

1 Grundlagen: Integration, Handelsgewinne und Spezialisierung

Europäische Integration & Regionale Entwicklung



Inhalt und Fragestellungen

- Integration senkt die Handelskosten durch Abbau von Zöllen, Vereinheitlichung von Normen, Abbau von Grenzkontrollen, Investition in grenzüberschreitende Verkehrsverbindungen
- Welche Folgen hat der Abbau von Handelskosten auf Preise, Handelsströme, Nachfrage und Angebot sowie Wohlfahrt?
- Integration zwischen Ländern oder Regionen kann zur Umlenkung des Handels in Richtung der integrierten Länder / Regionen führen.
Kann dies zu Wohlfahrtsverlusten führen?

1 Grundlagen 1.1 Neoklassische Handelstheorien

Inhalt und Fragestellungen

- Fokus auf Güterhandel (eine der grundlegenden Freiheiten der EU)
- Neoklassische Handelstheorie

Lernziele

- Die Rolle von Handelskosten und komparativen Vorteilen verstehen und diese sowie die Effekte von Politikmaßnahmen erläutern und diskutieren können.
- Die Konzepte Handelsschaffung und Handelsumlenkung infolge von Integration verstehen und erläutern können.
- Die Ergebnisse empirischer Arbeiten zur Handelswirkung von Integration lesen und erläutern können.
- Bewusstsein zur Einordnung von Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften

1 Grundlagen: Integration, Handelsgewinne und Spezialisierung

1.1 Neoklassische Handelstheorien. Gewinne durch Handel

Wichtige Entwickler der Theorie

- David Ricardo → Komparative Kostenvorteile
- Eli Heckscher
- Bertil Ohlin

- Jacob Viner
- Paul Samuelson

Ursachen und Konzepte

- Handel entsteht aufgrund von **Unterschieden** zwischen den Ländern
 - Unterschiede in der Technologie (Ricardo)
 - Unterschiede in der Faktorausstattung (Ricardo/Viner; Heckscher-Ohlin)

- **Zentrale Ergebnisse:**
 - Handel orientiert sich an *komparativen Kosten*, nicht an absoluten Kosten!
 - Handel erhöht die gesellschaftliche Wohlfahrt im Vergleich zu Autarkie, obwohl es in einem Land Gewinner und Verlierer geben kann.

Komparative Kosten

- Die Basis für Handel sind **komparative Kosten, nicht absolute Kosten!**

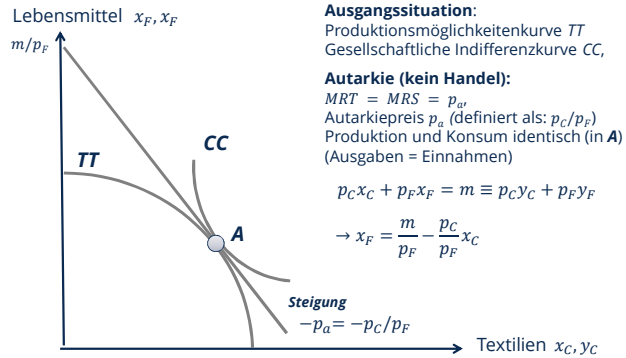
- Ein Land hat einen komparativen Kostenvorteil in der Produktion desjenigen Gutes, in dessen Produktion es geringere Opportunitätskosten hat
(„auf wie viel Einheiten des anderen Gutes muss verzichtet werden, um eine zusätzliche Einheit des Gutes produzieren zu können“).

- Bei Handel spezialisiert sich ein Land auf die Produktion desjenigen Gutes, in dessen Produktion es komparative Kostenvorteile hat.

Neoklassische Handelstheorie

- Annahmen:
 - 2 Länder
 - Identische Konsumentenpräferenzen in den Ländern
 - Vollständiger Wettbewerb
 - Konstante Skalenerträge
 - 2 Güter

Standardmodell: Autarkiegleichgewicht



Ausgangssituation:
 Produktionsmöglichkeitenkurve TT
 Gesellschaftliche Indifferenzkurve CC
Autarkie (kein Handel):
 $MRT = MRS = p_a$
 Autarkiepreis p_a (definiert als: p_C/p_F)
 Produktion und Konsum identisch (in A)
 (Ausgaben = Einnahmen)

$$p_C x_C + p_F x_F = m \equiv p_C y_C + p_F y_F$$

$$\rightarrow x_F = \frac{m}{p_F} - \frac{p_C}{p_F} x_C$$

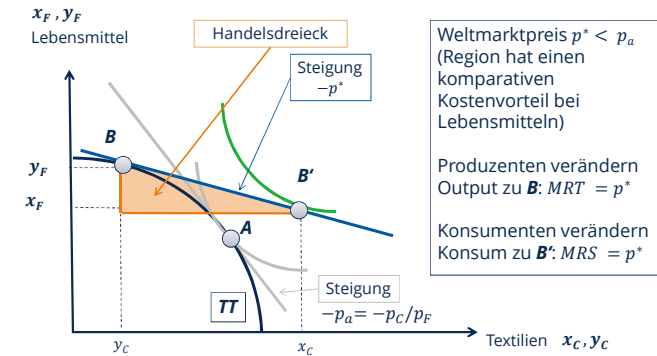
Ihre Aufgabe

- Erläutern Sie die Transformationskurve. Was beschreibt diese und welche Bedeutung hat ihre Steigung?
- Wie ist $-p_C/p_F$ zu interpretieren?

Erläuterung: Standardmodell Autarkiegleichgewicht

- Zwei-Güter Diagramm mit Lebensmitteln (food) und Textilien (clothes) auf den Achsen.
- Eine Handelsindifferenzkurve beschreibt Güterkombinationen, die dasselbe Wohlfahrtsniveau erzeugen.
- Bei Autarkie kann im Inland nur das konsumiert werden, was auch produziert werden kann. Daher muss der inländische Konsumpunkt auf der Transformationskurve liegen.
- In einer effizienten Lösung sind MRT und MRS gleich (Punkt A)

Handelsgleichgewicht



Weltmarktpreis $p^* < p_a$
 (Region hat einen komparativen Kostenvorteil bei Lebensmitteln)

Produzenten verändern Output zu B : $MRT = p^*$

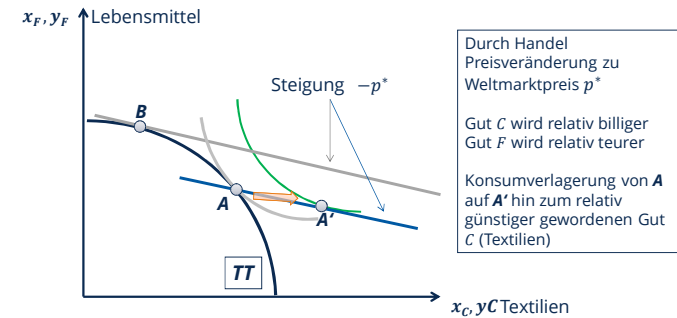
Konsumenten verändern Konsum zu B' : $MRS = p^*$

Erläuterung Handelsgleichgewicht

- Autarkiegleichgewicht A ist die Ausgangssituation
- Angenommen, der Weltmarktpreis ist p^* . Dann kann das Inland Güter zu diesem Preis auf dem Weltmarkt tauschen.
- Da nach wie vor die Transformationskurve die inländischen Produktionsmöglichkeiten (und damit das inländische Realeinkommen) beschreibt, ist der inländische Produktionspunkt, derjenige Punkt auf der T-Kurve, der tangential zum relativen Weltmarktpreis ist, d.h. **B**.
- Die im Inland produzierten Güter (das Land spezialisiert sich jetzt auf die Produktion von Lebensmitteln) können dann entlang der Weltmarktpreislinie gehandelt werden.
- Diese führt zum optimalen Konsumpunkt **B'**. Die inländische Wohlfahrt ist höher als bei Autarkie, das eine höhere Handelsindifferenzkurve erreicht wird.
- Handel ermöglicht, dass Produktion und Konsum auseinanderfallen können. Der Export der im Inland vorwiegend produzierten Güter (Lebensmittel) ermöglicht einen relativ hohen Import von Textilien im Vergleich zur Autarkie.

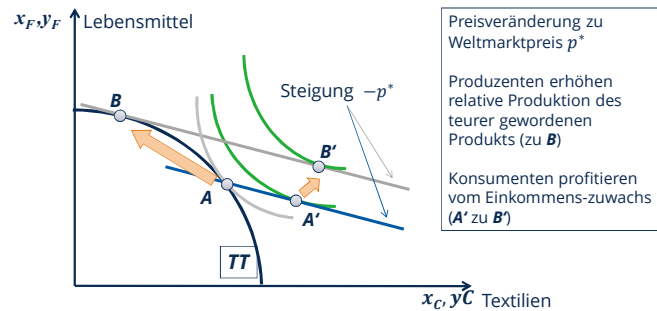
Tauschgewinne durch Handel

Zerlegung der Effekte in Tauschgewinne... (vergleichbar mit Substitutionseffekt) Fiktion: Einkommen entspricht altem Einkommen, aber die neuen Preise gelten

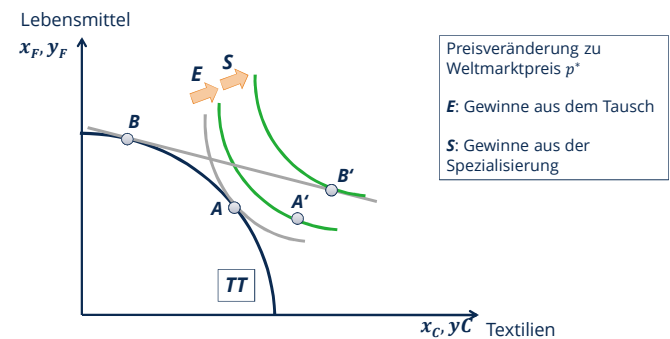


Spezialisierungsgewinne

... und in Spezialisierungsgewinne (vergleichbar mit Einkommenseffekt: Fiktion: Nur der Einkommenszuwachs wird betrachtet bei jeweils gleichen Preisen)



Handelsgewinne - insgesamt



Ergebnisse

- Tendenzielle Spezialisierung in der Produktion auf das Gut, bei dem ein Land komparative Vorteile hat
- Handel ermöglicht durch Spezialisierung den weltweiten Output zu erhöhen, ohne weltweit mehr Ressourcen zu verbrauchen
- Jedes Land profitiert durch den Handel (weniger Restriktionen für Produktion, Erhöhung der Konsummöglichkeiten, effizientere Allokation der Ressourcen)
- Die Weltmarktpreise liegen zwischen den Autarkiepreisen

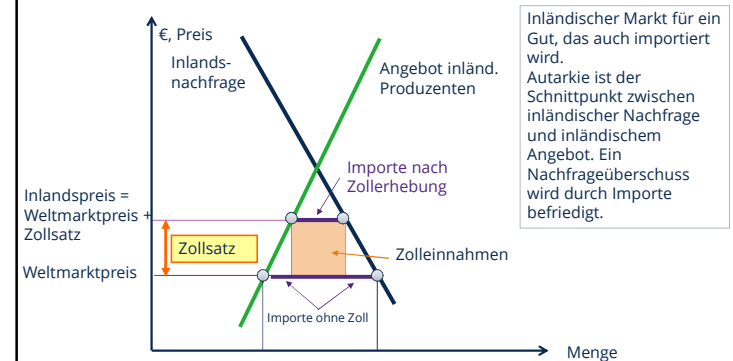
Ihre Aufgabe

- Könnten Sie eine T-Kurve zeichnen bei den obigen Weltmarktpreisen, die zur Spezialisierung auf Lebensmittel führt?
- Wie hoch ist in diesem Land der Autarkiepreis im Vergleich zum Weltmarktpreis?

1.2 Handelshemmnisse

- Wenn Handel von Vorteil ist, warum gibt es dann handelsbeschränkende Maßnahmen?
- Wodurch wird Handel eingeschränkt?

Zoll im kleinen Land (1)



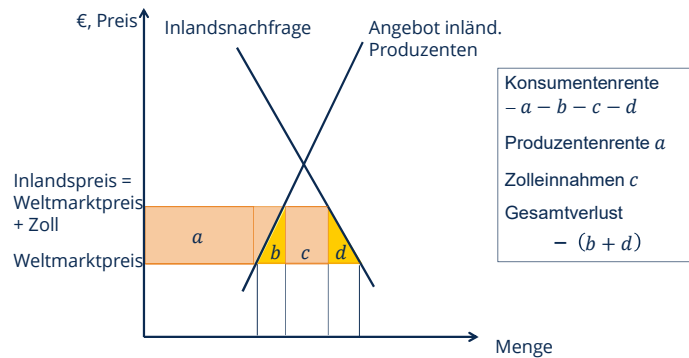
Erläuterung Zoll im kleinen Land

- Im Preis-Mengen-Diagramm ist der inländische Markt für ein Gut dargestellt, das importiert wird.
- Der Autarkiepreis liegt im Schnittpunkt der Angebotskurve der inländischen Produzenten (ohne Importe) und der inländischen Nachfragekurve.
- Liegt der Weltmarktpreis unter dem Autarkiepreis ist die Nachfrage im Inland höher als das Angebot der inländischen Produzenten. Im Gleichgewicht und bei offenem Handel, wird die Differenz durch Importe ausgeglichen (Importe ohne Zoll).
- Führt das Inland einen Zoll ein, steigt der Preis im Inland um den Zollsatz. Grund dafür ist, dass ein kleines Land dadurch definiert ist, dass es keinen Einfluss auf den Weltmarktpreis hat und dieser damit konstant bleibt. Die inländischen Produzenten können ebenfalls den Preis erhöhen, da die Preise der Importgüter durch den Zoll steigen. Im Gleichgewicht bei vollständiger Konkurrenz ist der Inlandspreis dann gleich dem Weltmarktpreis plus dem Zoll.
- Angebot inländischer Produzenten steigt infolge des höheren Preises, die inländische Nachfrage und die Importe sinken.

Zoll im kleinen Land (2)

- Durch Zoll werden Importe teurer.
- Dadurch sinkt das Angebot am inländischen Markt
- Die Preise steigen und das Angebot inländischer Produzenten steigt ebenfalls
- Die Nachfrage geht zurück
- Der Inlandspreis ist um den Zollsatz höher als der Weltmarktpreis

Zoll im kleinen Land (3) – Wohlfahrt...



Ihre Aufgabe

- Erläutern Sie Konzepte Konsumentenrente und Produzentenrente
- Erläutern Sie die Änderung von Konsumentenrente und Produzentenrente in der Grafik

Erläuterung Zoll im kleinen Land - Wohlfahrt

- Die Änderung der Wohlfahrt durch den Zoll entspricht der Summe aus der Änderung der Konsumentenrente, der Produzentenrente, und der Staatseinnahmen
- Erhöhung der Staatseinnahmen durch die Zolleinnahmen (Fläche c)
- Änderung Konsumentenrente ?
- Änderung Produzentenrente ?

Zoll im kleinen Land (4) - Wohlfahrt

- Zölle in einem kleinen Land führen **immer** zu Wohlfahrtsverlusten für das Land!
- Aber es gibt Gewinner und Verlierer
- Gewinner sind
 - der Sektor, der heimische Substitute für importierte Güter herstellt
 - sowie der Staat, der zusätzliche Einnahmen erzielt
- Verlierer sind
 - Nachfrager der Importe
 - und als Folge, andere Branchen

Zoll im großen Land (1) - Wohlfahrt

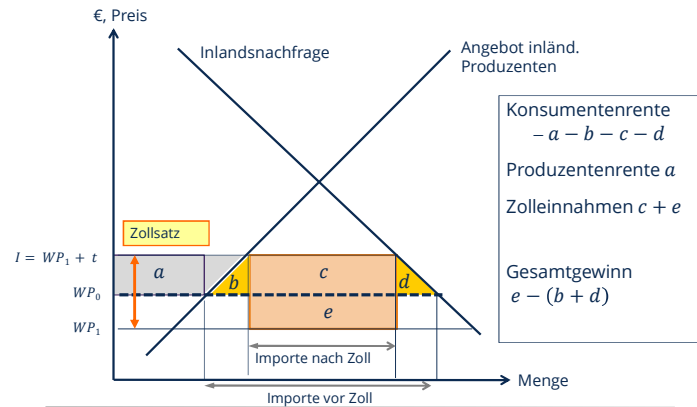


Abb.: Zoll im großen Land (1) - Wohlfahrt

- Ausgangssituation WP_0
- Einführung eines Zolls erhöht im Inland den Preis
- Dadurch sinkt die Nachfrage
- Da das Land groß ist, reduziert das auch die Nachfrage auf dem Weltmarkt
- Daher sinkt der Weltmarktpreis (auf WP_1)
- Der Inlandspreis ist um den Zollsatz höher
- Neues Gleichgewicht am inländischen Markt. Höherer Preis, geringere Nachfrage, höheres inländisches Angebot, weniger Importe

Wohlfahrtseffekte

- Verlust an Konsumentenrente: a+b+c+d
- Produzentenrente steigt um a
- Zolleinnahmen c+e
- Können die Zölle ausreichend auf die Importeure überwälzt werden (dies tragen eine Teil der Zölle durch Preissenkung, kann ein großes Land durch Zölle gewinnen (wenn $e > b+d$))

Zoll im großen Land (2)

- Der Zoll erhöht den Preis des Importgutes und senkt den Preis auf dem Weltmarkt
 - Nachfrage nach Importen fällt
 - inländische Produktion steigt
 - der Staat erzielt Zolleinnahmen

- Können die Zölle ausreichend auf die Importeure überwälzt werden, kann ein großes Land durch Zölle gewinnen (wenn $e > b + d$)

Andere Handelshemmnisse

Andere Handelsbarrieren wirken ähnlich wie Zölle

- Importquoten (bieten zusätzlich Anreize für wohlfahrtsreduzierendes Rent-Seeking)
- Weitere nichttarifäre Handelsschranken
- Technische Vorschriften (DIN-Normen), Umweltvorschriften, Verbraucherschutzmaßnahmen, Haftungsregelungen
- **Transportkosten und Handelskosten** (Marktzugang, Sprache, kulturelle und institutionelle Unterschiede, Wechselkursrisiken)

1.3 Neoklassische Theorie der Integration

Führt ein Abbau von Zöllen immer zu Gewinnen?
Jacob Viner (1950): The Customs Unions, New York



Beispiel:

- 3 Länder
- Kleines Land A – betrachtet wird der Markt eines Importgutes in A
- 2 mögliche Handelspartner Land B und Land C
- Land A erhebt Zölle auf Importe aus B und C

Land A schließt Zollunion mit B und schafft Zölle auf Importe aus C ab.

Fall 1: B ist effizienter: $p_B < p_C$

Fall 2: C ist effizienter: $p_C < p_B$

Handelszunahme

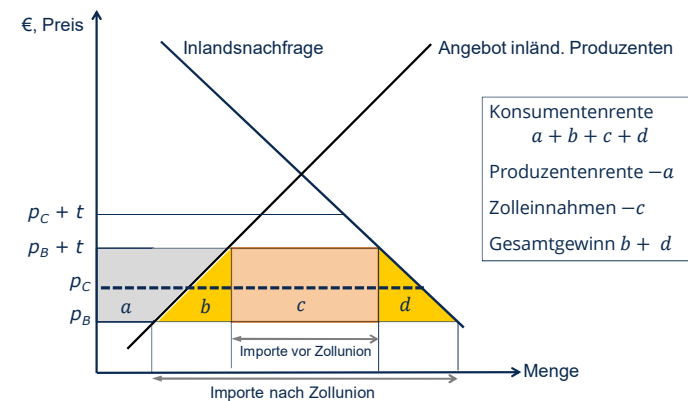


Abb.: Handelszunahme

- Kleines Land: Inlandspreis ist Preis des Gutes im Ausland plus Zollsatz
- Ausgangssituation: Zoll auf Importe aus B und C; Gut aus Land B ist auf dem Weltmarkt billiger und bei identischem Zoll auch im Inland. Daher alle Importe aus Land B. Inlandspreis ist $p_B + t$.

Integration

- Integration von Land A mit Land B (Abschaffung des Zolls auf Importe aus B)
- Inlandspreis in A fällt auf p_B . Importe nur aus Land B.
- Inlandspreis ist niedriger als mit Zoll, die inländische Nachfrage steigt, die inländische Produktion dieses Gutes sinkt (Ressourcen werden frei für Produktion von Gütern, bei denen das Land komparative Kostenvorteile hat), die Importe steigen
- Insgesamt nimmt der Handel zu
- Die Wohlfahrt steigt insgesamt um $b+d$
 - Die Konsumentenrente nimmt um $a+b+c+d$ zu
 - Einen Teil davon verlieren die Produzenten a
 - Einen Teil verliert der Staat, da Zolleinnahmen in Höhe von c verloren gehen

Handelsumlenkung

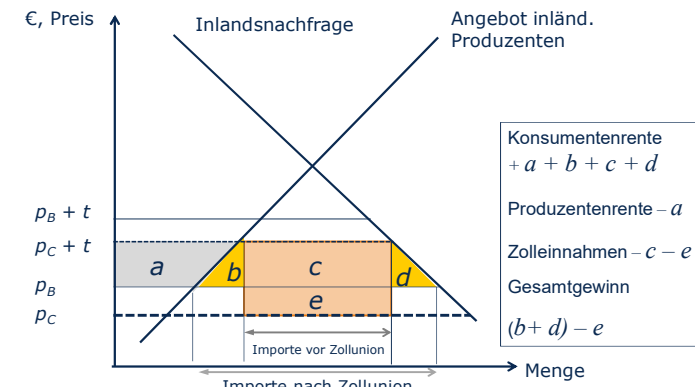


Abb.: Handelsumlenkung

- Kleines Land: Inlandspreis ist Preis des Gutes im Ausland plus Zollsatz
- Ausgangssituation: Zoll auf Importe aus B und C; Gut aus Land C ist auf dem Weltmarkt billiger und bei identischem Zoll auch im Inland. Daher alle Importe aus Land C. Inlandspreis ist $p_C + t$.

Integration

- Integration von Land A mit Land B (Abschaffung des Zolls auf Importe aus B)
- Der Inlandspreis in A fällt auf p_B (aber um weniger als den Zollsatz!). Die **Importe kommen nun nicht mehr aus C sondern nur noch aus Land B (Handelsumlenkung)**.
- Der Inlandspreis ist zwar auch hier niedriger als vor Integration. Die Nachfrage steigt, die inländische Produktion dieses Gutes sinkt, die Importe steigen
- Insgesamt nimmt der Handel zu, *aber das Land importiert nun Güter aus der weniger effizienten Produktion des Landes B*
- Ob die Wohlfahrt steigt oder fällt hängt vom Verhältnis $b+d$ zu e ab
 - Die Konsumentenrente nimmt um $a+b+c+d$ zu
 - Einen Teil davon verlieren die Produzenten a
 - Der Staat verliert, da er Zolleinnahmen in Höhe von $c + e$ verloren gehen

Neoklassische Theorie der Integration

- Integration kann die Wohlfahrt senken, wenn Handelsumlenkung stärker wirkt als Handelsschaffung (Bananen?)
- **First Best Theorie:** Abbau von Handelsschranken mit Land B und Land C ist in jedem Fall wohlfahrtserhöhend
- **Second Best Theorie:** Abbau nur einer verzerrenden Maßnahme kann bei Beibehaltung der anderen verzerrenden Maßnahme zu Wohlfahrtsverlusten führen

Empirie

Egger & Pfaffermayer (2013)

- Graviationsmodell, Panel
- Ergebnisse:
 - Handelserhöhung: stark in früher Phase, über die Zeit abnehmend. Kaum Effekte der Süderweiterung, u.a. auch, da viele Abkommen mit anderen Ländern (EFTA) Unterschiede zu EU-Integration senken
 - Handelsumlenkung: starke Umlenkung von EFTA auf EU6 in 60er Jahren. Danach zunehmend geringer
 - Abnehmende Erträge der Integration (Trade) über die Zeit.

Ihre Aufgabe

- Suchen Sie den Artikel online?
- Suchen Sie die Zeitschrift über scimagojr.com
- Ist die Zeitschrift ein gutes internationales Journal?
- Welche Bewertung hat die Zeitschrift (Q1 in welchem Subfield?)?
- Welche Quartil in Economics, Econometrics, and Finance?
- Wie hoch ist der SJR Index?
- Wie hoch ist im Vergleich der SJR Index des *American Economic Review* und von *Transportation Research Part B*
- Wie hoch ist der Impact Factor?

Takeaway

- Aufgrund von komparativen Kostenvorteilen führt Handel bei Unterschieden in Technologien zwischen Ländern/Regionen zu Wohlfahrtsgewinnen (neoklassische Handelstheorie)
- Handelsbeschränkende Maßnahmen erhöhen die Handelskosten und senken die Wohlfahrt bei einem kleinen Land
- Integration kann zu Handelsausweitung oder Handelsumlenkung führen.

Literatur

- http://ec.europa.eu/regional_policy/de/
- Egger Peter H. und Michael Pfaffermayer, 2013. The pure effects of European integration on Intra-EU core and periphery trade. *The World Economy*, 701-712 (doi: 10.1111/twec.12065)
- Krugman, Paul R.; Obstfeld, Maurice; Melitz, Marc J.: „International Wirtschaft. Theorie und Politik der Außenwirtschaft“ (10. oder neuere Auflage), Pearson.
- Viner, Jacob: *The Customs Unions*, New York, 1950