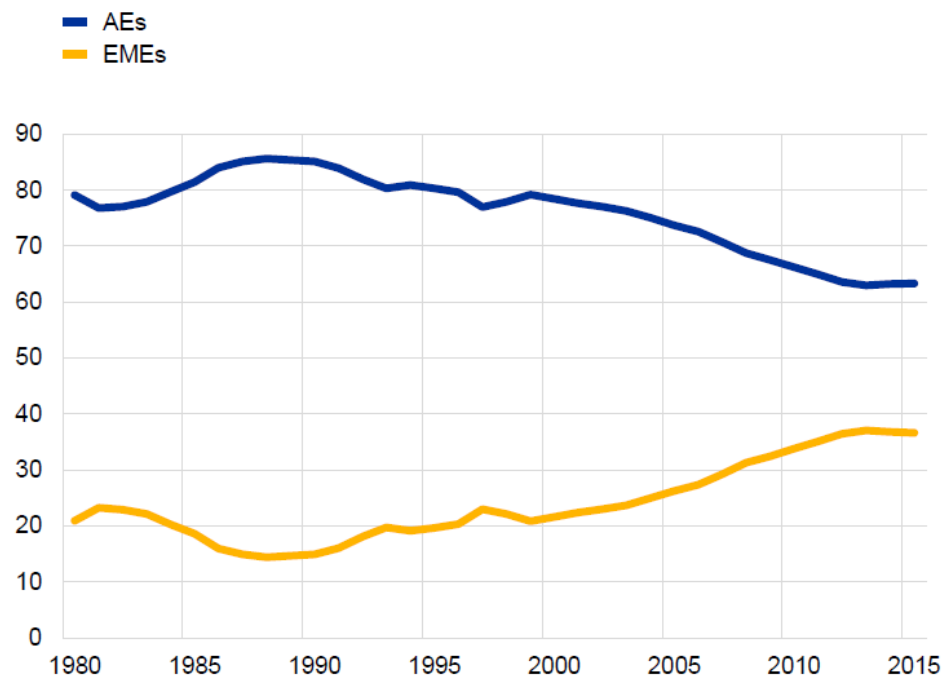
Überblick

1. **Globale Entwicklungen und aktueller Ausblick für das Welthandelwachstum**
2. **Die Einkommenselastizität des Handels**
3. **Wo liegt die neue Normalität?**
4. **Veränderungen in der geographischen und sektoralen Zusammensetzung**
5. **Bedeutung globaler Produktionsnetzwerke**
6. **Weitere strukturelle Trends**

Steigende Bedeutung neuer Exporteure

Shares of global imports

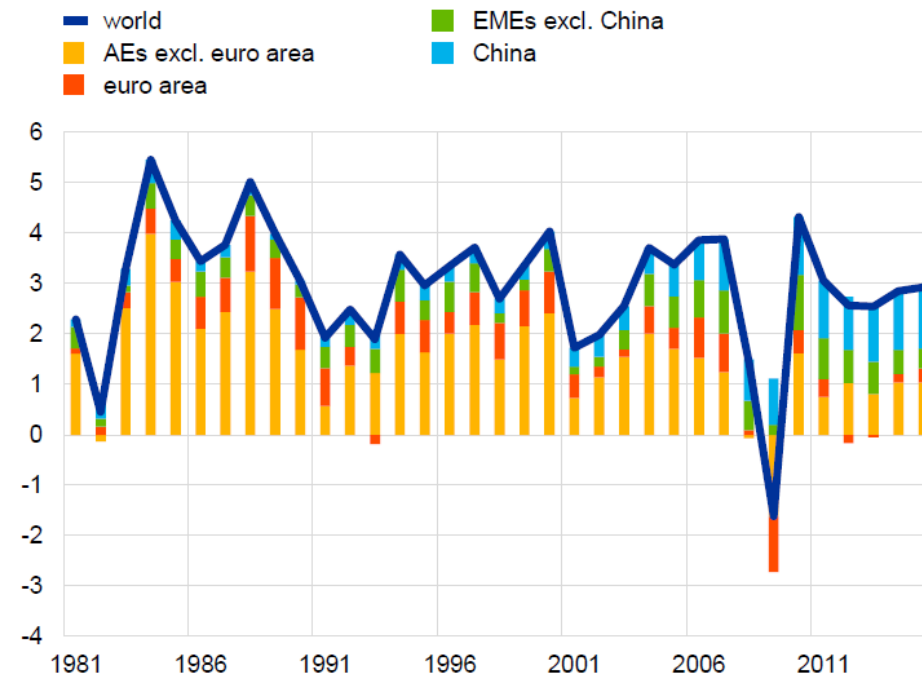
(percentages of world total)



Source: IMF (WEO), authors' calculations.

Global GDP growth contributions

(annual percentage changes; percentage points)



Source: World Bank (WDI), IMF (WEO), Haver Analytics and authors' calculations. Aggregation based on market exchange rates.

Die Bedeutung Chinas

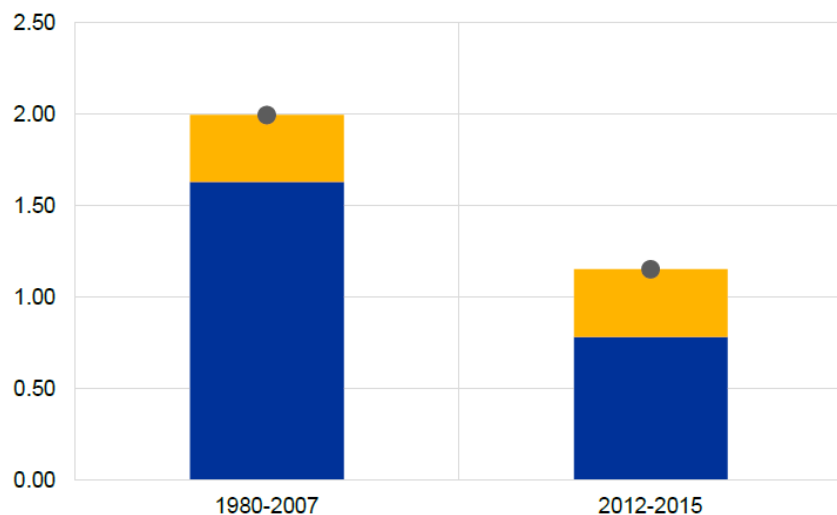
- **Handelselastizität Chinas fiel von 1,8 (1980-2007) auf 0,8 (2012-2015).**
- **In den 1990/2000ern wirkte der Aufstieg Chinas wie ein globaler Angebotsschock.**
- **Gleichzeitig wuchs die Rolle Chinas als Nachfrager für Handelsgüter v.a. Kapitalgüter) rapide an.**
- **Nach der Krise schwächten sich beide Faktoren ab:**
 - **„Rebalancing“ der chin. Wirtschaft hin zu Konsum und weg von mit Investitionen und exportgetriebenem Wachstum dämpfte chin. Importwachstum.**
 - **Sinkende preisliche Wettbewerbsfähigkeit, geringere Marktanteilszuwächse**

Industrie- und Schwellenländer tragen unterschiedlich zum schwachen Handelswachstum bei

Contributions of regions to global trade elasticity

(trade-income elasticity and contributions)

- contribution AEs
- contribution EMEs
- world total



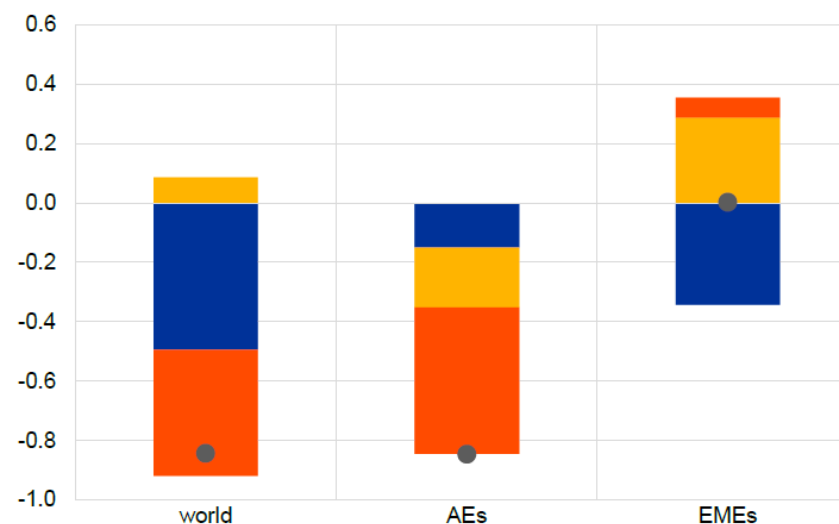
Source: IRC Task Force, 2016.

Notes: Analysis based on an approximate total differential for aggregates of 24 advanced economies (AEs) and 18 emerging market economies (EMEs).

Contributions to changes in global trade elasticities

(changes in trade-income elasticity and contributions)

- change in regional elasticities
- change in import shares
- change in relative GDP growth
- overall change / contribution compared to 1980-2007

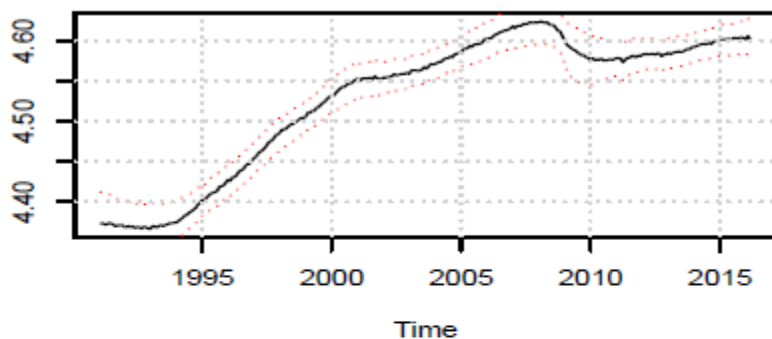


Source: IRC Task Force, 2016.

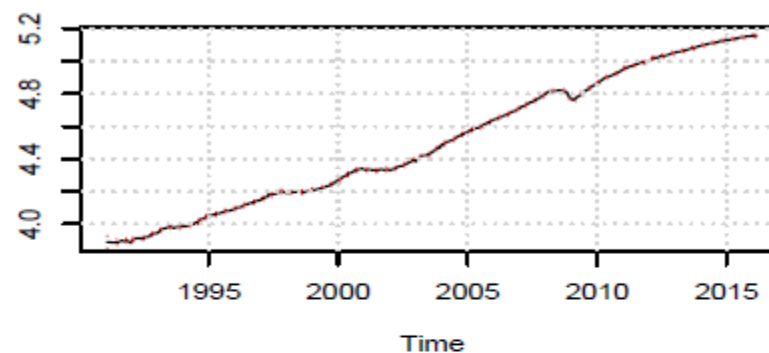
Notes: Analysis based on an approximate total differential for aggregates of 24 advanced economies (AEs) and 18 emerging market economies (EMEs).

Industrieländer: „Trendwende“ im Outputwachstum...

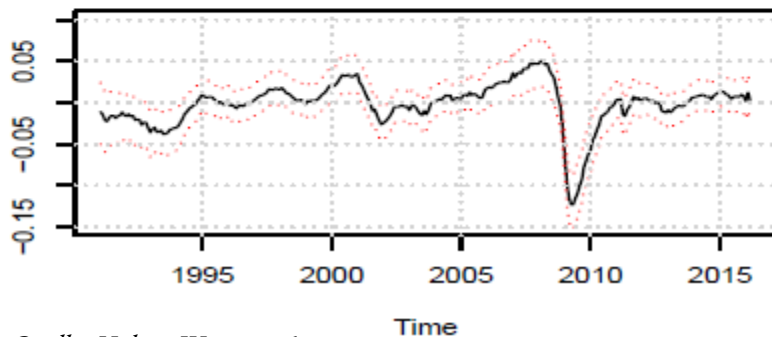
Trend Component AE



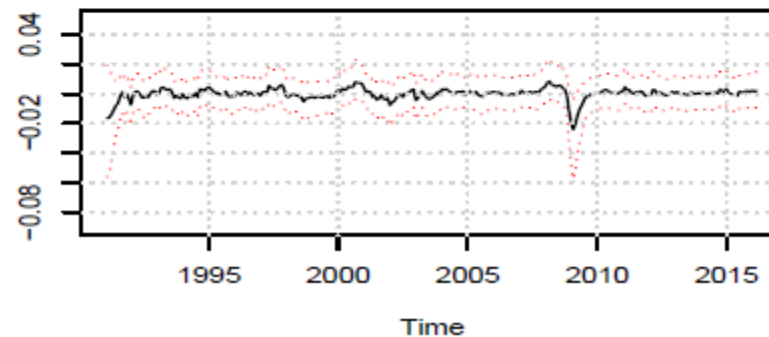
Trend Component EE



Gap Component AE



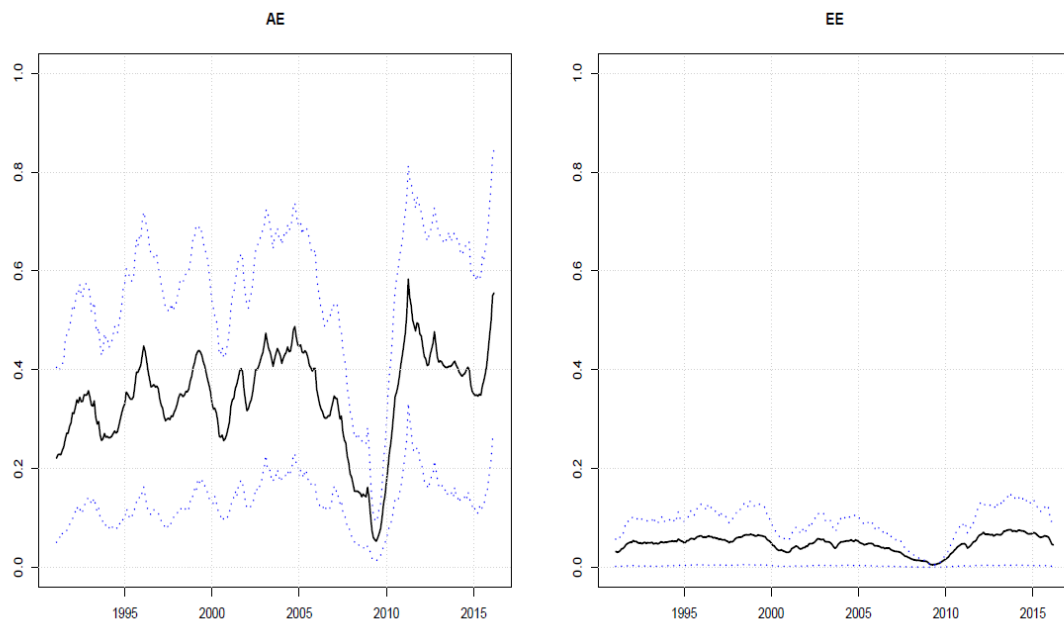
Gap Component EE



Quelle: Huber, Wörz 2016.

... und hohe zyklische Schwankungen im Output.

Anteil der Varianz in der zyklischen Komponente des Welthandels, welcher durch den Outputgap in Industrie- bzw. Schwellenländern erklärt wird.



Quelle: Huber, Wörz 2016.

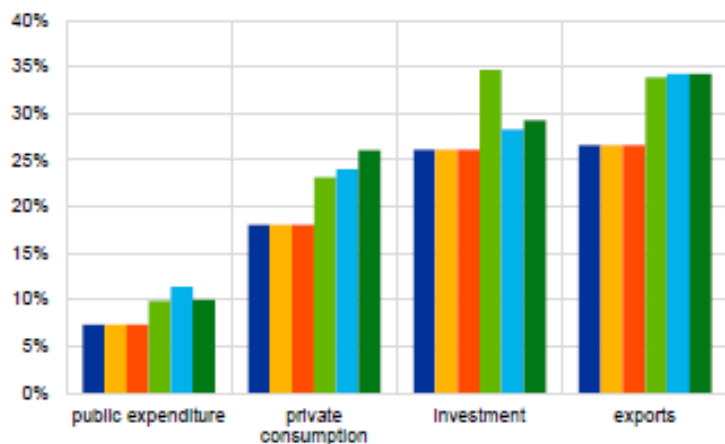
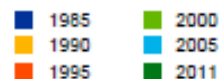
Schwankungen im Output-Gap der Industrieländer bewirken stärkere Reaktion im Welthandel als Veränderungen des Outputgap in Schwellenländern:

- **Höhere Handelsvolatilität**
- **Länger anhaltende Effekte**

Sektorale Zusammensetzung der Nachfrage

Import content of GDP components

(percentages)



Source: Martínez-Martin (2016).

Notes: Calculations based on Input-output tables in G7 countries.

- **Unterschiedliche BIP-Komponenten weisen stark unterschiedliche Importneigungen auf...**
- **... sowie unterschiedliche Prozyklizität.**
- **Geringere Investitionen in Industrieländern und Abflachen der Investitionsdynamik in Schwellenländern bewirken Rückgang in der Einkommenselastizität des Handels.**

Überblick

1. **Globale Entwicklungen und aktueller Ausblick für das Welthandelwachstum**
2. **Die Einkommenselastizität des Handels**
3. **Wo liegt die neue Normalität?**
4. **Veränderungen in der geographischen und sektoralen Zusammensetzung**
5. **Bedeutung globaler Produktionsnetzwerke**
6. **Weitere strukturelle Trends**

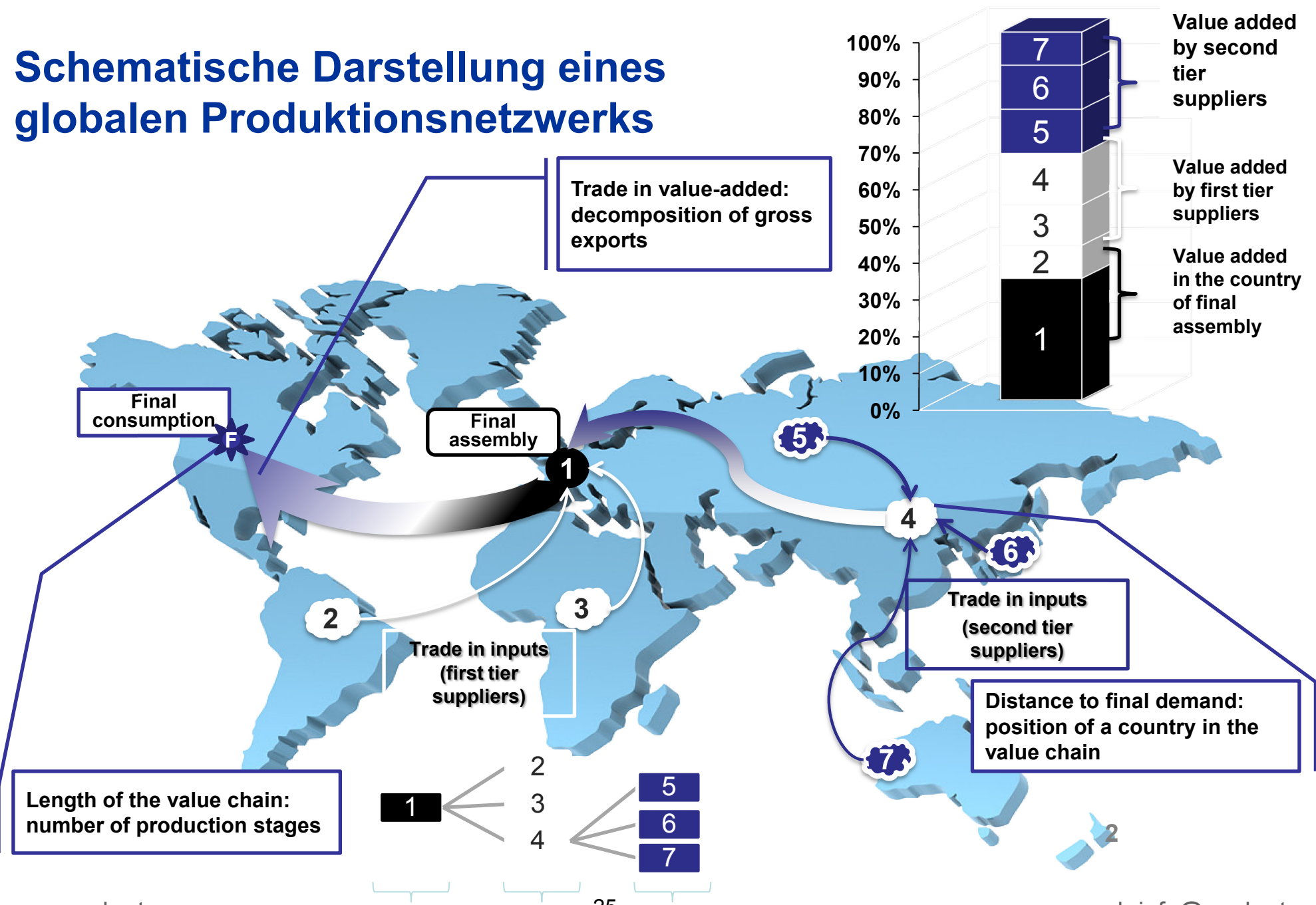
Grundlegende Veränderungen in der Organisation von Handelsbeziehungen

- **Globale Produktionsnetzwerke** – auch “global value chains“ (GVCs) genannt – haben die Organisation der globalen Produktion tiefgreifend verändert.
- **Bruttoexporte** – aus der traditionellen Handelsstatistik erfasst – reflektieren nicht die **Wertschöpfung** der Exporte im produzierenden Land.
- Dies führt zu **Doppelzählungen** in der Handelsstatistik.

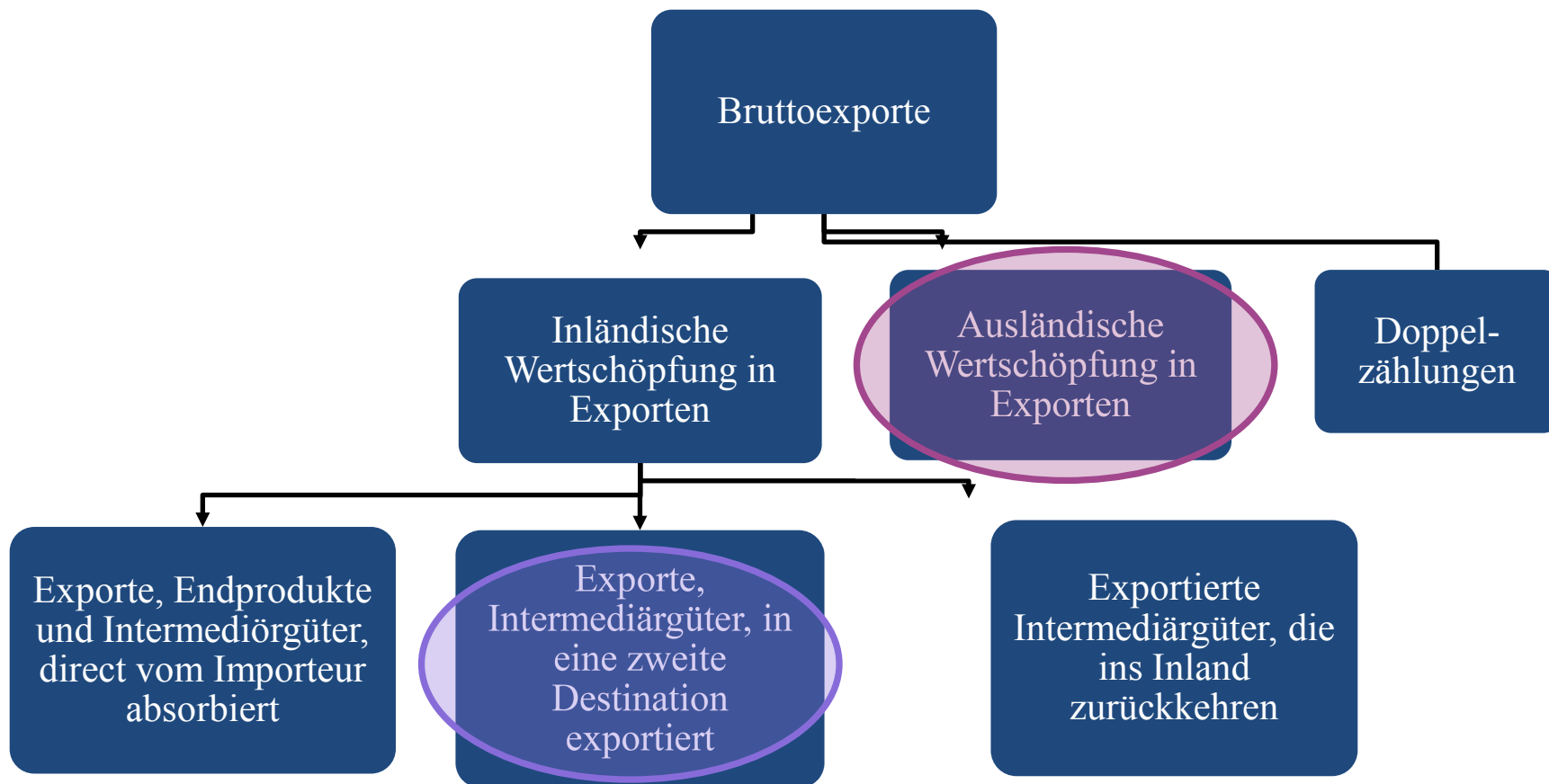


"It's 25% cotton and 75% made in China."

Schematische Darstellung eines globalen Produktionsnetzwerks

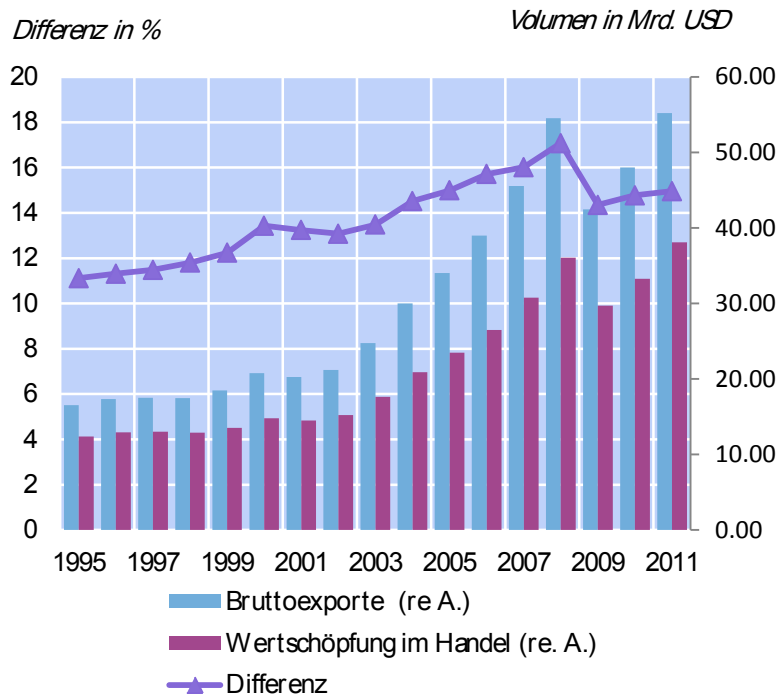


Aufgliederung der Bruttoexporte nach Wertschöpfung



Ausdehnung von Produktionsketten beeinflusst Elastizität

Brutto- vs Wertschöpfungsbetrachtung der Exporte



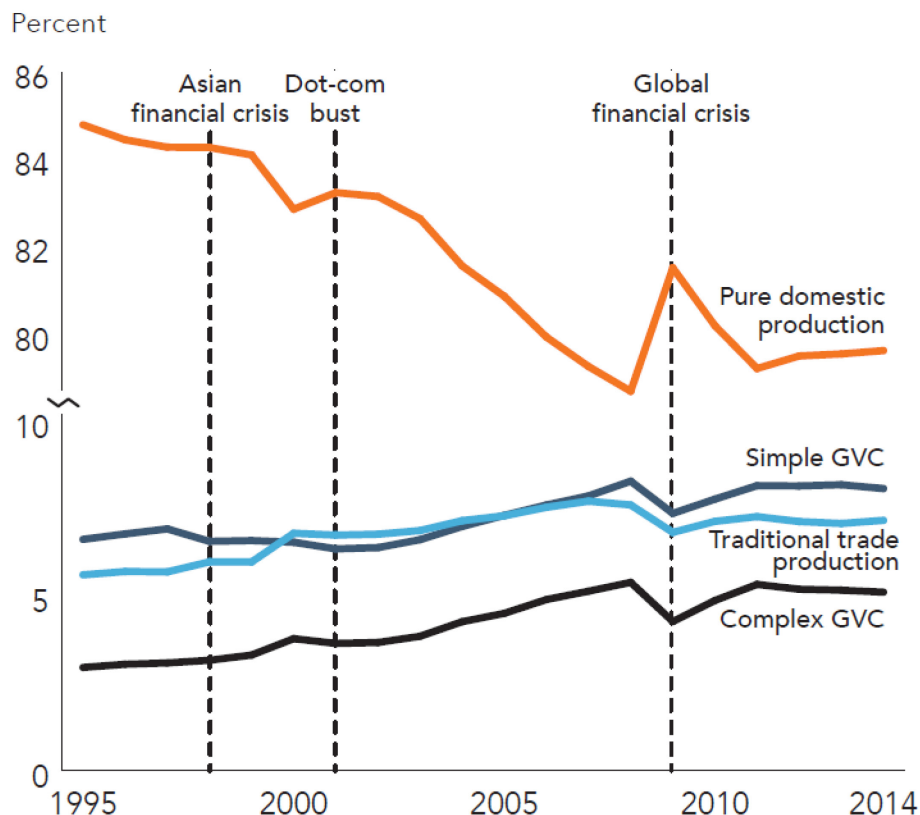
Quelle: WIOD und EZB-Berechnungen.

Einfluss auf Handelselastizität:

- **Doppelzählungen**
- **GVC-Handel stark auf dauerhafte Güter konzentriert mit hoher Einkommenselastizität**
- **„Peitscheneffekt“: negative Nachfrageschocks werden durch Lagerabbau in der Produzentenkette verstärkt**

Wachsende Bedeutung globaler Produktionsnetzwerke

FIGURE 1 Global value chains were expanding, until the financial crisis



Quelle: WB, IDE-JETRO, OECD, UIBE, WTO: Global Value Chain Development Report 2017.

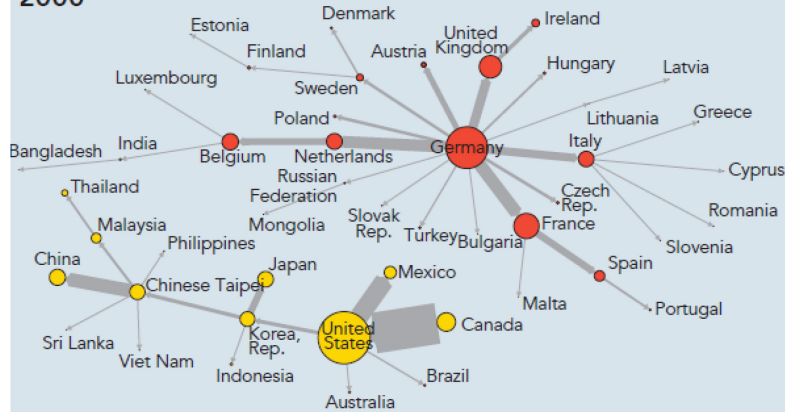
Anteile von Produktion und Handel am globalen BIP (= globale Wertschöpfung):

- Inländische Wertschöpfung stark gefallen, importierte WS deutlich gestiegen
- Trend durch Krise abrupt unterbrochen und seit 2011 sogar umgedreht
- Jedoch: „klassischer Handel“ verliert an Bedeutung, GVC-Handel 60-70% aller Handelsströme
- V.a. Handel in „komplexen“ GVCs seit 1995 stark gestiegen

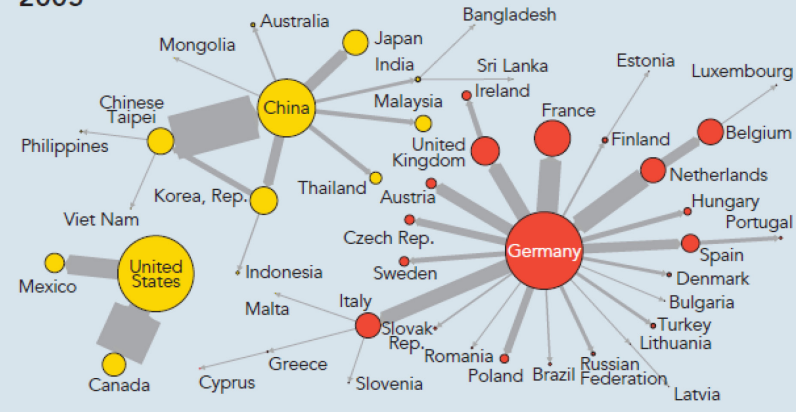
Evolution globaler Produktionsnetzwerke 2000-2015

The typology of foreign value added embedded in bilateral manufactured exports, 2000–15

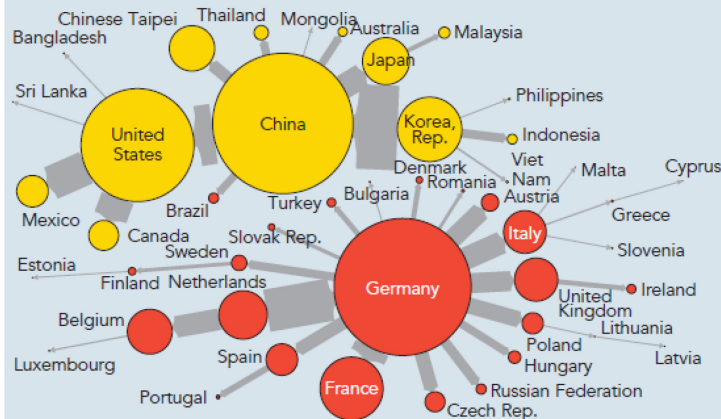
2000



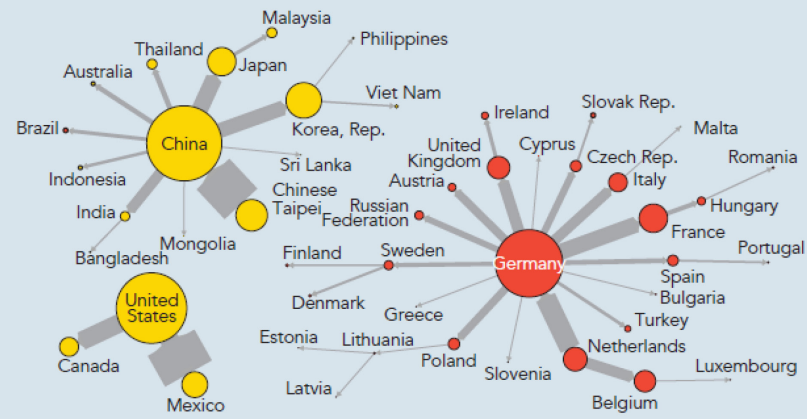
2005



2011



2015



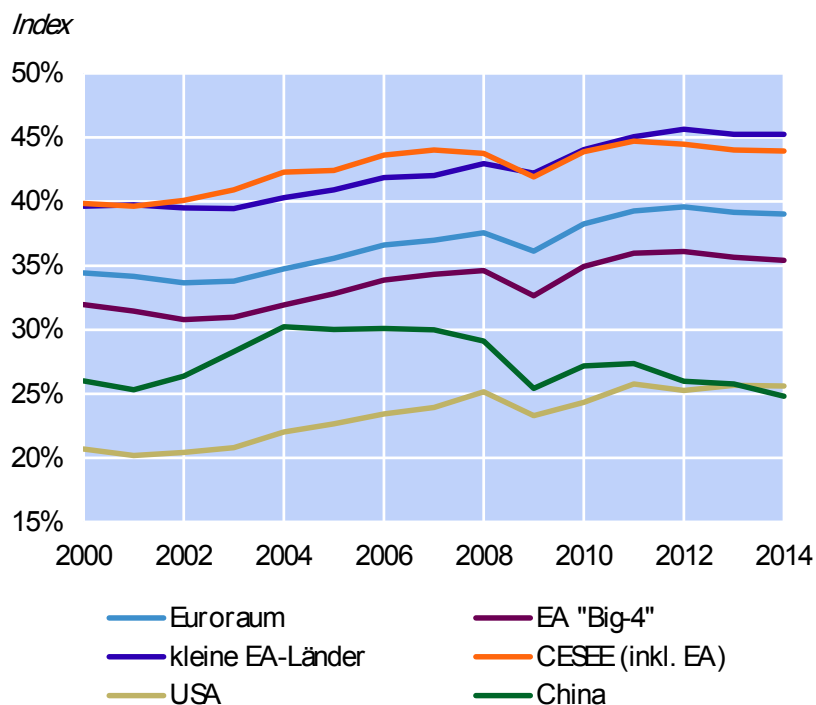
■ Asia-Pacific ■ Europe

Source: Author's calculation based on Xiao and others' 2017 method and data from Asian Development Bank Inter-Country Input-Output Tables.

Quelle: Degain, Meng, Wang (2017) "Recent trends in global trade and global value chains", Chapter 2 in: "Global Value Chain Development Report 2017, World Bank Group, IDE-JETRO, OECD, UIBE, WTO."

Integration in globale Produktionsnetzwerke stagnierend

Partizipation in globalen Wertschöpfungsketten



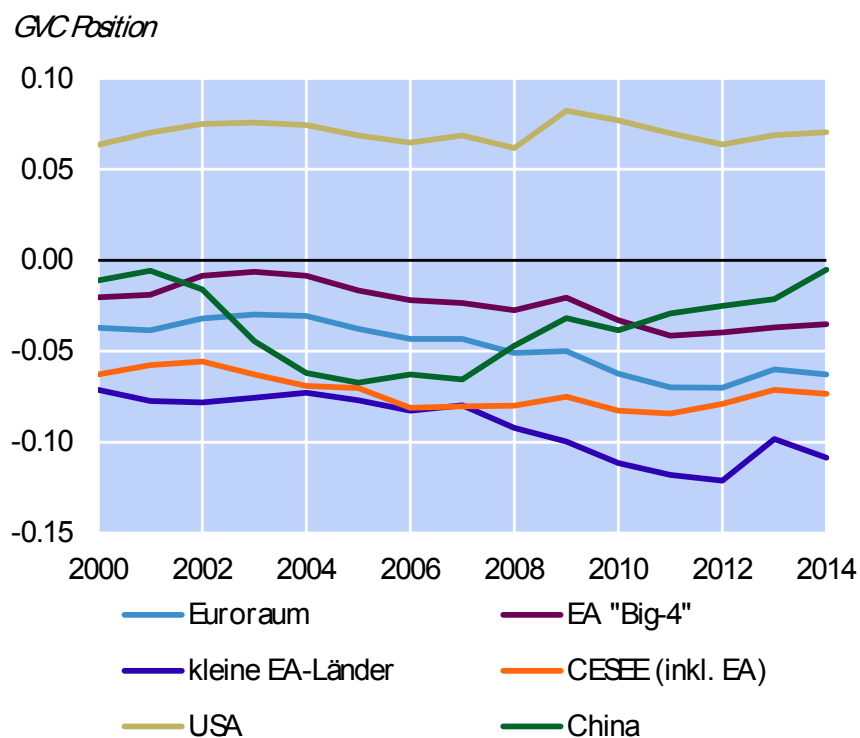
Quelle: EZB-Berechnungen auf Basis WIOD 2016.

Anmerkung: Partizipation = Anteil ausl. WS in X (backward/downstream) + X von Intermediärgütern (forward / upstream) an den Bruttoexporten.

- **EU deutlich stärker integriert als USA und China, zunehmende Verflechtung seit Krise**
- **CESEE und kleine EA-Länder sind besonders stark integriert**
- **Allgemeine Abflachung der Dynamik seit Krise**
- **China seit Mitte 2000er sogar rückläufig**
- **USA: Starke Zunahme der internationalen Verflechtung vor der Krise, seither deutliche Verlangsamung**

Deutliche Veränderung in der Positionierung einzelner Regionen

Positionierung in globalen Wertschöpfungsketten



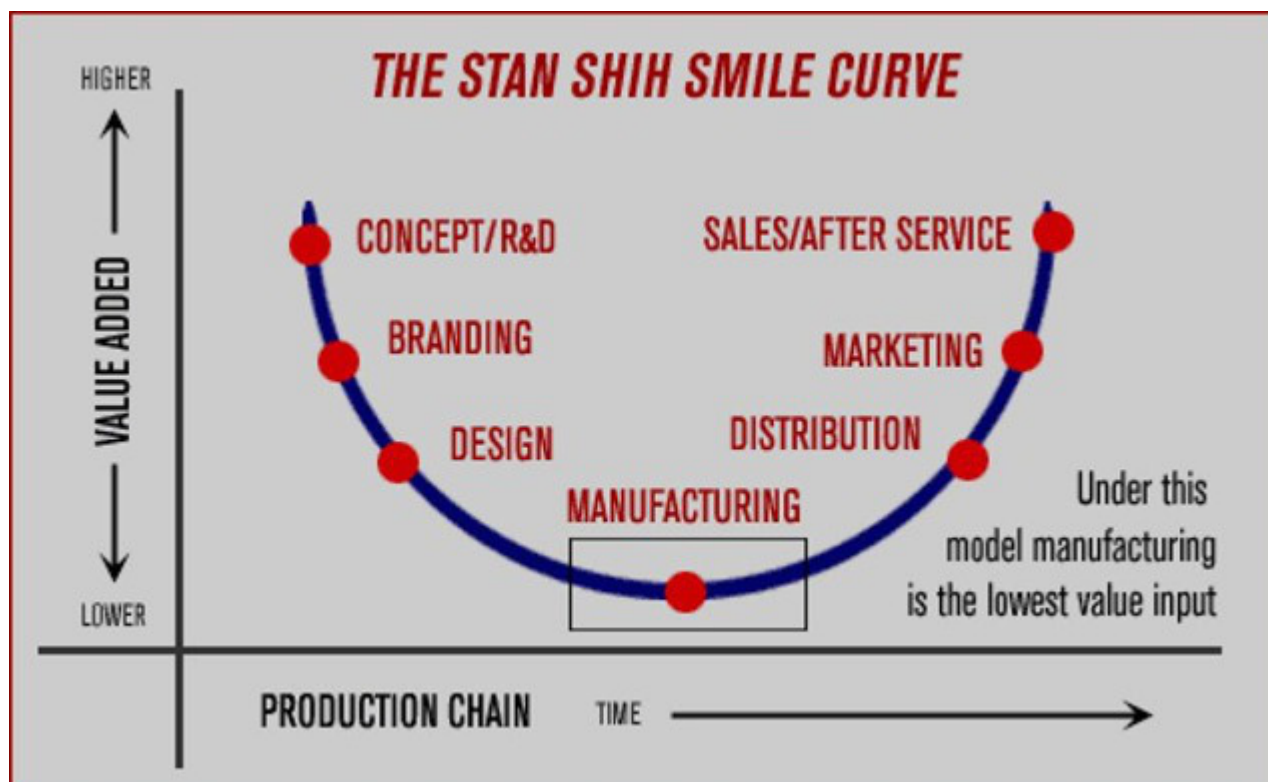
- **USA klar upstream positioniert**
- **China: seit Mitte 2000er zunehmende upstream-Positionierung**
- **Euroraum wandert in Richtung downstream, v.a. kleine EA-Länder**
- **CESEE halten ihre Position relativ konstant**

Quelle: EZB-Berechnungen auf Basis WIOD 2016.

Anmerkung: upstream >0, downstream <0

Nebenbemerkung: Warum ist die GVC-Position wichtig?

Konzept der „smile curve“ setzt GVC-Position mit im Inland generierter Wertschöpfung in Zusammenhang:



GVC-Integration erhöht die gemessene Handelselastizität

Abschätzung der Auswirkungen der GVC-Partizipation auf die Handelselastizität mit Hilfe eines Importnachfragemodells für 39 WIOD Länder über den Zeitraum 1995-2014:

	Gesamtes Sample		Industrieländer		Schwellenländer	
Aggregierte Nachfrage	1.12***	0.73***	1.07***	0.72***	1.23***	0.60***
relative Preise	-0.38***	-0.39***	-0.24***	-0.24***	-0.45***	-0.51***
Wechselkurs zum USD	-0.33***	-0.38***	-0.33***	-0.37***	-0.40***	-0.52***
GVC*aggr. Nachfrage		0.10***		0.084***		0.18***
Elastizität		1.11		1.04		1.25
GVC Beitrag		0.38		0.32		0.65
# Beobachtungen	708	708	505	505	203	203
# Länder	39	39	28	28	11	11

Quelle: Al-Hashimi, Skudelny, Vaccarino, Wörz, mimeo

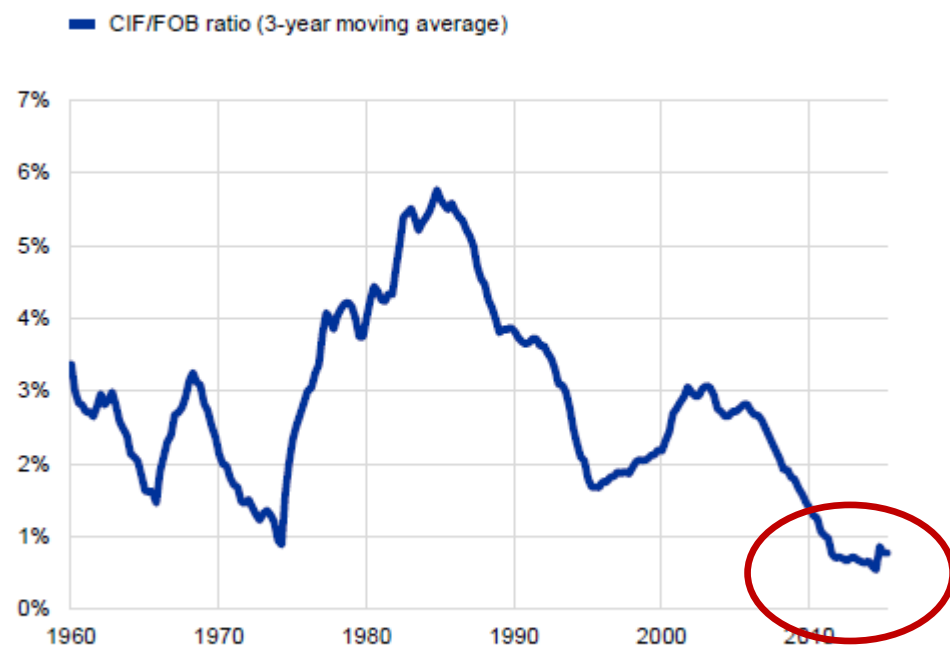
Überblick

1. **Globale Entwicklungen und aktueller Ausblick für das Welthandelwachstum**
2. **Die Einkommenselastizität des Handels**
3. **Wo liegt die neue Normalität?**
4. **Veränderungen in der geographischen und sektoralen Zusammensetzung**
5. **Bedeutung globaler Produktionsnetzwerke**
6. **Weitere strukturelle Trends**

Transportkosten stabilisieren sich auf niedrigem Niveau

Transport costs: World CIF/FOB ratio

(transportation costs as percentages of imports)

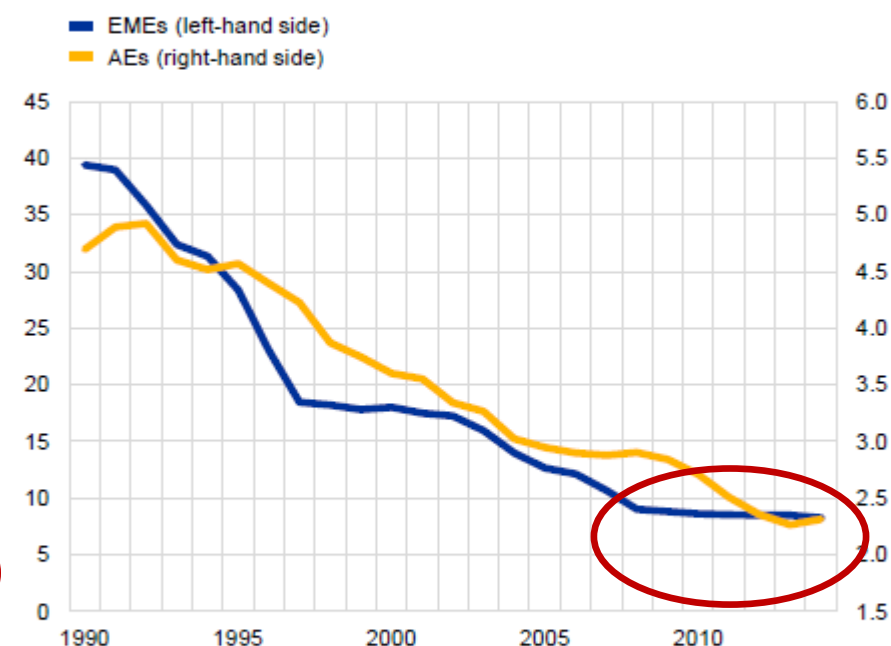


Source: IMF International Financial Statistics database.

Notes: We deducted 1 from the ratio, so that the measure approximates transportation costs as a percentage of imports.

Average tariffs in advanced economies and emerging market economies

(percentages)



Source: World Bank (WDI).

Notes: Tariff rate, applied, simple mean, all products in percentages. Aggregates based on the 14 largest countries in the world (according to PPP GDP weights in 2010). AEs include the United States, Japan, Germany, France, United Kingdom, Italy and Spain. EMEs include China, India, Russia, Brazil, Indonesia, Mexico and Korea. Tariffs are three-year moving averages. Missing years have been extrapolated.

Neuer Protektionismus?

- **Mitte Okt '16 – Mitte Mai'17: rd. 6 handelsbeschränkende und 6 handelsliberalisierende Maßnahmen p.M. durch G-20-Länder**
- **Leicht rückläufige Entwicklung im Vergleich zur Vorperiode**
- **Jedoch erhöhte Unsicherheit**

Zahl der Maßnahmen: 292



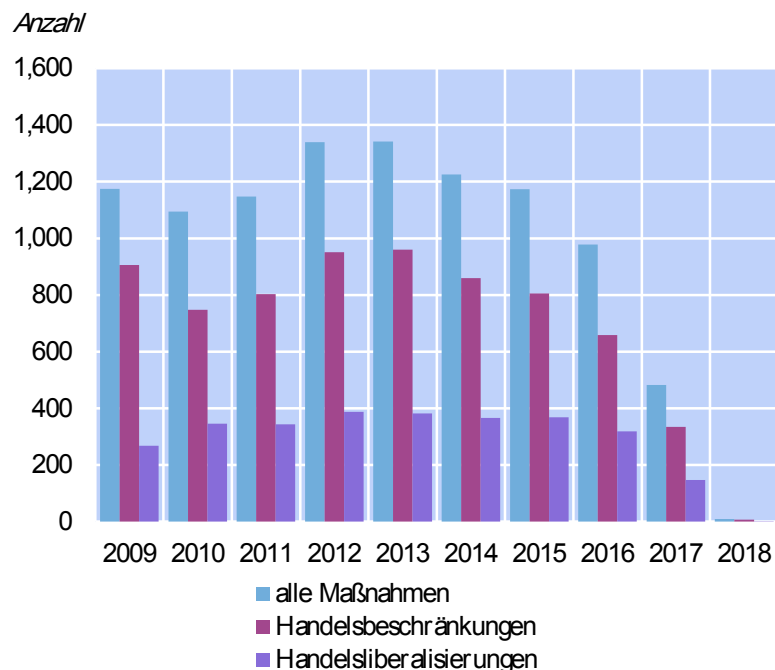
Volumen der Maßnahmen: US\$241



Quelle: WTO Report on G20 Trade Measures, Juni 2017.

Neuer Protektionismus: Höhepunkt überschritten?

Interventionen pro Jahr



Quelle: Global Trade Alert.

Global Trade Alert (GTA):

- Seit November 2008 wurden rd. doppelt so viele handelsbeschränkende Maßnahmen als handelsliberalisierende implementiert.
- rd. $\frac{3}{4}$ der G-20 Exporte sind in irgendeiner Form der Verzerrung in Auslandsmärkten unterworfen.
- Steuererleichterungen, andere Exportanreize sowie Handelsfinanzierungen stellen 2016 die stärksten Verzerrungen dar.

Nichtlinearität zwischen Finanzierung und Handelsströmen

- **Schlechte Finanzierungsbedingungen können ebenfalls handelsbeschränkend wirken (Iacovone und Zavacka, 2009; Amity und Weinstein, 2011).**
- **Jedoch auch Entwicklung des Finanzsektors per se kann Handel fördern (Foley und Manova, 2015; Beck 2002).**
- **Gächter und Gkrintzalis (2016): nicht-linearer positiver Effekt, daher ab einem gewissen Verhältnis von Krediten zum BIP kein zusätzlicher handelsfördernder Effekt von Finanzsektorentwicklung auf Handel.**
- **Seit 2009-Krise haben einige Länder diesen Schwellenwert erreicht (je nach Schätzung 107-127% des BIP).**
- **In Zukunft geringere Unterstützung eines dynamischen Handelswachstums durch Finanzsektorentwicklung zu erwarten.**

Schlussbemerkungen

- **Einige strukturelle Faktoren sprechen gegen eine wesentliche Belebung der Handelsdynamik in nächster Zukunft.**
- **Verhältnis Handels- zu Outputwachstum dürfte näher bei eins verbleiben (=theoretisch erwarteter Wert, neue Normalität?).**
- **Regionale Zusammensetzung des Welthandels hat großen Einfluss (Verlagerung hin zu EMEs mit geringerer Handelselastizität)**
- **Einige handelsbelebende Faktoren gehören wohl der Vergangenheit an: zunehmende Produktionsverflechtungen, Senkung der Handelskosten, Zollabbau und Vertiefung des Finanzsektors.**
- **Derzeit: starker zyklischer Aufschwung, könnte einige handelsunterstützende Faktoren wieder in Gang bringen (z.B. Investitionswachstum).**