

Denne kolonne er forbeholdt sensor

This column is for external examiner

Oppgave 1

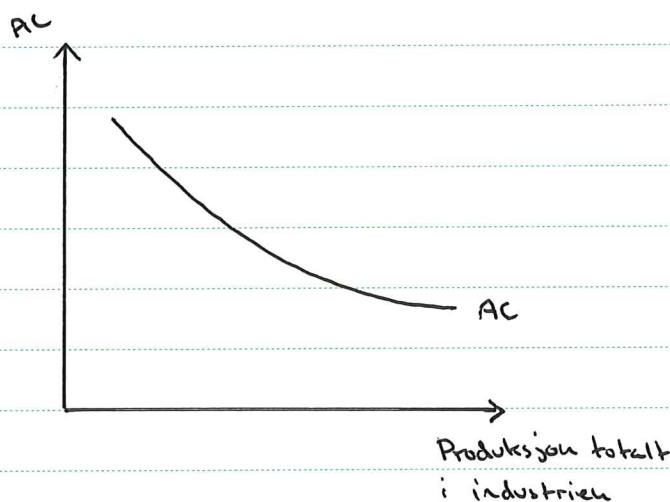
Først vil jeg forklare hva som menes med positive eksterne effekter i produksjonen, og hva som skiller dette fra interne effekter (eller interne skalefordeler). Starter med interne skalefordeler:

Når man har interne skalefordeler i produksjonen vil det si at desto større produksjon en bedrift har, desto mer effektiv er produksjonen. Økt produksjon vil gi lavere gjennomsnittskostnad. Dette gjelder altså på bedriftsnivå. I slike tilfeller vil markedstrukturen gjerne være slik at det er få, men store bedrifter i markedet.

I vårt tilfelle skal vi se på det som kalles eksterne skalefordeler i produksjonen. Her er det størrelsen på hele industrien, og ikke den enkelte bedrift, som gjør at det er skalefordeler i produksjonen. Desto større produksjon det er på industrinivå, desto lavere vil gjennomsnittskostnaden være. I slike tilfeller vil markedet gjerne bestå av mange, men små bedrifter. Denne markedstrukturen nevner seg perfekt konkurranse.

Denne kolonne er forbeholdt sensor

This column is for external examiner



Figuren ovenfor viser hva som kjennetegner elektriske skolefordeler i produksjonen.

Før jeg viser tilpasningen i markedet, skal vi se på hva slags faktorer som bidrar til nettopp elektriske positive effekter i produksjonen. Det er hovedsakelig tre av dem: Spesielle leverandører, arbeidsmarkeds-pooling og kunnskaps-eksporteffekter.

1) Spesielle leverandører:

Man bruker Silicon Valley som eksempel. Her er det mange teknologibedrifter samlet på ett sted. Flere av disse benytter spesialkomponenter i sin produksjon som de kjøper fra andre leverandører. Hvis det er få bedrifter i markedet og hvis disse kanskje også er spredt rundt omkring, er det ikke sikkert at leverandørene kan være lønnsomme. Når bedriften er plassert i slike "klynger", som i Silicon Valley, blir etterspørselen etter produkter

Denne kolonne er forbeholdt sensor

This column is for external examiner

fra leverandørene stor rolle.

2) Arbeidsmarkedsdeling:

Fagleert arbeidskraft er lett tilgjengelig. Arbeidere kan enkelt skifte arbeidsgiver når bedriftene er lokalisert nær hverandre. Hvis en bedrift gjør dårlig og må si opp ansatte, kan disse gå til konkurranter som gjør det bedre og er anhengige av å bemene opp.

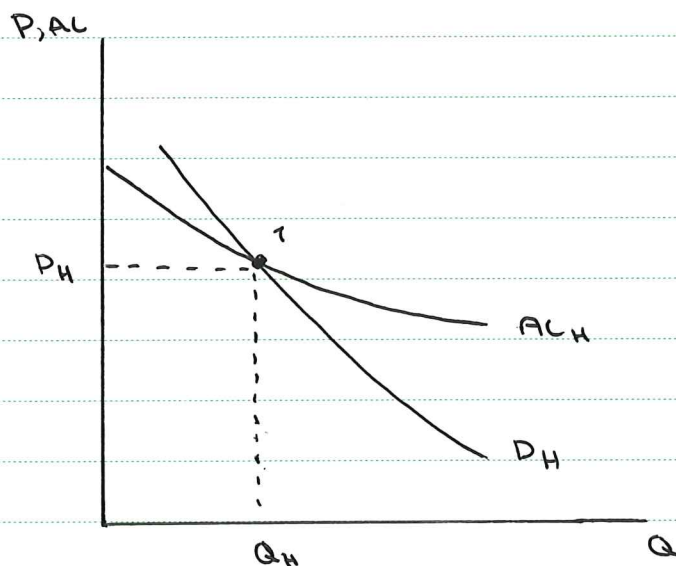
3) Kunnskapsetterskalliteter:

Her snakker vi om såkalt uformell deling av kunnskap. Dette kan være ansatte i ~~et bedrift~~ to forskjellige teknologibedrifter som utveksler ideer i pensen sin. Verdien av dette er blitt spesielt belyst de senere år.

Skal nå se på tilpassingen i et marked uten handel. Fallende gjennomsnittskurve gir fallende tilbudskurve. Større produksjon gir lavere pris pga. lavere kostnader per enkelt produsent. Anter en fallende etterspørselskurve. Økt pris gir lavere etterspørsel. Viser markedslitevelten i Hjelmlandet i figur på neste side.

Denne kolonne er forbeholdt sensor

This column is for external examiner



D_H = Hjemlandets etterspørselskurve

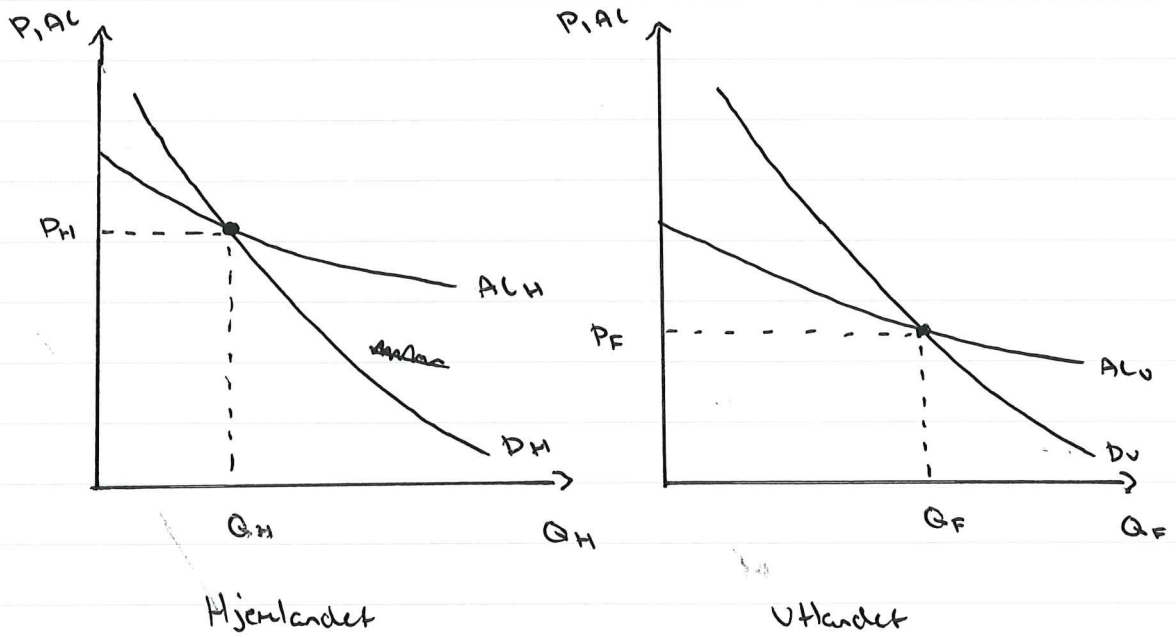
ACH = Hjemlandets gjennomsnittshostnedskurve

Finder likevekten i markedet der hvor de to kurvene krysser hverandre i punkt r. Dette gir oss henholdsvis kvantum produsert og pris i Hjemlandet.

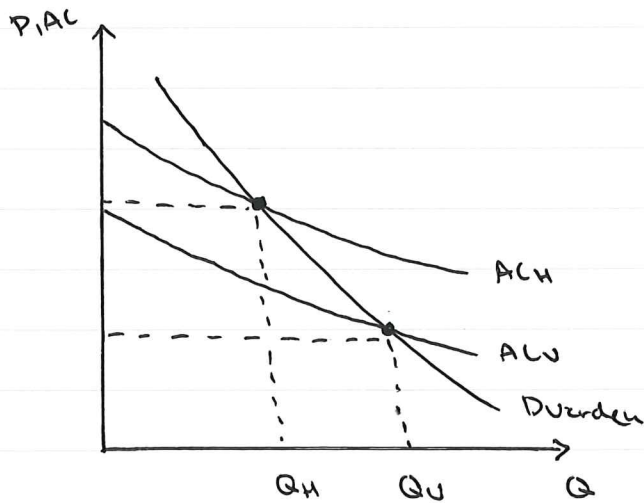
Når vi nå åpner for internasjonal handel skal vi se på to land. I tillegg til Hjemlandet har vi nå også Utlandet. Antar at produktet det er snakk om er tøyproduksjon. Begge landene produserer altså det samme produktet. Antar også at Utlandet har lavere gjennomsnittshostnader enn Hjemlandet. På neste side viser tilpassingen i markedet når det åpner for internasjonal handel.

Denne kolonnen er forbeholdt sensor

This column is for external examiner



Frå de to grafene ser vi at Utlendet produserer mer køy og til lavere pris enn Hjemlandet. Dette kommer av at Utlendets gjennomsnittskostnader er lavere enn Hjemlandet sine. Hva skjer når det åpnes for internasjonal handel?



Ser fra figuren at Utlendet vil produsere mer og eksportere. Hjemlandet vil trekle seg tilbake. Denne prosessen vil føre seg selv pge. skattefordelene helt til all produksjon er samlet i Utlendet.

Den gule kopien beholder du/Please keep the yellow page

Denne kolonnen er forbeholdt sensor

This column is for external examiner

Når det landet med lavest gjennomsnittskostnader tar over hele produksjonen vil prisene falle. Ikke bare for hjemlandet, som har høyere gjennomsnittskostnader enn utlandet, men også for utlandet selv. Dette kommer av at økt produksjon gir lavere gjennomsnittskostnader og derfor lavere priser. Dette står i kontrast til andre handelsmodeller, som for eksempel Heckscher-Ohlin-modellen, hvor relative priser vil konvergere. Prisen på tøy blir altså \bar{c} i denne modellen lavere for alle.

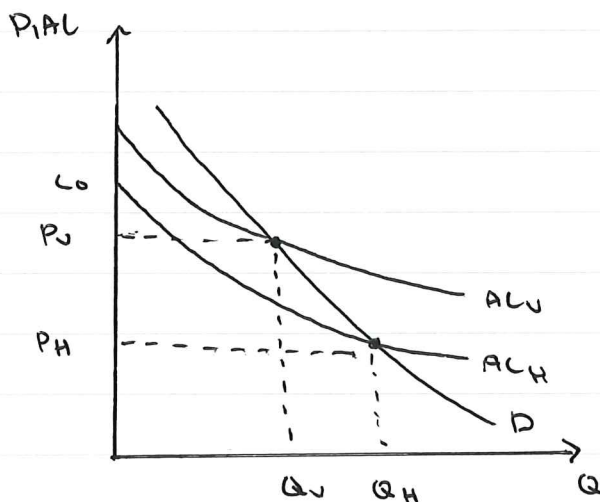
Når det kommer til velferd er det effektivt som går utover de man finner ved f.eks. kompetitive fortrinn. Spesialiseringen gir mer produktive bedrifter. Økt produksjon og lavere priser gir økt velferd. Litt senere i oppgaven skal jeg komme med eksempel på at det ikke nødvendigvis er den mest produktive økonomien som ender opp med å produsere og at man kan tape på handel, men først oppsummerer effekten ved at det åpner opp for internasjonal handel.

- * Lavere priser for alle
- * Økt velferd
- * Produksjonen blir lokalisert i utlandet

Denne kolonnen er forbeholdt sensor

This column is for external examiner

Det er ikke gitt at det er "riktig" land som ender opp med å produsere god hele verden. Skal nå se på viktigheten av å være etablert.



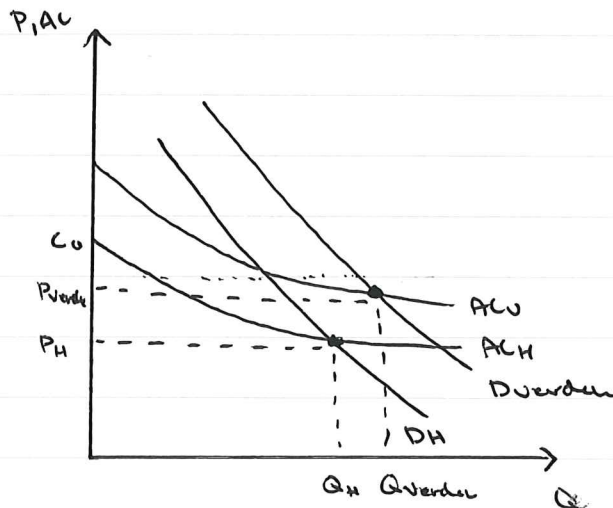
I dette tilfellet svarer vi på rollene. Her har hjemlandet lavere gjennomsnittskostnader enn utlandet. Hjemlandet kan altså potensielt forstærke markedet med høy til en lavere pris enn utlandet. Problemet er at hvis utlandet allerede er en etablert produsent vil aldri hjemlandet få sjansen. Utlandet produserer slik at prisen på høy er lavere enn gjennomsnittskostnaden hjemlandet vil møte. Produksjonen vil dermed foregå i "feil" land.

Årsaken til dette kan være mange. Utlandet kan for eksempel være et historisk eksportert sted for høyproduksjon. ~~Utsatt~~ Det kan ~~se~~ ha vært komparative fortrinn i stålproduksjon tidligere. Eksempler er mange.

Denne kolonnen er forbeholdt sensor

This column is for external examiner

Skal nå vise et eksempel på hvordan et land kan gå det verre med handel.



Antar at utlandet er i en slik situasjon at de produserer kylling til renten av verden. I dette tilfellet ville hjemlandet kommet bedre ut isolert ved å forby handel av kylling. De er bedre tjent med å produsere selv. Dette kommer av at de har lavere gjennomsnittskostnader.

I tillegg til den forrige generelle oppsummeringen av effektene ved åpning for internasjonal handel kan vi legge til følgende:

Etablering har mye å si for hvem som ender opp med å produsere ved etablerne skattefordeler. I noen tilfeller kan dette også føre til at man isolert sett kommer bedre ut ved å forby handel.

Denne kolonnen er forbeholdt sensor

This column is for external examiner

Oppgave 2

- To store produsenter i hvert sitt land (Boeing og Airbus)
- Begge kan produsere det samme produktet

Hvis begge flyprodusentene ender opp med å produsere dette produktet går begge med underskudd. Antar at dette underskuddet er likt for begge produsentene og lik -5 . Hvis de ikke velger å produsere vil de gå i null. Hvis den ene produserer og den andre avstår, vil den som produserer gå i overskudd (5).

For å finne ut av hvem som produserer bruker vi en spillmatrise. Videre skal vi finne Nashlikevekten/-ene i spillet. Det vil si at den ene parten ikke angret sitt valg gitt motparten sitt valg.

Boeing

		Produserer	Ikke produserer
Airbus	Produserer	-5	0
	Ikke produserer	5	0

Denne kolonnen er forbeholdt sensor

This column is for external examiner

Boeing

		Produsere	Ikke produsere
Airbus	Produsere	-5	0
	Ikke produsere	5	0

Hvis Airbus velger å produsere er Boeing's beste svar å ikke produsere. Dette er markert med en sirkel rundt tallet ~~5~~ null i ruten opppe til høyre i matrisen.

Hvis Airbus velger å ikke produsere er Boeing's beste svar å produsere. Dette er markert med en sirkel rundt tallet fem i ruten opppe til høyre i matrisen.

Hvis Boeing velger å produsere er Airbus sitt beste svar å ikke produsere. Dette er markert med en sirkel rundt tallet null i ruten nede til venstre i matrisen.

Hvis Boeing velger å ikke produsere er Airbus sitt beste svar å produsere. Dette er markert med en sirkel rundt tallet fem i ruten nede til høyre i matrisen.

Denne kolonnen er forbeholdt sensor

This column is for external examiner

Når vi retter blikket mot matrisen på forrige side ser vi at det er to Nash-løsninger. Den ene er at Boeing produserer og at Airbus ikke gjør det. Den andre er at Airbus produserer og at Boeing ikke gjør det. ~~Bedrøvelsone~~

Denne slutningen støtter intuasjonen. Hvis det ene selskapet velger å produsere, så ønsker ikke det andre å gjøre det også, vel vitende at man da vil gå med underskudd. Den som vil ~~gj~~ produsere, og derfor også gå med overskudd er den bedriften som produserer først.

Hvis om myndighetene i Frankrike, som produserer Airbus, ønsker å subsidiere denne produksjonen, antar at subsidien har en verdi på 20. Dette vil gjøre slik at matrisen blir seende slik ut

		Boeing	
		Produsere	Ikke produsere
Airbus	Produsere	15, -5	25, 0
	Ikke produsere	0, 5	0, 0

Denne kolonnen er forbeholdt sensor

This column is for external examiner

		Boeing	
		Produsere	Ikke produsere
Airbus	Produsere	$\begin{matrix} \text{15} & -5 \\ \text{5} & \text{0} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{0} & \text{0} \\ \text{25} & \text{0} \end{matrix}$
	Ikke produsere	$\begin{matrix} \text{0} & \text{0} \\ \text{0} & \text{0} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{0} & \text{0} \\ \text{0} & \text{0} \end{matrix}$

Hvis Airbus produserer er Boeing's beste svar å ikke produsere. Dette er markert med en sirkel rundt tallet null oppre i ruten til høyre i matrisen.

Hvis Airbus ikke produserer er Boeing's beste svar å produsere. Dette er markert med en sirkel rundt tallet fem nede til venstre i matrisen.

Hvis Boeing produserer er Airbus sitt beste svar å produsere. Dette er markert med en sirkel rundt tallet femten oppre til venstre i matrisen.

Hvis Boeing ikke produserer er Airbus sitt beste svar å produsere. Dette er markert med en sirkel rundt tallet tjuefem i ruten oppre til høyre i matrisen.

Denne kolonnen er
forbeholdt sensor

This column is for
external examiner

Ser fra matrisen på forrige side vi nå står igjen med kun én nær-likelighet. Dette er at Airbus produserer og at Boeing ikke gjør det.

Hvis, i dette tilfellet, franske myndigheter velger å subsidiere Airbus sin produksjon av "superjumbo Aircraft", vil dette føre til at Airbus produserer produktet og går med et overskuddt like 25. Boeing vil ikke produsere