

**Arbeidsnotat nr. 44/00**

**Lokalisering av næringsvirksomhet**

**av**

**Victor D. Norman**

SNF-prosjekt nr. 1070

“Internasjonalisering og økonomisk politikk”

Prosjektet er finansiert av Norges forskningsråd

Prosjekt nr. 124559/510

SIØS – Senter for internasjonal økonomi og skipsfart

STIFTELSEN FOR SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING

BERGEN, SEPTEMBER 2000

ISSN 0803 – 4028

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale med KOPINOR, Stenergate 1, 0050 Oslo. Ytterligere eksemplarfremstilling uten avtale og i strid med åndsverkloven er straffbart og kan medføre erstatningsansvar.

## *SIØS - SENTER FOR INTERNASJONAL ØKONOMI OG SKIPSFART*

SIØS - Senter for internasjonal økonomi og skipsfart - er et felles senter for Norges Handelshøyskole (NHH) og Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning (SNF), med ansvar for undervisning, fri forskning, oppdragsforskning og forskningsformidling innen områdene skipsfartsøkonomi og internasjonal økonomi.

### *Internasjonal økonomi*

SIØS arbeider med alle typer spørsmål knyttet til internasjonal økonomi og skipsfart, og har særskilt kompetanse på områdene internasjonal realøkonomi (handel, faktorbevegelser, økonomisk integrasjon og næringspolitikk), internasjonal makroøkonomi og internasjonal skattepolitikk. Forskningen ved senteret har generelt vært dominert av prosjekter som har til hensikt å bidra til økt innsikt i globale, strukturelle problemer og virkninger av regional økonomisk integrasjon. Videre deltar man også aktivt i prosjekter som omhandler offentlig økonomi, nærings- og konkurransepolitikk.

### *Internasjonal transport*

Et annet sentralt arbeidsområde for SIØS er internasjonal transport. På dette feltet har studier av konkurranseforholdet mellom ulike transportbærere i Europa og mulighetene for økt bruk av sjøtransport for å avlaste det landbaserte transportnettverket på kontinentet stått sentralt.

### *Maritim forskning*

SIØS ser det som sin oppgave å være et bindeledd mellom den maritime næring og forskningsmiljøet ved SNF og NHH, og har gjennomført en serie prosjekter finansiert av Norges Rederiforbund, direkte rettet inn mot rederier og andre maritime bedrifter. Denne typen prosjekter har blant annet studert norske rederiers multinasjonale virksomhet, skipsbygging i Nord-Europa, og konkurransen i fergemarkedene.

## **Kompetansebase**

SIØS' kompetansebase består av forskere ved SNF og assosierte medarbeidere ved NHH, samt ledende internasjonale økonomer som er knyttet til senteret gjennom langsiktige forbindelser. I løpet av de siste årene har man ved SIØS fått frem fem doktorgrader innen internasjonal økonomi og skipsfart.

## **Nettverk**

Senteret er involvert i flere større EU-prosjekter, og samarbeider med sentrale forsknings- og utdanningsinstitusjoner over hele Europa. Spesielt nær kontakt har man til London School of Economics, University of Glasgow, The Graduate Institute of International Studies, Genève og The Research Institute of Industrial Economics (IUI), Stockholm. Den vitenskapelige staben ved SIØS deltar i flere internasjonale forskningsnettverk, og har vært blant de fremste i Europa til å ta initiativ til dannelse av nettverk.

# Lokalisering av næringsvirksomhet

av Victor D. Norman

## Innledning

Økonomisk geografi handler om hvor folk velger å bosette seg, hvor eksisterende bedrifter velger å lokalisere sine aktiviteter, og hvor nye virksomheter vokser frem. Det er et stort og sammensatt sett av faktorer som påvirker disse valgene – tilgang på viktige naturressurser, klima og topografi, transportmuligheter og nærhet til markeder er eksempler. En av de viktigste faktorene er historie: De fleste personer velger å bo der de allerede bor; de fleste bedrifter er forankret der hvor de opprinnelig ble etablert; og nye bedrifter blir som oftest etablert der hvor det allerede er mye virksomhet. Denne historiske tyngden innebærer en grunnleggende stabilitet i bosettings- og lokaliseringsmønstre. USA er et godt eksempel på dette. Der viser studier (se f.eks. Kim (1995)) at det økonomisk-geografiske mønster som vokste frem i siste halvdel av 1800-tallet i hovedsak har overlevd frem til idag.

Noen ganger opplever vi allikevel så dramatiske endringer i rammevilkårene at det utløser store, omenn oftest gradvise, forskyvninger i lokaliseringsmønstret. Industrialiseringen av den vestlige verden er ett eksempel. Et annet er de økonomiske nasjonalstatene som vokste frem som følge av første verdenskrig og proteksjonismen i mellomkrigstiden – nasjonalstater som bl.a. hadde som konsekvens fremvekst av nasjonalt orientert ferdigvareindustri i alle europeiske land og økonomisk-geografisk konsentrasjon om hovedstadsområdene.

Et naturlig spørsmål er om den avregulerings- og internasjonaliseringsbølgen verden har vært inne i siden begynnelsen av 1980-tallet vil ha tilsvarende store langtidskonsekvenser for lokaliseringsmønstret. Mye kan tyde på det. Vi ser allerede tilløp til skarpere arbeidsdeling og sterkere regional spesialisering i Europa, og i den forbindelse også visse tegn som kan tyde på noe sterkere geografisk konsentrasjon (Haaland m.fl. (1998)). Samtidig har enkelte deler av Europa (med Irland som det klareste eksempel) opplevd rekordrask vekst, mens andre områder (Sør-Italia og Hellas er eksempler) ikke synes å ha særlig vekstkraft.

Den klareste indikasjon på endringer i lokaliseringsmønstret er imidlertid utviklingen i direkte bedriftsinvesteringer på tvers av landegrensene. Internasjonale fusjoner, oppkjøp og andre direkte investeringer har vist en nærmest eksplosiv utvikling de siste tyve årene. Mens slike investeringer tidlig på 1980-tallet bare tilsvarte rundt 0,5% av BNP i OECD-området, hadde de i 1998 vokst til nesten 4% av BNP<sup>1</sup>. Veksten har vært spesielt rask på slutten av nittitallet: Bare fra 1997 til 1998 vokste direkte investeringer innen OECD-området med 70%.

---

<sup>1</sup> Tallene i dette og neste avsnitt er fra OECD (1999).

Det er tre trekk ved disse investeringene som det er spesiell grunn til å merke seg. Det første er at fusjoner og bedriftsoppkjøp står for en meget stor del av de samlede direkte investeringer – anslagsvis i overkant av 60% av utenlandske bedriftsinvesteringer i den rike del av verden. Det andre er at hovedtyngden av direkte investeringer er mellom veletablerte industriland, og at det for mange land er omtrent like store investeringer inn som ut. Eksempelvis utgjorde de samlede utenlandsinvesteringer i Sverige i årene 1990-98 ialt 68 milliarder \$, mens svenske investeringer i utlandet i samme periode utgjorde 80 mrd. \$. For Danmark var de tilsvarende tallene 24 mrd. (inn) og 25 mrd. (ut), for Finland 19 mrd. (inn) og 38 mrd. (ut), og for USA 662 mrd. \$ (inn) og 662 mrd. \$ (ut). Det tredje markerte trekket er at det i liten grad er tradisjonelle industribedrifter som gjør seg gjeldende. Hovedtyngden av internasjonale fusjoner og oppkjøp, målt både i antall og verdi, er på områder som bank og finans, tele, forretningsmessig tjenesteytelse og nyhets- og forlagsvirksomhet<sup>2</sup>.

Sett i sammenheng gir de tre trekkene inntrykk av at den mest vekstkraftige del av næringslivet er på vandring. Tradisjonelle, nasjonalt forankrede bedrifter blir deler av større, internasjonale selskaper som i neste omgang plasserer virksomheten ut fra andre kriterier enn nasjonal opprinnelse. Resultatet blir ikke nødvendigvis økt geografisk konsentrasjon av økonomisk virksomhet generelt – da ville sentrale land hatt stor netto innstrømming av direkte investeringer, og det har de altså ikke. Det er imidlertid mange som mener at utviklingen vil innebære sterkere konsentrasjon innen enkelt næringer eller funksjonsområder, slik vi kjenner det fra USA (med bilindustri i Detroit, filmindustri i Hollywood, finanssentrum i New York og IT-bedrifter i Silicon Valley).

Omlokalisering av virksomhet og utvikling mot en ny europeisk økonomisk geografi har større betydning for Norge enn for mange andre europeiske land. Grunnen er at vi, i løpet av de neste tiårene, må utvikle ny, konkurranseutsatt virksomhet som supplement til, og delvis til erstatning for, oljevirksomhet og annen virksomhet med forankring i norske naturressurser.

Inntektene fra oljevirksomheten har de siste tyve årene redusert behovet for annen konkurranseutsatt verdiskapning i Norge. Konsekvensene har da også vært en nedbygging av slik virksomhet. Absolutt sett har nedbyggingen ikke vært så stor. Som andel av BNP har den imidlertid vært dramatisk: Mens industri og skipsfart i 1974 sto for 31% av nasjonalproduktet, var andelen i 1995 sunket til under 15%<sup>3</sup>. Noe av dette skyldes den mer generelle utvikling mot tjenestesamfunnet som vi ser i alle vestlige land; men en betydelig del av reduksjonen er særnorsk.

Fremover må denne andelen stige -- ikke fordi oljevirksomheten vil avta, men fordi den ikke vil fortsette å vokse. Annen konkurranseutsatt verdiskapning må derfor dekke hele den veksten i etterspørselen etter varer og tjenester som kan handles internasjonalt som følger av fortsatt økonomisk vekst i Norge. Figur 1 gir en enkel fremskrivning som illustrerer hva det kan bety. Det er der antatt at norsk økonomi vil vokse med 2,25% pr. år, at det samlede

---

<sup>2</sup> Verditalleene er høye også for bilindustrien og oljebransjen, men det skyldes at enkeltbedriftene her er så store at selv et begrenset antall fusjoner og oppkjøp gir store tall.

<sup>3</sup> Kilde: Nasjonalregnskapet.

valutaskapningsbehovet (fra næringer som tjener valuta eller som sparer oss for valuta ved å produsere varer og tjenester i konkurranse med import) vil vokse i takt med økonomien som helhet, og at bidragene fra petroleumssektoren og norske finansinvesteringer i utlandet (petroleumsfondet) blir som antatt i Jagland-regjeringens langtidsprogram. Konsekvensen vil være mer en dobling i behovet for ikke-oljerelatert, konkurranseutsatt verdiskapning i løpet av de kommende 25 år. En annen måte å si det på er at konkurranseutsatt virksomhet må vokse 40% raskere enn norsk økonomi som helhet.

(figur 1 omtrent her)

Denne veksten behøver selvfølgelig ikke komme i de næringene som tradisjonelt har utgjort konkurranseutsatt sektor -- sannsynligvis må det meste komme på nye områder, ikke minst innen tjenesteproduksjon. Det er også viktig å ha klart for seg at problemstillingen dreier seg om *sammensetningen* av norsk verdiskapning – ikke om nivået. Enkelte har omtalt behovet for vekst i konkurranseutsatt sektor fremover som et generelt “verdiskapningsgap”. Det er misvisende. Alt tyder på at Norge skulle ha gode muligheter til rask økonomisk vekst også i tiårene fremover, bl.a. takket være høy samlet sparing og store investeringer i utdanning. Problemet er å få kanalisert en tilstrekkelig stor del av dette potensialet til eksport- eller importkonkurrerende virksomhet.

Samtidig som vi har et markert sterkere behov for konkurranseutsatt vekst enn de fleste andre europeiske land, vil vår beliggenhet gradvis bli et mer alvorlig handicap. Vi har et lite hjemmemarked (og samhandelen innen Norden er, og har alltid vært, så beskjeden at det nordiske området bare for et fåtall næringer fungerer som hjemmebase). Tradisjonelt har det ikke vært noe problem, fordi vi har ligget nær de store markedene i England og Tyskland. Nærheten til disse vil imidlertid bli mindre av en fordel etterhvert som det økonomiske tyngdepunkt i Europa flytter seg sydøstover, samtidig som vi i økende grad må erstatte eksport av olje, råvarer og halvfabrikata med eksport av tjenester og høyt bearbejdede produkter. Problemet er todelt. Det ene er at etterhvert som andre handelshindre bygges ned, blir transportkostnader viktigere. En geografisk perifer beliggenhet er altså mer problematisk i en verden med fri handel enn i en verden med handelshindre. Det andre er at vi etterhvert må vri produksjonen i retning av varer og tjenester med høye transportkostnader, fordi olje og andre naturressurser ikke gir grunnlag for vekst i tradisjonell eksport.

At det norske behovet for gjenreisning av konkurranseutsatt verdiskapning i tid faller sammen med omfattende omlokalisering av næringsvirksomhet i Europa, er på én måte en fordel, siden det da faktisk sett er mange virksomheter som er på jakt etter fremtidig lokalisering. Når vi ser på den suksess land som Irland og Finland har hatt i utvikling av nye, internasjonale næringsmiljøer, er det samtidig klart at også små, perifere land har gode muligheter til å fremstå som attraktive baser. Det stiller imidlertid strenge krav til norsk økonomisk politikk om vi skal klare å utnytte disse mulighetene. I utgangspunktet er det et alvorlig handicap at oljevirksomheten og oljeinntektene er på sitt høyeste. Det skyldes dels at oljerelatert virksomhet fortsatt trekker til seg noe av vår best kvalifiserte arbeidskraft, og dels at inntektene – gjennom virkningene på verdien av norske kroner og gjennom innenlandsk bruk – bidrar til et høyere kostnadsnivå i Norge enn i alternative lokaliseringsland.

Vårt vanskelige utgangspunkt illustreres godt ved utviklingen i direkte bedriftsinvesteringer ut og inn av Norge. Dessverre finnes ikke beholdningstall, som nok gir det mest korrekte bilde, etter 1996 for norske investeringer i utlandet etter næring, men som vist i tabell 1, hadde vi ihvertfall frem til midt på nittitallet en massiv ubalanse når det gjelder direkte industriinvesteringer: Mens norske industribedrifter fra 1988 til 1996 investerte for 72 milliarder kroner i utlandet, investerte utenlandske industribedrifter bare for knapt 8 milliarder i Norge. Transaksjonstall for årene etter 1996, vist i tabell 2, kan tyde på at dette er i ferd med å snu seg. Allikevel er det slik, om vi legger sammen endringer i beholdninger frem til 1996 og akkumulerte transaksjoner etter 1997, at norske industribedrifter siden 1988 har investert for nesten 90 mrd. i utlandet, mens utenlandske industribedrifter bare har investert for i underkant av 35 mrd. i Norge.

Tabell 1

**Direkte investeringer 1988-96**

Endringer i beholdninger, mrd. kr.

Sektor	Utenlandske investeringer i Norge	Norske investeringer i utlandet
Olje	25,2	31,4
Industri	7,8	72,3
Finans	16,5	14,8
Annet	32,7	19,3

Kilde: Norges Bank

Tabell 2

**Direkte investeringer 1997-99**

Akkumulerte transaksjoner, mrd. kr.

Sektor	Utenlandske investeringer i Norge	Norske investeringer i utlandet
Olje	10,9	12,6
Industri	26,3	16,6
Finans	3,9	3,3
Annet	37,1	19,7

Kilde: Norges Bank

For å kunne utforme en økonomisk politikk som kan bidra til at vi får den nødvendige vekst i konkurranseutsatt verdiskapning, må vi forstå de kreftene som kommer til å forme det fremtidige lokaliseringmønster i Europa. Formålet med denne artikkelen er å se nærmere på disse kreftene og å peke på noen implikasjoner for økonomisk politikk.

## 1. Opphopning og fragmentering

Det er egentlig litt pussig at spørsmålet om hvor bedrifter velger å legge sin virksomhet er blitt så viktig og aktuelt akkurat nå. Det hadde kanskje vært nærliggende å tro at lokaliseringsvalg skulle bli mindre viktige etterhvert som IT gjør kommunikasjon over lange avstander enklere og billigere, avregulering i transportsektoren reduserer transporttid og transportkostnader, og friere internasjonal handel gjør det enklere å produsere ett sted og selge et annet. I utgangspunktet skulle jo alle disse forholdene tilsi at det ikke betyr så mye hvor bedriftene ligger, og da skulle man kanskje også tro at de var mer opptatt av andre spørsmål.

Det er to grunner til at det ikke er slik. For det første kan de endringene som har funnet sted i mange tilfeller ha økt lønnsomheten av å flytte, nettopp fordi kostnadene ved å flytte varer, tjenester og informasjon er blitt redusert. Det er for eksempel mer attraktivt for en nordisk teko-bedrift å flytte til et lavkostland i Asia etter at handelen i klær er blitt liberalisert enn det var da europeisk produksjonisme var på sitt høyeste. For det andre er mobilitet – i betydningen faktisk flytting – produktet av lønnsomheten ved å flytte og følsomheten av flytting med hensyn på gevinsten. Selv om gevinsten ved å flytte skulle ha blitt mindre, kan det derfor godt tenkes at mobilitetsgraden samtidig har økt så kraftig at den samlede virkningen blir at bedriftene alt i alt flytter mer på seg.

I mange sammenhenger er det også viktigere å være opptatt av mobilitetsgraden enn av faktisk flytting, fordi det er graden av mobilitet som setter grenser for hva man lokalt kan tillate seg av krumspring om man skal unngå å skremme bedrifter fra seg. Og graden av bedriftsmobilitet har utvilsomt økt i de fleste bransjer. Det har sammenheng med flere forhold:

- Formelle hindre for mobilitet er fjernet, blant annet som følge av nasjonal avregulering, EUs indre marked og Uruguay-runden i GATT.
- Økt konkurranse og mer krevende eiere har tvunget mange bedrifter til å legge større vekt på lønnsomhet enn før.
- Internasjonalisering av kapitalmarkedene har økt eiernes bevissthet om lokaliseringsvalg og har samtidig kuttet bånd mellom bedrift og nasjonale eiere som tradisjonelt tjente som lokaliseringsmessige drivankre. Dette er forsterket av de mange fusjoner og bedriftsoppkjøp som har funnet sted på tvers av landegrensene.
- Innslaget av bedrifter der kapitalen hovedsakelig består av fysisk produksjonsutstyr er blitt mindre, mens bedrifter der kapitalen i hovedsak består av kunnskaper og andre immaterielle aktiva er blitt større; med det er også andelen som er fysisk fastlåst til det sted der investeringene historisk ble foretatt, også blitt mindre.

En annen måte å si dette på er, at avregulering og liberalisering har åpnet

for lokaliseringsmønstre og lokaliseringsvalg som tidligere ikke var mulige, og med det har gjort det mulig for mer grunnleggende økonomiske krefter å forme lokaliseringsmønstrer.

Egentlig handler lokaliseringsteori bare om to krefter og samspillet mellom dem. Det ene er krefter som trekker økonomisk virksomhet sammen i klynger; det andre krefter som splitter virksomheten opp i fragmenter. Begge har røtter langt tilbake i økonomisk teori – fragmenteringsteori til Adam Smith og David Ricardo, og klyngeteori ihvertfall til Alfred Marshall (1890) og tyske økonomer på slutten av forrige århundre. Vi snakker altså om fenomener og teorier som på ingen måte er nye. Historisk har det vært klare bølger i den relative vektlegging av de to.

### **Fragmenteringskrefter**

Det er naturlig å begynne med kreftene som trekker i retning av fragmentering, siden de i en viss forstand er de mest fundamentale. Essensielt sett er de av to slag:

- *Gevinster ved arbeidsdeling og spesialisering.* Ved å stykke opp produksjonen og fordele ulike arbeidsoppgaver til forskjellige personer, bedrifter, regioner og land får vi typisk større samlet tilgang på varer og tjenester enn om alle forsøker å gjøre det samme. Arbeidsdelingen kan knytte seg til produksjonsprosesser for en enkelt vare, eller den kan bestå i at noen fremstiller én vare og andre en annen. Uansett blir resultatet bedre om man sprer oppgavene basert på komparative fortrinn. Siden de som har de beste forutsetninger for ulike oppgaver ofte befinner seg på forskjellige steder, vil arbeidsdeling typisk også innebære geografisk spredning.
- *Knapphet på geografisk immobile ressurser.* Om det skulle være slik at det, til tross for gevinster ved arbeidsdeling og spesialisering, var produktivetsfordeler ved å samle produksjonen på ett sted, vil det allikevel ikke skje, fordi det da vil skje ting med prisene på immobile ressurser som vil bidra til å spre virksomheten utover: Konsentrasjon vil presse opp prisene på eiendom, naturressurser og immobil arbeidskraft i sentra, og føre til fallende priser på disse ressursene andre steder. Det vil i sin tur trekke virksomhet bort fra sentrum.

Begge disse kreftene blir viktigere som følge av avregulering og internasjonalisering. Arbeidsdelingen er, som Adam Smith påpekte, begrenset av markedets størrelse. Det essensielle ved internasjonalisering er nettopp at markedene blir større, og dermed blir mulighetene for arbeidsdeling og spesialisering tilsvarende større. Resultatene gir seg utslag på alle nivåer: Enkeltpersoner kan i større grad få utnyttet sin spesialkompetanse; bedrifter kan konsentrere seg om kjernevirksomheten og overlate støttefunksjoner til spesialiserte underleverandører (gjennom outsourcing o.l.); og regioner og land kan konsentrere verdiskapningen om virksomheter som utnytter de nøkkelressurser man er relativt rikelig utstyrt med.

Samtidig kan det paradoksalt nok tenkes at de ressursene som ikke kan flyttes, blir viktigere etterhvert som mobiliteten av andre ressurser øker. Ta naturressurser som eksempel. Så lenge arbeidskraft og kapital – som typisk direkte og indirekte står for over 90% av



verdskapningen i et land -- er internasjonalt immobile, betyr naturressurser forholdsvis lite for omfanget og sammensetningen av produksjonen, fordi kvalitet og pris på naturressurser betyr lite kostnadmessig i forhold til arbeids- og kapitalkostnader. Om arbeidskraft og kapital flytter fritt mellom regioner og land, slik at tilgangen på disse ressursene blir like god over alt, vil imidlertid naturressurser være én av få gjenværende kilder til kostnadsforskjeller. Da kan selv små forskjeller i kvalitet og knapphet på naturressurser kunne bli viktige for bedrifters lokaliseringvalg.

Tradisjonell teori om internasjonal handel handler om utnyttelse av arbeidsdelingsmuligheter i markedshierarkier der noen varer, tjenester og ressurser er lokale, noen regionale og noen internasjonalt mobile. To resultater fra denne teorien er sentrale i forbindelse med lokalisering av næringsvirksomhet:

- Om ressursene (naturressurser, arbeidskraft, kapital) i utgangspunktet er geografisk spredt, vil fri handel og arbeidsdeling føre til at også produksjonen blir tilsvarende spredt.
- Når produksjonen er spredt slik at ulike områders komparative fortrinn er fullt utnyttet, vil det – under bestemte forutsetninger – være slik at ressursene får samme avkastning overalt; og da vil hverken personer eller bedrifter ha incitament til å flytte på seg.

Det andre av disse resultatene, kjent som faktorprisutjevningsteoremet, er oppsiktsvekkende, fordi det sier at økt mobilitetsgrad ikke behøver føre til økt faktisk flytting. Det gjelder selv om det i utgangspunktet skulle være så store forskjeller i avlønning at arbeidstager og kapitaleiere i og for seg skulle ha sterke incitament til å flytte på seg.

Det er viktig å forstå hva som ligger i dette resultatet og hvilke forutsetninger det bygger på. Et eksempel kan være nyttig, og siden et nærliggende eksempel er bedre enn et fjernt, kan vi ta Norge og kapital som illustrasjon. Takket være en høy sparekvote historisk og høye oljeinntekter de siste tiårene har Norge større tilgang på kapital pr. innbygger enn de aller fleste andre land. Hvis Norge var et isolert land ville det tilsi lav avkastning på kapital i Norge: For å nyttiggjøre oss all kapitalen måtte vi legge store investeringer bak hver arbeidsplass i Norge, og det ville føre til lav avkastning på investeringene. Samfunnsøkonomisk ville det være trist – vi ville få lite igjen for sparsommeligheten – men det ville ikke være noe vi kunne gjøre med det.

Mulighetene til internasjonal handel og investeringer i utlandet løser problemet for oss. Med åpne internasjonale markeder kan vi investere en del av kapitalen ute, hvor det er større knapphet på kapital og dermed høyere avkastning. Alternativt kan vi eksportere kapitalen indirekte, ved å konsentrere produksjonen i Norge om varer og tjenester som kan nyttiggjøre seg store mengder kapital uten at det går ut over avkastningen, og så eksportere disse varene i bytte mot varer og tjenester som er mindre kapitalintensive. I prinsippet skulle avkastningen på norsk kapital bli den samme uansett hvilken løsning vi velger: Investeringer ute gir den avkastning utenlandske bedrifter kan oppnå på investeringer. Det samme gjør produksjon og eksport av kapitalintensive varer, siden de internasjonale prisene på slike varer vil avspeile det kravet konkurrerende bedrifter ute har til kapitalavkastning. Er det bare frie, internasjonale markeder for varer og tjenester, kan vi altså oppnå det samme ved å eksportere

kapitalintensive varer og tjenester som ved å eksportere kapital. Det ene er indirekte, det andre direkte, kapitaleksport.

Essensen er altså at spesialisering og arbeidsdeling er et fullgodt alternativ til geografisk flytting av arbeidskraft, kapital og andre ressurser – også hva angår virkningene på lønn, kapitalavkastning og annen ressursavlønning. En annen måte å si det på er at flytting mellom sektorer innen den enkelte region er et fullgodt alternativ til flytting innen sektorer mellom regioner. I eksemplet er alternativene å flytte norsk kapital ut, eller å samle den (og andre ressurser) i kapitalintensive sektorer i Norge. Hva som faktisk vil skje når det åpnes for friere internasjonal handel både i varer og ressurser, avhenger da av hvilken form for flytting som er enklest og billigst. Dersom det er innenlandske hindre for flytting av ressurser mellom bedrifter og bransjer, f.eks. fordi myndighetene fører en strukturbevarende politikk, vil det sannsynlige utfallet være at ressurser med lav avlønning flytter ut av landet. Omvendt, hvis forholdene legges til rette for mobilitet mellom bransjer og bedrifter innenlands, er det mindre sannsynlig med flyttinger inn og ut av landet.

### **Opphopningskrefter**

Om det bare var fragmenteringskrefter, ville den geografiske fordeling av økonomisk virksomhet være spredt, og i hovedsak bestemt av hvor ressursene befant seg i utgangspunktet – altså av den fysiske fordeling av naturressurser, og av den historisk betingede fordeling av personer og reproduerbare ressurser. Slik er det åpenbart ikke. Det karakteristiske er opphopning: Folk bor i byer, butikker ligger i by- og kjøpesentre, bedrifter i samme bransje ligger ofte fysisk nær hverandre, osv. Hanson (1998) viser at det i USA er slik at over 80% av verdiskapningen skjer i fylker (counties) som tilsammen bare utgjør 1,5% av USAs areal.

Én forklaring på dette er samvirkegevinster, dvs. at produktiviteten, og med det lønnsomheten, i én bedrift påvirkes positivt av å ligge i nærheten av andre bedrifter. Med det blir produktiviteten høyere jo større næringsmiljøet er. Hvis det er tilfellet, vil utfallet kunne bli nettopp konsentrasjon av virksomhet ett eller noen få steder.

Samvirkegevinster er imidlertid ikke en forklaring; det er bare en betegnelse. Det er først når man kan identifisere forhold som gir opphav til slike gevinster at vi har en forklaring. Slike forhold kan være av to slag:

- *Reelle eksternaliteter* – dvs. direkte, positive koblinger mellom bedrifter, som f.eks. koblingen mellom epledyrking og birøkt. For menneskers opphopning i byer er nok slike reelle eksternaliteter viktige – vi oppsøker sosiale miljøer. For bedrifter er det særlig kunnskapslekkasjer som nevnes som eksempel; men det er nok litt søkt å se på det som en hovedkilde til samvirkegevinster, gitt det åpenbare interesse den enkelte bedrift har i å holde på forretningshemmeligheter.
- *Markedskoblinger* (såkalt pekuniære eksternaliteter) – dvs. positive virkninger som én bedrift påfører andre fordi dens nærvær bidrar til å skape et større marked for sluttprodukter, innsatsvarer eller nøkkelressurser som arbeidskraft og kapital. Varehandel er et godt eksempel. Butikker er avhengige av en lokal kundemasse, og

kunder trekker typisk til steder der det er et stort utvalg av butikker. Den enkelte butikk vil derfor tjene på å legge seg nær andre butikker; ved å gjøre det bidrar den til å trekke enda flere kunder til området; og på den måten kan også de andre butikkene tjene på det.

Varehandel er et eksempel på en kobling via markedet for sluttprodukter. IT-næringen kan være et eksempel på en tilsvarende kobling via arbeidsmarkedet: IT-bedrifter er avhengige av god tilgang på dataingeniører, og dataingeniører vil typisk søke til områder der det er mange IT-bedrifter. Jo flere IT-bedrifter det er et sted, desto bedre tilgang vil det derfor være på dataingeniører – og med det vil lønnsomheten i den enkelte bedrift være positivt avhengig av antall bedrifter.

Det er viktig å ha klart for seg at det må være tale om noe mer enn bare vanlige ringvirkninger. For at markedskoblinger skal skape samvirkegevinster, må det være stordriftsfordeler et eller annet sted i verdikjeden, slik at markedets størrelse er en reell begrensning på konkurransesgrad eller vareutvalg.

Det er godt dokumentert at samvirkegevinster er viktige<sup>4</sup>. Det er mindre klart hva de konkret består i. Blant økonomer som har jobbet med samvirkegevinster, er det imidlertid en utbredt oppfatning at markedskoblinger i de fleste tilfeller er viktigere enn reelle eksternaliteter, men at de konkrete koblingene som er relevante varierer fra bransje til bransje. Noen ganger kan kilden være overraskende. F.eks. viser en studie av IT-klyngen i Michigan (ref (199x)), som de siste 10-15 årene har vært en av de mest vellykkede og vekstkraftige i USA, at koblinger via det lokale kapitalmarkedet – konkret det lokale venture-kapitalmarkedet – synes å ha vært hovedkilden til samvirkegevinster.

At samvirkegevinster faktisk kan føre til geografisk opphopning er nesten selvsagt. Hva som bestemmer hvor opphopningene vil finne sted og hva som er de kritiske faktorene for utvikling av et næringsmiljø, er mindre åpenbart. Problemstillingen er illustrert i figur 2. La oss se på et område hvor det finnes en gitt mengde arbeidskraft, representert ved lengden på linjestykket i figuren. Denne arbeidskraften kan jobbe i en næring med markerte samvirkegevinster, kall den IT-industri. Alternativt kan folk jobbe i andre, tradisjonelle næringer, hvor det ikke er samvirkegevinster av betydning, og hvor derfor lønningene må være lavere jo flere som jobber der – illustrert ved kurven ww. Det bedrifter i IT-næringen må betale for arbeidskraft er det folk kunne tjene i andre næringer, så ww-kurven angir også det lønnsnivået IT-bedriftene vil stå overfor. Samvirkegevinstene innebærer samtidig at produktiviteten i IT, og med det lønnsevnen der, er en stigende funksjon av bransjens størrelse – jo flere bedrifter og sysselsatte, desto mer kan bedriftene betale for en ekstra arbeidstager. Det er imidlertid naturlig å tenke seg at de marginale samvirkegevinstene avtar med næringens størrelse. Lønnsevnen i IT-industrien kan derfor typisk se ut som kurven ee.

(figur 2 omtrent her)

---

<sup>4</sup> For en god norsk studie, som også illustrerer de metodologiske spørsmålene knyttet til måling av samvirkegevinster, se Knarvik og Steen (1998).

Så lenge ee-kurven ligger over ww-kurven vil IT-bedrifter etablere seg. To løsninger er da mulige. Den ene er at vi får så mange IT-bedrifter at lønnsnivået i IT blir lik lønnsnivået i tradisjonell virksomhet. I figuren er det tilfellet to steder -- i punktene *A* og *B*. Den andre muligheten er at vi ikke får IT-bedrifter i det hele tatt, altså at vi havner i punktet *C*. Der er lønnsnivået (i tradisjonelle næringer) høyere enn lønnsnivået i IT, og det vil derfor ikke bli noen IT-etableringer.

I eksemplet er det altså tre likevektsløsninger. Av de tre er imidlertid én -- løsning *B* -- ustabil, i den forstand at hvis IT-industrien blir litt større enn det som svarer til punktet *B*, vil det være lønnsomt for flere bedrifter å etablere seg (siden lønnsnivået er høyere enn lønnsnivået i tradisjonelle næringer), og med det vil vi bevege oss mot likevekten i punktet *A*. Omvendt, om vi starter litt til venstre for *B*, vil IT-bedrifter være ulønnsomme og forsvinne; og dermed vil vi bevege oss mot *C*.

De to andre løsningene er derimot begge stabile likevektsløsninger. Hvilken av de to som faktisk vil bli realisert, vil avhenge av forhold utenfor modellen. Én mulig forklaring kan være at det beror på historiske tilfeldigheter. En annen forklaring kan være at løsningen avhenger av hva aktørene *tror* vil bli løsningen: Om investorer tror at man vil få en stor klynge et sted, vil de også tro at avkastningen i klyngesektoren blir høy, og da vil det bli investert mye i sektoren. Har de derimot ikke tro på noen stor klynge, vil de tro at avkastningen blir lav, og dermed blir det ikke investert noe. Man kan altså få selvoppfyllende forventninger.

### **Samspill mellom opphopnings- og fragmenteringskrefter**

Markedskoblinger og reelle eksternaliteter trekker altså i retning av økonomisk-geografisk opphopning, mens gevinster ved arbeidsdeling og knapphet på ressurser bidrar til fragmentering. Spørsmålet som gjenstår, er hvordan de to virker sammen. Svaret er kort og enkelt: Samvirkeeffektene trekker i retning av at likeartet virksomhet samlokaliseres; fragmenteringskreftene i retning av at ulikeartet virksomhet lokaliseres på forskjellige steder. Dermed får vi det mønstret vi tradisjonelt kjenner fra USA: Geografisk spredning hvis vi ser på økonomisk virksomhet under ett, men konsentrasjon hvis vi ser på enkeltbransjer.

Nå er dette svaret ikke fullt så enkelt som det umiddelbart kan virke, fordi det ikke uten videre er klart hva som ligger i begrepene likeartet og ulikeartet virksomhet. Går vi tilbake til butikkeksemplet, er det f.eks. ikke nødvendigvis butikker i samme bransje som vil samlokaliseres. Butikker som har samme vareutvalg, og som derfor konkurrerer om kundene, vil tvert imot kunne ønske å ligge fjernt fra hverandre<sup>5</sup>. De som først og fremst har interesse av samlokalisering, er butikker som kompletterer hverandre, og som derfor er gjensidig avhengig av hverandre for å trekke til seg kunder. Det gjelder mer generelt: Det er komplementaritet mellom bedriftene (i forhold til kunder, innsatsvareleverandører, arbeidskraftbehov osv.), og ikke konkurranse mellom dem, som gir samlokaliseringsevner. Likeartet i denne sammenheng gjelder derfor i forhold til kretsen av kunder, leverandører, arbeids-

---

<sup>5</sup> Det kan allikevel også tenkes at konkurrerende virksomheter legges tett opp mot hverandre for på den måten å kapre kunder fra konkurrentene – den såkalte Hotelling-effekten.

tagere eller investorer – og ikke nødvendigvis i de konkrete produktene som bedriftene kjøper eller selger.

Noe tilsvarende gjelder for begrepet ulikeartet virksomhet. Fragmenteringsgevinstene knytter seg til utnyttelse av komparative fortrinn, og de har i sin tur vanligvis sitt opphav i lokale ressurser. I så fall vil arbeidsdeling og spesialisering knytte seg til varer og tjenester som er forskjellige med hensyn på de ressursene som kreves for å fremstille dem. Det innebærer at en region godt kan ha et komparativt fortrinn som kan utnyttes til å produsere høyst forskjellige produkter (slik tilfellet f.eks. er med norsk kraftintensiv industri, som jo omfatter så ulike produkter som gjødningsstoffer og aluminium).

I det hele tatt skal man være varsom med å sette likhetstegn mellom “likeartet virksomhet” og tradisjonelle oppfatninger av hva som utgjør bransjer eller næringsgrener. Et av de viktigste bidragene fra de såkalte Porter-analysene (Reve m.fl. (1992)) var nettopp at næringsmiljøer er noe annet enn bransjer i tradisjonell forstand.

Det er altså grunn til å vente en utvikling mot det amerikanske økonomisk-geografiske mønstret. I så fall må vi også være forberedt på et annet trekk som også er kjent fra USA, nemlig det såkalte Nord Dakota-syndromet. Fragmenteringskreftene vil nok bidra til geografisk spredning; men de garanterer ikke at det blir industriell eller lignende virksomhet overalt. Normalt vil mange områder forbli omtrent folketomme; og hvis en region først begynner å oppleve avindustrialisering og fraflytting, er det ikke nødvendigvis noen mekanismer som garanterer at prosessen snus eller stopper opp.

## **2. Implikasjoner for økonomisk politikk<sup>6</sup>**

Samspillet mellom fragmentering og opphopning innebærer at vi kan få store forskjeller mellom ulike deler av Europa når det gjelder typer av økonomisk virksomhet. Vi vil også kunne få forskjeller i inntektsnivå. Områder som klarer å utvikle lønnsomme næringsklynger vil tåle høyere lønninger enn områder som er avhengige av billige ressurser for å trekke til seg virksomhet. Vi må derfor være forberedt på konkurranse land og regioner imellom om næringsmiljøer. Spørsmålet om hvordan myndighetene bør forholde seg til eksisterende og potensielle næringsklynger blir derfor sentralt.

Næringsklynger representerer en vanskelig utfordring for økonomisk politikk. På den ene side utgjør de et sterkt argument for offentlige inngrep: Verden som helhet kan høste en effektivitetsgevinst om det stimuleres til vekst i etablerte klynger, og det enkelte land kan høste en gevinst om man klarer å kapre en klynge på andre lands bekostning. På den annen side er informasjonsproblemene knyttet til korrekt utforming av politikk så alvorlige at forsøk på aktiv politikk lett kan føre til at myndighetene blir fanger i særinteressers spill.

Problemstillingene rundt etableringen av en IT-park på Fornebu kan tjene som eksempel. Argumentene for denne etableringen er nettopp samvirkegevinstene ved en næringsklynge. Det hevdes at Norge har mye å tjene på å bygge opp et sentralt IT-miljø, men at det bare vil

---

<sup>6</sup> Deler av dette avsnittet er tatt fra Norman (1998).

skje om det foretas en koordinert satsing der både næringsliv og myndigheter deltar. Logisk sett er denne tankerekken uangripelig. I utgangspunktet kan det derfor virke plausibelt at norske myndigheter aktivt bør medvirke i etablering av Fornebu-parken, f.eks. ved å plassere statsbedrifter der, ved å gi direkte økonomisk støtte til etableringen, eller ved å fortrinns- behandle Fornebu-prosjekter ved tildeling av forskningsmidler.

Selv om tankerekken er uangripelig, er det imidlertid ikke sikkert at svaret er så klart. Det avhenger av om premissene for resonnetet er korrekt. Er det så sikkert at Norge har mye å tjene på å bygge opp et IT-miljø? Kan det ikke tenkes at IT er noe så mange andre satser på at vi faktisk risikerer å tape om vi også kaster oss på karusellen? Og selv om det skulle være riktig at IT er et lønnsomt satsingsområde, er det sikkert at klyngemekanismene er så sterke at det kreves *koordinert* satsing? Og om det er nødvendig med koordinering, er det sikkert at myndighetene må medvirke? Kan det ikke tenkes at det er nok at en gruppe private investorer signaliserer at de har så stor tro på IT-parken at de selv vil investere på Fornebu?

I forlengelsen av disse spørsmålene er det også viktige, uavklarte spørsmål om måten myndighetene eventuelt burde engasjere seg på. Teori om økonomisk politikk tilsier at eventuelle tiltak fra myndighetenes side bør rettes inn mot det som er *kildene* til markedssvikt. Hva er de i Fornebu-tilfellet? Er det kunnskapslekkasjer mellom IT-bedrifter? Er det knapphet på dataingeniører med tilhørende markedsmakt i programmeringsbransjen? Eller hva? Uten detaljert kunnskap om kildene, er det umulig å utforme politikken riktig.

Om myndighetenes eneste problem var å ta stilling til medvirkning i Fornebu-parken, ville disse vanskelighetene allikevel være overkommelige. Det verste som kunne skje var at man eventuelt medvirket på en ikke-perfekt måte i et prosjekt som ikke ble så vellykket som man trodde; eventuelt at man avsto fra å medvirke i noe som kunne ha blitt en suksess. Så enkelt er det imidlertid dessverre ikke, fordi valg av politikk i denne saken vil ha konsekvenser for bedrifters og andre aktørers opptreden i andre saker. La oss f.eks. tenke oss at myndighetene, til tross for at man ikke vet om premissene for Fornebu-prosjektet holder, velger å medvirke i prosjektet. Hvordan skal man da forholde seg til andre prosjekter der forslagsstillerne resonnerer på tilsvarende måte? Hva med forslag om å etablere en norsk klynge i næringsmiddelindustri, basert på norsk oppdrettsfisk? Eller en industriklynge for produksjon av miljøprodukter, basert på det raskt voksende internasjonale marked for miljøteknologi? Siden myndighetene pr. definisjon ikke vet hvilke av disse idéene som er gode, og hvilke av de gode idéene som krever en klynge, kan man ikke godt rent vilkårlig medvirke i noen og forkaste andre. Velger man aktiv medvirkning i etablering av én påstått klynge, vil bordet fange. Men i så fall har man gitt prosjektmakere av alle slag et sugerør til statskassen: Lansér et “fremtidsrettet” satsingsområde, hevd at det er viktige klyngeeffekter på dette område, og innkasser støtte fra staten. De samfunnsøkonomiske kostnadene ved en slik politikk kan lett bli langt høyere enn den gevinsten man kan få fra de påståtte klyngene som faktisk er det. Konkret vil politikken lett føre til at (a) det offentlige bruker ressurser på samfunnsøkonomisk ulønnsomme prosjekter, og (b) private bruker ressurser på å få tak i offentlige ressurser, altså på aktiviteter som samfunnsøkonomisk sett er helt uproduktive.

Det økonomisk-politiske dilemmaet myndighetene står overfor i forhold til næringsklynger består altså dels i å finne virkemidler som best mulig treffer kildene til samlokalisering

ringsgevinster, og dels i å utforme disse virkemidlene på en måte som gjør at man ikke åpner for uproduktivt, statsstøttet prosjektmakeri.

### **Målrettingshensyn**

Når det gjelder målretting, er det naturlig å ta utgangspunkt i betydningen av markedsstørrelse for klynger. Det viktigste hinder for utvikling av levedyktige næringsklynger er for små markeder for sluttprodukter, nøkkelressurser eller underleveranser. Det tilsier at de beste virkemidlene består i tiltak som på en eller annen måte bøter på dette. Vi kan tenke oss det gjort på forskjellige måter:

- Man kan regulere markedene for å redusere skadevirkningene av at de er små – f.eks. kan man, hvis små markeder fører til monopolisering og for høye priser, bruke konkurransepolitiske reguleringstiltak.
- Man kan bidra til å gjøre lokale markeder større – det offentlige kan bruke offentlige innkjøpskontrakter til å øke etterspørselen, man kan bruke utdanningspolitikk til å øke tilgangen på nøkkelpersonale, offentlig kapital kan brukes til å skape større tilbud av venture-kapital, og det offentlige kan gjennom veier og annen infrastruktur binde sammen små lokalmarkeder til større regionmarkeder.
- Man kan kompensere for ulemper ved små markeder ved å gi bedrifter andre fordeler – f.eks. lavere skatt, bedre offentlige tjenester, o.l.

### **Informasjonshensyn**

I tillegg til å være målrettede, bør altså virkemidlene velges på en måte som tar hensyn til at myndighetene ikke har perfekt informasjon om hvilke miljøer som er utviklingsdyktige. Fra teorien om asymmetrisk informasjon kan vi stille opp noen generelle prinsipper som tar hensyn til dette:

- Man bør velge virkemidler som er mest mulig “informasjonsrobuste”, dvs. virkemidler som man vet det er korrekt å ta i bruk selv om man mangler detaljinformasjon. I forhold til næringsklynger innebærer det f.eks. at man bør gjøre noe med kilder til markedssvikt som *kan* gi opphav til klyngeeffekter, men som det er ønskelig å gjøre noe med i alle fall. Et eksempel er tiltak som øker konkurransen i nasjonale og lokale innsatsvaremarkeder.
- Man bør utvikle næringspolitiske virkemidler som gir private aktører incitament til å avsløre hvor sterkt de selv tror på det de foreslår. Man kunne f.eks. kreve at offentlig støtte må betales tilbake hvis prosjektet ikke når bestemte, objektive mål (mens man får beholde støtten hvis prosjektet blir vellykket), og at det derfor må stilles garanti for det beløpet det offentlige går inn med.
- Man bør gjøre mindre enn man ellers ville ha gjort -- men man bør gjøre noe. Om det altså er slik at man, om man hadde full informasjon, ville ønske å gi økonomisk støtte til eksisterende og potensielle næringsklynger, vil det fortsatt være riktig

å gjøre det selv om man ikke har perfekt informasjon; men det vil være korrekt å gi mindre støtte.

### **Virkemidler som ivaretar begge hensyn**

Selv om det er motsetning mellom ønsket om målrettede tiltak og ønsket om tiltak som ikke gir skjeve incitament, viser punktene ovenfor at det allikevel kanskje ikke er så vanskelig å finne næringspolitiske virkemidler som tar hensyn til begge behovene. Hvis man velger virkemidler som tar sikte på å få lokale markeder til å fungere bedre eller å kompensere for ulempen ved små markeder, og hvis man utformer disse på en måte som kommer alle eksisterende og potensielle klynger til gode, vil politikken rette seg mot kildene til samvirkegevinster og samtidig både være informasjonsrobuste og gi private aktører incitament til bare å satse på prosjekter de selv har tro på.

Hvilke konkrete virkemidler det vil dreie seg om, vil være situasjonsavhengig. Knytter vi problemstillingen konkret til Norge, er det imidlertid ihvertfall tre typer tiltak som naturlig peker seg ut. Det første er investeringer – utover det som ellers ville være lønnsomt -- i infrastruktur, kunnskapsproduksjon og brobyggeraktivitet mellom kompetansemiljøer og norsk næringsliv. Infrastruktur er viktig for fysisk å knytte lokale norske markeder tetter sammen. Investeringer i kunnskapsproduksjon og kunnskapsoverføring til næringslivet er viktig for å kompensere for ulempen ved å legge virksomhet til Norge. Det andre som kan være aktuelt, er skattefordeler knyttet til investeringer i Norge. I det minste burde vi, som Bergo-utvalget foreslo (Bergo m.fl. (1996)), fjerne de skattefordeler som idag gjelder for norske investeringer i utlandet. Det tredje er kanalisering av noe av statens finansformue til risikokapital for bedrifter med virksomhet i Norge. Det burde da være spesielt viktig å bruke statlig kapital til å styrke norske venture-kapitalmarkeder.

I tillegg til slike virkemidler er det viktig at det føres en penge- og finanspolitikk som bidrar til å forhindre et særnorsk høyt kostnadsnivå i den perioden da europeiske bedrifter er på jakt etter fremtidig lokalisering. Det tilsier generell finanspolitisk moderasjon, og det tilsier sannsynligvis også at både penge- og finanspolitikken aktivt brukes til stabilisering av innenlandsøkonomien.



## Referanser

Bergo, J. m.fl. (1996), *I Norge – for tiden?* , NOU:1996:17

Hanson (1998), Market potential, increasing returns, and geographic concentration, *NBER Working Paper*, 6429.

Haaland, J.I., H.J. Kind, K.H.M. Knarvik og J. Torstensson (1998) , What determines the economic geography of Europe? *NHH Discussion Paper* 19/98, Bergen.

Kim, S. (1995), Expansion of markets and the geographic distribution of economic activities – the trends in US regional manufacturing structure, 1860-1987, *Quarterly Journal of Economics*, 110, 881-908.

Knarvik, K.H.M. og F. Steen (1998), “Samvirkegevinster i maritim sektor”, *Sosialøkonomen*, nr. 2.

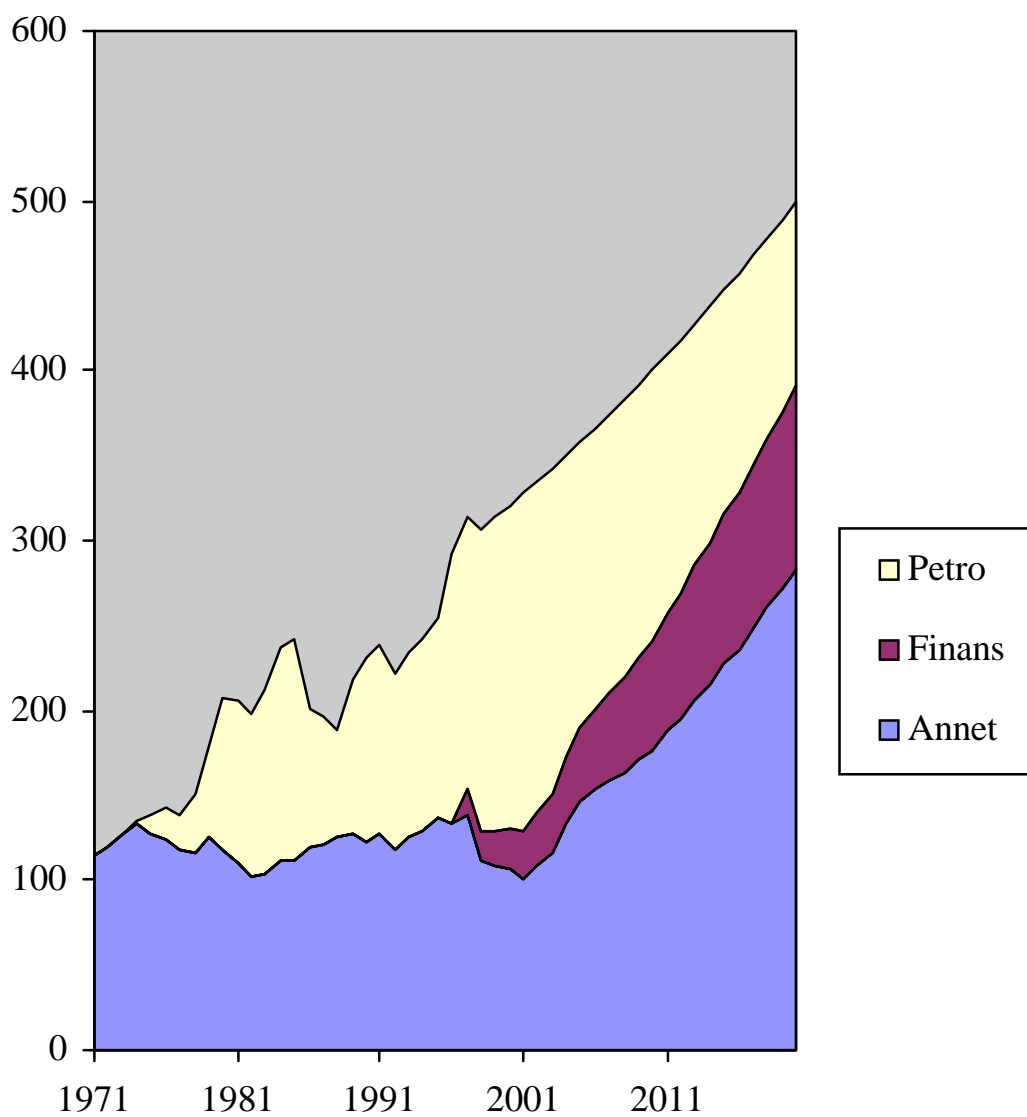
Marshall (1890), *Principles of Economics*, Macmillan.

Norman, V. (1998), “Klynger og økonomisk geografi”, i A. Rødseth og C. Riis (red.), *Markeder, ressurser og fordeling*, Ad Notam, 198-214.

OECD (1999), “Recent trends in foreign direct investment”, *Financial Market Trends*, No. 73, juli.

Reve, Torger, Terje Lensberg og Kjell Grønhaug (1992), *Et konkurransedyktig Norge*, Tano, Oslo.

**Figur 1**  
**Verdiskapningsbehov**  
**i k-sektor (mrd. 1997-kr.)**



Figur 2

