SOSIAL ØKONOMEN

NR. 10 – NOVEMBER 1986 – 40. ÅRG.

Norske flagg på norske skip?

INNHOLD:

Privat forbruksvekst – Forskningsfronten
Etter skattekommisjonen
Normativ beskatningsteori – Ragnar Frisch

Innhold

Nr. 10 1986 – 40. årg.

2
ALF HAGELER:
Privat forbruk – reelt problem eller syndebukk

5
SIRI PETTERSEN STRANDENES:
Norske flagg på norske skip?

9
SVERRE WALTER ROSTOFT:
Skattekommisjonen to år etter

12
Internasjonale konferanser:
ØYVIND EITRHEIM OG ODDBJØRN RAAUM:
Econometric Society's European Meeting 1986

16
Fra forskningsfronten

22
JON STRAND:
Doktorgradsprogrammer i økonomi i Norge

24
MAGNE GAASEMYR:
Portrettintervju av Roar Bergan

ARTIKLER:

26
PETTER JAKOB BJERVE:
Ragnar Frisch og Økosirk-systemet, Del 2

31
VIDAR CHRISTIANSEN:
Moderne normativ skatteanalyse – En oversikt. Del 1

39
Nye forskningsrapporter

SOSIALØKONOMEN
ISSN 0038-1624

Politikere og økonomi

Frisch skisserte en streng rolledeling mellom politikerne og økonomene, hvor politikerne presenterte sine preferanser, og økonomene ved hjelp av sitt analyseverktøy fortalte hvilken bruk av virkemidler som kunne realisere politikernes målsettinger. Dette opplegget forutsatte at uenighet mellom politikere ene og alene skyldtes ulike preferanser. Vurdering av hvordan økonomien fungerte, hørte ikke hjemme i den politiske debatt, det var en sak for økonomene. Milton Friedman har tatt nærmest det stikk motsatte utgangspunkt når han beskriver hvordan politikerne forholder seg til økonomi. Han mener uenighet i den økonomiske politikk først og fremst skyldes ulike oppfatninger om hvordan virkemidlene virker på målsettingene, mens det stort sett er full enighet om målsettingene.

Når en ser hvorledes politikere debatterer økonomi, har Friedman her tilsynelatende rett. Imidlertid er det vel så sannsynlig at det er en del uenighet om preferansene, men at mange politikere kan ha preferanser som de ikke ønsker å fremheve for sterkt, når de er interessert i å kapre mange velgere. Da er det bedre å fremstille uenighet i virkemiddelbruken som en uenighet om hvordan økonomien faktisk fungerer.

F.eks. kan et politisk parti i virkeligheten legge meget liten vekt på en jevn inntektsfordeling men vektlegge effektivitet i ressursallokeringen desto sterkere. For at et slikt parti ikke skal støte fra seg for mange velgere, kan en sterk dempning av progresjonen i skattesystemet fremstilles som å ha langt større effektivitetsvirkninger, enn det faktisk er dekning for å hevde utfra økonomiske analyser. Dette eksemplet passer riktignok noe bedre på den økonomisk-politiske debatten i f.eks. USA enn i Norge.

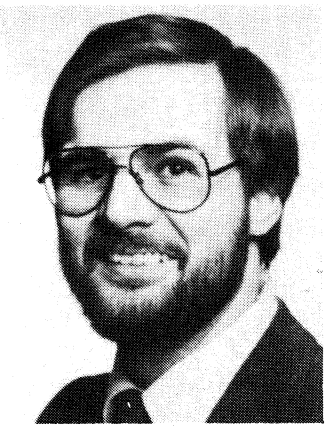
Her hjemme er fjorårets økning i det private konsum blitt fremstilt som et makro-økonomisk ubalanseproblem på linje med fallet i oljeinntektene. Denne vurderingen kommer først og fremst fra politikere som sannsynligvis har preferanser for større offentlig konsum på bekostning av privat konsum. Et politisk opplegg med overføring av ressursbruk fra privat til offentlig konsum vil være lettere å selge til velgerne, når det tildels fremstilles som et viktig bidrag til å løse landets makroøkonomiske problemer.

Blant politikere er det imidlertid også reell uenighet om hvilken effekt virkemidlene har på mer omforenede målsettinger. Imidlertid kan nok slik uenighet i noen grad forklares ved at det dessverre har svært lett for å gå prestisje i virkemiddelbruken blant politikere. Til tross for at økonomiske analyser etter hvert konkluderte med at lavrentepolitikken i hovedsak hadde uheldige fordelingsmessige virkninger, argumenterte flere partier for å opprettholde denne politikken nettopp av hensyn til inntektsfordelingen. Likeledes holder flertallet av politikerne fast på SMS som sparestimulerende, selvom de fleste økonomer anser spareeffekten av denne ordningen som heller tvilsom, i beste fall meget beskjeden.

Både tilsløring av økonomiske preferanser og den politiske prestisjen ved enkelte virkemidler representerer utfordringer for økonomene. Økonomer må i langt sterkere grad kaste seg inn i den politisk-økonomiske debatten. Særlig på felter hvor vi på faglig grunnlag tross alt kan trekke nokså sikre konklusjoner. For en politiker med en prestisjemessig hang til uegnede virkemidler er det lettere å si at han eller hun er blitt overbevist til å endre standpunkt av en fagøkonom enn av en politisk motstander.

Aktuell kommentar:

Privat forbruk – reelt problem eller syndebukk



Alf Hageler

Den private forbruksveksten i 1985 har sjokkert politikerne, og mange vil si at innstramningene spesielt skal komme her. Men privat forbruk er relativt lavt i Norge og veksten har vært lavere enn i offentlig forbruk og i landets samlede inntekter. 1/3 av veksten i privat forbruk i 1985 stammet fra bilsalget. Dette virket som et finanspolitisk stabiliserende element og bør ikke bekymre politikerne. Faren er heller at privat forbruk nå gjøres til syndebukk, og presses for langt ned, noe som kan virke veksthemmende og destabiliserende på lengre sikt.

AV
ALF HAGELER*)

Den sterke veksten i privat forbruk i 1985 på over 8 pst. har overrasket de fleste økonomer og tildels sjokkert våre politikere. Husholdningenes private forbruk gis mye av skylden for det sterke etterspørselspresset og de store ubalansene som nå preger norsk økonomi. Følgelig rettes også kravet om innstramninger først og fremst mot det private forbruket ut fra en argumentasjon om at det som har vokst mest, må kuttes mest.

Men det er alt for enkelt å bruke utviklingen i et enkelt år som argument for at forbruket er for høyt i Norge, og at innstramninger særlig må komme her. For å kunne si noe om det, kreves en langt grundigere analyse av hva som vil være en «riktig» balanse mellom offentlig og privat forbruk på den ene siden og investeringer i produksjonskapital, infrastruktur og boliger på den anden, i lys av den utviklingen vi ser foran oss i rammebetingelsene for norsk økonomi. Dernest bør årsakene til utviklingen i det private forbruk de siste årene nærmere kartlegges. Jeg skal nedenfor kort kommentere disse spørsmålene.

Lav privat forbruksandel i Norge

Det er åpenbart svært vanskelig å svare nogenlunde presist på hvor stort det private forbruket bør være i et land som Norge. En pekepinn får vi likevel ved å se på forholdene i de land vi vanligvis sammenligner oss med.

I internasjonal sammenheng er det private forbruket *lavt* i Norge. I 1985 utgjorde privat forbruk 48,6 pst. av BNP og 52,8 pst. av innenlandsk bruk av varer og tjenester. Gjennomsnittet for OECD-landene var i 1984 62,0 pst. av BNP, og *ingen* land hadde lavere forbruksandel enn Norge. Slik har det vært siden midt på 1970-tallet. Derimot ligger Norge på topp sammen med Japan i andelen av BNP som går til investeringer. Men i motsetning til Japan har vi ikke fått spesielt høy produksjonsvekst ut av disse investeringene. Dette burde bekymre politikerne.

Lavere vekst i privat forbruk enn i offentlig forbruk og i landets inntekter.

Veksten i det private forbruket i Norge var sterk i 1985, men svak i de foregående 4 år. I 5-årsperioden 1980–1985 økte privat forbruk med gjennomsnittlig 3,0 pst. pr. år. Veksten i det offentlige forbruket var 4,0 pst. pr. år. Landets disponible realinntekt økte til sammenligning med 3,4 pst. pr. år i gjennomsnitt i denne perioden. *Andelen* av landets inntekter som disponeres til privat forbruk gikk følgelig *ned* fra 1980 til 1985.

Husholdningenes *sparerate* økte fra 3,4 pst. i 1980 til 4,8 pst. i 1984. Dette var med på å legge grunnlaget for sterk forbruksvekst i 1985. En lærdom vi bør trekke, er således at det kan være like galt med for *lav* vekst i forbruket i ett eller flere år som med for *høy* vekst i andre. Presses forbruket ned i enkelte år, får vi gjerne en reaksjon senere, og da kanskje på et ubeleilig tidspunkt. I årene 1980–1984 var det ingen politikere eller myndigheter som ga uttrykk bekymring over for lav vekst i forbruket. Tvert imot, både ord og handling var rettet mot å begrense forbruksveksten. Direkte reguleringer på kredittmarkedet ble bl.a. gjennomført for å hindre for sterk vekst i såkalt «kredittfinansiert» forbruk.

Historien kan derfor etter min mening ikke brukes for å begrunne at nødvendige innstramninger spesielt bør ramme privat forbruk. Valget av «riktig» forbruksandel fremover bør ta hensyn til at vi allerede ligger klart lavest i hele OECD-området, at veksten i privat forbruk har vært lavere enn i landets inntekter og lavere enn i offentlig forbruk siste 5-årsperiode, samt at for sterk nedpressing av forbruket vil kunne gi reaksjoner senere.

Det er også et moment at privat forbruk er den mest markedsorienterte delen av innenlands etterspørsel. Lavere privat forbruk vil redusere markedets betydning i norsk økonomi. For den enkelte lønnstaker er mulighetene til å øke sitt private forbruk av varer og tjenester kanskje den viktigste motivasjonsfaktor for økt mobilitet og innsats. Konsekvensene på litt lengre sikt av for sterk begrensning i privat forbruk og tilhørende høye marginalskattesatser kan bli at økonomien funksjonerer dårligere og vi får lav-

*) Alf Hageler er Avd. dir. i Den norske Bankforening.

ere total produksjon- og inntektsvekst enn ellers mulig.

Politikerne har ansvaret

Før vi ser nærmere på årsakene til veksten i privat forbruk de siste årene kan det være grunn til å slå fast at *ansvaret* for utviklingen i det private forbruket ligger hos myndighetene. De har til hovedoppgave å fastlegge rammebetingelsene både for offentlig og privat virksomhet slik at hensynet til en balansert og sunn økonomisk utvikling ivaretas. Enkeltmennesker kan bebreides for overforbruk og uansvarlighet, og må selv ta konsekvensene av det, men å bebreide husholdningssektoren for uansvarlighet er neppe verken mulig eller rimelig. Det er også åpenbart at ingen av de reelle, alternative økonomiske opplegg som opposisjonen i Stortinget har lagt frem de seneste årene, ville ha endret mer enn noen tiendeler på forbruksveksten f.eks. i 1985. Forbruksveksten er derfor politikernes ansvar.

Inntektsveksten bestemmer forbruksveksten

Hovedkursen i privat forbruk bestemmes av utviklingen i husholdningens disponible inntekter. Avvik fra denne hovedkursen i enkelte år skyldes pr. definisjon endringer i den andel av inntektene som husholdningene sparer. Det kan være hensiktsmessig først å se på årsakene, eller kildene til inntektsveksten og dernest på utviklingen i sparingen.

Husholdningens disponible realinntekter økte i 5-årsperioden 1980–1985 med i alt 12,7 pst., eller gjennomsnittlig 2,4 pst. pr. år. *Landets* disponible realinntekter økte i samme periode, som før nevnt, med 3,4 pst. pr. år i gjennomsnitt. Av veksten i inntektene stammet under halvparten, 5,8 prosentenheter, fra vekst i *lønnsinntekter* og andre «markedsbestemte» inntekter. Veksten i sysselsettingen målt i årsverk har bidratt med noe over halvparten av denne inntektsveksten. Bidraget fra realinntektsvekst pr. sysselsatt fra markedet var dermed bare ca. 1/2 pst. pr. år i gjennomsnitt i denne perioden.

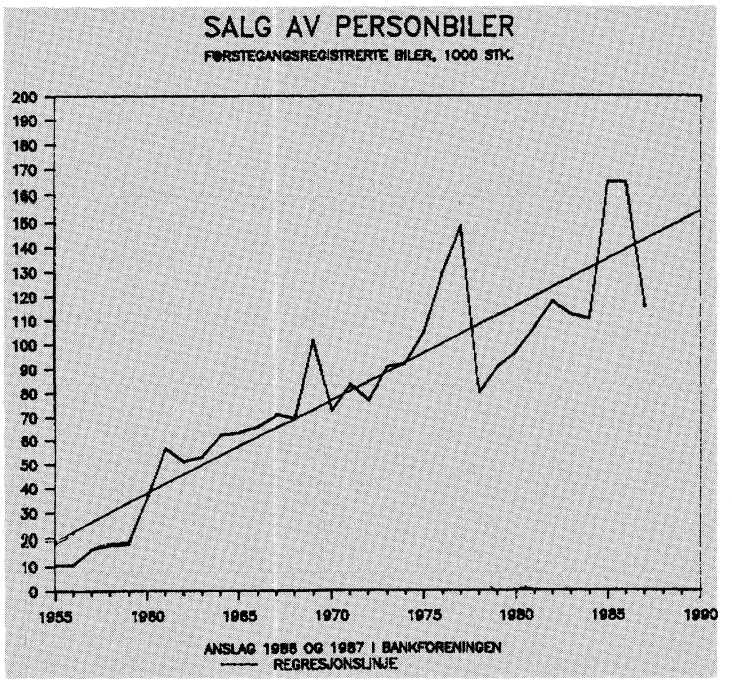
Halvparten av inntektsveksten er overføringer

Husholdningens øvrige kilder for inntektsvekst er økte *overføringer* over de offentlige budsjetter og endringer i *skattene*. Økte *netto* overføringer fra det offentlige sto for 6,9 prosentenheter av inntektsveksten i husholdningene i den betraktede periode. Når over halvparten av inntektsveksten stammer direkte fra økte netto overføringer, kan ikke politikere bebreide andre enn seg selv hvis de synes forbruksveksten blir for stor. Meningen er vel at stønader og andre overføringer skal brukes.

Veksten i disponibel realinntekt ga i perioden 1980–1985 et *bidrag* til forbruksveksten på 13,2 pst. Privat forbruk økte med 16,1 pst., slik at redusert *sparing* i denne perioden har bidratt med ca. 3 prosentenheter ekstra forbruksvekst utover det inntektsveksten ga rom for. I 1985 bidro fallet i sparingen isolert sett til over halvparten av veksten i privat forbruk dette året.

Bilsalget en av årsakene til fallet i sparingen i 1985.

Fallet i sparingen i 1985 må sees på bakgrunn av økende sparing og lav forbruksvekst de foregående årene, at konjunkturene var oppadgående og sysselsettings- og reallønnsveksten sterk. Lettere lånemuligheter, riktignok til relativt



høye renter, kan også ha bidratt til nedgangen i spareraten i 1985. En spesiell årsak bak fallet i sparingen var også at *bilsalget* økte med 50 pst. i fjor.

Bilsalget går i rykk og napp i Norge. Forrige gang det toppet seg var i 1976/77 og før det igjen i 1961 og 1969. Med 8–9 års mellomrom vil følgelig utskiftningsbehovet akkumulere seg opp til et høyt bilsalg, relativt uavhengig av den økonomiske politikken som føres. Økningen i bilsalget fra 1984 til 1985 sto for omlag 3 prosentenheter av forbruksveksten. Nasjonalregnskapets føringsmåte innebærer at en bil anses forbrukt det år den kjøpes selv om forbrukeren vil ha nytte av kjøpet over flere år. Reelt sett undervurderes derfor sparingen i år med høyt bilsalg.

Bilsalget bra for nasjonaløkonomien

Bilsalget er nå fallende, men vil i 1986 likevel bli av omtrent samme størrelsesorden som i fjor. Neste år er det imidlertid en ganske sikker prognose at bilsalget vil bli langt lavere enn i 1985 og 1986. Selv om bilsalget derfor ikke gir grunn til bekymring på lengre sikt, hevder mange at det var uheldig at den sterke veksten kom nettopp i 1985/86 hvor presset i økonomien var spesielt stort. Jeg vil heller argumentere motsatt. Når forbruket økte så mye som det gjorde ifjor, var det bra at så mye skyldtes bilsalget. Jeg er enig med forskningssjef Knut Østmoe ved Transportøkonomisk Institutt som påpekte i Aftenposten 26.06.86 at høyt bilsalg har vært bra for vår nasjonaløkonomi av følgende grunner:

- av de 18.5 milliarder kronene som ble brukt til bilkjøp i 1985 gikk omtrent halvparten rett i statskassen. Høyt bilsalg virker derfor effektivt til å inndra privat kjøpekraft og bedre statens budsjettbalanse.
- bare 5.5 milliarder, eller 30 pst. gikk med til å betale for importen. Dette er en lavere importandel enn gjennomsnittet i privat forbruk.
- selv om det brukes mye penger, brukes lite innenlandske ressurser, noe som virker dempende på det generelle prispresset.

Fordi så mye av bilsalget

betales med lånte penger, og avgiften er så høy, er virkningene av et høyt bilsalg at penger overføres fra kredittinstitusjonene direkte til statskassen, og virker derfor som et stabiliserende element i etterspørselsbildet.

Avslutning

Det er åpenbart at fallet i oljeprisene betyr innskrenkninger på de fleste områder fremover. Men det er etter min mening ikke grunn til at dette spesielt bør gjelde privat forbruk. Som velegnet syndebukk er det likevel fare for at det nettopp er dette som vil skje. Da risikerer vi igjen å så kimen til en ny forbruks-boom på et senere tidspunkt, som i uheldig fall kan bidra til å forsterke konjunktursvingningene i norsk økonomi.

LANDSORGANISASJONEN I NORGE SØKER

SOSIAL-ØKONOM

Ved LOs økonomiske avdeling er det ledig stilling for en sosialøkonom.

Arbeidsområdet omfatter variert saksbehandling, analyser og utredninger om den økonomiske utvikling. Lønns-, pris- og inntektsforhold og situasjonen på arbeidsmarkedet.

Praksis fra tilsvarende arbeid og noe kjennskap til bruk av EDB-baserte datasystemer er en fordel, men ingen betingelse.

Stillingen lønnes i I.tr. 24–26/28 etter Statens lønnsplan.

Nærmere informasjon om stillingen kan gis av avdelingsleder Juul Bjerke, tlf.: 40 16 40 eller personalsjef Knut Nilsen tlf.: 40 16 84.

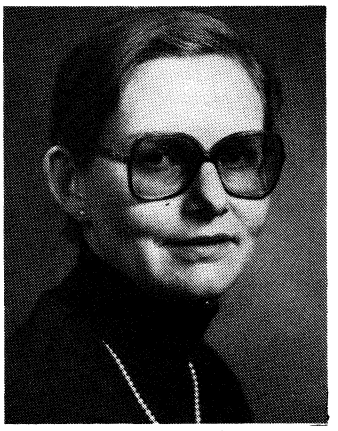
Skriftlig søknad
med opplysninger om eventuell praksis
og utdanning sendes til
Landsorganisasjonen i Norge,
Personalavdelingen,
Youngsgt. 11, 0181 Oslo 1
innen
1. desember 1986

Merkes søknad.

LO er den ledende arbeidstakerorganisasjonen i Norge. De 34 fagforbundene i LO har tilsammen mer enn 750.000 medlemmer.
LOs administrasjon holder til i sentrale og moderne lokaler i Folkets Hus på Youngstorget. Vi er ca. 150 ansatte som har et hyggelig (og noen ganger hektisk) miljø på arbeidsplassen.

Aktuell kommentar:

Norsk flagg på norske skip?[1]



Siri Pettersen Strandenes

Nedgangen i den norske handelsflåten skyldes bl.a. økningen i norske lønnskostnader. Energiøkonomisering og det siste fallet i bunkersprisene øker lønnskostnadenes relative betydning. Sterk reduksjon i sysselsettingen på norske skip har hittil ikke gått sammen med økt ledighet blant sjøfolk. Hverken hensynet til sysselsettingen eller hensynet til norsk shipping-miljø tyder på at vi bør ha en stor flåte under norsk flagg. Det er videre uklart hvilke gevinster Norge kan høste av å etablere et norsk skipsregister som skal være internasjonalt konkurransedyktig.

AV
SIRI PETTERSEN STRANDENES*)

Holder utflagging på å rasere norsk skipsfart eller er den et element i en tilpasning av næringen til endrede konkurranseforhold? Er med andre ord norsk skipsfart avhengig av at majoriteten av skipene fortsatt seiler under norsk flagg?

På bakgrunn av den utviklingen vi har sett i de siste år og spesielt i 1986, er det ikke forbausende at flaggspørsmålet står sentralt i debatten. Utviklingen i flåten under norsk flagg er dramatisk. I midten av 1986 hadde vi en tonnasje i dødvekttonn som utgjorde 27,5 prosent av flåtens størrelse ved årsskiftet 1976/77, da tonnasjen var på sitt høyeste, og knappe 43 prosent av tonnasjen i begynnelsen av 1984. Men samtidig har det vært en økning i norskeid flåte under utenlandsk flagg. Inklusive denne flåten utgjorde tonnasjen i dødvekttonn pr 1.7.86 50 prosent av flåten i 1976/77.

Flåteutviklingen reflekterer markedsforholdene i skipsfarten i de siste 10–15 år. Ratenivået for de fleste skipstyper har vært svært lavt som følge av stor overkapasitet av tonnasje efter sterk kontrahering i 1970-årene og svak utvikling i efterspørselen. Utviklingen har vært noe forskjellig for de ulike deler av flåten. Tabell 1 viser utviklingen i antall skip under norsk flagg efter 1974. Reduksjonen over 12-års perioden er sterkest for bulkskip og litt mindre sterk for kombinert-, tank- og tørrlasteskip. Antall skip i offshore-flåten har derimot økt sterkt i samme periode. Parallelt med denne utviklingen er antallet norskeide skip under fremmed flagg steget slik tabell 2 viser. Ser vi utviklingen for skip under norsk og fremmed flagg under ett, er antallet skip av alle kategorier unntatt offshore, nu mellom 55 og 60 prosent av antallet i 1974.

Utviklingen har vært forskjellig for ulike nasjoners flåter. OECD-landenes flåter er redusert, mens flåten har økt under bekvemmelighetsflagg, i de nyindustrialiserte land og statshandelslandene. Dette fremgår av tabell 3. På den annen side er det i stor grad OECD-landenes rederier som eier flåten under bekvemmelighetsflagg.

Det har særlig vært fokusert på reduksjonen i arbeidsplasser til sjøs. Fra 1980 til 1985 ble bemanningen i norsk utenriksflåte redusert fra 22 500 til 19 700 personer. Dette tilsvarer en årlig nedgang på 2,2%. I 1970-årene ble arbeidsplasser på skip under norsk flagg i utenriksfart redusert sterkere, fra 39 800 til 22 500 eller med 5,5% pr. år. Og dette efterfulgte et tiår med en årlig reduksjon på 3,1%. Disse tallene gjelder både norske sjøfolk og utlendinger på norske skip.

Hva dreier flaggspørsmålet seg om?

Valg av flagg betyr valg mellom ulike regler for be-

Tabell 1. *Norsk utenriksflåte under norsk flagg. Antall skip.*

Pr. 1.1.	1974	1984	1985	1986	1986*
Passasjerskip	31	28	28	29	29
Tankskip	344	235	214	151	121
Bulkskip	260	91	77	55	50
Kombinasjonsskip	51	39	35	25	14
Andre tørrlasteskip	516	204	211	214	217
Offshore serviceskip	26	192	189	193	196
Total	1 228	789	754	667	627

* Pr. 1.7.
Kilde: Norges Rederiforbund.

Tabell 2. *Norskeide skip under utenlandsk flagg. Antall skip.*

Pr. 1.1.	1974*	1984	1985	1986	1986*
Passasjerskip		5	6	8	8
Tankskip	6	46	55	83	83
Bulkskip	14	74	88	100	109
Kombinasjonsskip	11	6	16	18	23
Andre tørrlasteskip	18	58	71	69	76
Offshore serviceskip		48	67	71	74
Total	49	237	303	349	373

* Pr. 1.7.
Kilde: Norges Rederiforbund.

[1] Jeg vil takke Victor D. Norman, Arnljot Strømme Svendsen, Tor Wergeland og Stein H. Øvrebø for nyttige kommentarer under arbeidet med notatet.

*) Siri Pettersen Strandenes er forsker ved Senter for anvendt forskning ved NHH. Hun er siviløkonom med høyere avd. fra NHH 1978.

Tabell 3. *Utvikling i flåten i ulike typer land. Tall i mill brutto registerton.*

Pr. 1.1.	1975	1980	1985	1986	1986*
TOTAL	299,1	381,0	378,9	372,0	373,7
Herav					
EF[1])	91,8	103,9	78,9	73,6	67,1
OECD	173,1	199,7	167,8	153,4	145,7
Bekvemmelighetsflagg[2])	66,9	101,8	104,1	104,8	108,3
NIC's[3])	6,2	17,6	27,6	29,0	30,9
Øst-Europa[4])	20,4	26,9	30,1	31,4	30,2

* Pr. 1.7.
[1]) Eksklusive Spania og Portugal.
[2]) Liberia, Panama, Kypros, Bahamas og Bermuda.
[3]) Singapore, Brasil, Taiwan, Syd-Korea og Hong Kong.
[4]) Sovjet, Romania, DDR, Bulgaria, Tsjekkoslovakia, Ungarn og Jugoslavia.
Kilde: Shipping Statistics fra Institute of Shipping Economics and Logistics, Bremen.

manning, avlønning, registrering av eierselskap, eierstruktur osv. Sikkerhetsreglene blir derimot mer og mer standardisert gjennom internasjonale avtaler. Reglene varierer mye fra flagg til flagg, fra bekvemmelighetsflagg med få bindinger til flagg med detaljerte regler på ulike felt. Flagget har dermed betydning for finansieringsmuligheter og kostnadsnivå.

Proteksjonisme i deler av internasjonal skipsfart gjør at flagget også har betydning for markedsadgang. Dette gjelder spesielt innenfor kystfarten, som i de fleste land er helt beskyttet. Adgangen til markedene kan også være begrenset innenfor spesialskipsfart, f.eks. supply-virksomhet hvor markedsadgangen varierer. Linjekoden begrenser adgangen til linjefartsmarkedene. Ifølge koden skal transportene fordeles 40/40 mellom import- og eksportlandets flåter, mens 20 prosent er åpen for konkurranse fra tredje land. Dette motvirkes dog av at det er blitt mulig å «kjøpe» flagg. Noen land som ikke har tilstrekkelig tonnasje til å transportere sin andel av lastene, har auksjonert bort rettighetene som «national carrier» til rederier i andre land. Innenfor bulkskipsfart, hvor Norge tradisjonelt sett har vært sterkest engasjert, er det stort sett ingen begrensninger i markedsadgang efter skipets flagg. Bulktransportene utgjør dessuten hovedtyngden av transportarbeidet i internasjonal skipsfart.

Flaggspørsmålet gjelder med andre ord næringens evne og mulighet til å tilpasse seg endrede konkurranseforhold gjennom internasjonalisering av virksomheten.

Nasjonale og internasjonale kostnader

Hoveddelen av kostnadene er internasjonalt bestemt og uavhengig av flagg. Bunkerskostnadene er de samme uansett flagg. Skipene kjøpes i internasjonale markeder med konkurranse mellom skipsbyggeriene, og det er velutviklede internasjonale annenhåndsmarkeder for eksisterende skip. Norske rederier benytter ofte norske innsatsfaktorer også når de står fritt til å benytte utenlandske. Det betyr at disse innsatsfaktorene er internasjonalt konkurransedyktige. Norske rederier velger for eksempel ofte norsk skipsutstyr selv om skipet bygges i utlandet. Videre er deler av den norske flåten klassifisert i det Norske Veritas.

De «nasjonale» kostnadene er mannskapskostnader og kostnader til risikokapital. Der er begrenset adgang til å benytte utenlandsk besetning på skip under norsk flagg. Samtidig er det begrensninger på bruk av utenlandsk egenkapital. Konkurranseevnen påvirkes av rederienes muligheter til å kompensere norsk lønnsnivå gjennom lavere kapitlavkastning og forbedret produktivitet.

Kapitalavkastningskravet i de vestlige industriland er lavere enn i Asia som følge av større kapitalrikelighet. Videre er norsk skipsfarts lønnskostnader omtrent på nivå med lønnskostnadene for andre industrilands flåter. Men dette nivået ligger godt over lønnskostnader ved bruk av asiatisk besetning. Selv om kostnadsulempen i noen grad motvirkes av forskjellen i kapitalavkastningskrav i industrilandene og Asia, er det alltid en fordel med lavest mulige lønnskostnader. Og selv om forskjellen gjelder en relativt liten kostnadskomponent som lønnskostnadene er i skipsfart, kan den utgjøre en større andel i forhold til rederienes resultat. Spesielt vil det kunne ha betydning når ratenivået og inntjeningen er lav. Den gunstigste kombinasjon i dag vil være industrilands kapital og asiatisk besetning.

De relative prisene på produksjonsfaktorene er ikke stabile. Mens det har vært en trendmessig utvikling mot relativ økning i lønnskostnadene til ugunst for skipsfart under industrilandsflagg, har prisene på andre kostnadskomponenter variert med markedssituasjonen. Dette påvirker de nasjonalt bestemte kostnadenes betydning for skipsfartens konkurranseevne. Oljekrisen førte til stigning i bunkersprisene slik at bunkerskostnaden ble relativt viktigere. Dette innebar at de «nasjonale» kostnadene til besetning og risikokapital fikk relativt svakere innvirkning. Kostnadsmessig ble altså flagget av mindre betydning enn før. Energiøkonomiseringen som ble initiert av bunkersprisøkningen og senere fallet i bunkersprisene, virket i motsatt retning slik at nasjonale kostnadselementer igjen fikk noe større betydning. Den viktigste endringen i relative kostnader i de senere år skyldes likevel utviklingen i skipsverdier. Verdiene har som følge av markedssituasjonen, falt meget sterkt. Fluktuasjoner i skipsverdiene medfører at timing ved kjøp/kontrahering og salg har vel så stor betydning for kapitalkostnadene i det enkelte prosjekt som kravet til løpende avkastning. Når det gjelder nye skip, har skipsbyggningspolitikken med støtte til opprettholdelse av skipsbyggingskapasiteten, ført til press på nybyggingsprisene og dermed lavere kapitalkostnader på nye skip. Foruten at det har ført til mer kontrahering slik at overkapasiteten opprettholdes med fortsatt press på rater og skipsverdier.

Må norsk skipsfart baseres på en flåte med norsk flagg?

Norsk flagg begrunnes gjerne med behovet for å bevare arbeidsplasser til sjøs og bevaring av det norske shippingmiljøet. Noe sjeldnere fremholdes skipsfartens betydning for å gi investeringsmuligheter til norsk kapital. Spørsmålet er på den ene side om arbeidsplasser til sjøs, shippingmiljøet og investeringsmulighetene gir positivt bidrag til norsk økonomi og på den annen side om norsk flagg er nødvendig for å opprettholde arbeidsplassene, miljøet og investeringsmulighetene.

Når det gjelder arbeidsplasser til sjøs har markedsutviklingen ført til redusert norsk flåte og dermed re-

dusert efterspørsel efter sjøfolk. Videre medfører de relativt høye lønnskostnadene for norske sjøfolk i forhold til ikke-europeiske besetninger, at norske sjøfolk har svak konkurranseevne. Lønnskostnadsnivået på skip under norsk flagg har således ført til overgang til mer kapitalintensive skip med muligheter til å redusere innsatsen av arbeidskraft. Dersom vi ser på gjennomsnittlig antall ansatte pr skip i utenriksflåten (ekskl. restaurantpersonale på passasjerskip), så sank gjennomsnittet sterkt fra 38,5 personer pr skip i 1960 til 28 personer i gjenomsnitt i 1971, mens antallet derefter har vært mer stabilt. Således var det i 1985 26,2 personer i gjennomsnitt pr skip. Denne utviklingen viser at næringen efter 1971, i liten grad har tatt ut økt produktivitet i redusert antall sjøfolk pr skip. Selv om besetningen på skipene er redusert, har redusert tid til sjøs medført at det må være flere personer enn før i hver stilling. Denne utviklingen er i stor grad påvirket av de bemanningsregler skip under norsk flagg er underlagt. Men forholdet er med på å gjøre norske sjøfolk mindre konkurransedyktige sålenge det ikke oppveies ved endringer i relative lønnskostnader.

Reduksjonen i sjømannstanden gjelder i sterkere grad mannskaper enn befal/offiserer. Videre er det flere norskeide skip under utenlandsk flagg med norske offiserer, selv om rederiet da kan velge offiserer fra andre land. Dette tyder på at norske offiserer har relativt bedre konkurranseevne internasjonalt enn norsk mannskap. Det fremheves ofte at det er nødvendig å ha mannskaper for å sikre rekruttering av offiserer. Men i større og større grad rekrutteres ansatte innen de fleste næringer til lederstillingene ut fra høyere utdannelse uten «å gå gradene» i bedriften. Dette gjelder også i yrker av lignende karakter som offiserer i handelsflåten, f.eks. offiserer i marinen og piloter i flyselskapene.

Reduksjonen i sysselsettingen skyldes ikke bare lavere etterspørsel. Norske rederier har også vanskeligheter med å trekke arbeidskraft til arbeidsplasser ombord. Dette følger av at mulighetene for sjøfolk til å få mer tiltrekkende arbeid er økt. I stor grad skyldes det uviklingen i oljevirksomheten. Men det synes som sjøfolk også går iland selv om det betyr nedgang i lønn, fordi det ikke er attraktivt å være så mye borte som sjømannsyrket krever. Et annet tegn på det samme er at den sterke reduksjonen i sysselsatte på norske skip ikke har vært fulgt opp av noen særlig økning i ledigheten blant sjøfolk – selv i perioder hvor arbeidsledigheten i Norge var større enn normalt. En endring i sjøfolks alternative arbeidsmuligheter vil selvfølgelig kunne endre forholdene. I den utstrekning en nedgang i oljevirksomheten reduserer lønnsnivået eller lønnsnivåstigningen, vil norske sjøfolk igjen kunne bli noe mer konkurransedyktige.

Det er tegn på at rederinæringen også har vanskeligheter med å trekke til seg offiserer. Således er gjennomsnittsalderen for offiserer på skip med norsk flagg i dag høyere enn før. I 1974 var 64% av befalet under 40 år, mens den tilsvarende andel var 40% i 1985. Dette kan også henge sammen med at utdannelsen fremdeles er lagt opp etter «on the job training» som nevnt over, mens flere og flere unge tar høyere utdannelse før de går ut i arbeidslivet. Dessuten vokste flåten i 70-årene, mens den har stagnert derefter. Det bidrar vanligvis i seg selv til økt gjennomsnittsalder.

Det tyder med andre ord på at norsk flagg er nødvendig for å opprettholde arbeidsplasser ombord, iallfall for sjøfolk. Men med den mangel vi har på arbeidskraft og gitt at skipsfarten har problemer med å tiltrekke seg arbeidskaften, synes arbeidsplasser til sjøs relativt mindre lønnsomme enn arbeidsplasser på andre områder.

Det norske shippingmiljøet

Norsk skipsfart har lagt grunnlaget for et sterkt shippingmiljø med skipsmeglerforretninger, skipsfinansiering, klassifisering, skipsbygging og skipsutstyr samt forskning. Et vanlig argument er at dette skipsfartsmiljøet og den fagkunnskap som er bygget opp, vil forsvinne til utlandet dersom skipsfart under norsk flagg reduseres sterkt. Hvis det er riktig, må det skyldes at en flåte under norsk flagg har positive eksterne virkninger på resten av shippingmiljøet.

Deler av miljøet, så som meglere, det norske Veritas og tildels finansieringsinstitusjonene selger også sine tjenester direkte til utenlandske rederier. Skipsbyggingsindustrien har tidligere gjort det, men den store overkapasitet internasjonalt og «subsidie»-konkurransen som skipsbyggingsnasjoner har engasjert seg i, har medført at eksporten av nye skip på det nærmeste er falt bort. Det er ikke opplagt at vi trenger et integrert miljø som driver innenfor alle deler av skipsfarten inklusive skip under norsk flagg, for at de ulike delene skal være konkurransedyktige i internasjonale markeder. Videre vil norske rederier som satser på skip under fremmed flagg i stor grad kunne utnytte tjenestene til norske meglere og våre finansierings- og klassifiseringsselskaper dersom disse er internasjonalt konkurransedyktige.

Kapital i skipsfarten

Norsk skipsfart har tradisjonelt tiltrukket seg norsk egenkapital i konkurranse med andre norske næringer. At dette gjelder selv i markedssituasjoner med lav inntjeningsevne i skipsfarten har også sammenheng med norske skatte- og selskapsregler. Mulighetene til fortsatt å tiltrekke seg norsk egenkapital, vil avhenge av markedssituasjonen for internasjonal skipsfart og utviklingen i kapitaltilgjengeligheten.
Selv om det nu iallfall på kortere sikt, er andre utsikter i oljemarkedet enn for noen måneder siden, vil Norge fremdeles være et relativt kapitalrikt land. Norske flaggregler begrenser også rederienes muligheter til å etablere «joint ventures» med utenlandske medeiere og dermed trekke inn utenlandsk risikokapital. Dette kan ha betydning for tilgangen på kapital og markedsadgang, og for mulighetene til risikospredning for de norske rederiene. Desto viktigere er den omlegningen Stortinget vedtok i juni 1986, hvor det ble besluttet at skipsfarten skal ha samme adgang som norsk næringsliv forøvrig, til å investere i utlandet.

Tradisjonelt har skipsfart vært drevet av integrerte rederier som eier og driver skipene unde norsk flagg. Nu er innslaget av management selskap og investeringsselskap økende og rederiene kan spesialisere seg for eksempel på slutning av andres skip eller drift av skip som andre skaffer oppdrag til. Dette åpner muligheter for norske skipsfartsinteresser til å spesialisere seg på de deler av skipsfartstjenestene som gir best avkastning til norske ressurser. De andre elementene i skipsfartstjenesten kjøpes gjennom markedene til lavest mulige omkostninger. I en situasjon med dårlige markedsforhold vil tendensen til å kut-

te ut de mindre lønnsomme deler av virksomheten og heller kjøpe disse tjenestene i markedet øke. Det er derfor ikke overraskende at spesialiseringen er skjedd i sterkere grad i de senere årene. Dette innebærer at hvis Norge priser seg ut på de flaggavhengige kostnadene, kan næringen kjøpe denne delen av tjenesteproduksjonen i markedet. Derved er ikke rederiene lenger nødt til både å eie, drive og befrakte skipene i egen regi for å oppnå avkastning på de deler av skipsfartstjenesten hvor norsk skipsfartsnæring er konkurransedyktig. Rederiene kan for eksempel utnytte sin markedskompetanse og sin administrative kompetanse uten samtidig å binde ressurser i de deler av skipsfarten hvor rederiet ikke er konkurransedyktig. Dette innebærer at flagget er av mindre betydning for mulighetene til å tjene penger i skipsfartsmarkedene.

Et norsk internasjonalt register?

Det har vært foreslått å etablere et nytt norsk register som skal være internasjonalt konkurransedyktig. Dette må innebære at det ikke settes krav til besetningens nasjonalitet, at skipene lett kan overføres til andre registre og at utenlandsk kapital ikke beskattes i Norge. Det er for meg uklart hvilke gevinster Norge kan høste ved et slikt register.

Hensikten med å få en stor flåte under norsk flagg må være at det gir positive økonomiske virkninger for Norge. Dette kan enten skje direkte ved at det gir en avkastning til norske ressurser som er minst like god som i annen anvendelse. Eller det kan skje ved at en slik flåte indirekte gir bidrag til å opprettholde og styrke det norske skipsfartsmiljøet, slik at andre deler av skipsfarten gir avkastning på norske ressurser. Men hvorfor er det lettere for shippingmiljøet å betjene utenlandske rederier med skip under norsk flagg enn utenlandske rederier med skip under utenlandsk flagg? I alle tilfelle er det shippingmiljøets konkurranseevne som er avgjørende for skipsfartsmiljøets fremtid i Norge.

FYLKESMANNEN I MØRE OG ROMSDAL

Fylkesmannen er Kongen og Regjeringa sin fremste representant i fylket og utfører mange og svært allsidige forvaltningsoppgåver for Staten (dei ymse departementa). Heile fylkesmannsembete har ca. 60 tilsette fordelt på fleire avdelingar. Vi har nye og moderne kontor i Molde.

2. gangs utlysing.

TIL VÅR KOMMUNAL- OG ADMINISTRASJONSAVDELING SØKJER VI

ØKONOMIKONSULENT

Ved Møre og Romsdal fylkesmannsembete er det ledig ei fast stilling som økonomikonsulent.

Arbeidsområdet for stillinga er hovudsakleg tilsyns- og rettleiingsfunksjonar overfor økonomiforvaltninga i kommunane. Dette inneber arbeid med kommunale budsjett og rekneskap, godkjenningsbehandling av kommunaløkonomiske vedtak, arbeid med økonomiske analyser og statistikkar og kommunaløkonomisk planlegging og styring. Det er i samband med dette tillagt stillinga viktige formidlingsfunksjonar innan kommunaløkonomisk sektor mellom kommunane og sentrale styresmakter. Dette medfører nær kontakt og samarbeid med desse. Vedkomande som blir tilsett kan elles bli tillagt andre saksbehandlaroppgåver innan embetet.

Søkjarar bør ha høgre økonomisk utdanning og det er ønskjeleg med kjennskap til offentleg forvaltning og bruk av EDB.

Stillinga blir løna i l.tr. 26 i Statens regulativ. For særleg kvalifiserte søkjarar vil det kunne kome på tale med noko høgre personleg avlønning.

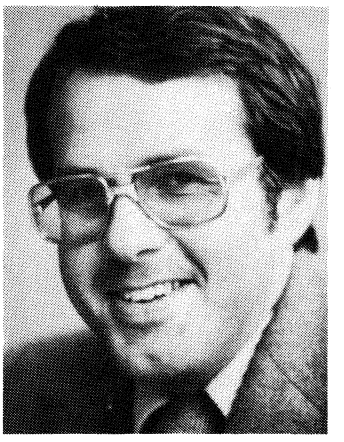
Nærare opplysningar om stillinga kan De få ved å vende Dykk til avdelingsleiar Magne Nerland – tlf. (072) 58 447 eller fylkeskontorsjef Kjeld Brecke – tlf. (072) 58 442.

Søknader med kopi av vitnemål og attester blir å sende Fylkesmannen i Møre og Romsdal, 6400 Molde innan 20. desember 1986.

Aktuell kommentar:

Skattekommisjonen to år etter

Om å selge økonomiske resonnementer til politikere



Sverre W. Rostoft

Det norske skattesystemet har for høye marginale skattesatser, og fører til et stort omfang av alvorlige feilinvesteringer. Videre er det opp til den enkelte hvor mye skatt man vil betale, og når man vil betale den. Skattekommisjonen foreslo et skattesystem som ville vært langt mer effektivt enn dagens, innenfor rammen av et bredt politisk kompromiss. Kommisjonens forslag ble imidlertid «drept» av tunge politiske talsmenn ikke minst på høyresiden.

Sterke grupper trives utmerket med dagens skattesystem. De er alltid i stand til å skyve andre grupper foran seg i skattedebatten. Forfatteren, som var medlem av Skattekommisjonen fra Høyre, tviler på om det er mulig å få til et kompromiss om skattesystemet. Innenfor skattepolitikken er det bare mulig å samle politisk flertall for Pareto-forbedringer.

AV
SVERRE W. ROSTOFT*)

Skattekommisjonen ble i sin tid oppnevnt fordi den skattepolitiske situasjon var havnet i dødvannet. Alle politiske partier mente at skattesystemet var uhensiktsmessig, men de klarte ikke å etablere et parlamentarisk flertall som kunne gjennomføre endringer. Derfor ble man enige om å oppnevne – ikke et offentlig skattepolitisk utvalg, men en kommisjon for liksom å markere oppgavens «opphøyede» karakter. Denne skattekommisjon var ment å skulle fremme forslag som så kunne få skattepolitikken ut av dødvannet, og gi grunnlag for at et parlamentarisk flertall kunne vedta ønskelige endringer i skattesystemet.

Redaktøren har bedt meg gi noen kommentarer omkring dette tema. Det gjør jeg gjerne, men det blir selvsagt mine subjektive refleksjoner i grenselandet mellom skattepolitikk og politikk.

Skattesystemet – et alvorlig hinder

Arbeidet i Skattekommisjonen overbeviste meg om at det skattesystem vi hadde – og stort sett fortsatt har – legger grunnleggende hindringer i veien for å lykkes i den økonomiske politikken.

Det er mange grunner til dette, og jeg skal kort nevne noen av dem jeg synes er sentrale.

a. Marginalskattene er for høye.

De høye marginalskattene skaper alvorlige ressursmessige forvridninger – og derved effektivitetstap. Arbeidstilbudet svekkes, skatteunndragelser og særlig skattetilpasninger stimuleres, og lønns-/prisspiralen vedlikeholdes på et høyt nivå.

b. Det er stort sett slik at det er opp til den enkelte *hvor* mye skatt man vil betale, og *når* man vil betale den.

Hovedårsaken er de rikelige muligheter for skattekreditter i systemet. Et eksempel: Man kjøper en kommandittandel i desember med et ansvar på kr. 200 000. Ofte kan hele ansvaret trekkes fra i inntekten samme år. Neste år kan man selge/gi vekk/eller betale for å bli kvitt andelen. Kjøperen får en «frisk» fradragsmulighet, mens selgeren får en gevinst. Men denne kan avsettes skattefritt i mange år, eventuelt reinvesteres i nye prosjekter. Poenget er at omfanget av skattekreditter ofte blir flere ganger den isolerte skattekreditt ett prosjekt gir grunnlag for. Og når inflasjonen er på 8–10 pst. pr. år, er 6–10 års skattekreditter meget fordelaktig. Tross alt – med 10 pst. prisstigning er en skattekrone om 10 år noe ganske annet enn en skattekrone idag.

c. Skattesystemet fører til et stort omfang av alvorlige feilinvesteringer.

Ta et supplyskip som kontraheres gjennom et kommandittselskap. Stort sett skjer følgende: Skipet går ut i et marked som fra før er dårlig. Det ødelegger først for alle som er i markedet. Så går selskapet konkurs, og skipet selges som skrap (f.eks. til utlandet). Samfunnsøkonomisk er det brukt betydelige produktive ressurser på å bygge skipet. Kommanditistene taper noen kroner i tillegg til skattetapet som følge av inntektsfradragene, men det er småtterier i forhold til det samfunnsøkonomiske tapet. Samfunnsøkonomisk sett hadde det i mange, mange tilfelle vært mye billigere å gi investorene skat-

*) Sverre W. Rostoft er cand. oecon. fra 1970. Han er nå viseadministrerende direktør i Kreditkassen.

tefordeler ved at de etablerte et prosjekt som gikk ut på å grave hull i bakken, for så å fylle dem igjen. Det aller billigste hadde endog vært å gi dem pengene slik at samfunnet unngikk å anvende noen produktive ressurser overhode.

Det alvorlige ved dette er at skattesystemet oppmuntrer til at store verdier ødes i form av investeringer med lav eller ingen avkastning for at noen skal få en mulighet til å skaffe seg store skattekreditter og lave reelle skatter. Jeg har nevnt supplyskip. Men dette er på langt nær det eneste. Investeringsnivået i jordbruk og fiske er et minst like alvorlig eksempel på ressurssløsing skapt av bl.a. skattesystemet. Vi unner alle bøndene mange, store og flotte traktorer, driftsbygninger osv. Men landet har neppe råd til det. Jeg har hørt at det skal være like mange traktorer i Norge som i Kina.

d. Beskatningen av ulike former for kapitalavkastning skaper betydelige problemer. Mens avkastningen av finanssparing normalt beskattes meget hardt, er det motsatte tilfelle for andre spareformer, f.eks. boliginvesteringer. Man kan lånefinansiere, med fullt rentefradrag, investeringer i former hvor avkastningen beskattes meget lempelig. Lave skattetakster på bolig kombinert med høye marginalskatter og fradragsrett for renteutgifter fører til lånefinansierte «overinvesteringer» i bolig. Særlig gjelder dette når prisstigningen/byggekostnadsutviklingen på boligmarkedet er sterk.

Når det gjelder f.eks. renteinntekter er beskatningen meget hard. Hvis f.eks. prisstigningen er 8 pst., bankinnskuddsrenten er 10 pst. og personens marginalskatt 60 pst. så blir marginalskatten på den reelle avkastningen hele 300 pst. Skatten blir på 6, mens den reelle avkastning er 2.

Ingen burde være overrasket over at gjeldende skattesystem gir betydelige problemer i kreditt-, finans- og boligmarkedet.

Jeg skal ikke gå i detalj når det gjelder de forslag Skattekommisjonen fremmet. Poenget var, slik flertallet så det, å foreslå endringer som kunne dempe de verste skjevheter og uheldige ressursallokeringsmessige utslag innenfor rammene av et uendret skattenivå. Etter min oppfatning gjorde kommisjonen en brukbar jobb i den forstand at den, innenfor rammen av et bredt politisk kompromiss i kommisjonen, foreslo et skattesystem som ville vært langt mere effektivt enn dagens.

Jeg vil selvsagt ikke hevde at det system kommisjonen foreslo var det eneste system som er konsistent med en mere effektiv økonomisk politikk. Men det var det vi fikk til innenfor et tilstrekkelig bredt politisk spektrum. Selv synes jeg at jeg «ga» endel i form av avvikling av de såkalte «sparestimulerende» ordninger og et bredere skattefundament. Men jeg fikk en god del igjen i form av vesentlig lavere marginale skattesatser, fortsatt ubegrenset fradragsrett for renteutgifter og formuleringer som støttet en inflasjonsjustering av progresjonsgrensene. Jeg oppfattet ikke innstramningen i mulighetene til skattekreditter som innrømmelser – snarere tvert imot.

Om å «drepe» offentlige utvalg

Politisk er det relativt lett å «drepe» forslag fra offentlige utvalg. Teknikken går ut på at tunge politiske talsmenn går ut for å distansere seg fra forslag som måtte foreligge. Derved låses debatten raskt fast.

Det sier seg selv at på et så følsomt område som skattepolitikk er teknikken meget effektiv. Da Skattekommisjonens innstilling ble lagt frem var det nettopp dette som skjedde. Og jeg beklager å måtte si at det særlig var høyresiden som bidro. Altfor sentralt plasserte politikere gikk ut og tok avstand fra sentrale elementer i kompromisset. De velkjente kjepphestene ble tatt frem – man rustet seg til en ny skyttergravsdebatt. Det grunnlaget for et skattepolitisk kompromiss som kommisjonen skulle prøve å bane vei for, forsvant nærmest som dugg for solen i løpet av noen dager.

Min egen analyse av dette spillet er enkelt sagt følgende:

Sterke grupper i dette landet trives utmerket med dagens skattesystem. De kan nyte en meget høy materiell standard uten å være nevneverdig sjenert av skatter. Disse grupper er meget sterkt interessert i status quo. Og dette arbeider de for – uinteressert som de er i de negative samfunnsøkonomiske virkninger av systemet. For det er jo *overhode ingen sammenheng* mellom deres egen levestandard og landets totale økonomiske situasjon. Det fine er at disse grupper alltid er istand til å *skyve andre grupper foran seg* i skattedebatten. Jeg minnes her at allerede på skattekommisjonens pressekonferanse ble det som eksempel på de usosiale utslagene av kommisjonens forslag trukket frem en stakkars *minstepensjonist* som var så *uheldig* å bo i en millionbolig på Frogner. Kommisjonens forslag til boligbeskatning ville jo tvinge denne stakkars minstepensjonist fra gård og grunn.

Hvorfor gikk det galt

Det første man kan reflektere over er kommisjonens sammensetning. Den var bredt politisk sammensatt – selvfølgelig måtte den være det – men ingen politiske partier var representert ved noen av sine aktive politiske kanoner. Noen vil hevde at man derved i utgangspunktet var dømt til å mislykkes. Selv mente jeg i utgangspunktet noe annet. Ved å fjerne seg noe fra det aktive politiske toppnivå kunne kommisjonen arbeide friere og mere elastisk i sitt forsøk på å etablere et grunnlag for politiske kompromisser. Det politiske toppsjiktet hadde jo vist – gjennom sitt arbeide i Stortinget – at de ikke, så og si i den daglige politiske hverdag, klarte å etablere et kompromissgrunnlag selv. I ettertid er jeg usikker på min egen vurdering av dette spørsmål.

Var Skattekommisjonens mål – å skape grunnlag for et kompromiss – et umulig mål? Hadde jeg ment det da den ble etablert, ville Høyre hatt en annen representasjon i komitéen. Men vurdert i ettertid er jeg dessverre tilbøyelig til å svare ja på spørsmålet. Dette har med grunnfestede politisk/taktiske holdninger å gjøre. Jeg skal gjennomgå noen av disse.

Det verste er forestillingen om at kompromisser i skattepolitikken er farlig eller umulig. Kompromisser forutsetter jo «innrømmelser» fra venstre- og høyresiden. Men på høyresiden (jeg er ikke så fortrolig med de faktiske vurderinger på venstresiden) mener mange at etter at man har gitt noe fra seg, så tar venstresiden dette og sørger senere for å «ta tilbake» det de ga for å oppnå kompromiss og mere til. Eksempelvis – hvis Høyre går med på å øke skattefundamentet (bruttoskatt, fradragssanering osv.) for å få ned skattesatsene, så vil Arbeiderpartiet

senere sørge for å heve satsene. Med høye/høyere satser og et bredere skattefundament kan skattetrykket økes. I sin mest ekstreme form er synspunktet at et «vanvittig» skattesystem er bra fordi det gjør det umulig for sosialistene å heve skattetrykket. Det er et nedslående standpunkt – men det er ikke lite utbredt.

Kan man forlange garantier for at det man gir i et kompromiss ikke skal bli tatt tilbake senere. Hvis det var mulig ville selvsagt kompromissmulighetene øke. Svaret må her bli at ingen kan binde fremtidige politisk flertall. Det lengste en kan gå i denne retning vil være å grunnlovsfeste f.eks. høyeste marginalskattesats.

Noen vil også prøve å fryse faste skattenivået. Men også dette er åpenbart problematisk. Tross alt bør man beholde en anledning til å bruke skattenivået som et virkemiddel i konjunkturreguleringen.

Om å selge økonomiske resonnementer til politikere

Jeg er skuffet over Skattekommisjonens skjebne bl.a. av følgende grunn: Våre to største partier er interessert i å få tilfredsstilt sine ambisjoner om å styre landet med grunnlag i et politisk flertall. I det lange løp kan de bare lykkes hvis de også lykkes i den økonomiske politikken. Og en forutsetning for å lykkes i den økonomiske politikken er, etter min mening, at det gjennomføres betydelige endringer i vårt skattesystem. Erkjennelsen av dette – og erkjennelsen av at slike endringer, med de nåværende politiske styreforhold, bare kan bli gjennomført ved politiske kompromisser hvor man gir og får, burde i seg selv skape et kompromissgrunnlag.

Men det er øyensynlig ikke så enkelt. Kanskje er vi havnet i følgende onde sirkel. Innenfor skattepolitikken er det bare mulig å samle flertall for såkalte Pareto-forbedringer. Men så oppfliset som skattesystemet er blitt og med alle de interessegrupper som skattesystemet har skapt, er det umulig å etablere Pareto-forbedringer.

Og hvis utviklingen er kommet dithen i vårt samfunn at de politiske partier bare er istand til å samle seg om Pareto-forbedringer, er vi ille ute.

Jeg vet det finnes politikere som skjønner økonomiske resonnementer. Problemet er at de ikke legger nok vekt på dem. Og dette har sammenheng med at de samfunnsøkonomiske kostnader, i form av feilallokering og ineffektiv ressursbruk bl.a. som følge av vårt skattesystem, grovt undervurderes.

Det er min vurdering at norske politikere bør tenke seg om. For de økonomisk politiske resultater kan etterhvert begynne å bli meget slette. Og disse resultater kan ikke bortforklares, de vil vise seg i form av sterk inflasjon, økende arbeidsledighet, svake valutakurser, høye renter og et svekket fundament for vårt lands velferd.

Nå må norske politikere begynne å tenke på sin *egen konkurranseevne*. Andre land er i full gang med å endre sine skattesystemer i en retning som effektiviserer ressursallokeringen.

SSB Statistisk Sentralbyrå

Resultatene av SSBs statistikkproduksjon utgis i serien NORGES OFFISIELLE STATISTIKK – NOS. Den omfatter ca. 80 titler med detaljerte data for de fleste områder i samfunnet. Et sammendrag av denne statistikken presenteres i STATISTISK ÅRBOK. Analyser og forskningsrapporter kommer i seriene Sosiale og økonomiske studier eller i Rapporter.

RRA 80

STATISTISK UKEHEFTE

Hovedresultatene av all ny statistikk fra Statistisk Sentralbyrå publiseres i Ukeheftet så snart tallene foreligger.

Har du behov for å være løpende orientert om statistiske opplysninger innen områdene befolkning, sosiale forhold, næringsliv og økonomi, eller behov for prisindekser? Da er et abonnement på Statistisk ukehefte en god investering.

Statistisk ukehefte utkommer med 50 nummer i året. Et årsabonnement koster kr. 300.

JEG/VI BESTILLER abonnement på STATISTISK UKEHEFTE à kr. 300,-.

Firma: _____

Navn: _____

Adr.: _____

Postnr./sted: _____

Kupongen sendes til:
Statistisk Sentralbyrå
Opplysningskontoret
Postboks 8131 Dep.
0033 OSLO 1

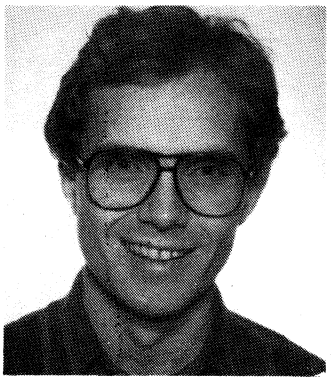
SSB Statistisk Sentralbyrå

OSLO—KONGSVINGER

Telefon Opplysningskontoret
02/41 38 20

Internasjonale konferanser:

European Economic Association og Econometric Society's European Meeting 1986



Øyvind Eitrheim

Oddbjørn Raaum

European Economic Association ble stiftet i 1985 og arrangerte sin første årlige kongress i Wien i slutten av august. Konferansen var lagt tett opp til Econometric Society's mer tradisjonsrike europamøte som i år fant sted i Budapest.

Hver konferanse samlet omkring 600 deltakere. Norge var godt representert med i overkant av tyve deltakere, hvorav de fleste kom fra de akademiske miljøene i Oslo og Bergen. Denne rapporten oppsummerer hovedinntrykk og presenterer noen få problemstillinger som ble diskutert.

ØYVIND EITRHEIM*
OG
ODDBJØRN RAAUM**

Programmet på de to møtene var dominert av parallelle sesjoner med temaer fra ulike områder i økonomisk teori. I Wien var det opptil elleve alternativer å velge i mellom og totalt 48 sesjoner i løpet av to og en halv dag. Av disse var 27 innenfor teoretisk økonomi, mens 21 sesjoner hadde et mer anvendt preg. De økonometriske bidragene på EEA's møte i Wien var svært få og av anvendt karakter. Econometric Society's møte inneholdt også sesjoner med økonometriske metoder og anvendt økonometri. Totalt inneholdt konferansen 75 sesjoner (på fire dager), hvorav 26 økonometriske (og av disse var 19 rene teoretiske arbeider). 49 sesjoner innenfor teoretisk økonomi, hvorav bare 14 sesjoner hadde et innhold som nærmet seg anvendt økonomi med empiriske applikasjoner, forteller litt om hvor tyngdepunktet for ESEM ligger. Med et så tett program og mange parallelle sesjoner sier det seg selv at man bare får et glimt av alt som presenteres på denne typen konferanser.

EEA hadde lagt stor vekt på sesjoner med inviterte foredragsholdere (i alt 13) der flere (kjente) økonomer la fram arbeider innenfor samme område. Av temaer kan nevnes, «Kontrakter i arbeidsmarkedet», «Velferdsstaten», «Eksperimentell økonomi», «Ufrivillig arbeidsledighet» og «Informasjon og insentiver». Disse foredragene vil bli publisert i en egen bok fra konferansen. ESEM inneholdt kun to inviterte foredrag. Programmet ellers var et utvalg av «frivillig» innsendte bidrag. Det faglige utbyttet for tilhørerne var gjennomgående bedre på sesjoner med inviterte foredrag. Hovedproblemet ved denne typen konferanser er at kompliserte modeller og resonnementer presenteres på kort tid (15–20 minutter), på et «ukjent» språk og med svært varierende pedagogisk stil. Det er ofte vanskelig å følge med på områder hvor en ikke selv er «spesialist» og den korte tiden som er tilgjengelig til diskusjoner omhandler ofte svært spesielle poenger ved arbeidet. I Wien var det lagt stor vekt på at de inviterte foredragene skulle kunne følges av ikke-spesialister og forelesningene var gjennomgående svært gode. Men konferanser av denne typen skal også gi «vanlige» økonomer en anledning til å presentere og reklamere for egne arbeider. Flere kjente, inviterte økonomer vil kunne redusere denne muligheten.

EEA-konferanse med stor spennvidde

Det er vanskelig å sammenlikne konferanser av denne typen, men spennvidden i temaene var uten tvil størst på EEA-konferansen i Wien. Temaer som «Freds- og konfliktøkonomi», «Eksperimentell økonomi», «Nye tilnærminger til økonomisk demografi» og «Velferdsstaten» dekkes vanligvis ikke på konferanser av denne typen. ESEM i Budapest var mer tradisjonell i så måte. Utbyttet en får som deltaker på denne form for møter består i hovedsak av innblikk i og glimt av nye områder og problemstillinger i faget. Følgende sitat, fra notatet «The Effiency and Stability of Marriage, The Role of Love» (Stark & Spirak), eksemplifiserer at problemstillingene som kan bli (forsøkt) belyst ved hjelp av økonomisk teori neppe utgjør noen begrenset mengde. «Utilizing a game-theoretic approach and capturing love through altruism we offer complete charachterizations of the solutions to the marriage game . . .» «. . . when the husband increases his love, given that his love is in some well-defined range, the wife's love

* Øyvind Eitrheim er cand.oecon fra 1983. Han arbeider som konsulent i Norges Banks utrednings- og statistikkavdeling.

** Oddbjørn Raaum er cand.oecon fra 1984. Han er vitenskaplig assistent ved Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo.

counters that increase as she moves from a cooperative strategy to a mixed strategy and from a mixed strategy to a non-cooperative strategy.»

Målet for EEA er å arrangere konferanser som er mer «policy-orientert» enn Econometric Society's europamøter. Både temavalgene, foredrag og paneldiskusjon om «Monetary and Fiscal Policy for Economic Recovery in Europe» bidrog til at konferansen i Wien i større grad fokuserte på myndighetenes rolle og muligheter til å påvirke utviklingen.

Ufrivillig arbeidsledighet

Et av høydepunktene på EEA-konferansen i Wien omhandlet nyere teorier for å forklare ufrivillig arbeidsledighet. I arbeidene som ble presentert på denne sesjonen oppstår arbeidsledighet som et likevektsfenomen, i den forstand at ingen av aktørene i økonomien (verken bedrifter eller arbeidstakere) ønsker å endre sin tilpasning. (Arbeidsledige kan ønske å jobbe, men de får ikke tilbud om det, selv om de er villige til å jobbe for en lønn under markedslønnen). Formålet med denne teoriretningen er å bygge et mikroøkonomisk fundament for å forklare varig, ufrivillig ledighet. Hva en skal mene med ufrivillig ledighet er ikke opplagt og teorier på dette området tar ofte svært forskjellig utgangspunkt. Oftest assosieres ufrivillig ledighet med situasjoner der ledige arbeidstakere er villige til å jobbe for en lønn som er lik eller noe lavere enn markedslønnen. To teoriretninger med denne tolkningen er «efficiency-wage»- og «insider-outsider»-teoriene.

Effektivitetslønnteorien (for en norsk oversikt se Strand (1986)) bygger på at bedriftene har mangelfull informasjon når det gjelder produktiviteten til den enkelte arbeider. (Her mener vi produktivitet som den avkastning bedriften har av å ansette en person.) Ufullstendig informasjon kan via ulike mekanismer føre til at «arbeidskraftens kvalitet» avhenger positivt av den lønnen bedriften betaler arbeideren. Hvis arbeidstakerne har ulik produktivitet som ikke umiddelbart kan måles eller observeres, kan gjennomsnittskvaliteten på den arbeidskraften bedriften trekker til seg, øke med lønnsnivået i bedriften. Andre forklaringer tar utgangspunkt i at lønnsnivået gir et insitament til å jobbe effektivt (høy lønn fører til at det blir kostbart å «skulke» på grunn av muligheten for å miste jobben) og bli i jobben. Lav «turn-over» sparer bedriften for ansettelses- og opplæringskostnader. Hovedpoenget i denne typen teorier er at bedriften i likevekt ikke ser seg tjent med en lavere lønn. Grunnen er at lønnsnedslag trekker produktiviteten (i vid forstand) så mye ned at profitten alt i alt reduseres.

Insider-outsider teorien har som utgangspunkt at arbeidere som er ansatt i en bedrift («insiderne») stiller sterkere enn «outsiderne» i spørsmål om sysselsetting og lønnsnivå. «Insiderne» kan utnytte og spesielt øke kostnadene bedriften har ved å endre sammensetningen av arbeidsstokken i bedriften («turn-over» kostnader). De sysselsatte arbeiderne vil ha insentiver til å øke disse kostnadene ved f.eks. å samarbeide dårlig med nykommere for å hindre at arbeidsledige som tilbyr å jobbe for en lavere lønn blir ansatt. Dessuten kan «insiderne» heve reservasjonslønnen for «outsiderne» ved å gjøre livet surt for dem som eventuelt blir ansatt. Resultatet er at det kan oppstå situasjoner hvor det ikke finnes noen lønn, høyere enn reservasjonslønnen (for «outsiderne») som gjør det profitabelt for bedriften å ansette «outsidere». Denne teorien har vært brukt til å forklare at vi svært sjelden registrerer at arbeidsledige underbyr og faktisk overtar jobber til en lønn lavere enn markedslønnen.

Fagforeningens rolle er svært forskjellig i de to teoriene og avspeiler kanskje at effektivitetslønnsteorien har hatt sitt utspring i USA, mens insider-outsider teorien i hovedsak har opptatt europeiske økonomer. I effektivitetslønnteorien setter bedriften lønnsnivået og på grunn av mangelfull informasjon om produktivitet og kostnader, på et nivå som kan medføre ufrivillig ledighet. I «insider-outsider» teorien spiller fagforeningen derimot en aktiv rolle. De ansatte vil utgjøre flertallet av (eller hele) fagforeningen og gjennom forskjellige aktiviteter øke bedriftens kostnader forbundet med å bytte ut eksisterende sysselsatte. Dette gir «rom for» lønnsøkninger som bidrar til arbeidsledighet (uten at «insiderne» i bedriftene rammes).

I Wien ble det også presentert arbeider hvor ufrivillighet ledighet var synonymt med et lavt, ikke effektivt likevektsnivå på sysselsettingen. Eksistens av flere likevekter eller ufullkommen konkurranse kunne medføre at sysselsettingen blir underoptimal.

Rasjonering ved prioritet

Fisher/Schultz lecture (en av de to fellesforelesningene i Budapest) ble holdt av Robert Wilson, fra Stanford, USA. Han benyttet tiden til å diskutere ulike typer av markedsorganisering når tilbudet av en vare kan bli utsatt for stokastiske sjokk. Disse sjokkene vil normalt føre til at konsumentene for en kortere periode må rasjoneres. Når det enten på grunn av mangelfull informasjon, mangelfull teknologi eller høye transaksjonskostnader er umulig å organisere et effektivt spotmarked, vil rasjonering som baseres på tilfeldig avstengning av enkelte grupper konsumenter føre til store velferdstap. Wilson trakk fram «priority service» som en alternativ måte å organisere markedet på, som ville kunne eliminere dette velferdstapet og dermed bli en fullgod erstatning for et spotmarked.

«Priority service» forutsetter at konsumentenes vurdering av varen er forskjellig slik at preferansene kan rankeres. Varens kvalitet forutsettes å kunne variere og avhenge f.eks. av leveringssikkerheten. Vi kan dermed betrakte varen som en differensiert vare, der kvaliteten blir en funksjon av hvilken tilstand som vil inntreffe og hvor stor etterspørselen etter varen til enhver tid er. Et system med «priority service» vil baseres på at det opprettes et antall «klasser» med ulike grad av leveringssikkerhet som kundene kan velge blant. Det er rimelig å anta at produsentene av varen ikke kjenner de enkelte konsumentenes preferanser for varen og at slik informasjon må betraktes som privat for den enkelte forbruker. Under slik asymmetrisk informasjon mellom selgere og kjøpere av varen må et prissystem, for at det skal medvirke til en effektiv fordeling av varen, være slik at det induserer selvseleksjon, dvs. at kjøperne tilpasser seg slik at de avslører sine preferanser for varen. (Vi kan si at kjøperne i dette tilfellet avslører sin betalingsvillighet for kvalitet på varen.)

I sin presentasjon av «priority service» som hjelpemiddel til å forbedre allokeringen benytter Wilson forsyning av elektrisk kraft som eksempel. Et kraftforsyningssystem kan som kjent oppleve avbrudd i

forsyningskapasiteten som skyldes tekniske feil, vedlikehold, ytre hendelser som f.eks. lynnedslag, utilstrekkelige mengder nedbør o.l., som for kortere eller lengre tid reduserer muligheten for «normale» leveranser. Som alternativ til å kutte av forbrukerne helt tilfeldig (vi viser til Aftenposten/kveld, 9.10.86 s. 1, for å illustrere relevansen av problemstillingen), kan «priority service» gi konsumentene en mulighet til å velge innenfor en meny bestående av flere klasser med ulik leveringssikkerhet. Forbrukerne kan på denne måten sjøl påvirke sin egen plassering i leveringskøen. Tidlig plass i køen (høy leveringssikkerhet) er selvfølgelig dyrere enn en plass lenger bak.

Wilson viser at fordelingen via «priority service» kan gi en Paretoforbedring i forhold til en tilfeldig avkorting av tilbudet (hvis det finner sted en passende omfordeling av inntektene fra ordningen). Denne formen for markedsorganisering blir studert innenfor offentlige produksjonsbedrifter, et privat monopol og under fri konkurranse. Det kan vises at effektivitetstapet vil være omvendt proporsjonalt med antall klasser som blir opprettet (graden av produktdifferensiering). Under Wilsons forutsetninger framkommer også et kriterium for når det bør finne sted en kapasitetsekspansjon. Dette skiller seg fra det tradisjonelle kriteriet som har blitt presentert i forbindelse med «peak-load» etterspørsel, der gjennomsnittlig pris som oppnås minst må være lik den langsiktige grensekostnaden ved en marginal kapasitetsutvidelse. (Merk at kapasitetsekspansjon i denne sammenheng også innebærer at kvaliteten på varen blir bedre, større grad av sikkerhet knyttet til levering m.m.) I denne modellen er det tilstrekkelig at gruppen med høyest marginal betalingsvillighet er villige til å betale mer enn langtidsgrensekostnaden. Dette resultatet framkommer som en følge av det prisskjemaet som ligger til grunn i Wilsons analyse. I betalingen fra denne gruppen ligger det inkorporert kompensasjon til gruppene med lavere betalingsvillighet fordi kvaliteten av deres konsum blir lavere. Den aggregerte betalingsvilligheten for en marginal økning av kvaliteten av varen framkommer på denne måten gjennom prisen som blir etablert for den høyeste leveringssikkerheten.

Eksperimentell økonomi

De fleste av oss forbinder nok testing av økonomisk teori med økonometriske metoder og datasett generert ved adferd «i den virkelige verden». Men en rekke økonomer har ønsket å teste aksiomer og teoremer i økonomisk teori ved hjelp av eksperimentelle metoder. Her blir aktørene, av forskeren, stilt overfor ulike beslutningsproblemer, enten isolert eller i en markeds- eller forhandlingssituasjon. EEA-konferansen i Wien dekket dette temaet med en sesjon der spesielt testing av forhandlingsteori ble diskutert. Den «strategiske tradisjonen» innenfor forhandlingsteorien bygger som annen økonomisk teori på forutsetningen om maksimerende, rasjonelle aktører. Deltakerne i forhandlingene må i denne teorien forutsettes å kunne løse svært kompliserte kalkulasjoner i sin streben etter en optimale strategi. Dessuten bygget teorien på at hver enkelt aktør tror at også alle andre er rasjonelle aktører som kan regne gjennom alle alternative strategier. Det er altså ikke nok å kunne løse et problem selv, man må tro at motparten er like «dyktig» til å regne og like rasjonell som en selv! Mange har kritisert denne teorien fordi den ser bort i fra deltakernes holdning til hva som er et «fair» resultat av forhandlingene. Folks rettferdighetssans vil ofte påvirke utfallet. Dette innebærer at aktørenes adferd avviker fra den som tjener en selv best. En tredje retning innenfor denne teorien omhandler betydningen av at det i forhandlingssituasjonen eksisterer et eller flere intuitivt opplagte, rimelige utfall. Ofte vil et slikt «focal point» avvike fra resultatet (likevekten) i tilfeller hvor aktørene er «maksimerende regnemaskiner». Relevansen av de ulike teoriretningene kan umulig avgjøres ved teoretiske argumenter alene. De må testes og eksperimenter representerer en naturlig testmetode.

Mange økonomer har i de senere år forsøkt å forklare utfall av forhandlinger som et resultat av at to aktører annen hver gang kommer med et forslag som den andre parten kan godta eller avvise (og så komme med et nytt forslag til avtale). Denne teorien egner seg godt til eksperimentell testing fordi hele prosessen kan simuleres eksakt. Resultatene av disse undersøkelsene spriker, men Sutton et. al. (1986) argumenterer for at deres forsøk med (ikke-økonomi) studenter på London School of Economics gir støtte for prediksjonene fra teorien som bygger på maksimerende, rasjonelle aktører. Samtidig synes både rettferdighetsbetraktninger og eksistens av såkalte «focal points» å være av en viss betydning for utfallet.

Økonometriske emner

Foruten å inneholde sesjoner med anvendte arbeider, var det også sesjoner med rene økonometriske emner på ESEM'86 i Budapest. Disse behandlet et vidt spekter av problemstillinger og vi nevner her noen av dem: Estimering av parametre i økonometriske likninger, utledning av asymptotiske egenskaper ved estimatorene og «small sample» – egenskaper belyst ved Monte Carlo simuleringer. Flere sesjoner var dessuten knyttet til hypoteseprøving, spesielt av såkalte ikke-nøstede hypoteser som er et felt det arbeides en god del med i dag. Vi kan også nevne modeller med rasjonelle forventninger og modeller med «limited dependent variables» som eksempler på emner som var dekket med egne økonometrisesjoner.

Kointegrerte variable og error correction modeller

Et område det kan være grunn til å nevne spesielt er arbeidet med å studere kointegrerte variable, se Granger & Engle (1985). I mange sammenhenger vil bidraget fra økonomisk teori være gitt i form av statiske likevektsrelasjoner som skal gjelde på lang sikt. Som eksempel på en slik likevektssammenheng kan vi nevne kvantitetslikningen som kan framstilles som en relasjon mellom pengemengden og nominelt BNP. Også den såkalte Fisherlikningen (en lineær sammenheng mellom nominell rente og forventet inflasjonsrate) oppfyller kriteriet for å være en slik postulert likevektssammenheng. Teorien for kointegrerte variable, som Granger & Engle (1985) behandler, viser seg å være et egnet hjelpemiddel når det gjelder å påvise om slike likevektssammenhenger som de overnevnte kan sannsynliggjøres.

I et arbeid av Banerjee, Dolado, Hendry & Smith (1986) ble det vist at teorien for kointegrasjon kan oppfattes som en link mellom

den tradisjonelle økonometriske tilnærmingsmåten og metodene som brukes av tidsserieanalytikere som f.eks. baserer seg på Box-Jenkins analyse.

Likevektssammenhengene nevnt over blir ofte modellert av økonometrikere ved hjelp av såkalte Error Correction Modeller (ECM). Innenfor disse vil det dynamiske forløpet være slik at justeringen gradvis fører en mot den langsiktige likevektsbanen. En slik modellutforming gjør det mulig å modellere den dynamiske utviklingen både på kort og lang sikt. Det kan vises at denne typen modellspesifikasjon krever at variablene i modellen tilfredsstiller visse kriterier. Teorien for kointegrerte variable gir en ramme for å studere hvorvidt disse kriteriene er oppfylt eller ikke.

Ofte blir likevektssammenhenger av typen over, forsøkt modellert innenfor statiske modellspesifikasjoner. Banerjee et. al. (1986) argumenterer for at en heller bør ta utgangspunkt i en generell dynamisk modellutforming ved parametrisering av slike likevektssammenhenger og at estimatorene innenfor et statisk opplegg kan være forventningsskjeve («drawing inference from static models about parameters may be hazardous»).

REFERANSER:

Banerjee A., Dolado J. J., Hendry D. F. & Smith G. W. «Exploring Equilibrium Relationships in Econometrics through Static Models, Some Monte Carlo Evidence». Paper presented at ESEM'86 in Budapest, september 1986. Publisert i: Oxford Bulletin of Economics and Statistics 48 (august 1986) 253–282.

«Dynamic Model Specification with Equilibrium Constraints: Co-Integration and Error-Correction». USCD Discussin Paper 82–28.

Sutton J, Shaked A. & Binmore K. «Testing non-cooperative bargaining theory; An outside option experiment». ICERD discussion paper. London School of Economics, january 1986.

Strand J. «Forelesninger i arbeidsmarkedsøkonomi. Del 4: Minstelønn og effektivitetslønn». Memo 4.3.86. Sosialøkonomisk Institutt, Universitetet i Oslo.

Wilson R. «Efficiency and Competitive Rationing via Priority Service» Paper presented in the «Fisher-Schultz lecture» at the ESEM'86 in Budapest, september 1986.

AUST-AGDER FYLKESKOMMUNE

ØKONOMISJEF

Stillingen som økonomisjef i Aust-Agder fylkeskommune blir ledig etter årsskiftet.

Økonomisjefen er den daglige leder av fylkeskommunens samlede økonomiforvaltning, herunder arbeidet med budsjettering, finansiering, økonomiske analyser, styrings- og kontrolloppgaver og resultatvurderinger. Stillingen er også tillagt enkelte andre oppgaver.

Fylkeskommunen står overfor betydelige utviklingsoppgaver, og den som ansettes kan regne med interessante utfordringer. Fylkeskommunens organisasjon er f.t. under vurdering. Det tas derfor forbehold om endringer i stillingens innhold og organisering.

For stillingen kreves høyere økonomisk utdanning og bred administrativ erfaring. Det legges vekt på personlige egenskaper og evne til ledelse og samarbeid. Fylkeskommunen har få kvinnelige ledere, og vi vil derfor spesielt oppfordre kvinner til å søke.

Stillingen er avlønnet i lønnstrinn 35 i det offentlige regulativ, f.t. kr. 265 260,– pr. år. For stillingen gjelder ellers vanlige fylkeskommunale ansettelsesvilkar, herunder medlemsskap i Kommunal Landspensjonskasse.

Nærmere opplysninger kan fås ved henvendelse til fylkesrådmann Øyvind Gustavsen, eller økonomisjef Theis Theisen, tlf. (041) 25 860.

Søknad sendes
Fylkesrådmannen i Aust-Agder,
Fylkeshuset, 4800 Arendal innen 28.11.1986.

AUST-AGDER FYLKESKOMMUNE

SPESIAL-KONSULENT

Ved Aust-Agder fylkeskommune, Utbyggingsavdelingen, er det ledig stilling som spesialkonsulent.

Det søkes etter sosialøkonom, siviløkonom, bedriftsøkonom eller person med tilsvarende utdannelse og god praksis fortrinnsvis fra næringslivet.

Arbeidet vil bestå i tiltaksrettet virksomhet med sikte på å styrke næringsgrunnlaget i fylket, herunder saksbehandling for Aust-Agder Næringsselskap A/S, vurdering av søknader til Distriktenes utbyggingsfond og annet utredningsarbeid. Det kreves initiativ og fantasi til å kunne sette igang nye tiltak.

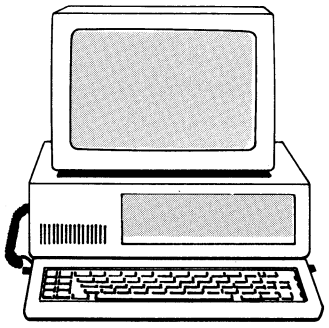
Lønn etter kvalifikasjoner opp til 1. tr. 31 for tiden kr. 225 010,– pr. år. Stillingen er innlemmet i Kommunal Landspensjonskasse.

Arbeidstakere ansettes i fylkeskommunen på de vilkår som til enhver tid framgår av gjeldende lover, reglement og tariffavtaler.

Nærmere opplysning fås ved plan- og utbyggingssjef Sverre Mollestad, tlf. (041) 25 860, linje 211.

Søknad med
kopier av vitnemål og attester sendes
Aust-Agder Fylkeskommune,
Utbyggingsavdelingen, Fylkeshuset,
4800 Arendal innen 20. november 1986.

Fra forskningsfronten



Vi fortsetter i dette nummer vår spalte «Fra forskningsfronten». Denne gang er det universitets- og høyskolemiljøene i Bergen som presenterer sine forskningsprosjekter. Spennvidden er såvidt stor at det er vanskelig å presse emnene inn under et eller to overordnede temaer. SAF – Senter for Anvendt Forskning ser ut til å virke berikende for forskningsinnsatsen i hele miljøet. Nytt av året er at SAF nå også beveger seg til Oslo i samarbeid med Sosialøkonomisk institutt. SAF-Oslo er gitt en egen presentasjon nedenunder.

Institutt for samfunnsøkonomi, NHH

AV
ERLING STEIGUM

Innledning

Ved Norges Handelshøyskole er det i alt 14 institutter, fordelt på 10 institutter i Avdeling for økonomiske fag og 4 institutter i Avdeling for allmenne fag. 106 faste vitenskapelige stillinger og ca. 30 rekrutteringsstillinger disponeres for tiden av disse instituttene. Det meste av forskningen i samfunnsøkonomi foregår ved *Institutt for samfunnsøkonomi*[1]), medregnet de to små spesialinstituttene for fiskeriøkonomi og skipsfartsøkonomi. Disse instituttene har til sammen 18 faste stillinger som alle er besatt. For tiden arbeider 3 stipendiater og 8 vitenskapelige assistenter (de fleste i halv stilling) ved disse instituttene. Det samlede forskningsmiljø i samfunnsøkonomi ved NHH (utenom Senter for anvendt forskning) kan likevel sies å være større enn dette fordi det ved flere andre institutter på NHH foregår forskning i grenselandet mellom bedriftsøkonomi og samfunnsøkonomi. Dette har vært emner som f.eks. teori om forsikringsmarkeder ved Forsikringsinstituttet, likevektsmodeller for verdipapirmarkeder ved Institutt for foretaksøkonomi og «principal-agent»-teori ved Institutt for regnskap og revisjon. Flere av professorene i bedriftsøkonomi ved NHH har amerikansk doktorgrad i «economics».

Litt historikk

Samfunnsøkonomi ble fra starten av i 1936 etablert som et sentralt fag ved NHH, med to professorater[2]). Både p.g.a. NHH's «trange fødsel» og krigen, var det først i 1950-årene at det kom i gang nevneverdig forskning i samfunnsøkonomi[3]). Ole Myrvoll ble den første som tok doktorgraden ved NHH, på en avhandling om lønnsteori i 1956. Spesialinstitutter for fiskeriøkonomi og skipsfartsøkonomi ble etablert i 1958, og dette virket stimulerende på forskning og utredning om næringsøkonomiske spørsmål.

Etterat Høyskolen i 1963 flyttet inn i nye lokaler i Breiviken nord for Bergen sentrum, fant det sted en betydelig ekspansjon både i antall studenter og lærere. Fordi Høyskolen dengang ikke hadde noe program for forskerutdanning ble yngre i rekrutteringsstilling oppmuntret til å ta opphold ved utenlandske universiteter. Professor Karl Borch spilte en nøkkelrolle i denne «internasjonaliseringsprosessen» i 1960-årene.

Etableringen av Høyere avdelings studium i 1972 representerte et tilbud om forskerutdanning ved NHH som mange har benyttet seg av. Samfunnsøkonomi ble her et eget spesialfag. En ytterligere doktorgradspåbygning av Høyere avdeling ble gjennomført i 1984. Foreløpig har 2 tatt den nye doktorgraden ved NHH, begge innenfor samfunnsøkonomi.

Forskningen på Høyskolens institutter er typisk «fri forskning» som springer ut av den enkeltes interesser og initiativ, uten styring eller påvirkning fra Høyskolens ledelse eller fra forskningspolitiske organer. I samfunnsøkonomi har dette gitt seg utslag i at meget av forskningen de siste 20 år har hatt karakter av grunnforskning med sikte på publisering i internasjonale tidsskrifter[4]). Imidlertid har det i de siste 10 år vært en økende tendens til at Instituttets ansatte engasjerer seg i forskningsprosjekter ved Senter for anvendt forskning ved NHH (SAF). Emnene for forskningen har variert over tid, både fordi medarbeidere har sluttet og fordi den enkeltes interessefelt har endret seg. For tiden er det størst aktivitet på følgende felter: internasjonal økonomi og skipsfartsøkonomi, offentlig økonomi, makroøkonomi, fiskeriøkonomi, arbeidsmarkedsøkonomi og matematisk økonomi. Denne rekkefølgen er ikke ment å gi inntrykk av noen rangering av forskningen.

[1]) I 1984 skiftet instituttet navn fra Samfunnsøkonomisk institutt til Institutt for samfunnsøkonomi.

[2]) Faget ble fra starten av kalt «samfunnsøkonomi» i stedet for sosialøkonomi, uvisst av hvilken grunn.

[3]) Vi kan ikke her gå i detaljer når det gjelder utviklingen av forskningen, men viser til skriftet «Research at the Norwegian School of Economics and Business Administration 1936–1986», Bergen, 1986 (utgitt av NHH).

[4]) Fra og med 1981 og fram til i dag er det f.eks. 40 artikler som er utkommet i instituttets særtrykkserie, de aller fleste i kjente internasjonale tidsskrifter.

Internasjonal økonomi og skipsfartsøkonomi

Den anvendte forskning i internasjonal økonomi og skipsfart har tradisjoner ved NHH. I de senere år er denne forskningen blitt kanalisert gjennom SAF som har valgt internasjonal økonomi og skipsfart som ett av sine forskningsprogrammer. Flere av instituttets ansatte har vært engasjert i det store SAF-prosjektet «Markedsutredningen». De senere års forskning på NHH innenfor feltet internasjonal økonomi har resultert i bidrag til handelsteorien, spesielt for differensierte produkter (Victor Norman og Jan I. Haaland), generell likevektsteori for åpne økonomier, (Victor Norman og Erling Steigum), numerisk modellbygging (Jan I. Haaland, Victor Norman, Erling Steigum og Tor Wergeland), samt empiriske studier av valuta- og betalingsbalanseforhold (Jan Tore Klovland).

Offentlig økonomi

På dette feltet har det foregått forskning helt siden begynnelsen av 1970-årene da Agnar Sandmo begynte å arbeide med velferdsøkonomiske analyser av optimale kalkulasjonsrenter for offentlige investeringer. Forskningen i de senere år har dels dreiet seg om positiv og normativ beskatningsteori (Agnar Sandmo), optimal prissetting i offentlige bedrifter (Kåre P. Hagen) og «ny politisk økonomi» (Bengt-Arne Wickström). Agnar Sandmo har i de senere år publisert en rekke artikler i internasjonale tidsskrifter om skatteunndragelse, skatt og arbeidstilbud, skatt og risikobæring, samt nøytralitetsegenskaper til forskjellige skattesystemer i relasjon til bedrifters investeringsbeslutninger.

Ved siden av teoretiske arbeider publisert i internasjonale tidsskrifter, har Kåre P. Hagen også arbeidet med aktuelle skattespørsmål i tilknytning til arbeidet i Skattekommisjonen. På feltet offentlig økonomi skjer det nå et utstrakt samarbeid med SAF.

Makroøkonomi

Makroøkonomi, spesielt penger, kreditt og stabiliseringspolitikk, er et fagfelt med en viss tradisjon ved Institutt for samfunnsøkonomi. Både Gerhard Stoltz og Sten Thore betydde meget for etableringen av dette fagfeltet ved NHH.

For tiden arbeider Jan Tore Klovland med et større verk om Norges monetære historie med vekt på kvantitative analyser av pengeetterspørselen. Klovland har dessuten arbeidet med empirisk testing av kjøpekraftsparitetsteorier, samt måling av omfanget av den skjulte økonomi.

Den øvrige makroøkonomiske forskning på NHH i de senere år har tatt opp stabiliseringspolitiske problemer knyttet til makroøkonomisk ulikevekt i kreditt- og arbeidsmarkeder (Erling Steigum), naturressursenes betydning for optimal økonomisk vekst (Jostein Aarrestad, Geir B. Asheim og R. Hannesson), samt u-landsproblemer (Gunnar Fløysand og Karl Pedersen).

Fiskeriøkonomi

Et fiskeriøkonomisk fagmiljø ble etablert ved NHH allerede i 1950-årene. I de senere år har Rögnvaldur Hannesson og Trond Bjørndal satt sitt preg på forskningen ved dette instituttet. To problemstillinger har stått sentralt, nemlig mikroøkonomiske studier av havbruksnæringen og optimal utnyttelse av ulike fiskebestander. En stipendiat arbeider med en doktoravhandling om havbruksnæringen. Også på dette feltet skjer det et nært samarbeid med SAF.

Matematisk økonomi

I de senere år har flere yngre medarbeidere ved instituttet arbeidet med matematisk økonomi. Av emner kan nevnes aksiomatisk karakterisering av additive nyttefunksjoner og global stabilitet i generelle likevektsmodeller (Lars Thorlund-Petersen), kriterier for rettferdighet over tid ved sammenlikning av forskjellige generasjoners velferd (Geir B. Asheim) og aksiomatisk forhandlingsteori (Terje Lensberg). Også her arbeider en stipendiat med doktoravhandling.

Arbeidsmarkedsøkonomi

Dette er et felt som en stund har ligget nede ved instituttet etterat flere fra NHH gikk over til Universitetet i Bergen i 1970-årene. Imidlertid har noen av instituttets lærere i de senere år orientert seg i retning av nyere arbeidsmarkedsteori. En stipendiat arbeider med en doktoravhandling om incentiver og kontrakter i arbeidsmarkedet.

Institutt for økonomi, Universitetet i Bergen

AV
TROND E. OLSEN

Institutt for økonomi ved Universitetet i Bergen ble etablert i 1978. Instituttet har nå 13 faste vitenskapelige stillinger og 3 assistent- og rekrutteringsstillinger. I tillegg arbeider en del studenter midlertidig på forskningsprosjekter. Forskningen ved instituttet har i det siste særlig vært konsentrert om områdene ressurs- og petroleumsøkonomi samt fordelingsvirkninger av offentlige tiltak. Det drives også forskning i fiskeriøkonomi, matematisk økonomi, operasjonsanalyse, makroøkonomi, transportøkonomi og helseøkonomi.

Stønader, subsidier og effektivitet i fordelingspolitikken

Prosjektet har en teoretisk og metodologisk side, hvor en ser på metoder for å måle og evaluere effektivitets- og fordelingsvirkninger av offentlig politikk, og en anvendt side, hvor en er opptatt av å anvende disse metodene på aktuelle problemstillinger i dagens Norge.

I den teoretiske delen har en til nå drøftet fripassasjerproblemet ved tilbud av kollektive goder, fordelingsvirkninger av kollektive goder, spørsmålet om i hvilken grad det politiske system kan generere et optimalt pensjonssystem, IFO-søking (søking etter institusjonelt fordelt overskudd) og teorien for pressgrupper.

Den anvendte del av prosjektet har vært konsentrert om fordelings- og effektivitetsvirkninger av trygdesystemet og subsidiene til jordbruk og fiske i Norge. For praktiske formål er denne delen av prosjektet delt videre opp i tre deler, som igjen hver for seg består av flere underprosjekt.

I den første delen er en generell likevektsmodell for den norske økonomien utviklet, og denne brukes i de to øvrige delene. I det ene av disse studeres subsidier til jordbruket, mens en i det andre ser på trygdesystemet.

En generell likevektsmodell

For å kunne forstå de totale virkninger av en stønad eller et subsidium, er det ikke bare nødvendig å se på de primære virkninger av tiltaket. Det er også nødvendig å studere de sekundære virkninger som følger av interaksjonen mellom de ulike aktørene i økonomien. Dette kan en lettest gjøre innen rammen av en generell likevektsmodell. I samarbeid med Senter for anvendt forskning i Bergen er det blitt utviklet en slik modell for den norske økonomien. Modellen er disaggregert etter ulike dimensjoner, men er likevel svært fleksibel, og strukturen kan endres avhengig av datatilgangen.

Subsidier til jordbruket

Jordbruket i Norge er sterkt subsidiert. Støtten gis delvis i form av direkte overføringer fra det offentlige, og delvis som beskyttelse mot utenlandske produsenter gjennom importrestriksjoner. Hovedformålet med denne delen av prosjektet er å analysere velferdstapet som (eventuelt) følger av denne støtten. Spesielt analyseres velferdsvirkninger av å redusere omfanget av overføringene, og virkningene av å lette på importrestriksjonene for ulike varer. Disse virkningene estimeres ved hjelp av den generelle likevektsmodellen. Modellen løses under ulike forutsetninger om støtteordning, og en ser på virkningene på priser, kvanta samt konsument- og produsentoverskudd.

Trygdeordningene

I denne delen av prosjektet studeres hovedsaklig fordelings- og effektivitetsegenskapene ved alderspensjonene i Folketrygden. En har konsentrert seg om fordelingsvirkningene. Det offentlige har to direkte kanaler til rådighet for å påvirke inntektsfordelingen mellom generasjoner. Den ene er oppbyggingen av det offentlige pensjonssystem. I et delprosjekt er fordelingsvirkningen av dette systemet analysert innen rammen av en modell med overlappende generasjoner.

Den andre kanalen det offentlige kan bruke for å påvirke inntektsfordelingen mellom ulike generasjoner, er regulering av private pensjonsordninger. Med dagens skattelover favoriseres sparing gjennom innskudd i private pensjonsfond skattemessig, relativt til andre måter å spare på. Begrunnelsen for en slik ordning, og konsekvensene av den, er analysert i et annet delprosjekt.

Noen aspekter ved effektivitet er drøftet også i denne delen av prosjektet. Ett slikt spørsmål, som er velkjent i litteraturen, er virkningen av trygdesystemet på privat sparing. Dette behandles både empirisk og teoretisk. Andre emner som tas opp i denne delen av prosjektet er den finansielle byrde et trygdesystem vil implisere for det offentlige under ulike forutsetninger, og hovedkonsekvensene av en større grad av privatisering.

Ressurs- og petroleumsøkonomi

Plattformhavari og risikoreduserende tiltak

I tilknytning til et prosjekt ved Chr. Michelsens Institutt arbeides det med spørsmål omkring plattformhavari og tiltak for å forhindre slike. I den teoretiske delen av dette prosjektet utledes betingelser for optimale tidsprofiler for utgifter til risikoreduserende tiltak. Moral hazard-problemer kan medføre betraktelige avvik mellom den privatøkonomiske og den samfunnsøkonomiske tilpasningen. Insentiver for å dreie den privatøkonomiske tilpasningen i retning av den samfunnsøkonomiske, blir også behandlet i prosjektet.

Ressursrente

Med bakgrunn i de klassiske rente- og marginalitetsbegrepene, analyseres begrepene ressursrente og ressursmarginalitet i ekstensiv og intensiv forstand. I forbindelse med dette behandles en rekke snevrere tema, f.eks. optimale utvinningsstrategier for store betydelige reservoarer under frikonkurranse og monopol, herunder optimale utsettelsesbeslutninger; og utvinning og innfasing av marginale reservoarer under ulike markedsformer. I den mer anvendte delen av prosjektet taes opp tema slik som måling av ressursrente og marginalitet under usikkerhet, herunder estimering av marginalrente (marginal brukerkostnad) for norske petroleumsfelt.

Strategisk utvikling av alternative energikilder

I dette prosjektet studeres følgende problem: Dersom utvikling av alternative energikilder brukes strategisk til å påvirke energimarkeder, hvilke konsekvenser får dette for den dynamiske tilpasning i disse markeder? Problemet analyseres i en modell der en konvensjonell energibærer kontrolleres av et kartell (eksportlandet), og utvikling av et substitutt kontrolleres av energibrukerne (importlandet). Ikke-kooperative dynamiske likevekter karakteriseres under ulike forutsetninger om egenskapene til forsknings- og utviklingsteknologien. Disse egenskapene er knyttet til graden av teknologisk risiko, og til de muligheter teknologien gir importlandet til å binde fremtidige handlinger.

Oljevirksomheten og arbeidsmarkedet

Innenfor dette området pågår det to forskningsprosjekter ved instituttet, begge opprinnelig som deler av RFSP-prosjektet «Olje og samfunn». I det ene av prosjektene, «Lønnsdannelse – smitteeffekter fra oljevirksomheten» benyttes teoretiske modeller som tar utgangspunkt i standard teori om det segmenterte arbeidsmarkedet. En anonymisert versjon av Norsk Arbeidsgiverforenings lønnsstatistikk for perioden 1971–82, spesielt tilrettelagt for dette prosjektet, er benyttet til å beregne hvilke effekter oljevirksomheten har hatt på lønnsdannelsen.

Det andre del-prosjektet, «Relative lønnssatser og innenlandsk bruk av oljeinntektene», baserer seg i hovedsak på den samme databasen, men her er det den indirekte virkningen av oljeaktiviteten som studeres. Ved først å konstruere et mål på den innenlandske bruken av oljeinntektene, tar vi sikte på å kunne analysere om denne bruken gir ulike utslag på h.h.v. skjermet og konkurranseutsatt industri. Effekten på både relative lønnssatser og sysselsetting undersøkes.

Produksjonstid for petroleumsfelt

I dette prosjektet studeres analytisk hvordan produksjonsprofil og sluttidspunkt for et petroleumsfelt bestemmes. Spesielt studeres hvordan produksjonen i sluttfasen påvirkes bl.a. av regler for fjerning av installasjonene og mulige offent-

lige tiltak for å forlenge produksjonsperioden.

Diversifiseringsskranker i gassmarkeder

I en partiell likevektsmodell for det vest-europeiske gassmarkedet blir konsekvensene for eksport- og importstrømmer samt priser av å innføre diversifiseringsskranker hos kjøperne, f.eks. i samsvar med anbefalingene fra IEA, beregnet numerisk.

Utvinning av ikke-fornybare og fornybare ressurser

Innenfor teoretisk ressursøkonomi studeres følgende problem: Sett at et land (et firma) har både fornybare og ikke fornybare ressurser til disposisjon. Skal da begge ressursene utnyttes samtidig, og i så fall hvordan, eller skal de kanskje heller utnyttes i en viss rekkefølge, og i tilfelle, hva slags?

Metode

Mange forvaltningsoppgaver innen ressursøkonomi krever bruk av uendelig tidshorisont. Dette skaper i første omgang teoretiske problem vedrørende eksistens av beste løsning, – og deretter praktiske problem når en skal beregne slike løsninger. En blir da tvunget til å avfinne seg med endelig horisont tilnærminger. Ved instituttet er det i gang en studie som angir fornuftige skjema for slik tilnærming, samt påviser at disse gir optimale løsninger, verdier og skyggepriser som konvergerer mot de riktige størrelsene.

Effektivitetsvirkninger av takst- og tilskuddsordningene i kollektivtransporten

Dette prosjektet går ut på å foreta en teoretisk og empirisk studie av samfunnsøkonomiske effektivitetsvirkninger som følger av ulike utforminger av takst- og tilskuddsordningene i kollektivtransporten. Særlig ønsker en å se nærmere på sammenhengen mellom hvordan disse ordningene påvirker effektiviteten i selskapene og den samfunnsøkonomiske effektiviteten. Den teoretiske analysen baseres på mikroøkonomisk teori, herunder spillteori og teori for overføringer. En tar sikte på å utføre den empiriske analysen på data fra Bergensområdet.

Fiskeriøkonomi

Her gjennomføres en kritisk vurdering av Statens Fiskarbank sin rolle og berettigelse. Som kjent lider norsk fiskerinæring av stor overkapasitet i praktisk talt alle driftsgreiner. Det synes derfor uheldig å subsidiere kredittilførslen.

Operasjonsanalyse

Siste tiår har sett mye aktivitet innen feltet «nøyaktige straffefunksjoner». Slike funksjoner tar (noen av) sidevilkårene i et optimeringsproblem og innebygger dem i beslutningskriteriet slik at vi får et nytt, men likeverdig problem (nesten) *uten* restriksjoner. Den klassiske metoden med Lagrange multiplikatorer er av denne typen, men forutsetter konveksitet og deriverbarhet. I dette prosjektet studeres, – for ikke-konvekse, ikke-deriverbare data –, hvordan en kan utforme en funksjon tilsvarende Lagrange's form med samme egenskaper: Nemlig, for høvelig valg av straffeparametre (multiplikatorer) trenger en å løse bare ett optimeringsproblem med lett håndterbare sidevilkår.

Makroøkonomi

Innenfor makroøkonomi blir det arbeidet på området valutakursteori, blant annet med spørsmål vedrørende valg av vekter i en valutakurv. I tillegg til dette arbeides det med spørsmålet om en eventuell sammenheng mellom valutakursendringer og endringer i prisen på olje. Denne studien blir utført innenfor en trelandsmodell hvor både oljepris og valutakurser er endogene variable.

Helseøkonomi

Flere personer er engasjert i et prosjekt som tar opp samfunnsøkonomiske kostnader knyttet til ulike livsstilkomponenter. Prosjektet utføres i samarbeid med personer ved det medisinske fakultet i Oslo, på oppdrag fra Finansdepartementet. Siktemålet med prosjektet er å foreta en kritisk gjennomgang av eksisterende litteratur, samt formulere fruktbare problemstillinger for ny forskningsinnsats. De livsstilskomponenter man er interessert i å studere virkningene av er røyking, alkoholbruk, risikotaking i trafikk og arbeidsmiljø, kriminalitet m.m. Prosjektet skal være avsluttet i mai neste år.

Senter for anvendt forskning SAF – NHH

AV
EINAR HOPE

Organisasjon

Senter for anvendt forskning er en frittstående stiftelse, men forskningsvirksomheten har vært utført i nær tilknytning til forskningsmiljøet i samfunnsøkonomi i Norge ved Norges Handelshøyskole. Fra i år av vil det også skje i tilknytning til Sosialøkonomisk institutt ved Universitetet i Oslo. SAF har altså nå to forskningsavdelinger, kalt henholdsvis SAF-NHH og SAF-Oslo, og i tillegg er selve stiftelsen opprettet av og lokalisert til Norges Handelshøyskole. SAF har dessuten initiert opprettelsen av et konsulentselskap, SAF Konsulent A/S. Dette er organisert som et aksjeselskap, registrert i Bergen, men den daglige ledelse er i Oslo. SAF Konsulent's primære oppgave er å markedsføre og omsette i praktisk bruk resultater fra SAF's anvendte forskning.

SAF har til formål å utføre oppdragsforskning og fremme anvendt forskning innen økonomi og tilhørende fagområder. I tillegg til den forskningskapasitet som kan mobiliseres for anvendt forskning i samarbeidende institutter har SAF en egen forskningsstab og en administrativ stab, som for tiden består av ca. 50 personer på heltid og deltid.

Forskningsvirksomheten

I det følgende vil kun forskningsvirksomheten ved SAF-NHH bli behandlet.

Forskningsvirksomheten er organisert i forsknings-

programmer og -prosjekter. Hvert forskningsprogram består av et knippe av prosjekter, samt av visse basisaktiviteter knyttet til programmet, som f.eks. planlegging, kompetanseoppbygging, formidling m.v.

Følgende forskningsprogrammer er p.t. etablert ved SAF-NHH:

Internasjonal økonomi og skipsfart
Energiøkonomi – petroleumsøkonomi
Markedsstruktur og konkurranse
Markedsinformasjon for reiselivet
Havbruk – Fiskeriøkonomi
Kunnskapsteknologi
Offentlig økonomi
Diverse prosjekter

Vi skal kort omtale forskning innenfor programmer/prosjekter som primært tar opp samfunnsøkonomiske problemstillinger.

Internasjonal økonomi og skipsfart

Forskningsvirksomheten innen dette programområdet har de siste tre årene vært sterkt konsentrert om storprosjektet Markedsutredningen, ledet av Victor D. Norman og Tor Wergeland. Markedsutredningen er en fellesbetegnelse på et sett av forskningsaktiviteter omkring internasjonale markeder. Hensikten med arbeidet har vært å styrke norsk kompetanse på feltet internasjonal økonomi generelt, og innen kvantitativ analyse av internasjonale markeder spesielt. Hovedelementene i Markedsutredningen er sammenfattet i nedenstående figur.

Som man ser har prosjektet spennet over et bredt sett av forskjelligartede aktiviteter, og et stort antall personer fra NHH og SAF har medvirket i arbeidet. Til tross for mangfoldet i prosjektet, har det likevel vært en metodisk fellesnevner – nemlig anvendelse av økonomisk teori til kvantitativ analyse. Et annet særtrekk eller mål har vært å utvikle verktøy (modeller) for modellering av internasjonale markeder, tilpasset og tilrettelagt i en slik form at modellene kan være nyttige for bruk i strategisk planlegging og som underlag for strategiske beslutninger av beslutningstakere på bedrifts- eller samfunnsnivå.

Figur 1

Komponentene i Markedsutredningen

BEGREPER, TEORI, EMPIRISK GRUNNLAG	• Handel og betalinger ved ufullkommen konkurranse • Handel i tjenester • Handelspolitiske spill • Relative kapitalkostnader
VERKTØY FOR MODELL-BYGGING	• SLCP-algoritmen • Modelleringspakkene COMPAK (fastprismodeller) MPS-GE (generelle likevektsmodeller) MAREQ (enkeltsektor modeller)
MODELLER	• VEMOD (global handel og arbeidsdeling) • ARMOD (internasjonale makroproblemer) • NORMET (stålindustrien) • NORSHIP (tank- og bulkskipsfart)
SCENARIER OG KONSEKVENS-ANALYSER	• Produksjon og handel i år 2000 • Makroscenarier 1985–92 • Lastedeling i linjeskipsfart • Analyse av verdens stålmarked
IMPLEMEN-TERING	• Markedsstrategisk analyse i et linjerederi

Markedsutredningsprosjektet er nylig avsluttet. Sluttdokumentasjonen består av ca. 30 rapporter og arbeidsnotater utgitt i en egen skriftserie fra SAF. En utmerket sammenfatning er gitt av Victor D. Norman i hovedrapport nr. 1 fra prosjektet. I 1987 vil det utkomme et spesialnummer av Scandinavian Journal of Economics, som inneholder inviterte bidrag til et internasjonalt seminar ved SAF/NHH i mai i år, med utgangspunkt i Markedsutredningen.

Energiøkonomi og petroleumsvirksomhet

Et sentralt arbeidsområde innen dette programmet er analyse av ulike aspekter av økonomisk usikkerhet i forbindelse med petroleumsvirksomhet og annen energivirksomhet. En viktig del av SAFs forskningsarbeid har her bestått i å klargjøre problemstillinger der usikkerhet inngår og å utvikle metodikk for håndtering av usikkerhet i ulike økonomiske beslutningssituasjoner. (Ekern, Gjesdal, Johnsen m.fl.)

Et annet forskningsområde er analyse av markeder og av markedsstrategiske valg for aktører både i petroleumsmarkedene og andre energimarkeder. Det gjennomføres studier av det vest-europeiske gassmarked (i samarbeid med forskningsavdelingene i Statistisk Sentralbyrå), av petroleumsproduktmarkeder og av strategier for vertikal integrasjon (Mathiesen, Lensberg, Amundsen m.fl.). Usikkerhet analyseres også i forbindelse med energimarkedsstudiene, dels hvordan «usikre» markeder fungerer (futures markeder, opsjoner m.v.) og dels hvordan aktører i slike markeder kan gardere seg mot usikkerhet. (Ekern, Johnsen/Gjølberg, Gjesdal m.fl.)

Studier av elektrisitetsøkonomi har vært et viktig arbeidsfelt ved SAF i flere år. Man har vært særlig opptatt av å analysere hvordan omsetningssystemet for elektrisk kraft fungerer, og har i den forbindelse foretatt omfattende analyser av tilfeldigkraftomsetningen. (Hope, Berg m.fl.) Det er også foretatt studier av virkninger av reguleringer innen elsektoren (Hope m.fl.) og prissetting av elektrisk energi (Asheim, Berg, Hagen, Hope, Lensberg). For tiden arbeides det med et større prosjekt om kostnadsstrukturen i elforsyningen.

Markedsstruktur og konkurranse

Forskningsvirksomheten innen dette programområdet består dels i å utvikle metodikk og analyseopplegg for å studere markedsmessige konkurranseforhold og konkurransepolitikk, og dels å gjennomføre analyser av markedsstruktur, markedsatferd og virkninger av konkurransepolitiske tiltak. På det første delområdet har det spesielt vært arbeidet med studier av ufullkommen konkurranse med analyse av behovet for regulering av enkeltnæringer, samt med å utvikle empiriske analyseopplegg og mål for markedsstrukturelle parametre m.v. som er mer i samsvar med nyere teori. (Brunstad m.fl.)

Innen det andre delområdet har det vært gjennomført, eller arbeides det med, studier av konsesjoner og reguleringer i oppdrettsnæringen (Salvanes), konkurransereguleringer i skandinavisk luftfart (Pettersen Strandenes), av det norske sementmarkedet (Sørgard) og av hvordan offentlige kontrollorganer påvirker markedet. Det siste foretas gjennom en studie av NEMKO (Willumsen).

I november/desember vil det bli publisert en bok om markedsstruktur og konkurransepolitikk, med Brunstad og Hope som redaktører, og med 7 bidragsytere fra forskningsmiljøet ved SAF og NHH.

Fiskeriøkonomi

Fiskeriøkonomisk forskning har lenge hatt en sterk stilling ved SAF. Terje Hansen, Terje Lensberg, Lars Mathiesen og andre bidro tidlig med studier av blant annet virkninger på næringsstrukturen i Nord-Norge av subsidiepolitikken overfor fiskeriene, av kapasitetstilpasning i fiskeflåten, av markedene for fiskeprodukter, m.v. Hannesson har arbeidet med ulike aspekter omkring ressursgrunnlaget for fiskeriene, samt studier av optimal fangstpolitikk. Bjørndal har spesielt vært opptatt av å utvikle og estimere bioøkonomiske produktfunksjoner for fiskeriene. Et annet arbeidsområde er studier av ulike former for reguleringer innen norsk fiskerinæring.

Innen den nye vekstnæringen, havbruksnæringen eller oppdrettsnæringen, har det også vært arbeidet med flere problemstillinger. Forskningen har spesielt vært rettet mot markedssiden, med studier av blant andre Grønhaug og Haugland.

Annen forskning

Det er mange studier og analyser av anvendt samfunnsøkonomisk art som kunne fortjenes å nevnes i en oversikt som denne. Her skal bare trekkes frem to modellutviklings- og modellbaserte studier. Den ene er utviklingen av modellen «MISMOD», og anvendelser av modellen til å analysere økonomiske virkninger på industrisektorers lønnsomhet av endringer i det norske avgifts-, støtte- og reguleringssystem. Dette arbeidet er forestått av Lars Mathiesen. Den andre studien er utvikling av en totalmodell for norsk jordbruk, med anvendelse av modellen blant annet i en analyse av virkninger av endringer i importrestriksjoner på jordbruksprodukter. Dette arbeidet forestås av Rolf Brunstad, Erling Vårdal m.fl.

Senter for Anvendt Forskning i Oslo

AV
JON VISLIE

I sommer har Senter for Anvendt Forskning ved Norges Handelshøyskole etablert en egen avdeling i Oslo, i nært samarbeid med Sosialøkonomisk institutt på Universitetet i Oslo. Denne etableringen representerer en viktig begivenhet for det sosialøkonomiske miljøet i Norge og vil kunne gjøre SAF til en slagkraftig forskningsenhet innenfor økonomiske fag. Dette samarbeidet mellom de to klart største og fremste akademiske forskningsmiljøene i Norge på dette feltet, gir grunnlag for forventninger om at den anvendt økonomiske forskningen kan bli vesentlig styrket. Det overordnede målet for SAF's virksomhet er derfor at SAF skal bli et nasjonalt senter for anvendt økonomisk forskning i Norge.

I norsk økonomisk forskningssammenheng representerer etableringen av en avdeling av SAF i Oslo en spesiell begivenhet. Et slikt samarbeid på tvers av institusjonsgrenser viser en vilje til å satse på anvendt økonomisk forskning i miljøer som tradisjonelt har vært orientert mot økonomisk teori og metode. På denne bakgrunn skal SAF søke å utvikle anvendt, målrettet forskning av høy kvalitet med solid forankring i økonomisk teori og metode.

SAF-OSLO har formulert tre hovedprogrammer for forskningsaktiviteten i de nærmeste årene:

- Inntektsfastsettelsen i Norge
- Offentlig økonomi
- Olje og Energi

og arbeider med planer om å formulere et program om de tjenesteytende sektorers økonomi, herunder helsesektoren. På alle disse områdene har det vært drevet ganske omfattende forskning ved Sosialøkonomisk institutt, og programmene blir derfor en fortsettelse av den forskning som har pågått ved instituttet. (Programmet «Offentlig økonomi» er planlagt som et samarbeidsprogram mellom SAF-NHH og SAF-OSLO.) I tillegg planlegges en del prosjekter som ikke naturlig faller inn under disse programmene; bl.a. knyttet til jordbruk og finansmarkeder.

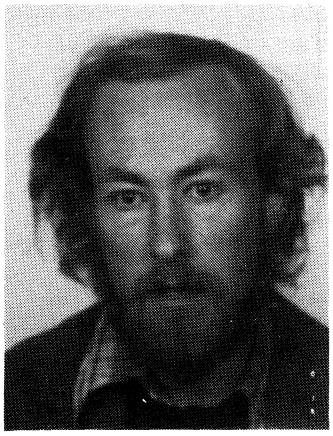
Finansieringen av disse programmene vil stort sett skje gjennom bevilgninger fra forskningsrådene, men det satses også på oppdrag fra departementer, næringsorganisasjoner og fra næringslivet.

Hovedtyngden av forskningen vil den første tiden bli utført av ansatte ved Sosialøkonomisk institutt. Flere av de prosjektene som planlegges, vil bli utført av studenter ved det nye dr.polit-studiet ved SV-fakultetet og inngå som en del av deres avhandlinger. Etter hvert som SAF's virksomhet i Oslo kommer skikkelig i gang, vil det være naturlig å trekke til seg forskere/utredere fra andre miljøer til deltakelse i forskningsprogrammene og i enkeltprosjekter.

SAF-OSLO ledes av et fagstyre, hvor Steinar Strøm (formann), Michael Hoel, Atle Seierstad, Sigurd Tveitereid og Erling Steigum møter som faste representanter. Den daglige virksomhet ledes av forskningssjef Jon Vislie.

Aktuell kommentar:

Doktorgradsprogrammer i økonomi i Norge



Jon Strand

Både ved Universitetet i Oslo, ved NHH og ved Universitetet i Bergen er det innført nye doktorgrader i økonomi. Disse skiller seg fra de «gamle» doktorgradene ved at doktorgraden både består av en kursdel og en avhandling. Dessuten gis det en mer systematisk veiledning ved de nye doktorgradsoppleggene. De nye doktorgradene vil totalt være av like stort omfang og gi samme kompetanse som de «gamle».

AV
JON STRAND*)

Innledning

Inntil nylig har det i Norge ikke vært anledning til å gjennomføre noe organisert studium i økonomi, utover embetseksamen ved Universitetet i Oslo, hovedfag ved Universitetet i Bergen eller høyere avdeling ved Norges Handelshøyskole. Personer interessert i å oppnå en høyere grad har vært henvist enten til utenlandske læresteder, eller til lisensiat – eller dr. philos. -graden ved et av universitetene, eventuelt dr. oecon. -graden ved NHH. I alle tilfelle ville graden bare kunne oppnås gjennom å få bedømt, og deretter forsvare, en avhandling, uten krav om noe forutgående studium utover hovedfagsnivå, og uten krav på veiledning under arbeidet med avhandlingen.

En slik situasjon var blitt stadig mindre tilfredsstillende, av flere grunner. For det første har utviklingen i sosialøkonomifaget ført til at avstanden fra forskningsfronten til embetseksamens pensum har økt. For å kunne virke som forsker innen faget er det derfor i praksis påkrevet med et studium som tar en lengre enn hva embetsstudiet i Oslo gjør. For det annet taler stadig mer for at et forskeropplæringsprogram normalt skal munne ut i en høyere grad, noe som svært ofte ikke har vært tilfelle under det gamle systemet. For det tredje er systematisert veiledning i forbindelse med en høyere grad av stadig større viktighet. Og for det fjerde bør vi være i stand til å tilby en grad her hjemme som er «konkurransedyktig» med tilsvarende utenlandske grader. Det bør da bygges inn muligheter til å benytte seg av kurs gjennomgått ved utenlandske læresteder, i forbindelse med en slik ny grad.

I løpet av de siste ca. 2 år er nye doktorgrader, som søker å ta hensyn til disse momentene, innført ved universitene og ved NHH. Ved universitetene har de nye gradene fått tittelen dr. polit. og «forvaltes» av de respektive samfunnsvitenskapelige fakulteter. Ved NHH har graden fått tittelen dr. oceon., som den gamle (slik at det nå er to måter å oppnå denne tittelen på). Ingen av de gamle gradene er ennå formelt fjernet. Etterhvert vil imidlertid lisensiatgraden falle bort, mens adgangen til å ta dr. philos. -grad i sosialøkonomi vil bestå. Det kan nevnes at de nye doktorgradene, liksom dr. philos. -graden i dag, vil gi automatisk opprykk til førstestilling med doktorgradstillegg for amanuenser. Formelt er disse altså likestilt. Den praktiske forskjellen mellom dem vil da bestå i at kravet til omfang (men ikke til kvalitet) på avhandlingen er mindre for dr. polit.-graden, mens det altså til gjengjeld, og til forskjell fra dr. philos.-graden, inneholder et formelt studium. Liksom for dr. philos.-graden skal avhandlingen forsvares ved disputas, etter to prøveforelesninger.

Dr. polit.-studiet ved universitetet i Oslo

Det er idag 3 norske læresteder som kan sies å ha et tilnærmet fullt utbygd doktorgradsstudium i økonomi, nemlig Sosialøkonomisk institutt ved Universitetet i Oslo, Institutt for økonomi ved Universitetet i Bergen, samt NHH. Blant disse har nok Sosialøkonomisk institutt i dag det mest omfattende opplegget, og også det største antall studenter.

Studiet i Oslo er (som de øvrige dr. polit.-studiene) normert til 2 1/2 års fulltids studium utover embetseksamen. Halvparten av denne tiden er anslått å gå med til kursdelen, og halvparten til arbeidet med avhandlingen. Det bør bemerkes at en slik tidsramme (som er fastsatt av departementet) nok i praksis er for snau for de fleste, selv om en tar hensyn til at flertallet av studentene ikke vil bruke hele sin løpende arbeidstid til dr. polit.-studiet. Gruppen av studenter i Oslo er sammensatt delvis av ansatte forskerrekrutter ved instituttet, og delvis av personer utenfra som normalt forutsettes å ha stilling ved en institusjon med iallfall en viss faglig tilknytning til instituttet. Disse to gruppene synes å bli omtrent like store. Personer med jobb andre steder kan godt ha hovedveileder ved egen institusjon, men må da i tillegg ha en veileder ved instituttet.

Kursdelen av studiet kan settes sammen på mange ulike måter. De eneste obligatoriske krav er grunnkurs i økonometri og i vitenskapsteori. Dessuten må minst 40% av kursplanen gjennomføres under instituttets doktorgradsprogram, og minst 40% være innenfor økonomisk teori. Ellers godkjennes blant annet kurs i støttedisipliner (matematikk, statistikk, EDB), ved andre (også utenlandske) læresteder, et ekstra spesialfag under sosialøkonomisk embetseksamen, samt andre fag av be-

*) Jon Strand er førsteamanuensis ved Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo. Han er ansvarlig for det nye doktorgradsopplegget ved instituttet.

tydning for gjennomføringen av den enkelte students avhandlingsarbeid. Et annet krav er regelmessig og aktiv deltakelse på et forskningsseminar ved instituttet.

Instituttets kurstilbud under doktorgradsprogrammet vil i hovedsak bestå av to deler: Et sett av basiskurs (innen mikro- og makroøkonomi, økonometri, matematikk, og etterhvert kanskje ytterligere noen emner), samt spesielle kurs som ikke kan forutsettes å bli gjentatt (iallfall ikke med jevne mellomrom). Til det siste hører kurs gitt av utenlandske gjesteforelesere. Det såkalte Leif Johansen-fondet brukes blant annet i et slikt øyemed; hittil har Joseph Stiglitz, James Heckman og John Sutton holdt spesialkurs under programmet.

Antall studenter som er formelt opptatt ved programmet er foreløpig i underkant av 10, mens antallet som følger kurs er rundt 20. Vi forutsetter at ca. 20–25 studenter i alt vil komme til å tilhøre programmet i «stasjonærsituasjonen».

Oppleggene i Bergen

Oppleggene ved UiB og NHH har mange likhetstrekk med det i Oslo, men krav til omfang av kurs er mindre. Omfanget av kurstilbud på doktorgradsnivå er også mindre. Ved UiB legges det i større grad opp til selvstudium, med mindre bruk av eksamener enn i Oslo, og til at studentene skal kunne følge kurs andre steder. Ved NHH bygger den nye dr. oceon. på kursplan til høyere avdeling, og med minimale obligatoriske krav utover denne. Her betraktes altså i en viss forstand høyere avdeling som kursdelen, og den etterfølgende påbygning som avhandlingsdelen, utover siviløkonomstudiet.

Forhåpentligvis vil disse nye tilbudene føre til et større antall oppnådde doktorgrader i økonomi i Norge, og til at det å oppnå en slik grad blir normen snarere enn unntaket for sosialøkonomiske forskere. Dette bør kanskje også etterhvert bli et mer vanlig krav til økonomer i ansvarsfulle stillinger, for eksempel i den offentlige forvaltning.

Prosjektøkonomi

Kursbeskrivelse:
Kursets fagområde er økonomisk analyse av prosjekter. Det legges hovedvekt på bedriftsøkonomiske analyser, men også prosjekters samfunnsøkonomiske lønnsomhet blir diskutert. De emnene som tas opp har interesse for prosjektvirksomhet generelt, men eksempler velges i størst utstrekning fra oljeselskap, engineering- og verkstedsbedrifter som arbeider med offshore-prosjekt.
Økonomiske vurderinger på de ulike stadier for prosjektutvikling og -framdrift blir tatt opp.
De viktigste problemområdene er følgende:
- Kostnadsbestemmelse for et prosjekt; anbudskalkulasjon og livscykluskostnader.
- Hva er den mest lønnsomme utformingen av et gitt prosjekt: omfang, konseptvalg, starttidspunkt, framdriftshastighet og varighet?
- Hvilket av flere alternative prosjekt er mest lønnsomt?
- Hvilket utvalg av kombinerbare prosjekt er mest lønnsomt og hvordan bør fremdriften over tid planlegges?
- Økonomisk oppfølging av prosjektframdrift.

Kurset gir en innføring i det generelle grunnlaget for økonomisk analyse av investeringsprosjekt og viderefører dette med anvendelser på problemstillinger som nevnt ovenfor. Virkninger av prisvariasjoner og beskatning på prosjektenes lønnsomhet tas opp, og det legges vekt på behandling av den usikkerheten som knytter seg til prosjektene. Finansielle og likviditetsmessige problemstillinger blir drøftet. Begrepet samfunnsøkonomisk lønnsomhet introduseres, og det gis en innføring i prinsipp for kostnads-/nytte-analyser. Undervisningen er basert på utstrakt bruk av øvinger, og det deltar gjesteforelesere fra oljeselskap og bankvesen. I forbindelse med øvingsarbeidet blir det demonstrert hvordan EDB-basert modellverktøy kan komme til anvendelse. Databehandlingskunnskaper forutsettes ikke.

Deltakergruppe: Sivilingeniører, ingeniører og økonomer som ønsker å bedre sine faglige forutsetninger for økonomiske prosjektvurderinger. Det retter seg mot personell som arbeider med utvikling såvel som planlegging og oppfølging av prosjekter.

Del 1: 19. - 23. januar 1987 ved Müllerhotell Heimdal, Trondheim
Del 2: 23. - 27. februar 1987 ved Müllerhotell Heimdal, Trondheim

Ansvarlig faglærer: Professor Einar Matson
Institutt for økonomi

Forelesere: Professor Einar Matson, NTH, Amanuensis Ivar Frihagen, NTH, Siv.økonom P.B. Solibakke, NTH/SINTEF, Siv. ing. T. Strøm, Bergen Bank, Gjesteforelesere.

Kursnivå: Særkurs

Timetall: 60 t. forelesninger og øvinger

Eksamen: 27. februar 1987

Kursmateriell: Kompendier

Kursavgift: 10.500,–

Maks. antall deltakere: 30

Faglig kompetanse: Professor Einar Matson,
Institutt for økonomi
7034 Trondheim – NTH
Tlf. (07) 59 36 04

Ytterlige informasjon og påmeldinger:
Kursavdelingen
Studieadministrasjonen
7034 Trondheim – NTH
Tlf. (07) 59 52 67 – 59 52 54

PÅMELDINGSFRIST: 29. DESEMBER 1986

NORGES TEKNISKE HØGSKOLE TRONDHEIM

Norsk Hydro

statoil

EEU KURS

NTH forbeholder seg rett til å foreta endringer i programmet.

Portrett:
Roar Bergan i ECON:

Sosialøkonomi på tilbud

Intervju ved Magne Gaasemyr

For første gang i Norge er det etablert en bedrift som utelukkende tilbyr sosialøkonomiske tjenester på kommersiell basis. Nå skal ikke lenger denne sesam-sesam-kunnskapen, med sitt gullkantede vokabular, kun være forbeholdt de tunge byråkratier i finansministerens forgård eller de velbeslåtte interessegruppers etablerte forsvarere. Fire unge forskere fra Statistisk Sentralbyrå har dannet et firma – ECON – hvorfra de vil selge sin kunnskap og sin kompetanse til alle som vil betale for det. Og det tror de skal gå bra. ECON kom i gang etter sommeren i år, og så langt har ordreboken vært full.

De fire som står bak ECON er Roar Bergan, Morten Jensen, Knut N. Kjær og Kjell Roland, alle cand. oecon. fra Universitetet i Oslo. De var alle også forskere i Statistisk Sentralbyrås forskningsavdeling, og har i gjennomsnitt ca. 5 års erfaring fra byrået.

– Hvorfor gjorde dere noe så utypisk for sosialøkonomer som å hoppe av fra sikre faste stillinger og gi dere markedet i vold, Roar Bergan?

– Det kan nok være noe ulike motiver blant oss fire som har startet ECON sammen. For meg var dette et valg mellom ulike goder, og jeg vil understreke at det ikke er uttrykk for misnøye med arbeidet i byrået.

Et forhold som veide tungt var ønsket om å arbeide i en mindre organisasjon. I alle større organisasjoner må det være en styringsstruktur, som i perioder føles byråkratisk. Dette er ikke spesielt for SSB, men jeg ønsket å arbeide et sted uten slike tungrodde systemer.

Dessuten hadde jeg et ønske om å arbeide tettere opp mot oppdragsgiverne. I tradisjonell forskning bestemmer forskeren både sitt eget tilbud og sin egen etterspørsel. Dermed er det lett å bli svært isolert, og kontakten med eventuelle oppdragsgivere blir tilsvarende dårlig. Jeg var kort og godt lei av å bruke lang tid på å skrive rapporter som nesten ingen gidder lese, og få har nytte av.

For det tredje var det et ønske om en bredere kontaktflate. I SSB var arbeidet i stor grad rettet inn mot Finansdepartementet. Nå får vi en bredere kontaktflate, både mot næringslivet og forvaltningen forøvrig.

Resultat av PC-revolusjonen

– Hvordan er det mulig å sette igang med en slik virksomhet på en måte som ingen har gjort før?

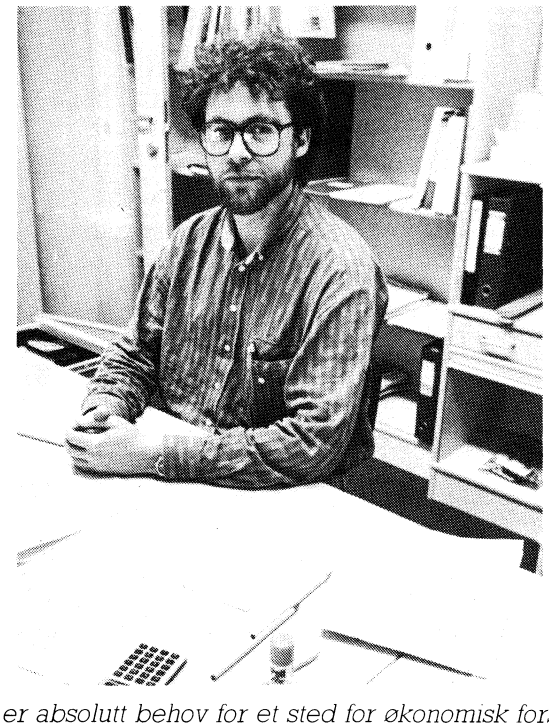
– Rent teknisk er det PC-revolusjonen som har gjort det mulig for oss med relativt enkle investeringer å tilby sosialøkonomiske tjenester. PC-teknologien gjør det mulig å håndtere store databaser, utvikle modeller og utføre empirisk økonomisk analyse, virksomhet som tidligere var forbeholdt store institusjoner med betydelig datakraft.

Dette gjelder for øvrig ikke bare oss. Også mange av våre oppdragsgivere har gjennom PC-revolusjonen fått muligheter for å skaffe seg rimelig utstyr som de kan utføre egne analyser på.

– Men er det god business dere har gitt dere inn på?

– Hvor god butikken er, vil vise seg etter hvert. Så langt har vi hatt nok å gjøre, og vi betrakter tiden frem til utgangen av 1987 som en prøveperiode. Resultatene fra denne perioden blir avgjørende for den videre drift, om vi skal vokse eller satse på en «small is beautiful»-strategi. Men en av grunnene til at vi begynte for oss selv, var ønsket om å ha en liten organisasjon.

Et krav stiller vi selvsagt til virksomheten, og det er at vi skal kunne leve bra av den, men det må også være morsomt det vi driver med. I budsjettene har vi lagt inn en viss lønnsøkning i forhold til det vi tjente på stats-



«Det er absolutt behov for et sted for økonomisk forskning og utredning uavhengig av de etablerte miljøene.»

regulativet. Men vi skal ikke tjene særlig mye mer før jobbinnhold blir svært viktig, og der det prioriteres foran ytterligere fortjeneste.

– Hvilke tjenester er det dere tilbyr?

– I utgangspunktet er det et bredt spekter innenfor hovedområdene økonomisk forskning og formidling av sosialøkonomisk kompetanse. Vi tror det er et behov både for anvendt, empirisk forskning og utredningsarbeid, men også for formidling av anvendt sosialøkonomisk kompetanse til bedrifter og organisasjoner som ikke har dette selv.

Inntrykket vårt er at næringslivet ikke er flink nok til å utnytte informasjon som er tilgjengelig. Det gjelder både informasjon om den økonomiske tilstand og utviklingen fremover, og om den økonomiske politikken. Hva er de konkrete virkningene, og hva kan næringslivet vente seg i tiden fremover? Dette er eksempler på kunnskaper vi vil selge.

– Hvordan ser etterspørselssiden ut?

– Markedet vårt ligger dels i næringslivet, både bedrifter og organisasjoner, dels innen offentlig forvaltning.

Den første tiden vil vi ha en god del av vår kapasitet belagt med utredningsarbeid for det BI-tilknyttede prosjektet «Scenarier mot år 2000». Vi selger ikke standardprodukter. Våre markedsmuligheter vil derfor helt klart være sterkt avhengig av hvordan vi løser de oppdrag vi har fått. Men hvis vi bare holder en kvalitetslinje ser det absolutt ut til at denne virksomheten skal bli levedyktig.

Dels er vi interessert i langsiktige avtaler, f.eks. om forskningsprosjekter eller rammeavtaler med bedrifter/organisasjoner om generell bistand. Men vi er også interessert i mer kortsiktige utredningsoppdrag, noe lignende tradisjonelt konsulentarbeid. Vi håper imidlertid hovedvekten skal ligge på langsiktige oppdrag.

For rammeavtaler vil vi på linje med andre forskningsmiljøer beregne omfanget i forhold til et årsverk, og på det grunnlaget fastsette prisen. For kortsiktige oppdrag vil vi derimot på linje med konsulentbransjen operere med timepriser.

– Etter et par måneders drift har dere vel både positive og negative erfaringer i forhold til å jobbe i en tung institusjon som Statistisk Sentralbyrå?

– På den positive siden kommer absolutt det at vi arbeider meget nært oppdragsgiverne. Organisasjonen er liten, og vi har dermed full kontroll med egne arbeidsoppgaver. Det føles også befriende å kunne kjøpe en maskin på dagen, og slippe å vente i det uendelige på departemental godkjenning.

Visse praktiske problemer har det selvsagt vært i starten, men det var vi forberedt på. Skulle jeg trekke frem en spesiell ulempe, må det være at vi nå må arbeide mye hardere for å få frem informasjon enn i byrået, der vi automatisk fikk tilgang på en mengde informasjon.

Vi regner imidlertid med å få til en avtale med SSB om overføring av data på diskett. Underveis har vi oppdaget at også andre institusjoner, som f.eks. Bankforeningen og N.A.F., har behov for maskinlesbare statistiske data. Her har byrået en stor oppgave i å gjøre statistikken tilgjengelig på en annen form enn papir.

– Er det behov for flere økonomiske fagmiljøer i Norge?

– Vi har ikke tatt mål av oss til å fylle den rollen, men det er absolutt behov for et sted for økonomisk forskning og utredning, uavhengig av de etablerte miljøene.

Statistisk Sentralbyrå er den største institusjonen for anvendt makroøkonomisk forskning. Men det er likevel klare grenser for hvor langt forskningsavdelingen kan gå i kritikk av Finansdepartementets diagnose av den økonomiske tilstanden og av den politikken som føres. Dels er dette en selvpålagt binding som følge av det nære forholdet til Finansdepartementet, men byråledelsen er også redd for at rollen som objektiv talleverandør kan komme i fare.

Et annet problem er at byråets forskningsavdeling ikke har tatt oppdrag fra hvem som helst. Derfor trenger vi en uavhengig institusjon. Selvsagt kan institusjoner som Industriforbundet, Bankforeningen o.a. fylle rollen som korrektiv til Finansdepartementet. Men de kan heller ikke opptre helt uavhengig, fordi de er knyttet til spesielle interesser.

– Er det behov for mange firmaer som ECON?

– Det er ikke mulig, rett og slett fordi det sosialøkonomiske miljø i Norge er begrenset. Det er kanskje heller ikke ønskelig å få mange små enheter. Det er klart det er stordriftsfordeler på en del områder, og vi bør ha noen store fagmiljøer. Men de må ikke få arbeide i fred. Det bør også være noen andre i samme markedet, som kan by de store konkurranse.

– Men kan dere uten MODIS-modeller osv. tilby samme kvalitet som de store?

– Generelt er betydningen av de store makroøkonomiske modellene, bygget i SSB og brukt i Finansdepartementet, sterkt overdrevet. Brukerne har da også et mer edruelig forhold til modellene enn de som står utenfor. Du får ikke noe annet ut av modellene enn det du putter inn i dem – du får ikke noe fasitsvar, slik mange tror.

I beste fall blir modellene et hjelpemiddel i analysen, men de kan aldri erstatte økonomisk innsikt og analyse. Men modellberegninger kan ofte fungere som legitimering av den økonomiske politikken og økonomiske tiltak.

Som utenforstående kan vi greie oss med et langt enklere analyseverktøy. Jeg tror også Finansdepartementet burde legge mindre vekt på de store modellene, og heller bruke mer moderne verktøy.

– Men dere skal nå selv profitere på det verktøy og de modeller dere har lært i byråets tjeneste?

– Vi kunne selvsagt hverken legge fra oss kunnskaper eller kompetanse da vi sluttet i byrået. Vi ser imidlertid meget alvorlig på rykter som går om at vi skulle ha tatt med oss modeller på diskett for å selge dem videre til andre. Det medfører selvsagt ikke riktighet, men ryktene viser kanskje at ikke alle er like glade for at vi har startet. Hovedinntrykket er likevel at de fleste sosialøkonomer – inkludert tidligere kolleger i byrået – ser positivt på ECON, sier Roar Bergan.

Ragnar Frisch og Økosirk-systemet, Del 2

AV
PETTER JAKOB BJERVE

5. 1940-systemet

I haustsemestret 1940 drøfta Frisch på ny makroøkonomiske omgrep og definisjonssamanhengar på forelesingar over pengeteori. Det systemet han då la fram, var stort sett det same som 1935-systemet. I framstillinga av det tok han derimot viktige steg framover mot Økosirksystemet, serleg ved at han framstilte systemet både algebraisk og grafisk og ved at han i viss monn bygde på kontosystemet for den nasjonalrekneskapen som då var under utbygging på Sosialøkonomisk institutt.

Frisch må elles ha vore temmeleg godt nøgd med 1940-systemet, for ut på hausten 1940 laga han utkast på engelsk til ein artikkel på heile 93 maskinskrivne sider med tittelen: *«Suggestion for a coordinated system of notations in monetary theory.»* Denne artikkelen vart aldri offentleggjort, kanskje fordi Frisch ikkje var godt nok nøgd med dei figurane som framstillinga delvis bygde på.

Som kontoplanen nedanfor syner, nytta Frisch i 1940 ein terminologi og ein symbolikk som låg nærare Økosirksystemet enn i 1935. Såleis innførte han ei enklare toppskrift for indre transaksjonar, og symbola for omgrepa nettoavkastning og konsum frå 1935 vart endra til dei bokstavane som seinare vart nytta i Økosirksystemet.

I 1940-systemet førte Frisch inn omgrepet naturalskatt som han og heldt fast ved seinare. Elles splitta han omgrepet nettoavkastning i 1935-systemet i ein indre og ein ytre del, og omgrepet nettoinntekt i fire kategoriar (inntekt av naturkraft R^L, arbeidskraft R^W, organisasjon R^H og kapital R^K) mot tidlegare berre to.

Den grafiske framstillinga av samanhengane mellom dei realøkonomiske omgrepa vart ikkje serleg vellukka. Figurane hadde ikkje med eigne liner for inntekt og sparing slik at dei kunne bli knytt til linene for konsum og realskatt. Definisjonslikninga $R = C + T + S$ vart såleis ikkje illustrert og heller ikkje samanhengen mellom sparing og investering. Den grafiske framstillinga synte difor ikkje eit slutta system av omgrep og definisjonssamanhengar, slik som Økosirkfigurane. Figuren for ein åpen økonomi verka dessutan rotet med fleire liner som kryssa kvarandre og som skifta krumming. Når Frisch ikkje teikna eit slutta system, var det kanhende fordi figurane då ville ha vorte endå meir innfløkte.

I 1940 og let Frisch framstillinga av finansøkonomiske omgrep få ein brei plass. I innhald kom han ikkje med noko nytt, men for å konkretisera framstillinga tok han med ei liste over konti i det nasjonalrekneskapssystemet som då låg føre. Dette systemet hadde mellom anna mange konti for ulike slag finansobjekt. Elles streka

1940-systemet for realøkonomien

	Produksjon		Indre ressursbruk		Ytre ressursbruk		Inntektsnytting		Kapitaltilvekst	
	Debet	Kredit	Debet	Kredit	Debet	Kredit	Debet	Kredit	Debet	Kredit
Hjemmeanvendt del av sektorproduktet		A^O	A^O							
Totaleksport		A^*			A^*					
Hjemmeproduserte driftsfornødenheter	B^O			B^O						
Importerte driftsfornødenheter	B^*					B^*				
Sektorprodusert avkastning (bearbeidelsesverdi)	E^O							E^O		
Råimport av primære driftsfornødenheter	E^*					E^*				
Kapitalslit							D			D
Hjemmeproduserte kapitalgjenstander				J^O					J^O	
Importerte kapitalgoder						J^*			J^*	
Sektorproduserte forbruksgoder				C^O			C^O			
Importerte konsumsjonsgoder						C^*	C^*			
Naturalskatter				T			T			
Eksportoverskudd						$\triangle^*$			$\triangle^*$	
Sparing (nettorealsparing)							S			S
Sum[1]	$B+E=$	A	$A^O=$	$B^O+J^O+C^O+T$	$A^*=$	$B^*+E^*+J^*+C^*+\triangle^*+S=$	C+T	R	$I+\triangle^*=$	S

[1]) Her er Driftsfornødenheter i alt $B = B^O+B^*$, Avkastning ialt $E = E^O+E^*$, Sektorens totalprodukt $A = A^O+A^*$, Totalforbruk $C = C^O+C^*$, Bruttoinvestering ialt J^O+J^*, Sektorprodusert avkastning $E^O - D = R$ som er Den samlede nettoinntekt, og Nettohjemmeinvesteringen $I = J - D$.

Frisch denne gongen sterkt under kor viktig det er å skille skarpt mellom realøkonomi og finansøkonomi. Dei realøkonomiske omgrepa galdt «fysiske varer og tjenester – ting som kan defineres selvom eiendomsforholdet ikke er definert». Dei finansøkonomiske «knytter seg til *fordringer* mellom fysiske og juridiske personer».

6. Utarbeidinga av Økosirksystemet 1941–1942 og 1947–1948

Alt i vårsemestret 1942 tok Frisch opp systemet av makroøkonomiske omgrep i ein eigen serie forelesingar. Om desse heiter det i 1942-skriftet om Økosirksystemet at dei «artet seg nærmest som kollokvier med verdifulle bidrag fra alle de tilstedeværende . . . Den – forhåpentlig avklarete – form som hovedbegrepene nå har fått, ville ikke kommet i stand uten den stadige prøving og kritikk i disse kollokvier».

Drøftingane under desse forelesingane og på Sosialøkonomisk institutt i tida etterpå dreidde seg for ein stor del om den grafiske framstillinga. Utruleg mange figurutkast gjekk i papirkorga før Økosirkfiguren var ferdig til offentleggjering. Samstundes vart det og gjort endringar i systemet av omgrep og definisjonssamanhengar. Det skjedde såleis ein vekselverknad mellom endringar i system og grafisk framstilling. Mellom systemendringane er det serleg to som fortener å bli kommentert, nemleg den nye måten å gruppere transaksjonar med andre sektorar på og dei finansielle omgrepa som no delvis vart annleis definert enn før.

Ytre transaksjonar vart, som vi før har sett, ført på konto for ytre produksjon i Økosirksystemet, medan dei i 1935- og 1940-systema vart ført på konto for ressursbruk. Denne omleggінga var ikkje berre analytisk formålstenleg, men

Petter Jakob Bjerve ble cand.oecon. 1941 og dr.philos i Oslo 1962. Han var univ.stip. i sosialøkonomi 1945–49 og byråsjef i Finansdepartementet 1945–47, Direktør i Statistisk Sentralbyrå 1949–1980, Visiting prof. ved Stanford University, California 1954–55, Finansminister 1960–63. Han har vært rådgiver i økonomiske og statistiske spørsmål i en rekke utviklingsland.

gjorde og figurframstillinga enklare. Det er ikkje godt å seie om det første var årsak og det andre verknad, eller omvendt.

Då den grafiske framstillinga av realøkonomiske omgrep og samanhengar var ferdig, fekk Frisch plutseleg ideen om at det burde vere ein tilsvarande figur for finansøkonomien, og i ein fart teikna han denne figuren. Deretter definerte han dei omgrepa figuren framstilte. Ideen var slett ikkje dum. Det kan nok vere delte meiningar om kor fruktbare omgrep som t.d. finansiell bearbeidingsverdi (**E**) og finansiell depresiering (**D**) er, men ein viktig føremonn ved det nye finansielle systemet er at det hjelper analytikaren til å unngå samanblanding av realøkonomiske og finansøkonomiske omgrep. Fåren for dette er stor serleg når det gjeld sparingsomgrepet, som i det politiske ordskiftet og somme gonger jamvel i faglitteraturen blir nytta både om plassering av inntekt i bankinnskott eller andre finansobjekt og om den delen av inntekta som ikkje går til konsumkjøp (jfr. omgrepet «skattefri sparing» som i røynda er skattefri plassering av sparing). Ved at sparing berre blir definert som ikkje konsumert inntekt (real- eller finansinntekt) og ved at plassering av sparing blir kalla investering (real- eller finansinvestering), er fåren for samanblanding vesentleg mindre.

Både i 1935- og 1940-systemet vart, som vi har sett, finansiell sparing (**S**) definert som nettoinnsetting på innskottskonto og nettoinnkjøp av verdepapir, altså som plassering av oppspara inntekt. (I desse systema avgrensa såleis heller ikkje Frisch sparingsomgrepet til ikkje konsumert inntekt.) Finansiell investering **I** vart og definert heilt annleis i desse systema enn i Økosirksystemet. Formålet den gongen var å få til ein differanse mellom sparing og investering, og denne differansen var lik nedgangen i pengemengda. Frisch meinte at dette var i samsvar med pengeteorien til Knut Wicksell, som han hadde stor respekt for. I referatet frå 1935-forelesingane heiter det såleis at «eksistensen av en positiv ex ante differens S–I har en tendens til å trekke med sig en positiv størrelse på den realiserte differens **S–I**. Sammenhengen er naturligvis ikke alltid en simpel proporsjonalitet, men der er dog en sammenheng. Og sammenhengen er positiv, d.v.s. en stor S–I er knyttet sammen med en stor **S–I** og omvendt. Jeg tar neppe feil i at det var denne sammenheng Wicksell hadde for øie da han utformet sin teori». I 1942 meinte Frisch framleis at ein slik differanse var viktig, og denne fekk han til ved dei finansielle sparings- og investeringsdefinisjonane i Økosirksystemet og.

Arbeidet på den siste utgåva av Økosirksystemet byrja i november 1947, då Frisch var i New York som norsk medlem av FN-komiteen for sysselsetting og økonomisk stabilitet, og eg var med som varamann. Under dette møtet kom inflasjonsproblemet i brennpunktet, og Frisch fann det naudsynt å lage ein makroøkonomisk modell for å få ordskiftet til å dreie seg om noko meir enn «evils of inflation». Dette førte oss naturleg nok inn på Økosirksystemet, og endå ein gong gjekk vi laus på den grafiske framstillinga. Etter mange freistnader vart Frisch nøgd med ein ny figur som han sette signaturen sin på og som han bad meg lage ei utgreiing om til neste samling av komiteen i mars 1948.

For meg var det nok litt av ei overvinning å byrja med ei ny framstilling av Økosirksystemet. Eg var då Rockefellerstipendiat ved Harvard-universitetet og hadde kome

godt i gang med anna vitskapeleg arbeid. Men då eg endeleg byrja, vart eg så misnøgd med den nye figuren at eg endå ein gong tok til å teikne. Resultatet vart ein ny figur som eg sendte til Frisch, og etter ei tid fekk han den utgreiinga eg hadde lova, bygd på denne figuren. Verknaden vart at Frisch og byrja med figurteikning, og resultatet hans fekk eg saman med eit brev der han bad meg «være så snild straks på grunnlag av din tidligere utredning og på grunnlag av det stensilerte memorandum fra Instituttet av 17.2. 1948 å lage et utkast til en noe kortere framstilling». Men då var svaret mitt at «Noe nytt utkast til framstilling om Økosirksystemet greier jeg oppriktig talt ikke å ta fatt på.»

I tida 9. februar til 11. mars 1948 fekk eg fire brev frå Frisch der han kommenterte det materialet eg sendte han. I eit av desse kom han tilbake til definisjonen av pengar som ein fordring utan debitor. Etter å ha argumentert for denne definisjonen på to maskinskrivne sider, slutta han resignert: «Jeg er imidlertid klar over at det ville være vanskelig å få folk i sin alminnelighet til å være med på denne oppfatningen. Det trengtes en Knut Wicksell i sin tid til å innse hvor fundamentalt dette er, og det er mulig at tiden ennå ikke er kommet til å gjennomføre synspunktet helt ut. Jeg er derfor med på at vi foreløpig bare lar disse tingene gå inn etter det formelle synspunkt i den strømmen som uttrykker «borrowing at home», d.v.s. den sirkulerende seddelmasse kommer til å bli oppført dels som et aktivum for publikum og dels som et passivum for government (idet den seddelutstedende sentralbank da må oppfattes som en del av government). Konkret sett må en da tolke situasjonen derhen at det her skjer en overføring fra en gruppe (government) som lar seg motivere på en annen måte enn publikum av sitt forhold til formuessituasjonen.» Frisch hadde då tydelegvis fått motbør frå dei andre han drøfta saka med og. Brevet byrja nemleg slik: «Jeg har nå gjennomstudert dine brever og tegningene angående økosirkfiguren og har også drøftet spørsmålene med folkene her hjemme, bl.a. Aukrust, Eivind Erichsen, Gunnar Bøe, Haavelmo og Klein.» (Lawrence Klein gjesta då Sosialøkonomisk institutt.) Det tok altså 13 år før Frisch gav opp denne ideen! Men berre for ei tid. Tre år seinare – i eit stensilmemo om Knut Wicksell – gjekk han tilbake til det gamle standpunktet.

Frisch fekk ferdig eit 56 siders stensilmemo (datert 5. mars 1948) om den nye utgåva av Økosirksystemet tidsnok til møtet i FN-komiteen. Her vart finansiell investering definert som $\underline{I} = \underline{S} + A^{ex}$, dvs. at $\underline{I} = \underline{S}$ når $A^{ex} = 0$. Av andre endringar samanlikna med 1942-utgåva kan nemnast at

- det vart gjeve avkall på full analogi mellom dei finansøkonomiske og dei realøkonomiske samanhengane, og talet på dei finansielle omgrepa vart minska til tre, nemleg finansinntekt, finanssparing og finansinvestering (i tillegg til kapitalomgrepet),
- både desse og ein del av dei realøkonomiske omgrepa (nettoinntekt, sparing, investering, konsum og skatt) vart splitta i ein privat og ein offentleg del,
- import av varer og tenester vart rekna med i – og ført til frådrag frå – bruttoproduksjonsverdet, slik som i 1935- og 1940-systemet,
- det vart ført inn eit nytt inntektsomgrep, nemleg disponibel nasjonalinntekt = samla nettoinntekt (nettorealinntekt + renter og utbyte frå utlandet) + netto inntektsoverføringar frå utlandet, og
- symbolikken vart endra på ein god del punkt.

Prinsippa for den grafiske framstillinga vart framleis følgde, men systemendringane bar sjølvsagt i seg at den nye utgåva av Økosirkfiguren vart nokså ulik den gamle. I eit stensilmemo frå desember 1948 om *Work on National Accounting done at the University Institute of Economics, Oslo* la Frisch elles mindre vekt på den nye grafiske framstillinga. Her skreiv han om stensilmemoet frå mars same året at «This memorandum stressed such aspects as the axiomatic foundation of the distinction between financial and real flows, the degrees of freedom of the system (72 variables with 33 degrees of freedom) and it also gave a descriptive nomenclature of the concepts».

7. Den numeriske nasjonalrekneskapen

I innleiinga til skriftet om Økosirksystemet frå 1942 seier Frisch om arbeidet med makroøkonomiske omgrep og definisjonar at: «Dette er kanskje en litt kjedelig del av teorien, men likevel nødvendig. Mange kontroverser og uklarheter skyldes manglende begrepspresisjon.» Denne grunngjevinga trur eg at dei fleste sosialøkonomar som opplevde ordskiftet i 1930-åra, vil vere samd i. Vidare seier han: «I arbeidet med begrepspresisering har det vist seg umulig å få skarpe linjer uten på den ene siden å ty til en mer eller mindre *bokholderilignende* oppstilling og på den andre siden til en *symbolfestning* av begrepene, dvs. linjen peker like på nasjonalregnskapet.» Frisch peikar såleis på at Økosirksystemet var sluttresultatet av eit nybrottsarbeid som han gjennom mange år hadde drive med på to område. Det eine var den makroøkonomiske teorien, og det andre var teorien for nasjonalrekneskapen.

I det før nemnte stensilmemoet frå desember 1948 gav Frisch eit attersyn på arbeidet med nasjonalrekneskap ved Sosialøkonomisk institutt. Her blir det opplyst at Johan Einarsen i 1932 byrja på ein rekneskap for skogbruket etter at Frisch hadde gjort «preliminary spade work on the principles» (det er vel systemet frå 1928/29 han her tenkjer på). Pengemangel er nemnt som grunnen til at det i åra etterpå ikkje vart gjort store numeriske framsteg, men etter at Norsk Varekrigsforsikrings Fond hadde gjeve løyving til «En strukturoversikt for Norge», vart det mogleg å tilsette folk ved Instituttet til arbeid med nasjonalrekneskap. Dette varte frå 1937 til 1943 og gjekk dels ut på å bygge ut eit konto- og sektorsystem og dels å prøve systemet ved å lage rekneskap for einskilde sektorar for året 1935.

Den numeriske delen av denne verksemda førte ikkje fram til ein rekneskap for heile landet, men var nyttig for systemarbeidet, som til slutt resulterte i Økosirksystemet. Dette systemet vart rettleiande for dei nasjonalinntektsutrekningane for 1935–1943 (supplert med grove overslag over konsum, investering, eksport og import for 1935, 1939 og 1940–43) som Statistisk Sentralbyrå fullførte under okkupasjonen. Dessutan vart det lagt til grunn for systemopplegget av nasjonalbudsjettet etter krigen. I stensilmemoet nemner Frisch at «Several young economists who had become familiar with the Institute work on national accounts» tok del i arbeidet i Byrået og at «Trained personel for this work was now available» då finansminister Erik Brofoss sette i gang arbeidet med nasjonalbudsjettet. Her kunne Frisch godt ha føydd til at utan det nybrottsarbeidet som han hadde gjort med makroøkonomiske omgrep og med definisjonssamanhen-

gane mellom desse, kunne ikkje Statistisk Sentralbyrå under okkupasjonen ha laga dei utrekningane som var ferdig til bruk like etter frigjeringa, og utan dette ville det heller ikkje ha vore mogleg for Brofoss å legge fram eit nasjonalbudsjett så tidleg som i 1946. Dessutan kan det vere verd å nemne at det i stor monn var Frisch og Økosirksystemet som inspirerte Odd Aukrust etter han vart sjef for nasjonalrekneskapskontoret i Byrået hausten 1946, til å bygge ut ein ny nasjonalrekneskap som seinare skulle få ein ikkje liten innverknad på det internasjonale rekneskapssystemet som dei fleste land i verda i dag nyttar. At Nobelprisen for nybrottsarbeid med nasjonalrekneskap ikkje vart tildelt Frisch, men ein annen sosialøkonom, er ei anna sak.

Første gongen Frisch offentleg kasta fram tanken om ein numerisk nasjonalrekneskap, var i 1933. Nærare opplysningar om korleis han tenkte seg nasjonalrekneskapen bygd ut, gav han i 1936 i skriftet: *Plan til en økonomisk strukturoversikt for Norge* som han då var med på å gje ut, og i eit foredrag på det nordiske statistikermøtet i Oslo sommaren 1939.

I 1933 gjekk han i brosjyra *Sparing og Cirkulasjonsregulering* inn for å få oppretta eit konjunkturråd og i samband med det, utarbeidd «en samlet finansplan som kan gi et fullt billede ikke bare av statens virksomhet, men også av vekselvirkningen mellom stats- og kommunebudsjettene og av andre for landet fundamentale økonomiske faktorer. En slik oversikt vil virke som et samlet nasjonalregnskap. Først ved et slikt regnskap vil man få basis for å vurdere den realøkonomiske vekt av de argumenter som blir kastet inn i den økonomiske diskusjon». Truleg var dette første gongen at ordet nasjonalrekneskap vart nytta i norsk offentleg ordskifte.

I 1936 hevda Frisch at «Hensikten med nasjonalregnskapet er å koordinere de viktigste av de tallmessige data man efter hvert får samlet angående de enkelte områder innenfor landets økonomiske liv, slik at disse data kommer til å fremtre som ledd i et hele». Her kom han med eit syn på nasjonalrekneskapen som for offisielle statistikarar i mange land utanfor Norge, var nytt så seint som i slutten av 1950-åra. Vidare sa han at «Nasjonalregnskapet skal danne samme slags oversikt for landet under ett som det ordinære regnskaps balansekonto og gevinst- og tapskonto danner for den enkelte bedrift». Her gav han uttrykk for eit viktig ønskemål frå ein sosialøkonom som trong konsistente data til analysar bygd på makroøkonomisk teori.

Meir konkret opplyste han at nasjonalrekneskapen skulle gje «viktige holdepunkter til å bedømme hvilke næringer som er de ydende og hvilke de mottagende i det innfiltrede system av understøttelser som gis gjennom de forskjellige offentlige foranstaltninger av næringspolitisk art. Likeledes hvilke beløp de forskjellige inntektsarter – arbeidslønn, funksjonærlønn, lederlønn, kapitalrente og gevinst – utgjør av den samlede nasjonalinntekt. Og slik videre». Elles nytta han mye av plassen til å drøfte verdsetjingsprinsippet, men her var han sers abstrakt.

På statistikarmøtet i 1939 gjorde Frisch nærare greie for formålet med nasjonalrekneskapen: «Med et nasjonalregnskap mener vi en oversikt ikke bare over nasjonalinntekten i et bestemt år eller nasjonalformuen på et bestemt tidspunkt, men en noenlunde fullstendig oversikt over hele *den nasjonale økonomiske drift* et år, stilt opp på en slik måte at sammenhengen mellom de forskjellige data kommer tydelig fram. Oppstillingen skal gjøres slik at de sammenhenger vi er særlig interessert i fremtrer med bokholderimessig nødvendighet. F.eks. formuesforandringen skal med bokholderimessig nødvendighet stemme med oppgavene over inntekten, forbruket og sparingen. Og overensstemmelsen mellom den reale og den personlige metode til nasjonalinntektsbestemmelsen skal gi seg selv. Den skal gi seg selv fordi nasjonalregnskapet griper helt tilbake til driften i året og oppløser den i dens enkelte bestanddeler. Vi kan si det slik at nasjonalregnskapet tar sikte på å gi tilnærmelsesvis samme slags oversikt over norske borgeres og institusjoners samlede økonomiske virksomhet som et vanlig dobbelt bokholderi gir for den enkelte bedrift.»

Denne gongen gjekk Frisch noko meir konkret inn på verdsetjingsprinsippet. Medan han i 1936 hadde tilrådd eit system av «vurderingskoeffisienter», var han no komen til at det ville ta lang tid å finne fram til slike og «i mellomtiden får man hjelpe seg med de vanlige verdiberegninger som bygger på pris ganger mengde».

Om sektorinndelinga sa han mellom anna: «Sektorbegrepet spiller en stor rolle i systemet vårt. Vi oppstiller en sektorinndeling i to retninger. For det første etter *organisasjonsformen* av de enkelte virksomheter, det leder til de store *organisasjonssektorer* som er angitt vannrett i skjemaet i den utdelte oppstilling og for det annet etter den næringsøkonomiske inndeling som er angitt loddrett. En celle i denne todimensjonale inndeling – f.eks. samlingen av alle enebedrifter i treindustrien – kaller vi en *struktursektor*. Og det er for disse struktursektorer at selve regnskapsoppstillingen vil bli forsøkt gjennomført.»

Om kontosystemet fortalte han at: «For hver enkelt sektor stor eller liten, vil opplysningene bli organisert i et system av *forretningskonti*. Det må være et standard kontosystem som brukes overalt for en hvilkensomhelst sektor.» Om dette systemet ville han berre nemne eit par hovuddrag:

«For det første har vi forsøkt å skille tydelig mellom realvirksomheten og finansvirksomheten, altså mellom det som hos Keynes og andre engelske forfattere betegnes som henholdsvis «industrial circulation» og «financial circulation». For det annet kan nevnes at vi ikke har gjennomført en slik bruk av de forskjellige produksjons- og omkostningskonti at saldoen på hver produksjonskonto vil vise om denne spesielle produksjon er rentabel for sektoren eller ikke. Vi har av mange grunner valgt en føring slik at saldoen viser det som i vår produksjonsstatistikk er kalt «bearbeidelsesverdien» og i engelsk terminologi «value added». Det er en liten nyanse som skiller vårt saldobegrep fra bearbeidelsesverdien, men den er uten praktisk betydning.»

Til slutt hevda han at: «Ved den tredobbelte inndeling av nasjonalregnskapets posteringer, etter organisasjonssektor, næringssektor og forretningskonti, vil man – om regnskapet kan oppstilles noenlunde tilfredsstillende – få fram nasjonalinntekten både etter den reale og etter den personlige metoden. Og man vil også få den inndelt etter inntektskategorier som arbeidslønn, funksjonærlønn, lederlønn og renteinntekt. Og alle disse sluttall for nasjonalinntekten vil nødvendigvis måtte bli de samme.» Dessutan hevda han at tal for «forbruk, nettoinvestering i landet og nettoinvestering i utlandet kommer også fram; nemlig som saldoen på forbrukskonto og som økingen i henholdsvis realkapitalkonto og finanskapitalkonto i den

totale sektor Norge, når denne defineres simpelthen som summen av delsektorene».

Systemutviklinga var såleis langt komen, men for det numeriske arbeidet var systemet alt for krevjande. Ikkje ein gong i dag finns det nokon nasjonalrekneskap i verda som gjev så omfatande opplysningar som det Frisch la opp til. Både sektorsystemet og kontosystemet måtte ha vorte drastisk forenkla og kombinert for at arbeidet skulle ha kunna la seg gjennomføre. Økosirksystemet var ei forenkling av kontosystemet, men først i 1948-utgåva vart det bygd inn ei sektorindeling (med to sektorar) i dette systemet, og då hadde andre synt korleis dette kunne gjerast.

8. Sluttord

For sosialøkonomar som ikkje har opplevt det tidsromet då Frisch var sterkast oppteken av makroøkonomiske omgrep og definisjonssamanhengar, kan det vere vanskeleg å skyne korfor han nytta så mye tid og krefter på slike problem. Ein grunn som har vorte framført er at han tok sikte på å lage eit system for økonomikken tilsvarande det Linné laga for botanikken, men at han under forelesingane i 1935 kom til at det var umogleg.

Dette trur eg ikkje er tilfelle. Alt i referatet av forelesingane hans i 1928–1929 over teoretisk økonomikk heiter det tvertimot at «På grunn av de økonomiske problemers mangeartethet, sier det sig selv at det ikke er mulig å skape et altomfattende system hvor hvert begrep og hver tenkelig relasjon har sitt bestemte symbol, som aldrig blir brukt i noen annen betydning.» – «Et slikt rigorøst gjennomført undtagelsesfritt system er forøvrig ikke engang ønskelig.» . . . «Det forhindrer dog ikke at der er visse underliggende prinsipper for betegnelsesmåten som med fordel kan gjennomføres.» Hadde han hatt ein Linné-ambisjon, måtte han såleis ha gjeve opp denne lenge før 1935. Eg kan heller ikkje hugse at Frisch nokon gong nemnte namnet Linné under den nære kontakten eg hadde med han i mange år, mellom anna under arbeidet med Økosirksystemet.

Ei anna sak er at han kanhende tok sikte på å få standardane for omgrep, terminologi og symbol internasjonalt godkjent. Når han som symbol valte forbokstavar frå ord i fleire framande språk, var det truleg med tanke på at dei skulle brukast av sosialøkonomar i alle land. Dette kan og vere ein grunn til at Frisch laga utkastet til ein artikkel på engelsk om 1940-systemet og at han i 1948 ville legge ei framstilling om Økosirksystemet fram for FN-komiteen for sysselsetting og økonomisk stabilitet. Etter mange ti-års internasjonalt samarbeid har dei fleste land i dag teke i bruk eit standardisert nasjonalrekneskapssystem med omgrep og terminologi som på mange punkt er like eller avvik lite frå Økosirksystemet, og Frisch har utan tvil sin del av æra for dette.

Då Frisch byrja det vitskapelege arbeidet sitt, var økonomikken prega av uklåre omgrep, bruk av terminologi frå daglegtale, ofte i fleire tydingar, og mange «kontroverser» mellom teoretikarane som følgje av dette. Frisch såg det som ei viktig oppgåve å rydde opp i dette uføret, ikkje minst i makroøkonomikken. Serleg forelesingane hans var sermerkte av mange definisjonar, som var presise, men ikkje sjeldan sers generelle og fleire enn naudsynt for framstillinga. I forelesingane over ulike pengeteoriar hevda Frisch som vi har sett, at standardisering ville gjere det lettare og mindre tidkrevjande å sette seg inn i framstillingar av ulike forfattarar, som dels nytta same omgrep med ulik terminologi og symbolikk og i viss monn jamvel same terminologi for ulike omgrep. På dette teoretiske området har standardiseringa snautt synt seg så viktig som Frisch meinte, iallfall ikkje når det gjeld symbolikken.

I stensilmemoet frå desember 1948 gjev Frisch inntrykk av at utbygginga av eit nasjonalrekneskapssystem hadde vore mål for arbeidet med makroøkonomiske definisjonar heilt frå tida før 1932. Men så seint som i forelesingane over 1940-systemet kom han inn på nasjonalrekneskapen berre som bakgrunn for drøftinga av finansielle omgrep. I referatet frå forelesingane over 1935-systemet er ordet nasjonalrekneskap ikkje ein gong nemnt. I ettertid er det klårt nok at arbeidet hans frå første stund var til bate for nasjonalrekneskapssystemet, men det er meir uvisst når dette systemet vart eit medvete mål. Det spørs om han ikkje heilt til i midten av 1930-åra berre hadde den makroøkonomiske teorien for auge og ikkje utbygginga av eit nasjonalrekneskapssystem.

I stensilmemoet hevda Frisch at «The Institute work on the accounting systems and the system of concepts had all the time been inspired by the ideas that this was only a stepping stone to a study of the *structural* relations (production relations, consumption relations, etc.) of the economy». Det endelege målet for utforminga av definisjonane og definisjonssamanhengane på dette området skulle såleis ha vore numeriske makroøkonomiske modellar. Som vi har sett, vart 1933-systemet offentleggjort i innleiinga til framstillinga av ein i viss monn numerisk makroøkonomisk modell, men det er meir uvisst om han alt i 1928–1929 hadde ein slik modell i sikte.

No er det elles ikkje så viktig om nasjonalrekneskapen var eit direkte medvete mål eller eit indirekte, og meir eller mindre intuitivt mål. Hovudsaka er at Frisch utan tvil såg, kanhende tidlegare enn nokon annan,

- at makroøkonomiske analysar og makroøkonomisk politikk krev både teori og tal,
- at teorien må leggjast opp som ein modell med både definisjons- og åtferdssamanhengar,
- at det trengs tal både for dei ymse variable i definisjonssamanhengane (i form av ein nasjonalrekneskap) og til å estimere koeffisientane i åtferdsrelasjonane i modellen.

Dette synet var truleg den viktigaste drivkrafta hans i arbeidet med Økosirksystemet.

Moderne normativ skatteanalyse

– En oversikt. Del 1

Artikkelen er i to deler og gir en oversikt over normativ skatteanalyse slik den, etter enkelte historiske forløpere, har utviklet seg fra omkring 1970. I del 1 gis det en relativt grundig innføring i samfunnsøkonomiske effektivitetsvirkninger og vridninger på grunn av skatter. Nesten alle skatter som benyttes i praksis, har nødvendigvis uheldige effektivitetsvirkninger. Spørsmålet er hvordan en tross alt kan utforme skattene best mulig. Det er nettopp det normativ skatteanalyse skal hjelpe oss å finne svaret på.

Artikkelen gir en oversikt over typer av normative skatteanalyser. Deretter presenteres en modell for optimal differensiert indirekte beskatning samt enkelte analyser av skattevridninger og sparing. Del 1 konsentrerer seg i hovedsak om effektivitetsvirkninger. Del 2 vil også trekke inn fordelingshensyn og diskutere nærmere inntektsskatt, forholdet mellom direkte og indirekte beskatning, beskatning av kapitalgevinster og skatteunndragelse. Avslutningsvis vurderes nytten av normativ skatteanalyse. Del 2 kommer i Sosialøkonomen i januar 1987.

AV
VIDAR CHRISTIANSEN

1. Innledning

Med *normativ* skatteanalyse skal jeg her forstå analyse av hvordan skattepolitikken bør utformes ut fra visse vurderingskriterier. Utøveren av analysen tar ikke nødvendigvis standpunkt til vurderingskriteriene utover formodentlig å mene at de som postuleres er interessante å utlede implikasjoner fra. Ofte kan et formål nettopp være å vise hvordan politikken bør variere med arten eller styrken av visse preferanser.

Vi kan karakterisere *moderne* normativ skatteanalyse ved at den tar utgangspunkt i mikroøkonomisk atferdsteori og velferdsteorien slik vi kjenner den, i motsetning til den normative skatteanalyse en gjerne finner i eldre litteratur om offentlige finanser. Dens utgangspunkt var de såkalte skatteprinsipper – ulike nytte-, evne- og offerprinsipper. Atferdsvirkninger var gjerne lite integrert i den normative teori. Blant «røttene» er ikke minst Edgeworth (1897) blitt stående som en grunnleggende referanse. Den gamle tradisjon satte sitt sterke preg på litteraturen så sent som i Musgrave (1959), hvor det drøftes implikasjoner av de respektive prinsipper om «equal marginal sacrifice», «equal sacrifice» og «equal proportional sacrifice» i tillegg til «the benefit approach». Moderne teori tar utgangspunkt i mer generelle velferdskriterier og legger stor vekt på insentiver. Overgangen til moderne teori kan vanskelig tidfestes eksakt. De første bidrag til moderne teori som definert her, må sies å ha vært forut for sin tid. Spesielt regnes Ramsey (1927) som et betydelig pionerarbeid. Flere moderne bidrag fra femtiårene levde side om side med den eldre litteratur. Jeg vil spesielt nevne Corlett and Hague (1953), Boiteux (1956) og Meade (1955). Sistnevnte bidrag er rent verbalt og er kanskje blitt noe skjøvet i bakgrunnen av rigorøse matematiske analyser, men er fortsatt en utmerket guide til intuitiv forståelse av skatteteoriens nestbestproblemer.

Den virkelige «boom» innenfor moderne normativ skatteforskning kom i 70-årene innledet av en rekke bidrag fra 1970–71. Jeg vil spesielt trekke fram Diamond and Mirrless (1971) og Mirrless (1971).

For dem som ønsker å skaffe seg en viss oversikt over moderne normativ skatteanalyse finnes allerede to utmerkede oversiktsartikler av Agnar Sandmo. (Sandmo (1976, 1982).) Begrunnelsen for en ny oversiktsartikkel får være at noen år er gått siden forrige, og at feltet er stort og angrepsvinklene flere, slik at det forhåpentlig er mulig å supplere hverandre. Det bør også nevnes at stoffet etter hvert har funnet veien inn i lærebøkene. En relativt elementær bok er Rosen (1985). Hovedreferansen til mer avansert og omfattende lærebokbehandling av stoffet er Atkinson and Stiglitz (1980). Endelig bør nevnes relevante bidrag til oversiktsverket Handbook of Public Economics (Auerbach and Feldstein (1986)) og artikkelen av Mirrless (1986) i Handbook of Mathematical Economics.

I moderne normativ skatteanalyse står samfunnsøkonomiske effektivitetsvirkninger helt sentralt. Jeg vil derfor i neste avsnitt forsøke å forklare effektivitetsvirkninger av skatter med tanke på lesere som nærmer seg feltet fra grunnen av. I avsnitt 3 gir jeg en oversikt over typer av analyser, for så i de etterfølgende avsnitt å gi en nærmere innføring i et utvalg av analyser. Til slutt i del 2 formidles noen litt mer personlige tanker om nytten av normativ skatteteori.

Oversikten begrenses til personbeskatning. Likevel må behandlingen bli nokså overfladisk. Jeg har imidlertid valgt å gå noe dypere på enkelte punkter for å gi noen illustrasjoner av enkle, men typiske analyser.

2. Vridninger og effektivitetsvirkninger

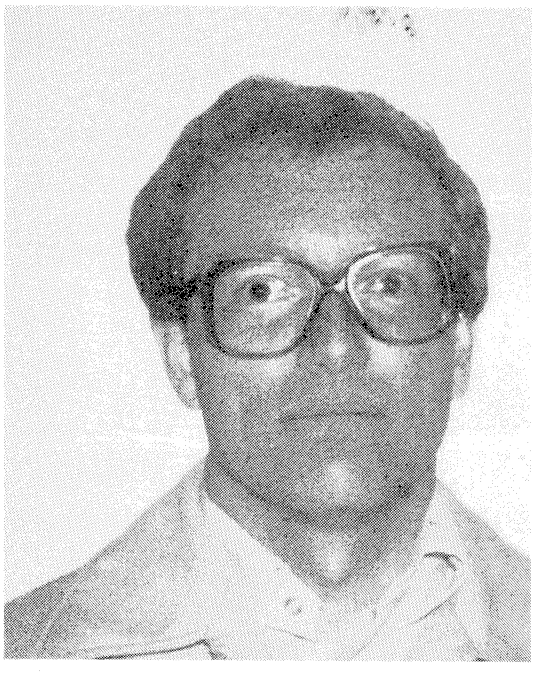
I dag skal en ikke ha vært lenge borte i sosialøkonomi før en har lært at skatter skaper vridninger og har effektivitetsvirkninger. Denne erkjennelsen er grunnleggende i normativ skatteteori. Men ikke alle finner det

like lett å forstå og forklare hva problemet egentlig består i. La meg derfor bruke en del plass på dette.

Det er en av velferdsteoriens store prestasjoner å ha vist at en markedsøkonomi med fullkommen konkurranse, eventuelt supplert av visse offentlige tiltak og inngrep på grunn av kollektive gode, eksternaliteter, etc., generer en samfunnsøkonomisk effektiv (Pareto-optimal) allokering. De mest sentrale betingelser er meget kort sagt at et gode produseres til samme grensekostnad overalt, at to innsatsfaktorer kan erstatte hverandre i samme marginale forhold overalt, at alle har samme marginale betalingsvillighet for et gode, og at denne igjen er lik den samfunnsøkonomiske grensekostnaden ved å framskaffe godet. (Jeg har tenkt meg indre løsninger og neglisjert noen betingelser.) I markeder der alle konsumenter og produsenter er kvantumstilpassere til *samme* priser vil disse marginalbetingelsene automatisk bli oppfylt siden grensekostnader, substitusjonsforhold og marginal betalingsvillighet tilpasses til de samme priser. Enhver aktør i økonomien vil rent privat bære de samfunnsøkonomiske kostnader ved sine valg og høste de fulle samfunnsøkonomiske fordeler (når eventuelle eksterne virkninger forutsettes internalisert gjennom avgifter, subsidier, e.l.). Det er da ingen motsetning mellom privatøkonomiske insentiver og samfunnsøkonomisk effektiv tilpasning.

Den helt avgjørende forutsetning for dette resultatet som vi skal være opptatt av her, er at den skatt en skatteyter betaler utover eksternalitetsbegrunnede avgifter, er *uavhengig av vedkommendes tilpasning.* Denne skatten må altså være knyttet til eksogene kjennetegn ved skatteyteren, men kan i prinsippet variere mellom skatteyterne. Slike skatter kalles *lumpsumskatter* Et nært beslektet begrep er koppskatt (dvs. hodeskatt, avledet av det tyske kopf). Det synes mest vanlig i dag å bruke koppskatt om en lumpsum-skatt som er den samme per hode, selv om enkelte synes å bruke koppskatt og generell lumpsum-skatt synonymt.

I praksis er det ikke aktuelt å basere en stor del av skatteinntektene på eksternalitetsavgifter og lumpsumskatter. Vi må leve med en eller annen kombinasjon av omsetningsavgifter, inntektsskatt, trygdeavgifter, formueskatt, etc. Disse skattene avhenger klart av skatteyternes tilpasning av inntektsopptjening, forbruk, formuesvalg, etc. og er altså ikke lumpsum-skatter. Dermed forstyrres insentivene til samfunnsøkonomisk effektiv tilpasning. La oss se på noen eksempler.



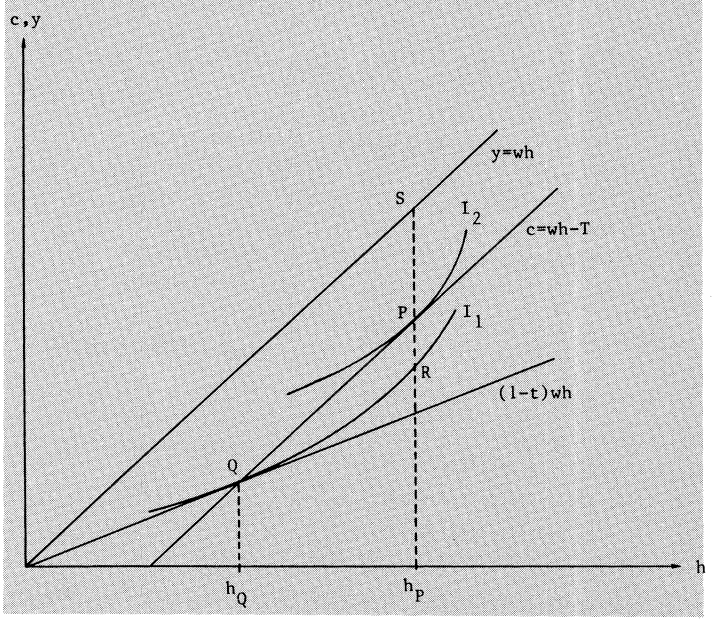
Vidar Christiansen er førsteamanuensis ved Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo.

Siden den enkelte vil tilpasse seg til inntektsmulighetene etter skatt, vil en person ikke realisere en økning i bruttoinntekt som er større enn offeret ved inntektsopptjeningen, dersom økningen i nettoinntekt er lavere. Anta at en person fritt kan tilpasse arbeidstiden og har en brutto timelønn på 100 kr. og en marginalskatt på 50%. Da vil vedkommende tilpasse seg slik at offeret ved å arbeide en ekstra time verdsettes til netto timelønn på 50 kr. Var offeret mindre, ville personen være tjent med å øke arbeidsinnsatsen. Var offeret større ved siste arbeidstime, ville personene være tjent med å redusere arbeidsinnsatsen. Anta videre at det er 100 000 slike lønnstakere. Hvis alle faktisk økte sin arbeidsinnsats med én time hver, ville alle umiddelbart bli akkurat kompensert for ekstrainnsatsen siden ekstra offer og ekstra belønning begge svarer til 50 kr. Dessuten ville skatteinntekten øke med 100 000 · 50 kr. = 5 000 000 kr. Dette vil gi grunnlag for økt offentlig forbruk. Eller hver lønnstaker kunne få en skattelettelse på 50 kr. I begge tilfeller ville befolkningen alt i alt oppleve en velferdsforbedring. Når denne gevinsten ikke realiseres, er det fordi den enkelte ikke har privatøkonomisk motiv til å øke sin arbeidsinnsats. Selv om den enkelte tenkte at en times ekstra arbeidsinnsats ville gi grunnlag for en skattelettelse, ville denne fortone seg som neglisjerbar fra den enkeltes synspunkt, fordi en ikke dermed påvirker andres arbeidsinnsats. Om én person øker sin arbeidsinnsats med én time og gir det offentlige 50 kr. mer, gir dette grunnlag for en skattelettelse pr. person på (50/100 000) kr. som er lik 0,05 øre. Det er klart at dette er en neglisjerbar effekt som den enkelte naturligvis ikke engang kommer på å tenke på i praksis. Dermed realiseres ikke den potensielle velferdsforbedringen.

Tilsvarende vil en person ikke ta arbeid, ikke ta lite attraktivt arbeid, ikke pådra seg offer ved å flytte eller skifte arbeid, ikke gjøre en ekstrainnsats for å kvalifisere seg for opprykk, etc. dersom offeret overstiger inntektsøkningen etter skatt, selv om det er langt lavere enn brutto inntektsøkningen. Skattene gir altså motiv til en privatøkonomisk tilpasning som ikke er samfunnsøkonomisk effektiv. En sier gjerne at skattene skaper uheldige *vridninger* eller forvridninger i tilpasningen, som leder til et *effektivitetstap.* Vridningene oppstår altså fordi kjøpekraft ervervet i markedet beskattes (gjennom inntektsskatt, moms, særvgifter etc.), mens andre bidrag til levestandarden ikke beskattes. Dette gjelder fritid i egentlig forstand, goder en skaffer seg ved egenarbeid, nytten av å ha arbeid med gunstige karakteristika og fordelene ved å bruke tid og evner på personlig økonomisk tilpasning. Skattene vrir dermed tilpasningen i favør av slike goder på en samfunnsøkonomisk uheldig måte. Med dette menes at det er realøkonomisk rom for andre tilpasninger som ville gitt høyere levestandard, men som den enkelte ikke har privatøkonomisk motiv til å realisere, slik som vist i eksemplet foran.

Når det er skatt på en vare, har en privatøkonomisk motiv til å forbruke varen inntil marginal betalingsvillighet akkurat oppveier den private marginalkostnad, det vil si prisen inklusive skatt som ikke er en reell kostnad,

Figur 1



men bare en overføring av kjøpekraft fra privat til offentlig sektor. Den marginale betalingsvillighet overstiger dermed den reelle grensekostnad, og det har oppstått en uheldig vridning.

Ved perfekte markeder vil rente før skatt reflektere den samfunnsøkonomiske avkastningen av sparing og dermed alternativkostnaden til den kapital en låntaker legger beslag på. Når renteinntekt inntektsbeskattes, og det er fradragsrett for gjeldsrenter, vil sparere og låntakere tilpasse seg en lavere rente. For eksempel vil låntakere tilpasse seg slik at marginal betalingsvillighet i framtida for økt forbruk i år er lik tilbakebetaling av en lånt krone med rente etter skatt. Når marginalskatt og dermed rente etter skatt varierer, vil også den marginale betalingsvillighet variere. Det har oppstått en vridning – et brudd på det samfunnsøkonomiske effektivitetskrav om samme marginale betalingsvillighet hos alle. For mye av kreditten allokeres til husholdninger med høy marginalskatt.

Det finnes mange figurillustrasjoner av velferdstap ved skattevridninger i lærebøkene. Jeg skal her ta med to illustrasjoner.

I figur 1 ser vi på en økonomi med én representativ konsument. Bruttoinntekten i samfunnet (y) er proporsjonal (med faktor w) med arbeidsinnsatsen (h) som angitt ved strålen fra origo gjennom punktet S. Det offentlige krever inn et gitt beløp i skatt (T). Privat disponibel inntekt eller forbruk er da lik c = wh – T som angitt ved den rette linjen gjennom punktene Q og P, som er parallell med y-strålen. Den loddrette avstanden SP er selvsagt lik T. Vi kan på vanlig måte tegne inn indifferenskurver i c,h-diagrammet. Dersom T er en koppskatt, vil en konsument som kan tilpasse arbeidsinnsatsen fritt til gitt lønnssats w, velge tilpasningspunktet P der indifferenskurven I_2 tangerer budsjettlinjen c = w h – T.

Anta nå at skatten isteden pålegges som en proporsjonal inntektsskatt med skattesats t. Budsjettlinjen er da gitt ved at privat forbruk er lik (1-t)wh, og konsumenten vil tilpasse seg der en indifferenskurve tangerer budsjettlinjen. Skattesatsen må opplagt fastsettes slik at tilpasningspunktet faller på c-kurven for at en skal få den ønskede skatteinntekt. Punktet Q i figuren oppfyller kravene. På grunn av den lavere nettolønn har konsumenten substituert bort en del arbeidsinnsats og kommet på det lavere nyttenivået I_1. Dette illustrerer nyttetapet ved skattevridningen. Målt i disponibel inntekt for gitt arbeidsinnsats er tapet lik avstanden PR.

Vi skal merke oss at tapet skyldes måten en krever inn en gitt skatteinntekt på. Hva tilpasningen ville vært uten skatt er i denne sammenheng irrelevant. Det spiller ingen rolle for illustrasjonen om tilpasningen da ville funnet sted til venstre eller høyre for eller i punktet S. Det er lett å tegne indifferenskurver som realiserer hvilken som helst mulighet. Men virkning av skatt på arbeidstilbud i denne forstand er altså uten interesse for poenget her.

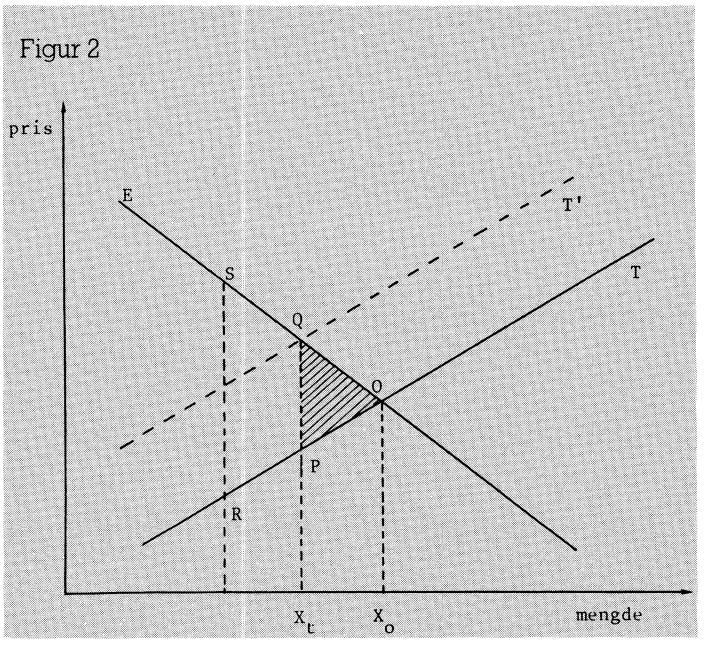
En annen hyppig benyttet illustrasjon er et vanlig etterspørsel – tilbuds – diagram som vist i figur 2. Det forutsettes kjent og langt på vei selvforklarende. Jeg skal nøye meg med en noe overfladisk forklaring av skattevirkninger for å illustrere et poeng. En grundig behandling ville kreve stor plass. Med en stykkskatt på varen lik avstanden PQ skifter tilbudskurven oppover til T' og omsatt kvantum reduseres fra X_o til X_t.

I punktet X_t er konsumentenes marginale verdsetting av godet lik avstanden X_t Q, mens marginalkostnaden er X_t P. Nettotapet ved å gå glipp av siste enhet som ikke produseres på grunn av skatten, er da lik avstanden PQ. Ved en tilsvarende betraktning av alle punkter mellom X_t og X_o kan hele effektivitetstapet anslås til den skraverte trekanten OPQ. Tapet er altså langt mindre enn brutto produksjonstapet siden det også frigjøres ressurser til annen produksjon, som dermed øker.

Anta nå at skattesatsen dobles fra PQ til RS. På tilsvarende måte som ovenfor kan det nye effektivitetstapet anslås til trekanten ORS. Med rettlinjede kurver er denne trekanten fire ganger så stor som OPQ. Når skattesatsen økes, øker altså effektivitetstapet med kvadratet av økningen i skattesatsen. Generelt vil dette være tilnærmet riktig størrelsesorden. Det generelle poenget som er viktig, er at *effektivitetstapet øker progressivt med økende skattesats*, og at det marginale effektivitetstap derfor kan være langt større enn det gjennomsnittlige.

Det er en viktig del av normativ skatteteori å kartlegge hvilke vridninger de forskjellige skattetyper skaper. Det

Figur 2



bør sies med en gang at en opplisting og opptelling av vridninger under hver skatteform i seg selv ikke forteller hvor gode skatteformene er. Det avhenger selvfølgelig i høyeste grad også av *omfanget* av vridningene. Å skaffe seg oversikt over vridningene er likevel et viktig første skritt. La meg derfor ta med en viss oversikt over noen skatteformer og hovedtyper av vridninger. (Se også Christiansen og Sandmo (1984).)

Inntektsskatt. Som vi allerede har sett, skaper inntektsskatten vridning mellom *lønnet arbeid* på den ene side og fritid og egenarbeid på den annen side. Som vi også har sett, skapes det vridning mellom forbruk og *sparing* eller med andre ord mellom forbruk i forskjellige perioder. (Her kommer det egentlig inn et komplisert samspill med bedriftsbeskatningens behandling av investering og kapital og med finansieringsformer for investeringer, som vi nå ser bort fra. Jfr. Hagen (1981).) Som vi har sett, skapes det også vridninger mellom de sparende (låntakende) personer. Inntektsskatt som sådan behøvde i prinsippet ikke å skape vridninger mellom forskjellige *spareformer* eller formuessammensetninger. Men i praksis er det en vanlig konsekvens siden forskjellige typer kapitalinntekt behandles ulikt. Nominelle bankrenter beskattes, dog med visse unntak. Fordel av egen bolig, fritidshus, etc. verdsettes lavt. Noen kapitalgevinster beskattes nominelt, andre ikke i det hele tatt. Inntektsskatt skaper ikke direkte vridninger mellom forbruk av forskjellige goder i samme periode.

Generell omsetningsskatt skaper som vi har sett, vridning bort fra *lønnet arbeid.* Men den skaper ikke vridning mellom forbruk og *sparing* forutsatt uendret skattesats over tid. La oss anta at det bare er omsetningsskatt med en sats på 20 prosent og at den reelle avkastning på sparing er 10 prosent. «I dag» kan en bruke én enhet inntekt til å skaffe seg forbruk. Da får en selv 0.833 enheter forbruk og må avgi 0.166 enheter i omsetningsskatt. Eller en kan spare inntektsenheten. Da kreves ingen omsetningsskatt, og en får som inntekt hele avkastningen på den sparte enheten «i morgen». Det vil si en får ialt 1.10 inntektsenheter til disposisjon. Men i det øyeblikk en vil skaffe seg forbruk, får en selv $1.10 \cdot 0.833$ enheter, mens en må avgi $1.10 \cdot 0.166$ til staten. Den privatøkonomiske avkastningsrate på tidligere avstått forbruk er da $1.10 \cdot 0.833/0.833 - 1$ som er lik 0.10 og dermed lik den samfunnsøkonomiske avkastningen. Forløpet svarer til at staten i spareperioden går inn i spareprosjektet med en andel svarende til den skatt en da avstår fra å kreve inn, for så i avkastningsperioden å kreve tilbake sin andel med rente. En generell omsetningsskatt skaper ikke vridning mellom *forskjellige goder* i en periode eller mellom forskjellige *spareformer.*

En *proporsjonal utgiftsskatt* er en direkte skatt, men virker på samme måte som en generell omsetningsskatt.

Særavgifter reduserer kjøpekraften av lønnsinntekt og virker dermed vridende mellom *lønnet arbeid* og fritid eller egenarbeid (medmindre de nettopp rammer innsatsfaktorer i egenproduksjon). En konstant særavgift over tid skaper ikke vridning mellom forbruket av den beskattede varen i én periode og forbruket av samme vare i en annen periode. Men den vil skape vridning mellom en beskattet vare i en periode og en ikke beskattet vare i en annen periode. Betrakter vi aggregert konsum i to perioder med en prisindeks i hver periode som de respektive priser på aggregert konsum, er det klart at særavgifter normalt vil vri *forbruket mellom forskjellige perioder* siden en beskattet vare generelt vil inngå med forskjellig vekt i prisindeksene i forskjellige perioder. En særavgift vil sevfølgelig vri forbruket mellom *forskjellige goder* i samme perioder.

Siden lumpsum-skatt er utelukket, kommer en ikke utenom skattevridninger i økonomien. Spørsmålet er derfor hvordan effektivitetstapet ved vridninger kan gjøres minst mulig innenfor det praktiske mulighetsområdet for skattepolitikken og i kombinasjon med fordelingsmål og eventuelle andre hensyn. Dette er et typisk nest-best problem i økonomisk analyse.

3. Oversikt over typer av analyser

Normative skatteanalyser er normalt partielle i den forstand at hver analyse konsentrerer seg om bestemte deler av økonomien og skattepolitikken og enkelte av de hensyn som tillegges vekt ved utformingen av politikken. Analysene kan klassifiseres etter mange kjennetegn. Jeg skal trekke fram noen som forhåpentlig kan bidra til en viss oversikt.

Vi kan grovt inndelt snakke om tre hovedtyper av normativ skatteanalyse: *analyse av optimal beskatning, skattereformanalyse og velferdsanalyser ved hjelp av numeriske generelle likevektsmodeller.* I teorien for optimal beskatning karakteriseres den skattepolitikk som under visse valgmuligheter er optimal ut fra de postulerte velferdskriterier, men uavhengig av de skatteregler og skattesatser som gjelder initialt. I skattereformanalysen etableres kriterier for å vurdere om en marginal skattereform ut fra et spesifisert utgangspunkt representerer en velferdsforbedring eller ikke. Det er vanlig i denne forbindelse å sitere Feldsteins utsagn at «optimal tax reform must take as its starting point the existing tax system and the fact that actual changes are slow and piecemeal». Jfr. Feldstein (1976). Analyser av optimal beskatning og skattereformer er selvfølgelig nært beslektede. Reformanalysen gir kriterier for om en marginal reform er fordelaktig eller ikke. Teorien for optimal beskatning karakteriserer optimum nettopp ved at en marginal reform ut fra dette punktet ikke endrer velferden. For i motsatt fall ville en selvfølgelig ikke være i optimum. En god innføring i reformanalyse er Ahmad and Stern (1984).

Bruk av numeriske generelle likevektsmodeller med velferdskriterier er en nyere retning som bl.a. tar sikte på velferdsmessig sammenligning av klart forskjellige skattealternativer. En god oversiktsartikkel er Shoven and Whalley (1984). Slike modeller har også vært benyttet til å anslå marginalkostnader (effektivitetstap) ved forskjellige skatter. Se f.eks. Hansson (1984).

Egenskapene ved skattesystemet har viktige implikasjoner for vurderingen av skattefinansierte offentlige utgifter og dermed for valg av skattenivå. Utforsking av slike implikasjoner er derfor en naturlig videreføring av normativ skatteanalyse. Jfr. Atkinson and Stiglitz (1980, p. 490) og Christiansen (1981).

Ytterligere en anvendelse av teorien har vært utledning av de preferanser (f.eks. fordelingspreferanser) som må gjelde for at den faktiske skattepolitikk skal være optimal. Dette kalles gjerne «the revealed preference problem» eller «inverse optimum problem». Se Christiansen and Jansen (1978) eller Ahmad and Stern (1984).

La meg nå konsentrere meg om analyse av optimal beskatning og skattereformanalyse. Et helt sentralt kjenne-

tegn ved analysene er hvilke hensyn som fanges opp av det *vurderingskriterium* som legges til grunn. Én retning *rendyrker effektivitetshensyn* og neglisjerer fordelingsproblemer. En forutsetter at alle skatteytere er like, og at en derfor kan se på én representativ. Dette trenger selvfølgelig ikke å bety at skatteforskeren tillegger fordelingshensyn liten vekt. Begrunnelsen er nok snarere den partielle analysens styrke når det gjelder å formidle *enkelte poenger* i mest mulig utilslørt form. Den andre hovedretningen *integrerer effektivitets- og fordelingshensyn*.

En naturlig klassifisering av modellene er etter *hvilke skatter* de behandler. De fleste analyser behandler indirekte skatter eller direkte skatt i form av inntektsskatt eller utgiftsskatt eller kombinasjoner av direkte og indirekte skatt. Hovedformålet kan være å analysere utformingen av én skatteform eller nettopp å drøfte avveiningen mellom skatteformer. En sentral avgrensning ligger også i de *utforminger av skattene* som tillates under optimaliseringen. Et typisk eksempel er om en a priori forutsetter en proporsjonal, lineær eller generell inntektsskattefunksjon.

En viktig beskrivelse av en skatteanalyse gjelder *hvilke markeder og vridninger* den behandler. Noen ganger konsentreres analysen om ett marked f.eks. arbeidsmarkedet eller kapitalmarkedet. Andre ganger er et hovedpoeng samspillet mellom markeder og de respektive vridninger, f.eks. i arbeidsmarked og konsumvaremarkeder eller i arbeidsmarked og kapitalmarked.

En annen hovedkarakterisering kan sammenfattes i begrepet *modellantakelser*. Jeg skal gi noen sentrale eksempler. I de fleste analyser gjøres slike forutsetninger at en slipper å analysere *skatteinduserte endringer i likevektspriser* (herunder lønnssatser og rente). Prisene er eksogene eller analysen kan i visse henseender utføres *som om* de var eksogene. I andre analyser er en derimot spesielt opptatt av likevektsvirkninger på endogene priser.

Vanligvis antas *beskatningsenhetene* å være enkeltpersoner, men det synes å være økende interesse for å modellere eksplisitt de spesielle skattespørsmål en står overfor ved beskatning av topersonhusholdninger. Se f.eks. Christiansen (1986).

Tidsperspektivet varierer. Modeller som konsentrerer seg om arbeidsmarkedet eller konsumvaremarkeder er ofte tidløse eller eksplisitte enperiodemodeller. Når sparing trekkes inn, trenger en å ha flere perioder.

Normalt forutsettes full lovlydighet. Men det finnes noen få eksempler på normativ skatteanalyse der *skatteunndragelse* trekkes inn. Se f.eks. Sandmo (1981).

4. Indirekte skatt uten fordeling – Ramsey-modellen

Grunnmodellen i de fleste framstillinger av normativ skatteteori er den såkalte Ramsey-modellen uten fordelingsproblemer. En regner som om det bare er én konsument som får sin inntekt ved å være netto selger av en eller flere varer og som kjøper et antall varer. I den enkleste varianten er prisene før skatt (transformasjonsforholdene i produksjonen) konstante. Myndighetene pålegger indirekte skatter for å få inn et gitt skattebeløp. En tenker seg gjerne at konsumenten er netto selger av én vare, nemlig arbeidskraft. Dersom en kunne beskatte alle varer medregnet fritid, kunne en ganske enkelt frata konsumenten kjøpekraft ved å blåse opp alle godepriser med samme faktor og dermed redusere realverdien av arbeidskraften. Dette ville svare til å pålegge konsumenten å avgi endel arbeidstid til det offentlige (militær- eller samfunnstjeneste). En får ingen vridninger og har i realiteten en koppskatt.

Men vanligvis antar en at fritid ikke kan beskattes. En kan vanskelig tenke seg at myndighetene skulle kunne innhente pålitelig informasjon om fritid direkte eller om timelønn slik at fritiden skulle kunne anslås. For gitt inntekt kan tall for timelønn og arbeidstid lett manipuleres. Dessuten bør mer «fritid» her liberalt tolkes som all reduksjon i de forskjellige dimensjoner ved arbeidstilbudet (tid, intensitet og andre former for offer). En starter derfor med den restriksjon at én vare f.eks. fritid ikke kan beskattes og har dermed et nest-best problem. Det er hensiktsmessig å velge den ikkebeskattede varen som numerairegode. Hva er da den optimale skattestruktur?

I denne modellen er systemer med like prosentvise særavgifter på de skattbare varer, med generell omsetningsskatt eller med en proporsjonal inntektsskatt opplagt ekvivalente slik at skattestrukturen alltid kan betraktes som en kombinasjon av proporsjonal inntektsskatt, generell omsetningsskatt og særavgifter

Den optimale skattestruktur er det sett av skattesatser på de forskjellige varer som gir konsumenten høyest nytte gitt at et bestemt skattebeløp skal kreves inn.[1]) En opplagt betingelse er at nyttetapet ved å kreve inn ei ekstra skattekrone ved å øke én skattesats er lik nyttetapet per ekstra skattekrone ved å heve en annen skattesats. Ellers kunne en opplagt øke nytten med bibehold av skatteinntekten ved å redusere skattebyrden der nyttetapet er stort.

La oss nå for enkelhets skyld tenke oss to *beskattede* varer. La prisene før skatt være p_1 og p_2. La x_1 og x_2 betegne etterspurte kvanta, og la t_1 og t_2 og q_1 og q_2 være henholdsvis stykkskatter og konsumentpriser. Etterspørselsfunksjonene skrives som $x_1(q_1, q_2)$ og $x_2(q_1, q_2)$. Skatteinntekten er $R = t_1 x_1 + t_2 x_2$. Optimumsbetingelsene kan utledes og karakteriseres på mange måter. Det skulle være velkjent fra konsumentteorien at dersom en pris øker med én enhet, svarer dette til et realinntektstap lik antall enheter som konsumeres av varen. Nyttetapet i inntektsenheter ved å øke t_1 og t_2 er altså lik henholdsvis x_1 og x_2. Skatteøkningen ved å øke t_1, marginalt er opplagt lik $x_1 + t_1 \partial x_1/\partial q_1 + t_2 \partial x_2/\partial q_1$, dvs. en direkte virkning av at skattesatsen økes og dessuten virkningene av at forbruket av de beskattede varer og dermed skattegrunnlaget endres. Tilsvarende gjelder for t_2. Nyttetapet per ekstra skattekrone kan da lett beregnes, og optimumsbetingelsen kan skrives som

$$(1)\quad \frac{x_1}{x_1 + t_1\ \partial x_1/\partial q_1 + t_2\ \partial x_2/\partial q_1} = \frac{x_2}{x_2 + t_1 \partial x_1/\partial q_2 + t_2 \partial x_2/\partial q_2} = K,$$

der K betegner det felles nyttetap per ekstra skattekrone ved å heve hver av de to vareskatter. Ved å invertere brøkene kan betingelsen omskrives som

[1]) Vi kunne godt si et visst minste skattebeløp, men det er opplagt at skattekravet blir en effektiv bibetingelse.

$$(2)\quad 1 + \frac{t_1}{x_1}\frac{\partial x_1}{\partial q_1} + \frac{t_2}{x_1}\frac{\partial x_2}{\partial q_1} =$$

$$1 + \frac{t_1}{x_2}\frac{\partial x_1}{\partial q_2} + \frac{t_2}{x_2}\frac{\partial x_2}{\partial q_2} = 1/K = k.$$

For at (1) skal være oppfylt må opplagt nevnerne ha samme fortegn, og det er lett å innse at det må være positivt. Hvis det var negativt, kunne en jo redusere begge skattesatsene og øke konsumentens nytte samtidig som skatteinntekten økte. Det følger at i optimum må det være slik at økning i enhver skattesats også gir økt skatteinntekt. I denne forstand er en populært sagt på den stigende del av Laffer-kurven. Det følger også at det selvfølgelig er et (brutto) offer forbundet med å bli beskattet ($K > 0$).

Vi kan omforme betingelsen ytterligere ved å sette inn fra Slutsky-ligningen

$$(3)\quad \partial x_i/\partial q_j = s_{ij} - x_j\,\partial x_i/\partial I,$$

der s_{ij} er den Slutsky-deriverte av gode i m.h.p. pris j og $\partial x_j/\partial I$ er den inntektsderiverte. Vi finner at

$$(4)\quad -\frac{t_1}{x_1}x_1\frac{\partial x_1}{\partial I} - \frac{t_2}{x_1}x_1\frac{\partial x_2}{\partial I} + \frac{t_1}{x_1}s_{11} + \frac{t_2}{x_1}s_{21} =$$

$$-\frac{t_1}{x_2}x_2\frac{\partial x_1}{\partial I} - \frac{t_2}{x_2}x_2\frac{\partial x_2}{\partial I} +$$

$$\frac{t_1}{x_2}s_{12} + \frac{t_2}{x_2}s_{22} = k - 1.$$

Vi ser lett at inntektsvirkningene kan elimineres. Det er substitusjonsvirkningene som er avgjørende.

Vi ser også at hvis én vare, la oss si vare 1, ikke substitusjonspåvirkes slik at $s_{11} = s_{12} = s_{21} = 0$, vil det være optimalt å bare beskatte denne varen. Optimumsbetingelsene er oppfylt for $t_1 > 0$ og $t_2 = 0$. En vare som er *uelastisk i denne forstand* i etterspørselen bør altså bære hele skatten. Dette er ikke rart. Skatten på denne varen virker jo faktisk som en lumpsum-skatt siden den ikke medfører substitusjonsvirkninger, og, som vi allerede har drøftet, er dette den ideelle skatt. Vi kan merke oss at det *ikke* er tilstrekkelig for dette resultatet at den direkte substitusjonsvirkning er null. Hvis kryssvirkningene er forskjellige fra null, skjer det en vridning ved varebeskatning.

Det er vanlig å karakterisere optimumsbetingelsen ved å skrive den på formen

$$(5)\quad \begin{aligned} &t_1 s_{11} + t_2 s_{12} = x_1\,(k\text{-}1+y) \\ &\text{og} \\ &t_1 s_{21} + t_2 s_{22} = x_2\,(k\text{-}1+y) \end{aligned}$$

der y er summen av inntektsvirkningene i (4) med positive fortegn. Formel (5) kalles gjerne Ramsey-regelen og sier at (for små skatter) skal den relative reduksjon i etterspørselen etter hver vare være den samme målt langs de kompenserte etterspørselskurver. Regelen retter oppmerksomheten mot forholdet mellom reelle kvanta snarere enn prisforhold. Det er ikke i og for seg vridningen av prisene som gir grunn til bekymring. Det er vridningen av realallokeringen vi bør være opptatt av.

Et spesielt enkelt tilfelle oppstår dersom de kompenserte krysspris virkningene er null. Da kan (5) lett omskrives til

$$(6)\quad -\frac{t_1}{q_1}s_{11}\frac{q_1}{x_1} = -\frac{t_2}{q_2}s_{22}\frac{q_2}{x_2} = a,$$

der a=1-k-y, eller

$$(7)\quad \frac{t_1}{q_1} / \frac{t_2}{q_2} = \frac{d_{22}}{d_{11}},$$

der dii er tallverdien av den direkte Slutsky-elastisiteten (i=1,2). Innholdet i formlene kalles gjerne den inverse elastisitetsregel og sier at den relative skattesats på en vare er proporsjonal med den inverse av tallverdien av Slutsky-elastisiteten. En skal altså være mer forsiktig med å beskatte en vare jo mer elastisk den er i etterspørselen når vi holder oss til substitusjonsvirkninger. Dette er naturlig. Vi vet at skatt på en vare virker uheldig fordi nyttetapet ved redusert forbruk overstiger innsparte realkostnader. Jo større forbruksreduksjonen er, jo større blir nettotapet. Prisene betraktes ofte som signaler til forbrukerne om de reelle kostnader knyttet til varene. Er en nødt til å gi gale signaler, er det selvfølgelig best å fordreie mest de signaler som det reageres lite på.

Ofte konsentrerer lærebøkene seg om det andre spesialtilfellet at de vanlig krysspriselastisiteter er null. Spesialtilfellet innebærer ifølge Slutsky-ligningen at

$$(8)\quad x_j\,\partial x_i/\partial I = s_{ij}.\quad i,j=1,2,\quad i\neq j.$$

La oss nå eliminere k – 1 + y fra (5) og skrive

$$(9)\quad \frac{t_1}{x_1}s_{11} - \frac{t_1}{x_2}s_{12} = \frac{t_2}{x_2}s_{22} - \frac{t_2}{x_1}s_{21}.$$

Under spesialtilfellet (8) kan vi representere de kryssderiverte ved hjelp av inntektsvirkninger slik at (9) omskrives til

$$(10)\quad \frac{t_1}{x_1}s_{11} - \frac{t_1}{x_1}x_1\frac{\partial x_1}{\partial I} = \frac{t_2}{x_2}s_{22} - \frac{t_2}{x_2}x_2\frac{\partial x_2}{\partial I}.$$

Ved innsetting av Slutsky-ligningen finner vi nå lett at

$$(11)\quad \frac{t_1}{q_1} / \frac{t_2}{q_2} = e_{22} / e_{11},$$

der e_{ii} er tallverdien av den vanlige priselastisiteten.

Formel (11) er en *annen* invers elastisitetsregel som kan tolkes som at en skal beskatte relativt varsomt en vare som er relativt elastisk i etterspørselen i vanlig forstand.

Formelen kan alternativt og langt lettere utledes direkte fra (2) når de kryssderiverte der faller bort. Min teknisk sett tungvinte framgangsmåte har imidlertid et pedagogisk formål. Ved betraktning av (11) kan en lett komme til å tro at inntektsvirkninger spiller en vesentlig rolle siden de inngår i Cournot-elastisitetene. Min omvei til resultatet viser at dette ikke er tilfelle. I (9) er jo inntektsvirkningene eliminert. Inntektsvirkninger inngår bare i (10) og (11) som representanter for substitusjonsvirkninger i det forutsatte spesialtilfellet. Inntektsvirkningene er per forutsetning lik substitusjonsvirkninger. Det er altså egentlig bare substitusjonsvirkninger som er avgjørende. En grundig drøfting av inverse elastisitetsformler finnes i Sandmo (1984).

Fra optimumsbetingelsen kan det utledes at den vare skal beskattes med relativt høyest sats som er sterkest komplementær med fritid målt ved den kompenserte krysspriselastisiteten. Essensen i resultatet skyldes Corlett and Hague (1953). Det er vist i den form som her er omtalt, i Sandmo (1976). Som det står der er den naturlige intuitive forklaring at siden en er avskåret fra å beskatte fritid direkte, er det ønskelig å gjøre det indirekte ved å beskatte varer som er komplementære med fritid. Dermed gjøres fritid mindre attraktiv som motvekt mot den skattemessige favorisering.

En begrensning i resultatet til Corlett og Hague er at det ikke kan generaliseres til tilfeller med flere goder (enn to beskattede og ett ubeskattet). En mer generell karakterisering av de optimale skattesatser som minner mye om resultatet deres, er utledet i Deaton (1981). Her defineres en vare som sterkere komplementær mer fritid jo relativt mer grensenytten av varen stiger når fritiden øker, og nytten holdes konstant takket være proporsjonal endring i alle andre godekvanta. Det vises at ved sammenligning mellom to vilkårlige varer, skal den vare beskattes relativt hardest som er sterkest komplementær med fritid i denne forstand.

I det foregående ble det forutsatt konstante produsentpriser. Det viser seg imidlertid at om en i stedet forutsetter konstant skalautbytte i produksjonen, vil *formen* på førsteordensbetingelsene bli akkurat den samme, selv om produsentprisene da generelt vil variere med skattesatsene. Dette er greitt vist i Atkinson and Stiglitz (1980, p. 374).

Ramsey-modellen kan utvides til tilfellet med flere individer som er forskjellig utrustet, slik at det er relevant å ta fordelingshensyn ved utformingen av de indirekte skatter. I optimum må det være slik at det å øke en skatt, la oss si skatten på vare 1, og senke en annen skatt, la oss si skatten på vare 2, slik at skatteinntekten holdes uendret, ikke påvirker velferden. En slik skattereform vil omfordele inntekt i favør av dem med lavere inntekt dersom disse bruker større andel av totalforbruket av vare 2, som blir billigere, enn av vare 1, som blir dyrere. Samtidig vil reformen ha negativ effektivitetsvirkning dersom den oppmuntrer til substitusjon fra relativt høyt beskattede varer til relativt lavt beskattede varer og ubeskattet fritid. Dessuten vil effektivitetsvirkningen forsterkes (svekkes) dersom de som tjener på omfordelingen, har lavere (høyere) marginal konsumtilbøyelighet for relativt høyt beskattede varer enn de som avgir inntekt. Tilsvarende typer av virkninger vil bli forklart nærmere i avsnittet om inntektsskatt. I optimum må de tre virkningene akkurat oppveie hverandre.

Den formelle analyse av dette problemet er gjennomført f.eks. i Atkinson and Stiglitz (1980, p. 386) og Sandmo (1982).

5. Skattevridninger og sparing

Sparing behandles dels i aggregerte envaremodeller, der en analyserer virkninger på total sparing (konsumfordeling over tid), og dels i modeller der en også får fram vridninger mellom spareformer (f.eks. mellom produksjons- og konsumkapital). Analytiske modeller av førstnevnte type er behandlet av Atkinson and Sandmo (1980) og King (1980). Modellene er nyklassiske vekstmodeller med overlappende generasjoner av identiske individer. Hver generasjon gjennomlever en yrkesaktiv periode med positiv sparing og en pensjonsperiode med negativ sparing. Individene tilpasser sin arbeidsinnsats og sparing. Det forutsettes at en kan differensiere mellom skatt på henholdsvis arbeidsinntekt og kapitalinntekt, og hovedspørsmålet blir vektfordelingen på de to skatteformer. For enkelhets skyld forutsettes begge skattene å være proporsjonale. For å bli håndterlige, begrenses analysene til steady-state-løsninger av modellen.

Det er nyttig å skjelne mellom to problemstillinger. For det første kan en ta kapitalmengde per arbeider for gitt, dvs. en begrenser seg til én steady-state-løsning. Spesielt kan en se på den som svarer til «the golden rule for accumulation» (GRA).[1]) Like skattesatser svarer da til det spesialtilfellet at en har generell inntektsskatt. Ingen skatt på kapitalinntekt svarer til at en kun har omsetningsskatt eller utgiftsskatt. Faktisk er en her tilbake i Ramsey-modellen med tre goder, nemlig fritid, konsum i første periode av livet og konsum i siste periode av livet. Å velge de to skattesatser svarer til å fastsette vareskatter på konsum i de to perioder. Et hovedresultat er grovt sett at argumentet for konsumbeskatning er sterkere jo mer elastisk sparingen er, mens argumentet for inntektsskatt er sterkere jo mer elastisk arbeidstilbudet er. Poenget er diskutert i tilknytning til en enklere modell i Christiansen og Sandmo (1981).

Denne første analysen fanger opp vridningene av individuelle valg mellom arbeid og fritid og av konsumfordelingen av livet for det gitte konsumnivå svarende til den forutsatte steady state. Den andre problemstillingen er hvordan skattene samtidig kan bringe økonomien nærmere GRA når en løser opp forutsetningene om gitt kapitalmengde per arbeider, og antar at myndighetene ikke via lån eller andre virkemidler kan realisere GRA. Kanskje litt overraskende er svaret snarere høy enn lav kapitalbeskatning. Spørsmålet er grundig diskutert i King (1980). King trekker også inn inflasjon og viser at med beskatning av nominelle renter, vil inflasjon styrke argumentet for konsumbeskatning.

Pines, Sadka and Sheshinki (1985) bruker en tilsvarende modell til også å se på allokering av sparing til produksjonskapital og boligkapital. Hovedforskjellen er nettopp at makrovaren her har de tre anvendelsene konsum, investering i produksjonskapital og boligkapital. Dessuten åpnes muligheten for forskjellig beskatning av beregnet inntekt av egen bolig og renteinntekt av annen

[1]) En antar gjerne at en har tilstrekkelige andre virkemidler til å realisere GRA.

kapital. Ett tilfelle er at beregnet inntekt av egen bolig unntas helt fra beskatning. En har da to vridninger av sparing i økonomien. Skatt på renteinntekt skaper vridning i disfavør av sparing. Ingen skatt på avkastning av bolig skaper vridning i favør av boligsparing på bekostning av annen sparing. Men gitt at man har annen vridning i disfavør av sparing, kan det tross alt tenkes å være en fordel at en oppmuntrer til boligsparing. A priori er ikke saken klar. Et hovedpoeng i analysen er å vise at under rimelige forutsetninger, vil tapet på grunn av vridningen mellom spareformene dominere gevinsten ved å stimulere til sparing ved ikke å ha boligbeskatning. En slik politikk er altså uheldig.

En lignende problemstilling er behandlet i en numerisk generell likevektsmodell for Canada av Hamilton and Whalley (1985). De betrakter totalvirkninger av skattereformer for et gitt skattenivå med spesiell interesse for reformer som utjamner den skattemessige forskjellsbehandling av renteinntekt og fordel av egen bolig. Klare velferdsgevinster blir påvist.

REFERANSER:

Ahmad, E. and N. Stern, 1984, The theory of reform and Indian indirect taxes, Journal of Public Economics 25, 259–298.

Atkinson, A. B. and A. Sandmo, 1980, Welfare implications of the taxation of savings, Economic Journal 90, 529–549.

Atkinson, A. B. and J. E. Stiglitz, 1980, Lectures on public economics. McGraw – Hill, London.

Auerbach, A. J. and M. Feldstein, eds., 1986, Handbook of public economics. North-Holland, Amsterdam.

Boiteux, M., 1956, Sur la gestion des monopoles publics astreint à l'équilibre budgétaire, Econometrica 24, 22–40.

Christiansen, V., 1981, Evaluation of public projects under optimal taxation, Review of Economic Studies 48, 447–457.

Christiansen, V., 1986, Income taxation of two-person households, Memorandum from the Department of Economics, University of Oslo, 26 June.

Christiansen, V. and E. S. Jansen, 1978, Implicit social preferences in the Norwegian system of indirect taxation, Journal of Public Economics 10, 217–245.

Christiansen, V. og A. Sandmo, 1981, Utgiftsskatt, Statsøkonomisk Tidsskrift 95, 1–37.

Christiansen, V. og A. Sandmo, 1984, Avveining mellom direkte og indirekte beskatning, Vedlegg 1 i NOU 1984: 22 Personbeskatning.

Corlett, W. J. and D. C. Hague, 1953, Complementarity and the excess burden of taxation, Review of Economic Studies 21, 21–30.

Deaton, A., 1979, Optimally uniform commodity taxes, Economics Letters 2, 357–361.

Deaton, A., 1981, Optimal taxes and the structure of preference, Econometrica 49, 1245–1260.

Diamond, P. A. and J. A. Mirrless, 1971, Optimal taxation and public production I: production efficiency and II: tax rules, American Economic Review 61, 8–27 and 261–278.

Edgeworth, F. Y., 1897, The pure theory of taxation, Economic Journal 7, 46–70, 226–238 and 550–571.

Feldstein, M. S., 1976, On the theory of tax reform, Journal of Public Economics 6, 77–104.

Hagen, K. P., 1981, Inflasjon, skatt og prisvridning mellom konsum og investeringer i produksjonskapital, Sosialøkonomen nr. 9.

Hamilton, B. and J. Whalley, 1985, Tax treatment of housing in a dynamic sequenced general equilibrium model, Journal of Public Economics 27, 157–175.

Hansson, I., 1984, Marginal cost of public funds for different tax instruments and government expenditures, Scandinavian Journal of Economics 86, 115–130.

King, M. A., 1980, Savings and taxation, in: G. A. Hughes and G. M. Heal, eds., Public policy and the tax system. Allen and Unwin, London.

Meade, J. E., 1955, Trade and welfare. Oxford University Press, London.

Mirrless, J. A., 1971. An exploration in the theory of optimum income taxation, Review of Economic Studies 38, 175–208.

Mirrless, J. A., 1986, The theory of optimal taxation, in: K. J. Arrow and M. D. Intrilligator, eds., Handbook of Mathematical Economics, vol. III. Elsevier, Amsterdam.

Musgrave, R. A., 1959, The theory of public finance. McGraw-Hill, New York.

Pines, D., E. Sandka and E. Sheshinski, 1985, The normative and positive aspects of the taxation of imputed rent on owneroccupied housing, Journal of Public economics 27, 1–24.

Ramsey, F. P., 1927, A contribution to the theory of taxation, Economic Journal 37, 47–61.

Rosen, H. S., 1985, Public finance. Richard D. Irwin, Homewood, Illinois.

Sandmo, A., 1976, Optimal taxation: An introduction to the literature, Journal of Public Economics 6, 37–54.

Sandmo, A., 1981, Income tax evasion, labour supply, and the equity – efficiency tradeoff, Journal of Public Economics 16, 265–288.

Sandmo, A., 1982, Normativ beskatningsteori – problemstillinger og resultater, Statsøkonomisk Tidsskrift 96, 1–22.

Sandmo, A., 1984, A reinterpretation of elasticity formulae in optimum tax theory, NHH Discussion Paper 0884, Bergen.

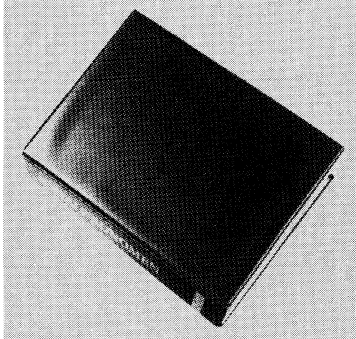
Shoven, J. B. and J. Whalley, 1984, Applied general – equilibrium models of taxation and international trade, Journal of Economic Literature 22, 1007–1051.

Kollektiv hjemforsikring

Medlemmer i fagforeningen
som ikke har returnert
svarkortet om forsikringsordningen
må gjøre dette omgående.

SAMLER DU PÅ SOSIALØKONOMEN

På oppfordring har vi fått laget en flott samleperm i sort og gull til tidsskriftet.
Det er plass til en hel årgang – og bladene settes enkelt inn med klips. Så vet du hvor du har dem.



Vi sender deg 2 permer for kr. 60,– inkl. porto uten oppkrav.
20 permer portofritt for kr. 450,–. Permene kan også hentes i sekretariatet for kr. 22,50 pr. st.

— — — — — — — —

TIL NORSKE SOSIALØKONOMERS FORENING
Storgt. 26, 0184 OSLO 1

Send meg ..... st. samleperm.

Navn .....

Adresse .....

.....

.....

Siviløkonomutdanningen i Bodø

Utbyggingen av Siviløkonomutdanningen i Bodø fortsetter.

Ved Høgskolesenteret i Nordland skal det tilsettes personale innen følgende fagområder ved Siviløkonomutdanningen og Økonomisk adm. utdanninger:

PROFFESORATER/HØGSKOLEDOSENTURER innen
- **Samfunnsøkonomi**
- **Bedriftsøkonomisk analyse**
- **Bedriftsøkonomi med vekt på administrasjonsfag**

HØGSKOLEDOSENT/DOSENTSTIPEND I ØKONOMI

AMANUENSIS I BEDRIFTSØKONOMI
AMANUENSIS I SAMFUNNSØKONOMI
AMANUENSIS I DATAFAG

REKRUTTERINGSSTILLING I DATAFAG

Det er laget spesielle rekrutteringsfremmende tiltak.
Søknadsfrist: *31. desember 1986.*
Se fullstendig kunngjøring i Norsk lysingsblad nr. 272 den 24.11.86.

Søknad sendes
Høgskolesenteret i Nordland –
Postboks 6003 – 8016 Mørkved – Tlf. (081) 17 200

HØGSKOLESENTERET I NORDLAND
8016 MØRKVED

156/86

STIPENDIER

Natur-ressursforvaltning

Miljøverndepartementet vil dele ut 10–15 stipendier i 1987 innenfor en samlet ramme av kr. 100.000,–. Stipendiene vil gå til prosjekter innen området naturressursforvaltning. Prosjektene kan gjerne gå nærmere inn på en enkelt naturressurs som arealer, vann, jordbruksprodukter, trevirke, fisk, vilt , energi, olje, andre mineraler o.l. Også prosjekter innen området ytre miljø og samspillet naturressursene imellom er aktuelle.

Prosjektet kan passe som hovedoppgave, kandidatoppgave e.l. Det må leveres en skriftlig rapport med en beskrivelse av arbeidet, oppsummering og konklusjoner. Midlene skal primært nyttes til å dekke ekstrautgifter ved kjøp av utstyr, forsøk, deltakelse på seminarer, reiser m.v.

Søknadene skal inneholde personlige opplysninger, beskrivelse av prosjektet, forslag til disposisjon til rapport, opplegg for bruk av stipendmidlene og tidsplan for arbeidet.

Søknadsfrist: **10. desember 1986.**

Brosjyre med nærmere opplysninger fås tilsendt ved henvendelse til Ressursavdelingen, tlf. (02) 11 75 71 eller konsulent Anders Jordbakke, tlf. (02) 11 77 51

Miljøverndepartementet
Ressursavdelingen – Postboks 8013 Dep., 0030 Oslo 1.

Statens informasjonstjeneste

NSF 1908

Redaktør:
Bent Vale

Redaksjon:
Tor Hersoug
Vidar Knudsen
Knut N. Kjær

Redaksjonsutvalg:
Jarle Bergo
Rolf J. Brunstad
Reidun Grefsrud
Steinar Juel
Harald Thune Larsen
Åmund Lunde
Elizabeth Nygaard
Jørn Rattsø
Karl Robertsen
Hans Henrik Scheel
Jon Strand
Anne-Birgitte Sveri
Stein Østre

●

Utgitt av
Norske Sosialøkonomers
Forening
Formann: Kjell A. Kraakmo

●

Bladets adresse:
Storgt. 26 IV
0184 OSLO 1
Telefon (02) 20 22 64
Postgiro: 5 16 78 87
Bankgiro: 6001.05.13408

●

Medlem av Den Norske
Fagpresses Forening

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

Abonnement kr. 230,–
Studentabonnement kr. 115,–
Enkeltnr. kr. 30,– inkl. porto.

ANNONSEPRISER (ekskl m v a)
1/1 side ..... kr 2 200,–
3/4 side ..... kr 1 750,–
1/2 side ..... kr 1 250,–
1/3 side ..... kr 950,–
1/4 side ..... kr 850,–

Trykt i offset.
Reklametrykk Grafisk A.s,
Bergen

Nye forskningsrapporter

Rapportene fåes kjøpt ved henvendelse til institusjonen.

TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT

Biblioteket, postboks 6110/Etterstad, 0602 Oslo 6, tlf. (02) 65 95 00.

Vandringer i det nordiske transportlandskap.
Av Bjørnland Dag, sosialøkonom.

Notatet beskriver og analyserer transportstruktur og transportens fordeling på midler i de nordiske land. Hovedvekten er lagt på sammenligning mellom landene på basis av en antakelse om hvilke krefter som er virksomme.

Oslo, aug. 1986. 40 sider. NOK. 50,–. Best. nr. 790/86.

Sekundærflyrutene i Sør-Norge. Vurdering av ruter og driftsøkonomi.
Av Stabæk, Knut, planlegger, Svenheim, Atle, siviløkonom, Ølnes, Sønneve, siviløkonom.

Rapporten viser hvilke flyplasser på Østlandet som lokalt ønskes med i et sekundærrute- eller linjetaxinett i Sør-Norge, hvilke flytyper som er aktuelle å benytte, hvilke ruteopplegg som ønskes over noen av disse plassene, samt en lønnsomhetsvurdering av ulike flytyper benyttet på ulike avstander.

Oslo, juni 1986. 59 sider + vedlegg. Prosjektrapport. NOK 75,–. ISBN 82-7133-534-0. (With summary in English).

Transportytelser på norsk område 1946–1985
Av Lian, Jon Inge, geograf.

Notatet beskriver kilder og forutsetninger for samferdselsstatistikkens oversikttall for transportytelser på norsk område 1946–1985.

Oslo, juni 1986. 18 sider + vedlegg. NOK 50,–. Best nr. 788/86.

Bestillingstransport og rutetilbud. Standard og kostnader ved alternative driftsopplegg for kollektivtrafikken i Melhus
Av Heldal, Nicolai, siviløkonom.

I rapporten analyseres reisetidsstandarden og kostnadene ved alternative driftsopplegg for den lokale kollektivtransporten i Melhus kommune. Bestillingstransport til ordinær kollektivtakst utenom høytrafikkperiodene gir en klart bedre og jevnere standard enn dagens rutetilbud. Kostnadene vil med et slikt opplegg øke med 1–2 millioner kroner eller 15–25%.

Oslo, mai 1986. 58 sider. Prosjektrapport. NOK 75,–. ISBN 82-7133-530-8. (With summary in English).

CHR. MICHELSENS INSTITUTT

Senter for Petroleumsøkonomi, Fantoftvegen 38, 5036 Fantoft, tlf. (05) 28 44 10.

Kostnadsfordeling ved samordnet transport av petroleum: en litteraturstudie
Av Tore Nilssen.

Rapporten gir en oversikt over løsningsbegreper innen kooperativ spillteori. Løsningsbegrepene karakteriseres og sammenlignes i forhold til noen ønskelige egenskaper ved metoder for kostnadsfordeling. Det legges særlig vekt på teorien for kostnadsfordeling i nettverk. Til slutt drøftes praktiske spørsmål i forbindelse med en anvendelse på samordnet transport av petroleum. 116 referanser.

CMI-nr. 862346-1. 75 sider. Kr. 150,–.

etur: Sosialøkonomen, Storgt. 26, 0184 Oslo 1

Utgiverpoststed – Bergen – Reklametrykk Grafisk A.s