

# ECON 2915 – forelesning 9

## Åpen økonomi

Fredag 18. oktober

# Åpen økonomi

Vi skiller mellom:

- Handel med varer
- Flyt av innsatsfaktorer

## Flyt av innsatsfaktorer

Innsatsfaktorer flyter ikke like fritt mellom land som varer

Fysisk kapital flyter friere enn arbeidere

Verdens største kapitaleksportører (2010):

Kina (\$196 milliarder), Japan (\$196 milliarder) og Tyskland (\$188 milliarder)

Verdens største kapitalimportør (2010): USA (\$471 milliarder)

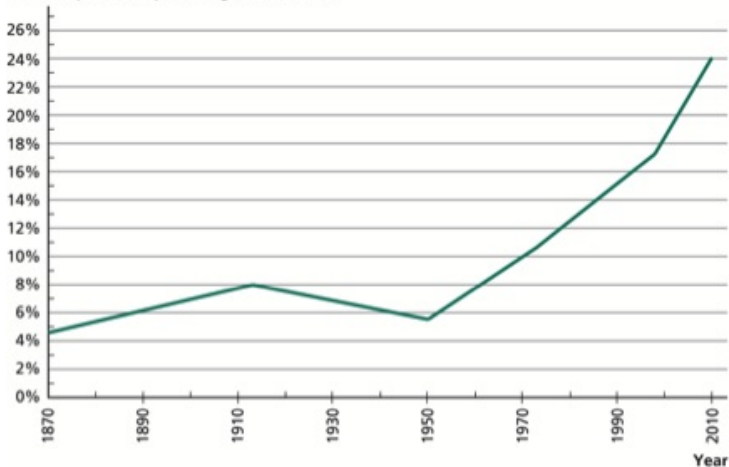
## BNP vs BNI

BNP er summen av all inntekt som tilfaller innsatsfaktorene som befinner seg i et land

BNI er summen av all inntekt som tilfaller innsatsfaktorene som er eid av innbyggerne i et land

## Figure 11.1: Growth of world trade, 1870-2010

World exports as a percentage of world GDP

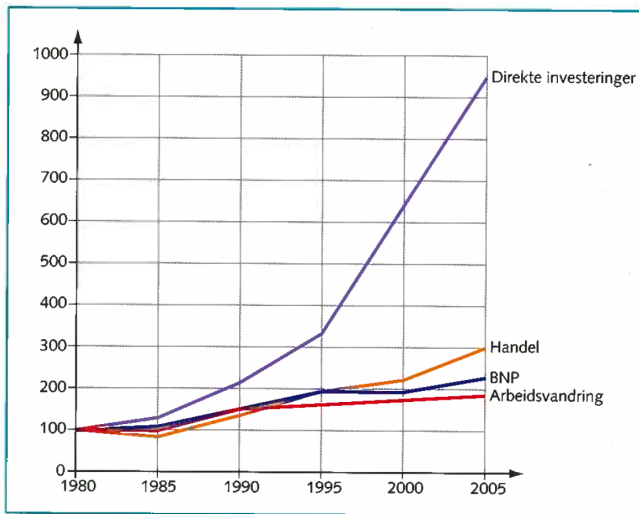


# Globalisering

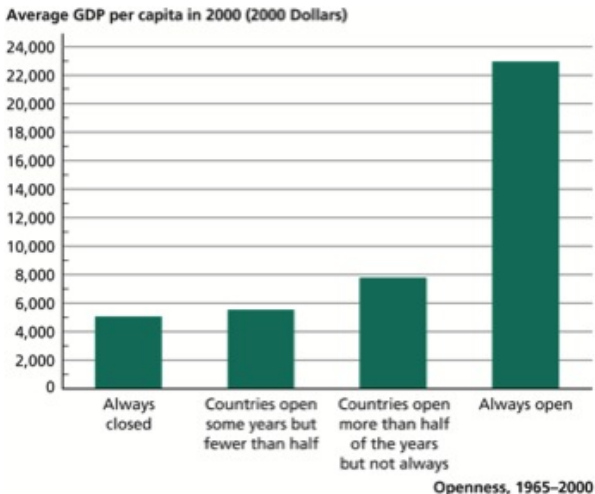
Nasjonale grenser får stadig mindre betydning

- Lavere transportkostnader
- Friere flyt av informasjon
- Lavere handelsbarrierer

## Figur 1.2 (Norman): Internasjonalisering



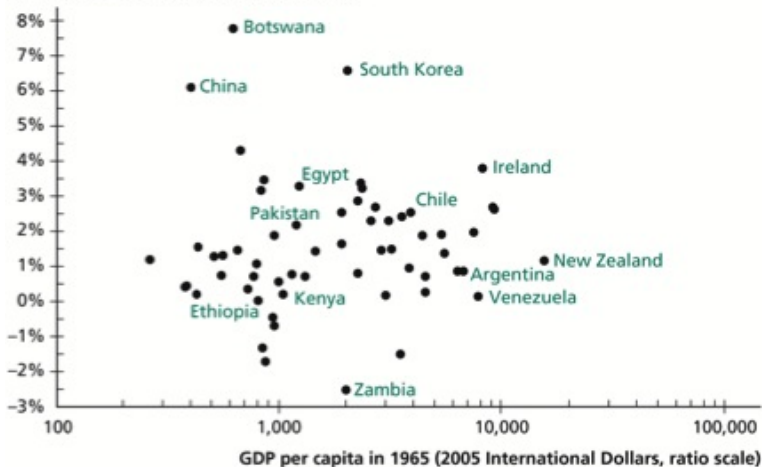
## Figure 11.2: Relationship between economic openness and GDP per capita





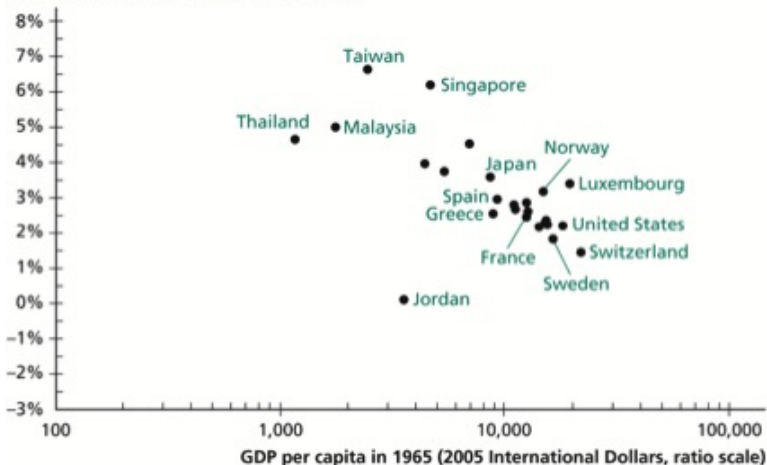
## Figure 11.3: Growth in closed economies

Growth rate of GDP per capita, 1965–2000



## Figure 11.4: Growth in open economies

Growth rate of GDP per capita, 1965–2000



## Grader av åpenhet

Åpenhet måles ofte som eksport relativt til BNP.

Problematisk:

1) Eksport måles brutto, inklusive (importert) vareinnsats.

Eksempel:

- 9/10 jobber i skjermet sektor, verdiskapning 9 milliarder
- 1/10 jobber i transitthavn, importerer for 99 milliarder, selger videre for 100 milliarder.

⇒ kun 10 % av sysselsetting og verdiskapning er i virksomhet med internasjonal handel.  $\text{Eksport/BNP} = 100/10 = 1000\%$

2) Et land kan være fullstendig åpent uten at det fører til handel, hvis autarkiprisene er lik internasjonale priser.

# Skjermet og konkurranseutsatt sektor

Åpenhet kan måles som verdiskapning i konkurranseutsatt sektor relativt til BNP

Konkurranseutsatt sektor: virksomheter som står overfor utenlandsk konkurranse

Skjermet sektor: virksomheter som ikke står overfor utenlandsk konkurranse

# Åpenhet og produktivitet

Fører åpenhet til høyere produktivitet?

- 1) Teknologioverføringer
- 2) Utnyttelse av komparative fortrinn
- 3) Effektivitetsforbedringer

# 1) Teknologioverføringer

Økonomisk åpenhet bidrar til teknologioverføringer

- Direkte investeringer i utlandet (FDI) bringer med seg teknologi
- Import av innsatsvarer
- Interaksjon  $\Rightarrow$  flyt av ideer

## 2) Komparative fortrinn

Utnyttelse av komparative fortrinn gir gevinster ved handel

Kilder til komparative fortrinn:

- Naturlige fortrinn  
Eksempel: Olje i Norge, mango i Pakistan
- Teknologi (Ricardo, 1817)
- Innsatsfaktorer (Heckscher Ohlin, 1933):  
Et land vil eksportere varer som intensivt bruker de innsatsfaktorene som landet er relativt rikelig utstyrt med

## 3) Effektivitet

Økonomisk åpenhet fører til høyere effektivitet

- Mer konkurranse
- Utnyttelse av stordriftsfordeler  
(ny handelsteori, Krugman)



## En liten åpen økonomi

I økonomiske modeller sier vi at en økonomi er “liten” hvis den ikke kan påvirke verdenspriser.

Kjennetegn ved små åpne økonomier:

- 1) Ensidig ressursgrunnlag
- 2) Små markeder
- 3) Gitte internasjonale rammevilkår

# 1) Ensidig ressursgrunnlag

Eksempel: Norge er godt utstyrt med olje, vannkraft, fisk og arealer egnet for skogbruk, men mangler en rekke viktige mineraler, dårlige forhold for jordbruk.

Store land som USA og Russland har et bredere spekter av naturressurser.

I autarki: ensidig ressursgrunnlag → ensidig konsum

⇒ Små land har mye å vinne på internasjonal handel

## 2) Små markeder

I autarki:

- Dårlig utnyttelse av stordriftsfordeler, høye enhetskostnader
- Ufullkommen konkurranse

Internasjonal handel representerer en utvidelse av markedet.

### 3) Gitte internasjonale rammevilkår

Et lite land vil ha en samlet produksjon som er forsvinnende liten ift verdensproduksjonen

⇒ Så liten virkning på internasjonale priser at den kan neglisjeres

Et lite land kan tenkes å påvirke priser på de varene landet har en høy markedsandel på kort sikt.

På lang sikt vil prisøkninger føre til at flere etablerer seg i markedet.

# Åpenhet og faktorakkumulasjon

Utvidelse av Solow-modellen: Fri flyt av fysisk kapital

Vi ser på et “lite” land: tar prisen på kapital som gitt

Abstraherer fra humankapital

## Solow med perfekt kapitalmobilitet

Produksjonsfunksjonen (intensivform) gitt ved

$$y = Ak^\alpha$$

Marginalproduktet til kapital er

$$MPK = \alpha Ak^{\alpha-1}$$

Profittmaksimering gir

$$r = MPK = \alpha Ak^{\alpha-1}$$

Prisen på kapital er gitt på verdensmarkedet ( $r = r_w$ )

$$r_w = \alpha Ak^{\alpha-1}$$
$$\Leftrightarrow k = \left( \frac{\alpha A}{r_w} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

## Solow med perfekt kapitalmobilitet

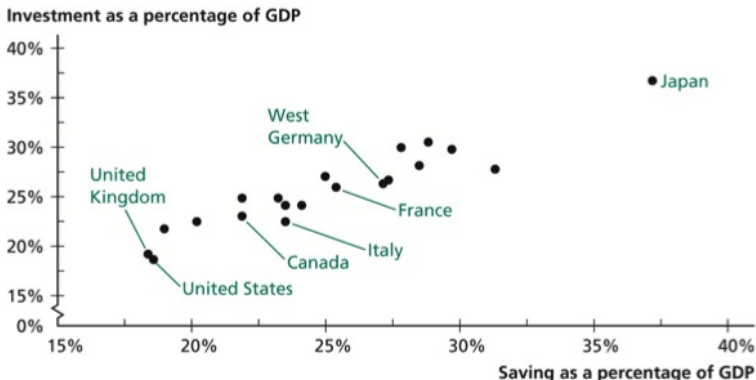
Produksjon per arbeider blir:

$$\begin{aligned}y &= Ak^\alpha \\&= A \left( \left( \frac{\alpha A}{r_w} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}} \right)^\alpha \\&= A^{\frac{1}{1-\alpha}} \left( \frac{\alpha}{r_w} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}}\end{aligned}$$

Sammenlikne med stasjonærtilstanden i en lukket økonomi:

$$y^{ss} = A^{\frac{1}{1-\alpha}} \left( \frac{\gamma}{n + \delta} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}}$$

## Figure 11.5: Saving and investment rates of industrialized countries, 1960-1974





# Handelsmotstand

Handel gir gevinster for et land “som helhet”

Men gir vinnere og tapere

Krever et godt system for omfordeling

Sterke grupper kan få igjennom handelsrestriksjoner som  
gagner dem på bekostning av flertallet

# Vinnere og tapere

## Produsenter og konsumenter

- Bedrifter som produserer varer utlandet har et KF i taper
- Bedrifter som produserer varer vi har et KF i vinner
- Konsumenter av varer som kan produseres billigere i utlandet vinner

## Eiere av innsatsfaktorer

- Eiere av innsatsfaktorer som brukes intensivt i eksportproduksjon vinner
- Eiere av innsatsfaktorer som brukes intensivt i importkonkurrerende produksjon taper