

SOSIAL ØKONOMEN

©

Bør Leviathan fortsatt fredes?

NR. 7/8. September 1993 – 47. ÅRG.





Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning er en frittstående forskningsinstitusjon under Landbruksdepartementet. De viktigste arbeidsoppgavene er forskning, utredning og rådgivning på det landbruksøkonomiske området. Instituttet har ca. 80 ansatte fordelt på fem distriktskontorer og hovedkontor i Oslo.

SOSIALØKONOM

Ved hovedkontoret i Oslo er det ledig et engasjement i ca. 6 måneder, men med mulighet for forlengelse. Arbeidsoppgaver vil være priselastisitetsberegninger for kjøtt og diverse utrednings-/forskningsarbeid. Stillingen krever gode økonometrikunnskaper. Kjennskap til landbruk er en fordel, men ingen betingelse.

Lønn etter Statens regulativ, lønnstrinn 13-16 avhengig av ansiennitet, bruttolønn kr. 184.158-205.362, medlemskap i Statens pensjonskasse.

Nærmere opplysninger ved forskningssjef Anton Haglerød eller fungerende direktør Torbjørn Andal, tlf. 22 17 35 40.

Søknad med vitnemål og attester sendes innen 20. september 1993 til Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, postboks 8024 dep., 0030 OSLO.

AKTUELL FAGBOK

PREBEN MUNTHE

NORSKE ØKONOMER

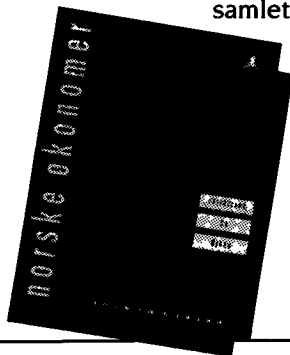
Sveip og portretter

Preben Munthes bok er ikke først og fremst en inspirerende artikkelsamling om sosialøkonomi. Han triller perler av portretteringskunst over norske sosialøkonomer fra den første Christen Smith, til den verdensberømte Ragnar Frisch. Stjerne for innhold, og blomst for skrivekunst.

Gunnar Helge Carlsen i Bergens Tidende

Jeg vet få ting så svalende som livsskildringen i det lille format, der en forfatter med noen streker kryster essensen av fulle liv på noen få sider. Collett Vogts «Levende og døde» og Gerhard Grans «Norsk aandsliv» er slike samlinger, vederkvegende både som stilkunst og tankestoff. I år foreligger en portrettsamling som setter meg i samme henrykkelse som disse klassikere. Preben Munthes minibiografier av en håndfull norske sosialøkonomer, samlet i hans bok «Norske økonomer: Sveip og portretter» kaller på både latter og ettertanke.

Hans Fredrik Dahl i Dagbladet



I et sveip tegner Munthe en presis oversikt over sosialøkonomien som disiplin, og over den blomstringstid man hadde i årene etter den annen verdenskrig. Hans bordtale til den svenske økonomen Erik Lundberg i forbindelse med hans utnevnelse til æresdoktor ved Universitetet i Oslo er en mesterlig introduksjon til og innføring i faget. Gjennom Munthes glitrende penn blir selv de tørreste økonomer, tall og konjunkturkurver, fascinerende lesning.

Ole N. Hoemsnes i Aftenposten

UNIVERSITETS
FORLAGET



I DETTE NUMMER...

2

VIDAR RINGSTAD:
Bør Leviathan fortsatt
fredes?

ARTIKLER:

8

**KJELL ARNE BREKKE,
ANNEGRETE BRUVOLL,
HILDE LURAS OG
KARINE NYBORG:**
Nytte-kostnadsanalyser og
miljøprising

FRA
FORSKNINGSFRONTEN:

16

LINDA ORVEDAL:
Gevinster ved internasjon-
al handel

MÅNEDENS BØKER:

22

Myter om full sysselsetting
av Truls Frogner

23

Makroøkonomi
av Knut Anton Mork

3. omsl.side

Nye forskningsrapporter

Forsidefoto:
©/Ray-Mel Cornelli/
THE IMAGE BANK

SOSIALØKONOMEN
ISSN 0038-1624

Folkevandring

Innvandrere, asylsøkere, flyktninger, utlendinger uten oppholdstillatelse – de er kommet fra et annet sted, men ønsker å bo her. I et land som i århundrer har vært isolert fra omverdenen, tenker vi gjerne på dette som en ny bølge, men fenomenet er langt fra nytt. Mange og store folkevandringer har vært med på å forme menneskehetens historie i tusener av år. Det er grunn til å regne med at vi i dag står foran en ny, stor folkevandringsbølge der flyktningestrømmen fra Sørøst-Europa trolig bare er begynnelsen. Befolkningsveksten plager verdens fattige land, samtidig som moderne media gjør informasjon om Vestens levestandard langt lettere tilgjengelig enn tidligere. For mange mennesker er det å flytte hit den beste muligheten til å skaffe seg et bedre og mer menneskeverdig liv.

Vestlige myndigheters svar på innvandringspresset har konsekvent vært å stenge grensene og skjerpe reglene for hvem som kan slippe inn. Bakgrunnen er forståelig: De som slipper inn, vil enten konkurrere lønnsnivået nedover eller bli liggende til byrde for trygdesystemet. Likevel må vi stille to spørsmål ved denne politikken: Er den realistisk, og er den etisk forsvarlig?

Det første spørsmålet bør være av interesse for økonomer fordi folkevandring utgjør en interessant parallell til kapitalbevegelser. Vestlige myndigheter gav opp å kontrollere kapitalbevegelsene på åttitallet, men har ikke desto mindre store ambisjoner om å kunne kontrollere bevegelsene av mennesker og arbeidskraft. Erfaringene fra USA, som har lang erfaring med kamp mot ulovlig innvandring, er imidlertid ikke lovene. Problemet er at de økonomiske insentivene til folkevandring er sterke, og da kan myndighetenes forbud raskt bli å sammenlikne med et fem meter høyt dike mot en hundre meter høy bølge.

Og selv om vi med jerndisiplin skulle klare å kontrollere menneskestrømmen, må vi også spørre hvor riktig dette er. Det er nemlig svært mulig at folkevandring fra fattige til rike land kan gjøre mye for å bedre situasjonen for dem som i dag bor i verdens fattigste land, både de som reiser og de som blir igjen. De som eventuelt blir skadelidende, er vi som i dag er rike. Selv om velferdsøkonomien har lite å si om sammenlikninger av velferd for ulike mennesker, er det litt pinlig å hevde at folkevandring skader verden som helhet. En slik påstand vil nemlig måtte innebære at rike mennesker har høyere nytte av materiell velstand på marginen enn de fattige. I mer grunnleggende forstand er dette et spørsmål om hvilke individers nytte som inngår i velferdsfunksjonen, eller – uttrykt mer folkelig – hva vi mener med «oss» og «dem». Er det egentlig mulig å være eksklusiv her uten å ende opp som rasister?



Gjengitt med tillatelse fra rettighetshaver.

VIDAR RINGSTAD:

Bør Leviathan fortsatt fredes?

Noen refleksjoner i tilknytning nyere norske og svenske utredninger om funksjonsfordeling og samspill mellom offentlig og privat sektor¹

De modne kapitalistiske demokratiene sliter med dyptgående problemer. De mest synlige symptomene er stor, og for tiden stigende arbeidsløshet og gjennomgående store underskudd på offentlige budsjetter. Økt turbulens i internasjonal økonomi og en offentlig sektor som har fått en stadig mer omfattende rolle som problemløser i samfunnet bidrar både hver for seg – og i et usalig samspill – til dette resultatet. I denne artikkelen diskuteres en del av de presumptivt viktigste mekanismene i denne forbindelse. Enkelte hovedtrekk i utredningene fra Lindbeck-utvalget og de to Kleppe-utvalgene omtales også.²

De modne kapitalistiske markedsøkonomier i krise

Da det sosialistiske kommandosystemet i Øst-Europa brøt sammen var det mange som så dette som et bevis på det kapitalistiske markedssystemets fullstendige overlegenhet. Nå, få år senere, er det imidlertid åpenbart at også de modne kapitalistiske demokratiene sliter med store, dyptgående problemer. De har ikke oppstått plutselig; de første tegnene viste seg for minst 20 år siden. Ei heller er det noe nytt med kriser i kapitalistiske markedsøkonomier. Det er da også samfunnsfaglige teoriretninger som har tatt for seg og forsøkt å forklare slike kriser. Disse er i større grad enn «mainstream economics» opptatt av strukturelle forhold og bygger på innsikt fra andre samfunnsfag, og framfor alt på kunnskaper og innsikt om mennesket selv fra evolusjonsforskning og biologi. Slike teoriretninger synes nå å være i ferd med å få en renessanse, noe som trolig vil føre til at en får et bedre faglig grunnlag for å kunne besvare, eller i hvert fall belyse, helt fundamentale samfunnsspørsmål som «mainstream economics» ikke kan si noe særlig om – for eksempel om systemkriser og systemsammenbrudd bare er reservert sosialistiske land, bananrepublikker og tidligere kolonier som ennå ikke har lært å styre seg selv.

De mest synlige delene av dagens problemer er følgende:

* Det er betydelig, og i de fleste OECD-land stigende arbeidsløshet, på tross av omfattende mottiltak fra myn-

dighetenes side. I mange av de store OECD-land er registrert arbeidsløshet over 10%. I enkelte land som f.eks. Spania er den atskillig høyere – mellom 15 og 20%. Det er verdt å merke seg at dette er offisielle tall, som ikke tar hensyn til ulike former for skjult arbeidsløshet og politiske «kamouflasjetiltak». I offisielle tall har en heller ikke regnet med folk som tar utdanning fordi de ikke finner passende jobb, eller de som har gitt opp det ordinære arbeidsmarkedet og heller søker å livnære seg på annen måte. Den høye ungdomsarbeidsløsheten er av flere grunner spesielt problematisk. I enkelte regioner i Europa er således arbeidsløsheten blant ungdom nær 60%. Og som vanlig når arbeidsløsheten er høy over en lengere periode har det vært en kraftig økning i langtidsarbeidsløsheten, med de store sosiale problemene som dette alltid fører med seg. I de fleste OECD-land må en tilbake til 30-åra for å finne tilsvarende nivå på reell arbeidsløshet.

* Det er store underskudd på offentlige budsjetter. I Italia er akkumulerte underskudd for tiden på en million sekshundreogtrettisju tusen milliarder lire, altså 1.637.000.000.000.000 lire. Selv om en regner i mer kjøpekraftige valutaer, er underskuddet av astronomisk størrelsesorden. I norske kroner f.eks. utgjør det over 7.000 milliarder. Uttrykt på en annen måte tilsvarer det omtrent 110 prosent av det italienske bruttonasjonalprodukt i 1992. Tilsvarende problemer gjør seg gjeldende i andre OECD-land, men for de

fleste er det foreløpig langt mindre alvorlig. En del land kan skyldes på spesielle forhold: Italia kan skyldes på mafia og korrupsjon, USA kan skyldes på Reagans krigs-Keynesianisme i fredstid og Saving and Loan-skandalen, og Tyskland kan skyldes på kostnadene ved gjenforeningen. Ser en nærmere etter finner en at de fleste spesielle forklaringer ikke er så spesielle likevel; både krigsøkonomi i fredstid, korrupsjon og bankskandaler har noe med systemets funksjonsmåte å gjøre. Dessuten er det offentlige budsjettunderskudd også i land som overhodet ikke har noe spesielt problem å skyldes på.

Det gjelder f.eks. Norge som på tross av store offentlige inntekter fra olje- og gassvirksomheten vil få et budsjettunderskudd på mellom 50 og 60 milliarder kr. for inneværende år, samtidig som også vi har den høyest registrerte arbeidsløsheten siden 30-årene. Problemene er imidlertid av mindre omfang enn i de fleste andre OECD-land, f.eks. i resten av Norden. I Sverige er riktig nok ikke den åpne arbeidsløsheten vesentlig større enn hos oss. Den skjulte og kamuflerte arbeidsløsheten er imidlertid atskillig større, slik at reell arbeidsløshet ligger på ca. 15%, mot ca 10% for Norge. Og den svenske arbeidsløsheten er sterkt stigende, mens den norske synes å være i ferd med å stabilisere seg, i hvert fall på kort sikt. Budsjettunderskuddet i Sverige i 1993 er anslått til ca. 200 milliarder svenske kroner. Samlet offentlig gjeld har nå passert 1 000 milliarder kr., med en årlig rentebelastning på ca 100 milliarder kr. Hvis ikke noe drastisk blir gjort, vil offentlig gjeld stige sterkt utover i 1990-åra, slik at Sverige etter hvert kan begynne å konkurrere med Italia, Belgia og Irland om Europa-toppen i statsgjeld.

Svenske og norske utredninger

Denne situasjonen tvang som kjent Sverige til å oppgi sin ECU-tilknytning av svenske kroner i november i fjor, med en påfølgende depresiering på ca 20%, på tross av at den svenske regjeringen utarbeidet et omfattende



Vidar Ringstad, Cand. oecon fra Universitetet i Oslo, 1965, og dr. philos samme sted, 1971, er seniorforsker ved Telemarksforskning-Bø

kriseprogram for å snu utviklingen. Det var på denne bakgrunn Lindbeck-utvalget ble nedsatt i desember, med bl.a. Agnar Sandmo fra NHH og Niels Thygesen, København Universitet som medlemmer.

De krisetegn som nå er åpenbare bl.a. i Sverige, var synlige for alle som ville og kunne se for over 20 år siden. Lindbeck var en av dem.³ I hans analyse fra dengang er det særlig to forhold som står sentralt: Samspillet og funksjonsfordelingen mellom offentlig og privat sektor og forholdet mellom nasjonal og internasjonal økonomi. Han innså at problemene stakk for dypt til at det konvensjonelle konjunkturorienterte analyseapparatet kunne strekke til. Det var behov for å anlegge et perspektiv «nagonstans mellan det konjunturella och det apokalyptiska.»⁴ To hovedkomponenter i det aktuelle problemkomplekset er utvilsomt fortsatt de som Lindbeck pekte på for 20 år siden. Bortsett fra en diskusjon om valutaspørsmål er det imidlertid forbausende lite om internasjonale forhold i Lindbeck-utvalgets innstilling. Tvert imot virker det som utvalget ønsker å dempe ned betydningen av at Sverige, som Norge, er en liten åpen økonomi som er svært avhengig av hva som skjer internasjonalt.⁵ – Og internasjonalt skjer det mye akkurat nå. Dette gjør at en vesentlig komponent omtrent er blitt borte i totalbildet.

Den internasjonale dimensjonen er noe mer sentral i utredningen fra det første Kleppe-utvalget (NOU1992:26). Både i denne og i utredningen fra det andre Kleppe-utvalget (NOU1993:11) står samspill mellom offentlig og privat sektor sentralt. Derimot står institusjonelle og konstitusjonelle forhold atskillig mer sentralt i Lindbeck-utvalgets utredning. Dette avspeiler seg også i forslagene: Lindbeckutvalget går mye lenger i retning av å foreslå systemendringer. Forskjellene her skyldes nok bl.a. mandatforskjeller, og at behovet for systemendringer er mer synlig i Sverige akkurat nå.

Hovedkomponenter i forklaringen på situasjonen

Selv om dette er meget nyttig og helt nødvendig utredningsarbeide, er det likevel noe som mangler: Forsøk på en mer helhetlig vurdering av årsakene til problemene. Etter min virkelighetsoppfatning skyldes den grovt sagt to forhold som begge kan betraktes som en oppdatert versjon av de to hovedkomponentene som Lindbeck påpekte for 20 år siden:

* Større usikkerhet og turbulens i de forhold som bestemmer retning og omfang av internasjonal arbeidsdeling.

* En offentlig sektor som er blitt tillagt stadig flere og mer omfattende arbeidsoppgaver.

Begge deler har ført til alvorlige funksjonsforstyrrelser i systemet. Det er også et usalig samspill mellom dem. Vi skal her peke på to, og senere omtale noen flere:

– Den verdiskapingsgevinst som ligger i internasjonal arbeidsdeling utgjør en vesentlig del av det beskattingsgrunnlag som det offentlige er avhengig av for å finansiere de arbeidsoppgaver den er tillagt. *Sviikt i dette grunnlaget skaper sviikt i det finansielle grunnlaget for offentlig sektor.*

– Problemer i den offentlige sektoren har en tendens til å skape funksjons-

forstyrrelser i den private sektoren. *Dette undergraver den private sektorens evne til å makte sin del av verdiskapingsprosessen, bl.a. i forbindelse med arbeidsdelingen med andre land.*

Årsaker til økt internasjonal turbulens

Den økte turbulensen i internasjonal økonomi skyldes hovedsaklig følgende forhold som delvis er vevd inn i hverandre:

* Nye industriland skaper med en kombinasjon av lave lønnskostnader og utnyttelse av ny teknologi store omstillingsproblemer for de gamle industriland. Det samme gjør framstøtene fra de tidligere sosialistiske land i Øst-Europa på markedene i vest. I tillegg er det økt press fra utviklingsland for å få lettere adgang til OECD-landenes markeder. Dessuten krever miljøproblemer omfattende omstilling i de enkelte lands indre økonomi. *Alt dette medfører et betydelig omstillingsbehov som kommer i tillegg til det behov for endringer som følger mer direkte av den generelle teknologiske og samfunnsmessige utviklingen. De gamle industriland bærer imidlertid preg av sin alder og mange år med vellevnet, med redusert evne og vilje til omstilling som resultat.*

* Det institusjonelle systemet som ble bygget opp omkring internasjonalt økonomisk samkvem etter krigen er svekket ved at dominerende aktører viser større vilje til å vise og bruke muskler, spesielt i handelspolitiske spørsmål. Dette er et resultat av de nyproteksjonistiske holdningene som lenge har gjort seg gjeldende i OECD-landene. Også på dette området er USA et foregangsland, men vi ligger ikke så langt etter i Europa heller.⁶ Det avspeiles også ved de problemer en har med å få avsluttet den såkalte Uruguay-runden slik at en kan få en ny GATT-avtale i land.⁷ *Dette er et eksempel på hvordan nasjonale interessekonflikter får smitte over på det internasjonale nivå, med destruktive virkninger på den internasjonale arbeidsdelingen som resultat.*

* Det internasjonale økonomiske systemet er avhengig av godt fungerende finansmarkeder, spesielt for valuta. Slike markeder har sin egen logikk og psykologi og kan i perioder være kronisk ustabile, spesielt når de avspeiler problemer av mer fundamental karakter, f.eks. i offentlige finanser. *Dette er nok et eksempel på at indre nasjonale problemer har en internasjonal utløper som skaper forstyrrelser i den internasjonale økonomiske stabiliteten som er nødvendig for at en skal kunne utnytte fordelene ved internasjonal arbeidsdeling.*

Turbulensen i internasjonale forhold er altså av et omfang og av en slik karakter at en åpenbart har et meget stort behov for handlekraftige politiske organer både på nasjonalt og internasjonalt nivå. De internasjonale organene er imidlertid ikke sterkere enn nasjonalstatene gjør dem til. *Det som nå synes å være situasjonen, er at nasjonal styringssvikt skaper styringssvikt i internasjonale organer med negative tilbakevirkninger på nasjonalstatene selv.*

Er Leviathan i ferd med å overta?

Hva er det så som har skapt denne situasjonen? Mye av forklaringen synes å ligge i de samme kreftene som har skapt veksten i den offentlige sektoren etter krigen, samt i selve denne veksten, ved at det er skapt et stort og mangesidig «overload»-problem. Denne veksten har vært dramatisk sterk uansett hvordan den måles: F.eks. har offentlige utgifters andel av bruttonasjonalproduktet her i landet økt fra ca. 25% i 1950 til nær 60% i 1992. I Sverige var andelen omtrent den samme i 1950 men har økt sterkere enn i Norge; til ca 70% i 1992. Offentlig sysselsetting økte også sterkt i denne perioden og utgjorde 600.000 personer i Norge i 1992, eller ca. 28% av arbeidsstyrken. Også her ligger Sverige noe høyere.

Det har vært delte meninger både mellom økonomer og samfunnsvitere ellers om denne utviklingen. En del betrakter veksten i den offentlige sek-

toren som naturlig, ja til og med som en nødvendig del av den utviklingsprosess som de kapitalistiske demokratier har gjennomgått. Andre igjen ser den offentlige sektoren vokse fram som Leviathan – den altomfattende og alle steds nærværende Stat – som legger seg som en klam hånd over samfunnet, kveler individuell frihet og selvstendighet ved å manøvrere den enkelte inn i et umyndiggjørende, men upålitelig avhengighetsforhold til fellesskapet.⁸ En fagtradisjon ser til og med veksten i den offentlige sektoren som uforenlig med det system for verdiskaping som en har i kapitalistiske markedsøkonomier, og at dette meget vel kan medføre dyptgående systemkriser.⁹

Den moderne Leviathans anatomi

Det er etter hvert blitt en god del litteratur om årsakene til veksten i den offentlige sektoren.¹⁰ *Virkningene av denne veksten har fått mindre oppmerksomhet, bl.a. følgende:*

* Det offentlige er tildelt rollen som universell problemløser i samfunnet. Dette har ført til så mange offentlige arbeidsoppgaver at det ikke står i menneskelig makt å se dem skikkelig i sammenheng. *Veksten i antall offentlige arbeidsoppgaver har ført til et overloadproblem både for politiske og administrative organer. Dette medfører at det ikke er mulig å foreta den avveining mellom de ulike måter ressursene blir brukt på som er nødvendig for å sikre samfunnsøkonomisk effektiv ressursbruk.*

* Det er en god del behov i samfunnet som er av en slik karakter at de må dekkes ved kollektive ordninger, så som et godt fungerende rettsystem, et effektivt forsvar, et pålitelig pengevesen og løsning av brukskonflikter for naturressurser osv. *Veksten i antall og omfang av andre arbeidsoppgaver har imidlertid gjort at det offentlige har problemer med å løse skikkelig de oppgavene som bare det offentlige kan løse.*

* Det er bygget opp omfattende velferdsordninger, basert på overvurdert altruisme og undervurderte problemer

med fiskalillusjon og gratispassasjerer. Dette har ført til et overloadproblem i form av budsjettunderskudd som forsterkes i en krisesituasjon, dels ved svikt i verdiskapingsgrunnlaget og dels ved at flere får behov for ytelser.¹¹ Dette problemet «løses» gjerne dels ved å stramme inn kravene for å få ytelser og dels ved å redusere omfanget av ytelsene. Dermed vokser overloadproblemet mindre sterkt. Prisen er fattigdomsproblemer som forsterkes dels ved den avhengighetskultur som ordningene har skapt, og dels ved at de det gjelder, blir overlatt til i større grad å måtte greie seg selv i en periode dette er spesielt vanskelig.

* Det offentlige har etter hvert også utviklet omfattende «velferdsordninger» for deler av næringslivet, noe som spesielt har sammenheng med det ansvar som myndighetene har påtatt seg for sysselsettingen. Også slike ordninger skaper en avhengighetskultur. Det gjør deler av næringslivet meget sårbart i en krisesituasjon. Omstillingsevne og – vilje blir svekket, mens ordningene skaper et akkumulert omstillingsbehov. En nedtrapping av slike støtteordninger for å redusere stigende overloadproblemer i en kriseperiode, gjør at de bedriftene det gjelder, blir overlatt til i større grad å måtte overleve ved egen hjelp når de ytre forholdene for å kunne greie det er særlig ugunstige.

* Det er en lang rekke offentlige inngrep og reguleringer i privat virksomhet, samt avtaler mellom private som det offentlige aksepterer eller har godkjent. En god del er åpenbart en samfunnsøkonomisk sett dyr måte å sikre inntektsgrunnlaget for bestemte grupper i samfunnet på. Det lov- og regelverket som er etablert for arbeidsmarkedet er spesielt destruktivt ved at det i ekstrem grad tilgodeser «insiderne» (de som har jobb). «Outsiderne», de som mister jobben og som prøver å komme inn igjen i ordinær verdiskaping, samt ungdom som går ut i arbeidsmarkedet for første gang, er taperne.¹² Aldri har det vel vært så mange ungdommer med høy kompetanse som har hatt så store vansker

med å skaffe seg relevant arbeid som i dag. Samtidig lever et stort antall middelaldrende og eldre arbeidstakere en beskyttet og godt betalt tilværelse både i privat og offentlig virksomhet. De finansieringsordninger en har for velferdstaten, innebærer dessuten en betydelig omfordeling fra de yngre til de eldre ved at de sistnevnte legger beslag på en større del av helsetjenester, sosiale tjenester og trygdeytelser. Levealderen er stigende og det er et sterkt press for senket pensjonsalder, noe som vil forsterke denne omfordelingen. Systemet fungerer altså slik at det i en krisesituasjon oppstår en åpenbar, og på flere måter meget uheldig sløsning med den mest verdifulle delen av menneskekapitalen, nemlig den arbeidskraft som yngre arbeidstakere representerer. Også av andre årsaker er det en tiltakende fordelingskonflikt mellom generasjonene, som skjerpes ytterligere i en krisesituasjon.

* Økte offentlige utgifter tilsier enten høyere skatter, større offentlig opplåning, eller at den realøkonomiske rammen blir sprengt, med inflasjon som resultat. Med så stort omfang som den offentlige sektoren har, står det ikke i menneskelig makt å lage et skattesystem som ikke har store utilsiktede negative virkninger, i tillegg til det som en regner som «vanlig» effektivitetstap ved beskatning. Dette har særlig sammenheng med de endringer som må gjøres med jevne mellomrom for å bøte på de verste skavankene og skadevirkningene – noe som i sin tur lett skaper nye skavanker, samtidig som hver skatteomlegging fører til omstillingskostnader for alle de som får endret sine økonomiske rammebetingelser. Den siste skattereformen her i landet burde være en god illustrasjon på alt dette. Offentlig opplåning har på sin side en tendens til å fortrenge investerings terspørsel og skape problemer i utenriksøkonomien. Dette ble klart demonstrert i Sverige i fjor høst. De destruktive virkningene av inflasjon skulle være velkjente og trenger ikke gjentas her.

Uansett hvordan det skaffes realøkonomisk rom for økte offentlige utgif-

ter vil det altså ha negative virkninger på verdiskapingen i privat sektor. På den annen side synes ikke de kapitalistiske markedsøkonomiene å virke symmetrisk: En reduksjon i omfanget av den offentlige sektoren kan på kort sikt skape betydelige omstillingsproblemer i privat sektor slik at en reduksjon av overloadproblemet fører til større problemer på kort sikt.

Leviathans forsvarssystem

Det siste punktet i foregående avsnitt understreker hvor vanskelig det er å snu utviklingen. Andre, og noe mer generelle forklaringer på dette er at et flertall i samfunnet ikke ser sine interesser tjent med en kursendring. Dette kan forklares på mange måter. Den mest nærliggende forklaringen er selvsagt at de fleste ikke deler den virkelighetsoppfatning som er skissert ovenfor. Det kan imidlertid også forklares med at et stort antall husholdninger på ulike måter er avhengig av det offentlige for sitt livsopphold: Her i landet f. eks. har en for tiden nær 1,2 millioner personer som har trygd som sin viktigste inntektskilde. I tillegg er det som nevnt nær 600.000 som er ansatt i det offentlige. Dessuten er det mange som har sitt inntektsgrunnlag i subsidierte bedrifter, eller i bedrifter som er avhengige av offentlige oppdrag eller som lever i ly av offentlige reguleringer som importrestriksjoner, bevilninger og konsesjoner. I et demokrati vil selvsagt dette avhengighetsforholdet avspeile seg i de folkevalte organer.

Det er imidlertid en annen sentral forklaringsfaktor både for veksten i offentlig sektor og hvorfor det er så vanskelig å snu denne utviklingen: nemlig de muligheter for politisk innflytelse som vårt system gir, dels gjennom og dels ved siden av vanlige demokratisk valgte organer, til ulike interessegrupper, kampforganisasjoner, profesjonsinteresser osv. Ved lobbyvirksomhet, ulike allianser og utspill for å påvirke politikerne og opinionen, spesielt via massemedia, makter de å få gjennomslag for særinteresser på fellesskapets bekostning.

Det har vært en sterk stigning i den-

ne type virksomhet i de modne kapitalistiske demokratier. Således steg antall personer registrert som yrkeslobbyister ved det amerikanske senatet fra 365 i 1960 til over 40.000 i 1992. I tilknytning til EF-systemet i Brussel har det vært en liknende utvikling. I siste halvdel av 1980-årene har økningen i antall lobbyister vært nærmest eksplosiv og i 1990 var det kommet opp i ca. 10.000. En liknende utvikling har det trolig vært her i landet, men neppe så sterk.

Dette er en type virksomhet som er spesielt destruktiv for verdiskapingen. Den berører alle deler av det økonomiske livet, men har trolig størst innvirkning på arbeidsdelingen mellom land ved at lobbyvirksomheten i stor grad gjelder handelspolitiske spørsmål.

Schumpeter eller Krugman?

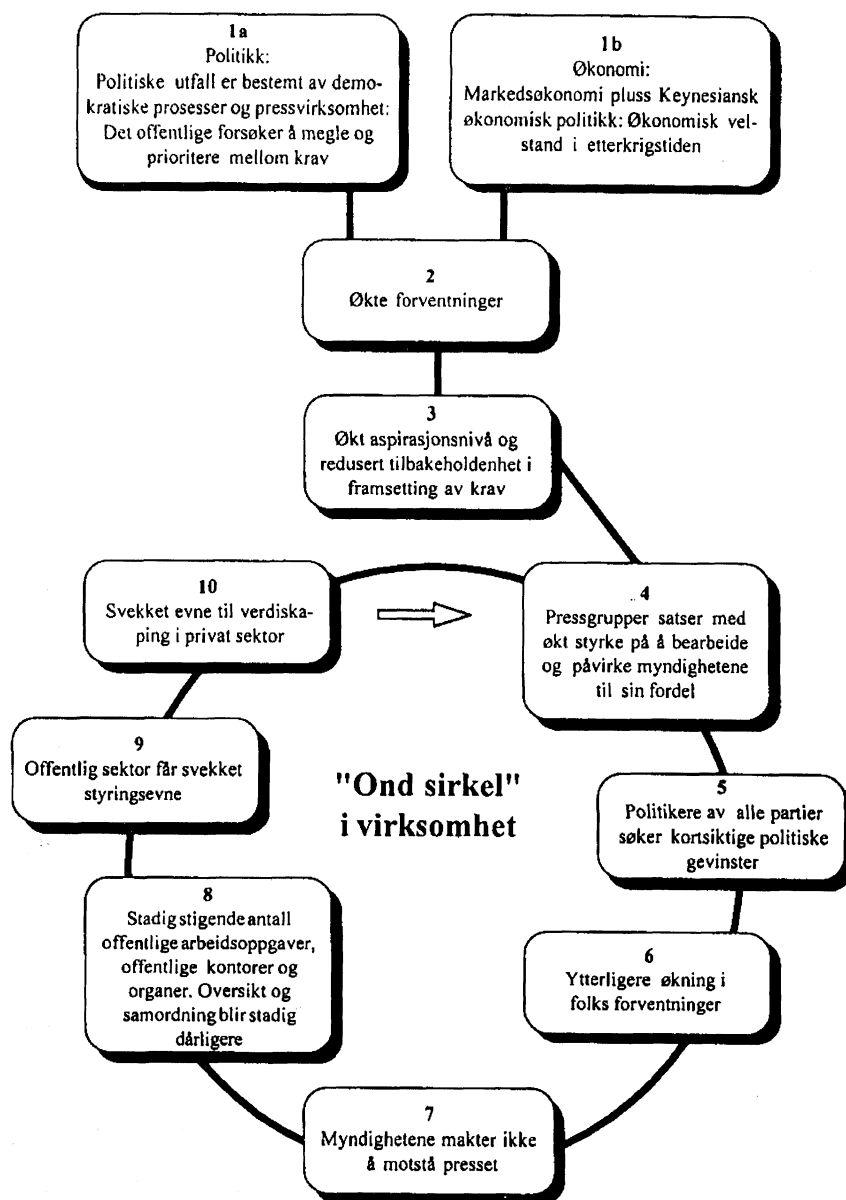
Hvis en er tilnærmet enig i det bildet som er tegnet ovenfor, kommer en fort til den konklusjonen at vi har et politisk system som nærmest *måtte* føre oss dit vi er i dag. Systemet følger sine egne lover og er ikke styrbart i vanlig tradisjonell samfunnsøkonomisk forstand; politikerne er endogene aktører i et spill som med de institusjonelle og konstitusjonelle rammene som er gitt, *må* føre til at Leviathan overtar. Det samsvarer godt med bestemte samfunnsvitenskaplige tradisjoner som vi har vært inne på tidligere. Det totalbildet vi har søkt å tegne kan illustreres som i figur 1. Samspillet mellom politisk og økonomisk system etter krigen skapte stigende velstandsforventninger blant alle grupper av befolkningen. Politiske prosesser og interessegruppens pressvirksomhet skaper en stadig økning i offentlig innsats. Dette fører etter hvert til overload-problemer som virker negativt på verdiskapingen i den private sektoren, noe som skaper skjerpet innsats fra flere og stadig sterkere pressgrupper for å sikre bestemte grupper «sin» del av kaka i en situasjon der den totale verdiskapingen stagnerer eller blir redusert. Etter hvert som krisesituasjon tilspisser seg blir det krav om ytterligere

innsats for å løse problemene, med ytterligere overload-problemer som resultat.¹³ Problemer skapt av offentlig overload søkes altså løst ved tiltak som skaper ytterligere overload. Dette er et scenario som smaker sterkt av Schumpeters prognose for skattestaten. Men det er selvsagt bare ett av flere mulige. Det kan f.eks. være at Paul Krugman er nærmere sannheten; at det er innebygget korrektivmekanismer i systemet som gjør at de modne kapitalistiske økonomiene henger videre med kortsiktige nødløsninger

på systemtruende problemer etter hvert som de viser seg.¹⁴ En kan imidlertid håpe på at det dukker opp «eksogene» krefter som kan motvirke denne utviklingen, eller at selve utviklingen utløser krefter som ikke er med i figuren ovenfor.

Di Pietro eller kaptein Ahab?

Hvilke «eksogene» krefter kan det så være snakk om? Det kan f.eks. være at overlevelsesinstinktet i systemet er godt nok utviklet til at det selv bidrar til de endringene som må til.



Figur 1. Mulig kausalskjema for systemkrise i en kapitalistisk/demokratisk velferdsstat på grunn av overbelastet offentlig sektor (Fritt etter Held (1987)).

Det er gjort forsøk på å begrense offentlige underskudd bl.a. i USA ved den såkalte Gramm-Rudman loven som ble vedtatt i 1985, men den overlevde ikke S & L-skandalen og det økonomiske tilbakeslaget i USA i 1990-91. Det er imidlertid eksempler på delvis vellykkede tiltak. Holland greide således å gjennomføre en slags snuoperasjon etter utskielene på 70-tallet, basert på store gassinntekter. Prisen for dette var bl.a. høy arbeidsløshet i store deler av 1980-årene. Nå er den under 5%, dvs langt under gjennomsnittet for OECD-landene.¹⁵ New Zealand er i ferd med å gjennomføre en liknende operasjon og ser ut til å lykkes. Det går altså an selv om problemene nå er større, på grunn av tilnærmet samme syndrom i mange land samtidig. Det er imidlertid besk medisin som må til. Det viser bl.a. de i alt 113 forslag til endringer som Lindbeck-utvalget lanserer. Behovet for slike tiltak går også som undertoner i innstillingene fra de to Kleppe-utvalgene. Men selve forslagene her virker mer som fingerøvelser foran den store konserten. Deler av partituret til den finner en bl.a. i utredningen til Lindbeck-utvalget og tidligere norske utredninger som Normanutvalgets innstilling (NOU 1991:28). Dessuten går det jo an å skrive ut de nevnte undertonene i fullt arrangement.

Kanskje kan en også håpe på en Di Pietro effekt som «eksogen» faktor,¹⁶ at det blant politikere eller i offentlig administrasjon kan dukke opp krefter som kjenner systemet godt nok til at de makter å utmanøvrere Leviathan på tvers av de mekanismene som er framstilt i figur 1. Hvaljakt er imidlertid en farlig beskeftigelse. De som forsøker seg kan lett lide samme skjebne som kaptein Ahab og hans menneskap i jakten på en annen hval, Moby Dick. Foreløpig synes da heller ikke Leviathan å være noen spesielt truet hvalart. De forsøk på å myke opp fredingsbestemmelsene som har vært gjort her i landet, er i alle fall ikke egnet til å skremme noen. Og mer omfattende jakt er nok foreløpig like problematisk politisk som å få internasjonalt aksept for å ta opp igjen fangsten av vågehval – selv om det er

aldri så godt saklig begrunnet. Hvalen er i sannhet et problematisk dyr!

REFERANSER:

- Bhagwati, Jadish N. (1991): «The World Trading System at Risk.» Harvester Wheatsheaf, New York.
- Bhagwati, Jadish N. and Hugh T. Patrick (ed.s) (1990): «Aggressive Unilateralism. America's 301 Trade Policy and the World Trading System.» Harvester Wheatsheaf, New York.
- Borcherding, Thomas E. (1977): «Budgets and Bureaucrats: The Sources of Government Growth.» Duke University Press, Durham, North Carolina.
- Buchanan, James M. (1977): «Why Does Government Grow?» I Borcherding (1977).
- Held, David (1987): «Models of Democracy.» Polity Press, Cambridge, UK.
- Higgs, Robert (1987): «Crisis and Leviathan. Critical Episodes in the Growth of American Government.» Oxford University Press, New York/Oxford.
- Hobbes, Thomas (1985) [1651]: «Leviathan.» Penguin Books, London.
- Krugman, Paul (1992): «The Age of Diminished Expectations.» MIT Press, Cambridge, Mass.
- Lindbeck, Assar (1973): «Blandekonomi i omvandling.» Aldus/Bonnier, Stockholm.
- Lindbeck, Assar and Dennis J. Snower (1988): «The Insider – Outsider Theory of Employment and Unemployment.» The MIT Press, Cambridge, Mass..
- Mueller, Dennis C. (1989): «Public Choice II.» Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Niskanen, William A. (1992): «The Case for a New Fiscal Constitution.» Journal of Economic Perspectives no 2.
- NOU 1991:28: «Mot bedre vitende? Effektiviseringsmuligheter i den offentlige sektoren.» Arbeids- og administrasjonsdepartementet, Oslo.
- NOU 1992:26: «En nasjonal strategi for økt sysselsetting i 1990-årene.» Finansdepartementet, Oslo.
- NOU 1993:11: «Mindre til overføringer – mer sysselsetting.» Finansdepartementet, Oslo.
- Oxley, Alan (1990): «The Challenge of Free Trade.» Harvester Wheatsheaf, New York.
- Robertson, David (1992): «GATT Rules for Emergency Protection.» Harvester Wheatsheaf, New York.
- Ringstad, Vidar (1993): «Samspill, grenseoppgang og funksjonsfordeling mellom offentlig og privat sektor i en turbulent verden.» LOS-notat 1993:2, Norges forskningsråd, Oslo.
- Savas, Emanuel S. (1987): «Privatization. The Key to Better Government.» Chatham House, Chatham, New Jersey.
- SOU 1993:16: «Nya villkor för ekonomi och politik. Ekonomikommisjonen's förslag.» Finansdepartementet, Stockholm.
- Schmied, Klaus-Peter (1991): «Ein Volk von Invaliden.» Die Zeit, 8. november.
- Schumpeter, Joseph A. (1918): «Die Kriese der Steuerstaates.» I «Zeitfragen aus dem Gebiet der Soziologie.» Publisert i engelsk oversettelse i Swedberg (1991).

Swedberg, Richard (ed.) (1991): «Joseph A. Schumpeter. The Economics and Sociology of Capitalism.» Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

NOTER:

- ¹ Denne artikkelen bygger på kapittel 1 i Ringstad (1993). Dette arbeidet er delvis et resultat av det NORAS-finansierte prosjektet: «Samfunnsøkonomisk analyse av et lokalt gode med både privat og offentlig tilbud.» En takk til redaktøren for konstruktive forslag til endringer i presentasjonen.
- ² Publisert som henholdsvis SOU 1993:16, NOU 1992:26 og NOU 1993:11.
- ³ Jfr. bl.a. Lindbeck (1973).
- ⁴ Jfr. Lindbeck (1973) s. 45.
- ⁵ Jfr. SOU 1993:16, s. 69.
- ⁶ Jfr. f.eks. Bhagwati and Patrick (1990) og Robertson (1992).
- ⁷ Innholdet av Uruguay-runden er det bl.a. gjort rede for i Oxley (1990). I kapittel 16 diskuteres spesielt konsekvensene av om forhandlingsrunden skulle mislykkes. Uruguay-runden diskuteres også i Bhagwati (1991), Part Two. Denne delen åpner med: «The Uruguay Round, begun in the fall of 1986, is now coming to a close at the end of 1990.» Nå, nesten tre år senere er denne runden ikke bare fortsatt uavsluttet – et eventuelt avslutningstidspunkt er helt i det blå.
- ⁸ Denne skrekkevise (og betegnelsen på den) er hentet fra den engelske filosof, Thomas Hobbes' mest kjente arbeide, Hobbes (1985) (publisert første gang i 1651). Leviathan er den hebraiske betegnelsen på et sjøhyre som er omtalt flere steder i Det gamle testamente. Det forbindes vanligvis med en hval, men i enkelte sammenhenger omtales det som en krokodille eller sjøorm.
- ⁹ Joseph Schumpeter var inne på dette så tidlig som i 1918, jfr. Schumpeter (1918), i engelsk oversettelse i Swedberg (1991).
- ¹⁰ Eksempler på relevant litteratur er Buchanan (1977), Savas (1987), kapittel 2, Mueller (1989), kapittel 17 og Niskanen (1992). Jfr. ellers Ringstad (1993), kapittel 3.
- ¹¹ Arbeidsløsheten i Norden belaster således offentlige budsjetter med over 200 milliarder kr. pr år i form av dagpenger, arbeidsmarkeds-tiltak og bortfall av skatteinntekter.
- ¹² Jfr. Lindbeck and Snower (1988) og avsnitt 2.3 og 3.3 i SOU 1993:16.
- ¹³ Veksten i den offentlige sektoren kan i noen grad forklares ved kriser som krig eller store økonomiske tilbakeslag, jfr. Higgs (1987). Når krisen er over, går ikke offentlig innsats tilbake, men blir i stedet kanalisert inn i andre formål. Av aktuelle krisetiltak av dette slaget her i landet er økningen av antall midlertidig ansatte i kommunene for å få ned arbeidsløsheten. Det gjenstår å se hvor midlertidige disse arbeidsforhold blir.
- ¹⁴ Jfr. Krugman (1992).
- ¹⁵ Holland lider imidlertid under betydelige langtidsvirkninger av politikernes disposisjoner i 70-årene, jfr. Schmied (1991).
- ¹⁶ Antonio Di Pietro er dommer i Milano og satte i gang en aksjon som er i ferd med å snu opp ned på det korrupte italienske systemet.

KJELL ARNE BREKKE, ANNEGRETE BRUVOLL, HILDE LURÅS OG KARINE NYBORG:

Nytte-kostnadsanalyser og miljøprising

En moralfilosofisk kritikk

Det har vært hevdet at verdsetting av miljøgoder vil kunne gi bedre informasjon om hvilke miljøtiltak som bør gjennomføres. I denne artikkelen skal vi diskutere denne påstanden. Vi skal drøfte det teoretiske grunnlaget for nytte-kostnadsanalyser. Vanligvis lar det seg ikke gjøre å skille effektivitets- og fordelingshensyn. For å avgjøre om noe er samfunnsøkonomisk lønnsomt må en ta stilling til fordelingsspørsmål, og dermed foreta etiske valg. Vi vil vise at det ikke er mulig å fastsette et optimalt nivå på tilbudet av miljøgoder uten å innarbeide moralfilosofiske standpunkt i analysen.

I den senere tid har stadig flere argumentert for økonomisk verdsetting av miljøgoder. Formålet med økonomisk verdsetting er å finne en felles måleenhet for alle goder, slik at miljøverdier kan stilles opp mot det som blir oppfattet som tradisjonelle økonomiske verdier. Det har for eksempel vært hevdet at nasjonalproduktet bør korrigeres for miljøendringer for å gi et mer dekkende bilde av verdiskapningen i samfunnet. Videre er det blitt nokså vanlig å prise miljøgoder når nytte og kostnader ved offentlige investeringsprosjekter blir vurdert opp mot hverandre. I USA blir verdsettingsstudier akseptert som informasjonsgrunnlag ved rettslige erstatningsoppgjør etter miljøskader. Dette var aktuelt blant annet i skadeoppgjøret etter Exxon Valdes-ulykken. I Norge blir stadig flere miljøgoder priset. Det ser også ut til at deler av miljøbevegelsen har akseptert ideen om økonomisk verdsetting av miljøgoder. Bladet Folkeveit (1992), som blir utgitt av «Framtiden i våre hender», har tatt til orde for at prising av miljøet er et viktig middel for å få gjennomslag for miljøhensyn i den politiske prosessen.

Slik prissetting er ofte knyttet opp mot bruk av nytte-kostnadsanalyser, der formålet er å finne ut om et offentlig tiltak er samfunnsøkonomisk lønnsomt eller ikke. I en kritisk gjennomgang av det moralfilosofiske grunnlaget for nytte-kostnadsanalyser, hevder Kelman (1982): «Like the Molière character who spoke prose without knowing it, economists who advocate use of cost-benefit analysis for public decisions are philosophers without knowing it».¹ Noe lenger ut i artikkelen skriver han: «It is amazing that economists can proceed in unanimous endorsement of cost-benefit analysis as if unaware that their conceptual framework is highly controversial in the discipline from which it arose—moral philosophy.»

I denne artikkelen skal vi se nærmere på det moralfilosofiske grunnlaget for nytte-kostnadsanalyser, og de innvendingene som har blitt reist. Påstander om at noe er samfunnsøkonomisk lønnsomt, kan begrunnes på to

måter: Enten ved at tiltaket innebærer en Pareto-forbedring, eller ved at det øker verdien av en nærmere spesifisert velferdsfunksjon. Vi skal vurdere begge disse begrunnelsene som faglig fundament for anvendelse av nytte-kostnadsanalyser.

I denne artikkelen vil begrepet «prising» bli brukt synonymt med «økonomisk verdsetting». Det menes altså ikke at det settes en avgift på godet som etterspørerne faktisk må betale.

Pareto-forbedringer og sidebetalinger

Økonomisk velferdsteori tar utgangspunkt i enkeltindividenes preferanser. Preferansene gir, for alle par av mulige alternativ, uttrykk for hvilket alternativ som er best, eventuelt om de er like gode. Dersom alle individer sier at alternativ A er minst like godt som B og minst én sier at A er best, så er endringen fra B til A en *Pareto-forbedring*. En normativ vurdering med bred tilslutning er at mulige Pareto-forbedringer bør gjennomføres.

Denne premissen alene vil ikke føre oss langt, men med ekstra forutsetninger kan vi utlede klare konklusjoner. La oss tenke oss et samfunn med to personer. Disse skal vurdere et miljøverntiltak som vil halvere utslipp av helsefarlige stoffer til en kostnad av 500 kroner pr. person. I en nytte-kostnadsanalyse vil en forsøke å avdekke personenes betalingsvillighet for det reduserte utslippet. Vi tenker oss at person 1 er villig til å betale 250 kroner, mens person 2 er villig til å betale 1000 kroner. I gjennomsnitt er betalingsvilligheten 625 kroner, som er høyere enn gjennomsnittskostnaden på 500 kroner.

I en nytte-kostnadsanalyse vil en da konkludere med at endringen bør gjennomføres. Merk at dersom begge må bære gjennomsnittskostnaden på 500 kroner, vil person 2 ønske endringen, men ikke person 1. Fordi den gjennomsnittlige betalingsvilligheten er større enn kostnadene, er det imidlertid mulig å omgjøre miljøtiltaket til en Pareto-forbedring f. eks. ved at person 2 betaler person 1 en kompensasjon på 300 kroner. Dette kaller vi *sidebetalinger*. Nettokostnadene blir da 200 kroner for person 1 og 800 kroner for person 2, i begge tilfeller lavere enn betalingsvilligheten.

Optimal mengde fellesgoder med sidebetalinger

Vi forutsetter nå at sidebetalinger er mulige. Det betyr at myndighetene samtidig med en endring av tilbudet av fellesgoder, kan pålegge dem som tjener på endringen, å



Kjell Arne Brekke, cand. scient. fra 1983 og Dr. Polit. fra Universitetet i Oslo, 1990, er forsker i Statistisk sentralbyrå

gi sidebetalinger til taperne. Vi antar videre at myndighetene velger inntektsfordeling og tilbud av fellesgoder slik at alle mulige Pareto-forbedringer er utnyttet. En ender da i en tilstand hvor det ikke er flere mulige Pareto-forbedringer. I denne tilstanden vil kostnadene ved å øke tilbudet av fellesgoder være lik summen av betalingsvilligheten. Dette kan illustreres ved et markeds kryss.

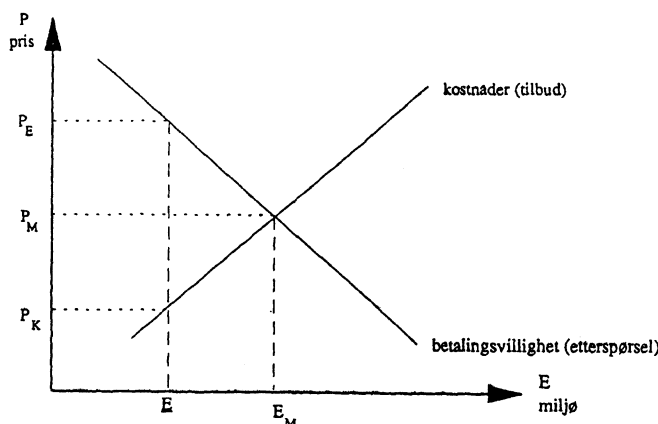
Markedskrysset for miljøgoder er illustrert i figur 1. Det finnes ingen egentlig tilbudskurve for miljø; det er ingen som produserer miljøgoder på samme måten som strømper og sjokolade.

Tilbudet av miljø må snarere sees på som den mengde miljø som blir igjen etter forurensning. En måte å øke tilgangen av miljø er å pålegge avgifter ved utslipp eller krav om rensing. Økt tilgang på miljø motsvarer altså økte utgifter for den som forurensar. Marginalkostnadskurven kan derfor tolkes som en tilbudskurve.

Det finnes heller ingen etterspørselskurve for miljø, men vi kan tenke på summen av betalingsvilligheten som en etterspørselskurve. Konklusjonen ovenfor er da at en bør tilpasse seg slik at tilbudet av fellesgodet er lik etterspørselen. I dette punktet er kostnader lik summen av betalingsvilligheten. For vanlige markedsomsette goder vil tilbudet nettopp være lik etterspørselen i en likevekt. Det er derimot ingen grunn til å forutsette at dette alltid er tilfelle for fellesgoder.

I figur 1 er E_M det tilbudet som sikrer at marginalkostnad er lik summen av betalingsvilligheten, den tilhørende pris er P_M . For miljøgoder som det ikke er priser på, vil det tilbuds nivået vi observerer i praksis gjerne

Figur 1. Kostnader (tilbud) og betalingsvillighet (etterspørsel) for miljøgoder.



være langt lavere, som i E . I dette punkt er summen av betalingsvilligheten P_E større enn marginalkostnaden P_K . Under forutsetning om sidebetalinger er det da mulig å finne en Pareto-forbedring som innebærer en økning i tilbudet av miljø. Tilsvarende kan en oppnå en Pareto-forbedring ved å redusere tilbudet av miljø dersom P_K er høyere enn P_E .

I resten av artikkelen antar vi at marginalkostnadskurven er veldefinert. Vi skal derfor konsentrere oss om pricing fra etterspørselssiden. Det vi særlig er interessert i, er den normative konklusjonen at tilbudet av et fellesgodt bør velges slik at summen av betalingsvilligheten er lik marginal kostnad. Relevansen av prisen P_E er knyttet til at en slik konklusjon er riktig. Brukerne av en analyse av P_E kan ha mange ulike moralsyn. Et sentralt spørsmål er i hvilken grad en må gi sin tilslutning til kontroversielle moralfilosofiske vurderinger for å slutte fra en opplysning om at summen av betalingsvillighetene er større enn marginalkostnaden, til at tilbudet av fellesgodet bør økes.

Reelle og potensielle Pareto-forbedringer

Som økonomer ønsker vi vanligvis ikke å ta stilling til vanskelige moralfilosofiske problemer. Spørsmål som rettferdighet, fordeling og etiske prinsipper er noe vi helst overlater til politikerne, mens vi selv konsentrerer oss om de effektivitetsmessige hensynene.

I modellen vi refererte til over, sikret en at alle tjente på prosjektet ved å innføre sidebetalinger. På denne måten slipper en å veie en persons vinning mot en annes tap. Det er derfor forutsetningen om sidebetalinger som rettferdiggjør skillet mellom effektivitet og andre hensyn. Riktignok har vi innført en normativ premiss, nemlig at tiltak som innebærer Pareto-forbedringer, skal gjennomføres. Denne premissen er imidlertid relativt ukontroversiell. Men det er ikke mange tiltak som kan tillates i et stort og komplisert samfunn dersom bare Pareto-forbedringer skal godtas. I praksis er sidebetalinger ofte umulig eller svært vanskelig å gjennomføre. For de fleste prosjekter vil det altså være noen som tjener og noen som taper. Spørsmålet blir derfor om de normative konklusjonene som ble utledet ovenfor, også kan forsvares hvis kompensasjoner ikke utbetales.

Hicks-Kaldor-kriteriet

Hvis en nytte-kostnadsanalyse viser at de samlede kostnadene ved et prosjekt er større enn de anslåtte gevinstene, betyr det at prosjektet innebærer en *potensiell* Pareto-forbedring. Gevinsten til dem som i utgangspunktet tjener på tiltaket, er da så stor at de kan yte kompensasjon til dem som taper. Hvis slik kompensasjon faktisk utbetales, får vi en *reell* Pareto-forbedring.

Bruk av nytte-kostnadsanalyser blir av og til begrunnet med *Hicks-Kaldor-kriteriet*. Dette kriteriet sier at et prosjekt er ønskelig hvis det er en *potensiell* Pareto-forbedring. Som moralfilosofi er Hicks-Kaldor kriteriet lite tiltalende. Dersom det innebærer en aldri så liten effektivitetsgevinst, vil selv en inntektsoverføring fra fattige til rike være ønskelig.

Et argument for likevel å bruke Hicks-Kaldor kriteriet, er at om en ser på mange ulike prosjekt, vil det variere fra gang til gang hvem som vinner og hvem som taper. Dersom det ikke er systematisk skjevt hvem som vinner og taper, vil det over tid være sannsynlig at alle får det bedre. Etter det vi kjenner til finnes det ingen empirisk dokumentasjon av denne påstanden. Det kan dessuten vises at ulike lønnsomhetskriterier behandler ulike grupper systematisk forskjellig. I Brekke (1993) vises det at valg av måleenhet ved aggregering av betalingsvillighet kan ha avgjørende betydning for størrelsesorden på total betalingsvillighet. Videre vises det at det konvensjonelle valget av penger som enhet, framfor enheter av miljøgodet, favoriserer grupper med høy betalingsvillighet for miljø. Slike systematiske forskjeller vil ikke bli borte om en aggregerer mange små prosjekter.

Skillet mellom effektivitet og fordeling

Et annet argument for Hicks-Kaldor-kriteriet er at en bør skille vurderinger av effektivitet og fordeling. Det blir argumentert med at en kan bruke andre virkemidler, som skattepolitikken, til å ivareta fordelingshensyn. Dersom andre virkemidler faktisk blir brukt til å gjennomføre sidebetalinger, blir potensielle Pareto-forbedringer til slutt reelle Pareto-forbedringer.

Fordeling i skattepolitikken blir imidlertid knyttet til andre størrelser enn betalingsvilligheten for det aktuelle prosjektet. To personer med samme inntekt kan ha ulik betalingsvillighet. Det er derfor ikke klart at skattepolitikken vil omfordele etter betalingsvilligheten for det aktuelle prosjektet. I mange tilfeller er ikke skattepolitikken påvirket av prosjektet, og en må da ta de eksisterende fordelingene som gitt. Miljøskatt på bensin blir for eksempel ikke differensiert etter den enkeltes betalingsvillighet for et godt miljø.

Merk også at ordet «effektivitet» er positivt ladet. Å si at en politikk er «ineffektiv», har en helt annen klang enn om en sier at politikken er «av type xyz» selv om definisjonene var de samme. Å definere «effektivitet» som maksimering av samlet netto betalingsvillighet *forutsetter* at samlet netto betalingsvillighet er noe det er ønskelig å maksimere.

Et annet argument er basert på en antagelse om at skattesystemet er optimalt. En ser da bort fra vridningene som følge av beskatning. Da bør skattesystemet utformes

slik at velferden i samfunnet ikke kan økes ved å øke skatten med en krone til en person for å gi en kronas skattelette til en annen. I dette tilfellet vil økningen i samfunnets velferd av en krone ekstra være den samme uansett hvem som får den. Som vi skal se, vil nytte-kostnadsanalyser i en slik situasjon måle samfunnets velferdsøkning. Det er flere svakheter ved dette argumentet. I praksis blir skattene knyttet til inntekt og forbruk og er ikke rene hodeskatter. Nyten av en krone ekstra både bør og vil være ulik i et slikt system. Argumentet baserer seg dessuten ikke bare på forutsetningen om at Pareto-forbedringer er ønskelige, men forutsetter at en kan anslå *samfunnets totale velferd*. Dette føres oss til neste tema, nemlig *velferdsfunksjoner*.



*Annegrete Bruvoll, Cand. oecon
fra Universitetet i Oslo, 1988,
er førstekonsulent i
Statistisk sentralbyrå*

Velferdsfunksjoner og moralfilosofi

Med en velferdsfunksjon vil vi her mene en funksjon som har høyere verdi i samfunnstilstand X enn i samfunnstilstand Y, dersom tilstand X er å foretrekke fremfor tilstand Y. Vi sier da at samfunnets totale velferd er høyere i X enn i Y.

Fra å bare anbefale prosjekter som ingen taper på, går vi nå over til å veie ulike personers interesser opp mot hverandre. Ulike velferdsfunksjoner vil nå representere ulike moralfilosofiske standpunkt.

I økonomiske analyser forutsettes det gjerne at enkeltpersoners nytte er de eneste argumentene i velferdsfunksjonen. Noen økonomer har likevel tatt til orde for at dette er utilstrekkelig, noe som vil bli kommentert nærmere nedenfor. For å kunne bruke velferdsfunksjoner med nytte som eneste argument, må vi anta at nytte er målbar og sammenlignbar mellom personer.² Grunnen til dette er at velferdsfunksjonen skal vurdere velferdsøkningen ved endringer som noen tjener på og noen taper på. Dette innebærer en veiing av ulike personers interesser opp mot hverandre. For å foreta en fornuftig avveiing mellom den enes vinning og den andres tap, er det nødvendig å kjenne størrelsen på vinning og tap og/eller vite hvem som er verst stilt. Slik informasjon kan ikke utledes av markedsdata. Om en person i valget mellom X og Y velger X, forteller dette oss bare at nytten i alternativ X er minst like høy som i Y. Det forteller ikke hvor *mye* bedre X er. Det er omdiskutert om det i det hele tatt gir mening å snakke om nytte som kan sammenlignes på en slik måte.³

Bruk av nytte-kostnadsanalyser i tilfeller der kompensasjon ikke utbetales, kan forsvares ut fra en utilitaristisk velferdsfunksjon, dvs. at summen av alle individers nytte skal maksimeres.⁴ Dette kan imidlertid ikke sies å være en moralfilosofi som er allment akseptert. Det blir derfor viktig å avklare om nytte-kostnadsanalyser gir resultater som i det minste gir en pekepinn om hva som er ønskelig også for brukere som har en annen moralfilosofi enn utilitarismen.

Utilitarismen

I litteraturen finner en flere varianter av definisjoner på utilitarisme. Den enkleste varianten, som vi vil holde oss til her, er den hvor samfunnets velferd defineres som summen av alle enkeltpersoners nytte. Det innebærer at alle enkeltpersoner tillegges like stor vekt, og at et tiltak er bra dersom den enes tap, målt i nytteenheter eller «utiler», minst oppveies av andres gevinst, igjen målt i «utiler».

Ordet nytte, som utilitarismen tar utgangspunkt i, kan gi assosiasjoner om at en bare ser verdier i det som er nyttig til noe. Den utilitaristiske moralfilosofien er slett ikke så snever. For eksempel er det helt i tråd med utilitarismen når folks verdsetting av eksistensen av et miljøgode er en sentral komponent i mange verdsettingsstudier. En kan ha nytte av at en innsjø eller en kystlinje ikke blir forurenset. Dette gjelder selv om en ikke bruker den innsjøen til noe formål. Nytebegrepet er altså vidt nok til å inkludere den nytten en person har av å vite at et stykke natur er urørt. Det er viktig å merke seg at verdien av urørt natur i henhold til utilitarismen *bare* avhenger av nytten den enkelte gir den. Forutsetningen er altså at bare informasjon som er innbakt i en nyttefunksjon er relevant for en vurdering av for eksempel et naturinngrep.

Nytte-kostnadsanalyser kan også forsvares ut fra andre nyttebaserte moralfilosofier enn den klassiske utilitarismen. Samfunnets velferd kan for eksempel antas å være en ikke-lineær funksjon av enkeltindividenes nytte.⁵ En kan da la nytteendringer til en godt stilt person veie mindre enn nytteøkningen til en dårligere stilt person. Nyte-kostnadsanalyser basert på velferdsfunksjoner vil kreve at hver person tillegges ulik vekt når kostnader og gevinster summeres. Hver velferdsfunksjon vil kreve et eget sett av individuelle vekter.

Grensenytten av penger

Som vi understreket ovenfor, er det nødvendig å kjenne til hvor mye den enkelte taper eller vinner på en

endring. Netto betalingsvillighet kan brukes som et mål på dette. Et miljøtiltak som du er villig til å betale 1000 kroner for, men som vil koste deg 900 kroner vil gi en nettogevinst på hundre kroner. Dersom du er villig til å betale 500 kroner for et alternativt tiltak som bare vil koste deg 100 kroner, vil nettogevinsten her være 400 kroner. Da noen hundre kroner er et relativt marginalt beløp, virker det rimelig å hevde at nyttegevinsten ved det siste tiltaket er fire ganger så stor som ved det første.

Det springende punktet er imidlertid om vi kan *sammenligne* nytten på denne måten *mellom personer*. Anta nå at en annen person som også får årlige kostnader på 100 kroner under det siste alternativet, bare er villig til å betale 50 kroner. Han får nå et tap på 50 kroner om dette alternativet velges. Spørsmålet er så, er *din* nyttegevinst 8 ganger så stor som *den andres* nyttetap? Svarer en ja på dette spørsmålet, kan en finne samfunnets totale nyttegevinst ved summere din gevinst på 400 kroner og den andres gevinst på -50 kroner og tilsvarende tall for alle andre som blir berørt av prosjektet. En slik summering er det vi gjør i en nytte-kostnadsanalyse. Dette forutsetter altså at nytten av en krone ekstra er den samme for alle. Hvor rimelig er denne antagelsen?

Følgende eksempel illustrerer et problem ved forutsetningen om at nytteøkningen ved en ekstra krone er lik for alle: Vi tenker oss en fattig natur-elsker og en rik person som er mer opptatt av materielle verdier. En liten pengesum har mye å si for den fattiges stramme budsjett, samtidig som øket tilgang på miljøgoder også har mye å si. Små endringer, både i penger og i miljø, betyr mye for hennes velferd. Den rike bryr seg lite om noen kroner fra eller til. Samtidig bryr hun seg heller ikke særlig om miljøet. Små endringer i tilgangen på ett eller begge av disse godene har altså lite å si for henne. Disse to personene kunne følgelig komme til nøyaktig samme betalingsvillighet for et miljøgode. Dersom betalingsvillighe-

ten blir tolket som et mål på velferdsøkning, tilsvarer den oppgitte summen like mange utiler. Det ser altså ut som om en økning i tilgangen på miljøgoder er like viktig for begge.

I eksempelet ovenfor virker det lite rimelig å anta at naturelskeren og den rike har samme grensenytte av en miljøendring, selv om betalingsvilligheten er den samme. I andre sammenhenger vil forutsetningen kanskje ikke være så slående urimelig. Nytte-kostnadsanalyser forutsetter imidlertid at påstanden om lik grensenytte av penger gjelder generelt.

Ikke-nytte-informasjon

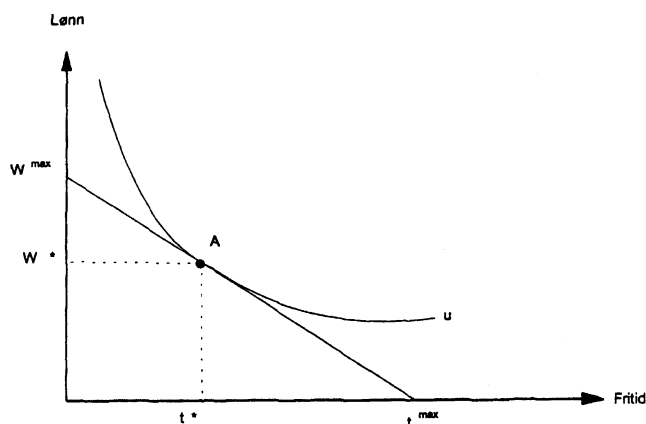
Dersom velferdsfunksjonen inneholder andre elementer enn individuell nytte, vil nytte-kostnadsanalyse, uansett vektning, ikke gi tilstrekkelig informasjon til å avgjøre om et prosjekt er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Vi skal derfor se litt nærmere på hvilke andre elementer enn individuell nytte som kan inngå i en velferdsfunksjon.

I økonomiske analyser er det nokså vanlig å anta at alle forhold av betydning for velferden kan innarbeides i individenes nyttefunksjoner. Mange rettferdighetsteorier baserer seg imidlertid på andre forutsetninger. For eksempel velger Rawls (1972) i sin klassiske «Theory of Justice» eksplisitt å formulere sin teori uten bruk av nyttebegrepet. Flere økonomer er også av den oppfatning at velferden ikke bare er en funksjon av den enkeltes nytte. Sen (1979) kaller informasjon som ikke kan representeres av nyttefunksjonen for *ikke-nytte-informasjon*, og argumenterer for at slik informasjon kan være relevant for samfunnets velferd.

Slik informasjon kan for eksempel dreie seg om i hvilken grad rettigheter og plikter blir respektert, eller hvor stor grad av frihet enkeltmennesket har. Figur 2, som illustrerer en persons valg mellom fritid og arbeid, viser et eksempel på dette. Linjen $w^{\max}t^{\max}$ viser de valgmuligheter individet har. U er en nivålinje for personens nyttefunksjon. Personen vil velge å tilpasse seg i punktet w^*t^* . La oss si at dette tilsvarer en arbeidsdag på 7 timer. Vi tenker oss nå at myndighetene vedtar en ny lov som tvinger alle til å arbeide 7 timer daglig, verken mer eller mindre. Mulighetsområdet forandres da fra linjen $w^{\max}t^{\max}$ til punktet A. Nyttefunksjonen endres derimot ikke, heller ikke tilpasnings-punktet. Men er det sikkert at individet ikke vil savne den friheten han tross alt hadde? Poenget er at en nyttefunksjon kan være et utmerket redskap til å studere individers valg mellom ulike alternativ, men den vil kanskje ikke gi nok informasjon om den opplevde velferden. For en nærmere diskusjon av dette, se Sen (1991).

Kelman (1982) er spesielt opptatt av spørsmålet om rettigheter og plikter. Han bruker som eksempel en gam-

Figur 2. Valg mellom fritid og arbeid.



mel mann i Nazi-Tyskland. Mannen er fiendtlig innstilt til regimet, som han vurderer å motsi. Gjør han det, vil han miste pensjonen sin, men vil ikke oppnå noe annet (folk ser på ham som en raring man ikke trenger høre på). Nyttens ved å komme med slike uttalelser er altså null, mens kostnadene ved tapet av pensjonen er positive. Utilitarismen tilsier nå at det moralsk riktige er ikke å motsi regimet. Kelman spør da om det er moralsk galt å motsi regimet. Merk at en ikke kan påstå at handlingen har positiv nytte ved å legge til 'nyttens av å si det rette'. I et slikt tilfelle må en kjenne til hva som er 'det rette', men hva som er det rette, er spørsmålet den utilitaristiske analysen skal besvare.

Problemene med å inkludere verdien av å gjøre det rette har også betydning for tolkningen av de svarene folk vil gi på spørsmål om individuell verdsetting av miljø. Da mennesker har vært opptatt av moralfilosofiske spørsmål så lenge vi kjenner til, er det urimelig å anta at vurderinger av hva som er riktig ikke skulle ha betydning som motiverende faktor også i adferd som søkes beskrevet med økonomiske modeller. Sen (1987) knytter dette til det han kaller «agency»-aspektet ved adferden. Han spør så om ikke store deler av den betalingsvilligheten folk oppgir er knyttet til agency aspektet; det er riktig å bruke penger til å verne miljøet. I så fall betyr dette at nytte-kostnadsanalysen inkluderer nytten av å gjøre det rette, med de konsistensproblemene det innebærer.⁶

Et annet eksempel på betydningen av ikke-nytte informasjon har vi hentet fra en debatt i Sverige nylig:⁷ På et sykehus ligger tre dødssyke pasienter som trenger henholdsvis nytt hjerte, ny lunge og ny lever, men sykehuset har ingen donorer. Inn kommer en pasient som er frisk bortsett fra at han har brukket foten. I følge moralfilosofen og utilitaristen Tannsjö er det, isolert sett, riktig å ta livet av pasienten med brukket bein for å redde livet til de tre andre; tre liv gir samlet sett mer lykke enn ett.

Kelman nevner menneskerettighetene som overordnet den rene nyttetenkningen. En moralsk riktig handling er ifølge Kelman en handling som reflekterer plikter og respekterer retter, og altså ikke en handling som ensidig maksimerer nytten. I miljøøkonomi kan slike spørsmål blant annet være aktuelle i forbindelse med utnyttelse av områder som tradisjonelt er blitt brukt av urbefolkninger. Enkelte vil også stille spørsmålsteget ved om menneskene har rett til å gjøre store, irreversible inngrep i naturen.



Hilde Lurås, Cand. oecon fra Universitetet i Oslo, 1990, er førstekonsulent i Statistisk sentralbyrå

Skillet mellom utilitarisme og rettighetstenkning er imidlertid ikke absolutt. Mange utilitarister vil forsvare rettigheter og plikter. Ta eksempelet med benbruddspasienten. Der som en risikerer å bli brukt som donor om en kommer på sykehus for en mindre skade kan frykten i samfunnet øke. Nyttetapet ved at folk blir redde for å komme på sykehus kan da spise opp nyttegevinsten. De fleste utilitarister vil derfor hevde at en bør ha rett til ikke å bli tatt livet av om en kommer på sykehus.

Vi skal ikke her ta stilling i denne debatten. Diskusjonen om hvilke momenter det er mulig å innarbeide i nyttebegrepet, må også føres videre andre steder. Vi skal nøye oss med å

slå fast at dette er spørsmål som det eksisterer ulike oppfatninger om, og at forutsetningen om at velferden bare avhenger av den enkeltes nytte, ikke har full tilslutning verken blant moralfilosofier eller økonomer.

Moralfilosofiske påstander kan ikke begrunnes på samme måte som påstander om faktiske forhold. Som påpekt av Hume er det ikke mulig å slutte fra rent faktiske premisser til normative konklusjoner. Hvor relevant er da en empirisk analyse basert på et utilitaristisk begrepsapparat for en ikke-utilitarist? Vil to personer som vurderer ønskeligheten av ulike alternativer med ulike teorier og et helt forskjellig begrepsapparat i praksis komme til omtrent samme rangering? Det er langt fra opplagt at det vil være tilfelle.

Konklusjoner

Vi har i denne artikkelen pekt på flere generelle innvendinger mot det moralfilosofiske fundamentet for nytte-kostnadsanalyser. Vi har understreket at slike analyser bare i sjeldne tilfeller kan belyse effektivitetsspørsmål uten å samtidig hvile på kontroversielle moralfilosofiske standpunkt. Bakgrunnen for dette er bl.a. at en i slike analyser regner som om penger er et mål på kvantifiserbar (kardinal) nytte.

I kjølvannet av Exxon Valdez-ulykken pågår det en heftig debatt om hvorvidt spørre-undersøkelser kan gi brukbare anslag på folks betalingsvillighet for miljøgifter. Vi har ikke tatt standpunkt i denne diskusjonen. Snarere har vi ønsket å stille spørsmålsteget ved *relevansen* av slike anslag. Vi har påpekt at aggregert betalings-

villighet som anslag på samfunnets nytte bare gjelder under én bestemt moralfilosofi; utilitarismen. Ja selv ikke utilitarisme er tilstrekkelig, en må også anta at alle har den samme grensenytten av penger. Vi har hørt hevdet at aggregert betalingsvillighet ikke er ment normativt som anslag på samfunnets nytte, men bare som deskriptiv informasjon. En foretar imidlertid et valg av hvilken informasjon en samler inn og hvordan en sammenfatter den. Det finnes uendelig mange måter å gjøre det på. Velger en én bestemt, bør en kunne begrunne det.

Vi vil understreke at alternativet til verdsetting av miljø ikke er å la prosjekter og politikk-alternativ bli vurdert uten at en tar hensyn til miljøeffektene. Det er mulig å gi annen informasjon om konsekvensene av ulike politikkalternativer enn overslag over miljøgodenes økonomiske verdi. Denne informasjonen bør ideelt sett være av en slik form at brukeren av materialet selv kan gjøre de subjektive velferdsvurderingene, uavhengig av moralfiloso-

fisk ståsted. Forskeren kommer likevel ikke utenom subjektive valg i det hun må vurdere hva som er sentral informasjon. Målet bør være å gi brukeren mest mulig kontroll over hvilke etiske forutsetninger som ligger til grunn. Vi skal avslutningsvis gi en vurdering av slik informasjon.

Preferansedata er klart nyttig informasjon i velferdsvurderinger. Det er imidlertid problematisk å aggregere slik informasjon. I stedet for å søke etter en gjennomsnittlig betalingsvillighet for hele samfunnet kan en aggregere innen mer ensartede grupper. På bakgrunn av informasjon om for eksempel betalingsvillighet for et tiltak i landdistriktene og betalingsvillighet for det samme tiltaket i byene kan politikerne lettere se hvilke interesser hun må veie mot hverandre. I mange tilfeller vil det trolig være vanskelig å finne slike ensartede grupper, slik at en likevel støter på aggregeringsproblemer innen de ulike gruppene.

© The New Yorker



CORPORATE LEADERS GATHER IN A FIELD OUTSIDE DARIEN, CONNECTICUT, WHERE ONE OF THEM CLAIMS TO HAVE SEEN THE INVISIBLE HAND OF THE MARKETPLACE.

En miljøindikator er et tall eller en tallserie som uttrykker viktige sider ved tilstanden eller utviklingen i miljøet. I miljøindikatorsettet i Alfsen et al. (1992) er indikatorene valgt med tanke på utviklingen i sentrale miljøforhold. Indikatorsettet er satt sammen av 12 indikatorer målt i fysiske enheter, f.eks. km² villmark, eller prosentandelen av befolkningen som er utsatt for støy. Brukeren må selv vurdere hvordan miljøutviklingen påvirker velferden i samfunnet. På denne måten kan utviklingen i økonomien og viktige miljøforhold sees i sammenheng. Tilsvarende kan sosiale, politiske eller kulturelle indikatorer, som forventet levealder eller andel analfabeter, være nyttig supplement til inntekt og inntektsfordeling.

Avgifter kan brukes som virkemiddel i miljøpolitikken, jfr. NOU 1992:3. På bakgrunn av først-best modellen som er referert i denne artikkelen, blir det ofte hevdet at den optimale avgiften på f.eks et forurensende utslipp er lik verdien av samfunnets marginale skade av utslippet. Diskusjonen foran viser imidlertid at det i de fleste tilfeller ikke vil være noen entydig, etisk nøytral verdi av den marginale skaden. Økonomiske modeller kan likevel benyttes til å vurdere nødvendig avgift for å nå et gitt mål om en bestemt miljøforbedring. Dette er en metode som integrerer miljøspørsmål og økonomisk analyse uten at etiske vurderinger fra forskerens side er innarbeidet i analysen.

Måling av betalingsvillighet gir altså ikke et entydig svar på samfunnets avveining mellom inntekt og miljø. Ved bruk av betalingsvillighet må en velge vektlegging av gruppe-interesser, og resultatet vil være avhengig av dette valget. Selv om brukeren av beregnede miljøpriser blir gjort oppmerksom på hvilke valg som er tatt, vil hun vanligvis ikke kunne regne ut hvilken konklusjon en ville fått ved andre prioriteringer. Brukere som har andre etiske og politiske synsmåter kan derfor ikke nyttiggjøre seg de aggregerte resultatene, men vil være avhengige av tilgang på mikrodatabe.

REFERANSER:

- Alfsen K.H., Brekke K.A., Brunvoll F., Lurås H., Nyborg K. Sæbø H.V., (1992): Environmental Indicators. Discussion Paper no.71. Statistisk sentralbyrå.
- Arrow, J.K. (1950): *Social Choice and Individual Values*, Wiley, (2. utg. 1963)
- Brekke K.A., (1993): Do Cost Benefit Analysis Favour Environmentalists? Discussion Paper no.84. Statistisk sentralbyrå.



Karine Nyborg, Cand. oecon fra Universitetet i Oslo, 1988, er førstekonsulent i Statistisk sentralbyrå

- Dreze J., Stern N., (1987): The Theory of Cost Benefit Analysis, *Handbook of Public Economics II*, North Holland.
- Elster, J. og J. Roemer (1991): *Interpersonal Comparison of well-being*. Cambridge University Press.
- Epstein, L.G. og U. Segal (1992): Quadratic Social Welfare Functions, *Journal of Political Economy*, 100, 691-712
- Folkevett (1992): «Sett pris på miljøet!», Nr 2.
- Kelman, (1982): Cost Benefit Analysis: An Ethical Critique, *Regulation* January/February.
- Klassekampen, (1992): «Riktig å ta livet av en hvis tre kan bli lykkelige» 21. mars 1992.
- Kreps, D.M. (1990): *A Course in Microeconomic Theory*, Harvester Wheatsheaf.
- Mähler, K.G. (1985): Welfare Economics and the Environment, i Kneese og Sweeney (eds.) *Handbook of Natural Resource and Energy Economics, Vol I*, Elsevier Science

Publishers, 3-60.

- NOU 1992:3: Mot en mer kostnadseffektiv miljøpolitikk i 1990-årene. Prinsipper og forslag til bedre prising av miljøet.
- Pollak, R.A. (1991): Welfare comparisons and situation comparison, *Journal of Econometrics*, 50, 31-48.
- Rawls, J. (1972): *A Theory of Justice*, Oxford University Press.
- Sen, A., (1970): *Collective Choice and Social Welfare*. Holden Day Inc.
- Sen, A., (1979): Personal utilities and public judgements: Or what's wrong with welfare economics? *Economic Journal*, 537-558.
- Sen, A. (1986): Social Choice Theory, i Arrow and Intriligator: *Handbook of Mathematical Economics*, Vol III, North-Holland
- Sen, A. (1987): *On Ethics & Economics*, Basil Blackwell, Oxford.
- Sen, A., (1991): Welfare, Preference and Freedom. *Journal of Econometrics*, 50, 15-29.

NOTER:

- Det hører med til bildet at mye av den filosofiske diskusjonen har blitt ført av økonomer og i økonomiske tidsskrifter.
- 2 Denne påstanden refererer til Arrows umulighetsteorem (1950) og social choice litteraturen som dette arbeidet initierte. Som en grov oppsummering av denne litteraturen kan en si at ordinal informasjon ikke kan aggregeres uten å komme i konflikt med krav som det virker rimelig å stille til en slik aggregering. For en nærmere diskusjon se Sen (1970, 1986).
- 3 For en diskusjon av dette spørsmålet, se Pollak (1991) samt Elster og Romer (1991).
- 4 For å begrunne nytte-kostnadsanalyser må en i tillegg gjøre forutsetninger om grensenytten av penger for ulike personer. Vi skal komme tilbake til dette forholdet nedenfor.
- 5 For en diskusjon av forskjellen mellom bruk av ikkelineære velferdsfunksjoner og utilitarisme, se Epstein og Segal (1992). Hovedkonklusjonene i denne artikkelen vil også gjelde om en tar utgangspunkt i mer generelle velferdsfunksjoner. Et unntak fra regelen om at en trenger å vite hvor mye den enkelte tjener eller taper på et prosjekt, får en om en søker å velge den løsningen som er best for den dårligst stilte i samfunnet. I det tilfellet trenger en i enhver samfunnstilstand bare å kjenne nyttenivået til den som er dårligst stilt.
- 6 Tolkningen av individuell betalingsvillighet har vært et sentralt tema, bl.a. i diskusjonen rundt Exxon-Valdez oppgjøret. Da vi har avgrenset oss til malfilosofiske problemer, ser vi i denne artikkelen bort fra den kritikken som har blitt reist, særlig fra psykologisk hold, mot betinget verdsetting som metode for å måle individuell betalingsvillighet.
- 7 Klassekampen 21. mars 1992.

LINDA ORVEDAL.

Gevinster ved internasjonal handel¹

Den moderne litteraturen om gevinster ved internasjonal handel begynner med en artikkel av Samuelson (1939), og følges opp i Samuelson (1962) og Kemp (1962). Det sentrale resultatet i disse arbeidene sier at det er gevinster å hente ved internasjonal handel: Gitt visse antagelser så vil fri handel Pareto-dominere både autarki og begrenset handel.

Første del av denne artikkelen søker å forklare resultatet til Samuelson og Kemp, et resultat som bl.a. forutsetter fullkommen konkurranse.² Siste del av artikkelen søker å belyse gevinster ved handel ved ufullkommen konkurranse.

Fullkommen konkurranse

Hovedidéen i Samuelsons og Kemps artikler kan forklares med støtte i figur 1. Figuren refererer seg til en liten, åpen økonomi der bytteforholdet overfor utlandet er eksogent gitt for landet. Det er to goder, X_1 og X_2 . Produksjonsmulighetskurven er gitt ved PP' . Vi antar fullkommen konkurranse, fleksible faktorpriser og full sysselsetting. For nasjonen vil konsummulighetene i autarki være begrenset av produksjonsmulighetene PP' . Anta autarkilikevekt i A . Produksjonen i A gir et faktorutbytte med en bestemt inntektsfordeling som igjen gir et etterspørselsmønster med konsum i A .

Den relative prisen i verdensmarkedet er gitt ved helningen på TT' . I en frihandelslikevekt med fullkommen konkurranse vil den marginale transformasjonsrate ved produksjon være lik den marginale transformasjonsrate ved internasjonal handel. Produksjonen ved fri handel er derfor gitt ved punktet B . Konsummulighetene ved fri handel er begrenset av linjen TT' , mens konsummulighetene i autarki er begrenset av produksjonsmulighetskurven PP' . Vi har altså at fri handel øker konsummulighetene – fra PP' til TT' . Og dette er en årsak til at vi får gevinster ved handel: Et lite land kan handle goder til en gitt, konstant verdensmarkedspris. Det vil si at den marginale transformasjonsraten ved handel er konstant. På den annen side er den marginale transformasjonsraten ved produksjon stigende (produksjonsmengden er konveks). Derfor vil internasjonal handel øke konsummulighetene.

Samuelson (1962) utvidet dette argumentet til også å gjelde for store land ved hjelp av Baldwins omhylling. I 1948 konstruerte Baldwin konsummulighetene til et land som kan påvirke sitt bytteforhold overfor utlandet. Han viste ved omhylling at konsummulighetene ved handel vil være utenfor konsummulighetene i autarki. Så også store land vil få utvidede konsummuligheter gjennom handel. Derfor vil muligheten til handel tjene både små og store land. Men for store land vil begrenset handel være bedre enn fri handel.

En annen grunnleggende årsak til gevinster ved handel følger av det faktum at handel muliggjør separasjon av konsum fra produksjon. I autarki må konsum være lik produksjon for hver enkelt vare. Men når vi har muligheter til å handle internasjonalt, kan konsumet av en enkelt vare være forskjelling fra produksjonen av denne varen.

Hvorvidt konsum og produksjon faktisk vil være forskjellig, avhenger av de relative prisene. Hvis autarki-

prisforholdet er lik prisforholdet i verdensmarkedet, vil A og B være sammenfallende. I så fall er det ingen gevinster ved handel, men ingen tap heller. Er derimot autarkiprisen forskjellig fra verdensmarkedsprisen, vil det være potensielle gevinster ved handel. Samuelson (1939) fremholdt at de potensielle gevinstene er større dessto større forskjell det er i de relative prisene mellom landene. Kemp (1962) beviste dette. Idéen kan illustreres ved hjelp av figur 1. Vi starter i autarki og antar at vi åpner for handel. Vi kan fortsatt produsere i A , men vi kan nå handle til verdensmarkedspriser. Den relative verdensmarkedsprisen er gitt ved helningen på tt' . Anta så at vi endrer produksjonen slik at den marginale transformasjonsraten blir lik den relative verdensmarkedsprisen. Vi ser at jo større forskjell det er mellom autarkiprisen (gitt ved helningen på aa') og verdensmarkedsprisen, dessto større vil skiftet fra tt' til TT' være. Dette skiftet representerer økningen i nasjonalinntekten. Med andre ord, jo større forskjell det er mellom den relative prisen i autarki og den relative verdensmarkedsprisen, dessto større vil de potensielle gevinstene ved handel være.

Den samme argumentasjonen kan brukes til å argumentere for at det er gevinster å hente ved å gå fra autarki til begrenset handel.

Samuelson (1939 og 1962) fremholdt at gevinstene ved handel er potensielle gevinster. Det foregående viser at nasjonalinntekten øker som følge av handel, men ingenting er sagt om inntektsfordelingen. Det er lett å vise at en overgang fra autarki til fri handel kan gagne noen konsumenter, mens andre blir skadelidende. Et enkelt eksempel med to varer og to innsatsfaktorer (kapital og arbeidskraft) illustrerer poenget. Anta at X_1 er kapitalintensiv i produksjonen, og anta at en overgang til fri handel øker den relative prisen på X_1 . Fra Stolper-Samuelson teoremet vet vi at en økning i den relative prisen på den kapitalintensive varen vil føre til økt pris på kapital og redusert pris på arbeidskraft. Anta at noen konsumenter får hele sin inntekt fra arbeid, mens andre får hele sin inntekt som kapitalinntekt. Siden handel påvirker faktorprisene, vil arbeiderne bli klare tapere, mens kapitaleierne vil bli like klare vinne- re. Handel vil altså gi produksjonsgevinster, men fordelingen av gevinstene vil bli ujevn. Hvis vi skal sørge for at alle tjener på internasjonal handel, må vi ha muligheter til å omfordele gevinstene.

Samuelson gjorde det klart at de potensielle gevinstene ved handel oppsto som følge av økte konsummuligheter. Både Samuelson og Kemp antok at inntektene kunne omfordeles ved hjelp av lump-sum overføringer. Gevinstene ved handel kan da bli fordelt slik at ingen blir dårligere stilt enn i autarki, og noen kan få det bedre.



Linda Orvedal er dr. oecon fra NHH 1992.

Hun er nå førsteamanuensis ved Norges Handelshøyskole

I 1980 viste Dixit og Norman at det ikke er nødvendig med lump-sum overføringer. Det er nok med skatter på varer og innsatsfaktorer. Dixit og Normans idé kan forklares med støtte i figur 1. Anta at vi ved hjelp av skatt eller subsidie på faktorinnsats og varer kan bevare alles inntekt lik autarki-inntekten. Da vil konsumentene møte eksakt de samme prisene og inntekten som i autarki. De vil derfor konsumere den samme konsummengden som før, og oppnå den samme nytte. Produsentene må bruke den samme totale mengden av innsatsfaktorer som før. Men produsentprisene er endret slik at de nå er lik verdensmarkedsprisene. Produksjons-sammensetningen kan derfor endres slik at den blir tilpasset de nye prise-

ne. I den enkle to-vare modellen vil produksjonen finne sted i punktet B , mens skattene sikrer konsum i A . Verdien av konsummengden, målt i verdensmarkedspriser, er mindre enn verdien av produksjonsmengden. Derfor må statsinntektene være positive. Verdien på statsinntektene representerer gevinstene ved handel.

Den enkle to-vare modellen får klart frem gevinstene ved handel. Imidlertid bør det bemerkes at Samuelson (1939) beviste dette i en generell modell med mange varer og faktorer, og med varierende faktortilbud.

Nøkkellantagelser

Til nå har vi bl.a. antatt at produksjonsmulighetene er en konveks mengde, og at løsningen er en tangentsløsning. Dette er nøkkellantagelser. Hvis noen av disse antagelsene ikke holder, kan vi få tap som følge av handel. I følge Markusen og Melvin (1984) kan vi se på svikt i konveksitetsantagelsen og mangel på tangentsløsning som to alternative kilder til tap ved handel. Svikt i konveksitetsantagelsen relaterer seg til en teknologi med økende skalautbytte, mens mangel på tangentsløsning relaterer seg til hvordan prisene settes. Det kan være naturlig å studere disse to nøkkellantagelsene hver for seg.

Stordriftsfordeler

Svikt i konveksitetsantagelsen oppstår når det er økende skalautbytte på bransjenivå, men konstant skalautbytte på bedriftsnivå. Denne antagelsen er selvfølgelig gjort for å bevare fullkommen konkurranse samtidig som det er økende skalautbytte. At økende skalautbytte kan gi tap ved handel, er velkjent. Frank Graham (1923) fastslo at et land kan tape på handel hvis handelen fører til en reallokering av ressursene bort fra en næring med økende skalautbytte, og over til en næring med fallende skalautbytte.

Den moderne diskusjonen om gevinster ved handel ved økende skalaутbytte starter, i følge Corden, med Kemp (1969). Her er den kritiske forutsetningen at det økende skalaутbyttet er eksternt for bedriften, men internt for bransjen. Resultatene mangler slående konklusjoner. Uansett, et viktig resultat utledes. Resultatet sier at hvis det er økende skalaутbytte i næring 1, og næring 2 har konstant skalaутbytte, og handel medfører at næring 1 ekspanderer, så vil det lille landet tjene på handel.

Dette kan synes innlysende. Likevel danner dette grunnlaget for et mer generelt resultat i Kemp og Negishi (1970), anvendt på en modell med mange varer. Det vil bli gevinster, eller i det minste ingen tap, på grunn av handel hvis den næringen som har økende skalaутbytte ikke reduseres og næringer med minkende skalaутbytte ikke ekspanderer.

Fra denne diskusjonen er det klart at stordriftsfordeler kan hindre et land i å tjene på internasjonal handel bare hvis den totale produktiviteten i økonomien reduseres som følge av handelen. Helpman og Krugman (1985) konstruerte et mål for den gjennomsnittlige produktiviteten. Hvis den gjennomsnittlige produktiviteten er høyere ved handel enn i autarki, så er det gevinster ved handel. Landet vil tjene både på produktivetsgevinsten og på muligheten til å handle til andre priser enn i autarki. Det siste er den vanlige kilden til gevinster ved handel i konvekse økonomier. Fra det som nå er sagt bør det være klart at stordriftsfordeler er en kilde som enten kan gi ytterligere gevinster eller tap som følge av handel. Men generelle utsagn om betingelsene for gevinster ved handel er vanskelige å finne.

Ufullkommen konkurranse

Den andre kilden til tap ved handel er mangel på tangentløsning. Mangel på tangentløsning er knyttet til ufullkommen konkurranse. Når det er fullkommen konkurranse, vil prisen være lik marginalkostnaden, og løsningen vil være en tangentløsning. Når det er ufullkommen konkurranse, vil prisen generelt ikke være lik marginalkostnaden. I stedet vil prisen være lik bedriftens følte marginalkostnad. La meg forklare. Når en bedrift har markedmakt, vet den at skal den skal øke sitt salg, må den redusere prisen på hele produksjonen. Det er ikke mulig å redusere prisen på bare den marginale enheten. Reduksjonen i prisen på det totale kvantum er en alternativkostnad for bedriften. Isteden for å øke sitt salg med en marginal enhet kan bedriften selge sitt totale kvantum til en høyere pris. Denne alternativkostnaden er en ekstra kostnad for bedriften i tillegg til de marginale produksjonskostnadene. Bedriftens følte marginalkostnad er derfor lik summen av de marginale produksjonskostnadene og denne alternativkostnaden.

Når bedriften setter pris lik bedriftens følte marginalkostnad isteden for samfunnsøkonomiske marginalkost-

nader, vil likevekten generelt ikke bli karakterisert ved en tangentløsning. Helningen på tangenten til produksjonsmulighetskurven er lik den relative samfunnsøkonomiske marginalkostnaden, mens den relative prisen er lik forholdet mellom bedriftenes følte marginalkostnader.

Det faktum at prisen er høyere enn marginalkostnaden er en ny kilde til gevinster eller tap ved handel. Handel kan øke konkurransen og redusere monopolmakt. Dette poenget illustreres i den enkle «gjensidig dumping» modellen til Brander (1981) og Brander og Krugman (1983).

Anta at en økonomi har én innsatsfaktor og to produksjonssektorer. I den ene sektoren er det fullkommen konkurranse og i den andre er det ufullkommen konkurranse. Anta at det bare er én bedrift i sektoren med ufullkommen konkurranse. Anta videre at det finnes en annen økonomi som er identisk med den første, og at disse to økonomiene åpner opp for handel med hverandre. I autarki er det et monopol i sektoren med ufullkommen konkurranse i begge land. Når landene åpner for handel, vil monopolbedriften velge å eksportere noe av sitt salg. Den vil eksportere så lenge prisen overstiger bedriftens følte marginalkostnad i det utenlandske markedet. Tilsvarende vil den utenlandske monopolisten eksportere til vårt marked. Resultatet vil være en duopoløsning i begge land. Anta at handelslikevekten er karakterisert ved en Cournot-Nash likevekt. Det vil si at aktørene har kvantum som strategisk variabel, og at ingen av aktørene har incentiv til ensidig å endre sin adferd i likevekt.

Vi kan sammenligne velferdsvirkningene av autarki med fri handel i en enkel figur. Siden de to landene er identiske, og siden vi fokuserer på sektoren med ufullkommen konkurranse, vil figur 2 være tilstrekkelig. Figuren illustrerer markedet med ufullkommen konkurranse i et av landene, f.eks. landet vi kaller hjemlandet. Kurven dd er etterspørselskurven i hjemlandet og mc er en konstant marginalkostnad ved produksjon. I autarki er prisen p^a og kvantum x^a . Konsumentoverskuddet er lik arealet A , og produsentoverskuddet er lik arealet $(B+D+E)$. Prisen ved fri handel er lik p' , og totalt salg x' . Halvparten av salget er tilbudt fra den utenlandske produsenten, og halvparten fra den innenlandske. Men den innenlandske produsenten vil selge et samlet kvantum lik x' fordi den vil eksportere $x'/2$. Konsumentoverskuddet ved fri handel er lik arealet $(A+B+C)$. Handelen vil altså øke konsumentoverskuddet. Produsentoverskuddet kommer delvis fra innenlandsk salg (arealet D) og delvis fra eksport (arealet $E+F$). Produsentene vil tape profitt lik arealet B , men tjene profitt lik arealet F . Resultatet må være et tap fordi monopolisten har valgt prisen p^a , og enhver annen pris, også p' , vil derfor gi mindre profitt. Netto velferdsgevinster av handel er representert ved arealet $(C+F)$. Siden begge landene er identiske, må begge landene uten tvil tjene på handel.

Resultatet om gjensidige gevinster ved handel er ikke robust. Anta at utlandet er mindre enn hjemlandet.

Tilbudet i hjemlandet er uendret, så konsumentene tjener fortsatt. Men profitten fra eksporten reduseres fordi det utenlandske markedet er mindre. I grensetilfellet der salg og profitt i det utenlandske markedet går mot null, vil den innenlandske produsenten ikke få noe av arealet ($E+F$). Når vi summerer endringene i produsent- og konsumentoverskudd ser vi at vi tjener arealet C , men taper arealet E . Det er helt klart at det store landet, som er netto importør, kan tape på handel. Men det lille landet, som er netto eksportør, vil tjene. Legg merke til at en nødvendig betingelse for at det store landet skal tape på handel er at produksjonen i landet reduseres som følge av handelen ($x^l/2 < x^a$). Dette er et spesialtilfelle av Helpman–Krugman resultatet.

Vi kan utvide modellen ytterligere, og få frem et eksempel fra Brander og Krugman (1983). Anta igjen at de to landene er symmetriske, men nå er det transportkostnader mellom landene. La transportkostnadene pr. enhet være lik t . (Se figur 3). Handel vil øke total omsetning fra x^a til x^l , men den vil redusere det innenlandske salget i hjemmemarkedet til x^d (der $x^d > x^l/2$ pga transportkostnadene). Velferdsvikningene kan oppsummeres som følger. For det første vil konsumentene tjene pga prisreduksjonen (fra p^a til p^l). Denne gevinsten er lik arealet ($B+C$). Arealet B oppveies av et tilsvarende tap for innenlandske produsenter. For det andre vil produsentene tape pga redusert salg i hjemmemarkedet. Dette tapet utgjør arealet ($E+G$). For det tredje vil produsentene tjene på eksporten. På grunn av symmetri utgjør denne gevinsten et areal lik arealet ($E+F$). Når vi summerer disse tre komponentene får vi gevinstene ($C+F$) og tapet G . Det er fullt mulig at tapet er større enn gevinstene. I så fall vil handel redusere velferden i begge land. Tapet oppstår pga ressursløsingen ved å transportere identiske goder frem og tilbake mellom landene. Dette kan oppveie konkurransegevinstene ved å gå fra monopol til duopol.

Disse eksemplene viser at mangel på tangentsløsning pga ufullkommen konkurranse kan gi ytterligere gevinster eller tap ved handel, på samme måte som stordriftsfordeler er en kilde som kan gi ytterligere gevinster eller tap.

Ufullkommen konkurranse og stordriftsfordeler

Siste del av denne artikkelen behandler modeller der det både er ufullkommen konkurranse og stordriftsfordeler. «Gjensidig dumping» modellen viser at handel kan gi tap selv om konsumentprisen reduseres. Dette er fordi produsentenes profitt kan bli redusert. Denne muligheten fjernes hvis vi har stordriftsfordeler og fri etablering av bedrifter. Da vil det være ingen profitt i likevekt, og handel vil ikke endre produsentoverskuddet. Endringer i konsumentoverskuddet blir den eneste komponenten i velferdsfunksjonen. Når prisene reduseres, vil konsumentoverskuddet øke. Derfor vil en reduksjon i prisen på godet som er produsert i den sektoren hvor det er ufullkommen konkurranse, øke velferden.

Ved å utvide modellen med gjensidig dumping kan vi studere virkningene av handel når det er ufullkommen konkurranse, stordriftsfordeler og fri etablering. Anta at næringen med ufullkommen konkurranse har en fast kostnad i tillegg til de marginale kostnadene, og anta at det er så mange bedrifter at det er null profitt i likevekt. Anta to identiske land og ingen transportkostnader mellom landene.

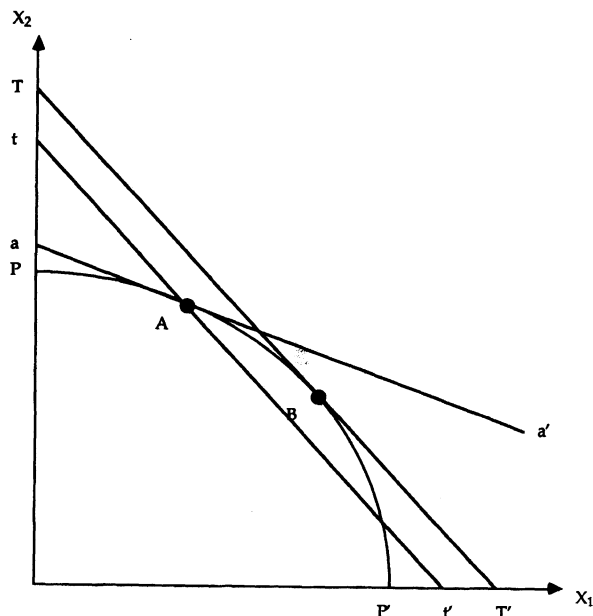
Når de to landene åpner for handel, vil hver bedrift få redusert sin profitt fordi konkurransen i hvert enkelt marked øker. Siden profitten er null i utgangspunktet, vil handelen føre til bedriftsnedleggelse. Det totale antall bedrifter ved fri handel må derfor være mindre enn i autarki. Men antall bedrifter som selger i hvert marked, er større enn i autarki fordi alle bedriftene selger i begge markedene. Tenkt at antall bedrifter som selger i ett marked hadde vært det samme ved fri handel som i autarki. Siden dekningsbidraget fra et marked avhenger av antall bedrifter, så ville dekningsbidraget i hjemmemarkedet vært uendret, og lik de faste kostnadene. Bedriften selger også i det utenlandske markedet med det samme dekningsbidraget. Med andre ord så ville bedriften fått dekt sine faste kostnader to ganger og dermed fått en positiv profitt. Derfor vil antall bedrifter som selger i ett marked ved fri handel være større enn i autarki. Når antall bedrifter øker, vil konkurransen øke og prisen falle. Konsumentoverskuddet vil derfor øke og dette gir gevinster ved handel.

I denne enkle modellen virker handel kun som en utvidelse av markedet. Siden det er stordriftsfordeler vil en utvidelse av markedet føre til bedre utnyttelse av stordriftsfordelene. Dette resultatet finner vi i f. eks. Dixit og Norman (1980), Brander og Krugman (1983) og Venables (1985).

Antagelsen om null profitt i likevekt er en realistisk forutsetning hvis det er mange bedrifter i forhold til markedets størrelse. Men hvis det er få bedrifter i forhold til markedsstørrelsen, kan vi få heltallsproblemer. Det kan være at vi har positiv profitt selv om det er fri etablering. Anta at en bedrift går med overskudd, men hvis en ny etablerer seg, så vil begge gå med underskudd. Hvis to slike økonomier åpner for handel, er det usikkert hva som skjer med bedriftsantallet. Dette påpekes i Dixit og Norman (1980). De viser at en tilstrekkelig betingelse for at markedsutvidelse skal være fordelaktig, er at antall bedrifter pr. capita ikke øker. Dette er en variant av betingelsen til Helpman og Krugman (1985) der det er gevinster ved handel hvis den gjennomsnittlige produktiviteten er høyere ved fri handel enn i autarki.

Differensierte produkter

Hvis godene som handles internasjonalt, er differensierte produkter, kan vi få en ny kilde til potensielle gevinster eller tap ved handel. Handel kan endre både antallet



Figur 1

og typene av produktene som er tilgjengelige i økonomien. Noen varianter kan forsvinne, og nye varianter kan komme til. Dette kan gi tap hvis f. eks. de variantene som forsvinner, har større konsumentoverskudd enn de nye som kommer til.

Det eksisterer ikke noe generelt teorem som sier at vi får gevinster ved handel mellom økonomier med differensierte produkter. Men i spesielle modeller kan vi vise gevinster ved handel. (Se f. eks. Dixit og Norman (1980) og Venables (1987)). De nye kildene til gevinster som er knyttet til differensierte produkter, er at handel øker

antall varianter. I tillegg kan kvantum av hver enkelt variant øke, og dermed bedre utnyttelse av stordriftsfordelene.

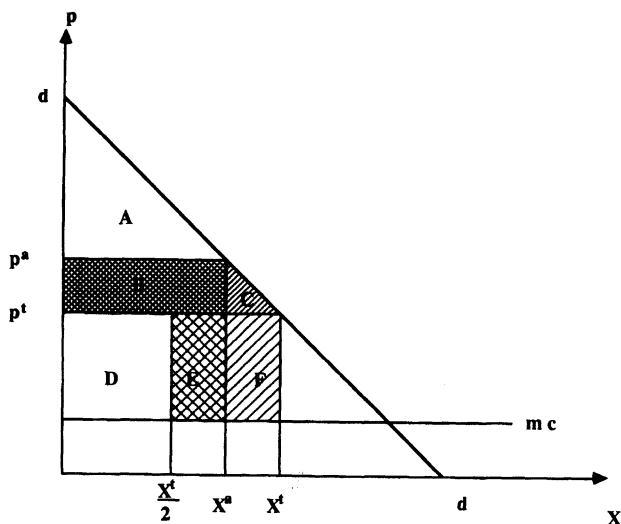
Konklusjon

Denne artikkelen viser at med fullkommen konkurranse er det gevinster ved internasjonal handel fordi handelen øker konsummulighetene og separerer konsum fra produksjon.

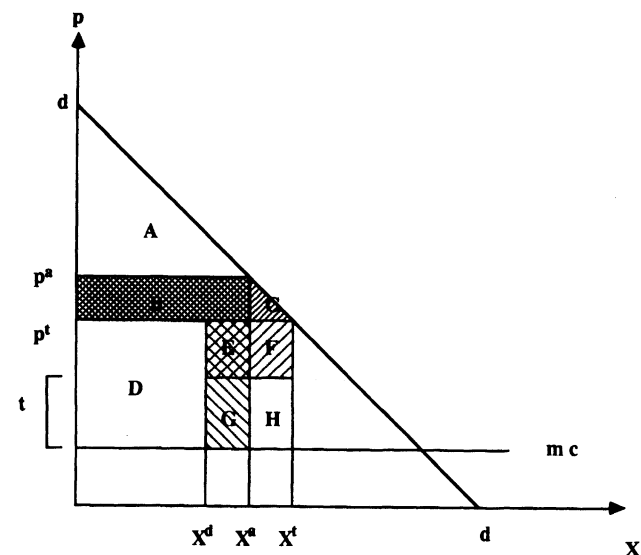
Når det er ufullkommen konkurranse kan vi ikke trekke noen klare konklusjoner. Ufullkommen konkurranse introduserer nye kilder til ytterligere gevinster eller tap ved handel. Konkurrans-effekten, skala-effekten og diversifiserings-effekten kan slå begge veier. Men selv om ingen klare, teoretiske konklusjoner kan trekkes, vil jeg hevde at det er sannsynlig at handel er gunstig. For ikke bare må de tre effektene være negative, de må også oppveie de tradisjonelle gevinstene ved handel! Og det tror jeg er lite sannsynlig.

REFERANSER:

- Baldwin, R. E. (1948): «Equilibrium in international trade: A diagrammatic analysis», *Quarterly Journal of Economics* 62: 748–762
- Brander, J. A. (1981): «Intra-industry trade in identical commodities», *Journal of International Economics* 11: 1–14
- Brander, J. A. og P. R. Krugman (1983): «A 'reciprocal dumping' model of international trade», *Journal of International Economics* 15: 313–321
- Corden, M. W. (1984): «The normative theory of international trade», in Jones and Kenen (eds.) *Handbook of international economics*, pp 62–130. North-Holland
- Dixit, A. K. og V. D. Norman (1980): *Theory of international trade* Cambridge University Press.



Figur 2



Figur 3

Graham, F. D. (1923): «Some aspects of protection further considered», *Quarterly Journal of Economics*, 37: 199–277

Helpman, E. og P. R. Krugman (1985): *Market Structure and Foreign Trade*. MIT press.

Kemp, M. C. (1962): «The gain from international trade», *The Economic Journal*, 72: 803–819

Kemp, M. C. (1969): *The Pure Theory of International Trade and Investment*. Prentice-Hall. New Jersey.

Kemp, M. C. og T. Negishi (1970): «Variable returns to scale, commodity taxes, factor market distortions and their implications for trade gains», *Swedish Journal of Economics*, 72: 1–11

Krugman, P. R. (1979): «Increasing returns, monopolistic competition, and international trade», *Journal of International Economics* 9: 469–479

Markusen, J. R. (1981): «Trade and gains from trade with imperfect competition», *Journal of International Economics* 11: 531–551

Markusen, J. R. and J. R. Melvin (1984): «The gains-from-trade theorem with increasing return to scale», in H. Kierzkowski (ed.) *Monopolistic Competition and International Trade*. Clarendon Press. Oxford

Samuelson, P. A. (1939): «The gains from international trade», *Canadian Journal of Economics and Political Science*, 5: 195–205;

reprinted in H. S. Ellis and L. S. Metzler (eds) *Readings in the theory of international trade*, pp 239–252, Philadelphia 1949 and London 1966.

Samuelson, P. A. (1962): «The gains from international trade once again», *The Economic Journal*, 72: 820–829

Venables, A. J. (1982): «Optimal tariffs for trade in monopolistically competitive commodities», *Journal of International Economics* 12: 255–241

Venables, A. J. (1985): «Trade and trade policy with imperfect competition: The case of identical products and free entry», *Journal of International Economics* 19: 1–19

Venables A. J. (1987): «Trade and trade policy with differentiated products: A Chamberlinian – Ricardian model», *The Economic Journal* 97: 700–717

NOTER:

¹ Denne artikkelen bygger på min prøveforelesning 02.10.93 for graden dr. oec. ved Norges Handelshøyskole.

² Fremstillingen i første del av denne artikkelen trekker i stor grad på Cordon (1984).

ARTIKKELSAMLING

I samarbeid med studenter og lærere ved Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo har Sosialøkonomenes Forening laget en artikkelserie basert på utvalgte artikler fra tidsskriftene *Socialøkonomen* og *Statsøkonomisk Tidsskrift* fra 1958 til i dag. Forfatterne har vederlagsfritt stilt sine artikler til disposisjon til dette formål.

Vi tror at samlingen kan ha interesse for økonomistudenter også andre steder i landet. Interesserte kan henvende seg til sekretariatet pr. brev eller telefon.

ARTIKLER FRA SOSIALØKONOMEN/
STATSØKONOMISK TIDSSKRIFT

92 sider. oris kr. 100,–. Til studenter kr. 80,–.

Johansen, L.:

Forholdet mellom næringene under økonomisk vekst. *Statsøk. Tidsskrift* (1958).

Rødseth, A.:

Nyare teori om stabiliseringspolitikk i åpne økonomier. *Socialøkonomen* nr. 6, 1979.

Rødseth, A.:

Inflasjonen i åpne økonomier. *Socialøkonomen* nr. 8, 1982.

Johansen, L.:

Arbeidsløsheten: Lettere opp enn ned? *Socialøkonomen* nr. 10, 1982.

Sandmo, A.:

Normativ beskatningsteori – problemstillinger og resultater. *Statsøk. Tidsskrift* (1982).

Holte, F. C.:

Hvorfor er det så vanskelig å bli kvitt arbeidsløsheten i OECD-landene? *Socialøkonomen* nr. 8, 1985.

Holthe, F.C.:

Mer om arbeidsløsheten i OECD-landene. *Socialøkonomen* nr. 9, 1985.

Stølen, N.M.:

Virkninger av en endring i lønnsattsene og valutakursene analysert ved modellen MODAG A. *Socialøkonomen* nr. 10, 1985.

Hagen, K. P.:

Optimal prissetting i offentlige bedrifter – en oversikt. *Statsøk. Tidsskrift* (1986).

Hoel, M.:

«Endogen makroøkonomisk politikk med fagforeninger». *Socialøkonomen* nr. 7, 1987.

Truls Frogner:
MYTER OM FULL
SYSSELSETTING

Tano 1992, ISBN 82-518-3086-9
 246 sider kr. 278,—

Truls Frogner er i denne boka innom det meste: «megatrender» i teknologien, organiseringa av arbeidsdirektoratet, ei spørjeundersøking til dei politiske partia, dugnad eller leigd hjelp i burettslaget, arbeid som verdi og symbol, faren for framvekst av fundamentalistiske religiøse rørsler og mykje meir. Framstillinga er springande med digresjonar og gjentakingar.

Det er ofte vanskeleg å finna ut kor Frogner vil. Vi får vita kva som kan tenkjast og kva som kan skje, men det blir ofte uklart kva Frogner meiner vil eller bør skje. Av og til får ein inntrykk av at det eine avsnittet slår det andre i hel. Var det full sysselsetting på femtitalet, eller er det ein myte? Ein del av konklusjonane er klare, men ikkje særleg interessante: «Det er rett og slett behov for en diskusjon om hvordan arbeidsmarkedet fungerer. Samfunnet trenger å bli mer bevisst hva slags arbeidsmarked man ønsker full sysselsetting i». Andre gonger har eg problem med å forstå kva som er innhaldet bak orda: «Vi står på terskelen til det superindustrielle samfunn». Med fare for at eg kan ha misforstått skal eg likevel prøva å gjera greie for det eg oppfattar som hovudsaka i boka.

Myten om styring

Myten som Frogner vil ta livet av, er at politisk styring av økonomien gav oss full sysselsetting i etterkrigstida. Samstundes vil han ha sagt at arbeidsløysa i dag kjem ikkje av deregulering, opning av økonomien eller EF-tilpassing. Frogner viser til feil som har vore gjort i den økonomiske politikken, til inkonsekvensar, til ustabile politiske forhold og til at utviklinga ofte har gått i ei anna retning enn uttalte politiske ønske. Han meiner at det ikkje var noko særleg styring.

Spørsmålet er om denne forma for argumentasjon kan rokka ved myten.

Faktum er at 50- og 60-talet i heile OECD-området var ein periode med låg arbeidsløysa og uvanleg små konjunktursvingingar. Samanlikna med både seinare og tidlegare periodar skil denne seg ut med større forsøk på politisk styring etter keynesianske prinsipp. Om styringa var så dårleg, korfor hamna vi da ikkje i grøfta? Var politikken berre feil, inkonsistensar og ustabilitet? Ein argumentasjon som skal overtyda må gi ei alternativ forklaring på dei historiske fakta.

Frogner er inne på ei alternativ forklaring, som kanskje kan oppsummerast slik: I den første etterkrigsperioden fekk vi full sysselsetting fordi veksten i tilbodet av arbeid var så liten. Etterpå fekk vi ein periode der sterk vekst i arbeidstilbodet fall saman med sterk vekst i den offentlege sektoren. Dette var eit historisk tilfelle som ikkje vil gjenta seg. Med større vekst i arbeidstilbodet og mindre vekst i offentlig sektor får vi arbeidsløysa.

Denne historia kan ha ein del for seg. Enkelte nyare studiar kan tyda på at økonomien har mindre evne til å absorbera rask vekst i arbeidsstyrken, og at variasjonar i veksten i arbeidsstyrken forklarar meir av variasjonane i arbeidsløysa enn vi før har trudd. Utviklinga i arbeidstilbodet kan likevel ikkje forklara at det var så små svingingar i produksjonen i den første etterkrigstida.

Frogner viser også til at: «Gjenreisning og et nærmest umettelig behov for varer og tjenester ga grunnlag for økt produksjon og sysselsetting i hele den vestlige verden». Var behova mindre før?

Frogners forhold til politisk styring verkar elles nokså ambivalent. I angrepet på myten om full sysselsetting seier han: «I ytterste fall kan offentlig sysselsettingsplanlegging være beklemmende nært diktatur». Stadig verkar det som han seier at den politikken som blir ført er for dårleg, altså bør vi ikkje ha nokon politikk. Seinare argumenterer han for EF ved å visa til at EF kan vera ein reiskap for sterkare politisk styring i ein internasjonalisert økonomi. Fritz Holte og andre som vil

ha meir nasjonal styring av økonomien, blir servert ein fleire sider lang gjennomgang av alle delar av næringslivet som kan sosialisrast eller subsidierast, som om det er dette Fritz Holte og andre vil.

Ja til industrien, nei til miljørørsla

Eit gjennomgåande trekk i boka er at det er viktigare med sysselsetting i industri enn i tenesteytande næringar. At industrisysselsettinga var konstant på femtitalet blir i seg sjølv eit teikn på at det ikkje var politisk styring da. Frogner sukkar over at vi nå har glidd inn i ei «fremmedgjøring fra samfunnets eksistensgrunnlag» (les industrien) og at «vi har egentlig aldri vært noen industrivennlig nasjon». «Uten å prioritere det landet skal leve av, blir det ikke bosetting, sysselsetting, noe å fordele osv». For å bli meir industrivennlege skal vi, om eg forstår rett, halda nede kraftprisane, stilla færre miljøkrav og gi opp distriktpolitikken. Dessutan må direktørane ta seg saman: «Det er for lite futt i norske industriledere».

Mens vi er for slemme mot industrien, lar vi miljørørsla «slippe for lett». Dei slepp for lett ved at dei ikkje har ei tilfredsstillande forklaring på korleis velferdsnivået og sysselsettinga bør sikrast. Har andre det?

Ikkje full sysselsetting igjen

Frogner meiner vi må innstilla oss på at vi ikkje oppnår full sysselsetting igjen verken med statleg styring eller marknadsmekanismen, verken med eller utan EF. Det teknologiske nivået er nå i ferd med å bli så høgt at vi ikkje har bruk for all arbeidskrafta som blir tilbydd. Frogner er klar over at det hittil ikkje har vore nokon tendens til at arbeidsløysa har blitt større med høgare teknologisk nivå, men meiner at vi nå har gått inn i ein ny fase.

Konklusjonen skulle vel da vera grei: Vi får redusera arbeidstida igjen. Frogner vil ikkje vera med på det. Dessutan meiner han at vi har bruk for

økonomisk vekst for å løysa ei rekke problem. Samanhengen mellom desse standpunkta kan det vera lov å spørja om.

Fordi vi ikkje kan få full sysselsetting, må «Arbeidet frigjøres fra byrden med å være den viktigste og for noen den eneste mulighet til utfoldelse, deltakelse og trygghet».

Kunnskap og kultur mot arbeidsløyse

Sidan vi ikkje alle kan få arbeid, bør vi la langt fleire få utdanning. Dei middelaldrande bør få ny grunnutdanning. Alle bør på kurs. Dei som fullfører høgare utdanning kan brukast til lærarar i eit gigantisk vaksenopplæringsprogram. Vi bør utvida ordninga med utdanningsvikariat.

Dessutan må vi få meir kultur inn i arbeidstida. Pussig nok skal kulturen medverka til avlæring av ein del av det som er lært på skolen og derigjennom gi høgare produktivitet. Litt vanskeleg kan det kanskje bli å få plass til kulturen, for Frogner har i eit tidlegare kapittel sett opp eit reknestykke som viser at etter alle velferdspermisjonar, sjukedagar og kurs er det på førehand null arbeidstimar igjen i eit år.

Mens andre tiltak mot arbeidsløysa blir avviste fordi dei krev pengar, finansierer utdanning og kultur i arbeidstida seg sjølv. Frogner meiner at eit par slagordprega påstandar er nok til å visa det.

Tolv teser

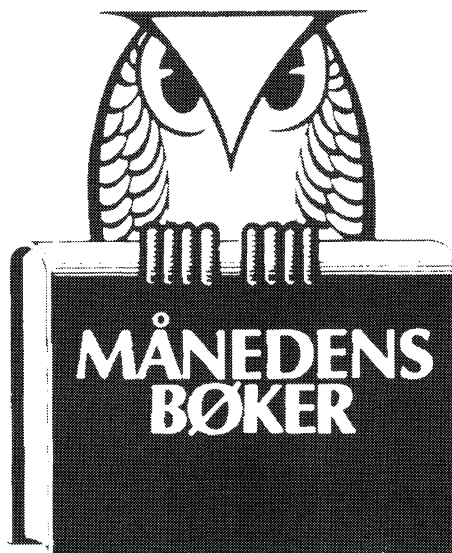
Boka blir avslutta med tolv teser. Her er ein vareprøve:

Tese nr 5:

«Sysselsettingen bør vurderes på nye måter i lys av den internasjonale og teknologiske utvikling, miljøutfordringen og sosiale endringer i vårt eget land».

Dei andre tesene er i same stil.

Det er tankevekkande at forfattaren er leiart for samfunnspolitisk avdeling i den hovudsamanslutninga der dei fleste sosialøkonomar er organiserte. Han kan neppe ha spurt medlemmene



i sin eigen organisasjon om dei har opplevd at behovet for arbeid har blitt mindre i det siste.

Trua på at den teknologiske framgangen skal føra oss til slaraffenland, er vanskeleg å oppfatta som anna enn overtru. Ein skal ikkje sjå seg lenge omkring for å finna nok av gode som vi framleis kan ønska oss. Det er også stadig arbeid som blir gjort ikkje av lyst, men fordi arbeidaren har bruk for lønna. Arbeidskraft er og vil alltid vera ein knapp ressurs. Etter mi oppfatning har derfor Frogner stilt feil diagnose.

Arbeidsløyse er stadig eit teikn på at noko ikkje er heilt bra med den måten vi styrer og organiserer økonomien på. Når det gjekk så bra på 50- og 60-talet, og så dårleg på 80-talet, er det ikkje utan samanheng med den politikken som blei ført. (Ikkje dermed sagt at politikken frå 50-talet ville løyst problema på 80-talet). Når det er så vanskeleg å få til «full sysselsetting», kjem det av at dei politiske alternativa som er foreslått også har konsekvensar for andre mål og interesser i samfunnet. Det er grenser for kor høg pris vi vil betala for full sysselsetting, noko også Frogner er innom.

Frogner seier i starten på første kapittel at boka kan «avlaste noe av trykket på dagens politikere som famler etter løsninger på 90-årenes sysselsettingsproblemer». Korfor skal dette trykket avlastast? Politikarane vel heile tida mellom alternativ, og det er all grunn til å halda oppe presset på at dei i desse vala skal ta omsyn til konse-

kvensane for arbeidsløysa. Det er også bruk for systematisk gjennomtenking av dei politiske alternativa. Til det medverkar «Myter om full sysselsetting» i liten grad.

Asbjørn Rødseth

Knut Anton Mork: «Makroøkonomi»

Bedriftsøkonomens forlag 1993.
495 sider. Kr. 398,–

Knut Anton Morks nye bok i makroøkonomi er primært en lærebok for «...studenter som studerer makroøkonomi for første gang». Et særtrekk ved boka er en relativt grundig behandling av makroøkonomisk tilpasning og politikk i en åpen økonomi. Til forskjell fra en rekke norske og utenlandske lærebøker antas det helt fra starten av at vi har å gjøre med land som driver handel med omverdenen. Dette gjelder både ved innføring av nasjonalregnskapsbegrepene i kapittel 2, og hele del II av boka som omhandler «Makroøkonomisk analyse for en liten åpen økonomi». Undertegnede betrakter dette som en klar styrke, fordi begynnerstudenter raskt kommer i kontakt med problemstillinger som er aktuelle i den offentlige debatten.

Boka starter med et kapittel om makroøkonomiske problemstillinger. For nye studenter er dette nyttig bakgrunnsstoff, siden det første møtet med sosialøkonomi som fag bør virke motiverende. Formålet med et studium i makroøkonomi er å gjøre seg kjent med verktøykassa som kan brukes til å analysere makroøkonomiske problemstillinger og dessuten få trening i «valg av modell». Dersom studentene ikke er tilstrekkelig kjent med de problemer som skal analyseres, vil presentasjon av ulike modeller lett fortone seg som en ren eksersis.

Kapittel 1 gir en beskrivelse av makroøkonomisk utvikling i norsk og internasjonal økonomi i etterkrigstiden, og diskuterer viktige hendelser som OPEC I og II og «Kleppe-pakkene». I forbindelse med introduksjon av nasjonalregnskapsbegrepene i kapittel 2 gis

også en ganske detaljert beskrivelse av utviklingen i BNP etter anvendelse. Jeg tror mange faglærere vil falle i tanker når jeg påstår at de fleste av våre begynnerstudenter ikke var født under OPEC I, og at de færreste var kommet i skolepliktig alder under lønns- og prisstoppen i 1978-79. På grunn av historieløsheten blant studentene er en slik deskriptiv og diskuterende introduksjonen nødvendig. En styrke ved læreboka er også at de ulike modellene brukes aktivt til å analysere virkninger av sjokk som faktisk har funnet sted. Bruk av reelle eksempler gjør framstillingen interessant, og vil trolig bidra til å øke forståelsen for modellenes relevans og begrensninger.

I kapittel 3 diskuteres trekk ved små åpne økonomier. Kapittelet gir et innblikk i teorier for internasjonal handel og introduserer sentrale begreper som f.eks. internasjonale kapitalbevegelser, renteparitet, risikopremie etc. Kapittelet er korfattat, men gir nyttig bakgrunnstoff for senere kapitler. Resten av del II i boka behandler realmodeller for en åpen økonomi. Diskusjonen om faktorer som påvirker aggregerte etterspørselskomponenter er relativt kort og konsis. Personlig synes jeg det er en fordel at diskusjonen i forkant av modellanalysen ikke blir for detaljert. Kapittel 5 inneholder en nokså tradisjonell multiplikatoranalyse av bl.a. finanspolitikk og devaluering.

I kapittel 6 innføres en modell for aggregert tilbud og aggregert etterspørsel i en åpen økonomi. Modellen brukes til konjunktur- og politikkanalyse i det påfølgende kapittelet. I første del av kapittel 7 antas at nominelle lønninger er eksogent gitt. Senere endogeniseres lønningene ved en dynamisk lønnsrelasjon der reallønnsveksten avhenger av overskuddsetter-spørselen etter arbeidskraft. Det er trolig et relativt langt intellektuelt sprang fra den enkle statiske varianten til modellen med lønnsdynamikk. Det formelle modelloppsettet i appendixet behandler bare den siste. Av pedagogiske hensyn ville jeg foretrukket en noe utvidet analyse basert på en modell som lukkes på to alternative

måter: Alternativ a: gitt nominell lønn, og alternativ b: gitt reallønn. Dette gir et enkelt grunnlag for å diskutere skillet mellom keynesiansk og klassisk arbeidsledighet. Deretter kunne lønningene endogeniseres ved en strukturrelasjon. Det er imidlertid et åpent spørsmål hvordan læreboksvarianten av lønnslikninga bør se ut.

Pengemarkedet innføres først i kapittel 8. Jeg finner både fordeler og ulemper ved denne disponeringen. Det er en klar fordel at forfatteren viser hvordan en aggregert etterspørselskurve kan utledes uten å gå veien om pengemarkedet. Makroeffektene av endring i relative priser og betydningen av konkurranseevne kommer godt fram. Jeg har også inntrykk av at studentene finner framstillingen av pengemarkedet ganske abstrakt, hvilket *kan* være et argument for å behandle dette stoffet et stykke ut i kurset. Modningsargumentet trekker imidlertid i motsatt retning. Introduksjonen av IS-LM-modellen for en åpen økonomi med flytende valutakurs blir også ganske krevende. Et resonnement om at økt realrente gir redusert investering samt fall i nettoeksporten som følge av endret relativ pris på grunn av valutakursjusteringer, krever modenhet. Forfatteren kunne valgt en mykere inngang til IS-LM-analysen ved å forutsette lukket økonomi et øyeblikk. Mer generelt vil jeg stille spørsmål om en heller burde presentere flere mindre modeller enn å bygge ut modellene i retning stigende kompleksitet.

Jeg synes godt om kapittel 12 som gir en innføring i internasjonale kapitalmarkeder. Kapittelet gir institusjonell kunnskap, og gir en vellykket presentasjon av kjøpekrafts- og renteparitet. I kapittel 13 forutsettes stort sett imperfekte kapitalbevegelser. Av pedagogiske hensyn ville jeg ha foretrukket en relativt grundig behandling av tilpasningen ved perfekte kapitalbevegelser i første del av dette kapittelet. Deretter kunne en diskutere hvordan modellens implikasjoner modifiseres som følge av imperfekte kapitalmarkeder.

Selv om dette primært er en lærebok for begynnerstudenter, må van-

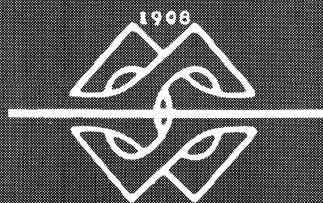
skelighetsgraden sies å være relativt sterkt stigende. Innholdet i kapittel 1 – 13 er, med mindre unntak, velegnet grunnfagpensum. Kapittel 14 – 18 synes å passe best på mellom- og hovedfagsnivå. Kapittel 14 og 15 gir en mer stringent og utvidet behandling av konsum og investering, mens kapittel 16 og 17 drøfter ulike makro-økonomiske skoler. Forfatteren gir her en grei innføring i nyere makro-økonomiske teorier, og behandler bl.a. mekanismer som bidrar til vedvarende arbeidsledighet (hysteres). Kapittel 18 presenterer den nyklassiske vekstmodellen og inneholder bl.a. diskusjon om optimal vekst, teknisk framgang, og modellens begrensninger i lys av dens prediksjoner.

Deler av kapittel 19, som omhandler teorier for endogen økonomisk vekst, er såpass krevende at dette kapittelet antakelig passer best innenfor et *spesialkurs* på hovedfagsnivå. Selv om forfatteren gjør oppmerksom på den stigende vanskelighetsgraden, finner jeg grunn til å spørre om *formell* behandling av teorier for endogen økonomisk vekst skal inkluderes i en lærebok «... skrevet for studenter som studerer makroøkonomi for første gang.»

Når jeg ser innholdet i del IV av Morks lærebok i relasjon til vinklingen på åpen makro, finner jeg grunn til å spørre om stoffvalget burde vært annerledes. Fortsatt savnes en god makrotekst som behandler tilpasningen i skjernet og konkurranseutsatt sektor, den skandinaviske inflasjonsmodellen og Hollandsk syke. Hvorfor ikke supplere nåværende del I – III med slikt stoff, og skrive en egen bok som behandler konjunkturteori og økonomisk vekst?

Alt i alt inneholder boka mye interessant pensumstoff, den er meget vel-skrevet og er profesjonelt satt. At boka settes på pensum ved Universitetet i Trondheim (på ulike nivå), viser at den har passert markedstesten.

Kåre Johansen



Rapportene kan fåes kjøpt ved henvendelse til:

UNIVERSITETET I BERGEN: INSTITUTT FOR ØKONOMI

Jonas Reinsgt. 19, 5008 Bergen, tlf. (05) 21 29 79, telefax (05) 31 07 07.

Preemption and Strategic Commitment through Multiple Agency By Tommy Staahl Gabrielsen

I analyse a problem of delegation through observable contracts in a situation where an incumbent firm threatened by entry can choose a single or two potential agents (preemption) to carry his product. The incumbent firm can commit to his contracts before the entrant offers his contracts. In a two-period model the entrant can make an investment in period 1, which enables him to compete as an integrated firm in period 2. When producers are unable to commit to long term contracts, the entrant will always invest in period 1. I show that when producers can commit to long term common agency contracts, the entrant will never invest and the equilibrium outcome is an intertemporal Double Mixed Agency, i.e. a downstream and upstream duopoly where one downstream agent is the incumbent's exclusive dealer and the second is a common agent. The collusive outcome is realised, and the entrant is kept at his reservation utility level.

Working Paper 0893, 32 s.

The Incumbent's Choice of Technology: An Illustration from the Norwegian Cement Market By Lars Sjørgard and Steinar Vagstad

Motivated by observations from the Norwegian cement market, the purpose of this paper is to shed light on an incumbent's choice of technology when threatened by entry. In the first stage of our entry game the incumbent chooses a technology, i.e., a combination of marginal costs and fixed costs, from a menu of possible technologies. Next, the entrant decides capacity and output price. In the final stage the incumbent sets output price. The model is an extension of Gelman and Salop (1983). Our major finding is that, under some assumptions, entry threat leads the incumbent to choose a technology with higher fixed costs and lower marginal costs compared to the monopoly technology.

Working Paper 0993, 22 s.

Noncooperative Games; Learning to Play Nash Equilibrium By Sjur Didrik Flåm

We undertake a study of equilibrating mechanisms in noncooperative, possibly stochastic games. The main object is an adaptive process reflecting adjustment of strategies during indefinitely repeated play. Under a monotonicity assumption that process leads ultimately to a Nash equilibrium. Noteworthy features are that players can act without knowing neither the probability law of exogenous factors, nor own or rival cost functions. In fact, each player need only observe his current marginal cost, perhaps random or noisecorrupted, and adjust his strategy accordingly.

Working Paper 1093, 14 s.

Redaktør:
Knut Anton Mork

Redaksjon:
Rolf J. Brunstad
Gunnar Bårdsen
Fredrik Carlsen
Steinar Holden
Tor Arnt Johnsen
Birger Vikøren
Produksjonskonsulent:
Inger Kurås

Utgitt av
Sosialøkonomenes
Forening
Leder: Frank Myhre
Generalsekr.: Gerd Buflod

Besøksadresse:
Storgt. 26 IV
0184 OSLO 1
Postadresse:
Postboks 8872
Youngstorget
0028 OSLO
Telefon 22 17 00 35
Telefax 22 17 31 55
Postgiro: 0813 5167887
Bankgiro: 6001.05.13408

Utkommer med 11 nummer
pr. år, den 15. i hver måned
unntatt juli.

Abonnement kr 450,-
Studentabonnement
kr 225,-
Enkeltnr. kr 60,- inkl. porto.

ANNONSEPRISER

(ekskl m v a):

1/1 side kr. 4 000,-
3/4 side kr. 3 500,-
1/2 side kr. 3 000,-
Byråprovisjon 10%

Frist for annonser:
Den 5. i hver måned.

Forskningsrapporter:
Pr. innrykk kr. 200,-
(maks. 400 anslag)

Trykt i offset.
Grafisk Hus a/s, Bergen

Retur:

Sosialøkonomen, P.b. 8872 Youngstorget
0028 OSLO

Blad i postabonnement

MILJØ-ØKONOMI

*Eksamensrettet etter- og videreutdanning
Norges landbrukshøgskole
Oktober og november 1993*



Målgruppe: Kurset er spesielt relevant for ansatte i statlig, fylkeskommunal og kommunal miljøforvaltning og andre sektorer med ansvar for miljøhensyn i planleggingen (samferdsel, landbruk, næringsutvikling, reiseliv/bygdeturisme osv.) Kurset vil også være relevant for miljøansvarlige i private bedrifter, lærere på distriktshøgskoler og videregående skoler og personer i miljøvernorganisasjoner.

Formål: Kurset tar sikte på å gi deltakerne innføring i grunnleggende miljø- og ressursøkonomisk teori og praktisk analyseverktøy. Deltakerne skal etter kurset kunne vite når det er ønskelig å igangsette miljøkonsekvensutredninger og nytte-kostnadsanalyser, og kunne vurdere analyser som er utført.

Tid: 18. 22. oktober og
22. 26. november 1993
Sted: Norges landbrukshøgskole, Ås
Kursavgift: Kr. 9.000 inkl. lunsj og kursmateriell.

Kurset gis av Institutt for økonomi og samfunnsfag i samarbeid med Norsk Institutt for Naturforskning.

Påmelding snarest!

*Nærmere opplysninger om kurset fåes ved henvendelse til Sekretariatet for etter- og videreutdanning, SEVU-NLH, Boks 5003, 1432 Ås.
Tlf. 64 94 75 60. Fax. 64 94 75 05.*

 NLH

SEKRETARIATET FOR ETTER- OG VIDEREUTDANNING

SEVU-NLH