



NÆRINGSINTERNHANDEL OG NÆRINGSKLYNGER

Karen Helene Ulltveit-Moe
ECON 1410

Oversikt

- Ny handelsteori
- Ulike typer stordriftsfordeler
- Ulike typer ufullkommen konkurranse
- Monopolistisk konkurranse og handel
- De tradisjonelle handelsteoriene's begrensning
- Spesialisering versus næringsintern handel
- Ny økonomisk geografi, klynger og handel

Ny handelsteori

- Ricardo og Heckscher-Ohlin teoriene tar utgangspunkt i en verden karakterisert ved konstant skalautbytte når de modellerer komparative fortrinn.

Konstant skalautbytte:

- Dersom innsatsen av alle produksjonsfaktorer (lønn, kapital etc) dobles, så vil produksjonsvolum også dobles.

- Men et foretak eller en bransje kan også stå overfor

økende skalautbytte eller stordriftsfordeler:

- Dersom innsatsen av alle produksjonsfaktorer, så vil produksjonsvolum mer enn dobles.
- Større er mer effektivt: når et foretak eller en bransje øker produsert volum, så synker kostnaden pr. enhet produsert mengde.

- Ricardo og Heckscher-Ohlin modellene er basert på fullkommen konkurranse, og all inntekt fra produksjonen tilfaller eierne av produksjonsfaktorene.

- Eksistensen av stordriftsfordeler innebærer at det genereres en **grunnrente/overskuddsprofitt** eller monopolprofitt.

Former for stordriftsfordeler

- Stordriftsfordeler betyr enten at

- ▣ større bedrifter, eller
- ▣ større bransjer (målt i antall bedrifter)

er mer effektive (dvs. størrelse er avgjørende for grad av effektivitet).

- **Eksterne stordriftsfordeler** genereres når kostnad pr. enhet produsert mengde er avhengig av størrelsen på bransjen.
- **Interne stordriftsfordeler** genereres når kostnad pr. enhet produsert mengde er avhengig av størrelsen på en bedrift.

Former for stordriftsfordeler (forts)

- Eksterne stordriftsfordeler kan ha ulike kilder, for eksempel at en større bransje gir et bedre eller mer spesialisert tilbud av tjenester og/eller utstyr.
- Interne stordriftsfordeler innebærer at store bedrifter har en kostnadsfordel i forhold til små bedrifter og resulterer således i ufullkommen konkurranse.
 - Store bedrifter blir mer effektive enn små, og en næring kan bestå av et monopol eller av noen få store bedrifter.
 - Produksjonen er kjennetegnet ved ufullkommen konkurranse i den forstand at overskudds- eller monopolprofitt "kapres" av noen få store bedrifter.

Exkurs: Monopol og oligopol

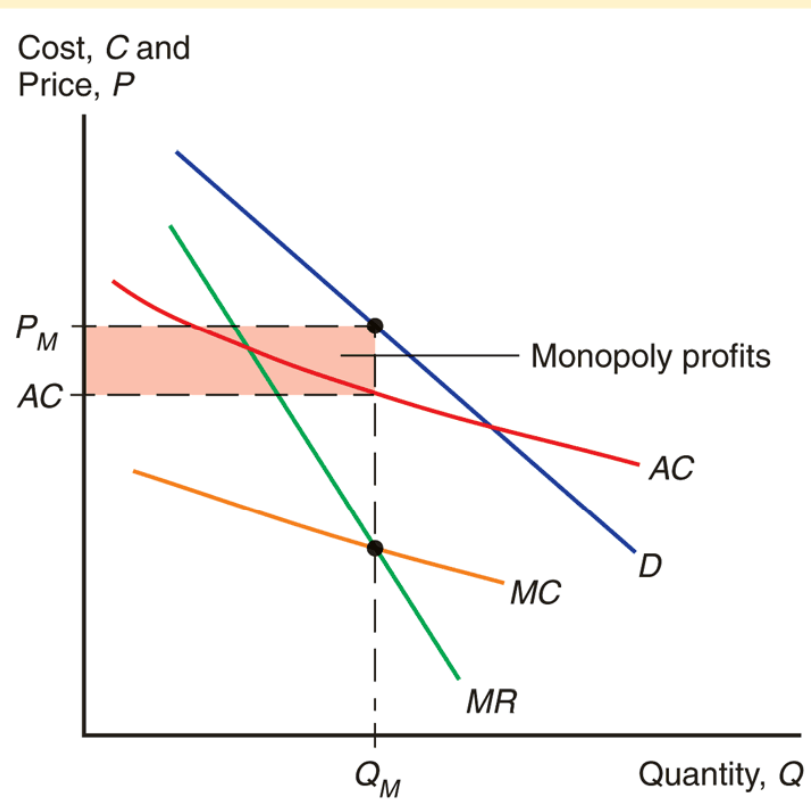
- Et **monopol** er en bransje med bare en bedrift.
- Et **oligopol** er en bransje med bare noen få store bedrifter.
- Under fullkommen konkurranse tar bedriftene prisen som gitt. En monopolist er klar over at han gjennom sitt valg av produsert mengde kan påvirke prisen.
- Et monopol er karakterisert ved at $MR < P$
 - Gapet mellom MR og Pris er avhengig av hellningen på etterspørselskurven (som bestemmer hvor mange enheter som selges).
 - Jo steilere etterspørselskurven er, jo mer må produsenten senke prisen sin for å få solgt en enhet til, og jo større er gapet mellom MR og Pris.

Monopol: priser og produksjon

Figure 6-1

Monopolistic Pricing and Production Decisions

A monopolistic firm chooses an output at which marginal revenue, the increase in revenue from selling an additional unit, equals marginal cost, the cost of producing an additional unit. This profit-maximizing output is shown as Q_M ; the price at which this output is demanded is P_M . The marginal revenue curve MR lies below the demand curve D , because, for a monopoly, marginal revenue is always less than the price. The monopoly's profits are equal to the area of the shaded rectangle, the difference between price and average cost times Q_M .



Monopol: kostnadsstruktur

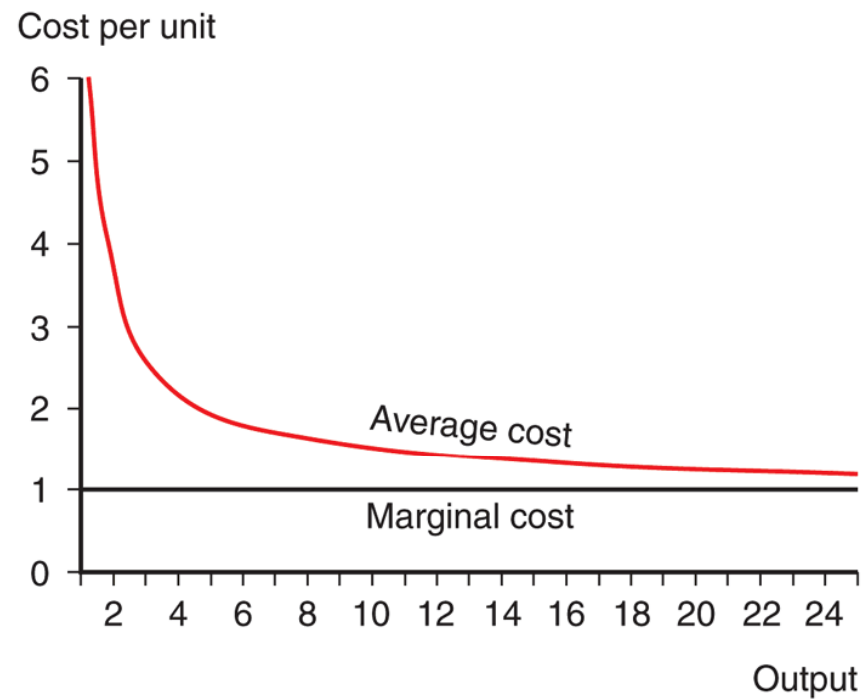
- **Enhets kostnad** (gjennomsnittskostnad) er total kostnad ved produksjonen (C) dividert på total antall enheter produsert (Q):
 - $AC = C/Q$
- **Grensekostnad** er kostnaden forbundet med å produsere en ekstra enhet.
- La total kostnad være $C = F + cQ$,
 - F representerer faste kostnader, som er uavhengig av produksjonsnivå
 - c representerer en konstant grensekostnad
- $AC = F/Q + c$
- En større bedrift er mer effektiv enn en mindre fordi AC avtar etter hvert som produksjonen Q øker (dvs. interne stordriftsfordeler).

Monopol: kostnadsstruktur (forts)

Figure 6-2

Average Versus Marginal Cost

This figure illustrates the average and marginal costs corresponding to the total cost function $C = 5 + x$. Marginal cost is always 1; average cost declines as output rises.



Monopolistisk konkurranse

- **Monopolistisk konkurranse** er en modell av en bransje (eks: bilbransjen, merkevarer) med ufullkommen konkurranse, hvor det antas at
 1. hver bedrift kan differensiere sitt produkt fra produktet til konkurrentene.
 2. hver bedrift har monopol i delmarkedet for sin egen produktvariant (eks Toyota).
 3. hver bedrift tar alle andres priser som gitt, dvs. uavhengig av effekten av egen atferd (pris).

Gitt prisene til de andre bedriftene i bransjen, vil etterspørselen etter bedriftens produkter være lavere jo høyere pris bedriften tar for sitt produkt. Bedriften står mao overfor samme situasjon som en monopolist.

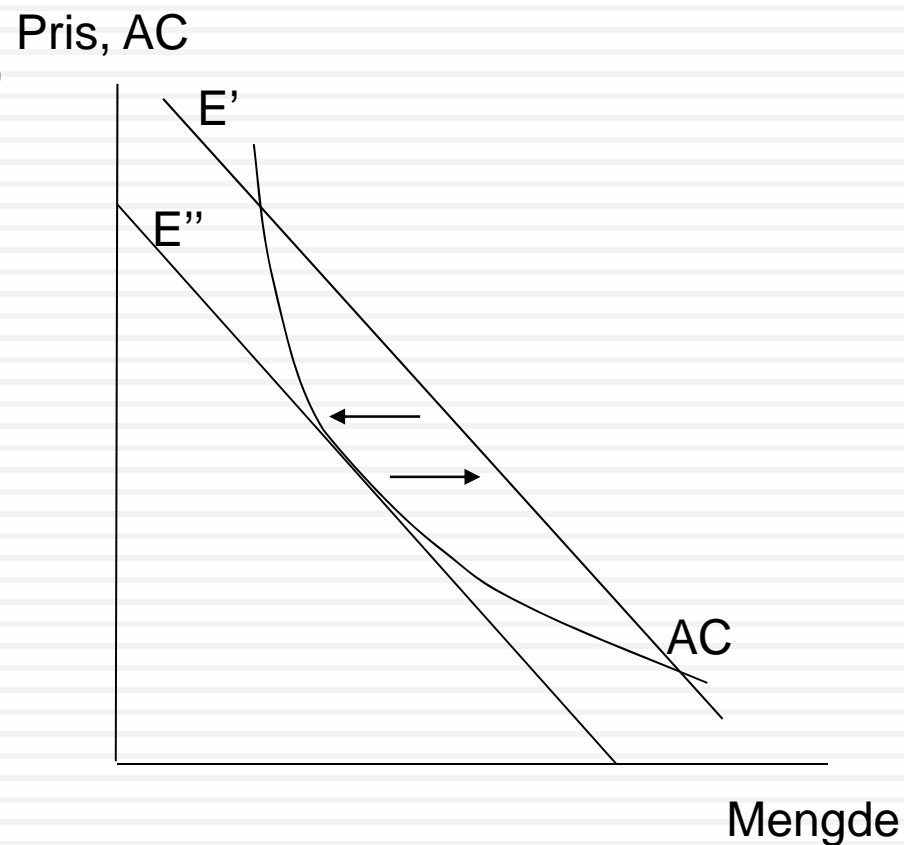
Monopolistisk konkurranse (forts)

- En bedrift i en monopolistisk bransje forventes
 - å selge mer desto større markedet for bransjens produkter (jo større salg bransjen totalt har);
 - å ha lavere enhetskostnader jo større det totale salget til bransjen er, fordi dette innebærer at den enkelte bedrift også produserer mer;
 - å selge mindre jo flere bedrifter som er aktive i bransjen (jo flere varianter som tilbys);
 - å ha høyere enhetskostnad (AC), jo større antall konkurrenter den har, fordi jo flere som er aktive i bransjen, jo mindre produserer og selger hver bedrift;
 - å selge mer jo høyere pris bedriftens konkurrenter i bransjen tar;
 - å selge mindre jo høyere egen pris er.

Monopolistisk konkurranse: Markedsutvidelse og Likevekt

- Antall bedrifter øker; vi skifter fra E' til E''
- Markedet vokser; vi skifter fra E'' til E'

E = Etterspørselen den enkelte bedrift står overfor



Monopolistisk konkurranse

- Når antall bedrifter går opp, reduseres den prisen den enkelte bedrift tar pga økt konkurranse
- Likevekt i bransjen oppnås ved $P=AC$, profitt=0 og bedriftsantall= n_2 .
- Antall bedrifter $< n_2$, bransjen ikke i likevekt: Nye bedrifter har et incentiv til å etablere seg fordi $P > AC$.
- Antall bedrifter $> n_2$, bransjen ikke i likevekt: Nye bedrifter har et incentiv til å legge ned (ikke etablere seg) fordi $P < AC$.

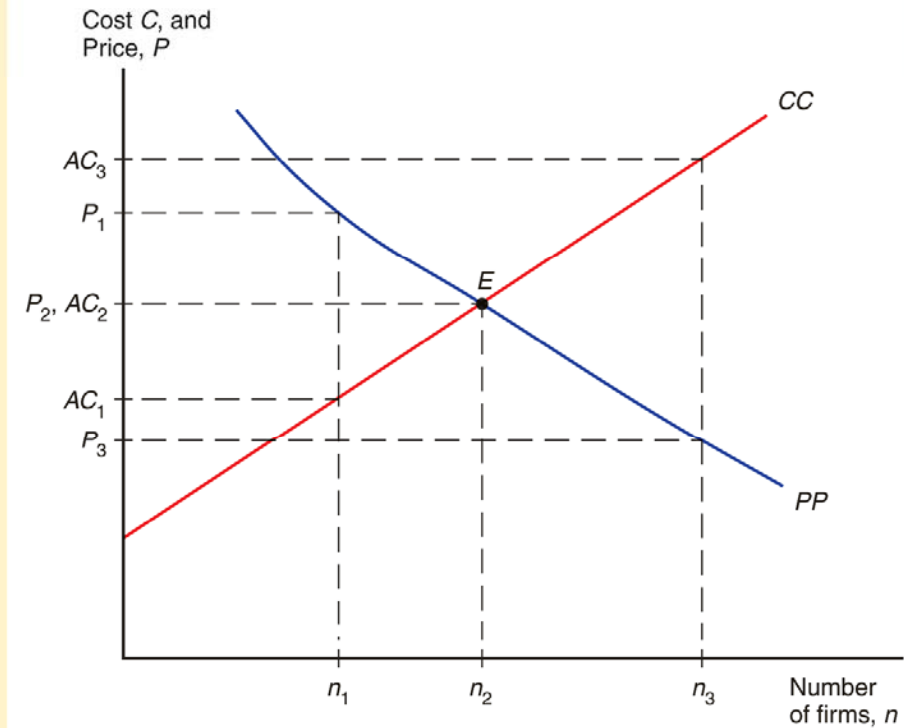


Figure 6-3

Equilibrium in a Monopolistically Competitive Market

The number of firms in a monopolistically competitive market, and the prices they charge, are determined by two relationships. On one side, the more firms there are, the more intensely they compete, and hence the lower is the industry price. This relationship is represented by *PP*. On the other side, the more firms there are, the less each firm sells and therefore the higher is its average cost. This relationship is represented by *CC*. If price exceeds average cost (if the *PP* curve is above the *CC* curve), the industry will be making profits and additional firms will enter the industry; if price is less than average cost, the industry will be incurring losses and firms will leave the industry. The equilibrium price and number of firms occurs when price equals average cost, at the intersection of *PP* and *CC*.

Monopolistisk konkurranse og handel

- Virkning av handel på produsenter:
 - Handel gir markedsutvidelse
 - Markedsutvidelse betyr økt produksjon, lavere AC, og lavere pris for forbrukerne
 - Handel betyr konkurranse fra konkurrenter i utlandet
 - Økning antall konkurrenter alene, har en negativ virkning på produksjon og AC
- Virkning av handel på konsumenter:
 - Handel øker antall varianter tilgjengelig, og dermed velferden til konsumentene.
 - Handel gir lavere AC og dermed lavere pris og økt velferd for konsumentene.
- Virkning av handel på bransjens størrelse og lokalisering:
 - Antall bedrifter i en ny internasjonal bransje forventes å øke sammenliknet antall aktører i det enkelte nasjonale markedet.
 - Ikke entydig hvor mange bedrifter som vil være aktivt i hvert land; dvs. om det enkelte land opplever en økning eller reduksjon av antall nasjonale aktører.

Monopolistisk konkurranse og handel (forts)

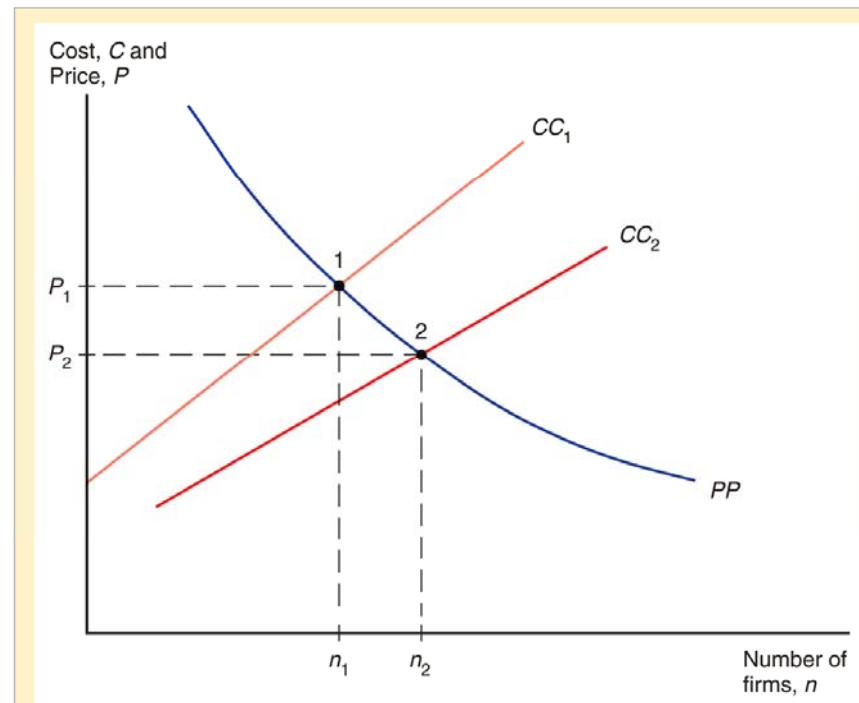


Figure 6-4

Effects of a Larger Market

An increase in the size of the market allows each firm, other things equal, to produce more and thus have lower average cost. This is represented by a downward shift from CC_1 to CC_2 . The result is a simultaneous increase in the number of firms (and hence in the variety of goods available) and fall in the price of each.

Monopolistisk konkurranse og handel (forts)

Hypotetisk eksempel på gevinster ved handel I en bransje med monopolistisk konkurranse			
	Hjemme- marked før handel	Utemarked før handel	Integregerte markeder etter handel
Totalt salg (i bransjen)	900,000	1,600,000	2,500,000
Antall bedrifter	6	8	10
Salg pr. bedrift	150,000	200,000	250,000
Enhetskostnad (AC)	10,000	8,750	8,000
Pris	10,000	8,750	8,000

Handel basert på KF og spesialisering versus Næringsintern handel

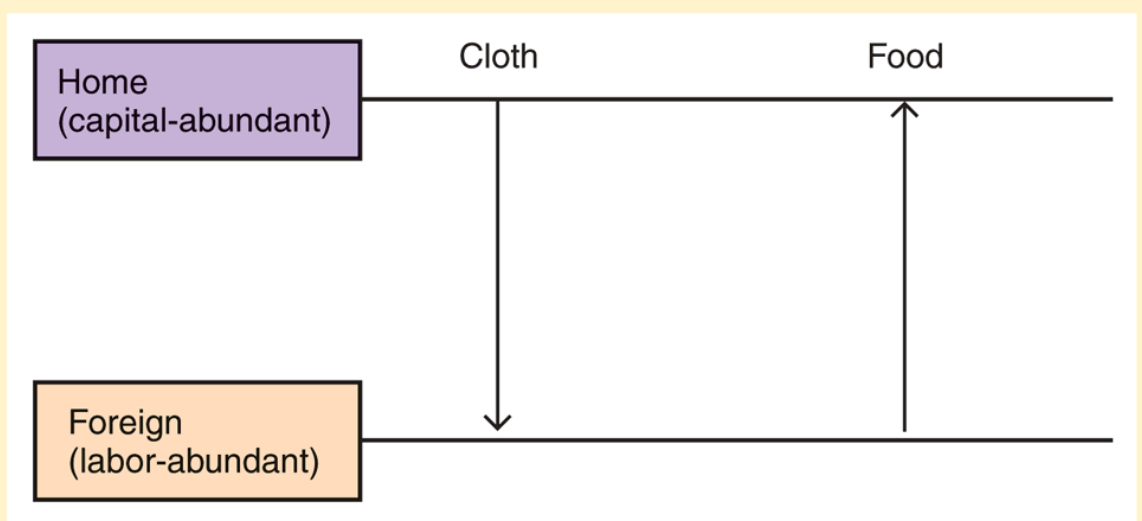
□ Handel basert på KF og spesialisering:

Heckscher-Ohlin og Ricardos modeller predikerer and handel gir spesialisering av produksjonen og handel i henhold til KF og spesialiseringsmønstre (såkalt inter-industry handel).

Figure 6-6

Trade in a World Without Increasing Returns

In a world without economies of scale, there would be a simple exchange of cloth for food.



Handel basert på KF og spesialisering versus Næringsintern handel

- **Næringsintern handel:**

Nyere handelsteorier predikerer handel basert på en antakelse om stordriftsfordeler; markedsutvidelse (les: handel) gir gevinster fordi det tillater bedre utnyttelse av stordriftsfordeler i produksjonen og gir konsumentene flere varianter.

- Samspill mellom KF og stordriftsfordeler:

- ▣ KF kan forklare nettoeksport og nettoimport

- ▣ Stordriftsfordeler bidrar til å forklare bruttohandelsstrømmer.

Handel basert på KF og spesialisering versus Næringsintern handel

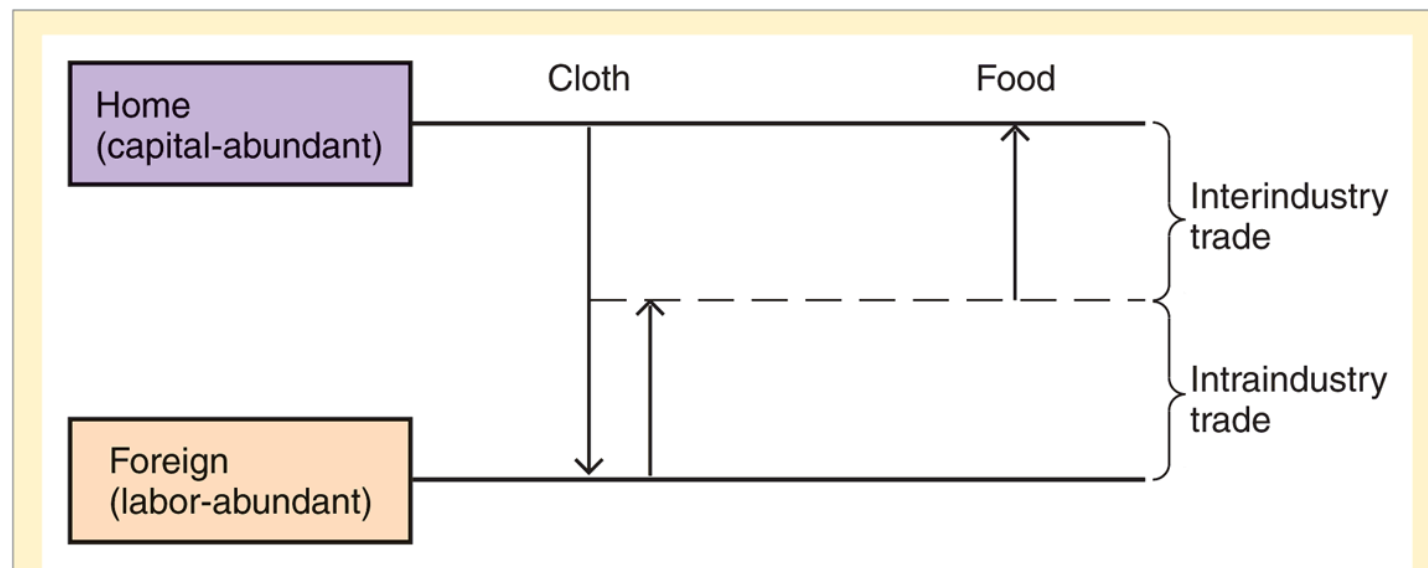


Figure 6-7

Trade with Increasing Returns and Monopolistic Competition

If cloth is a monopolistically competitive industry, Home and Foreign will produce differentiated products. As a result, even if Home is a net exporter of cloth goods, it will import as well as export cloth, giving rise to intraindustry trade.

Omfanget av næringsintern handel

Country	1970	1987
United States	45.3	51.0
Canada	44.8	55.7
Japan	23.6	22.2
West Germany	58.9	65.5
France	65.5	72.3
United Kingdom	57.8	68.8

For trade in nonfood manufactured goods (SITC 5 through 8) with other industrialized countries, intra-industry trade has been increasing and is more than half of overall trade for most industrialized countries. The estimates are based on nearly 1,000 different individual industries (the five-digit level of the SITC) and refer to trade among 14 industrialized countries (the 6 shown and 8 other European countries).

Omlag 25% av verdenshandelen er næringsintern handel.

Handel basert på KF og spesialisering versus Næringsintern handel

1. Gevinster ved handel basert på spesialisering reflekterer utnyttelse av KF.
2. Gevinster ved næringsintern handel reflekterer utnyttelsen av stordriftsfordeler (laver kostnader) og økte valgmuligheter for konsumentene.
3. Monopolistisk konkurranse modellen alene predikerer ikke i hvilket land bedrifter lokaliserer seg. Men KF i produksjonen av et differensiert gode bidra til at et land blir nettoeksportør av dette.
4. Den relative betydning til næringsintern handel er avhengig av hvor like land er (mht relativ faktortilgang og teknologi):
 - ▣ Like land vil typisk ha et stort innslag av næringsintern handel (for eksempel handel mellom Eu og OECD land)
 - ▣ Ulike land vil ha handel basert som i hovedsak er basert på KF og spesialisering.
5. Næringsintern handel har ikke effekt på inntekstfordelingen.

Eksterne stordriftsfordeler og Ny økonomisk geografi

□ Eksterne stordriftsfordeler

- genereres når kostnad pr. enhet er avhengig av størrelsen på bransjen
- Eksistensen av eksterne stordriftsfordeler gjør at et land med en større bransje vil ha et kostnadsfortrinn innen denne bransjen

□ Ny økonomisk geografi – en ny handelsteori

- studerer opphopningen av økonomisk aktivitet geografisk (les: klynger) som beror på eksterne stordriftsfordeler;
- gir et mikroøkonomisk fundament for analyse av virkningen av slike opphopninger på næringsstruktur, handel og velferd;
- skiller klart mellom selvforsterkende klynger og opphopninger som kun reflekterer en naturgitt tilgang på ressurser eller andre immobile produksjonsfaktorer;
- studerer politikkimplikasjoner av selvforsterkende klynger.

Selvforsterkende klynger

- En klynge er selvforsterkende når de forhold som påvirker én bedrifts lokaliseringsvalg igjen blir påvirket av andre bedrifters lokaliseringsvalg, m.a.o. når den enkelte bedrifts lønnsomhet avhenger av hvor mange bedrifter som er lokalisert samme sted;
- nærværet av selvforsterkende klynger innebærer at det eksisterer flere mulige lokaliseringslikevekter, og at
 - kumulative årsakssammenhenger,
 - irreversibilitet,
 - historiske tilfeldigheter,
 - selvoppfyllende forventninger,
 - Kritisk masse,
 - Koordinering,kan spille en avgjørende rolle for lokalisering av økonomisk aktivitet.

Hva gjør selvforsterkende klynger spesielle?

- Klynger er viktige; alt annet likt fører de til høyere realinntekt i et land -- i form økt sysselsetting, økte lønninger (i næringen el. generelt), eller økt overskudd og kapitalavkastning.
- Klynger beror på eksterne skalafordeler og skaper økonomisk-politiske utfordringer.

- Klynger kan være av ulik natur:

- Næringsmessige,
- Funksjonelle,
- Generelle,

avhengige av om klyngegevinster oppstår som følge av samspillet innenfor eller mellom bransjer og næringsmiljøer; og kan eksistere på nasjonalt og/eller regionalt nivå.

Klynger og lokalisering

Økonomisk geografi er klumpete

- Byer
- Næringsklynger

Lokaliseringsmønstre er stabile

- Møbler fra Sunnmøre
- Ur fra Sveits

Inntekter er geografisk skjevfordelt

- Nord- og Sør-Italia
- Storbritannia og Irland
- Industriland og utviklingsland

Eksempler på Amerikanske klynger:

- Biler – Detroit
- Finans – New York
- Film – Hollywood
- Hi-Tech – Silicon Valley

BNP. Per hode i Sør-Italia er snaue 60% av nivået i Nord-Italia.

Fra 1980 til 1994 ble forskjellene i BNP pr. hode mellom EU landene redusert med 1/3. Forskjellene mellom regioner innen EU landene forble derimot like store som før.

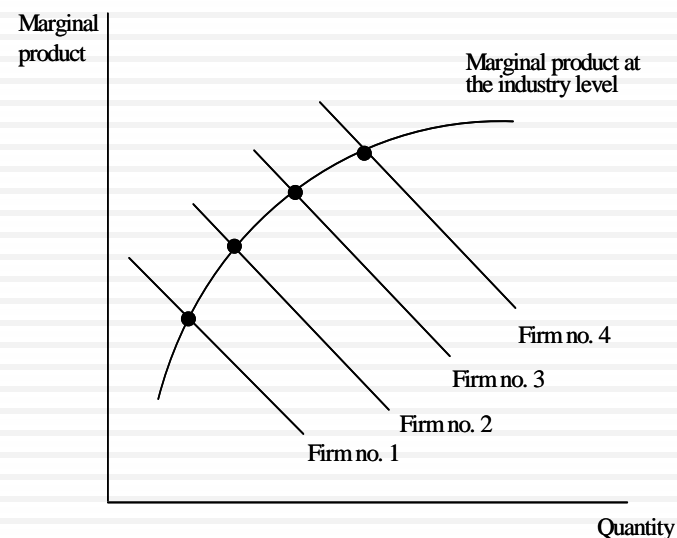
Kilder til eksterne skalafordeler og Klyngemekanismer

Reelle eksternaliteter ("leave no paper trails")

- Bier og Blomster – epledyrking i Hardanger
- Kunnskapslekkasjer – akademiske fagmiljøer

Pekuniære eksternaliteter (Markedskoblinger)

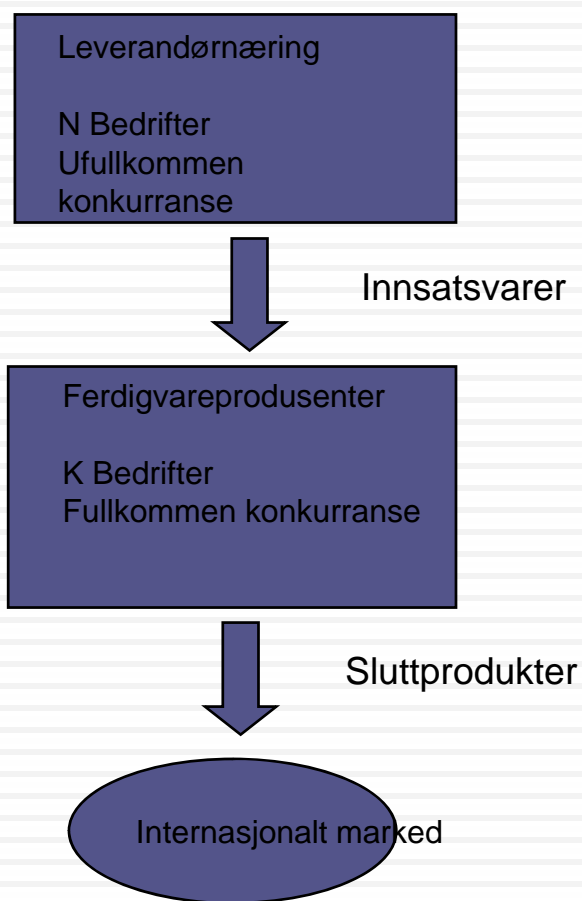
- Felles kunder – kjøpesentra
- Felles leverandører – skipsfart
- Felles arbeidsmarked – IT
- Felles Kapitalmarked – venture bedrifter



Markedskoblinger gir bare eksterne skalafordeler dersom markedsstørrelse er viktig, dvs. dersom det er skalafordeler eller ufullkommen konkurranse på bedriftsnivå.

Positive eksternaliteter fungerer bare som klyngemekanismer dersom de er lokale av natur p.g.a. immobile faktorer eller geografisk betingete transaksjonskostnader.

En klyngemodell med markedskoblinger



Ferdigvareprodusentene representerer markedet til leverandørnæringen.

Flere leverandørbedrifter (N) gir

- økt konkurranse og lavere pris på innsatsvarer, eller flere mer spesialiserte og komplementære innsatsvarer;
- lavere kostnader/økt produktivitet hos ferdigvareprodusentene.
- økt lønnsomhet i ferdigvareleddet og inntreden av flere bedrifter.

Flere Ferdigvareprodusenter (K) gir

- Økt N
- Lavere kostnader
- Økt lønnsomhet

Likevekter med og uten klynger

Modell:

Fullkommen konkurranse

Gitte produktpriser

En faktor, gitt tilgang

To sektorer:

K – med eksterne skalafordelere

J – med avtagende grenseprodukt

Likevektsløsninger:

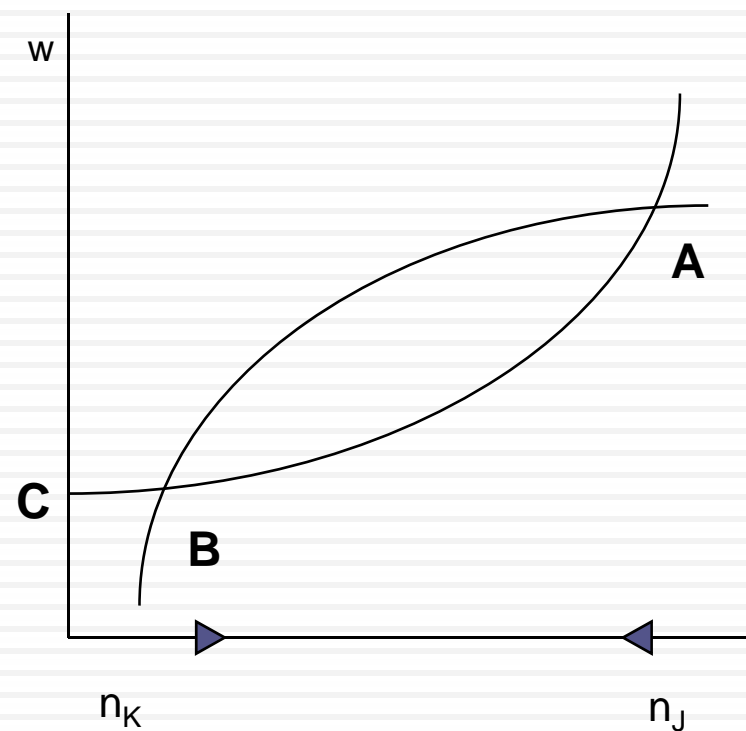
A – stabil likevekt med klynge

C – stabil likevekt uten klynge

B – ustabil likevekt

A eller C:

- Historie
- Tilfeldigheter
- Politisk reform

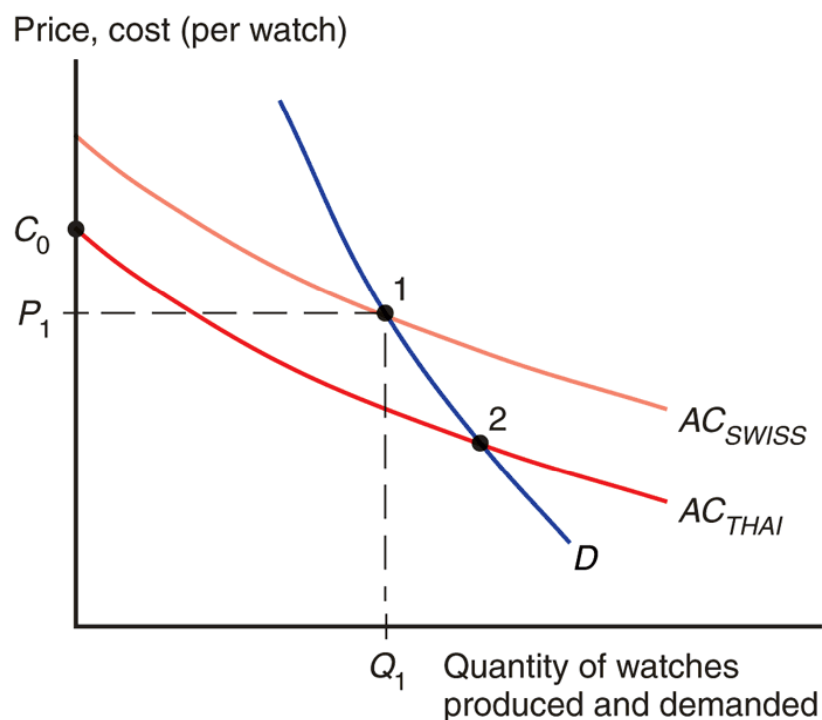


Klynger, spesialisering og handel

Figure 6-9

External Economics and Specialization

The average cost curve for Thailand, AC_{THAI} , lies below the average cost curve for Switzerland, AC_{SWISS} . Thus Thailand could potentially supply the world market more cheaply than Switzerland. If the Swiss industry gets established first, however, it may be able to sell watches at the price P_1 , which is below the cost C_0 that an individual Thai firm would face if it began production on its own. So a pattern of specialization established by historical accident may persist even when new producers could potentially have lower costs.



Avleiring av klyngeoverskudd

- Generelt sett vil samlet verdiskaping i en økonomi bli større i en likevekt med klynge(r).
- Merinntekten klyngen skaper kan ta ulik form avhengig av markedsstrukturer i produkt- og faktormarkeder.
- Merinntekten kan ta form av
 - renprofitt i bransjen,
 - bli reflektert gjennom lavere konsumpriser,
 - slå ut i høyere avlønning av klyngespesifikke innsatsfaktorer,
 - slå ut i høyere generell avlønning av innsatsfaktorene i økonomien.
- Fordelingen av klyngeoverskuddet mellom innsatsfaktorene i økonomien vil avhenge av relativ faktorintensitet i klynge- og ikke-klyngebransjer. Hele klyngeoverskuddet, og mer til, vil typisk tilflyte den faktoren som klyngebransjen er relativt mest intensiv i bruken av.

Økonomisk integrasjon, mobilitet og klynger

- ❑ Økt grad av internasjonal mobilitet i faktor-markeder og i vare- og tjenestemarkedet
 - gjør at klyngene blir mer sensitive med henblikk på faktorpriser og rammevilkår;
 - virker i retning av økt konsentrasjon av klynge-næringer, dvs. antall klynger kan forventes å gå ned samtidig som deres størrelse øker.

- ❑ Hvor vil de nye klyngene ligge?

- ❑ Alvorlige konsekvenser for land og regioner som taper næringer og/eller hele industrielle miljøer.

Klynger og økonomisk politikk

- Økonomisk politikk bygger ofte på en implisitt antakelse om at vi har en “glatt” fordeling av økonomisk aktivitet på tvers av land og regioner.
- Det meste av økonomisk virksomhet foregår i geografiske klynger -- noen av disse krever særskilt oppmerksomhet.
- To ulike klyngeperspektiver:
 1. **Et næringspolitisk** som knytter seg til de to typene markedssvikt relatert til klynger
 - (a) **Koordineringssvikt** : Hvordan oppnå kritisk masse for bransjer med samfunnsøkonomisk verdi, men som ikke vokser frem av seg selv, dvs. at potensielt lønnsomme klynger blir etablert
 - (b) **Eksterne virkninger**: Hvordan sørge for at en klynge blir stor “nok” i samfunnsøkonomisk forstand (internalisering av de eksterne virkningene)?
 2. **Et skattepolitisk**
 - Skattelegging for å trekke ut klyngeoverskuddet (grunnrenten som skapes i klyngen).

Klynger og økonomisk politiske utfordringer

Klyngeeffektene gjør at konsekvensene av en økonomisk-politisk reform (for eksempel endrete skattesatser) kan bli atskillig mer drastiske enn i en verden uten klynger:

- ▣ det vil ikke bare være enkeltstående bedrifter som flytter, hele næringer kan bli “utslettet”;
- ▣ konsekvenser for lønnsomhet og konkurranse-dyktighet i relaterte næringer;
- ▣ tilbakeflytting krever betydelig mer enn bare en “tilbakejustering” av skattenivået.