

Sensorveiledning ECON 1410: Internasjonal Økonomi; vår 2004

- a) NORD har absolutt fortrinn i produksjonen av begge varer siden $A < a$ og $B < b$; det brukes færre timer per enhet produsert av hver vare i NORD enn i SØR. Komparative fortrinn er knyttet til alternativkostnad eller relativ autarkipris. Alternativkostnaden for maskiner i NORD (Y) angir hvor mye mat (X) som må faller bort om produksjonen av maskiner øker med en enhet. Her er denne alternativkostnaden gitt ved $\frac{B}{A} = 2$, som sier at i NORD må produksjonen av mat reduseres med to enheter om vi øker produksjonen av maskiner med én enhet. I SØR er alternativkostnaden for y-varen gitt ved $\frac{b}{a} = 3$, hvilket forteller oss at SØR har et komparativt fortrinn i produksjonen av mat, siden alternativkostnaden for mat dermed

$$\text{er lavest i SØR: } \frac{a}{b} = \frac{1}{3} < \frac{A}{B} = \frac{1}{2}.$$

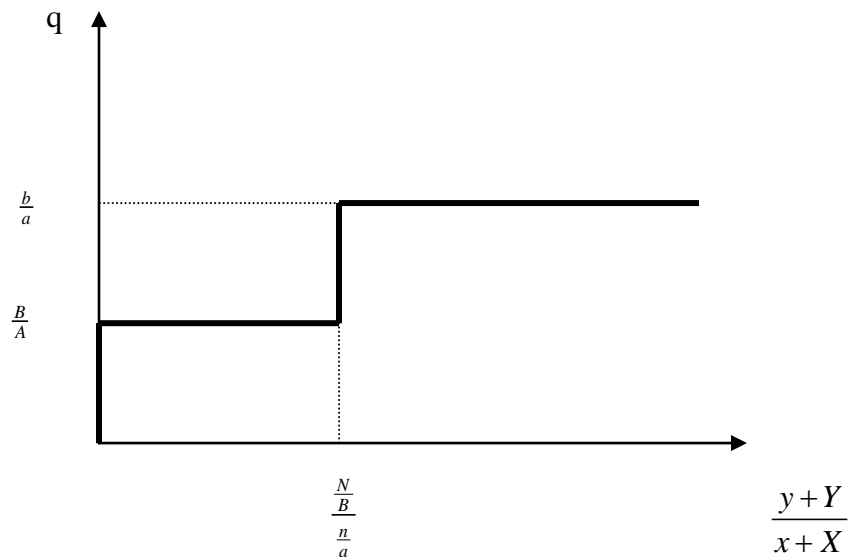
Begrunnelse: Om SØR øker produksjonen av mat med en enhet (på bekostning av $\frac{1}{3}$ maskiner, mens NORD reduserer produksjonen av mat med én enhet slik at det blir $\frac{1}{2}$ flere maskiner, vil samlet matproduksjon i verden være uendret, mens maskintilbudet er økt med $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$ flere maskiner. (Når NORD reduserer produksjonen av mat med en enhet, vil det bli frigjort A timer som kan anvendes i produksjonen av maskiner, der hver time frembringer $\frac{1}{B}$ maskiner. Samlet økning av denne reallokeringen er dermed $\frac{A}{B}$ maskiner som overstiger hva det koster (i enheter av redusert maskinproduksjon) ved å øke matproduksjonen i SØR med en enhet. SØR har et komparativt fortrinn i produksjonen av mat.)

b) Her bruker vi samme opplegg som i boka, og vi bør forvente at kandidaten forklarer hvordan relativt tilbud av maskiner (RT) varierer med relativ maskinpris q . Som i læreboka, der dette forklares fra de motiver arbeiderne har og som styrer deres valg mht. hvor de vil jobbe, er det lett å påvise følgende (dette settes opp noe mer kompakt her enn hva vi kan forvente at studentene gjør):

$$\text{Hvis } \begin{cases} q < \frac{B}{A} \Rightarrow \frac{y+Y}{x+X} = 0 \\ q = \frac{B}{A} \Rightarrow X > 0, Y > 0, x = \frac{n}{a} = 600, y = 0 \\ \frac{B}{A} < q < \frac{b}{a} \Rightarrow Y = \frac{N}{B} = 250, x = \frac{n}{a} = 600; X = 0 = y \\ q = \frac{b}{a} \Rightarrow Y = \frac{N}{B} = 250, x > 0, y > 0 \end{cases}$$

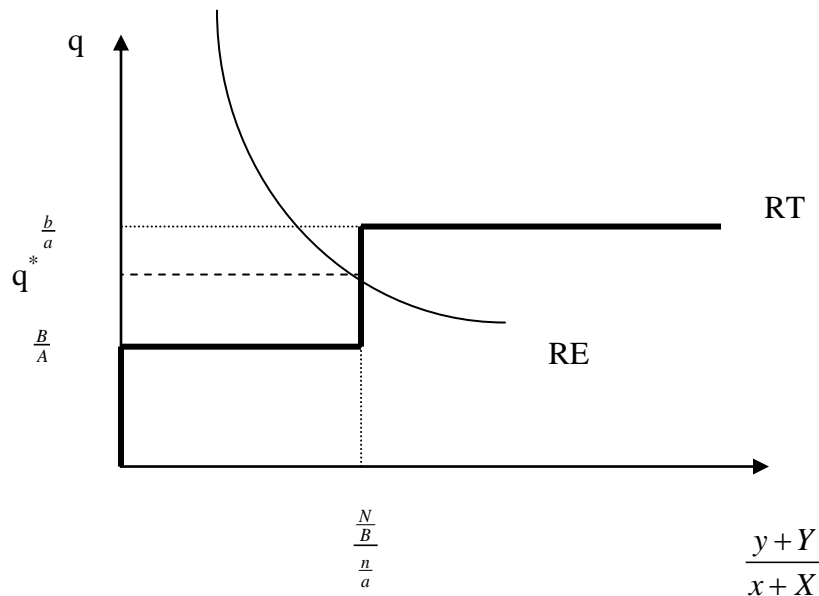
Hvis $q > \frac{b}{a}$, vil det bare bli produsert maskiner i begge land.)

Vi kan da illustrere relativt tilbud (RT).



Under autarki vil relativ maskinpris i NORD (SØR) være $\frac{B}{A}$ ($\frac{b}{a}$).

- c) Hvis etterspørselen bare avhenger av relativ maskinpris, og slik at relativ etterspørsel etter maskiner (RE) er lavere jo høyere q er, og i tillegg har et slikt nivå at landene vil spesialisere seg fullt ut når det åpnes for handel, da har vi følgende situasjon:



Vi har da en likevektspris q^* som ligger mellom de to autarkiprisene, og som er slik at NORD bare produserer maskiner i et antall $\frac{N}{B} = 250$, mens SØR bare produserer mat i kvantum $\frac{n}{a} = 600$. NORD eksporterer maskiner og importerer mat, mens SØR har (selvsagt) motsatt handelsmønster. Ved å bruke alle ressursene på å produsere maskiner i NORD, vil det være mulig å høste en gevinst ved å bytte maskiner mot mat. NORD kan velge å bruke én time på å produsere mat selv (hvilket gir $\frac{1}{A}$ enheter mat) eller produsere maskiner som byttes mot mat produsert i SØR. Denne timen vil da produsere

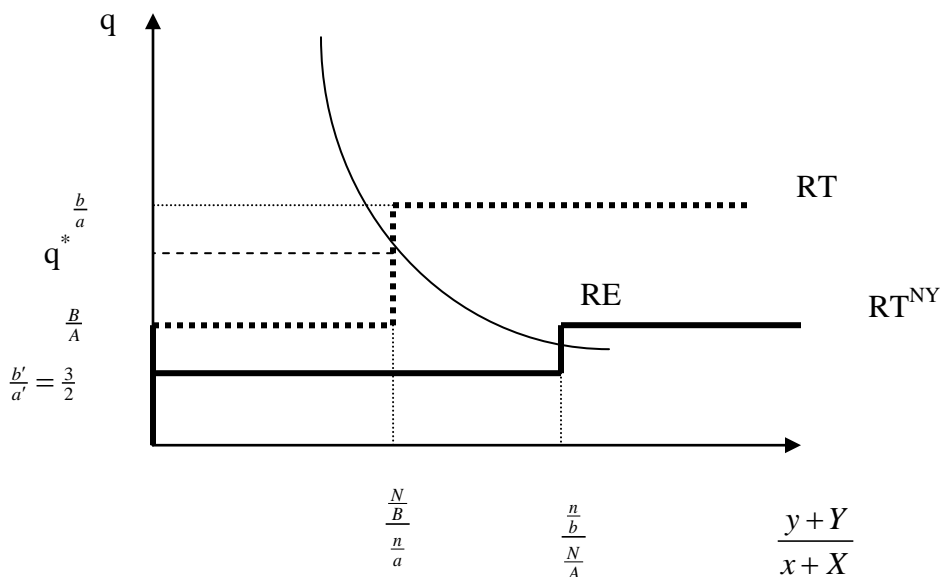
$\frac{1}{B}$ maskiner som kan byttes til mat på verdensmarkedet til bytteforholdet q^* .

Denne alternative anvendelsen av "en time" gir derfor $\frac{q^*}{B}$ enheter mat som overstiger den matmengden NORD kunne ha produsert på egen hånd. Siden vi per forutsetning har $q^* > \frac{B}{A}$, følger det selvsagt at $\frac{q^*}{B} > \frac{1}{A}$; hvilket beviser at NORD tjener på internasjonalt varebytte. (Tilsvarende kan vi vise at SØR også tjener på et slikt varebytte.)

d) Dersom det skjer en teknologisk fremgang i SØR ved at a synker fra 6 til 4, mens b synker fra 18 til 6, vil komparative fortrinn endres. Nå er

$$\frac{b}{a} = 1,5 < \frac{B}{A} = 2, \text{ og NORD har ikke lenger komparativt fortrinn i}$$

maskinproduksjonen, men nå i mat. Endringen kan illustreres i en figur.



Likevektsprisen på verdensmarkedet vil synke; vi får økt relativ produksjon av maskiner. Vi ser at før den teknologiske endringen, var matproduksjonen i verden lik $\frac{n}{a} = 600$ og maskinproduksjonen lik $\frac{N}{B} = 250$. Etter endringen ser vi at de tilsvarende kvanta er $\frac{N}{A} = 500$ og $\frac{n}{b} = 600$. Handelsmønsteret skifter.

Hvorvidt vi får full spesialisering etter teknologisk endring, avhenger bl.a. av etterspørselsfunksjonen.

e) Andre forklaringer på komparative fortrinn er HOS-teorien som knytter komparative fortrinn til relativ ressurs- eller faktorrikelighet. Et land har komparativt fortrinn i produksjonen av varer som bruker landets relativt rikelige produksjonsfaktor intensivt i produksjonen. Her forventes det at kandidaten presiserer og begrunner.

De kan også bruke teorein for bransjespesifikke produksjonsfaktorer, men dette er ingen forklaring, kun antatte fortrinn.

Intertemporale komparative fortrinn (komparative fortrinn i produksjon av konsum for fremtiden) knyttet til relativt gode investeringsprosjekter.

f) Innføring av toll i en liten åpen økonomi gir konsumtap og produksjonstap. Hvilke vridninger oppstår? Disse bør begrunnes og illustreres (se fig 8.9 i Krugman & Obstfeld). Grunner til toll kan være:

- Beskytte grupper som taper på handel (et lands relativt knappe faktor i HOS; eiere av den produksjonsfaktor som er spesifikk i importkonkurrerende sektorer)
- Oppfostringsargumentet
- Kan nevne optimal toll for et stort land

- Beskytte arbeidsplasser
- Beredskapshensyn