

2 Skalenerträge und Handel

Europäische Integration & Regionale Entwicklung



1

Kontext

- Ein Großteil des Handels innerhalb der EU ist Handel mit gleichartigen Produkten
- Beispiel: UK und EU (Greenaway et al., 2008; <https://doi.org/10.1111/1468-0084.00134>)
- Beispiel: Handel von Regionen in Polen und Spanien (Brodzicki et al., 2019, <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1676871>)
- Beispiel: Industriespezialisierung in der EU und intra-industrieller Handel (Brühlhart 2002, <https://doi.org/10.1111/1468-5965.00113>)

Ihre Aufgabe: Einstufung der Zeitschriften (scimagojr.com)

G. Hirte - TU DD - Europäische Integration & Regionale Entwicklung

2

Lernziel

- Kenntnis der theoretischen Erklärung der Auswirkung von steigenden Skalenerträgen auf Güterhandel und Fähigkeit, diese grundlegend zu erklären
- Verständnis eines grundlegenden Problems von Regionalpolitik: Lock-In Effekte bei externen Skalenerträgen

G. Hirte - TU DD - Europäische Integration & Regionale Entwicklung

3

Themen

Skalenerträge und Handel

- 2.1 Interne Skalenerträge
- 2.2 Heterogene Firmen
- 2.3 Externe Skalenerträge

G. Hirte - TU DD - Europäische Integration & Regionale Entwicklung

4

Inhalt und Fragestellungen

- Die neoklassische Handelstheorie (Ricardo, Heckscher-Ohlin) unterstellt **konstante Skalenerträge** in der Produktion
- Viele Firmen produzieren aber mit **steigenden Skalenerträgen**
 - Bei steigendem Inputeinsatz erhöht sich der Output stärker als der Inputeinsatz
 - Eine höhere Produktionsmenge (scale) ist effizienter, da die Stückkosten mit zunehmendem Output sinken
- Folgen:
 - Kein vollständiger Wettbewerb auf den Märkten,
 - Monopolrenten entstehen
- Wie wirkt sich das auf die ökonomischen Effekte der Integration des Güterhandels aus?

Methodik

- **Neue Handelstheorie**
 - Firmen mit steigenden Skalenerträgen
 - Gene Grossmann, Elahan Helpman, Paul Krugman
- **Neue Handelstheorie und heterogene Firmen**
 - Heterogene Firmen mit steigenden Skalenerträgen
 - Marc Melitz
- **Handel und externe Skalenerträge**

Skalenerträge

- Skalenerträge bewirken, dass entweder eine große Firma oder eine große Industrie effizienter produzieren
- **Externe Skalenerträge** entstehen, wenn die Durchschnittskosten von der Größe der Industrie (nicht der Firma) abhängen. Die einzelnen Unternehmen produzieren unter konstanten oder abnehmenden Skalenerträgen. Sie sind daher typischerweise klein und operieren in kompetitiven Märkten.
- **Interne Skalenerträge** entstehen, wenn die Durchschnittskosten von der Größe der betrachteten Firma abhängen. Die großen Unternehmen dominieren den Markt. Es entsteht unvollständiger Wettbewerb.

2.1 Interne Skalenerträge

Implikation:

- Bei Größenvorteilen (steigenden Skalenerträgen) kann eine Firma einen Markt kostengünstiger bedienen, als mehrere Firmen, die sich den Markt aufteilen
- Eine Firma am Markt ist dann die effizienteste Lösung
- Die Firma ist Monopolist, und kann mangels Konkurrenz Monopolgewinne einfahren (hohe Preise setzen)

Monopolistische Konkurrenz

- Erzielt ein Monopolist hohe Gewinne, werden Konkurrenten versuchen in den Markt einzudringen
- Da sie beim identischen Produkt Kostennachteile haben, werden sie versuchen, Produktvarianten anzubieten (Produktdifferenzierung)
- Gibt es eine Nachfrage nach diesen neuen Produktvarianten, sinkt die Monopolmacht der einzelnen Unternehmen
- Schließlich gibt es keine Monopolgewinne mehr und die Preise sind gleich den Durchschnittskosten

Grundmodell monopolistischer Konkurrenz

- Nachfrage nach Produkten einer Firma

$$y = Y \times \left[\frac{1}{n} - b \times (p - P) \right]$$

- y = Absatz des Unternehmens
- Y = Absatz der Branche
- n = Anzahl der Firmen in der Branche
- $p - P$ = Abweichung des Firmenpreises p vom Durchschnittspreis der Branche P
- b = Reaktion der Nachfrage auf Preisunterschiede

Weitere Annahmen

- Branchenabsatz ist fix vorgegeben. Y ist daher die exogene Marktgröße.
- Alle Unternehmen der Branche sind symmetrisch - daher genügt es, nur ein Unternehmen zu betrachten
- Abnehmende Durchschnittskosten (F = Fixkosten, c = Grenzkosten)

$$AC = \frac{F}{y} + c$$

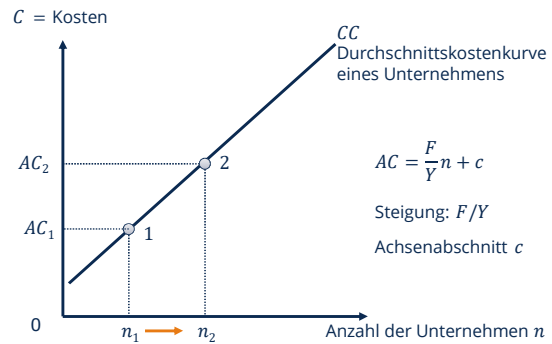
Firmenzahl und Durchschnittskosten

- Im Gleichgewicht verlangen alle Firmen denselben Preis
- $p = P$
 - ⇒ Jede verkauft dieselbe Menge: $y = Y/n$
 - ⇒ Die Durchschnittskosten hängen dann von der Größe des Marktes und der Zahl der Firmen ab (CC-Kurve)

$$AC = \frac{F}{y} + c = \frac{F}{Y}n + c$$

- Je mehr Firmen es gibt, umso höher sind die AC (dann produziert jede Firma weniger und kann daher steigende Skalenerträge weniger nutzen)

Durchschnittskostenkurve



Firmenzahl und Preis (1)

- Annahme: Jede Firma betrachtet die Preise der Konkurrenz, p , als gegeben
- Die Nachfrage nach Produkten der Firma ist

$$y = \left(\frac{Y}{n} + YbP\right) - Ybp$$

- Die Nachfragekurve ist demnach

$$p = \left(\frac{1}{nb} + P\right) - \frac{y}{Yb}$$

- Grenzerlös (im Marktgleichgewicht gilt: $p = P$) Erlös: $p(y)y$

$$MR \equiv \frac{\partial p(y)y}{\partial y} = p - \frac{y}{Yb}$$

Firmenzahl und Preis (2)

- Im Gewinnmaximum gilt: Grenzerlös = Grenzkosten

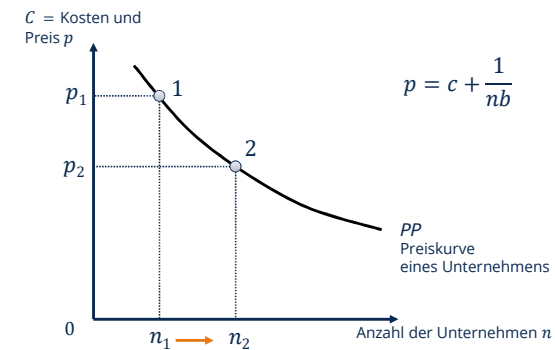
$$MR \equiv p - \frac{y}{bY} = c \rightarrow p = \frac{y}{bY} + c$$

- Sind alle Unternehmen gleich, gilt $y = Y/n$ und der Preis eines Unternehmens ist (**PP-Kurve**)

$$p = c + \frac{1}{nb}$$

- Mit steigender Unternehmenszahl steigt der Wettbewerb und in der Folge sinkt der Preis

Preiskurve eines Unternehmens



Firmenzahl im Gleichgewicht (1)

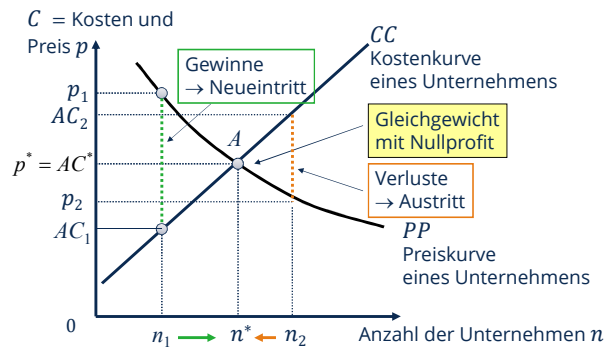


Abb. Firmenzahl im Gleichgewicht (1)

- Die Durchschnittskosten einer Firma steigen mit steigender Zahl der Unternehmen der Branche, da das einzelne Unternehmen kleiner wird und keine Skalenerträge ausnutzen kann. Dies wird durch die CC-Kurve abgebildet.
- Der Preis eines Unternehmens fällt mit zunehmender Konkurrenz. Dies wird durch die fallende PP-Kurve abgebildet.
- Ist der Preis höher als die Durchschnittskosten ($p_1 > AC_1$) erzielen die Unternehmen der Branche Gewinne. Dies lockt neue Unternehmen an, bis keine weiteren Gewinnmöglichkeiten bestehen - Punkt A mit n^* Unternehmen.
- Ist der Preis geringer als die Durchschnittskosten ($p_2 < AC_2$), so machen die Unternehmen Verluste und es kommt zu Marktaustritten, bis keine Verluste mehr entstehen - Punkt A mit n^* als Zahl der Unternehmen.

Firmenzahl im Gleichgewicht (2)

- Je weniger Firmen im Markt sind (PP-Kurve), desto höher ist der Preis (weniger Wettbewerb)
- Je weniger Unternehmen, umso geringer die Durchschnittskosten (da jedes einzelne größer ist)
- Gibt es in der Branche Gewinnmöglichkeiten, gehen neue Unternehmen in den Markt ... solange, bis der Gewinn gleich Null ist
- Dadurch sinkt der Preis, bis jedes Unternehmen gerade noch seine Durchschnittskosten deckt
- Ergebnis: Preis = Durchschnittskosten! und die Zahl der Unternehmen = n^* .

Integration und Handelsgewinne

- Interregionaler Handel vergrößert den Markt
- Größere Firmen entstehen (Produktion in einer Region für den gemeinsamen Markt) - insgesamt aber weniger Produktvarianten
- Durchschnittskosten sinken, d.h. es wird effizienter produziert, und von den freien Ressourcen können mehr Güter produziert werden.
- Daher sinken die Preise
- Die Konsumenten haben eine größere Gütervielfalt zur Auswahl, da sie auch die aus dem Ausland kaufen können (Produktvarianten, Importe)
- Gewinne für alle!!!

Gewinne aus Marktvergrößerung ...

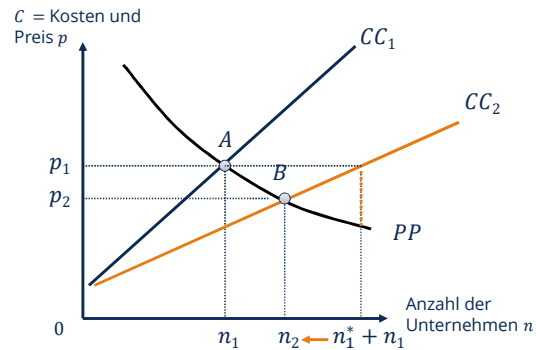


Abb. Gewinne aus Marktvergrößerung

- Ausgangssituation: Bei Gleichheit von Durchschnittskosten CC_1 und Preis PP_1 stellt sich das Gleichgewicht A ein: Preis p_1 und Zahl der Unternehmen am Markt n_1 .
- Dann kommt es zu einer Vergrößerung des Marktes:
 - Verschiebung der Durchschnittskostenkurve nach unten zu CC_2 , da in einem größeren Markt interne Skaleneffekte besser ausgenutzt werden können und damit die Durchschnittskosten sinken.
 - Dann kommt es zu einer Vergrößerung der Unternehmen (daher sinken die Durchschnittskosten) und durch Markteintritte nimmt der Wettbewerb solange zu, bis die neuen Preise p_2 gleich den nun geringeren Durchschnittskosten sind.
 - Punkt B beschreibt das neue Gleichgewicht. Es herrscht ein geringerer Preis bei einer höheren Unternehmenszahl n_2 , also einer größeren Produktvielfalt.
 - Aber beachte: n_1 beschreibt die Zahl der Produkte, die in einem Land von den Konsumenten gekauft werden können. Daher ist nach Integration die Zahl der Produkte größer, obwohl insgesamt die Zahl der Firmen gesunken ist. (In der Ausgangssituation gibt es insgesamt $n_1 + n_1^*$ Firmen, wobei die n_1^* Zahl der Firmen in der anderen Region ist.)

Gewinne aus integriertem Markt: Beispiel (1)

- Automobilmarkt mit monopolistischem Wettbewerb
- $b = 1/30.000$
- Nachfrage nach Produkten eines Produzenten

$$y = Y \times \left[\frac{1}{n} - \frac{1}{30.000} \times (p - P) \right]$$

- Fixkosten $F = 750.000.000$ €,
- Grenzkosten $c = 5.000$ €

$$AC = F/y + c \quad AC = (750.000.000/y) + 5.000$$

$$p = c + 1/(nb) \quad p = 5.000 + \frac{30.000}{n}$$

Gewinne aus integriertem Markt: Beispiel (2)

Region A

- Annahme: Jahresabsatz von 900.000 PKW
- Autarkiegleichgewicht:
 - $n = 6$ Unternehmen
 - $p = 10.000$ € = AC
 - 150.000 Autos werden pro Firma produziert
- Im Gleichgewicht gilt: $y = Y/n$ und $p = AC$

$$AC = p \rightarrow n = \sqrt{\frac{1}{b} \frac{Y}{F}}$$

Gewinne aus integriertem Markt: Beispiel (3)

Region B (identisch mit **Region A** nur größer)

- Annahme: Jahresabsatz von 1.600.000 PKW
- Autarkiegleichgewicht:
 - $n = 8$ Unternehmen
 - $p = 8.750 \text{ €} = AC$
 - 200.000 Autos werden pro Firma produziert

Gewinne aus integriertem Markt: Beispiel (4)

Integrierter Markt

- Annahme: Jahresabsatz von 2.500.000 PKW
- Autarkiegleichgewicht:
 - $n = 10$ Unternehmen im integrierten Markt
 - $p = 8.000 \text{ €} = AC$
 - 250.000 Autos werden pro Firma produziert
- Ergebnisse:
 - Insgesamt weniger Firmen, aber mehr Firmen als Anbieter in jeder Region, **geringere Preise** und **geringere Durchschnittskosten**
 - Die **Zahl der erwerbbaaren Produktvarianten hat zugenommen**.

Fazit

- ⇒ In beiden Regionen werden ähnliche Produkte produziert, unabhängig von komparativen Kostenvorteilen
- Die Richtung und Struktur dieses **intraindustriellen** Handels kann allerdings nicht vorhergesehen werden (ist teilweise auch historisch bedingt)
- **Interindustrieller** Handel kann nach wie vor nur durch Unterschiede zwischen den Regionen eindeutig erklärt werden (H-O, Ricardo)
- Konsumenten aller Regionen gewinnen durch Integration
- Firmen und Beschäftigung in den Regionen kann unterschiedlich betroffen sein, je nach Verteilung der Firmen vor und nach der Integration

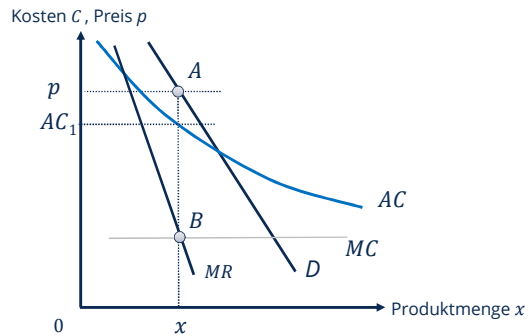
2.2 Heterogene Firmen

- Tatsächlich sind Firmen heterogen
- Melitz (2003) hat heterogene Firmen in ein Handelsmodell mit internen SKE integriert
- Das Modell wird hier zusammengefasst vorgestellt
- Es erlaubt Aussagen darüber, welche Firmen von Handel profitieren, welche stärker unter Druck geraten und welche aus dem Markt austreten
- „Welche“ bezieht sich auf die unterschiedliche Produktivität/Kosten der Firmen

Handel und Heterogenität von Firmen

Firmen haben unterschiedliche Produktivität

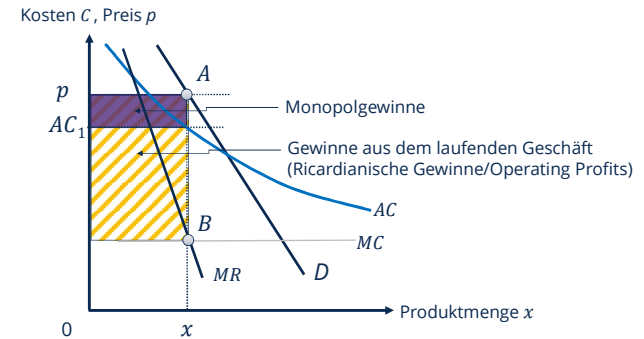
Wiederholung: Monopol



Handel und Heterogenität von Firmen

Firmen haben unterschiedliche Produktivität

Wiederholung: Monopol



Kostenunterschiede bei monopolistischen Firmen

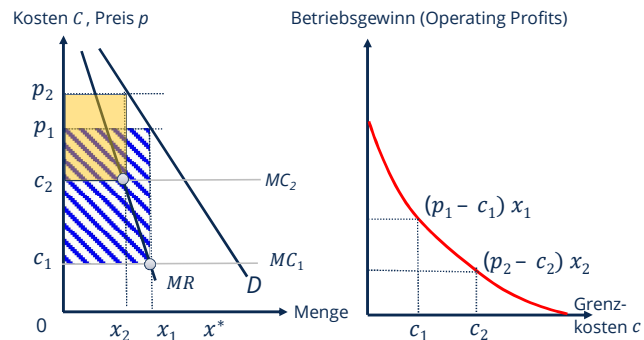


Abbildung: Kostenunterschiede bei monopolistischen Firmen

- Unternehmen 2 hat höhere Kosten MC_2 und daher höhere Preise, aber einen kleineren Betriebsgewinn (Operating Profits, aus dem laufenden Betrieb)
- Rechte Seite: Grafik für Betriebsgewinn in Abhängigkeit von den Grenzkosten
 - Fallende und konvexe Kurve des Betriebsgewinnes
 - Je geringer die Kosten umso höher der Betriebsgewinn

Auswirkung einer Marktvergrößerung

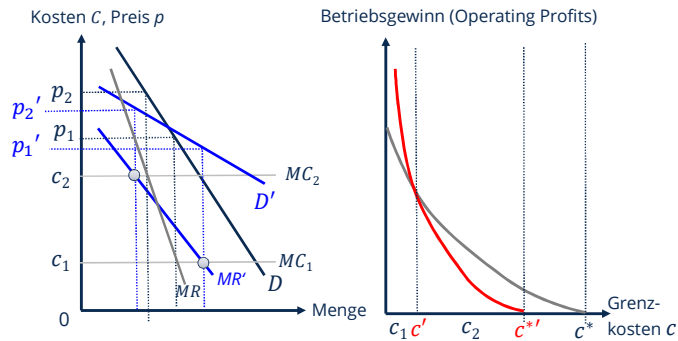


Abb: Marktvergrößerung

- Nachfrage dreht sich durch Handelsöffnung auf D' .
 - Größerer Wettbewerb mit anderen Unternehmen senkt D nach unten
 - Größerer Markt erhöht die Nachfrage nach D nach oben
 - Betriebsgewinn sinkt für Unternehmen 2 (mit hohen Kosten) (Nachfrage und Preis sinken)
 - Betriebsgewinn steigt für Unternehmen 1 (mit geringen Kosten) (Nachfrage steigt, Preis sinkt)
- Rechte Seite: Grafik für Betriebsgewinn in Abhängigkeit von den Grenzkosten
 - Betriebsgewinn steigt für Unternehmen mit geringen Kosten $c < c'$ (diese profitieren von der Integration/Handelsöffnung und erzielen höhere Gewinne)
 - Unternehmen zwischen c' und c'' stellen sich durch Handel schlechter als ohne Handel, erzielen aber noch einen Betriebsgewinn und bleiben im Markt. Sind die Handelskosten höher als der Betriebsgewinn produzieren diese Unternehmen nur für den heimischen Markt.
 - Unternehmen mit Kosten höher als c'' gehen aus dem Markt, da sie einen negativen Betriebsgewinn nach Handel erzielen.

Fazit

- Sind Firmen in ihren Kosten heterogen, so wirkt Integration unterschiedlich auf sie
- Integration führt zu einer Erhöhung der Nachfrage nach monopolistischen Gütern und zu intensiverem Wettbewerb
- Der Betriebsgewinn der Unternehmen mit geringen Kosten steigt (sie werden größer)
- Der Betriebsgewinn von Unternehmen mit mittleren Kosten sinkt (sie werden kleiner)
- Unternehmen mit hohen Kosten verlassen den Markt
- Regionen haben unterschiedliche Unternehmensstruktur und sind daher unterschiedlich von Integration betroffen

2.3 Externe Skalenerträge

Clustering (räumliche Konzentration von Firmen einzelner Branchen) kann zu **externen Skalenerträgen** führen (Alfred Marshall erkannt)

Wie wirkt sich die räumliche Konzentration von Firmen (einer Branche) auf die Kostenstruktur der beteiligten Firmen aus?

Welche Rolle spielen externe Skalenerträge für den Güterhandel im Rahmen eines Integrationsprozesses?

Externe Skalenerträge können entstehen über:

1. Spezialisierte Vorleistungsanbieter
2. Arbeitskraft-Pooling
3. Wissensexternalitäten
4. Dynamische Skalenerträge

Spezialisierte Anbieter

- Clustering (Co-Location) kann günstig für die Entstehung spezieller Anbieter von spezialisierten Vorleistungen oder spezialisierten Dienstleistungen (mit einer hohen Anzahl an Produktvarianten) sein
 - Beispiel in Silicon Valley
- Trennung von Chip-Entwicklung und Chip-Produktion, Spezialkameras, Spezialchemikalien, Teströhren ...

Arbeitskraft-Pooling

- Generierung eines spezialisierten großen Arbeitsmarktes
- Vorteil für Unternehmen:
 - Schnelle Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften
 - Reduziert Kosten und Risiko von Arbeitsnachfrageschwankungen
- Vorteil für Arbeitskräfte:
 - Schneller Arbeitsplatzwechsel möglich
 - Geringeres Risiko, arbeitslos zu werden

Wissensexternalitäten

- Gemeinsame Forschung & Entwicklung
- Informeller Wissensaustausch
 - durch Personalwechsel zwischen Firmen einer Branche
 - Face to Face (F2F) Kontakte auf informeller Ebene (z.B. Filmindustrie in München/Schwabing oder Silicon Valley)

Externalitäten, Ländergröße und gemeinsamer Markt

- Externe Effekte können umso leichter genutzt werden, je größer die Branche in einem Land ist.
- Kleine Länder oder Regionen haben daher Nachteile, es sei denn Unternehmen können sich über Ländergrenzen hinweg clustern (EU, in einem Staat)

Externe Skaleneffekte und Handelsmuster

- Hohe externe Skaleneffekte festigen in der Tendenz bestehende Außenhandelsmuster (unabhängig von den Entstehungsursachen)
- Damit können, historisch zufällig entstandene Spezialisierungsmuster Bestand haben, auch wenn dies der Theorie komparativer Kostenvorteile widerspricht! (History matters!)

Externe Skalenerträge und Handelsmuster

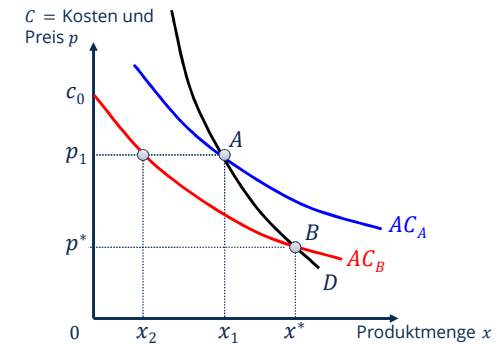


Abb. Externe Skaleneffekte und Handelsmuster

Beispiel: IT-Produktion in Region A und Region B

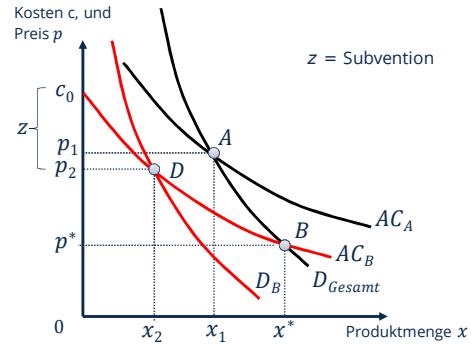
- Angenommen Region A hat eine höhere Durchschnittskostenkurve AC_A als Region B (AC_B) und in der Ausgangssituation bedient Region A den Markt alleine.
- Dann sei p_1 der Marktpreis und x_1 die abgesetzte Menge.
- Nun überlegt eine Firma, ob sie in Region B die Produktion aufnehmen soll. Ihre Grenzkosten der ersten produzierten Einheit sind c_0 , also höher als der Marktpreis. Das heißt die Firma macht Verluste, wenn sie produziert. Daher wird sie aus dem Markt bleiben. Dieselbe Überlegung stellen alle anderen potentiellen Produzenten an. Damit bleibt Region A die einzige Region in der produziert wird.
- Andererseits zeigt der Verlauf der Kurven, dass Firmen in Region B bereits ab einer Produktion von x_2 günstiger als Produzenten der Region A verkaufen könnten und den gesamten Markt zu deutlich geringeren Kosten und auch Preisen bedienen würden. Die Ausgangssituation bleibt damit bestehen. Die Entstehung der effizienteren Branche in Region B kommt nicht zustande. Die Konsumenten bekommen mit x_1 statt x^* weniger Produkte angeboten und müssen einen höheren Preis bezahlen: p_1 statt p^* .

Externe Skaleneffekte und Förderung regionaler Produktion

Wie kann man den Lock-in Effekt externer Skaleneffekte überwinden?

- Appelle/Kampagne zum Kauf heimischer Produkte (obwohl diese teurer sind!)
- Förderung (Subventionierung) der Ansiedlung neuer Firmen oder der Gründung neuer Firmen in ausreichender Menge - Beispiel: Sachsen

2 Skalenerträge und Handel 2.3 Externe Skalenerträge
Externe Skalenerträge und Förderung regionaler Produktion



2 Skalenerträge und Handel 2.3 Externe Skalenerträge

Abb. Externe Skaleneffekte und Förderung regionaler Produktion

Ausgangslage wie in der vorherigen Abbildung

- 2 mögliche Politiken:
- Kampagnen für den Kauf heimischer Produkte
- Subventionen (Fördergelder) etc. für die Ansiedlung oder die Neugründung von Firmen in Region **B**.
- Zu 1. Gelingt es, die Konsumenten der Region **B** zu einer Nachfrage x_2 zu bewegen, entstehen ausreichende Skalenerträge in Region **B**, so dass die Firmen in Region **B** Durchschnittskosten (AC) haben, die unter dem bisherigen Marktpreis liegen. Damit können sie den bisherigen Marktpreis p_1 unterbieten. Dies führt zu steigender Nachfrage auch außerhalb der Region **B** und schließlich dazu, dass die Region **B** der alleinige Produzent ist.
- Zu 2. Werden vorübergehende Subventionen in Höhe von z (größer als $c_0 - p_1$) gewährt, sinken die Kosten der Firmen in Region **B** ($AC_B - z$) unter die AC in Region **A**. Sie können den bisherigen Preis unterbieten. Schließlich wird Region **B** alleiniger Produzent.

2 Skalenerträge und Handel 2.3 Externe Skalenerträge
Externe Skaleneffekte und Förderung regionaler Produktion

Offene Fragen:

- Werden in Region **B** tatsächlich Agglomerationseffekte erzeugt? Schließlich ist die Kurve **ACB** vorab nicht bekannt!
- Wenn nicht, müsste die Subventionierung permanent gewährt werden.
- Es kann zu Wettbewerb der Regionen kommen
 - wenn Region **A** ebenfalls Subventionen gewährt, um die Abwanderung zu verhindern, kommt es zu einem Subventionswettlauf.
 - Die EU beschränkt daher Subventionen

2 Skalenerträge und Handel 2.3 Externe Skalenerträge

Externe Skaleneffekte und Integration

- Integration kann den Aufbau einer Industrie im Integrationsraum erleichtern (Beispiel: Airbus?)
 - Abschottung nach außen oder Subventionierung
 - + Schaffung großer Inlandsmärkte
- Innerhalb des Integrationsraums können derartige Ineffizienzen nicht ohne Weiteres abgebaut werden (Handelsstopp ist nicht möglich)
- Hier könnte allerdings eine gezielt eingesetzte Regionalpolitik helfen, die dann aber evtl. zu Lasten einer anderen Region zu Standortverlagerungen führt

Dynamisch ansteigende Erträge

- Externe Effekte, die auf Akkumulation von Wissen zurückgehen beruhen in der Regel auf Erfahrung
- Mit zunehmender Erfahrung werden
 - Produktionsprozesse verbessert,
 - die Lieferbeziehungen verbessert,
 - die Spezialisierung von Zulieferer und
 - die Qualifikation von Arbeitskräften steigt
- Dynamische externe Effekte können Branchenstruktur und Handelsstruktur verfestigen, da die Neugründung einer Branche nicht zustande kommt (Erziehungszoll könnte Entstehung ermöglichen)

Takeaway

- Skalenerträge erklären intraindustriellen Handel
- Bei internen Skalenerträge profitieren tendenziell alle vom Handel (Produktionskosten sinken, Länder können sich auf weniger Produkte spezialisieren und Skalenerträge ausnutzen, Konsumenten stehen einer größeren Produktvielfalt bei geringeren Preisen gegenüber)
- Bei internen Skalenerträgen und heterogenen Firmen können Regionen durch Integration negativ betroffen sein, wenn ihre Firmen hohe Produktionskosten haben
- Bei hohen externen Skalenerträgen kann Handel Ineffizienzen und Wohlfahrtsverluste generieren
- Intrasektoraler Handel hat geringere Auswirkungen auf die Einkommensverteilung als intersektoraler Handel

Literatur

- Krugman, Paul R.; Obstfeld, Maurice; Melitz, Marc J.: „International Wirtschaft. Theorie und Politik der Außenwirtschaft“ (10. oder neuere Auflage), Pearson.
- Greenaway, David, Chris Milner, Roert J.R. Elliot, 2008. UK intra-industry trade with the EU north and south. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 61, 365-384.