

Multilaterale Handelspolitik

Internationaler Handel II

Julian Hinz

15.06.2020

- In kleiner Volkswirtschaft: Importzölle führen zu Wohlfahrtsverlusten
- Land mit Marktmacht: möglicherweise Wohlfahrtsgewinne zu Lasten der Exportnation
- In der Praxis: Anti-Dumping spielt größere Rolle als Wettbewerbsschutz
- weiteres Motiv: Internalisierung von externen Effekten, z.B. Umweltschutz

- Freihandel: Andere Effekte neben einfachen Handelsgewinnen
- Regionale Handelsabkommen
- GATT & WTO
- Prinzipien der WTO
- Modell der strategischen Handelspolitik

Freihandel

“Erweiterte” Handelsgewinne

- Skaleneffekte

→ siehe z.B. Krugman Modell

- Reallokation von Produktionsfaktoren zu produktiven oder innovativen Unternehmen

→ siehe z.B. Monopolistischer Wettbewerb mit heterogenen Firmen

- Verbreitung von Wissen durch Handel und Anreiz zu Innovation durch Wettbewerb

Bloom, Draca & van Reenen (2016): “Trade Induced Technical Change”

- Niedriglohnwettbewerb erhöht Anreize zu Innovation
- messbar z.B. durch Patente oder Einsatz verbesserter IT-Technologie in OECD Ländern
- Erheblicher Anteil der Innovation innerhalb von Unternehmen, durch Niedriglohnwettbewerb verursacht (ca. 14 %)
 - Arbeitsplätze verschieben sich hin zu produktiveren Unternehmen

- Argument für Freihandel ist, dass es eine transparente Strategie darstellt
 - Bei Protektionismus Gefahr, dass Gruppen “rent-seeking” betreiben und Handelspolitik zu ihren Gunsten beeinflussen
 - In vielen Ländern besteht Schutz für die Landwirtschaft und Textilbranche
- Landwirte haben traditionell, u.a. durch regionalen Proporz, großen politischen Einfluss
- Textilbranche ist arbeitsintensiv, durch Wahlverhalten der Arbeitnehmer ggf. großer politischer Einfluss

Externe Effekte

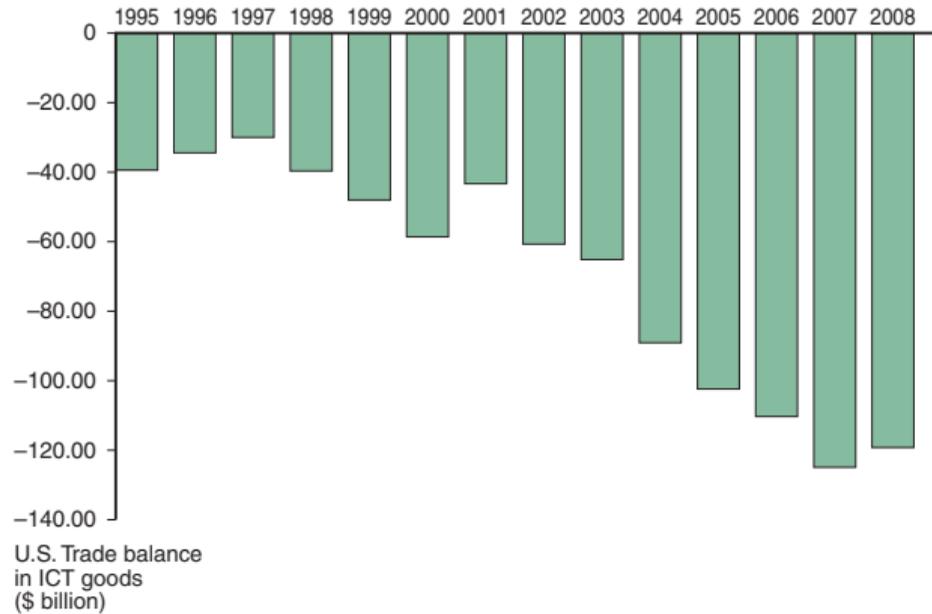
- Produzentenrente umfasst möglicherweise nicht alle Vorteile/Nachteile die mit der Produktion eines Gutes einhergehen
- Rigide Arbeitsmärkte: Fähigkeiten nicht übertragbar, Arbeitslosigkeit
- Investiertes Kapital, z.B. Maschinen oder Infrastruktur werden wertlos
- Technologiespillover
- Auch wenn Handel nicht Ursache für z.B. rigide Arbeitsmärkte, möglicherweise sinnvoll durch Handelspolitik zu adressieren

- Marktversagen häufig schwierig zu diagnostizieren
 - Grundsätzlich sollte Marktversagen so direkt wie möglich adressiert werden
- nicht über Umweg der Handelspolitik (z.B. Arbeitsmarkt, Umwelt, Investitionen in Forschung), da sonst weitere Verzerrungen entstehen können
- aber: Oft ist Handelspolitik einfacher durchzusetzen als innerstaatliche Umverteilung

- Keine Rivalität im Konsum von Wissen/Information
 - Investitionen, die Firmen tätigen, können positive (externe) Effekte auf andere Firmen und Volkswirtschaft allgemein haben
- Subventionen können die Wohlfahrt erhöhen, weil ohne zu wenig investiert wird
- Export- oder Produktionssubventionen an diese Firmen unterstützen aber nicht ausschließlich den innovativen Output der Firma

- Produktion von Gütern im Ausland hat zu Handelsdefizit der USA geführt
- sichtbar in Arbeitsmarktzahlen
- Outsourcing: Trennung von Produktentwicklung und tatsächlicher Produktion

Outsourcing

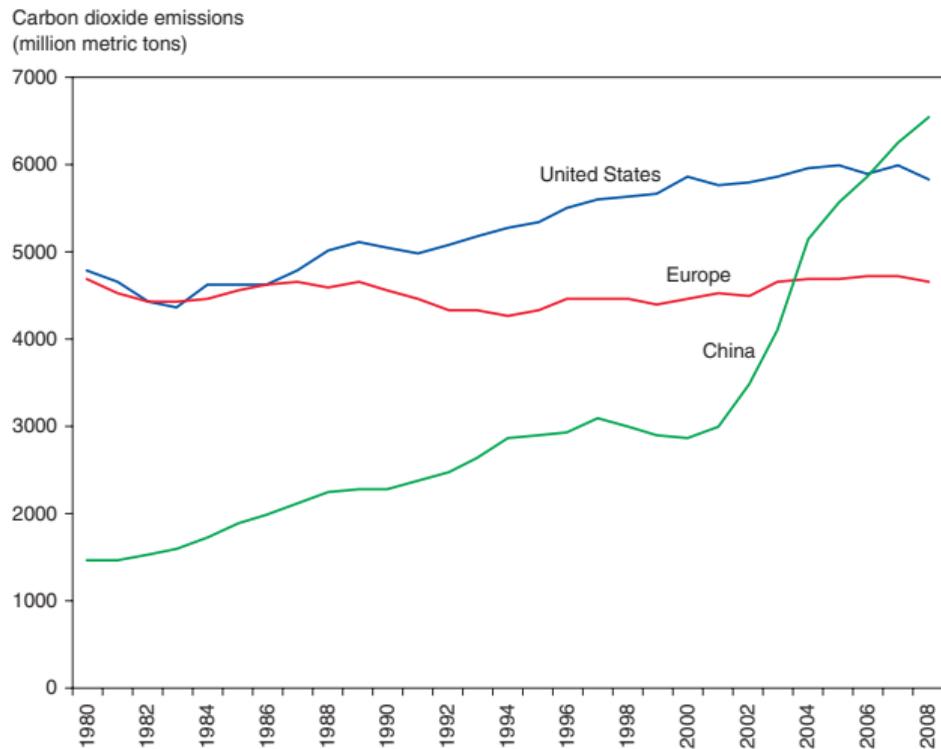


Quelle: Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2017). International Economics: Theory and Policy

Niedriglohnimporte

- Negative externe Effekte durch schlechte Arbeitsbedingungen/-standards und Löhne
 - Prominente Beispiele sind Textilarbeiter in Süd-Asien und Afrika
- ökonomische und politische “Marktmacht” von Konzern führt zu Wohlfahrtsverlusten
- Arbeitsstandards als Teil von Handelsverträgen möglich, jedoch teuer für Entwicklungsländer, wirken potentiell protektionistisch
 - Mindestlöhne müssten national beschlossen werden

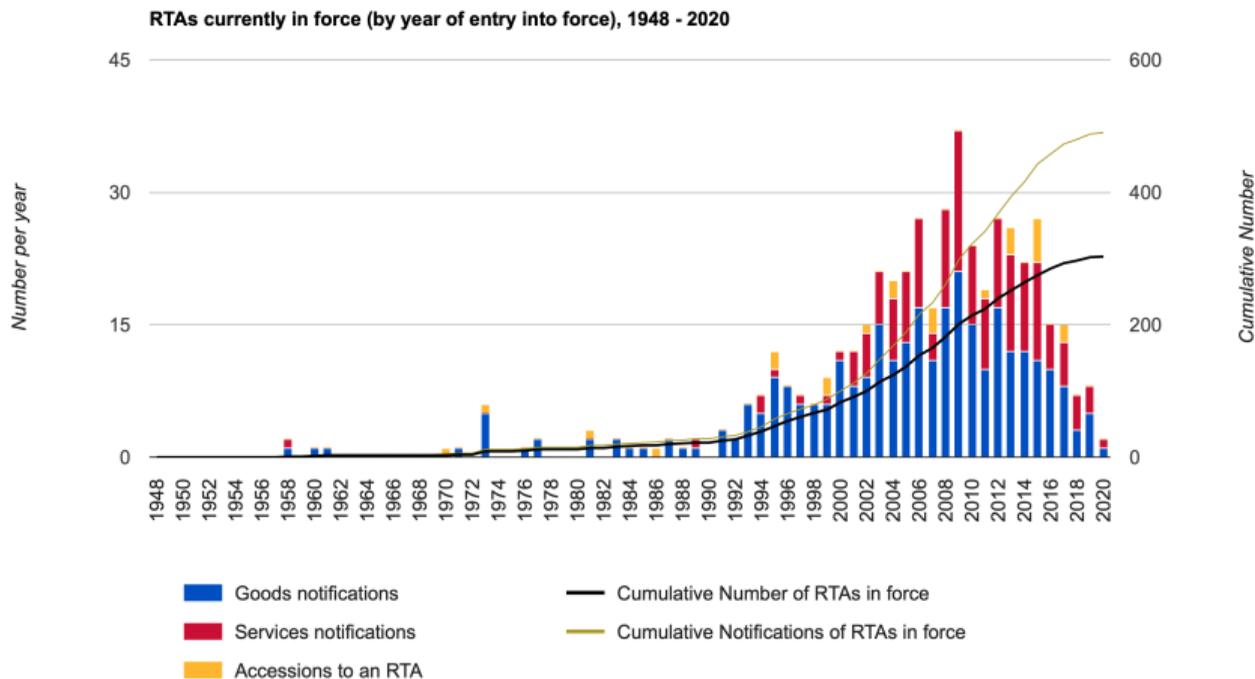
weitere externe Effekte



- Umweltverschmutzung, insb. durch Senkung der Kosten durch niedrigere Umweltstandards
- Niedrige Umweltstandards können so zu komparativem Vorteil werden
- “Einfluss auf die nationale Souveränität”, wiederholt kritisiert durch USA
- Nationale Standards als protektionistische Mittel werden Ziel internationaler Rechtssprechung

Regionale Freihandelsabkommen

Regionale Freihandelsabkommen



Note: Notifications of RTAs: goods, services & accessions to an RTA are counted separately. The cumulative lines show the number of RTAs/notifications currently in force.

Source: WTO Secretariat - June 14, 2020

© World Trade Organization 2020

Single European Act — Europäischer Binnenmarkt

- Seit 1968 Zollunion in der Europäischen Gemeinschaft (EG)
- Im Jahr 1992 folgte die Vervollständigung des Binnenmarkts
- einheitliche Europäische Akte ("Single European Act")
- Abschaffung von nicht-tarifären Handelskosten wie Kosten des Grenzverkehrs, unterschiedliche Regulierungen und Standards
- Handelsgewinne durch die Schaffung eines gemeinsamen Marktes, insb. durch Größenvorteile erwartet
- Einige Konsolidierungen beobachtet, viele Märkte blieben fragmentiert

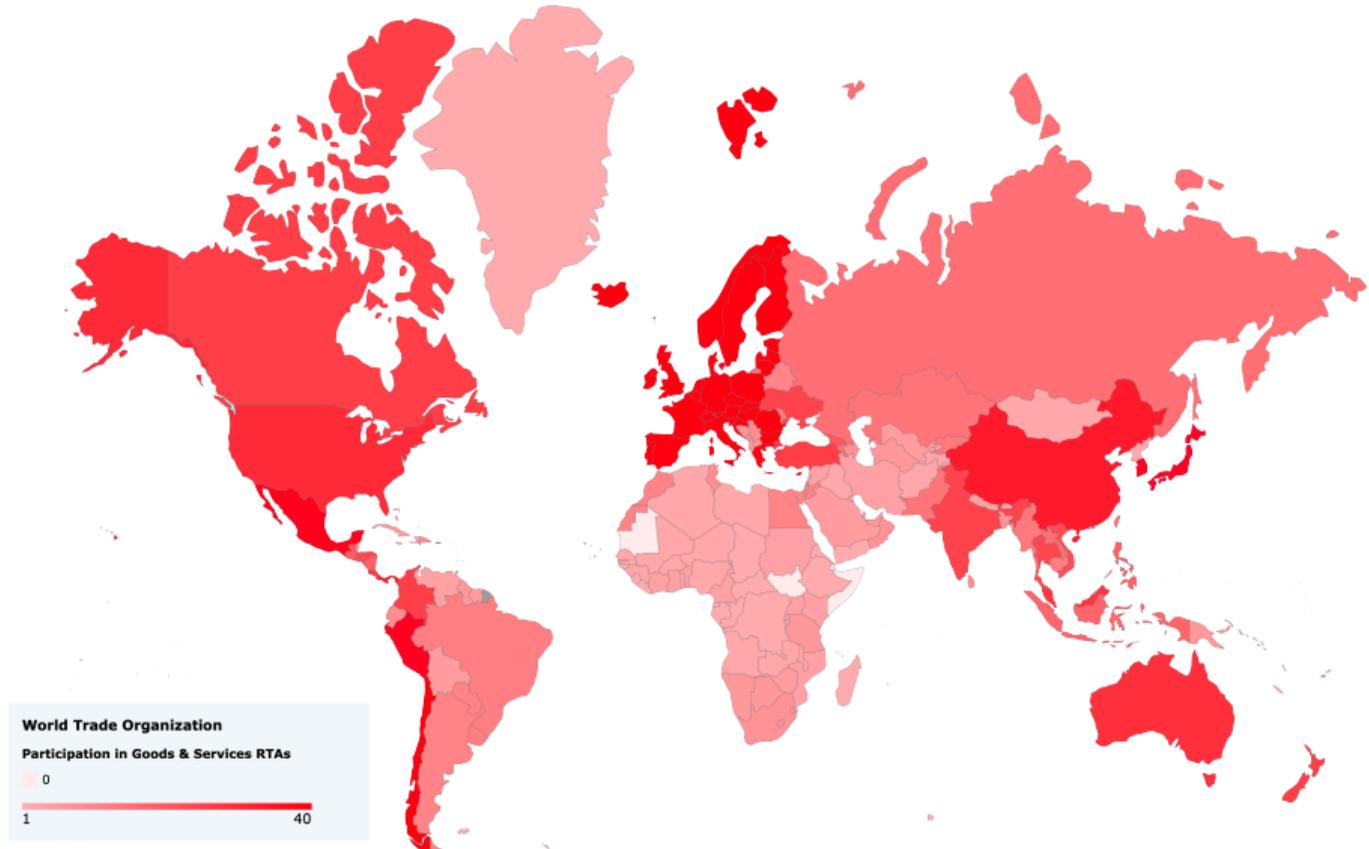
- Gegründet 1991 von Argentinien, Brasilien, Paraguay und Uruguay
- seitdem Aufnahme sowie Ausschlüsse von Mitgliedern
- Ziele: Reduzierung von Zöllen untereinander, Vereinheitlichung gegenüber Drittstaaten
 - Folge: Handelsvolumen stieg innerhalb des Blocks stark an

- Gegründet 1989 von den USA, Mexiko und Kanada
- Ziele: Zollsenkungen und Abbau von nicht-tarifären Handelshemmnissen
- Folge: Handelsvolumen insbesondere zwischen USA und Mexico stieg stark an

- JEFTA: Freihandelsabkommen zwischen der EU und Japan (2016)
- CETA: Freihandelsabkommen zwischen der EU und Kanada (2017)
- TTIP: Freihandelsabkommen zwischen der EU und USA (2016, Verhandlungen pausiert)
- TTP: Freihandelsabkommen zwischen USA und Pazifikstaaten (2017, abgebrochen)
- Brexit: Verhandlungen über Status des UK (d.h. in Richtung EU und in Richtung Drittstaaten)

→ Überwiegend bereits niedrige Zölle, Fokus auf nicht-tarifären Handelsbeschränkungen

Regionale Freihandelsabkommen



WTO

- General Agreement on Tariffs and Trade (GATT, 1948)
- Die Uruguay Runde (1986-1994) innerhalb des GATT führte 1995 zur Gründung der WTO
- Während GATT sich mit Handel in Gütern befasste, besteht die WTO aus weiteren Abkommen zu Dienstleistungen (GATS) und geistigem Eigentum (TRIPS, "Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights")

Geschichte der WTO

<i>Year</i>	<i>Name (location)</i>	<i>Subjects covered</i>	<i>Number of countries</i>
1947	Geneva	Tariffs	23
1949	Annecy	Tariffs	13
1951	Torquay	Tariffs	38
1956	Geneva	Tariffs	26
1960–61	Dillon Round (Geneva)	Tariffs	26
1964–67	Kennedy Round (Geneva)	Tariffs and antidumping measures	62
1973–79	Tokyo Round (Geneva)	Tariffs, nontariff measures, “framework” agreements	102
1986–94	Uruguay Round (Geneva)	Tariffs, nontariff measures, rules, services, intellectual property, dispute settlement, textiles, agriculture, creation of WTO, and so on	128
2001–present	Doha Round	To be determined	To be determined

Source: WTO website, “The GATT Years: From Havana to Marrakesh” (www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/fact4_e.htm).

Prinzipien der WTO

1. Most-favoured-nation principle (MFN)
2. Nationale Prinzip
3. Freihandelsprinzip
4. Rechtssicherheit
5. Fairer Wettbewerb
6. Entwicklungsprinzip

Most-favoured-nation principle (MFN)

- Zollvergünstigungen die *einem* Handelspartner gewährt werden müssen *allen* WTO Mitgliedern gewährt werden
- Ausnahmen: regionale Handelsabkommen, spezielle Vergünstigungen für Entwicklungsländer

Nationales Prinzip / Inlandsprinzip

- Ausländische und heimische Firmen sollen nach Möglichkeit gleich behandelt werden, sobald die Güter die Grenze überschritten haben

Freihandelsprinzip

- Vergangene (bisher acht) und zukünftige Verhandlungen sollen zu freierem und diskriminierungsfreieren Handel führen.

Rechtssicherheit

- Das verbindliche System der WTO soll dazu führen, dass Firmen sicher exportieren und investieren können, Handelsbarrieren sollen vorhersagbar sein
- WTO Mitglieder sollen alle handelsrelevanten Barrieren bei der WTO anzeigen

Fairer Wettbewerb

- Der Wettbewerb soll möglichst unverzerrt und *fair* sein, und erlaubt Vergeltungsmaßnahmen bei Verstößen

Entwicklungsprinzip

- Die Regeln der WTO sollen zur Entwicklung der schwächsten Nationen beitragen
- Niedrig entwickelten Nationen können Sonderkonditionen eingeräumt und Übergangsphasen zugestanden werden um die Anforderungen der WTO zu erfüllen

Strategische Handelspolitik

Stylisiertes Modell

- Zwei Länder, je eine Firma
- Homogenes Gut zu Stückkosten c
- Konkurrenz um den Drittmarkt Z , keine Transportkosten
- Symmetrischer Mengenwettbewerb (Cournot)

- Lineare Nachfrage

$$p = a - b(x_1 + x_2) \quad \text{mit} \quad a > c > 0, b > 0$$

- Regierung von Land j zahlt eine Subvention s_j je exportierter Einheit, die effektiven Stückkosten betragen dann $(c - s_j)$

Gewinnfunktionen

$$\pi_1 = x_1(a - b(x_1 + x_2)) - cx_1 + s_1x_1$$

$$\pi_2 = x_2(a - b(x_1 + x_2)) - cx_2$$

Bedingungen erster Ordnung sind dann

$$\frac{\partial \pi_1}{\partial x_1} = a - c + s_1 - 2bx_1 - bx_2 = 0$$

$$\frac{\partial \pi_2}{\partial x_2} = a - c - bx_1 - 2bx_2 = 0$$

Reaktionsfunktionen

$$x_1(x_2) = \frac{a - c + s_1}{2b} - \frac{1}{2}x_2$$

$$x_2(x_1) = \frac{a - c}{2b} - \frac{1}{2}x_1 \quad \leftrightarrow \quad x_1 = \frac{a - c}{b} - 2x_2$$

- Output x_i hängt negativ von x_j ab
- Cournot → strategische Substitute
- Anstieg der Subvention s_1 verlagert die Reaktionsfunktion x_1 nach oben

Mengen, Preis und Gewinne im Gleichgewicht

$$x_1 = \frac{a - c + 2s_1}{3b}; \quad x_2 = \frac{a - c - s_1}{3b}$$

$$p = \frac{a + 2c - s_1}{3}$$

$$\pi_1 = \frac{(a + 2c + 2s_1)^2}{9b}; \quad \pi_2 = \frac{(a - c - s_1)^2}{9b}$$

Bei einer Erhöhung der Subvention s_1 :

$$x_1 \uparrow, x_2 \downarrow, p \downarrow, \pi_1 \uparrow, \pi_2 \downarrow$$

Optimierungsproblem der Regierung: optimale Subvention für heimische Wohlfahrt

$$\Omega_1 = \pi_1 - s_1 x_1 = \frac{(a - c + 2s_1)^2}{9b} - s_1 \frac{a - c + 2s_1}{3b}$$

→ Ausländische Konsumentenrente spielt keine Rolle für heimische Wohlfahrt

Bedingung erster Ordnung ist dann

$$s_1^* = \frac{a - c}{4} > 0$$

$$\Omega_1(s_1^*) = \frac{(a - c)^2}{8b} > \Omega_{(s_1=0)} = \pi_1$$

- Land 1 hat also einen unilateralen Anreiz zur Exportsubvention
- Market share rivalry (Marktanteilsrivalität) auf dem Drittmarkt Z

Zweistufiges Problem:

1. Regierungen entscheiden simultan über s_1 und s_2
2. Gegeben die Subvention, Firmen entscheiden über Mengen x_1 und x_2

Zweistufiges Problem

Produktionsfunktionen

$$\pi_1 = x_1(a - b(x_1 + x_2)) - cx_1 + s_1x_1$$

$$\pi_2 = x_2(a - b(x_1 + x_2)) - cx_2 + s_2x_2$$

Bedingungen erster Ordnung

$$\frac{\partial \pi_1}{\partial x_1} = a - c + s_1 - 2bx_1 - bx_2 = 0$$

$$\frac{\partial \pi_2}{\partial x_2} = a - c + s_2 - 2bx_2 - bx_1 = 0$$

Mengen, Preis und Gewinne im Gleichgewicht:

$$x_1 = \frac{a - c + 2s_1 - s_2}{3b}; \quad x_2 = \frac{a - c - s_1 + 2s_2}{3b}$$

$$p = \frac{a + 2c - s_1 - s_2}{3}$$

$$\pi_1 = \frac{(a + 2c + 2s_1 - s_2)^2}{9b}; \quad \pi_2 = \frac{(a - c - s_1 + 2s_2)^2}{9b}$$

- Erhöhung von s_1 (s_2 konstant) führt zu: $x_1 \uparrow, x_2 \downarrow, p \downarrow, \pi_1 \uparrow, \pi_2 \downarrow$
- Genau wie zuvor, aber: Kannibalisierung der beiden Subventionen

Strategische Überlegungen: Antizipation

In Antizipation des Marktergebnisses der zweiten Stufe optimieren die Regierungen die optimalen Subventionen

$$\max_{x_1} \Omega_1 = \pi_1 - s_1 x_1 = \frac{(a + 2c + 2s_1 - s_2)^2}{9b} - s_1 \frac{a - c + 2s_1 - s_2}{3b}$$

$$\max_{x_2} \Omega_2 = \pi_2 - s_2 x_2 = \frac{(a - c - s_1 + 2s_2)^2}{9b} - s_2 \frac{a - c - s_1 + 2s_2}{3b}$$

Nash-Gleichgewicht

Bedingungen erster Ordnung sind dann

$$\frac{\partial \Omega_1}{\partial s_1} = \frac{a - c - 4s_1 - s_2}{9b} = 0; \quad \frac{\partial \Omega_2}{\partial s_2} = \frac{a - c - s_1 - 4s_2}{9b} = 0$$

Nash-Gleichgewicht

$$s_1^* = s_2^* = s^* = \frac{a - c}{5} > 0$$

→ Wichtig: s^* ist strikt positiv, aber kleiner als im ersten Szenario ($\frac{a-c}{5} < \frac{a-c}{4}$)!

Gefangenendilemma

Einsetzen der Subvention s^* in die Profit- und Wohlfahrtsfunktion

$$\pi_j(s^*) = \frac{4(a-c)^2}{25b} \quad \text{und} \quad \Omega_j(s^*) = \frac{2(a-c)^2}{25b}$$

Exportsubventionen führen zu einem Gefangenendilemma

$$\Omega_j(s^*) = \frac{2(a-c)^2}{25b} < \frac{(a-c)^2}{9b} = \Omega_j(s=0)$$

- Wenn beide sich auf Null-Subventionen einigen könnten, profitierten beide
- Aber: Durchsetzung ist fragil, es besteht Anreiz zum abweichen

Strategische Überlegungen zur Handelspolitik

- Vier Szenarien

Ω		Land 2 Subvention	keine Subvention
Land 1	Subvention	$\left(\frac{2(a-c)^2}{25b}, \frac{2(a-c)^2}{25b}\right)$	$\left(\frac{(a-c)^2}{8b}, \frac{(a-c)^2}{16b}\right)$
	keine Subvention	$\left(\frac{(a-c)^2}{16b}, \frac{(a-c)^2}{8b}\right)$	$\left(\frac{(a-c)^2}{9b}, \frac{(a-c)^2}{9b}\right)$

→ Beispielwerte $a = 20, c = 10, b = 1$ ergeben

Ω		Land 2 Subvention	keine Subvention
Land 1	Subvention	(8, 8)	(12.5, 6.25)
	keine Subvention	(6.25, 12.5)	(11.1̄, 11.1̄)

- Unilateral haben Regierungen einen Anreiz “ihr” Unternehmen zu subventionieren um die Produktion anzukurbeln
- insbesondere in einem Umfeld wo ein natürliches Monopol entstehen kann
- In der Praxis, viele Unwägbarkeiten, schwer die die Felder der Tabelle auszufüllen

- Verflechtung des Welthandels hat seit dem Fall des eisernen Vorhangs erheblich zugenommen
- Themen wie rent-seeking, externe Effekte (Umweltschutz, Arbeitnehmerrechte, etc.) werden kontrovers diskutiert
- Entwicklung zu regionalen Freihandelsblöcken innerhalb der WTO
- Stylisiertes Modell von strategischer Handelspolitik: Anreize zu Protektionismus

Multilaterale Handelspolitik

Internationaler Handel II

Julian Hinz

15.06.2020