

# Die Europäische Union als Prosperitätsgemeinschaft

*Fritz Breuss*

## *Kurzfassung/Abstract<sup>1</sup>*

Europa ist eine der reichsten Regionen der Welt, allerdings mit großen Unterschieden. Die EU besteht gleichzeitig aus hoch entwickelten und seit der letzten Erweiterung auch aus sehr wenig entwickelten Mitgliedstaaten. Die EU ist in wirtschaftlichen Belangen (Handel und Investitionen) eine „Supermacht“. Auch in der internationalen Politik spielt sie eine immer größere Rolle, wenn auch vorwiegend als „Soft Power“. Der Brexit könnte jedoch die Bedeutung der EU in der Welt schmälern.

Dieser Beitrag beschäftigt sich hauptsächlich mit der Frage, wie stark die stufenweise Integration der EU (von der Zollunion über den Binnenmarkt bis zum Euro) zur Steigerung der Prosperität beigetragen hat. Zu diesem Zweck werden mit einem Integrationsmodell die Effekte der Vertiefung der EU-Integration und deren Erweiterung auf Einkommen und Handel geschätzt. Wie zu erwarten, bewirkten der Binnenmarkt und der Euro die größte Steigerung des BIP pro Kopf und des Handels. Demnach hat die immer stärkere Integration das reale Einkommen der EU jährlich um 0,4% gesteigert.

**Keywords:** European Integration; Model simulations; country studies.

JEL Classification: F15; C51; O52.

## *A. Einleitung*

Die europäische Integration hat seit dem Zweiten Weltkrieg stetig, wenn auch nicht kontinuierlich an Intensität und Breite gewonnen. Am Beginn - mit dem Schuman-Plan 1950 - ging es um die Versöhnung von vormals politisch verfeindeten Nationen (Deutschland-Frankreich) mittels wirtschaftlicher Zusammenarbeit („Jean-Monnet-Effekt“). Dann rückte die wirtschaftliche Integration in den Vordergrund. Damit sollte - neben der

---

1 Der Text befindet sich auf dem Stand v. 4. März 2018.

politischen Befriedung Europas – vor allem eine Steigerung des Wohlstands der europäischen Völker erreicht werden.

Die europäische Integration hat mehrere Stufen durchlaufen: von der EGKS bis zur EWG. Parallel zur Vertiefung (Zollunion, Binnenmarktes, Euro) hat sich die EWG mit sechs stufenweise bis zur EU mit 28 Mitgliedsstaaten erweitert. Von der anfänglichen „Parallelaktion“ der europäischen Integration – sechs EWG- versus acht EFTA-Staaten in den sechziger Jahren – hat die EU durch Aufnahme der meisten EFTA-Staaten den Wettstreit der Wirtschaftsintegration gewonnen. Die EFTA schrumpfte letztlich auf vier Staaten, die seither durch das EWR- oder durch bilaterale Abkommen (Schweiz) mit dem EU-Binnenmarkt verflochten sind.

Im Folgenden wird nach einer kurzen Darstellung der Geschichte der europäischen Integration im Kontext der Globalisierung, die Stellung der EU in der Welt anhand wichtiger Indikatoren (Bevölkerung, BIP, Einkommen, Handel, Direktinvestitionen) beleuchtet. Dann wird der Frage nachgegangen, wieviel die EU-Integration zur Steigerung der Prosperität beigetragen hat. Zunächst werden die Handelseffekte der diversen Integrationschritte seit den sechziger Jahren bis heute analysiert. Anschließend wird mit einem Integrationsmodell geschätzt, wieviel die europäische Integration auf ihren verschiedenen Stufen zur Steigerung des Einkommens (BIP pro Kopf) und des Handels beigetragen hat.

### *B. Eine kurze Geschichte der europäischen Integration*

Was ist die EU? Eine Friedensgemeinschaft, eine politische Vereinigung, eine juristische (Rechts-) Gemeinschaft oder ein wirtschaftlicher Zusammenschluss zur Steigerung des Handels und der Wohlfahrt ihrer Mitglieder? Letztlich ist sie von allem etwas. Die EU ist – weil kein Staat, sondern nur ein Staatenverbund – weder politisch eine Einheit, noch ist sie ökonomisch eine homogene Entität.

Die erweiterte Union gehört zu den einflussreichen Spielern in der Welt. Dabei emanzipiert sich die EU immer mehr vom Diktum des damaligen belgischen Außenminister Mark Eyskens, der im Jänner 1991 kurz vor dem „Desert Storm“ im ersten Golfkrieg über die Rolle der EU urteilte: „Europa ist ein Wirtschaftsgigant, politisch ein Zwerg und militärisch ein Wurm“. Seit der Installation des Postens einer Hohen Vertreterin der EU für Außen- und Sicherheitspolitik durch den Lissabon-Vertrag 2009 und vor allem nach dem Rückzug der USA unter Präsident Donald Trump von der weltpolitischen Bühne könnte die EU eine immer größere politische Rolle bei der Lösung von internationalen Konflikten spielen. Den-

noch ist sie nach Juncker (2018) immer noch nicht „weltpolitikfähig“<sup>2</sup>. Bisher tritt sie allerdings – trotz neuer Anstrengungen zur stärkeren militärischen Zusammenarbeit (SSZ: Ständige Strukturierte Zusammenarbeit<sup>3</sup>) – eher als „Soft Power“ auf. Der Brexit wird allerdings die Bedeutung der EU in der Welt wieder schwächen. Vorangegangen ist eine zweifache Spaltung innerhalb der EU: ein wirtschaftliches Auseinanderleben während der Euro-Krise ab 2010 zwischen Nord und Süd; dann nach dem Migrationschock von 2015 und der Uneinigkeit über die Verteilung von Flüchtlingen innerhalb der EU eine politische Verhärtung der Fronten zwischen Ost und West.

Die europäische Wirtschaftsintegration seit dem Zweiten Weltkrieg ist eine Erfolgsgeschichte. Sie begann in den sechziger Jahren mit einer Art „Parallelaktion“. Sechs Staaten der EWG gründeten bis 1968 eine Zollunion. Als Gegengewicht gründeten acht Staaten mit der EFTA eine Freihandelszone bis 1966. Dieser parallel verlaufende europäische Integrationsprozess wurde umrahmt von einer sich anbahnenden Globalisierung durch den globalen Abbau von Zöllen im Rahmen von acht erfolgreichen GATT-Verhandlungsrunden (siehe Tabelle 1). Mit den Freihandelsabkommen zwischen EG und EFTA im Jahre 1973 fand die integrationspolitische „Parallelaktion“ ihr Ende. Durch den damit verbundenen gegenseitigen Zollabbau entstand bis Mitte 1977 ein großer Freihandelsraum EG-EFTA. Damit wurde die europäische Integration allmählich auf „eine Schiene“ gestellt. Im Zuge der stetigen Erweiterung der EG/EU ab 1973 (Norderweiterung, dann Süd- und Osterweiterung) schrumpfte die EFTA auf heute nur noch vier Mitglieder<sup>4</sup>.

---

2 Kommissionspräsident Juncker (Juncker, 2018) hat auf der 54. Münchner Sicherheitskonferenz am 17. Februar 2018 erneute die militärische Schwäche der EU angesprochen: „Tatsache ist, dass die Europäische Union und ihre Vorgänger, die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft, nicht auf Weltpolitikfähigkeit ausgerichtet war. Wir waren lange Zeit nicht weltpolitikfähig. Und die Umstände bringen es mit sich, dass wir uns um Weltpolitikfähigkeit bemühen müssen. Und dies gilt vor allem im Verteidigungsbereich.“

3 Englisch: PESCO = Permanent Structured Cooperation.

4 Einen Überblick über die Geschichte der europäischen Integration und ausgewählte Aspekte der wirtschaftlichen Integration (Binnenmarkt, Euro, Geld- und Fiskalpolitik, Handelsfragen, sonstige Politikaspekte, Euro-Krise, Institutionen) findet man im Sammelband Badinger-Nitsch (2016).

**Tabelle 1: Europäische Integration und Globalisierung**

Zeitleiste	Europäische Integration		Globalisierung	
	EWG-EG-EU	EFTA-EWR	Handel	Währung
	<i>Parallelaktion: EG versus EFTA</i>		<i>GATT-Liberalisierung</i>	<i>Bretton-Woods-System</i>
	<b>1. Phase Europa-Integration</b>		<b>Überschaubare Globalisierung</b>	
1960-1972	1958-1968: EWG-Zollunion (6 MS) - GHP	1960-1966: EFTA-Freizone	1960-62: Dillon-Runde: Industriezölle von 23 auf 15%	Fixwechsellkurs-system mit USD als Anker
1962 1967	1962: GAP 1967: EG-Fusionsvertrag: EGKS, EWG, Euratom	(8 MS)	1964-67: Kennedy-Runde: Zölle sinken auf 10%	
	<i>EU-Erweiterung und Vertiefung</i>	<i>EFTA schrumpft</i>	<i>GATT-Liberalisierung</i>	<i>Ende von Bretton-Woods</i>
	<b>2. Phase Europa-Integration</b>		<b>Globalisierung wird komplexer</b>	
1973-1995	1973: EG-EFTA Freihandelsabkommen (Zollabbau bis Mitte 1977) 1973: EG-Norderweiterung: EG9 = EG6 + DK, GB, IRL 1981: EG-Süderweiterung: EG10 = EG9 + EL 1986: EG12 = EG10 + ES, PT		1973-79: Tokio-Runde: Zölle auf 6,3% 1986-93: Uruguay-Runde: Zölle auf 3,8%	1971-73: Ende von Bretton-Woods; Übergang zum „schmutzigen“ Floaten In der EG: 1972: EWKV mit Währungsschlange; 1979: EWS
1990	1990: Deutsche Wiedervereinigung (Deutschland ist größter EU-MS)	1991: EFTA (8 MS)		
1993	1993: EG-Binnenmarkt mit 4 Freiheiten (Abbau Grenzkontrollen; einheitliche Wettbewerbsregeln)	1994: EWR: EU +EFTA		
1995	1995: EG15 = EG12 + AUT, FIN, SWE	1995: EFTA (4 MS: IS, NO, LI im EWR; CH: 5 bilaterale Abkommen mit EU)	1995: WTO GATT wird in WTO überführt	

*Die Europäische Union als Prosperitätsgemeinschaft*

	<i>Euro und Erweiterung</i>	<i>EFTA stagniert</i>	<i>Vom Multi- zum Bilateralismus</i>	<i>Ende von nur einer Weltwährungs-ordnung</i>
1999-2017	1999: WWU startet mit 11 EU-MS (EL folgt 201)		2001-?: Doha-Runde ohne Ende Als Ersatz treten bi- und multilaterale Regionale FHA („Spaghetti-Schüssel“)	
2002	2002: Einführung des Euro in 12 EU-MS Bis 2017: 19 EU-MS haben den Euro			Nicht-MS der Eurozone können EU-Binnenmarkt durch Abwertungen gegen den Euro stören
2004-2013	2004: Große EU-Erweiterung (EU25 = EU15 + 10 MS) 2007: BG, RO treten EU bei: EU27 2013: Kroatien wird 28. EU-MS			Weltweit flexible Wechselkurse
2009-2010	Große Rezession in USA und EU 2010: Euro-Krise (Spaltung Eurozone in Kern- und Peripherie)			Weltwährungsreserven: USD 60,5%, Euro 20%, CNY 1.1%
2016-2019	2016: GB-Referendum für einen „Brexit“ EU-Austritt: 1/2020		2016: MFN-Zölle 2,6%	2015: Gründung AIIB (Peking) (Alternative zu IMF und Weltbank)

AIIB = Asiatische Infrastrukturinvestmentbank; GHP = gemeinsame Handelspolitik; EWKV = Europäischer Wechselkursverbund; EWS = Europäisches Währungssystem; EWR = Europäischer Wirtschaftsraum; MS = Mitgliedstaat; WWU = Wirtschafts- und Währungsunion.

*C. Die Stellung der EU in der Welt*

Die EU gehört zu den „Big Playern“ in der Welt, mehr ökonomisch als politisch. Die EU-28 ist mit rund 510 Millionen Einwohnern (7% der Weltbevölkerung) nach China (19%) und Indien (18%) der drittgrößte Markt der Welt. Sie liegt (gemessen am realen Welt-BIP zu Kaufkraftparitäten) mit 17% der Weltwirtschaftsleistung (BIP) an zweiter Stelle hinter China mit

18%. Es folgen die USA mit 15% des Welt-BIP<sup>5</sup>. Die EU-28 – obwohl ihre Mitgliedstaaten unterschiedlich hoch entwickelt sind - gehört zu den reichsten Regionen der Welt. Mit einem realen BIP pro Kopf zu Kaufkraftparitäten von 36.300 USD nimmt sie von den von der UNO erfassten 264 Ländern und Regionen den 33. Rang ein. Die USA liegen mit 53.300 USD an 13. Stelle. China gehört mit einem BIP pro Kopf von 14.400 USD eher noch zu den Entwicklungsländern (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Die Stellung der EU in der Welt – Bevölkerung, Produktion, Einkommen

	Bevölkerung (Millionen) 2015	Rang		Produktion BIP, real Mrd. KKP <sup>*)</sup> 2016	Rang		Einkommen BIP pro Kopf, real, KKP <sup>*)</sup> 2016	Rang <sup>+) </sup>
China	1376.0	1	China	19852.0	1	Norwegen	64179.0	8
Indien	1311.1	2	<b>EU-28</b>	18582.6	2	Schweiz	57430.1	10
<b>EU-28</b>	508.5	3	USA	17236.2	3	USA	53341.8	13
USA	321.8	4	Indien	8067.7	4	Kanada	43087.8	24
Indonesien	257.6	5	Japan	4857.8	5	Japan	38252.3	31
Brasilien	207.8	6	Brasilien	2912.1	6	<b>EU-28</b>	36329.9	33
Russland	143.5	7	Indonesien	2810.8	7	Israel	32684.2	39
Japan	126.6	8	Russland	3581.3	8	Türkei	23756.5	58
Mexiko	127.0	9	Mexiko	2146.8	9	Mexiko	16832.5	77
Türkei	78.7	10	Türkei	1888.9	10	China	14399.4	95
<b>Welt</b>	7349.5		<b>Welt</b>	112123.1		<b>Welt</b>	15066.0	

\*) KKP = Kaufkraftparitäten (zu internationalen US-Dollarpreise von 2011)

+) Ränge nach allen von der Weltbank erfassten 264 Ländern und Regionen.

Quellen: Bevölkerung – Eurostat (2016), S. 22; Produktion und Einkommen – The World Bank Database

Die große wirtschaftliche Heterogenität der EU ist aus Abbildung 1 ersichtlich. In der EU liegen 11 Mitgliedstaaten über dem Durchschnitt des BIP pro

5 Vergleicht man die Wirtschaftsleistung am BIP zu laufenden Dollar-Preisen, liegt die EU-28 mit einem Anteil von 24% am Welt-BIP weit an der Spitze vor den USA mit 22% und China mit 13% (siehe Eurostat, 2016, S. 79).

Kopf von EU-28, 17 Staaten liegen darunter. Bulgarien erreicht gerade einmal 50% des EU-Durchschnitts. Vor allem durch die große EU-Erweiterungen ab 2004 hat – bezogen auf das Pro-Kopf-Einkommen - die Heterogenität innerhalb der EU stark zugenommen. Dem „reichen“ Westen der alten EU-15-Mitgliedstaaten stehen die „armen“ neuen Mitgliedstaaten im Osten gegenüber. Durch den Brexit wird die Bevölkerung der EU um 13%, das reale BIP-Niveau um 14% und das BIP pro Kopf um 1,2% schrumpfen.

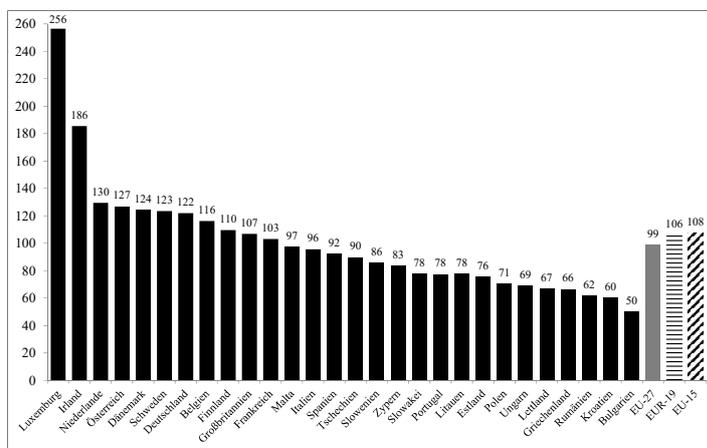


Abbildung 1: BIP pro Kopf der erweiterten Union, 2017  
(BIP pro Kopf zu Kaufkraftparitäten; EU-28 = 100)

BIP pro Kopf von Vergleichsländern: Schweiz 157, Norwegen 147, USA 143, Island 131, Japan 104; Türkei 63, China 25, Montenegro 45, EJRM Mazedonien 38, Serbien 37, Bosnien-Herzegowina 32, Albanien 32.  
Quelle: AMECO-Datenbank der Europäischen Kommission.

Die Heterogenität der EU dokumentiert sich aber auch noch in anderen Ungleichgewichten. Es gibt mindestens vier Typen von Ungleichgewichten in der EU und insbesondere in der Eurozone: 1) Reale Ungleichgewichte gemessen am BIP pro Kopf (siehe Abbildung 1) und auf dem Arbeitsmarkt (hohe Arbeitslosigkeit in Griechenland und Spanien, geringe in Deutschland). 2) nominelle Ungleichgewichte, gemessen an der Inflationsrate (niedrige Inflation in Irland, hohe in Estland). 3) außenwirtschaftliche Ungleichgewichte (hoher Leistungsbilanzüberschuss in Deutschland, hohes Defizit in Zypern). 4) fiskalische Ungleichgewichte (hoher Schuldenstand in Griechenland, Belgien und Italien, kaum Schulden in Estland).

Die EU ist im internationalen Handel eine „Supermacht“. Mit einem Anteil von 16% an den Weltwarenexporten liegt die EU-28 knapp hinter China (17%) an zweiter Stelle. Es folgen die USA mit 12%. Die anderen Nationen folgen im weiten Abstand. Im Dienstleistungshandel ist die Vormachtstellung der EU-28 mit einem Exportanteil am Weltdienstleistungshandel von 24% beeindruckend; es folgen die USA mit 20%. China ist mit 5% weit abgeschlagen an dritter Stelle (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Die Stellung der EU in der Welt – Handel und Investitionen

	Handel (Exporte)					FDI-Bestände					
	Waren Mrd. EUR 2016	Rang	Dienst- leis- tungen Mrd. EUR 2016	Rang		im In- land Mrd. EUR 2015	Rang	im Aus- land Mrd. EUR 2015	Rang		
China	1895.1	1	EU-28*)	819.8	1	EU-28	5745	1	EU-28	6892	1
EU-28*)	1744.6	2	USA	679.7	2	USA	5021	2	USA	5413	2
USA	1312.8	3	China	188.3	3	Hong- kong	1435	3	Hong- kong	1380	3
Japan	582.6	4	Japan	157.0	4	China	1100	4	Japan	1106	4
Südko- rea	447.6	5	Indien	146.2	5	Singa- pur	975	5	China	990	5
Mexiko	337.8	6	Singa- pur	135.2	6	Kanada	686	6	Kanada	968	6
Kanada	351.4	7	Hong- kong	89.3	7	Austra- lien	483	7	Singapur	587	7
Russland	257.9	8	Südko- rea	83.9	8	Mexiko	459	8	Australi- en	352	8
Singapur	298.0	9	Kanada	73.3	9	Brasili- en	422	9	Südafrika	258	9
Indien	235.2	10	Russ- land	45.7	10	Indien	255	10	Russland	255	10
Welt*)	11172.7		Welt*)	3427.3		Welt	22704		Welt	22465	

\*) Extra-EU-Handel; Weltexporte von Waren und Dienstleistungen, 2016: 14600 Mrd. EUR.

Quellen: Waren – IMF Datenbank; Dienstleistungen und FDI – Eurostat (2017A), S. 40 und 52

Die EU-28 ist auch als Investor eine Weltmacht. Im Jahr 2015 betrug der Bestand an Direktinvestitionen im Ausland 31% der globalen FDI. Die USA waren mit 24% der Welt-FDI die zweitwichtigste Investorenation. Auch als Wirtschaftsstandort ist die EU-28 Weltspitze. Im Jahr 2015 wur-

den 25% der ausländischen Direktinvestitionen (FDI) in der EU-28 getätigt; es folgten die USA mit einem Anteil von 22%. China wird zwar als Zielland für FDI immer wichtiger. Ihr derzeitiger Weltanteil beträgt aber erst 5% (siehe Tabelle 3). Die Qualität des Wirtschaftsstandorts von EU-28 wird auch durch andere internationale Rankings unterstrichen. Im „Doing Business“-Ranking der Weltbank (The World Bank, 2018) belegen 22 EU-Mitgliedstaaten vordere Plätze unter den ersten 50: Weit voran sind Dänemark (3. Rang), Großbritannien (7) und Schweden (10). Im Vergleich dazu liegen die USA an 8. Stelle, China erst an 78. Stelle von 190 erfassten Ländern. Ein ähnliches Bild liefert der Bericht über die internationale Wettbewerbsfähigkeit des World Economic Forum (WEF, 2017). Die Schweiz (1. Platz) und die USA (2) rangieren weit vorne. In den nächsten 50 Rängen finden sich 20 EU-Mitgliedstaaten, angeführt von den Niederlanden (4), Deutschland (5), Schweden (7), Großbritannien (8) und Finnland (10).

Die EU (damals noch EG) spielte erstmals in der Welthandelsrunde 1964-1967 (Kennedy-Runde) des GATT neben den USA und Japan eine führende Rolle bei Verhandlungen eines weltweiten Abbaus von Zöllen. Die Position der EU hat sich in den folgenden GATT-Runden (Tokio, 1973-1979 und Uruguay, 1986-1993) weiter gefestigt. Leider ist die Doha-Runde (Start 2001) bisher zu keinem Ergebnis gekommen. Als Ersatz für die erstbeste Lösung (multilateraler Zollabbau im Rahmen der WTO) werden seither von den beiden führenden Welthandelsmächten, USA und EU – als zweitbeste Lösung - bilaterale Freihandelsabkommen (FHA) abgeschlossen. Die EU hat derzeit 41 FHA in Kraft, 13 sind in Verhandlung<sup>6</sup>. Die letzte umfassende FHA der neuen Generation, das CETA mit Kanada wurde am 21. September 2017 vorläufig in Kraft gesetzt.

#### *D. Welche Prosperitätsgewinne durch EU-Integration?*

Die Vertiefung der europäischen Integration hat seit den sechziger Jahren stetig, wenn auch nicht kontinuierlich zugenommen. Auf die einfache Zollunion in den sechziger Jahren folgte – nach einer längeren Integrationspause – in den neunziger Jahren der Binnenmarkt und die Einführung des Euro. Mit der Zunahme an Komplexität im realen Integrationsgeschehen ist auch die Herausforderung für die Wissenschaft, die Integrationseff-

---

<sup>6</sup> Siehe die Webseite der Europäischen Kommission - Trade: <http://ec.europa.eu/trade/>

Effekte der jeweiligen Integrationsstufen zu bewerten, gestiegen. Die Zollunion konnte noch mit der einfachen Zolltheorie von Viner (1950) bewältigt werden. Der nächste große Schritt, der Binnenmarkt war eine viel größere Herausforderung für die Integrationstheorie. Sie wurde noch gesteigert durch die Schaffung der Währungsunion<sup>7</sup>.

Hat nun die lange wirtschaftliche Integration in Europa zur Steigerung der Prosperität beigetragen? Zur Beantwortung dieser Frage muss zunächst definiert werden, was man unter Prosperität versteht. Aus ökonomischer Sicht kann man dazu mehrere Indikatoren heranziehen. Zum einen das Brutto-Inlandsprodukt – absolut oder pro Kopf. Zum anderen Wohlstandsindikatoren, die man mit Begriff „Beyond GDP“<sup>8</sup> zusammenfasst. Auch die OECD berechnet seit einigen Jahren einen „Better-Life Index“<sup>9</sup>, der mit 11 Indikatoren (Wohnverhältnisse, Einkommen, Beschäftigung, Gemeinsinn, Bildung, Umwelt, Zivilengagement, Gesundheit, Lebenszufriedenheit, Sicherheit, Work-Life Balance) das „Wohlbefinden“ von Ländern vergleichbar abbilden soll.

Im Folgenden wird „Prosperität“ statistisch mit dem BIP pro Kopf gemessen. Die europäische Integration hat mit der Schaffung der Zollunion zunächst den Handel zwischen den Mitgliedstaaten beflügelt und dadurch die Wohlfahrt ihrer BürgerInnen angehoben. Mit dem Anstieg auf eine immer höhere Integrationsstufe – Binnenmarkt und Euro – wurden weitere Wohlfahrtseffekte ausgelöst.

### *I. Wohlfahrt durch Freihandel*

In den sechziger Jahren schufen sechs EWG-Staaten bis Mitte 1968 eine Zollunion. Durch die stufenweise Abschaffung der Zölle untereinander und Einführung eines gemeinsamen Außenzolls (GZT) wurden die Mit-

---

7 Einen Überblick über die Bemühungen der Außenhandelstheorie, mit der Entwicklung der europäischen Integration Schritt zu halten sowie eine Zusammenfassung der theoretischen und empirischen Ansätze zur Erklärung der Effekte des EG-Binnenmarktes, findet man in Breuss (2003), S. 370 ff. Die entsprechenden Erklärungsansätze für die WWU und die Effekte des Euro, findet man in Breuss (2006), S. 377 ff. und in der Basisstudie zur Errichtung der WWU, „One market, one money“ (siehe European Commission, 1990).

8 Sustainable Development Goals (SDG) im Rahmen der EU, abgeleitet von der 2030 Agenda for Sustainable Development mit ihren 17 SDGs und 169 Zielen der Vereinten Nationen im September 2015 (siehe Eurostat, 2017B und [http://ec.europa.eu/environment/beyond\\_gdp/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/environment/beyond_gdp/index_en.html)).

9 Siehe die OECD-Webseite: <http://www.oecdbetterlifeindex.org/de/>

glieder der EWG begünstigt (Handelsschaffung<sup>10</sup>). Der Anteil des Handels zwischen den EG-Partnern (EG6-EG6) stieg stark an (siehe Abbildung 2a). Die anderen europäischen Länder wurden durch die EG-Zollunion diskriminiert; es kam zu einer Handelsablenkung: der Anteil des Handels der EG mit der EFTA (EG6\_EFTA8) sank (siehe Abbildung 2a).

Acht europäische Nicht-EG-Länder schufen als Gegengewicht zur EWG bis Ende 1966 die Freihandelszone EFTA. Zwar wurden die Zölle untereinander beseitigt, jedes EFTA-Land führte aber – im Gegensatz zur EWG-Zollunion – eigene Zölle gegenüber Drittstaaten ein.

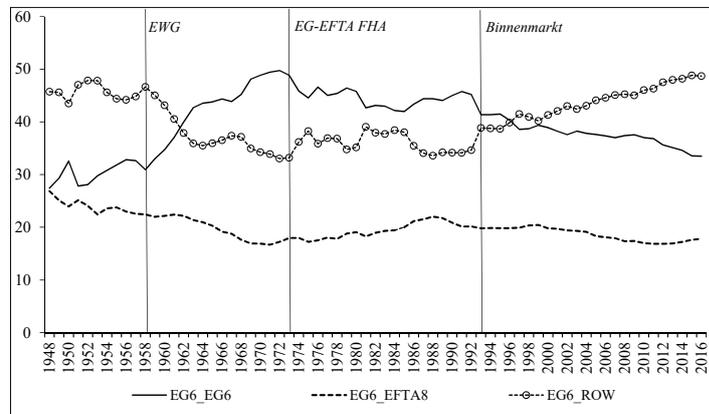


Abbildung 2a: EU-Handelsintegration, 1948-2016  
(Jeweils Anteile der regionalen Exporte in % der Gesamtexporte)

FHA = Freihandelsabkommen EG mit EFTA; ROW = Rest der Welt  
Quelle: IMF, Direction of Trade Statistics

10 Erste Schätzungen von Viner'schen Effekten der Handelsschaffung- (TC – trade creation) und Handelsumlenkung (TC – trade diversion) in der EWG gab es Ende der sechziger/Anfang der siebziger Jahre. Für einen Literaturüberblick dazu, siehe: Breuss (2003), S. 366. Dabei überwogen jeweils die TC-Effekte die TD-Effekten im Verhältnis 10:1.

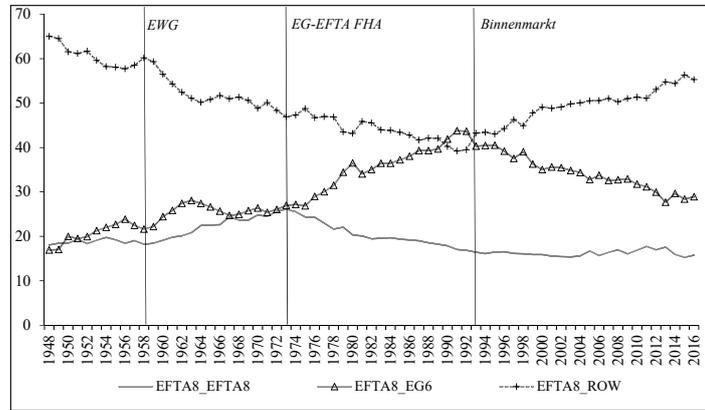


Abbildung 2b: EFTA-Handelsintegration, 1948-2016  
(Jeweils Anteile der regionalen Exporte in % der Gesamtexporte)

FHA = Freihandelsabkommen EG mit EFTA; ROW = Rest der Welt  
Quelle: IMF, Direction of Trade Statistics

Auch hier kam es zur Handelsschaffung zwischen den EFTA-Mitgliedern (EFTA8\_EFTA8) und einer Handelsablenkung gegenüber den anderen Staaten (EFTA8\_EG6; siehe Abbildung 2b). Diese Verlagerungen war aber schwächer ausgeprägt als jene der EG gegenüber der EFTA.

Durch die integrationspolitische Parallelaktion waren EFTA-Staaten – wie z.B. Österreich im Handel mit dem Nachbar Deutschland – gezwungen, seine (aus einer Gravitätsgleichung abgeleiteten) „natürlichen“ Handelsströme in die viel weiter entfernten Handelspartner in der EFTA (Portugal und Schweden) umzulenken. Diese Fehlallokation wurde erst durch die Freihandelsabkommen EG-EFTA im Jahr 1973 beseitigt. Ab 1973 nahm der Handel zwischen EG und EFTA wieder zu und jener innerhalb der jeweiligen Integrationsgemeinschaften stagnierte. Dieser Effekt war stärker in der EFTA als in der EG (siehe die Abbildungen 2a und 2b).

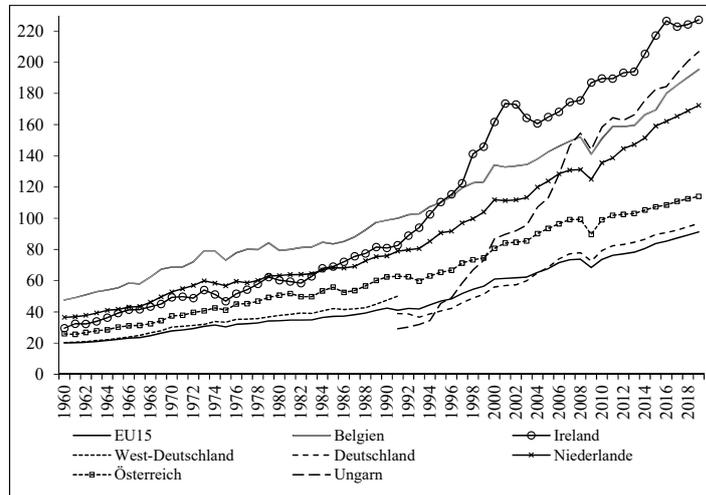


Abbildung 3: Grad an Offenheit für ausgewählte EU-Mitgliedstaaten  
(Reale Exporte plus reale Importe von Waren und Dienstleistungen in % des realen BIP)

Quelle: AMECO-Datenbank der Europäischen Kommission

Die Exporte von EG und EFTA in den Rest der Welt nahmen seit Schaffung des EU-Binnenmarktes stark zu (siehe die Abbildungen 2a und 2b). Dazu könnte auch beigetragen haben, dass parallel zum Zollabbau innerhalb der EG und jenem zwischen EG und EFTA durch die Freihandelsabkommen von 1973 auch der weltweite Zollabbau im Rahmen von acht GATT-Runden die Globalisierung befeuert hat (siehe Tabelle 1).

Die großen Integrationsschritte hat die EU erst durch den Binnenmarkt und die Wirtschafts- und Währungsunion mit der Einführung des Euro gesetzt. Durch die große EU-Erweiterung ab dem Jahr 2004 wurde der Binnenmarkt stark vergrößert. In der Folge kam es zu einer weiteren Ausweitung des Handelsvolumens der EU-Mitgliedstaaten. Misst man den Handelseffekt am Grad der Offenheit einer Volkswirtschaft (Exporte plus Importe in % des BIP), so zeigt sich deutlich, dass dieser gerade seit Schaffung des Binnenmarktes 1993 stark angestiegen ist (siehe Abbildung 3).

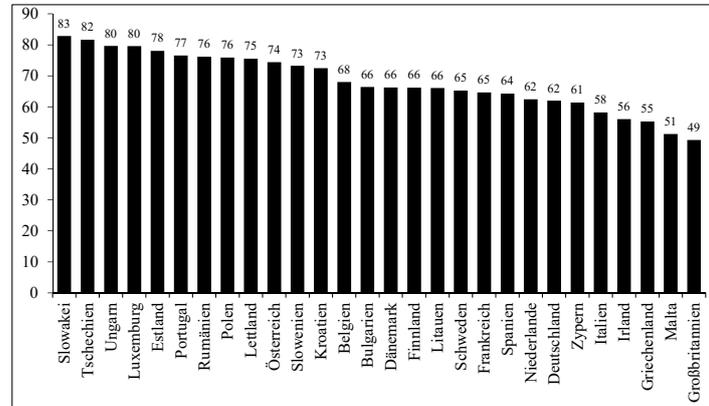


Abbildung 4: Intra-EU-Handel als Indikator für Integrationsdichte, 2016  
(Exporte plus Importe mit EU-28 in % der Gesamtexporte)

Quelle: Eurostat (2017A), S. 87

Luxemburg (in Abbildung 3 nicht erfasst) ist mit einem Grad an Offenheit im Jahr 2018 von 391% ein statistischer Ausreißer. Auch Irland ist mit 224% sehr offen (siehe Abbildung 3). Von den neuen EU-Mitgliedstaaten kommen Ungarn und die Slowakei mit jeweils etwas über 200% an Irland heran. Deutschland hat – statistisch gesehen - durch die Wiedervereinigung 1991 einen Bruch erlitten. Westdeutschland war mit 50% im Jahr 1991 stärker außenhandelsabhängig als Gesamtdeutschland (39%). Am unteren Ende der Skala bewegen sich Italien und Spanien mit nur 62% Offenheit. Auch Griechenland ist mit 67% nicht sehr offen.

Durch die Vertiefung der europäischen Integration – vor allem durch den Binnenmarkt und die Euro-Einführung – hat die Integrationsdichte<sup>11</sup>

11 König-Ohr (2012) konstruierten einen EU-Index zur Quantifizierung des Grads an europäischen Integration. 25 Indikatoren werden nach vier Dimensionen europäischer Integration gruppiert: 1) EU-Binnenmarkt (für Güter, Dienstleistungen, Kapital und Arbeit), 2) EU-Homogenität (Niveau der Konvergenz), 3) EU-Symmetrie (wieviel „Europäischer Konjunkturzyklus“), 4) EU-Konformität (Teilnahme/Implementierung von EU-Recht und institutionelle Teilhabe). Den EU-Index 2010 führen Belgien und Österreich an. Es folgen die Niederlande, Frankreich und Deutschland. Am Ende (14. Platz) steht Griechenland. Siehe auch Ohr et al. (2012).

bzw. der Integrationsgrad<sup>12</sup> stark zugenommen. Das hat zwar im EU-Durchschnitt zu einer Zunahme des Intra-EU-Handels geführt. Das Ausmaß variiert aber sehr stark zwischen den EU-Mitgliedstaaten (siehe Abbildung 4). An vorderster Stelle rangieren die neuen Mitgliedstaaten Slowakei, Tschechien und Ungarn mit 80% bis 83% Intra-EU-Anteil am Gesamtexport. Am wenigsten betreiben Großbritannien (49%), Malta (51%) und Griechenland (55%) Handel mit den eigenen EU-Partnern.

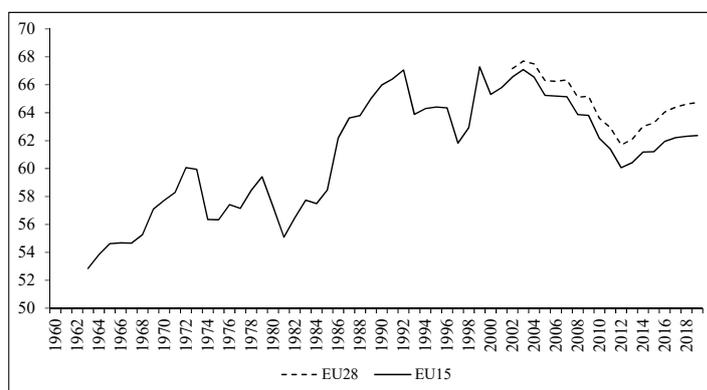


Abbildung 5: Keine Zunahme des Intra-EU-Handels nach 1999  
(Intra-EU-Exporte plus Intra-EU-Importe in % des Gesamt-EU-Handels)

Datenbruch 1998/99: Von 1960-1998 frühere EU-15; ab 1999 EU-28  
Quelle: AMECO-Datenbank der Europäischen Kommission.

Die Dynamik des Intra-EU-Handels hat allerdings seit 1999 nicht zugenommen, seit der großen Rezession 2009 sogar abgenommen. Erst seit 2012 hat sich der Intra-EU-Handel wieder leicht erholt (siehe Abbildung 5).

12 Die Verhandlungen im Rahmen des „Brexit“ haben fast wie in einem polit-ökonomischen Labor demonstriert wie komplex bereits die Verflechtung der EU-Mitgliedstaaten ist. Die Rückabwicklung einer EU-Mitgliedschaft ist deswegen so schwierig, weil der Grad an wirtschaftlicher Integration in der EU äußerst hoch ist. Sie wäre noch schwieriger zu bewältigen, wäre Großbritannien auch noch ein Mitglied der Eurozone.

Die meisten empirischen Schätzungen finden, dass die Einführung des Euro den Intra-EU-Handel stark belebt hat<sup>13</sup>. Nur Berger-Nitsch (2008) und Mika-Zymek (2017) sind gegenteiliger Ansicht. Berger-Nitsch finden, dass unter Berücksichtigung des langfristigen Integrationstrends der Euro keine Rolle mehr spielt. Mika-Zymek finden zwar in der Periode 1992-2002 einen positiven Intra-Eurozonen-Handelseffekt von 9%. Für die Periode 1992-2013 kommen sie aber zum Schluss, dass der bilaterale Intra-Eurozonen-Handel sogar um 8% geschrumpft ist. Tatsächlich liegt der Anteil des Intra-EU-Handels in der Eurozone (EA19) mit 64% um zwei Prozentpunkte höher als in der EU15 (62%; siehe Abbildung 6). Allerdings sind die meisten EU-15-Staaten Mitglieder der Eurozone (Ausnahmen sind nur Dänemark, Großbritannien und Schweden).

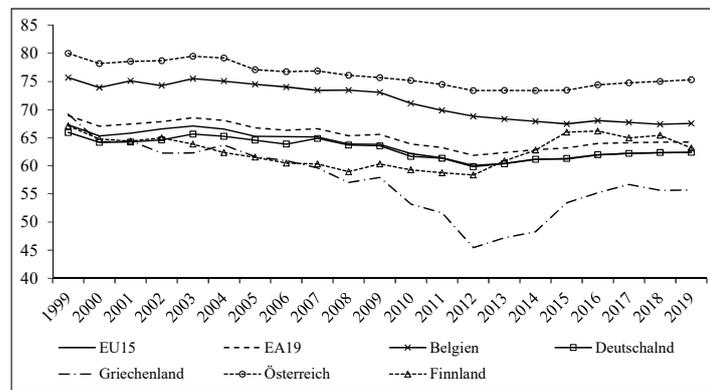


Abbildung 6: Macht der Euro einen Unterschied im Intra-EU-Handel?  
(Intra-EU-Exporte plus Intra-EU-Importe in % des Gesamt-EU-Handels)

Quelle: AMECO-Datenbank der Europäischen Kommission.

13 Für einen Überblick über Studien zur Ermittlung der Handelseffekte des Euro, siehe: Badinger-Breuss (2011), S. 301-303. Badinger-Breuss (2009) finden, dass die Einführung des Euro den Handelsbonus kleiner Eurozonenländer im Vergleich zu großen Ländern leicht verstärkt hat.

## *II. Binnenmarkt und Euro als Wachstumsmotoren*

Bereits die Handelseffekte, die durch die Schaffung der EWG-Zollunion und die EFTA-Freihandelszone ausgelöst wurden, haben zum Wirtschaftswachstum beigetragen. Wie noch gezeigt wird, waren die dynamischen Wachstumseffekte aber in den sechziger und siebziger Jahren relativ bescheiden. Erst die weitere Integrationsvertiefung durch Binnenmarkt und Euro sowie die große EU-Erweiterung haben dem Wirtschaftswachstum einen starken Schub verliehen.

Dabei muss berücksichtigt werden, dass der Prozess der europäischen Integration nicht durchwegs zur Steigerung der Prosperität beigetragen hat. Vielmehr gibt es zwischen Vertiefung und Erweiterung eine gewisse Ambivalenz:

- Die Vertiefung der Integration (Zollunion-Binnenmarkt-Euro) hat die Prosperität gesteigert, weil Handel und Faktorwanderungen barrierefrei möglich wurden. Der Binnenmarkt ermöglichte zusätzlich die Ausnützung von Skalenerträgen und der Euro reduzierte die Transaktionskosten (Währungsumtausch, Wechselkursunsicherheit) im Handel.
- Die EU ist durch die Erweiterung zuerst reicher, ab 2004 aber im Durchschnitt „ärmer“ geworden. Die letzte große EU-Erweiterung hatte praktisch den Charakter einer Art „Entwicklungshilfe. Der Binnenmarkt wurde zwar größer (mehr Konsumenten und Produzenten), aber die Kaufkraft in den neun EU-Mitgliedsstaaten war beträchtlich niedriger als in den alten EU-15-Ländern. Die EU-28 wurde im Durchschnitt „ärmer“, weil arme Transformationsländer der EU beitraten (siehe Abbildung 1).

### *1. 25 Jahre Binnenmarkt und immer noch unvollendet*

Der Binnenmarkt – das Herzstück der europäischen Integration - wurde vor 25 Jahre ins Leben gerufen. Er ist aber bis heute unvollendet geblieben. Der Kern des Binnenmarktes sind die vier Grundfreiheiten für Handel von Waren und Dienstleistungen sowie die freie Faktorwanderung von Kapital und Arbeit. Gerade der Dienstleistungsbinnenmarkt war lange Zeit unvollständig und wurde durch eine eigene Richtlinie gestärkt<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Die Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Dienstleistungen im Binnenmarkt vom 12. Dezember 2006 (Richtlinie 2006/123/EG, auch Europäische Dienstleistungsrichtlinie genannt) hatte als Umsetzungsziel Ende 2009. Viele

In der Zwischenzeit ufern die Begriffe „Binnenmarkt“ und „Union“ aus. Die EU hat mit der neuen Binnenmarktstrategie<sup>15</sup> mehrere neue Projekte unter dem Begriff Binnenmarkt und Union subsumiert (digitaler Binnenmarkt, Energieunion, Bankenunion, Kapitalmarktunion; dazu einen europäischen Forschungsraum etc.). Alle neuen Ansätze und Reformen sollen dazu beitragen, die Mitgliedstaaten der EU stärker auf allen Wirtschaftsgebieten zu vernetzen und – speziell in der WWU – das wirtschaftspolitische Design krisenfester zu machen.

Die globale Finanzkrise 2008, die folgende Große Rezession 2009 und die Euro-Krise 2010 haben die Schwächen der wirtschaftspolitischen Architektur der Eurozone bloßgelegt (siehe Breuss, 2016B). Daher wurden in mehreren Schritten Reformen der wirtschaftspolitischen Steuerung (Economic Governance) der WWU angeregt<sup>16</sup>, die zu drei Unionen führen sollen:

1. Eine *Fiskalunion* zur besseren Koordinierung der Wirtschaftspolitik mittels des reformierten Stabilitäts- und Wachstumspaktes (Six-Pack, Two-Pack, Fiskalpakt);
2. Eine *Wirtschaftsunion* mit dem Binnenmarkt als Kern (Europa 2020, Euro-Plus-Pakt, Binnenmarktstrategie);
3. Eine *Finanzunion* mit neuen Rettungsinstrumenten für Krisenfälle (Europäische Bankenunion, Kapitalmarktunion; ESM – Weiterentwicklung zu einem Europäischen Währungsfonds).

## 2. Begleitprogramme durch Lissabon-Strategie und Europa 2020

Da sich die frühen Prognosen über die Prosperitätsgewinne des Binnenmarktes nicht zu realisieren schienen, wurde sieben Jahre nach Schaffung des Binnenmarktes eine neue Wachstumsstrategie, die sogenannte „Lissabon-Strategie“ ins Leben gerufen. Auch diese Strategie hat das selbstge-

---

Länder sind bei der Umsetzung in Verzug bzw. wurden wegen nichtkonformer Umsetzung in nationales Recht vom EuGH verklagt. Eine ökonomische Evaluierung der Dienstleistungsrichtlinie findet man in Badinger et al. (2008).

<sup>15</sup> Am 28.10.2015 hat die Kommission eine neue Binnenmarktstrategie angekündigt: Siehe: [http://ec.europa.eu/growth/single-market/strategy\\_de](http://ec.europa.eu/growth/single-market/strategy_de)

<sup>16</sup> Siehe den „Fünf-Präsidenten-Bericht“ (Juncker et al., 2015) sowie ein Weißbuch über die Zukunft Europas mit 5 Szenarien (Europäische Kommission, 2017A) und ein Reflexionspapier zur Vertiefung der WWU (Europäische Kommission, 2017B). Anregungen zu Reformen der WWU seitens der ökonomischen Wissenschaft findet man in Bénassy-Quéré et al. (2018).

steckte Ziel (innerhalb von 10 Jahren die EU zum „wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensgestützten Wirtschaftsraum der Welt“ zu machen) nicht erreicht (siehe den Kok-Bericht, 2004). Fairerweise muss man sagen, dass die großen Rezession 2009 den Wachstumszielen der Lissabon-Strategie einen Strich durch die Rechnung machte. Also wurde mit einer Nachfolgestrategie „Europa 2020“ (siehe Europa 2020, 2010) ein neuer Versuch gestartet. Diese sollte endlich die bisher nicht voll realisierten Wachstumsimpulse durch intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum bis 2020 bringen.

### *3. Erwartungen von Binnenmarkt, Euro und EU-Erweiterung*

Über die Wirkungen des Binnenmarktes<sup>17</sup> und des Euro<sup>18</sup> sowie über die Effekte der letzten großen EU-Erweiterung<sup>19</sup> gibt es zahlreiche Studien. Sie prognostizieren fast ausnahmslos positive Wachstumswirkungen. Angefangen von der ersten Begleitstudie zum Binnenmarkt – dem „Cecchini-Bericht“ (Emerson et al. 1988; Catinat et al., 1988) - bis zur jüngsten großen Studie von London Economics (siehe Muller et al., 2017) sehen alle im Binnenmarkt ein – allerdings von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat unterschiedlich - großes Wachstumspotential. Der „Cecchini-Bericht“ von 1988

---

17 Einen Überblick über Studien zur Ermittlung der Effekte des Binnenmarktes findet man in Badinger-Breuss (2011), S. 297-299. Eine umfassende Studie von Friesenbichler (2017) analysiert den Binnenmarkt von 2000-2014 hinsichtlich seiner vielfältigen Asymmetrien und Wettbewerbsfähigkeit. Die strukturellen Unterschiede zwischen den EU-Mitgliedstaaten sind Folge von institutionellen Unterschieden und Differenzen in der Integration in die internationale Arbeitsteilung über Wertschöpfungsketten. Ergänzt wird die Studie durch eine Analyse mit Firmendaten.

18 Die Europäische Kommission hat 2008 – im Jahr der globalen Finanzkrise - mit „EMU@10“ eine kritische Studie über Erfolge und Herausforderungen nach 10 Jahren WWU publiziert (siehe European Commission, 2008). MacKinsey Germany (2012) hat errechnet, dass die größten gesamtwirtschaftlichen Profiteure des Euro (gemessen am kumulierten Zuwachs des realen BIP von 1999-2010) folgende Länder sind: Österreich (+7,8%), Finnland (+6,7%), Deutschland (+6,4%), die Niederlande (+6,2%). Die übrigen Länder gewannen zwischen 0,1% (Griechenland) und 2,7% (Italien). Diese Ergebnisse decken sich mit jenen von Breuss (2016A) im Falle Österreichs.

19 Einen Überblick über Studien zu den Auswirkungen der EU-Erweiterungen seit 2004 geben Badinger-Breuss (2009), S. 305-307. Auch in European Commission (2009), S. 31 sowie in Keereman-Szekeley (2010) findet man eine Zusammenfassung der zahlreichen Studien zur jüngsten EU-Erweiterung.

prognostizierte, dass es durch Abbau der Handelsbarrieren (Grenzkontrollen) und Marktintegration (Skaleneffekte und positive Wettbewerbseffekte) in der EU insgesamt zu einer langfristigen Wohlfahrtssteigerung von 4 ½% bis 6 ½% kommen wird. Catinat et al. (1988) schätzten mit einem Makromodell einen Anstieg des realen BIP der EU von 4 ½% in sechs Jahren. Die Studie von London Economics aus 2017 schätzt mittels eines Makromodells, dass die Teilnahme am Binnenmarkt das BIP pro Kopf zwischen 2008 und 2015 in der EU-28 im Durchschnitt um 0,4 Prozentpunkte gesteigert hat. Die Schwankungsbreite ist aber groß: Malta +1,2%, Griechenland -0,4%, Deutschland und Österreich jeweils +0,6%.

### III. Ein Integrationsmodell

Im Folgenden wird der gesamte Integrationsprozess in Europa seit 1958 (von der EWG-6 bis zu EU-28 und von der EFTA-8 bis zur EFTA-4) sowie die Globalisierung durch die GATT-Liberalisierung in einem einheitlichen Integrationsmodell evaluiert. Dabei folgen wir im Wesentlichen dem Ansatz von Badinger (2005). Wir ermitteln mit einem einheitlichen Ansatz die Effekte der-Integration sowohl auf das Wirtschaftswachstum als auch auf den Handel.

#### 1. Integration bringt Wirtschaftswachstum

Ausgangspunkt ist eine Cobb-Douglas-Produktionsfunktion mit konstanten Skalenerträgen:

$$(1) Y = AK^aL^{1-a},$$

Y ist der Output (BIP), A ist der technische Fortschritt oder die totale Faktorproduktivität (TFP), K ist Kapital, L ist Arbeit, a und 1-a sind die Produktionselastizitäten. Dividiert man durch den Faktor Arbeit und nimmt die Differenzen der Logarithmen (Wachstumsraten), so erhält man<sup>20</sup>:

$$(2) d\ln y_t = d\ln A_t + a d\ln k_t,$$

---

20 Cunat-Zymek (2017) erweitern den Produktionsfunktionsansatz – der in der obigen Cobb-Douglas-Form nur für eine geschlossene Volkswirtschaft gilt – um internationale Beziehungen über Handel und Wertschöpfungsverflechtungen. Das verringert die große Streuung der TFPs, die in internationalen Vergleichen allgemein verantwortlich gemacht wird für die großen Unterschiede in den Pro-Kopf-Einkommen zwischen den Ländern.

wobei  $y = Y/L$  und  $k = K/L$ . Wirtschaftliche Integration kann BIP-Wachstum über zwei (angebotsseitige) Kanäle beeinflussen: über TFP (A) und über Investitionen in Kapital (K). Baldwin-Seghezza (1996) unterscheiden zwischen Wachstumseffekten, die einerseits technologiebestimmt und andererseits investitionsbestimmt sind.

Viele Autoren sehen in der Markterweiterung (z.B. durch den sich stetig ausweitenden) Binnenmarkt – ganz im Sinne Adam Smiths, wonach die Größe des Marktes die Arbeitsteilung begrenzt - eine Möglichkeit, effizienter zu werden.

*Technologiebestimmte Wachstumshypothese:* Wenn Integration im Zeitpunkt  $t$  mit dem Integrationsindex  $INT_t$  gemessen wird, so erhält man

$$(3) \quad d\ln A_t = c_{A0} + c_A dINT_t .$$

Diese Gleichung impliziert, dass Veränderungen in der Integration nur zu temporären Wachstumsimpulsen und zu einem kumulativen Anstieg der TFP führen. Die moderne, endogene Wachstumstheorie (z.B. Romer, 1990) postuliert, dass Skaleneffekte zu einem permanenten Wachstumseffekt durch Integration führen. In diesem Fall müsste in Gleichung (3) die Variable  $INT$  nicht als Veränderung, sondern mit ihrem Niveau eingehen (siehe Gleichung (6)). Diese Theorie impliziert, dass größere Länder schneller wachsen als kleinere. Eine Verdoppelung der Größe einer Volkswirtschaft (oder eine Verdoppelung der Größe des Binnenmarktes) würde demnach zu einer Verdoppelung der steady-state-Wachstumsrate des BIP führen. Dieser Ansatz wurde von Jones (1995) und anderen scharf kritisiert. Folgend Badinger (2005) schätzen wir hier die Variante aus Gleichung (3).

*Technologiebestimmte Wachstumshypothese:* Europäische Integration kann zu mehr Kapitalbedarf – entweder durch Investitionen von Firmen im Inland oder durch ausländische Direktinvestitionen im Inland - führen. Dieser Prozess kann mit folgender Gleichung beschrieben werden:

$$(4) \quad d\ln k_t = c_{k0} + c_k dINT_t .$$

Kombiniert man beide Wachstumshypothesen und substituiert die Gleichungen (3) und (4) in die Gleichung (2), so erhält man die Gleichung für den Gesamtwachstumseffekt der Integration:

$$(5) \quad d\ln y_t = c_0 + c_1 dINT_t .$$

Die Hypothese eines permanenten Wachstumseffekts könnte man mit folgender Gleichung testen:

$$(6) \quad d\ln y_t = c_0^P + c_1^P INT_t .$$

Diese Variante stellte sich bei den Schätzungen als nicht signifikant heraus und wird daher im Folgenden nicht verwendet.

a. Integrationsvariable

Im Gegensatz zu Badinger (2005) verwenden wir in Gleichung (5) nicht nur eine INT-Variable, sondern drei, um die unterschiedlichen Integrationsstufen (siehe Tabelle 1) isolieren zu können. Daher verwenden wir zur Schätzung des Einflusses der verschiedenen Integrationsstufen (GATT-, Intra-EU-Liberalisierung und Binnenmarkt-Euro-EU-Erweiterung) folgende Gleichung:

$$(7) \text{dln}y_t = c_0 + c_1 \text{dINT}_{G,t} + c_2 \text{dINT}_{GZT,t} + c_3 \text{dINT}_{BM\epsilon,t}.$$

Die beiden ersten Variablen  $\text{INT}_G$  (GATT-Liberalisierung) und  $\text{INT}_{GZT}$  (Intra-EU-Liberalisierung) repräsentieren einerseits einen Zollabbau gegenüber Drittstaaten und andererseits innerhalb der EU. Davon unterscheidet sich die Variable  $\text{INT}_{BM\epsilon}$  (Binnenmarktliberalisierung mit den vier Freiheiten plus die Einführung des Euro), weil sie den Abbau von nicht-tarifären Hemmnissen im weitesten Sinne abbildet.

Der Ausgangspunkt der Integrationsvariablen ist eine Protektionismus-Variable  $\text{PROT}_i$  ( $i =$  drei Integrationsstufen) mit unterschiedlichen Handelskosten (Trade costs, TC):

- $\text{PROT}_G = \text{TC}_{Gatt}$  – Zollabbau durch 8 Welthandelsrunden des GATT (Wachstumseffekt durch „Globalisierung“).
- $\text{PROT}_{GZT} = \text{TC}_{EU}$  – Hier wird der Zollabbau im Rahmen der EU-Integration in drei Kategorien erfasst:
  - 1) Schaffung der EWG-Zollunion (1958-1968) zwischen den EWG-Mitgliedstaaten und Errichtung eines gemeinsamen Zolltarifs (GZT) gegenüber Drittstaaten. Jedes neue EU-Mitglied eliminiert seine Zölle gegenüber den anderen EU-Partnern und tritt in den GZT ein.
  - 2) Freihandelsabkommen EG-EFTA von 1973 hat die Zölle bis Mitte 1977 im Handel zwischen den EG- und EFTA-Staaten für industriell-gewerbliche Waren (Ausnahme: Agrarprodukte) eliminiert.
  - 3) Europaabkommen (EA) zwischen der EU und den Kandidaten für den EU-Beitritt ab 2004. Asymmetrischer Zollabbau – ab 1997 Eliminierung der Zölle auf EU-Importe aus den potentiellen neuen Mitgliedstaaten; ab 2002 Zollabbau der Neuen auf Importe aus der alten EU.
- $\text{PROT}_{BM\epsilon} = \text{TC}_{BM-\epsilon\text{EU}_{Erw}}$  – Abbau aller nicht-tarifären Handelshemmnisse durch den Binnenmarkt, der Wegfall der Transaktionskosten durch Einführung des Euro und die Ausweitung des Binnenmarktes durch EU-Erweiterung. Es wird angenommen, dass die TC vor Eintritt in die EU insgesamt 10% betragen haben. Für Nichtmitglieder des Bin-

nenmarktes betragen diese 5% (Grenzkontrollen 2.5%, einheitliches Wettbewerbsrecht 2.5%); für Nicht-Euro-Mitglieder (TC = Wechselkurskosten): 3%; für die EU-Erweiterung = Vergrößerung des Binnenmarktes: TC 2%. Es wird angenommen, dass der TC-Abbau durch den Binnenmarkt graduell erfolgt (2% pro Jahr und bis zur Euro-Einführung). TC-Euro: Abbau ab 2002 bis zur EU-Erweiterung 2004.

Im Falle der EFTA-Staaten wird eine Dreiviertelteilnahme am Binnenmarkt über das EWR-Abkommen ab 1994 berücksichtigt (im Falle der Schweiz wegen der bilateralen Abkommen mit der EU ab 2002).

Aus diesen drei Protektionismus-Variablen werden drei Integrationsvariablen (für alle EU- und EFTA-Länder) gebildet:

- $INT_G = (\text{PROT}_{G,1950} - \text{PROT}_{G,t}) / \text{PROT}_{G,1950}$  – GATT-Liberalisierung
- $INT_{GZT} = (\text{PROT}_{GZT,1950} - \text{PROT}_{GZT,t}) / \text{PROT}_{GZT,1950}$  – Intra-EU-Liberalisierung
- $INT_{\text{BM€}} = (\text{PROT}_{\text{BM€},1950} - \text{PROT}_{\text{BM€},t}) / \text{PROT}_{\text{BM€},1950}$  – Binnenmarkt, Euro und Erweiterung.

In Abbildung 7 sind beispielhaft vier Länder mit unterschiedlicher Integrationsgeschichte anhand der INT-Variablen dargestellt. Deutschland profitierte nach der stufenweisen Schaffung der EWG-Zollunion im Jahr 1968 vom Freihandel mit den EWG-Partnern (die Variable  $INT_{GZT}$  erreichte bereits 1968 den Wert 100: volle Zollintegration in der EWG/EG). Seither gibt es einen einheitlichen gemeinsamen Zolltarif (GZT) der EG-Mitgliedstaaten gegenüber Drittstaaten. Der Wert der Variablen für die GATT-Liberalisierung ( $INT_G$ ) hat sich bis heute stetig erhöht, erreichte aber – da noch kein weltweiter Freihandel herrscht – noch nicht den Wert 100. Der Wert der Integrationsvariablen ( $INT_{\text{BM€}}$ ) für Binnenmarkt plus Euro plus EU-Erweiterung ab 2004 erreichte 2013 nach dem EU-Beitritt Kroatiens den Wert 100.

In Österreich, das erst 1995 Mitglied der EU wurde, begann die EU-Integration zeitlich verschoben zum alten EU-Mitglied Deutschland. Die Variable für den GATT-Zollabbau verlief ähnlich zu Deutschland (die Unterschiede beziehen sich immer auf das leicht unterschiedliche Niveau der MFN-Ausgangszölle der einzelnen Länder). Bereits vor dem EU-Beitritt (1995) hat Österreich als EFTA-Mitglied vom Zollabbau EU-EFTA durch den Freihandelsvertrag von 1973 profitiert. Damit wurden die Zölle für industriell-gewerbliche Waren bis Mitte 1977 – außer für Agrarwaren – eliminiert. Daher stieg die Variable  $INT_{GZT}$  bereits an. Mit dem EU-Beitritt springt die Variable  $INT_{GZT}$  (Intra-EU-Liberalisierung) auf 100, weil Österreich seither den GZT der EU übernimmt. In Ungarn – ein Beispiel für ein

typisches neues EU-Mitglied seit 2004 - hat die EU-Integration noch später eingesetzt als in Österreich. Auch Ungarn profitierte vom Zollabbau mit der EU bereits seit 1997, weil es im Rahmen der Europaabkommen mit der EU zu einem asymmetrischen Zollabbau kam: ab 1997 eliminierte die EU Zölle auf Importe aus Ungarn (und den anderen EU-Beitrittskandidaten); Ungarn eliminierte die Zölle für Importe aus der EU erst ab 2002.

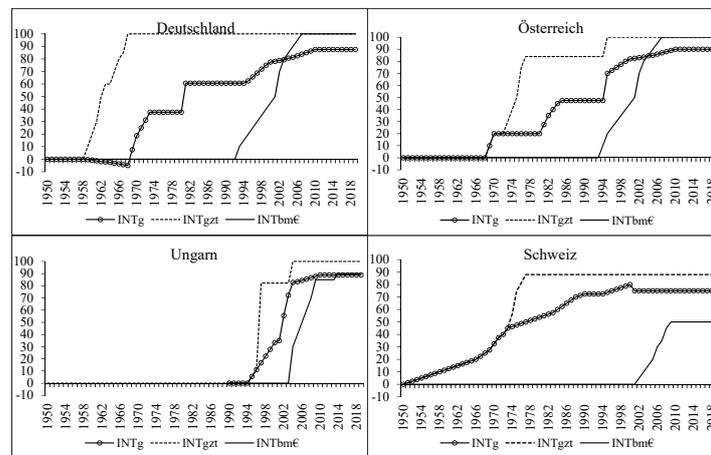


Abbildung 7: Integrationsvariable – INT – für ausgewählte Länder

Als Vergleich wurden auch die restlichen EFTA-Staaten (Island, Norwegen und Schweiz) modelliert. Die EFTA-Staaten haben – wie im Beispiel Österreich – bereits zollmäßig vom Freihandelsabkommen EU-EFTA von 1973 profitiert. Am Beispiel der Schweiz zeigt sich, dass die GZT-Integration bereits ab 1973 bis Mitte 1977 wirkte, aber seither dort verharrete. Durch die bilateralen Abkommen Schweiz-EU konnte die Schweiz teilweise am EU-Binnenmarkt teilnehmen. Die anderen EFTA-Staaten – Island, Liechtenstein und Norwegen – nahmen durch das EWR-Abkommen zu  $\frac{3}{4}$  am Binnenmarkt teil. Die GATT-Liberalisierung verläuft auf Grund des sehr niedrigen Ausgangszollniveaus der Schweiz flacher als in den anderen Ländern.

#### b. Das EU-Integrationspuzzle

Dieses besagt, dass die EU durch die stetige Vertiefung und Erweiterung ihrer Integration – nach allen theoretischen Vorhersagen - eigentlich eine

stärkere Wirtschaftsdynamik hätte aufweisen müssen als z.B. die USA, die in der Nachkriegsgeschichte eigentlich keine Integrations Schritte gesetzt hat (siehe Breuss, 2014). Tatsächlich wächst die Volkswirtschaft der EU insgesamt seit längerer Zeit langsamer als jene der USA. Insbesondere seit der von den USA verursachten Großen Rezession 2009 fiel die EU, aber ganz besonders die Eurozone im Wachstum stark hinter die USA zurück (siehe Breuss, 2017). Erst in jüngster Zeit hat sich die Konjunktur in Europa auch wieder deutlich belebt (siehe EU, 2018B).

Um die Ambivalenz der europäischen Integration (Vertiefung fördert die Prosperität und Erweiterung kann sie dämpfen) entsprechend zu berücksichtigen, werden zur Schätzung des BIP pro Kopf zwei Variablen berücksichtigt: INT (Vertiefung) und  $(y_{EU28}/y_{USA})$  (das Verhältnis des BIP pro Kopf der sich seit 1973 laufend erweiternden EU zu jenem der USA):

$$(8) \quad d\ln y_t = c_0 + c_{1,i} d\ln INT_{i,t} + c_2 d\ln (y_{EU28}/y_{USA}) .$$

Die Schätzung dieser Gleichung erfolgt als Alternative zur Hauptgleichung (7) in Spalte (2) von Tabelle 4.

In Abbildung 8 (linke Skala) ist die Entwicklung des BIP pro Kopf der EU insgesamt im Zuge der diversen Erweiterungsschritte im Vergleich zu jener der USA dargestellt. Auf der rechten Skala ist die Entwicklung des Verhältnisses des BIP pro Kopf seit 1950 von EG6, EG15 und EU28 im Vergleich zur Entwicklung in den USA (EU28/US) dargestellt. Man sieht, dass sich die Einkommenslücke zu den USA durch die EU-Erweiterungen – insbesondere seit 2004 – stark vergrößert hat.

Nach der EU-Norderweiterung um Dänemark, Großbritannien und Irland (1973) ist das reale BIP pro Kopf leicht, durch die EU-Süderweiterung um Griechenland (1981) und um Portugal und Spanien (1986) weiter eingebrochen. Die Erweiterung 1995 um Finnland, Österreich und Schweden – alles reiche Volkswirtschaften – hat wieder zu einem Zuwachs im EU-BIP pro Kopf geführt. Ein weiterer Einbruch im durchschnittlichen BIP pro Kopf der EU fand dann mit Beginn der großen EU-Erweiterungen („Osterweiterung“) ab 2004 statt. Dieser Rückfall an Prosperität im Durchschnitt der EU könnte teilweise das sogenannte „EU-Integrationspuzzles“ erklären.

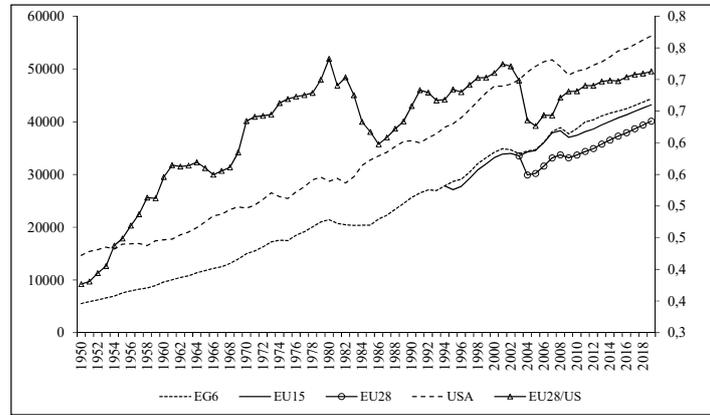


Abbildung 8: Veränderung der Prosperität der EU durch Erweiterungen

(Reales BIP pro Kopf in KKP und 2011USD)

EU28/US = reales BIP pro Kopf von der jeweils neuesten EU-Erweiterung relativ zu jenem der USA (rechte Achse).

Quellen: Penn World Table, Version 9.0 und AMECO-Datenbank der Europäischen Kommission.

### c. Schätzergebnisse

Tabelle 4 enthält die Ergebnisse der mit EViews 8.0 vorgenommenen ökonomischen Schätzungen des Integrationsmodells. Es handelt sich um Panel-Regressionen mit 28 EU-Mitgliedstaaten und 3 EFTA-Ländern über den Zeitraum 1951-2019 mit fixen Ländereffekten (in der Tabelle nicht ausgewiesen). Tabelle 4 enthält vier Schätzungen. Die Spalte (1) enthält als Hauptvarianten des Integrationsmodells eine Schätzung für das Wachstum des realen BIP ( $dlny_t$ ) nach Gleichung (7). Der geschätzte Koeffizient für die Variable  $INT_{BME}$  (Binnenmarkt plus Euro und Erweiterung) weist den größten Wert auf. Von den beiden anderen Koeffizienten ist jener für die GATT-Liberalisierung am größten. Alle drei Koeffizienten summieren sich auf 0,19 und haben damit eine etwas geringere Größenordnung als der Koeffizient, den Badinger (2005) mit 0,28 für die einzelne Variable  $INT_t$  für den Schätzzeitraum 1950-2000 geschätzt hat.

Tabelle 4: Schätzergebnisse des Integrationsmodells

Erklärende Variablen	$dlny_t$ BIP pro Kopf (1)	$dlny_t$ BIP pro Kopf (2)	$Open_t$ Grad an Offenheit (3)	$dlny_t$ BIP pro Kopf (4)
Konstante	3.868*** (21.17)	2.039*** (17.93)	0.116 (0.46)	1.071*** (11.29)
$dINT_G$	0.065*** (3.63)	0.061*** (3.16)	0.031* (1.53)	
$dINT_{GZT}$	0.029*** (2.60)	0.043*** (3.60)	0.022* (1.75)	
$dINT_{BME}$	0.093*** (4.53)	0.060*** (2.67)	0.131*** (5.61)	
D_1991			-2.178*** (-2.60)	-1.570*** (-2.61)
D_73_20	-2.164*** (-10.14)			
D_2009	-8.170*** (-13.12)		-11.123*** (-15.62)	
$dln(y_{EU28}/y_{USA})$		0.096*** (2.80)		
$Open_{t-1}$			1.021*** (329.94)	
$dlnOpen_t$				0.199*** (12.79)
$dlny_{t-1}$				0.410*** (19.62)
<i>Regressionsstatistiken</i>				
SEE	3.418	3.709	3.882	2.658
$R^2$	0.18	0.04	1.00	0.30
Angepasstes $R^2$	0.17	0.02	1.00	0.29
Periode	1951-2019	1951-2019	1951-2019	1951-2019

\*, \*\*, \*\*\* Signifikanzniveau von 10, 5 und 1 Prozent; t-Werte in Klammern. Panelregression mit 28 EU-Mitgliedstaaten plus 3 EFTA-Staaten mit fixen Ländereffekten (hier nicht ausgewiesen).

$dlny_t$  = gemessen in realen BIP pro Kopf (in Kaufkraftparitäten und 2011USD)

$Open_t$  = reale Exporte plus reale Importe von Waren und Dienstleistungen in % des realen BIP.

Spalte (2) nimmt zusätzlich als Erklärung für das Wachstum des realen BIP und als Versuch zur Erklärung des „EU-Integrationspuzzles“ auch noch einen Dämpfungsfaktor nach Gleichung (8) auf. Der geschätzte Koeffizient für die Dämpfungsvariable ( $y_{EU28}/y_{USA}$ ) in Tabelle 4 (Spalte 2) besagt, dass

die Reduktion des BIP pro Kopf relativ zu jenem der USA um einen Prozentpunkt zu einer Verringerung des BIP pro Kopf in der EU von 0,1 Prozentpunkte führt. Mit diesem „Dämpfungsfaktor“ kann man zumindest einen Teil des „EU-Integrationspuzzle“ erklären.

Die Spalten (3) und (4) enthalten Gleichungen zur Erklärung der Handelseffekte durch Integration und die Erklärung des BIP-Wachstum durch Handel (Grad and Offenheit<sup>21</sup>). Zusätzlich wurden Dummy-Variablen für Brüche bzw. Sondereffekte (z.B. Deutsche Wiedervereinigung 1991; Große Rezession 2009; Trendabflachung des Wirtschaftswachstums seit 1973) verwendet.

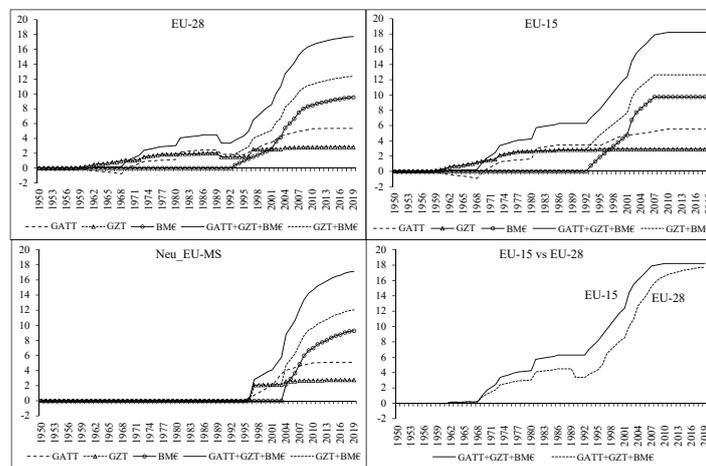


Abbildung 9: Wachstumseffekte durch EU-Mitgliedschaft: EU-15, Neue EU-Mitgliedstaaten und EU-28

(Reales BIP pro Kopf, kumulierte Abweichungen von der Basislösung in Prozentpunkten)

GATT = GATT-Liberalisierung; GZT = Intra-EU-Liberalisierung; BME = Binnenmarkt und Euro und EU-Erweiterung. GATT+GZT+BM\$ = Integrationseffekte insgesamt; GZT+BME = EU-Integrationseffekte.

21 Weyerstraß (2018) verwendet – neben anderen Faktoren (wie z.B. F&E-Ausgaben, Patente etc.) – auch den Grad an Offenheit als Einflussfaktor für die Entwicklung der TFP.

Tabelle 5: Ergebnisse der Simulationen mit dem Integrationsmodell

(Abweichungen des realen BIP pro Kopf von der Basislösung in Prozentpunkten)

			GATT Liberali- sierung	GZT Intra- EU- Zollab- bau	BM€ Binnen- markt, Euro, Erweiterung	GZT+ BM€ EU-Inte- gration	Gesamt GATT + EU-Inte- gration
EU-15	kumu- liert	1958-2019	5.57	2.90	9.75	12.65	18.22
		1993-2019	2.10	0.08	9.00	9.08	11.18
	pro Jahr	1958-2019	<b>0.09</b>	0.05	0.37	0.21	<b>0.30</b>
		1993-2019	0.08	0.00	<b>0.35</b>	<b>0.35</b>	0.43
Neue EU-MS	kumu- liert	1958-2019	5.10	2.76	9.28	12.04	17.14
		1993-2019	5.10	2.76	9.28	12.04	17.14
	pro Jahr	1958-2019	<b>0.08</b>	0.05	0.36	0.20	<b>0.28</b>
		1993-2019	0.20	0.11	<b>0.36</b>	<b>0.46</b>	0.66
EU-28	kumu- liert	1958-2019	5.35	2.84	9.53	12.37	17.72
		1993-2019	3.49	1.33	9.13	10.45	13.95
	pro Jahr	1958-2019	<b>0.09</b>	0.05	0.37	0.20	<b>0.29</b>
		1993-2019	0.13	0.05	<b>0.35</b>	<b>0.40</b>	0.54
EFTA-3	kumu- liert	1958-2019	5.28	2.49	4.76	7.25	12.53
		1993-2019	0.82	0.00	4.76	4.76	5.58
	pro Jahr	1958-2019	<b>0.09</b>	0.04	0.18	0.12	<b>0.21</b>
		1993-2019	0.03	0.00	<b>0.18</b>	<b>0.18</b>	0.21

Basislösung = ohne GATT-Liberalisierung und ohne europäische Integration

Mit dem geschätzten Integrationsmodell wurde simuliert, wieviel GATT-Liberalisierung und EU-Integration seit dem Zweiten Weltkrieg zum Wachstum des realen BIP pro Kopf beigetragen haben (siehe Abbildung 9 und Tabelle 5). Durch die fortwährende europäische Integration plus GATT-Liberalisierung kam es bis heute zu einem kumulierten Anstieg des realen BIP pro Kopf in EU-15 von 18 Prozentpunkten (oder +0,3% pro Jahr; letzte Spalten in Tabelle 5). Da die Mitgliedstaaten von EU-15 früher mit der Integration begonnen haben, war der kumulierte Integrationseffekt auch höher als für die neuen EU-Mitgliedstaaten. In allen Fällen zeigt sich, dass die europäische Integration am stärksten seit der großen Vertiefung der EU durch die Schaffung des Binnenmarktes ab 1993 und die Ein-

führung des Euro ab 2002 wirkte und zu einem steilen Einkommensanstieg führte.

Der logistische Kurvenverlauf des reale BIP pro Kopf in Abbildung 9 suggeriert, dass der Integrationsprozess (bzw. dessen Vertiefung) mit dem Binnenmarkt und der Euro-Einführung mehr oder weniger abgeschlossen ist. Zusätzlich Impulse können höchstens noch durch die nächsten EU-Erweiterungen und die Ausdehnung der Eurozone kommen. Mit der Aufnahme der restlichen Westbalkanstaaten (allesamt sehr arme Staaten) dürfte aber eher der negative Einkommenseffekt der Integration die positiven Effekte der Binnenmarktausweitung dominieren. Eine Differenzierung der EU-Ergebnisse nach Mitgliedstaaten ergibt sich einerseits dadurch, dass die Beitritte zur EU und damit die Teilnahme am Binnenmarkt zu unterschiedlichen Zeitpunkten erfolgten und andererseits ob EU-Mitgliedstaaten den Euro einführten.

Die drei EFTA-Staaten (Island, Norwegen und Schweiz) profitierten durch die Freihandelsabkommen EU-EFTA von 1973 bereits ab Mitte 1977 von der Befreiung der Zölle von industriell-gewerblichen Waren im EU-EFTA-Handel. Am Binnenmarkt nahmen sie teilweise durch das EWR-Abkommen ab 1994 bzw. im Falle der Schweiz über bilaterale Abkommen seit 2002 zu 3/4 am EU-Binnenmarkt teil. Daher fallen ihre Integrationseffekte im Vergleich zur EU eher bescheiden aus.

## *2. Integration fördert den Handel*

Wie aus Abbildung 3 ersichtlich, hat sich das Handelsvolumen, gemessen am Grad der Offenheit (Exporte plus Importe von Waren und Dienstleistungen in % des BIP) in den EU-Mitgliedstaaten stetig vergrößert. Einen besonderen Schub erhielt das Handelsvolumen durch Binnenmarkt, Euro und EU-Erweiterung.

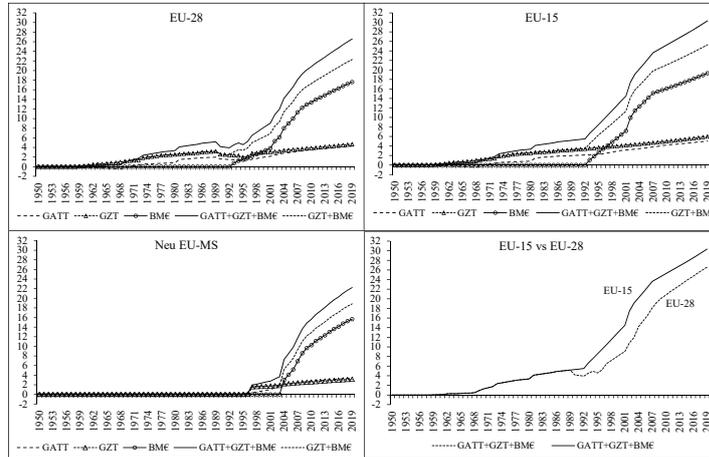


Abbildung 10: Handelseffekte durch EU-Mitgliedschaft: EU-15, Neue EU-Mitgliedstaaten und EU-28

(Grade an Offenheit in % des BIP, kumulierte Abweichungen von der Basislösung in Prozentpunkten)

Grad an Offenheit = Reale Exporte plus reale Importe von Waren und Dienstleistungen in % des realen BIP

Die Handelseffekte (gemessen am Grad der Offenheit) werden mit denselben Einflussfaktoren geschätzt wie im Falle der Wachstumseffekte (Spalte (3) in Tabelle 4). Es werden wieder die drei *INT*-Variablen zur Erklärung verwendet. Auch hier zeigt sich, dass der geschätzte Koeffizient für die Integrations-Variable Binnenmarkt-€-Erweiterung ( $INT_{BME}$ ) am größten ist und den starken Handelszuwachs seither am besten erklären kann. Die simulierten Effekte der Handelsgleichung sind in Abbildung 10 dargestellt. Der starke Anstieg seit 1993 ist auch hier zu erkennen. Des Weiteren zeigt sich, dass die Mitgliedstaaten von EU-15 seit Anfang der 90iger Jahre zwar den gleich starken Anstieg wie die neuen EU-Mitgliedstaaten zu verzeichnen hatten, die kumulierten Werte aber weit über jenen der neuen Mitgliedstaaten liegen.

Lewer und Van den Berg (2003) haben in einem umfangreichen Literaturüberblick über den Zusammenhang von Handel (Exporten) und Wirt-

schaftswachstum<sup>22</sup> folgende robuste Faustregel gefunden: Ein 1%-iger Anstieg des Handels (Exporte) führt zu einem Anstieg des BIP-Wachstums von 0,22%. In Spalte (4) von Tabelle 4 habe wir ein ähnliches Ergebnis mit unserem Datensatz für die 28 EU-Mitgliedstaaten und drei EFTA-Staaten gefunden. Eine Änderung des Offenheitsgrades um einen Prozentpunkt erhöht das Wachstum des realen BIP pro Kopf um 0,2%

### *E. Schlussfolgerungen*

Europa ist eine der reichsten Regionen der Welt. Allerdings gibt es innerhalb der EU große Unterschiede. Die EU besteht aus hochentwickelten und seit der letzten großen Erweiterung auch aus sehr wenig entwickelten Staaten. Die nächste Erweiterung wird sich um den Westbalkan drehen. Er umfasst einige der ärmsten Länder Europas. Die EU wird also durch die ab 2025 von der Europäischen Kommission (2018A) angepeilte Erweiterung nochmals Entwicklungshilfe leisten müssen. Diese Erweiterung wird auch zu einer weiteren Dämpfung der Prosperität im EU-Durchschnitt führen.

Der Ende Jänner 2020 stattfindende Brexit wird – weil es sich bei Großbritannien um eines der vier führenden Mitgliedstaaten der EU handelt – die EU weiter schwächen. Die Bevölkerung wird von 511 Millionen auf 446 (um 13%) schrumpfen. Das BIP wird um 14% zurückgehen und das BIP pro Kopf wird um 1,2% sinken. Neben diesen rein statistischen Einbußen sind negative Effekte auf den Handel und das Wirtschaftswachstum (stärker in Großbritannien als in der EU) zu erwarten (siehe Felbermayr et al., 2017). Trotz zunehmender Spannungen innerhalb der EU (wirtschaftlich nach der Euro-Krise und politisch nach dem Migrationsschock), scheint die EU „glücklich“ zu sein. Im World Happiness Report 2017 (siehe Helliwell et al., 2017) sind 17 EU-Mitgliedstaaten unter den ersten 50 „glücklichsten“ Ländern vertreten. Das ist nicht weiter verwunderlich, wird „Glück“ doch hauptsächlich durch das BIP pro Kopf und andere soziale Indikatoren erklärt. Angeführt wird das Ranking von Dänemark (Rang 2), Finnland (5), Niederlande (6) und Schweden (10). Noch glücklicher sind offensichtlich die BürgerInnen von Norwegen (1. Rang), Island (3) und der Schweiz (4).

---

22 Neue Einsichten über den Zusammenhang zwischen Handel (sowie die Messproblematik des „Grads an Offenheit“) und Wirtschaftswachstum bieten Huchet-Bourdon et al. (2018). Crespo Cuaresma-Wörz (2005) untersuchen den Zusammenhang von Exportstruktur und Wirtschaftswachstum.

Auch die Einkommensungleichheit ist in Europa viel weniger stark gestiegen als in anderen Weltregionen (siehe Alvaredo et al., 2017, Fig. E2b). Allerdings hatte die Globalisierung insgesamt und jene durch die EU-Erweiterung nach Osten (die „Mini-Globalisierung“) zur Folge, dass die Lohnquote gesunken ist; besonders stark in Ländern mit starker Osteuroabindung wie z.B. Österreich (siehe Breuss, 2010). In der Studie der Europäischen Kommission über die Zukunft der EU im Jahr 2050 haben zahlreiche Experten zwar über mögliche Szenarien rasoniert, sie konnten aber bereits die nur drei Jahre nach Publikation (siehe European Commission, 2012) über die EU hereinbrechende Migrationswelle 2015 nicht vorhersehen. Das Migrationsproblem und die Uneinigkeit über die Verteilung der Flüchtlinge innerhalb der EU hat sich zum größten politischen Spaltpilz der EU zwischen Ost und West entwickelt und könnte zudem auch die Prosperität der Union gefährden.

#### *Literatur*

- Alvaredo, Facundo, Chancel, Lucas, Piketty, Thomas, Saez, Emmanuel, Zucman, Gabriel (2017), *World Inequality Report 2018*, World Inequality Lab, Paris, 2017 (<http://wid.world/>).
- Badinger, Harald (2005), „Growth effects of economic integration: evidence from EU member states“, *Weltwirtschaftliches Archiv (Review of World Economy)*, Band 141, Volume 1, 2005, 50-78.
- Badinger, Harald, Breuss, Fritz (2009), „Country size and the trade effects of the euro“, *Weltwirtschaftliches Archiv (Review of World Economics)*, Vol. 145, No 2, July 2009, 207-223.
- Badinger, Harald, Breuss, Fritz (2011), „The quantitative effects of European post-war economic integration“, in: Jovanovic, Miroslav, N. (Ed.), *International Handbook on the Economics of Integration, Volume III: Factor Mobility, Agriculture, Environment and Quantitative Studies*, Edward Elgar, Cheltenham-Northampton, 2011, 285-315.
- Badinger, Harald, Breuss, Fritz, Schuster, Philip, Sellner, Richard (2008), „Macroeconomic Effects of the Services Directive“, in: Fritz Breuss, Gerhard Fink, Stefan Grillner (Eds.), *Services Liberalisation in the Internal Market*, Springer-Verlag: Wien-New York, 2008, 125-165.
- Badinger, Harald, Nitsch, Volker (Eds.) (2016), *Routledge Handbook of the Economics of European Integration*, Routledge International Handbooks, New York 2016.
- Baldwin, Richard, E., Seghezza, Elena (1996). *Growth and European Integration. Towards an Empirical Assessment*. CEPR Discussion Paper 1393. Centre for Economic Policy Research, London, May 1996.

- Bénassy-Quéré, Agnès., Brunnermeier, Markus., Enderlein, Henrik, Farhi, Emmanuel, Fratzscher, Marcel, Fuest, Clemens, Gourinchas, Pierre-Olivier, Martin, Philippe, Pisani-Ferry, Jean, Rey, Hélène, Schnabel, Isabel, Véron, Nicolas, Weder di Mauro, Beatrice, Zettelmeyer, Jeromin (2018), "Reconciling risk sharing with market discipline: A constructive approach to euro area reform", Centre for Economic Policy Research (CEPR), Policy Insight, No. 91, January 2018.
- Berger, Helge, Nitsch, Volker (2008), „Zooming out: The trade effect of the euro in historical perspective”, *Journal of International Money and Finance*, Vol. 27, Issue 8, December 2008, 1244-1260.
- Breuss, Fritz (2003), *Reale Außenwirtschaft und Europäische Integration*, Peter Lang, Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main, 2003.
- Breuss, Fritz (2006), *Monetäre Außenwirtschaft und Europäische Integration*, Peter Lang, Europäischer Verlag der Wissenschaften, Frankfurt am Main, 2006.
- Breuss, Fritz (2010), "Globalisation, EU Enlargement and Income Distribution", *International Journal of Public Policy (IJPP)*, Vol. 6, Issue 1-2, 2010, 16-34.
- Breuss, Fritz (2014): Das „EU-Integrationspuzzle“, In: *Ökonomenstimme*, 20. August 2014.
- Breuss, Fritz (2016A), "A Prototype Model of European Integration: The Case of Austria", in: Birgit Bednar-Friedl and Jörn Kleinert (Eds.), *Dynamic Approaches to Global Economic Challenges*, Festschrift in Honor of Karl Farmer, Springer-Verlag, Heidelberg-New York-Dordrecht-London, 2016, 9-30.
- Breuss, Fritz (2016B), "The Crisis in Retrospect: Causes, Effects and Policy Responses", in: Harald Badinger and Volker Nitsch (Eds) (2016), *Routledge Handbook of the Economics of European Integration*, Routledge International Handbooks, New York 2016, 331-350.
- Breuss, Fritz (2017), "The United States-Euro Area Growth Gap Puzzle", *WIFO Working Papers*, No. 541, September 2017.
- Catinat, Michel, Donni, Eric, Italianer, Alexander (1988), „The Completion of the Internal Market: Results of Macroeconomic Model Simulations, EC Commission, Economic Paper, No. 65, September 1988.
- Crespo Cuaresma Jesús, Wörz, Julia (2005), "On Export Composition and Growth", *Weltwirtschaftliches Archiv (Review of World Economics)*, Vol. 141, No. 1 (Apr.,2005), 33-49.
- Cunat, Alejandro, Zymek, Robert (2017), "International Value-Added Linkages in Development Accounting", University of Edinburgh, Discussion Paper, July 2017.
- Emerson, Michael, Aujean, Michel, Catinat, Michel, Goybert Philippe, Jacquemin, Alexis (1988), „Europas Zukunft - Binnenmarkt 1992: Eine Bewertung der möglichen wirtschaftlichen Auswirkungen der Vollendung des Binnenmarkts der Europäischen Gemeinschaft“ (*Cecchini-Bericht*), *Europäische Wirtschaft*, Nr. 35, März, 1988.
- Europa 2020 (2010), *EUROPA 2020: Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum*, Mitteilung der Europäische Kommission, Brüssel, 3.3.2010.

- European Commission (1990), One market, one money: An evaluation of the potential benefits and costs of forming an economic and monetary union, Brussels, European Economy, No. 44, October 1990.
- European Commission (2008), EMU@10. Successes and Challenges after ten years of Economic and Monetary Union, European Economy, 2, 2008.
- European Commission (2009), Five years of an enlarged Union: Economic achievements and challenges, European Economy 1/2009.
- European Commission (2012), Global Europe 2050, Luxembourg, 2012.
- Europäische Kommission (2017A), Weißbuch über die Zukunft Europas. Die EU der 27 im Jahr 2025 – Überlegungen und Szenarien, Brüssel, 1. März 2017.
- Europäische Kommission (2017B), Reflexionspapier zur Vertiefung der Wirtschafts- und Währungsunion, Brüssel, 31. Mai 2017.
- Europäische Kommission (2018A), Die Strategie für den westlichen Balkan: EU präsentiert Leitinitiativen und Unterstützung für die reformorientierte Region, Europäische Kommission, Pressemitteilung, Straßburg, 6. Februar 2018.
- European Commission (2018B), European Economic Forecast: Winter 2018 (Interim), Institutional Paper, No. 073, February 2018.
- Eurostat (2016), The EU in the World, 2016 Edition, Luxembourg, 2016.
- Eurostat (2017A), Globalisation pattern in EU trade and investment, 2017 Edition, Luxembourg, 2017.
- Eurostat (2017B), Sustainable development in the European Union. Monitoring Report on Progress towards the SDGS in an EU context, 2017 edition, Luxembourg, November 2017.
- Felbermayr, Gabriel., Fuest, Clemens, Gröschl, Jasmin Katrin., Stöhlker, Daniel (2017), “Economic Effects of Brexit on the European Economy”, EconPol Policy Report, Vol. 1, No. 04, November 2017.
- Friesenbichler, Klaus, S. (Koordination) (2017), Drivers and Obstacles to Competitiveness in the EU: The Role of Value Chains and the Single Market, WIFO-Studie im Auftrag der Europäischen Kommission, Dezember 2017 (Mitarbeiter: Glocker, Christian, Hölzl, Werner, Kaniovski, Serguei, Kügler, Agnes, Reinstaller, Andreas, Streicher, Gerhard, Siedschlag, Julia, Di Ubaldo, Mattia, Studnicka, Zuzanna, Stehrer, Robert, Stöllinger, Roman, Leitner, Sandra).
- Helliwell, John, Layard, Richard, Sachs, Jeffrey (2017), World Happiness Report 2017, New York 2017.
- Huchet-Bourdon, M., Le Mouel, Ch., Vijil, M. (2018), “The relationship between trade openness and economic growth: Some new insights on the openness measurement issue”, The World Economy, Vol. 41, Issue 1, January 2018, 59-76.
- Jones, Charles, I. (1995), “Time Series Tests of Endogenous Growth Models”, The *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110, No. 2, May 1995, 495–525.
- Juncker, Jean-Claude (2018), Rede von Präsident Jaen-Claude Juncker anlässlich der re. Münchner Sicherheitskonferenz, München, 17. Februar 2018.

- Juncker, Jean-Claude, Tusk, Donald, Dijsselbloem, Jeroen, Draghi, Mario, Schulz, Martin (2015), Die Wirtschafts- und Währungsunion vollenden (Der Bericht der Fünf Präsidenten), Brüssel, 22. Juni 2015.
- Keereman, Filip., Szekely, Istvan (Editors) (2010), Five Years of an Enlarged EU: A Positive Sum Game, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg, 2010.
- König, Jörg; Ohr, Renate (2012), "Homogeneous groups within a heterogeneous community: Evidence from an index measuring European economic integration", Center for European Governance and Economic Development (cege), Discussion Papers, Research, No. 138, Department of Economics, Georg-August Universität Göttingen, 2012.
- Kok-Bericht (2004), Die Herausforderung annehmen: Die Lissabon-Strategie für Wachstum und Beschäftigung. Bericht der Hochrangigen Sachverständigen-gruppe unter Vorsitz von Wim Kok, Brüssel, November 2004.
- Lewer, Joshua, J. Van den Berg, Hendrik (2003), „How Large is International Trade's Effect on Economic Growth?“, *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, No. 3, July 2003, 363-396.
- McKinsey Germany (2012), "The Future of the Euro: An economic perspective on the eurozone crisis", McKinsey & Company, Frankfurt, 2012.
- Mika, Alina, Robert Zymek, Robert (2017), "Friends Without Benefits? New EMU Members and the "Euro Effect" on Trade", University of Edinburgh, Working Paper, October 2017.
- Muller, P., Julius, J., Natraj, A. Hope, K. (Editors) (2017), The EU Single Market: Impact on Member States, Study, commissioned by the American Chamber of Commerce to the EU (AmCham EU) and conducted independently by London Economics (LE Europe), Brussels, February 2017.
- Ohr, Renate, König, Jörg, Nitsch, Volker, Kämmerer, Jörn-Axel (2012), „20 Jahre Binnenmarkt“, Zeitgespräch, in *Wirtschaftsdienst*, Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 92. Jg., Heft 12, 2012, 795-808.
- Romer, Paul, M. (1990). "Endogenous Technological Change", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No.5, 1990, 71–102.
- The World Bank (2018), Doing Business 2018: Reforming to Create Jobs, Washington, 2018.
- Viner Jacob (1950), The Customs Union Issue, New York, 1950.
- Weyerstraß, Klaus (2018), „Entwicklung, Determinanten und Bedeutung der totalen Faktorproduktivität“, *FIW Policy Brief*, Nr. 38, Jänner 2018.
- World Economic Forum (2017), The Global Competitiveness Report 2017-2018, Genf 2017.