

SOSIAL ØKONOMEN

NR. 9 – OKTOBER 1983 – 37 ÅRG.



**Fører ny raffineri-
kapasitet til fall i
råoljeprisen?**

INNHOOLD:

Makropolitikk og næringsstruktur

Oljeprisens mulige kollaps

Kredittpolitikk – Eva Birkeland – Kortere arbeidstid

Forbundsvisе oppgjør

Innhold

Nr. 9 1983 – 37. årg.

3

VICTOR D. NORMAN:
Makropolitikk og
næringsstruktur

6

KRISTEN KNUDSEN:
Den glemte årsak til
oljeprisens mulige kollaps

10

EINAR FORSBAK OG
TROND R. REINERTSEN:
Styringsmål i penge-
og kredittpolitikken

SVAR FRA
REDAKSJONEN

11

EVA BIRKELAND
INTERVJUET AV
ERIK NORD:
Vi trenger 250 000 nye
arbeidsplasser før 1990

13

INTERNASJONALE
KONFERANSER

18

FORENINGSNYTT

ARTIKLER

19

ROLF JENS BRUNSTAD
OG TORE HOLM:
Kan kortere arbeidstid
løse arbeidsløshets-
problemet?

24

TOR HERSOUG:
Forbundsvisse versus
samordnede oppgjør –
hvem har fordeler?

30

MÅNEDENS BØKER:
Utviklingstema
red. av Arne Walle

32

NYTT OM NAVN

Forsidebilde: Statoil

SOSIALØKONOMEN
ISSN 0038-1624

Beggar Thy Neighbour

Eit argument som stadig går igjen i økonomisk-politisk debatt, er at tiltak for å betra konkurranseevna er forkastelege fordi dei berre overfører våre problem på andre. Marknadsandelar som vi vinn, er tapte for andre. Vi er vitne til ein kamp alle mot alle der ingen kan vinna, og vi bør halda oss for gode til å delta i dette spelet som er til inga nytte.

Dersom dette bildet av situasjonen er rett, så bør vi hugsa på at å melda seg ut av kampen ikkje vil seia det same som at vi kan slutta å sloss og likevel halda på den plassen vi har. Utmelding kan berre skje gjennom oppseiing av handelsavtaler og overgang til kvantitativ regulering av utanrikshandelen, men sjølv da risikerer vi at kampen vil innhenta oss dersom alle prøver å auka sin eksport og redusera sin import på kostnad av andre. Kampvåpna vil berre bli andre enn dei som er mest utbreidde i dag. Endringar i kvoter vil ta plassen frå lønnskostnadsreduksjonar.

Når alle sloss mot alle, så er det fredsforhandlingar og samarbeid som trengst. Å seie opp eller vri seg unna avtalar som avgrensar våpenbruken, er da neppe den beste starten. Det burde fleire land merka seg. Er det slik at alle land fører ein kontraktiv politikk for å betra konkurranseevna relativt til andre land, og resultatet er at ingen vinn noko, men alle taper i form av arbeidsløyse og redusert produksjon, så er dette først og fremst eit problem i internasjonal politikk og eit problem som krev utanrikspolitiske initiativ.

Når dette er sagt, så vil vi likevel understreka at ikkje alle tiltak som betrar konkurranseevna treng å gå ut over andre land. T.d. vil moderasjon frå fagorganisasjonane kombinert med ein finans- og kredittpolitikk som tillet meir vekst i innanlandsk etterspørsel kunna gi oss høgare sysselsetting, betre konkurranseevne, større marknadsandelar ute og heime, men same handelsbalanse med utlandet. Da er også, som ei god førsteordenstilnærming, netto skadeverknad for utlandet null. Tap for dei som konkurrerer med våre eksportørar vil oppvegast av vinning for dei som eksporterer til oss. Det dei siste taper i andel vil bli meir enn oppvegd av det dei vinn på at marknaden blir større. Det er politikken med å redusera innanlandsk etterspørsel for derigjennom å betra konkurranseevna som er til skade for andre land.

Det er inga lett sak å fastslå når konkurranseevna er for god og når ho er for dårleg. At konkurranseevna er så og så mykje dårlegare enn for ti eller femten år siden, er trass i alt ikkje noko prov på at nivået i dag er galt, for vi veit slett ikkje om det var rett i utgangspunktet. Til sjuande og sist blir det ei politisk vurdering kor god konkurranseevne vi ønskjer å ha. Dersom vi ønskjer ei betre konkurranseevne, så blir det ei utfordring for oss økonomar å tenkja over korleis vi kan oppnå det utan å skapa arbeidsløyse i den perioden da betringa skal gjennomførast.

Kanskje vil ein del politikarar ikkje vera nøgde med ei betring av konkurranseevna og ein reduksjon i arbeidsløysa. Kanskje vil dei også ha ei betring av driftsbalansen. Da må vi seia frå om at eit land med stort overskott på driftsbalansen lett kan bli oppfatta som eit land som i særleg grad lar sin politikk gå ut over andre. Ei viktig politisk vurdering bør da bli korleis dette påverkar sjansen for at vi skal kunna medverka til ei betre internasjonal koordinering av den økonomiske politikken til fordel for alle land.



Redaksjonen

VIRKNINGER AV BEFOLKNINGSUTVIKLINGEN

*Etterutdanningskurs i samarbeid med Sosialøkonomisk Institutt
Blindern, 22. og 23. november 1983*

PROGRAM

TIRSDAG 22/11:

09.00 Åpning

09.05 Myter om befolkningsutviklingen

Forsker Helge Brunborg, Statistisk Sentralbyrå

09.45 Kaffe

10.00 Economic Theories of Fertility

Prof. Boone Turchi, Universität-Gesamthochschule,
Paderborn, University of North-Carolina

10.45 Økonomiske konsekvenser av befolkningsnedgang

Prof. Tore Thonstad, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo

11.30 Diskusjon

12.00 Lunsj

13.00 Offentlig ressursbruk

Underdirektør Knut Eggum Johansen, Finansdepartementet

13.45 HELSESEKTORENS ØKONOMI

Planleggingssjef Jan Grund, Helsedirektoratet

14.30 Diskusjon

ONSDAG 23/11:

09.00 Utdanning og arbeid

Avd.sjef Knut Arild Larsen, NAVF's utredningsinstituttet

09.30 Kaffe

09.45 Kulturelle konsekvenser

Sjefsredaktør Erik Rudeng, Universitetsforlaget

10.45 Regionale konsekvenser

Prof. Jens Christian Hansen, Universitetet i Bergen

11.30 Lunsj

12.30 Befolkningsutvalgets arbeid

Prof. Lars Walløe, Institutt for Informatikk, Universitetet i Oslo (formann i Befolkningsutvalget)

13.15 Debatt:

Trenger vi en befolkningspolitikk?

Debattleder: Ketil Gravir, programsekretær i NRK
Gro Harlem Brundtland, formann i Det norske Arbeiderparti,
Professor Jakob Jervel, Universitetet i Oslo,
Forskningssjef Per Sevaldson, Statistisk Sentralbyrå,
Statssekretær Halvor Stenstadvold, Forbruker- og Administrasjonsdepartementet.

15.00 Slutt

Programkomite:

Helge Brunborg – Statistisk Sentralbyrå
Knut Eggum Johansen – Finansdepartementet
Knut Arild Larsen – NAVF's utredningsinstitutt

Påmelding innen 10. nov. til NSF, Storgt. 26, Oslo 1

Påmelding til kurs om
VIRKNINGER AV BEFOLKNINGSUTVIKLINGEN

Navn:

Kursavgift:

Kr. 1 000,- for medlemmer

» 1 100,- for øvrige

Inkl. lunsj

Medlem av NSF?.....

Avgift kr.....oversendes

☐ Bankgiro 6001.05.13408

☐ Postgiro 516 78 87

☐ Sjekk vedlagt

Arbeidsgiver:

Adresse:

..... tlf.

.....

Underskrift

Makropolitikk og næringsstruktur

Spørsmålet som tas opp i denne artikkelen er om hensynet til konkurranseutsatt produksjon og sysselsetting tilsier en stram økonomisk politikk. Det vises at innstramning som fører til reduserte investeringer, i det lange løp vil svekke den konkurranseutsatte sektor. Erfaringene fra Danmark og Sverige tyder på at det nettopp er det som skjer når man strammer inn. På denne bakgrunn advares det mot å legge for stor vekt på samlet etterspørsel ved utformingen av makroøkonomisk politikk – i stedet bør man konsentrere oppmerksomheten om sammensetningen av etterspørselen.

AV
VICTOR D. NORMAN

Hensynet til produksjon og sysselsetting i den konkurranseutsatte del av økonomien synes å ha vært hovedbegrunnelsen for den stramme økonomiske politikk som har vært fulgt i land som Danmark og Sverige i de siste årene – en linje som det også er den norske regjeringens mål å følge. Den underliggende tankegang er enkel: For å opprettholde sysselsetting og produksjon i det lange løp, må konkurranseevnen overfor utlandet forbedres; altså må lønns- og prisstigningen innenlands reduseres; altså må etterspørselen dempes; altså er det behov for et stramt økonomisk opplegg.

Man kan reise flere alvorlige innvendinger mot å bruke et slikt resonnement som grunnlag for formulering av økonomisk politikk i Norge i dag. Først og fremst kan man stille spørsmålstegn ved selve grunnforutsetningen om at full sysselsetting i det lange løp er betinget av at vi klarer å opprettholde produksjon og sysselsetting i den tradisjonelle, konkurranseutsatte sektor: Gitt oljeformuen, er det lite som tyder på at vi er avhengig av 3-400 000

konkurranseutsatte arbeidsplasser for å sikre valutainntjeningen i det lange løp; så en avskalling av eksisterende arbeidsplasser i industri og skipsfart og tilsvarende vekst i skjermet sysselsetting kan være fullt forenlig med en langsiktig politikk for full sysselsetting.

Man kan også stille spørsmålstegn ved den antatte sammenheng mellom samlet etterspørsel og innenlandsk lønns- og prisstigning. Med 70 000 registrerte arbeidsledige og et minst like stort antall arbeidsledige kamouflert i opplæring og på særskilte sysselsettingstiltak, og med nullvekst i varedetaljomsetningen innenlands, er det vel tvilsomt om lønns- og prisstigningen i Norge i dag har sin bakgrunn i overskuddsetterspørsel.

La oss imidlertid anta at premissene bak resonnementet holder – altså at det er ønskelig å opprettholde ikke-oljerelatert, konkurranseutsatt produksjon og sysselsetting i det lange løp, og at det er en enkel sammenheng mellom samlet innenlandsk etterspørsel og lønnskostnadene for norske bedrifter. Følger da konklusjonen? Er det da slik at vi må stramme inn i dag for å opprettholde konkurranseutsatt produksjon

og sysselsetting i det lange løp?

Virkninger av innstramning

Svaret er ikke så enkelt ja som mange synes å tro – det avhenger helt av hva slags innstramning det er tale om. Dersom innstramningen tar form av redusert offentlig eller privat *forbruk*, vil resonnementet holde: Gitt at premissene for øvrig er holdbare, vil redusert forbruk i dag styrke den konkurranseutsatte sektor på lang sikt. Er det derimot slik at innstramningen først og fremst rammer *investeringene*, er det sannsynlig at resultatet i det lange løp blir *redusert* produksjon og sysselsetting i den konkurranseutsatte sektor.

For å skjønne hvorfor redusert forbruk virker forskjellig fra reduserte investeringer på konkurranseutsatt produksjon i det lange løp, må man tenke gjennom virkningene av innstramning på fremtidige inntekter og fremtidig kapitaltilgang innenlands.

Dersom forbruket i dag reduseres, og vi antar at forbruksreduksjonen ikke bare gir seg utslag i arbeidsledighet og redusert aktivitetsnivå, vil det finne sted en tilsvarende økning i sparingen, og med det en

økning både i innenlandsk kapitaltilgang og inntekter i fremtiden. De økte inntekter vil føre til økt etterspørsel etter goder fra skjermet virksomhet, og vil derved isolert sett bidra til økt press i innenlandske ressursmarkeder. Den økte kapitaltilgang representerer en økning i tilgangen på ressurser, og vil derfor virke i motsatt retning. Så lenge bare en del av inntektsøkningen blir tatt ut i form av økt skjermet etterspørsel, vil kapitaltilgangseffekten overstige etterspørselseffekten, slik at nettovirkningen blir økt tilgang på ressurser til konkurranseutsatt produksjon i det lange løp.

Er det derimot innenlandske realinvesteringer som reduseres, vil resultatet bli redusert innenlandsk kapitaltilgang i fremtiden. I dette tilfellet er det heller ikke grunn til å regne med en etterspørselseffekt som virker i motsatt retning, fordi reduserte investeringer (for gitt samlet forbruk og sparing) egentlig bare innebærer en *porteføljeom-plassering*: Om innenlandske realinvesteringer reduseres med én krone, og sparingen er uendret, vil finansinvesteringer i utlandet definisjonsmessig øke med én krone. På lang sikt vil virkningen derfor bare

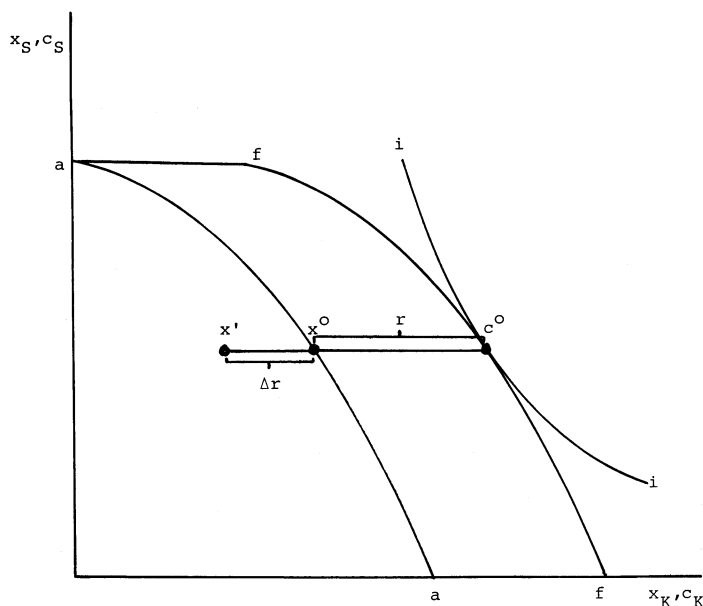


være redusert kapitaltilgang innenlands og en tilsvarende økning i utenlandsformuen. Så lenge det ikke er forskjeller i kapitalavkastningen hjemme og ute, vil en slik formuesom-plassering ikke ha virkninger for fremtidig etterspørsel. Nettovirkningen blir derfor uendret fremtidig etterspørsel (herunder uendret etterspørsel etter goder fra den skjermede sektor) og redusert fremtidig kapitaltilgang innenlands. Resultatet må bli en entydig svekkelse av den konkurranseutsatte sektor.

En enkel figur betraktning kan anskueliggjøre poenget. Anta at vi i det lange løp har frikonkurran-selikevekt i alle markeder. Da vil næringsstrukturen være bestemt av preferanser, forbruks- og produksjonsmuligheter, som vist i figur 1: Tilgangen på ressurser innenlands gir produksjonsmulighetene aa . Disse, samt inntekter r fra finansinvesteringer i utlandet, gir forbruksmulighetene ff . Med forbrukerpreferanser representert ved indifferenskurven ii får vi da en forbrukstilpasning i c^o og en produksjonstilgang i x^o .

En innstramningspolitikk som tar form av reduserte realinvesteringer vil endre tilpasningen på to måter. Det ene er at reduserte realinvesteringer fører til en innsnevring av de fremtidige produksjonsmuligheter, så aa -kurven skifter innover. Det andre er at reduserte realinvesteringer, for gitt samlet sparing, må bli motsvart av en tilsvarende økning i finansinvesteringer i utlandet, slik at fremtidige finansinntekter blir større.

La oss anta at finansinvesteringer i utlandet gir samme avkastning som realinvesteringer innenlands. Da vil innsnevringen i produksjonsmuligheter fra punktet x^o akkurat bli motsvart av økningen i finansinntekter – så om finansinntektene øker med Δr , må



**Figur 1: x_s, c_s – produksjon, forbruk skjermede goder
 x_k, c_k – produksjon, forbruk konkurranseutsatte goder**

punktet x' ligge på den nye produksjonsmulighetskurven. Det innebærer at c^o fremdeles vil være et mulig forbruksvalg.

Om c^o forblir det fremtidige forbruksvalg, slik at x' blir det fremtidige produksjonspunkt, ser vi at reduksjonen i realinvesteringene i sin helhet rammer den fremtidige konkurranseutsatte produksjon. Det som skjer i dette tilfellet, er at samlet etterspørsel og fordelingen av denne på skjermede og valutakrevende goder er uendret. Det innebærer at også skjermet produksjon er uendret. Den eneste virkningen av innstramningen blir derved at en del av verdiskapningen i den konkurranseutsatte sektor blir fortrent av kapitalforvaltning i utlandet og inntekter fra denne.

Dette er imidlertid ikke hele historien. Vi har hittil antatt at c^o faktisk vil være det fremtidige forbruksvalg. For at det skal være tilfellet, må helningen på den nye produksjonsmulighetskurven i punktet x' være lik helningen på indifferenskurven i c^o . Det er lite sannsynlig at så er tilfellet. Fra Rybczynski-teoremet i handelsteorien vet vi at endret tilgang på en innsatsfaktor fører til systematiske endringer i produk-

sjonsmulighetene: Om tilgangen på kapital blir mindre, vil det – for gitte relative priser – føre til redusert produksjon av kapitalintensive varer og økt produksjon av andre varer. Anvendt på vår problemstilling innebærer det at det punkt på den nye produksjonsmulighetskurven hvor helningen er den samme som i x^o ligger nordvest for x^o dersom den konkurranseutsatte sektor er mer kapitalintensiv enn den skjermede sektor, hvilket virker sannsynlig. I så fall er helningen på den nye produksjonsmulighetskurven i x' større enn helningen på indifferenskurven i c^o . Det innebærer at den nye likevekten vil ligge nordvest for x' – altså at vi vil få en ytterligere reduksjon av konkurranseutsatt produksjon.

Vi kan altså konkludere at innstramning som rammer investeringene har

- (1) en *porteføljekomplasse-ringseffekt*, som i det lange løp innebærer at konkurranseutsatt produksjon fortrenses av valutainntjening i form av renteinntekter fra utlandet, og
- (2) en *Rybczynski-effekt*, som innebærer at relativ faktortilgang innen-

lands vris i disfavør av kapitalintensive sektorer, og derved i disfavør av konkurranseutsatt produksjon i den grad denne er mer kapitalintensiv enn skjermet produksjon.

I tillegg kan vi tenke oss en inntektseffekt dersom avkastningen på utenlandsinvesteringer er forskjellig fra avkastningen på realinvesteringer innenlands. Virkningene av denne avhenger av hvilken type investeringer som gir høyest avkastning. Det er imidlertid grunn til å tro at denne inntektseffekten er liten i forhold til de to andre effektene.

Innstramning i praksis

Hovedpoenget i ovenstående er at en innstrammingspolitikk som rammer investeringene, kan virke mot sin hensikt. Det naturlige neste spørsmål er da om innstrammingspolitikk i praksis har gått ut over investeringene, og om virkningene i så fall har vært en langsiktig svekkelse av konkurranseutsatt produksjon.

Det ser ut som om man kan svare et entydig ja på det første av disse delspørsmålene. I de aller fleste land som har forsøkt seg på en stram økonomisk politikk, har man funnet det svært vanskelig å redusere offentlig forbruk, samtidig som man av politiske grunner ikke har ønsket å øke skattene for å redusere privat forbruk. Derved er en stram penge- og kredittpolitikk det eneste virkemiddel man har kunnet bruke for å oppnå lavere samlet etterspørsel. Resultatet er velkjent: Rekordhøye realrenter og svikt i in-

vesteringsetterspør-
selen.

I denne forbindelse er det instruktivt å se på sammenhengene mellom samlet etterspørsel og investeringsvolum i Danmark og Sverige i 70-årene, som vist i figur 2. Figuren illustrerer klart at fall i etterspørselen hovedsakelig har tatt form av reduserte investeringer, mens etterspørselsvekst har skjedd i form av økt privat og offentlig forbruk. Man skal selvsagt være varsom med å lese en bestemt årsakssammenheng ut av enkle korrelasjoner av denne typen. Ser man tallene i sammenheng med de problemer man har hatt med å redusere de offentlige budsjettunderskudd, ligger det imidlertid nær å slutte at det her ligger noe som nesten ser ut som en lov-messighet, og som går ut på at innstramninger rammer investeringene, mens ekspansjon tar form av forbruksvekst.

Når det gjelder det andre delspørsmålet – om virkningene av innstramning har vært en langsiktig svekkelse av konkurranseutsatt produksjon – er det vanskeligere å gi et entydig svar. Det vi imidlertid kan si, er at innstramningspolitikk (i hvert fall foreløpig) ikke har gitt de positive virkninger for konkurranseutsatt produksjon som den ifølge konvensjonelle oppfatninger skulle ha gitt.

Igjen er det instruktivt å se på Danmark og Sverige. I Danmark førte man en stram økonomisk politikk gjennom det meste av 70-årene; i Sverige strammet man inn fra 1976 av. I begge land var innstramningslinjen vellykket i den forstand at den førte til

et fall i relative lønnskostnader pr. produsert enhet – målt ved denne indikatoren var både Sverige og Danmark mer «konkurransedyktige» i begynnelsen av 80-årene enn tidlig på 70-tallet. De realøkonomiske virkninger uteble imidlertid: Industriselssettingen var i begge land svært mye lavere i 1980 enn i 1970, og industriproduksjonen som andel av BNP falt – i Sverige falt den også absolutt sett.

Faktisk er det vanskelig å se at den konkurranseutsatte sektor har utviklet seg noe gunstigere i Danmark og Sverige enn i Norge – til tross for at Norge jevnt over har ført en mer ekspansiv økonomisk politikk enn tilfellet har vært i våre naboland. Ser man på tilgangen på ressurser til

konkurranseutsatt produksjon kan man heller hevde det motsatte: Mens konkurranseutsatte sektorer i Danmark og Sverige er blitt fortrengt (i første rekke fra kapitalmarkedene), har den relativt ekapansive politikken i Norge ført til at industri og annen konkurranseutsatt virksomhet har kunnet opprettholde et høyt investeringsvolum. Sann sett støtter erfaringene opp under teorien.

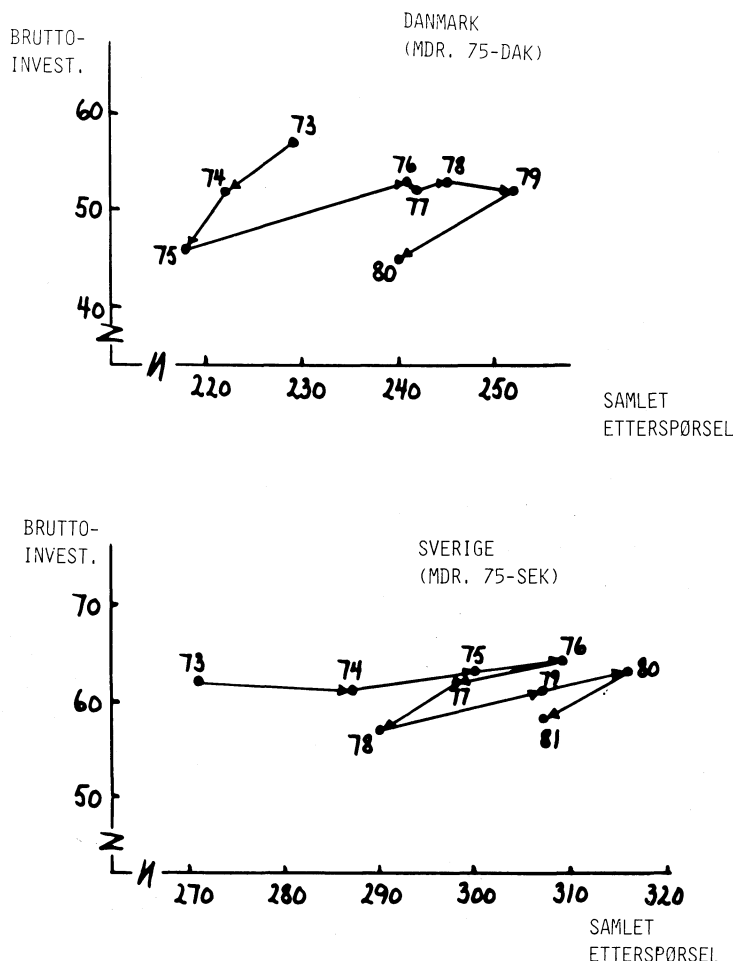
Konklusjon

I Norge har vi hittil*) vært forsånt for drastiske innstramningstiltak. Vi ser imidlertid til løp i den retningen; og i likhet med det som skjedde i Danmark og Sverige synes innstramningen først og fremst å ta form av en stram kredittpolitikk. Fallet i

norske industriinvesteringer i den senere tid må sees på denne bakgrunn. Både teorien og erfaringene fra andre land gir grunn til å advare mot en slik politikk.

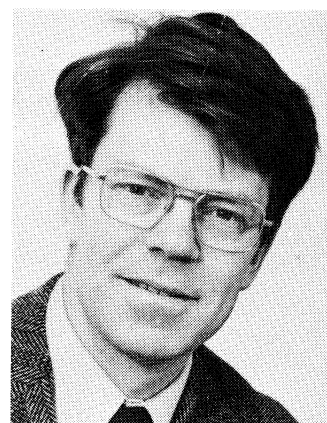
Det man bør huske, er at *sammensetningen* av samlet etterspørsel er langt viktigere enn nivået – i hvert fall hva angår langsiktige virkninger for næringsstrukturen. Ønsker man å styrke den konkurranseutsatte sektor, bør man føre en økonomisk politikk som prioriterer investeringer på bekostning av forbruk. Hvis man ikke ønsker, eller makter, å gjøre det, bør man i alle fall unngå det motsatte – slik resultatet lett blir om man gjør innstramning til et overordnet mål, og strammer inn der hvor det er mulig.

*) Artikkelen er skrevet før fremleggelsen av Nasjonalbudsjettet for 1984, og er derfor basert på total uvitenhet om regeringens økonomiske opplegg for neste år.



Figur 2: Sammenhengene mellom samlet etterspørsel og bruttoinvesteringer i Danmark og Sverige i 1970-årene.

Den glemte årsak til oljeprisens mulige kollaps



Vi har hatt synkende råoljepris. De tradisjonelle forklaringene er stagnerende etterspørsel etter oljeprodukter og at viktige eksportlands inntektsbehov gjør det vanskelig å opprettholde en kartellpris. Kristen Knudsen trekker her frem en ny forklaring basert på raffineribransjens teknisk-økonomiske struktur og vanlige økonomeresonnementer. Konklusjonen er at utviklingen i raffinerisektoren vil dra i retning av fall i råoljeprisen de nærmeste årene.

AV
KRISTEN KNUDSEN

Når oljebrukerne – via oljebransjen – er villige til å betale for råolje, er det fordi de etterspør de enkelte oljeproduktene (vi kan se bort fra direkte brenning av råolje). Av det gjennomsnittlige råoljetonnet (store forskjeller råoljekvalitetene i mellom) produseres det et spekter av produkter, fra de letteste (propan, butan) til nafta (bensinråstoff), parafin, gassolje og deretter stadig mer tyktflytende og tyngre brenselolje ned til tyngste kvalitet, og i tillegg ikke-brenslar som asfalt, voks etc. Tabell 1 viser hvordan råoljen ble fordelt på produkter i 1982.

Hva som kan betales for råoljen, bestemmes av prisene som oljebransjen oppnår for de enkelte produkter veid med det enkelte produkts andel av råoljetonnet, gross product worth. Vektene summerer seg opp til litt mindre enn 1 p.g.a. tap i produksjons (raffinerings-)prosessen. Det må gjøres fradrag for i det minste kortsikts (variable) kostnader i bransjen til raffinering, transport og annen

distribusjon. På lengre sikt eller under bedre markedsforhold enn i dag bør også kapitalkostnadene bli dekket.

Det som hittil er sagt er konvensjonelt.

Om produktfordelingen helt ut var bestemt av råoljens egenskaper, d.v.s. det var helt «stiv samkobling» i produksjonen av de ulike petroleumsproduktene, og det var *gitte* råoljetilførsler, ville nivået på *etterspørselen* og *etterspørselastisiteten* for *det enkelte produkt* bestemme dets pris, og den veide gjennomsnittlige produktprisen bestemte hva som kan betales for råoljen (gross product worth). Den enkelte produktpris blir altså da bestemt uavhengig av de andre produktpriser. Om råoljemengdene som markedsføres *avhenger* av den pris som oppnås for råoljen, bestemmes såvel råoljeprisen som prisen på de enkelte produkter simultant av tilbudselasititeten for råolje og etterspørselsnivået og etterspørselastisiteten for *samtlig*e produkter. Dersom mer råolje blir markedsført ved høyere råoljepris, vil en forsterket etterspørsel etter og dermed høyere pris på lette

produkter, senke prisen på tunge produkter.

Siden lett fyringsolje inneholder ca. 5% mer energi pr. tonn enn tung olje, vil lettoljen allerede av den grunn betinge en 5% høyere pris. De bruksmessige fordeler for øvrig med lett olje gjør at dens pris vel aldri kan gå under si 115% av tungoljeprisen.

Prisforskjellene har økt

Figuren viser utviklingen de senere år i pris pr. tonn for en del representative produkter. Den kan forklares slik:

De to store sprangene oppover i råoljepris var i 1973 og 1979. De kunne bare skje ved at markedsført

kvantum råolje gikk ned (i forhold til generelt etterspørselsnivå). For de tyngste og rimeligste produktene var etterspørselen vesentlig mer elastisk enn for de lette produktene som gassolje og brenslar for bil og fly. Nafta er bensinråstoff, men omsettes også som råstoff til petrokjemisk industri. Selv om det også i utgangspunktet var en betydelig relativ prisforskjell mellom produktene, var denne prisforskjellen absolutt ikke stor med dagens prisnivå som målestokk. Prisen på de lette produktene økte derfor mye sterkere enn på de tunge, og prisforskjellen mellom lette og tunge produkter ble av helt annen størrelsesorden

Tabell 1. Salg av oljeprodukter i verden¹⁾ i 1982.

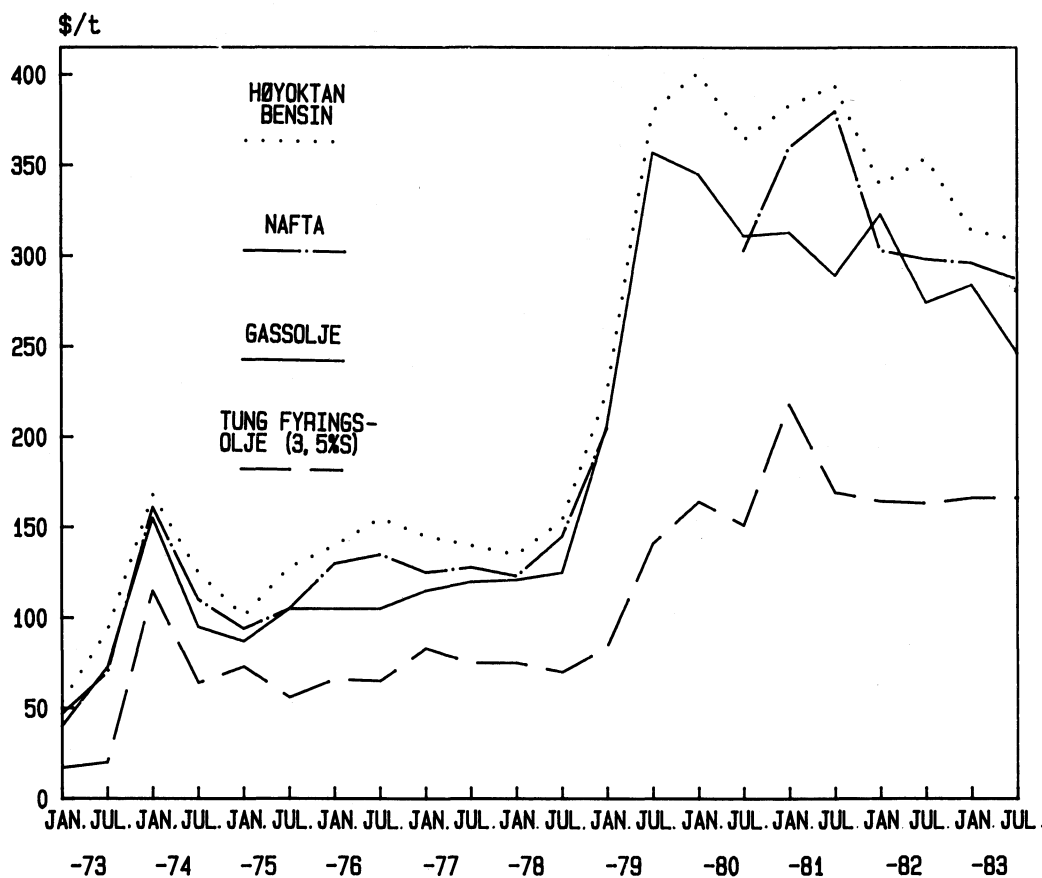
	1 000 fat/dag (b/d)	Relativ fordeling ²⁾
Bensin	13 288	27,0%
Nafta	1 916	3,9%
Parafin	3 204	7,1%
Gass/dieselolje	11 270	25,9%
Tyngre fyringsoljer	9 323	24,0%
Andre produkter	5 069	12,1%
Sum	44 070	100,–%

¹⁾ Unntatt Sovjetunionen, Øst-Europa og Kina og forbruk i raffineriene.

²⁾ Etter vår omregning til tonn iflg. Shell Information Handbook 1981–82.

Kilde: Petroleum Economist, August 1983.

PRISUTVIKLINGEN FOR VIKTIGE OLJEPRODUKTER (SPOT, ROTTERDAM)



enn før. Målt i 1983-dollar var prisforskjellen pr. tonn mellom tung fyringsolje og gassolje i januar 1973 \$ 51, i 1974 \$ 99, i 1978 \$ 62, i 1979 \$ 173, i 1983 \$ 118. Nå er forskjellen sunket til \$ 80.

Oppgradering av tunge oljer lønnsomt

Forutsetningen om fullstendig stiv samkobling er allerede i utgangspunktet ikke helt realistisk. Innen visse grenser kan raffineriene bygges med henblikk på en ønsket produkt-sammensetning (yield) ved vanlig atmosfærisk destillasjon. Eksisterende raffinerier kan også vri produktspekteret litt. Men denne fleksibiliteten har vært alt for liten til å ta vare på den endrede etterspørselsstrukturen.

Raffineriteknologien gjør det imidlertid mulig ved forskjellige ytterligere prosesser i ulik grad å oppgradere tyngre oljeprodukter

til lettere. Dette kalles ofte «cracking»-prosesser (billedlig talt knusing av større hydrokarbonmolekyler til mindre). (De tre norske raffineriene har slike anlegg av ulik type. Ett motiv bak utbyggingsplanene for Mongstad-raffineriet er nettopp for gitt råoljekvalitet å oppnå en høyere andel lette produkter enn i dag.) Det går gjerne 4-5 år fra beslutning tas om installasjon av oppgraderingskapasitet til anlegget er i drift.

Det koster å installere og drive oppgraderingskapasitet. Jo større andel av den olje som settes inn for oppgradering som skal bli omgjort til lettere produkter, desto større kostnader pr. oppgradert tonn. Den enkleste prosessen (visbreaking) omdanner bare ca. 25% av den påsatte tungolje til lettolje. Man har i dag teknologi som muliggjør alle stadier, inntil fullstendig omvandling av tungoljen til lettolje (fluid coker),

men da mot en meget høy kostnad.

Prisforskjellen mellom lette og tunge oljeprodukter har siden 1973 vært langt høyere enn kostnadene ved oppgradering. Det har derfor vært meget lønnsomt å installere oppgraderingskapasitet i raffineriene. Ikke uventet er det derfor under bygging og delvis ferdigstilt meget stor økning i oppgraderingskapasiteten. Gjengitt etter (1) oppgir EF at EF-landenes oppgraderingskapasitet (uttrykt i «Catcracking ekvivalenter») økte fra 55 mill. tonn pr. år i 1973 til 70 mill. i 1980 og vil nå 101 mill. i 1985. Som andel av den råolje det blir aktuelt å raffinere antas i (1) at dette betyr en økning fra 12% i 1980 til ca. 26% i 1985. I følge (2) er oppgraderingskapasiteten i USA's raffinerier minst 40% av total raffineringsskapasitet, målt i påsatt tonnasje. Med det forbehold at sammenligning mellom de

ulike oppgraderingsmetodene ikke er lett, viser tabell 2 oppgraderingskapasitet under bygging våren 1983. Til sammenligning har land tabellen omfatter en raffineringsskapasitet på ca. 60 mill. fat pr. dag. (Ved nedleggelse av gamle raffinerier legges det også ned en viss oppgraderingskapasitet.)

Vi vil innen en tid komme i den situasjon at oppgraderingskapasiteten minst er så stor at så mye tunge oljer kan omvandles til lette at prisforskjellen mellom dem synker til langsiktig (total) oppgraderingskostnad. Formodentlig er vi nå midt i en slik utvikling.

Manglende oppgraderingskapasitet (i forhold til lønnsomheten ved oppgradering) kan ses som en kortsiktig, teknisk betinget årsak til prisdiskriminering i hva som ellers i dag er et frikonkurranselignende marked. Tunge og lette oljer kan ellers ses som ett produkt, skilt bare ved oppgradering og kostnaden ved den.

Konsekvenser av økt oppgradering

Siden etterspørselselastisiteten er vesentlig lavere for lette produkter enn for tunge vil økt oppgraderingskapasitet kunne få dramatiske konsekvenser ikke bare for prisforskjellen mellom lette og tunge produkter, men også for råoljens netto salgsverdi (net product worth).

Vanlige resonnementer fra økonomisk teori setter oss i stand til å belyse dette tallmessig:

Det er de senere år gjort en rekke anslag på etterspørselselastisiteten (direkte priselastisitet) for energi, bl.a. i (3). Etterspørselselastisiteten etter de enkelte oljeproduktene er det imidlertid sparsomme opplysninger om. Ved utsagn om etterspørselselastisiteter må det skilles mellom ela-

Tabell 2. Oppgraderingskapasitet under bygging i verden¹) våren 1983.

	Mill. fat/dag (b/d) på satt
Visbreaking og thermal cracking	0,6
Catalytic cracking	6,2
Hydro cracking	1,8
Coking	2,-
	11,6

¹ Unntatt Sovjetunionen, Øst-Europa, Kina).

(Opptellet fra Oil & Gas Journal, 25. april 1983).

stisitet på kort og lang sikt. Vi er her interessert i «forholdsvis kort sikt» – si 1–4 år.

De ovenfor omtalte engrosprisene ex raffineri utgjør bare en andel av den pris brukerne betaler. De fleste land har høye avgifter på bensin. Dessuten kommer transport, andre distribusjonskostnader og fortjeneste inn. Når forbrukeren i Norge kjøper en 11 kg beholder med propan til koking etc. er utsalgsprisen i dag kr. 116,- ekskl. mva., eller 5 ganger engrosprisen. Fyringsolje nr. 1 (gassolje) har en markedspris til vanlig forbruker (over 4 000 l) på ca. 1¹/₃ ganger engrosprisen. Jo større forbrukere, og – systematisk – jo tyngre oljer, desto mindre vil forskjellen mellom brukerpris og engrospris være, absolutt og relativt. Om brukernes etterspørselsselastisitet etter bensin f.eks. er –0,25 og engrosprisen utgjør 40% av brukerprisen, blir etterspørselsselastisiteten med hensyn på engrosprisen bare $0,4 \cdot (-0,25) = -0,10$.

Et illustrerende talleksempl

Vi har ikke gjennomført noen analyse av etterspørselsselastisiteten for de enkelte produkter og engrosprisinsidensen i forbrukerprisen. Men vårt poeng kan illustreres også med betydelige tallmessige for-

enklinger, om de oppfanger begrepenes størrelsesorden.

Vi tillater oss å gruppere produktene som kommer ut av råoljetonnet, i *lett olje* representert ved gassolje (fyr.olje nr. 1, autodiesel) og *tung olje*, representert ved 600 Centistokes olje. Alle mellomliggende kvaliteter er nemlig faktisk eller virtuell en blanding av de to. Markedsprisene på mellomliggende kvaliteter er den samme blandingen.

Gassoljen representerer foruten seg selv også gassolje-innblanding i oljer som ligger mellom gassolje og 600 csts olje. Den forutsettes dessuten å representere alle produkter som er lettere enn gassolje.

600 csts olje representerer all innblanding av slik olje i produkter tyngre enn gassolje, samt asfalt. Den mest viskøse oljen som er handelsvare i dag, er på ca. 420 csts (tung fyringsolje, Bunkers C). Den består av 3% gassolje, 97% 600 csts olje.

Vi antar at etterspørselsselastisiteten på engrosnivå på den sikt som er relevant for oss i gjennomsnitt er –0,15 for lett olje og –0,50 for tung olje. Basert på tabell 1 tar vi som utgangspunkt at ²/₃ av realisert etterspørsel tar form av lett olje og ¹/₃ av tungolje (600 csts).

Med dagens etterspørselsnivå og etterspørselsselastisitetene for de to produkter, og raffinerinærin-

gens teknisk-økonomiske karakteristika i dag hva angår raffinering og oppgradering, har de prisnivåer dannet seg som vi kan observere.

For ny oppgraderingskapasitet som vil bli tatt i bruk forutsetter vi videre at 40% av den påsatte olje omformes til lettolje mens 55% forblir tungolje og 5% blir forbrukt under prosessen.

Prisutvikling framover

Forutsatt konstant råoljeproduksjon kan vi nå beregne prisutviklingen for tungolje, lettolje og råolje etter hvert som mer oppgraderingskapasitet tas i bruk. Tallforutsetningene bak beregningene er ikke sikre, men vi mener de er av rett størrelsesorden. Tabell 3 viser hvor lang tid det tar før utviklingen har ført til det tidligere nevnte minimumsforhold – 1,15 – mellom lettoljepris og tungoljepris, om oppgraderingen årlig øker med 5% av den tungolje som ble markedsført året før. Går økningen dobbelt så fort, tar det halvparten så lang tid å gjennomføre prosessen. Videre viser tabellen hva lettolje-

tungolje- og råoljeprisene da vil være. Når oppgraderingen som i dette tilfellet overfører olje fra et marked med høyere til et marked med lavere etterspørselsselastisitet, må utviklingen bli synkende råoljepris.

Tabellen viser utviklingen fra utgangspunkt der lettoljeprisen er 2 ganger og 1,5 ganger tungoljeprisen. Det siste er tilnærmet situasjonen i øyeblikket. Om dette prisforholdet gjenspeiler den underliggende utvikling, skulle vi vente at overføring heretter fra tunge til lette produkter ytterligere kan svekke råoljeprisene med 8%. Lettoljeprisen vil synke 14% og tungoljeprisen øke med 12%.

Fra 1980 til siste årsskifte lå lettoljeprisen ca. dobbelt så høyt som tungoljeprisen. Den første kolonnen i tabellen skulle vise utviklingen fra det nivået, og derfor beskrive en utvikling vi delvis kan ha gått gjennom.

Selv om endringer i andre forhold som påvirker markedet vil gi et annet forløp for prisene, vil effekten av økt oppgraderingskapasitet i kombinasjon med de etterspørselsselastisiteter vi

Tabell 3. Nye prisnivå etter at omfordeling fra tunge til lette oljer gjennom økt oppgraderingskapasitet inntil prisforhold lettoljepris/tungoljepris = 1,15 er nådd.

Hver vares pris i utg.situasjonen = 100.

	Utgangssituasjonen (medio 1983)	Lettoljepris i utg. situasjonen = 2 x tungoljepris	Lettoljepris i utg. situasjonen = 1,5 x tungoljepris
Råoljepris	= 100 (221 \$/t ^{*)})	84	92
Lettoljepris	= 100 (225 \$/t)	73	86
Tungoljepris	= 100 (172 \$/t)	133	112
År før lett oljepris kommer ned i grense verdien 1,15 x tungoljepris		6	3

^{*)} Gross product worth som følger av de 2 angitte produktprisene.

Forutsetningene er omtalt i teksten.

har, slå gjennom relativt raskt i alle fall.

Vi har ikke trukket inn andre kostnader ved oppgradering enn et 5% tap av den påsatte tungolje i prosessen. Kortsiktige oppgraderingskostnader vil neppe overskride den 15% minste mer-pris på lettolje som vi har forutsatt, og vil derfor ikke representere en begrensning. Totale oppgraderingskostnader (inkl. kapitalkostnader) er imidlertid høyere. Det peker i retning av at på lang sikt, når den overkapasiteten for oppgradering vi nå kan vente, er bygd noe ned, vil

prisforskjellen mellom lett- og tungolje øke noe igjen. Men den vil ligge lavere enn i dag.

Konklusjon

Vi kan konkludere:

(i) Den generelt høyere råoljeprisen etter 1973 og 1979 har p.g.a. etterspørselsforholdene og egenskapene ved de eksisterende raffineriene kortsiktig økt lettoljeprisene mye mer enn tungoljeprisene.

Gradvis vil oppbygging av kapasitet for oppgradering av tungolje til lettolje re-

ducere prisforskjellen mellom lette og tunge oljer ned til langsiktskostnaden ved oppgradering. Dette tilsier en prisforskjell pr tonn på kanskje 15-20%. Kortsiktig kan en overkapasitet på oppgradering tenkes å redusere forskjellen enda mer.

(ii) I denne prosessen vil de absolutte tungoljeprisene stige og lettoljeprisene synke.

(iii) Fordi etterspørselselastisiteten er så mye lavere for lette enn for tunge oljer, vil overføringen av olje fra tungoljeetterspørere til lettoljeetterspørere rive vekk

en betydelig del av grunnlaget for råoljeprisen.

(iv) Eventuelle forsøk heretter på å begrense tilbudet av eller øke prisen på råolje vil ha vanskeligere for å lykkes enn før, da rommelig oppgraderingskapasitet vil hindre en kraftig prisoppgang på lette oljer (selv om tungoljeprisene vil gå noe mer opp).

KILDER:

- (1) F. Oxaal (A/S Norske Shell) «Outlook for Oil Products Demand and Refining Capacity», 1982.
- (2) Oil & Gas Journal, 31. mars 1983.
- (3) OECD: World Energy Outlook, 1982.

Styringsmål i penge- og kredittpolitikken

AV EINAR FORSBAK OG
TROND R. REINERTSEN

I en leder i Sosialøkonomen 8-1983 kommenteres forslaget fra «Virkemiddelgruppen» om at innenlandsk likviditetstilførsel bør benyttes som avledet kredittpolitisk mål. Utgangspunktet for kommentaren er at det er de bakenforliggende realøkonomiske mål som en ønsker oppfylt, og det reises spørsmål om en oppnår det ved å fokusere på likviditetstilførselen alene. Det sies videre at det ikke er uinteressant hvordan sammensetningen

av den innenlandske likviditetstilførsel er.

Det er imidlertid vanskelig å se at dette er noen innvending mot forslaget fra «Virkemiddelgruppen». Lignende synspunkter kommer til uttrykk i innstillingen, og det har ikke vært gruppens forutsetninger at en bare skal se på innenlandsk likviditetstilførsel, og at en ikke skal se på sammensetningen av den innenlandske likviditetstilførsel. Det er heller ingen uenighet om at en må følge med i hva som skjer med rentenivået.

Det er i hovedsak to spørsmål som «Virkemid-

delgruppen» drøfter i denne forbindelse. Det ene er om hovedvekten bør legges på rente eller kvantum som avledet styringsmål. Det andre spørsmål er om en fortsatt skal basere seg på kredittbudsjettets detaljerte styringsmål eller en aggregert størrelse som innenlandsk likviditetstilførsel. Når gruppen anbefaler innenlandsk likviditetstilførsel er det fordi en mener at virkningene på den samlede etterspørsel etter varer og tjenester, på prisstigningen og på driftsbalansen overfor utlandet, er mest oversiktlig ved bruk av dette styringsmål.

Vi oppfatter det ikke slik at lederen i Sosialøkonomen anbefaler at renten skal gjøres til sentrale styringsmål. At en nøye bør vurdere hvilke renteutslag de forskjellige kredittpolitiske tiltak gir, er en annen sak, som det ikke er grunn til å være uenig om. Virkningene av de detaljerte styringsmål knyttet til utlån fra forretningsbanker, utlån fra sparebanker osv. på etterspørsel, aktivitet og priser, er høyst uklare, og det er vel neppe hensikten med lederen i Sosialøkonomen å anbefale at denne praksis skal opprettholdes?

Svar fra redaksjonen

Virkemiddelgruppens innstilling inneholder en videre og mer omfattende analyse av kredittpolitiske virkemidler og styringsproblemer enn de vi tok opp i lederen. Vi kan fullt ut slutte oss til virkemiddelgruppens ønske om å benytte mer aggregerte styringsmål enn tilfellet er idag.

Arbeidsgruppen drøfter i et eget avsnitt i innstillingen spørsmålet om en bør styre etter rente eller kvantum (innenlandsk likviditetstilførsel). En av arbeidsgruppens hovedinnvendinger mot å styre etter renten, er at investeringsetterspørselen er en ustabil funksjon av

renten. Vi er enig i dette. Erfaringene fra de senere årene tyder imidlertid på at penge-etterspørselen også er en ustabil funksjon av rente og omsetningsverdi. Dette har betydning for hvordan en gitt pengetilførsel påvirker realøkonomien. Vi savnet en nærmere vurdering av dette i arbeidsgruppens innstilling, da dette har betydning for hvilken vekt en bør legge på kvantum som styringsmål i forskjellige situasjoner.

Når vi trakk fram at sammensetningen av den innenlandske likviditetstilførsel er av betydning, var det for å få fram at politikk-

reaksjonen på en overskridelse av et likviditetsmål bør avhenge av årsaken til overskridelsen.

Våre vurderinger i lederen hadde et prinsipielt utgangspunkt. Arbeidsgruppen så det kanskje mer som sin oppgave å si noe om hva som bør gjøres med utgangspunkt i dagens norske virkelighet. Med dette utgangspunkt, hvor en rekke målkonflikter skaper tvil om hensiktsmessigheten ved den nåværende virkemiddelbruk, kan det være for målstenlig å ta utgangspunkt i innenlandsk likviditetstilførsel som et avledet styringsmål når politikken skal legges om. I et opera-

tivt markedsorientert kredittsystem vil en imidlertid over tid trolig oppnå større grad av endelig måloppfyllelse hvis en bruker et sett styringsindikatorer der innenlandsk likviditetstilførsel, rente og valutakurs er de viktigste. En analyse av årsakene til endringer i disse indikatorene bør være bestemmende for eventuelle politikkreaksjoner. Hvorvidt det skal legges størst vekt på f.eks. rente eller innenlandsk likviditetstilførsel vil kunne variere fra situasjon til situasjon. Som arbeidsgruppen påpeker, er det imidlertid på samme tid umulig å styre etter begge disse indikatorene.

– Vi trenger 250 000 nye arbeidsplasser før 1990

INTERVJU VED ERIK NORD

– I perioden 1980 til 1990 vil vi trenge vel 250 000 nye arbeidsplasser her i landet dersom vi skal greie å ta imot de som melder seg på arbeidsmarkedet, sier Eva Birkeland ny ekspedisjonssjef i arbeidsavdelingen i Kommunal- og arbeidsdepartementet til Sosialøkonomen. Hun mener at den ledigheten vi nå opplever må møtes både

med kortsiktige tiltak og tiltak som går direkte inn på de problemer vi har i de forskjellige delene av arbeidsmarkedet. Den offentlige sektor må også ta imot en del av det økte arbeidstilbudet dersom vi skal unngå arbeidsledighet på lengre sikt.

– Arbeidsledigheten vi i dag opplever kommer både som et resultat av øket tilbud av arbeidskraft og som en følge av en generell økonomisk nedgang.

– Hvorfor vil vi i årene frem til 1990 få en så sterk økning i tilbudet av arbeidskraft?

– Vi vil for det første få en sterk økning i antall personer i yrkesaktiv alder. De yrkesaktive vil også endre sine faglige kvalifikasjoner drastisk. I 1970 hadde 50 prosent av arbeidsstyrken bare grunnskole, mens 40 prosent hadde videregående utdanning og bare 10 prosent hadde høyere utdanning. I 1990 vil 25 prosent av arbeidsstyrken bare ha grunnskole som eneste utdanning, mens 50 prosent vil ha videregående skole og 25 prosent har høyere utdanning. En arbeidsstyrke med bedre utdanning vil i seg selv bety et øket tilbud av arbeidskraft.

Særlig vil antall kvinner som ønsker å gå ut i arbeidslivet øke. Dette har både sammenheng med at stadig flere kvinner tar høyere utdanning og en gene-

rell holdningsendring blant kvinner. Fra enkelte hold er det blitt hevdet at kvinner lett presses ut av arbeidsmarkedet i økonomiske nedgangstider, men jeg tviler på om det økte tilbudet av arbeidskraft blant kvinner nå lar seg presse ut.

– Hvordan ligger vi i dag an når det gjelder antall nye arbeidsplasser. Har vi i tiden som kommer mulighet til å holde tritt med økningen i tilbudet av arbeid?

– Vi ligger i dag helt klart for dårlig an. Dette har også gitt seg utslag i en kraftig økning i ledigheten.

– Er de tiltakene som er skissert i Stortingsmelding nr. 85 «Om sysselsettingen og arbeidsmarkedspolitikken» og de såkalte «februartiltakene» (St. prp. nr. 70) langsiktige nok til å møte det økte tilbudet av arbeid?

– De konkrete tiltakene som er foreslått er i første rekke kortsiktige, men når ledigheten først er blitt så stor som den er i dag må det settes inn kortsiktige tiltak. Mange av disse tiltakene har preg av rene sysselsettingstiltak. De virker

ikke i motsatt retning av det man ønsker å oppnå i den generelle økonomiske politikken.

Tiltakene er spesielt rettet inn mot problemer i forskjellige deler av arbeidsmarkedet. I mindre deler av markedet er det fortsatt mangel på arbeidskraft. Tiltakene tar derfor også sikte på å få arbeidsledige over i de sektorene som har mangel på arbeidskraft.

– Disse tilpasningsproblemene på arbeidsmarkedet kan skyldes dårlig samsvare mellom utdanning og næringslivets behov for arbeidskraft. Har dere noe ønske om å komme inn og styre utdanningstilbudet mer i retning av næringslivets behov?

– Tidligere var det nærmest uhørt å snakke om næringslivets behov i denne sammenhengen. Når det gjelder høyere utdanning har vi heller ikke store ambisjoner på dette området i dag. Det er vanskelig å lage sikre prognoser på så lang sikt at en nærmere styring av denne utdanningen vil være hensiktsmessig. Vi vil likevel forsøke å nå de utdanningsøkende

med informasjon om hvordan arbeidsmulighetene er innenfor de forskjellige yrker. På lærlingsektoren har imidlertid arbeidsmyndighetene inngått et samarbeide med næringslivet og skoleverket. Målet her er å få til øket opplæring i arbeidslivet og en økning i antall lærlingeplasser.

– Har dere noen garanti for at det virkelig vil være behov for disse lærlingene i norske industri- og håndverksbedrifter i fremtiden, eller blir lærlingene tatt inn fordi bedriftene får statsstøtte for å opprette lærlingeplassene?

– Den beste garantien er at bedriftene tar inn lærlingene. Den statsstøtten bedriftene får utgjør bare en brøkdel av de utgiftene bedriftene påtar seg ved å ta inn lærlinger. Jeg har derfor ingen tro på at lærlinger blir tatt inn uten at bedriftene har behov for dem. Statsstøtten er mer et puff for å få til en mentalitetsforandring. Tidligere var det offentlige myndigheter som hadde ansvaret for utdanningen av arbeidskraft, nå må bedriftene selv påta seg

noe av dette ansvaret, sier Eva Birkeland.

– Innenfor statlige og kommunale etater som undervisningssektoren og helse og sosialsektoren er arbeidsledighet nå blitt en realitet. Er det tilrådelig i en slik situasjon å fortsette og utdanne lærere og leger i den skala vi gjør i dag?

– Når det gjelder lærere, har det lenge vært kjent at arbeidsmarkedet ville bli vanskeligere i 1980-årene enn det var i 1970-årene på grunn av nedgangen i antall elever. Dette problemet kan løses ved å bedre kvaliteten på utdanningen ved at det blir færre elever pr. lærer dersom samfunnet mener de har råd til det.

Når det gjelder helse- og sosialsektoren er det i første rekke innstrammingen i offentlig sektor som her setter grenser. Befolkningsutviklingen tilsier imidlertid at her vil det bli øket behov for sysselsetting.

En viss etterspørsel etter

lærere og helsepersonell vil det alltid være, men dagens tilbud er nok for høyt dersom innstrammingene i offentlig sektor skal holdes på dagens nivå.

– I 1983 vil det bli brukt vel 2,5 milliarder kroner i utbetalinger av dagpenger til arbeidsledige. I tillegg settes det inn et tilsvarende beløp i form av kortsiktige tiltak overfor arbeidsledige. Vi vil i år bruke fem milliarder kroner på en gruppe som ikke er istand til å få arbeid. Dette må i seg selv virke ekspansivt innenfor økonomien. Ville det ikke være bedre med mer generelle etterspørselsstimulerende tiltak?

– Personlig tror jeg ikke at vi kommer så langt med generelle tiltak. Vi har for store strukturproblemer til å bruke slike tiltak mot ledigheten. Tidligere var arbeidskraften mye mer mobil, både mellom ulike bedrifter og rent geografisk. Generelle økonomiske tiltak i dagens situasjon vil

derfor lett kunne øke kostnadene ytterligere i utsatte bransjer, fremhever Eva Birkeland.

– Vi trenger 250 000 nye arbeidsplasser i løpet av dette tiåret, samtidig opplever vi en stadig stigende ledighet. Hvordan skal vi greie å løse dette problemet uten vekst i offentlig sektor og med kortsiktige tiltak mot ledigheten?

– Jeg er ikke i tvil om at det offentlige må ta imot en del av det økte tilbudet av arbeidskraft, men ikke på samme måte som i 1970-årene. Mange hevder i dag at det nettopp var veksten i offentlig sektor som er en av årsakene til de problemene vi har i dag. Industriforbundet har blant annet gjort et regneeksempel hvor de viser at vi kunne holdt den samme økonomiske vekst med full sysselsetting uten den veksten i offentlig sektor som vi hadde i slutten av 1970-årene. Beregninger som regjeringen legger til grunn viser

også at konjunkturoppgangen i verdensøkonomien vil gjøre at veksten i ledigheten vil avta rundt årsskiftet.

– Hvilke næringer kommer i fremtiden til å motta det økte tilbudet av arbeid. Kommer de tradisjonelle konkurranseutsatte næringer til å gjenvinne sine markedsandeler eller er det andre sektorer som kommer til å vokse?

– Vi må nok satse på den tjenesteytende sektor generelt. Det er helt klart at den arbeidsintensive industrien vil få de største omstillingsproblemene. Dette vil også være i tråd med de forventninger en høyere utdannet arbeidsstyrke vil stille til sin jobb i fremtiden. Det er likevel et tankekors at selv om vi vil få flere arbeidssøkende med utdanning, vil vi likevel ikke ha mange med spesielt høy utdanning sett i forhold til våre viktigste konkurrenter på verdensmarkedet, sier Eva Birkeland.

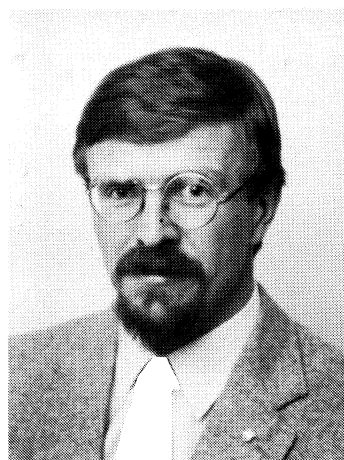
20 år med arbeidsmarkedsforskning

Det er en meget godt kvalifisert person som nå overtar ansvaret for arbeidsmarkedsetaten. Eva Birkeland tok sosialøkonomisk embetseksamen i 1963 og arbeidet deretter i to år på Nasjonalregnskapskontoret i byrået. I perioden 1965 til 1971 var hun konsulent og senere avdelingsleder i NAVFs utredningsinstitutt med bl.a. utdanningsmodeller som arbeidsområde. I 1971 gikk hun tilbake til byrået, denne gang som byråsjef for kontoret for utdannings- og sosialstatistikk. Samtidig med at hun arbeidet i byrået utarbeidet hun en modell for tilbudet av arbeidskraft i perioden 1970 til 1990. Modellen ble utviklet for Kommunal- og arbeidsdepartementet og Arbeidsdirektoratet. Før hun ble ansatt i departementet 15. august i år var hun fra 1979 forskningsleder i Norsk Arbeidsgiver Forening. I NAF arbeidet hun også med arbeidsmarkedsspørsmål.



ESEM 83 – European Meeting of the Econometric Society, Pisa

29. august–2. september 1983



AV
EILEV S. JANSEN

Econometric Society's europeiske møte var i år lagt til Pisa, Italia. Det var om lag 500 deltakere. Flest deltakere hadde Storbritannia, fulgt av de andre større vest-europeiske landene og USA. I likhet med Sverige, Danmark og Finland, deltok Norge med rundt 20 personer.

Universitetet i Pisa gjorde en god jobb som teknisk arrangør, og hadde dessuten effektiv bistand fra IBM, som var hovedsponsor for møtet. Program og deltakerliste var ajourført fram til åpningsdagen, distribusjonen av papere gikk glatt, forelesningssalene var utstyrt med topp moderne audiovisuelt utstyr, og forelesere som sto og mumlet, ble utstyrt med mikrofoner før de visste ordet av det.

Møteprogrammet var mer omfattende enn på tidligere ESEM-møter. I tillegg til plenumsforedragene «Presidential Address» og «Fisher-Schultz Lecture»

var det 83 ordinære sesjoner av 1½ times varighet, inndelt etter emneområde. Vanligvis gikk 7 sesjoner parallelt og på hver sesjon ble det presentert 3–5 papers. Med et slikt overveldende tilbud som dekker et stort antall temaer, sier det seg selv at man bare kan dekke et utsnitt av konferansen. Jeg skal nedenfor gjengi noen hovedinntrykk fra de sesjonene jeg valgte å følge.

Noen hovedinntrykk fra konferansen

Økonometriske analyser av forskjellige former for ulikevekt i en økonomi er et forskningsfelt i sterk vekst. En rekke sesjoner inneholdt papere med modeller av denne typen. *S. Goldfeld* og *R. Quandt* har tidligere gitt viktige bidrag til litteraturen på dette feltet (se f.eks. «Econometric Disequilibrium Models» av Quandt i *Econometric Reviews* 1, s. 1–63 (1982)). Deres bidrag til møtet var et paper der de drøfter økonometriske metodespørsmål belyst ved et eksempel på et marked i ulikevekt: Sentralbanker som rasjonerer

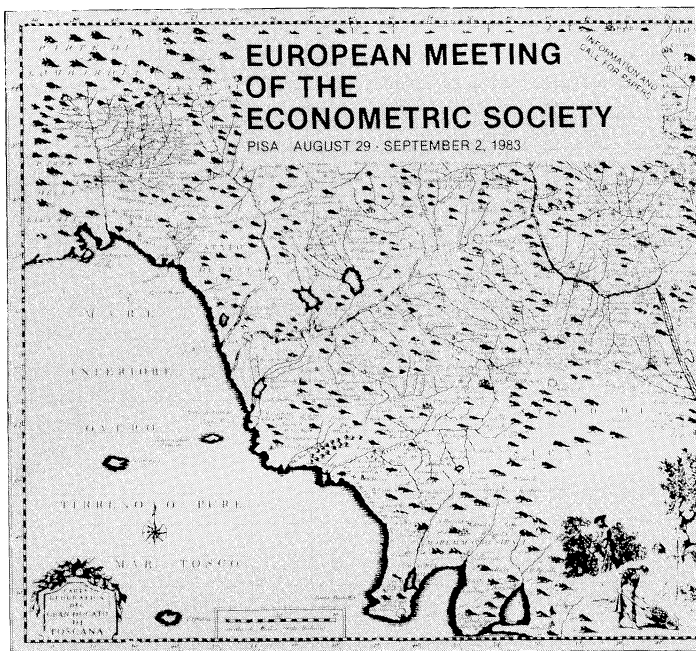
sine utlån til de øvrige banker. Under stiliserte forutsetninger antas det at sentralbanken minimaliserer en tapsfunksjon med avvikene fra realøkonomiske og kredittpolitiske måltall og tilpasningskostnader som argumenter. Forfattere viser at selv en enkel formulering av modellen leder til svært kompliserte beregninger når en skal prøve å tallfeste koeffisientene i modellen.

P. Artus og *P.-A. Muet* leverte en interessant empirisk analyse av investeringer i Frankrike innenfor rammen av en makroøkonomisk ulikevektsmodell, der også investeringsrelasjonen endrer seg alt etter som hvilket regime (dvs. type ulikevekt) som gjelder på et gitt tidspunkt. Resultatene peker i retning av at begrensninger i kreditttilgang, som kjennetegner et av de mulige ulikevektsregimer, har hatt overraskende liten betydning i Frankrike i perioden 1968–1981, men man finner også at resultatene er følsomme overfor endringer i spesifikasjonen av modellen. Det kan videre være grunn til å krysse av for *P. Kooiman's*

paper om hvordan en kan utnytte konjunkturbarometerinformasjon for å måle graden av ulikevekt i et marked.

Et annet felt jeg valgte å prioritere var økonometriske metoder for testing av modellspesifikasjoner. *D. F. Hendry* ga i et glitrende foredrag en oversikt over ulike testobservatorer og deres relevans for økonometrisk modellbygging. Et nyttig arbeid som inneholdt (re-)estimering av en makrokonsumfunksjon for UK som gjennomgående illustrasjon (Hendry har tidligere analysert denne konsumfunksjonen i et arbeid sammen med Davidson, Srba og Yeo – *Economic Journal* 88, 661–692 (1978)).

Et av hjelpemidlene i Hendry's verktøykasse er forholdsvis nytt – det såkalte *Encompassing Principle*. Dette ble nærmere beskrevet av *G. E. Mizon* og *J.-F. Richard*. Dette gir en generell metode for å diskriminere mellom ulike modellspesifikasjoner og det kan anvendes selv om modellene ikke danner et hierarkisk system (dvs. også for «non-nested hypotheses»). Modell A sies å inneholde



(encompass) Modell B der- som den kan forklare resul- tatene som oppnås ved hjelp av Modell B (og i så fall er dette et argument for å foretrekke Modell A).

Makroøkonomiske plan- leggingsmodeller var gitt en forholdsvis beskjeden plass ved konferansen. Kun én sesjon hadde slike mo- dellers som hovedtema. Den inneholdt imidlertid inter- essante papere. (Rimelig nok, siden gode papere om dette emnet var blitt avvist av programkomitéen.) P. Malgrange framhevet at en bør teste modellene ved å se hvordan de oppfører seg under forutsetning av ba- lansert vekst («steady state growth»), og belyste dette ved hjelp av en forenklet versjon av den franske kvartalsmodellen METRIC. G. Uebe høstet applaus for sitt paper der han advarer mot eksistensen av multiple løsninger i de store lik- ningssystemene som mo- dellers av denne typen ut- gjør. Han pekte spesielt på farene ved å anvende løs- ningsalgoritmer som byg- ger på Gauss-Seidels meto- de fordi disse ikke avdek- ker om det finnes multiple løsninger. I praksis er pro-

blemet kanskje ikke så stort, men man bør under- søke om det er der eller ikke.

Mens presidenten i Eco- nometric Society i 1983, Herbert Scarf, tok for seg noe som for meg er esote- riske matematiske proble- mer («Indivisibilities in Pro- duction»), var Fisher- Schultz lecture en morsom opplevelse. Arnold Zellner holdt et gnistrende enga- sjert propaganda-foredrag for «Bayesiansk økonomet- ri». Bayes' prinsipp går litt løselig sagt ut på at man legger inn formuleringen av den stokastiske model- len hvilke forhåndsoppfat- ninger man har om et gitt problem (eller *a priori* in- formasjon om den finnes). Zellner inntok forsåvidt det diplomatiske standpunktet at også tradisjonell statistisk inferens har god mening og pekte på at de to tilnær- mingsmåtene i mange tilfel- ler gir ekvivalente resul- tater.

Bør man reise til ESEM- møtene?

Utbyttet av å delta i slike konferanser kan variere en- del. En nødvendig forutset-

ning for å ha glede av ESEM-møter er selvsagt visse forhåndskunnskaper i moderne teoretisk økonomi og/eller økonometri. Men dette er ikke nok. Dersom man reiser uten noen klar forestilling på forhånd om hva man ønsker å få vite mer om – eventuelt utfra en forestilling om å få oppleve vitenskapelige gjennom- brudd sånn i sin alminnelig- het – blir man nesten helt sikkert skuffet.

Dersom man har kon- krete forskningsproblemer i kofferten stiller saken seg annerledes. ESEM-møtene er en markeds plass for idé- er og erfaring, der en kan treffe personer som sysler med de samme proble- mene.

Det kan imidlertid være

vanskelig å komme i kon- takt med disse personene. Her er det en flyvende start å få et paper med på pro- grammet, – da får man an- nonsert sitt interessefelt. (Utbyttet av selve presenta- sjonen er ofte magert både for en selv og andre!) Selv opplevde jeg en ny variant av denne annonseffekten ved denne konferansen: Jeg ble i løpet av konferan- sen kontaktet av en rekke deltakere fra andre sentral- banker i Europa, som had- de lest seg til min tilknyt- ning til Norges Bank i pro- grammet. Dette ledet til nyttige samtaler og kontakt blant annet med folk som arbeider med korttidsmo- dellers i De Nederlandsche Bank og i Bundesbank.

European Association for Research in Industrial Economics

Konferanse i Bergen 23.–25. august

AV
SIGBJØRN ATLE BERG

Dersom prisene på en in- dustrigrens produkter er relativt høyere innenlands enn i utlandet, bør dette slå ut i industrigrenens fortje- nestemargin. Det gjelder enten industrigrenen vel- ger selv å produsere varene eller velger å im- portere dem. Innenfor en vanlig nyklassisk modell følger dette av forutsetnin-



gen om profittmaksimering. Men er det faktisk en slik sammenheng?

Ved EARIE-konferansen presenterte Bjørn Wahlroos og Tom Berglund fra Svenske Handelshøgskolan i Helsingfors en undersøkelse av finske industrigrener. De korrigerer prisdifferansene mellom Finland og utlandet for toll og transportkostnader. Likevel finner de at fortjenestemulighetene for de finske industrigrener ikke blir realisert fullt ut. De fortjenestemuligheter som ligger i prisforskjeller mellom landene er betydelige, og den del som ikke utnyttes anslås for Finland til 6-8% av brutto nasjonalproduktet. Wahlroos og Berglund tolker dette som søkekostnader eller transaksjonskostnader.

Det er neppe noen tvil om at tilsvarende resultater kunne finnes for Norge. Fortjenestemuligheter ved import i stedet for innenlandsk produksjon blir i stor grad ikke utnyttet. Men jeg er ikke sikker på at betegnelsen søkekostnader er den rette. Bransjen har sikkert informasjon om prisene på utenlandske markeder. Treggheten i tilpassningen er vel snarere betinget av institusjonelle forhold innen bransjen. Men i alle fall står vi her overfor et klart avvik fra den vanlige nyklassiske modellen.

Et annet arbeid ved konferansen behandlet sammenhengen mellom effisiens i produksjonen og fortjeneste. Charles Stabell, Jan Karlsen og Finn Før-sund har undersøkt denne sammenhengen for den norske metallindustrien. En enkel hypotese vil det være at effisiens i produksjonen leder til høy fortjeneste for bedriftene. De foreløpige resultater som de tre er kommet fram til tyder på at sammenhengen går i motsatt retning. Det er en negativ samvariasjon mellom effisiens i produksjonen og fortjenesteraten.

Tolkningen er at den vanlige produktfunksjonen utelater administrative inputs i produksjonen. Effisiens i produksjonen skyldes da stor innsats av administrasjon. Dermed er det ikke nødvendigvis rasjonelt å være teknisk effisient. Igjen har vi et resultat som avviker fra den vanlige nyklassiske modellen.

Disse to arbeidene har jeg valgt av personlig interesse. De er neppe helt representative for de ca 65 arbeider som ble presentert ved konferansen. Faglig hadde vel konferansen et tyngdepunkt i analyser av hvordan ulike markedsstrukturer virker. Særlig var det mange arbeider omkring oligopolmarkeder. Men det var også to sesjoner for analyser av indre organisasjon i bedriftene, og to sesjoner om oljeøkonomi. Oljesesjonene var dominert av norske og engelske bidrag.

Konferansen hadde ca 200 deltakere, de fleste kom fra universiteter og høyskoler. Men også konjunkturinstitutter og private konsulentfirmaer var representert. Øst-Europa var ikke representert på denne europeiske konferansen, derimot var det representanter for endel engelsktalende land utenfor Europa.

Konferansen ble arrangert av Senter for Anvendt Forskning ved Norges Handelshøyskole. De gjennomførte et greit og hyggelig arrangement. Som konferansedeltaker satte jeg særlig pris på å få de fleste arbeidene tilsendt på forhånd, selv om mengden av arbeider var for stor til at jeg kunne gjøre noe grundig forarbeide.

IARIW-konferanse i Luxembourg

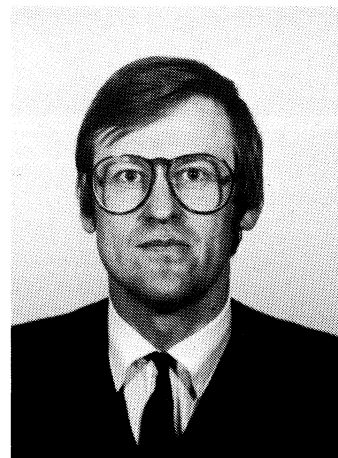
22.-27. august 1983

AV
ERLING JOAR FLØTTUM

Litt om IARIW og dens virksomhet

Annet hvert år arrangeres de såkalte IARIW-konferansene. Det er foreningen International Association of Research in Income and Wealth som står bak disse konferansene, som denne gang var nr. 18 i rekken og ble holdt i Luxembourg med Eurostat (EF's statistiske kontor) som vertskap. Oppslutningen om konferansene er god, både fra det statistikkproduserende miljøet (33% av deltakerne denne gang), det mer teoretiske universitetsmiljøet (28%), de internasjonale organisasjonene (18%) og andre som har praktisk interesse av den empiriske forskningen på dette området (21%). Antall deltakere har vært jevnt stigende over årene og talte denne gang 165 deltakere fra 26 land. Av disse kom 52 deltakere fra land utenfor Europa (USA, Canada, Brasil, Sør-Afrika, Israel, Thailand, Hong Kong og Japan), 4 deltakere fra Øst-Europa (Ungarn, Tsjekkoslovakia og Jugoslavia) og 109 deltakere fra 15 vest-europeiske land.

Det er først og fremst nasjonalregnskapet som er referanserammen for behandlingen og diskusjonen av de emner som tas opp på IARIW-konferansene. Det gjelder såvel teoretiske som praktiske spørsmål,



hvorfor økonomiske forhold best reflekteres i nasjonalregnskapet eller indirekte knyttes til dette, hvordan de mange økonomiske størrelsene best skal håndteres i regnskapet gjennom valg av metoder og statistiske kilder osv. og hvordan interessen samler seg om empiriske resultater og tolkninger av disse presentert for et bredt internasjonalt forskningsmiljø rundt inntektsspørsmål, enten det dreier seg om inntektsfordeling, makroøkonomi eller mikroøkonomi.

En gjennomgang av emnene for sesjonene ved de fem siste konferansene i tidsrommet 1975-1983 (i alt 30 sesjoner) viser at en tredjedel av disse har omhandlet emner knyttet til tradisjonelle nasjonalregnskapsberegninger (bl.a. priser og fastpristall, realkapitalberegninger, kryssløpstill, bruk av EDB i nasjonalregnskapet, offentlige tjenester). Emnene i resten av sesjonene fordeler seg omtrent likt mellom følgende tre hovedgrupper:

- utvidelse/utbygging av nasjonalregnskapet (bl.a.

forholdet til sosial og demografisk statistikk, velferdsmål, miljøspørsmål, finansielle balanser og omvurderinger)

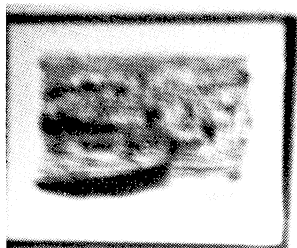
- inntektsomfordeling, inntekter, konsum, sparing og finansielle endringer i makro
- inntekts- og formuesfordeling og mikrodata.

IARIW-konferansene har interessert Forskningsavdelingen i Statistisk Sentralbyrå sterkt. Utenfor Byrået har ikke deltakelsen vært særlig stor, iallfall dersom vi ser den i forhold til oppslutningen fra universitetene i USA, Canada og Storbritannia. Kjente økonomer som Frisch, Kusnetz og Stone sluttet tidlig opp om disse konferansene. I 1950-årene spilte IARIW en vesentlig rolle i utformingen av nasjonalregnskapssystemet. Det var mens en ennå famlet med ulike tilnærmingsmåter og hadde betydelige brytninger mellom det anglo-saksiske og det skandinaviske miljø, sistnevnte i første rekke representert ved Kjeld Bjerke fra Danmark og Ingvar Ohlsson fra Sverige, samt Odd Aukrust som har gjort en stor innsats i foreningen helt fra starten. Petter Jakob Bjerve var også med blant grunnleggerne av IARIW.

Foruten konferansevirksomheten utgir IARIW et kvartalsskrift, *The Review of Income and Wealth* («The Review»). Den beste halvparten av paperene fra konferansene blir gjerne trykt i *The Review*.

IARIW-konferansen 1983

I likhet med tidligere ble konferansen i Luxembourg avviklet i løpet av en uke. Konferansen har en fast struktur med sesjoner av en halv dags varighet, ledet av en sesjonorganisator som velger ut både paper, forfattere og «discussants». Sistnevnte presenterer bidragene, dette blir så etter-



Forskningsdirektør Odd Aukrust i Statistisk Sentralbyrå var en av grunnleggerne av IARIW og var denne gangen aktiv som organisator og ordstyrer for sesjonen «National experiences in the use of computers for national accounts». (Her fotografert av Aftenposten i forbindelse med et av de siste lønnsoppgjørene).

fulgt av en åpen diskusjon, hvorpå forfatterne til slutt får anledning til å besvare spørsmål og kritikk rettet mot sitt paper. Fraværet av parallelle sesjoner bidrar til god miljøskapende kontakt og faglig inspirasjon.

Konferansen i Luxembourg omhandler åtte sesjoner (pluss en sesjon for «contributed papers»):

1. Inflation accounting
2. Government services and total consumption of the population
3. The measurement of actual and implicit transfers
4. National experiences in the use of computers for national accounts
5. The use of microdata sets and statistical matching
6. The unrecorded economy
7. New developments in national accounting (selected topics)
8. International comparisons of income distribution

Inflasjonsregnskap er kommet i fokus de senere årene, som følge av at høy prisstigning og høye nominelle renter har gjort det vanskeligere å tolke inntekts- og sparedata fra nasjonalregnskapet. OECD har nylig utgitt en rapport om disse problemene (Jack Hibbert: *Measuring the effects of inflation on income, saving and wealth*. OECD, Paris 1983). På konferansen ble det lagt fram korrigerte regnskapstall fra flere land, med en annen fordeling av sparingen mellom sektorer etter korreksjonene enn før. Med utgangspunkt enten i balanseoppstillinger eller – i mangel av dette – gjennomsnittsrenter var det beregnet tap og gevinster gjennom bruk av ulike typer av deflatorer. Benyttes spesialindekser (og ikke generelle prisindekser) vil systemet på ingen måte balansere. Diskusjonen gikk også inn på spørsmålet om disse fenomenene var så viktige at inflasjonskorreksjoner burde

være en del av det ordinære nasjonalregnskapet. Noen av resultatene kan kanskje tyde på at politikerne her har fått misvisende informasjon.

Et annet spørsmål som det har knyttet seg interesse til i de senere årene – særlig med henblikk på internasjonale sammenlikninger – er konstruksjonen av et nytt konsumbegrep (totalkonsumet for befolkningen) som skal omfatte det private konsum pluss den delen av det offentlige konsum som kan sies å være konsum for den enkelte. Helsekonsumet står sentralt i denne diskusjonen, der føringsmåten i nasjonalregnskapet varierer mye fra land til land. EUROSTAT har engasjert seg sterkt i dette spørsmålet og har nylig utgitt en utredningsrapport om dette.

I den tredje sesjonen fikk vi en frisk diskusjon om behandlingen av renter i nasjonalregnskapet. Et forslag om å betrakte renter som betaling for tjenester (bruk

av lånte penger) istedenfor som formuesinntekt får ingen særlig tilslutning i nasjonalregnskapskretser, bl.a. fordi dette vil påvirke både nivå og fordelingen av BNP samtidig som at rentestrømmene er av en mer kompleks natur (bl.a. også premie for risiko) til å kunne gi uttrykk for tjensteproduksjon. På den annen side er det vanskelig å gi et godt forsvar for nasjonalregnskapets behandling av banksektoren i dag med konstruerte poster for frie banktjenester. Neste IARIW-konferanse vil forfølge renteproblemet. Ett av de andre papere gikk ut på å trekke pensjonsrettigheter inn i formuesbegrepet (som neddiskonterte forventede pensjonsinntekter) og viste at dette er den klart viktigste formueskomponenten for personer nær pensjonsalderen i USA.

Nasjonalregnskapet er et meget omfattende system med et mangfold av tidsserier som nødvendiggjør utstrakt bruk av EDB. En undersøkelse som dekket åtte land kartla en rekke sider ved automatiseringen av nasjonalregnskapet og plasserte Norge «midt på treet» i de fleste sammen-

henger. Sesjonen ga for øvrig en bred innføring i de problemer som nasjonalregnskapsfolk gjerne møter i de ulike faser av nasjonalregnskapsarbeidet. Interessant var det ellers å merke seg at ressursinnsatsen hos oss var klart lavere enn gjennomsnittet for de land som var med i undersøkelsen.

Flere interessante papere ble diskutert i sesjonen om bruk av mikrodatasett og «matching» av slike data. Ett av bidragene tok opp spørsmålet om kombinert utnyttelse av ulike statistikker, ved kobling av mikrodata fra inntekts- og forbruksundersøkelse og skattestatistikk for å kunne analysere inntektsfordelingen bedre. Vi fikk også et innblikk i hvordan hollenderne møysommelig hadde tenkt seg en direkte måling av realkapitalen, i motsetning til den indirekte beregningstekniske metoden som vanligvis benyttes («perpetual inventory method»). Videre fikk vi presentert et tilleggsalternativ til bedrift og foretak som observasjonsenhet i industrien, nemlig den mellomliggende enheten «division».

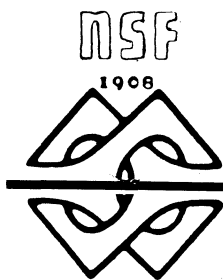
I de senere årene har det vært mye diskusjon om omfanget av den såkalte «svarte økonomi». Som innledning til sesjonen om «unrecorded economy» fikk vi OECD's skjematiske presisering av hva som nasjonalregnskapet i denne sammenheng måler og ikke måler. Det som faller utenfor, er dels produksjon i husholdningene, dels deler av produksjonen i illegal virksomhet og den underestimerte delen av ordinær produksjon. Det neste bidraget om den skjulte økonomien i Norge av Arne Jon Isachsen og Steinar Strøm ble godt mottatt. Dette og et amerikansk paper tok utgangspunkt i intervjuundersøkelser, mens andre igjen brukte «skyggestudier» som hovedangrepsmåte. Hovedtanken bak skyggeestimering er at svart økonomi må gjenspeile seg i andre størrelser i økonomien. Usikkerheten og den store variasjonen i estimatene kom ellers sterkt fram i selve diskusjonen.

Det går mot revisjon av FN's nasjonalregnskapssystem SNA, og sesjonen om nye utviklingslinjer i nasjonalregnskapet bar noe preg av dette. I to av pape-

rene ble nye føringsprinsipper for offentlig produserte tjenester og for subsidier diskutert. Mye taler for at endelige mottakere i noen grad bør betraktes som subsidierende sektor. Et annet viktig bidrag – med spesiell relevans for U-land – gikk inn på varebalanser som trekker skille mellom primærvarer og høyverdige varer.

Den siste ordinære sesjonen behandlet internasjonale sammenlikninger av inntektsfordelingen. Her var det to papere som bør framheves, ett om den såkalte «Luxembourg Income Study» med opprettelsen av en databank med mikrodata fra mange land (bl.a. Norge) og ett om en «poverty line»-studie fra Nederland der fattigdomsgrensen istedenfor et fast kronebeløp blir fastsatt for hver enkelt person på grunnlag av årlige intervju.

Avslutningsvis kan nevnes at neste IARIW-konferanse vil bli holdt i Nederland i august 1985. Norge sto som arrangør i 1965 med Lom som konferansested, et originalt stedsvalg, som mange fortsatt minnes spesielt.



Virkninger av befolkningsutviklingen

Etterutdanningskurs, Blindern 22.
og 23. november 1983

Befolkningsutviklingen er en drivkraft bak en rekke langsiktige endringsprosesser i samfunnet. Hvordan vil den norske befolkning utvikle seg de neste 20–50 (?) år? Hvilke befolkningsbølger arver vi fra fortiden og hvilke nye vil samfunnsutviklingen skape? Hvordan vil befolkningsendringer forplante seg til helse- og sosialsektoren, trygdeøkonomien, utdanningssektoren, arbeidsmarkedet og samfunnet for øvrig? Hvordan vil genera-

sjonsutskiftingen slå ut i forgybning eller foryngelse i ulike deler av samfunnslivet?

Kurset vil gi innsikt i langsiktige utviklingstrekk i vårt samfunn, samtidig som det går konkret inn på virkningen av befolkningsutviklingen for sektorer som mange økonomer og andre samfunnsvitere arbeider med til daglig. Se forøvrig fullstendig program og påmeldingsslipp annet sted i tidsskriftet.

Lønnsstatistikk

Vi minner om det tilsendte skjema for lønnsstatistikken. Nå haster det, om vi skal få en representativ statistikk. Send ditt skjema i dag.

Årsmøte

Norske Sosialøkonomers Fagforening avholder sitt årsmøte torsdag 17. november 1983. Innkalling blir gitt skriftlig.

Øko-poesi

Redaksjonen forsøker stadig å gå nye veier for å myke opp innholdet i Sosialøkonomen. Siste vil man finne på denne siden – i form av et forsøk på å «stjæle litt fra Shakespeare». Innenfor den rikholdige økonomiske littera-

turen finnes det adskillig lyrikk – alt fra dikt og lime-ricks til de enkle rim. Vi inviterer leserne til å jakte på godbiter, og til å sende eventuelle funn til oss. Egne verker er selvsagt også velkomne.



The Non-Econometrician's Lament*

As soon as I could safely toodle
My parents handed me a Model.
My brisk and energetic pater
Provided the accelerator.
My mother, with her kindly gumption,
The function guiding my consumption;
And every week I had from her
A lovely new parameter,
With lots of little leads and lags
In pretty parabolic bags.

With optimistic expectations
I started on my explorations,
And swore to move without a swerve
Along my sinusoidal curve.
Alas! I knew how it would end:
I've mixed the cycle and the trend,
And fear that, growing daily skinnier,
I have at length become non-linear.
I wander glumly round the house
As though I were exogenous,
And hardly capable of feeling
The difference 'tween floor and ceiling.
I scarcely now, a pallid ghost,
can tell ex-ante from ex-post:
My thoughts are sadly inelastic,
My acts incurably stochastic.

*«Ikke-økonometrikerens klagesang» er skrevet av D. H. Robertson (3. september 1952). Trykt i *The Business Cycle in the Post-War World*, ed. E. Lundberg (London: Macmillan (1955)). Her har vi sakset det fra «Econometric Modelling: The «Consumption Function» in Retrospect» av David F. Hendry, paper presentert under Econometric Society's European Meeting i Pisa 28. august–2. september 1983. (Red.)

Kan kortere arbeidstid løse arbeidsløshetsproblemet?

Forfatterne tar utgangspunkt i den populære misforståelse at nedsetting av arbeidstiden med en viss prosent vil føre til en prosentvis like stor økning i sysselsettingen. Det vises at sysselsettingseffekten av en arbeidstidsreduksjon er teoretisk ubestemt og at totalvirkningen avhenger av virkningen på arbeidsproduktiviteten, etterspørselastisiteten etter de varer som produseres, sub-

stitusjonsmulighetene mellom arbeidskraft og kapital, og hvorvidt noen av arbeidskraftkostnadene er personavhengige. Det vises til en del empiriske undersøkelser av produktivitetsvirkningen av en arbeidstidsforkortelse. Disse brukes som utgangspunkt for et par regneeksempler for å belyse sysselsettingsvirkningene i Norge av en reduksjon av arbeidstiden fra 40 til 37½ time pr. uke.

AV UNIVERSITETSLEKTOR ROLF JENS BRUNSTAD OG
FORSKER TORE HOLM

Det mest nærliggende svaret på dette spørsmålet synes å være ja. Har man arbeidsløshet, virker det intuitivt fornuftig å fordele det arbeidet som finnes på flere gjennom kortere arbeidstid. Nesten like intuitivt rimelig kan det i neste omgang virke å anta at en viss prosentvis reduksjon i arbeidstiden skulle gi den samme prosentvise økning i antall sysselsatte. Neste trinn i resonnementsrekken kunne så være at en arbeidsløshet på en gitt prosent skulle kunne elimineres ved å sette ned arbeidstiden med den samme prosentsatsen.

Så enkelt er det imidlertid ikke. La oss først se på antakelsen om at en viss prosentvis reduksjon i arbeidstiden skulle gi den samme prosentvise økning i sysselsettingen. Dette resonnementet bygger implisitt på en antakelse om at det er likegyldig for en bedrift om et visst antall timeverk utføres av mange eller få personer. Denne antakelsen holder imidlertid ikke av to grunner: For det første vil produktiviteten pr. timeverk neppe være upåvirket av en endring i arbeidstiden, og for det andre er det grunn til å tro at arbeidskraftkostnaden pr. timeverk vil øke dersom arbeidstiden pr. person settes ned. Det må presiseres at vi her og i det følgende hele tiden forutsetter at arbeidstidsforkortelsen skjer uten kompensasjon, dvs. timelønnen blir uforandret. Dersom timelønnen skulle økes for å kompensere arbeidstidsforkortelsen, vil selvfølgelig arbeidskraftkostnaden pr. timeverk øke mye mer. Begge disse ovennevnte forholdene vil ha virkninger på bedriftenes enhets- og grensekostnader, og dermed vil også produksjonen måtte endres dersom ikke de næringene det gjelder står overfor helt uelastiske etterspørselskurver.

En arbeidstidsreduksjon vil virke inn på *produktiviteten* av følgende grunner:

1. Driftstida for kapitalutstyret går ned for alle bedrifter som ikke har helkontinuerlige skiftordninger. Dersom arbeidsinnsatsen målt i timeverk holdes uforandret, vil dermed den effektive kapitalinnsatsen pr. timeverk gå ned og produktiviteten pr. timeverk vil minke, dersom ikke den fysiske kapitalmengden økes. Dette kan vi kalle *kapitalutnyttelseeffekten*.
2. Arbeidstakeren vil bli mindre trett i løpet av arbeidstiden på grunn av at denne nå er kortere. Dette vil isolert virke til å *øke* produktiviteten pr. timeverk. Denne virkningen skal vi kalle for *tretthetseffekten* og den vil bli mindre jo mindre anledning arbeidstakeren har til selv å bestemme tempoet (samlebånd), og mindre jo kortere arbeidstiden er i utgangspunktet.
3. Ikke hele arbeidstiden er effektiv. En viss del av den er dødtid. Mye av denne dødtiden, f.eks. opprigging ved arbeidstidens begynnelse, borttrydding ved arbeidstidens slutt og spisepauser, er antakelig nokså konstant og uavhengig av arbeidstidens lengde. Det betyr at ved en arbeidstidsforkortelse vil den effektive arbeidstidens andel av den totale arbeidstiden gå ned. Dette vil isolert sett virke til å redusere produktiviteten pr. timeverk. Denne virkningen, som vi skal kalle for *dødtidseffekten*, vil være større jo kortere arbeidstiden er i utgangspunktet.

Hvorvidt en arbeidstidsreduksjon vil øke eller minke produktiviteten pr. timeverk er dermed i teorien ubestemt siden punktene 1 og 3 trekker i negativ retning mens punkt 2 trekker i positiv retning. Derimot skulle vi entydig kunne si at *sjansene* for at en arbeidstidsreduksjon vil øke produktiviteten pr. timeverk blir mindre jo kortere arbeidstiden er i utgangspunktet, og jo større reduksjon det er snakk om.

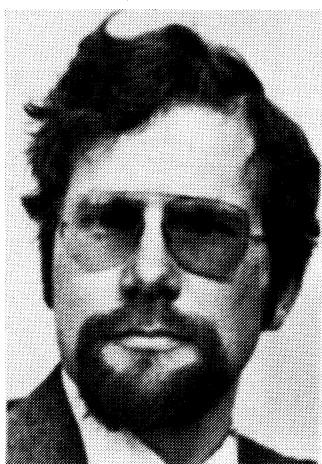
Når det gjelder *arbeidskraftkostnadene*, kan vi først merke oss at disse kan deles inn i to kategorier; de som varierer med antall timeverk, f.eks. direkte lønn, og de

som varierer med antall ansatte (personavhengige kostnader). I den siste gruppen har vi ansettelses- og opplæringskostnader, kostnader i forbindelse med organisering og utlønning og delvis også velferds- og vernekostnader. Alt i alt vil denne gruppen utgjøre en ikke ubetydelig andel av de totale arbeidskraftkostnader i en bedrift. En arbeidstidsreduksjon vil dermed bety at arbeidskraftkostnaden pr. timeverk vil øke på grunn av at det nå blir færre timeverk pr. person. Denne effekten blir større jo større andel de personavhengige kostnadene utgjør av de totale arbeidskraftkostnadene.

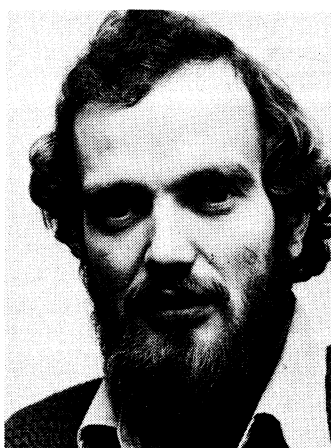
Teoretisk modelldrøfting

For å få bedre oversikt over problemet, skal vi formalisere dette.

Vi tar utgangspunkt i tilpasningen til en typisk bedrift i en næring (produksjonssektor). Bedriftens produktfunksjon antas å være:



Rolf Jens Brunstad tok siviløkonomeksamen i 1969, har vært stipendiat ved Norges Handelshøyskole og er nå universitetslektor ved Institutt for økonomi, Universitetet i Bergen.



Tore Holm er cand. oecon. fra 1976. Han har vært ansatt i Kommunaldepartementet og Telemark Distrikthøgskole, og er nå forsker ved Industriøkonomisk Institutt. Han har hovedsakelig arbeidet med arbeidsmarkedsøkonomi.

$$(1) X = f(K, L, T),$$

hvor

X = produsert kvantum
 K = kapitalinnsats målt i «kapitaltimer»
 L = arbeidsinnsats målt i timeverk
 T = daglig arbeidstid.

Det følger da at

$$K = C \cdot T$$

$$L = N \cdot T$$

Hvor C er kapitalutstyr målt i fysiske termer, og N er antall sysselsatte personer. Vi forutsetter videre at bedriften tilpasser seg som en frikonkurransebedrift og at kapitalutstyret, C , er gitt på kort og mellomlang sikt. Vi har altså antatt at bedriften ikke har helkontinuerlig skiftordning, i så fall ville vi hatt $K = 24 \cdot C$.

Første ordens betingelsene for profittmaksimum vil da være:

$$(2) p \cdot f_L \cdot T = w_T \cdot T + w_N$$

hvor

w_T = lønssatsen pr. time
 w_N = personavhengige arbeidskraftkostnader pr. sysselsatt
 p = pris pr. enhet av bedriftens produksjon.

Vi forutsetter videre at etterspurt kvantum for næringen er en funksjon av prisen slik at selv om hver enkelt bedrift tar prisen som gitt, vil den pris som kan oppnås påvirkes dersom alle bedriftene handler på samme måte. Vi skal forutsette at alle bedriftene i næringen berøres av arbeidstidsforkortelsen, og at de derfor vil handle på samme måte. Den pris den enkelte bedrift kan oppnå, vil derfor bli påvirket av arbeidstidsforkortelsen. For enkelhets skyld har vi også forutsatt at alle bedrifter er like, slik at prisen som kan oppnås blir

$$p = p(n \cdot X)$$

hvor X er produsert kvantum i den enkelte bedrift, mens n er antall bedrifter i bransjen.

For å studere virkningen på bedriftens etterspørsel etter arbeidskraft skal vi differensiere implisitt i førsteordensbetingelsen (2).

Dette gir:

$$(3) \frac{v}{N} = -1 - \frac{a + \left(\frac{v}{p} + \frac{f_{LK}}{v}\right) f_K + \left(\frac{v}{p} + \frac{f_{LT}}{v}\right) f_T}{\left(\frac{v}{p} + \frac{f_{LL}}{v}\right) f_L}$$

Her er:

$$\frac{v}{N} = \frac{dN}{dT} \cdot \frac{T}{N}$$

elastisiteten av arbeidskraftsetterspørselen mhp. arbeidstiden,

$$\frac{v}{p} = \frac{1}{e},$$

og e er etterspørselsetastisiteten for næringens produkter,

$$a = \frac{w_N}{w_T T + w_N}$$

personavhengige kostnaders andel av totale arbeidskraftkostnader,

$$\frac{v}{f_i} = \frac{\delta x}{\delta i} \cdot \frac{i}{x}, \text{ for } i = K, L, T, \text{ er}$$

produktelastisiteten til kapital, arbeidskraft og arbeidstid henholdsvis,

og endelig er

$$\frac{v}{f_{Li}} = \frac{\delta^2 X}{\delta L \delta i} \cdot \frac{i}{\delta X} \text{ for } i = K, L, T,$$

elastisiteter av grenseproduktivitene.

Vi kan merke oss at nevneren i brøken alltid må være negativ, siden:

$$\frac{v}{p} < 0,$$

$$\frac{v}{f_L} > 0 \quad \text{og} \quad \frac{v}{f_{LL}} \leq 0.$$

I telleren kan vi identifisere a med timeverkskostnadseffekten, $\frac{v}{f_K}$ med kapitalutnyttelseeffekten, mens $\frac{v}{f_T}$ vil representere nettovirkningen av det vi har kalt tretthetseffekten og dødtidseffekten. Vi ser videre at jo større andel de personavhengige kostnader utgjør av de totale arbeidskraftkostnadene, jo mindre økning får vi i etterspørselen etter arbeidere ved en arbeidstidsreduksjon.

For lettere å kunne tolke likning 3 skal vi i det følgende forutsette at produktfunksjonen er CES med konstant utbytte for skalavariasjon i K og L for gitt T . Vi antar altså at produktfunksjonen har formen:

$$f(K, L, T) = AT^\gamma [\delta K^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} + (1-\delta)L^{\frac{\sigma-1}{\sigma}}]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}}$$

hvor σ substitusjonselastisiteten mellom arbeidskraft og kapital og A , γ og δ er konstanter. Da får vi at:

$$f_T = \frac{v}{f_{LT}} = \gamma, \quad f_{LK} = -f_{LL} = \frac{1}{\sigma} \frac{v}{f_K}$$

$$\text{og } \frac{v}{f_L} + \frac{v}{f_K} = 1, \text{ slik at}$$

(3) reduserer seg til:

$$(3') \quad \frac{v}{N} = - \frac{\sigma \{1 + \gamma + e(a + \gamma)\}}{\sigma - (e + \sigma) \frac{v}{f_K}}$$

hvor γ altså er elastisiteten med hensyn på arbeidstiden.

Vi skal se på noen spesialtilfeller. For *konkurranseutsatte næringer* vil e åpenbart være stor i tallverdi; og særlig for eksportkonkurrerende bedrifter kan den være uendelig stor. I så fall får vi:

$$(4) \quad \frac{v}{N} = \frac{\sigma(a + \gamma)}{\frac{v}{f_K}}$$

Siden vi har forutsatt at det fysiske produksjonsutstyret er gitt, må f tolkes som en ex-post produktfunksjon. For sterkt kapital-intensiv virksomhet med høy mekaniseringsgrad, som det finnes en god del av i konkurranseutsatt sektor, er det grunn til å regne med at substitusjonsmulighetene ex-post er svært små, slik at σ er tilnærmet lik null. I så fall vil selvsagt etterspørselen etter arbeidere være helt upåvirket av arbeidstidens lengde så sant bedriften ikke må innstille driften fullstendig.

Vi kan ellers merke oss at hvis $\sigma > 0$ og $a + \gamma > 0$ vil vi til og med få en reduksjon i sysselsettingen. Det er derfor liten grunn til å tro at en arbeidstidsreduksjon vil kunne gi noen særlig økning i sysselsettingen i konkurranseutsatt virksomhet på kort eller mellomlang sikt.

I *skjermet virksomhet* vil etterspørselsetastisiteten i gjennomsnitt være betydelig mindre. Vi skal se på to spesialtilfeller, $e = -1$ og $e = 0$.

For $e = 1$ får vi:

$$(5) \quad \frac{v}{N} = - \frac{\sigma(1-a)}{\sigma - (\sigma-1) \frac{v}{f_K}} \text{ for } e = -1.$$

I *skjermet virksomhet* vil dessuten innslaget av sterkt mekanisert virksomhet være mindre, og mulighetene for substitusjon mellom arbeidskraft og kapital ex-post er dermed større. Hvis $\sigma = 1$, som vel må sies å være relativt høyt (på kort og mellomlang sikt), får vi:

$$(5') \quad \frac{v}{N} = -1 + a$$

En arbeidstidsreduksjon vil øke sysselsettingen, men prosentvis mindre enn arbeidstidsreduksjonen avhengig av hvor stor andel de personavhengige kostnadene utgjør av de totale arbeidskraftkostnadene. Vi ser videre at for $e = -1$, $\sigma = 1$ og $a = 0$, vil arbeidstidsreduksjonen føre til en prosentvis like stor økning i etterspørselen etter arbeidere. I dette spesialtilfellet vil altså «vulgæroppfatningen» holde.

Ellers har vi i dette tilfellet (når $e = -1$) at

$$\left. \frac{dN}{d\sigma} \right|_{\frac{v}{f_K} = \text{konstant}} = \frac{[\sigma - (\sigma-1) \frac{v}{f_K}]^2}{-(1-a) \frac{v}{f_K}} \leq 0$$

slik at jo større substitusjonselastisiteten er, jo større blir økningen i etterspørselen etter arbeidskraft ved en arbeidstidsreduksjon.

Endelig har vi tilfellet hvor $e = 0$. Dette kan virke som et svært urealistisk tilfelle, men kan kanskje identifiseres med *den offentlige sektor*, dersom *produksjonsnivået* der er politisk bestemt. Da får vi:

$$(6) \quad \frac{v}{N} = - \frac{1 + \gamma}{1 - \frac{v}{f_K}}$$

Dersom $\gamma > 0$, dvs. at dødtidseffekten dominerer over tretthetseffekten, vil vi her få at sysselsettingsøkningen blir *større* enn arbeidstidsreduksjon selv om $\frac{v}{f_K} = 0$. Hvis $\frac{v}{f_K} > 0$, vil sysselsettingsøkningen kunne være større enn

arbeidstidsreduksjonen selv om $\gamma < 0$. Dette skyldes selvfølgelig at i dette tilfellet vil produksjonsnivået være gitt slik at jo større nedgang det er i produktiviteten pr. timeverk, jo større blir sysselsettingsøkningen.

Forsøksvise tallanslag

Vi skal i det følgende presentere forskjellige anslag for sysselsettingsvirkningen av en arbeidstidsreduksjon fra 40 til 37,5 timers uke. Vi tar utgangspunkt i en undersøkelse av Erik Nord (Nord 1981). Nord har anslått at i alt 1.030 tusen arbeidstakere vil bli omfattet av en slik arbeidstidsreduksjon av andre grunner er uaktuell). Dis- allerede har 37,5 timers uke eller lavere, eller hvor en arbeidstidsreduksjon av andre grunner er uaktuelt). Disse fordeler seg på næringer som i kolonne 1 i tabell 1. Nord finner så det økte sysselsettingsbehovet i hver næring ved å anta at produksjonen holdes konstant og ved at han gjør skjønnsmessige anslag på endringen i produktivitet pr. timeverk for hver næring. Ut fra dette regner han ut hvor mange timeverk som går tapt og må erstattes ved nyansettelser. Dette gir de tallene som er gjengitt i kolonne 2 i tabell 1. (Nord har en viss variasjonsbredde i anslagene. Vi har nyttet middeltallene fra hans beregninger.) Nords antakelse om konstant produksjon vil imidlertid bare være korrekt dersom $e = 0$, eller dersom arbeidstidsreduksjonen gir en økning i produksjon pr. timeverk som er akkurat stor nok til å oppveie økningen i arbeidskraftkostnadene pr. timeverk.

Vi har imidlertid med utgangspunkt i Nords anslag på N, gjort beregninger for endringer i arbeidskraftbehovet ut fra formelen

$$dN = N \cdot \frac{v}{T} \cdot \frac{dT}{T} \cdot N$$

Her vil $\frac{dT}{T}$ være 0,0625. For å gjøre anslag på N , har vi antatt at $\sigma = 1$ og $a = 0,2$. Når det gjelder a, har vi foretatt

en ren gjetning ut fra hva vi synes rimelig. $\sigma = 1$ er nok for høyt, særlig for den kapitalintensive industrien. Vi velger likevel denne verdien fordi de anslag vi bruker for γ og f_k^v er basert på Cobb-Douglasfunksjonen hvor $\sigma = 1$ pr. forutsetning. Vi har videre antatt at $e = -\infty$ for konkurranseutsatte næringer og $e = -1$ for privat skjermet virksomhet. For den offentlige sektor har vi antatt at $e = 0$. Når det gjelder γ og f_k^v , har vi regnet på to alternativer basert på utenlandske økonometriske undersøkelser. Særlig γ er av betydning her.

De arbeidene vi kjenner til som har forsøkt å estimere γ , gir nokså sprikende resultater. To studier, Feldstein (1967) og Craine (1973), gir estimater på γ som er positive, dvs. at en arbeidstidsreduksjon gir produktivtetsnedgang. På den annen side får to studier, Åberg (1976) og Leslie og Wise (1980), resultater som antyder at γ er negativ og altså impliserer at en arbeidstidsreduksjon gir produktivitetsøkning. Alle studiene forsøker å tilpasse enkle Cobb-Douglasfunksjoner på tverrsnittdata fra industrisektoren samlet. Likningene har formen

$$X = AC^{\alpha} N^{1-\alpha} T^{\beta}$$

slik at $\gamma = \beta - 1$.

Leslie og Wise hevder at Feldsteins og Craines positive verdier på γ kan skyldes feilspesifikasjon ved at produktfunksjonen antas å gjelde for industrien samlet uten bransjevise variasjoner. Ved å inkludere bransjevise dummyvariable og en variabel for kapasitetsutnyttelse får de at estimatet for γ faller fra 0,61 til -0,36. Også Åberg som får et estimat på γ på -0,45, har med bransjevise dummier i sine regresjoner.

På den annen side synes vi at estimater på γ i størrelsesorden -0,35 – -0,45 gir en produktivitetsfremgang ved en arbeidstidsreduksjon som er noe for høy til å være helt plausibel. Dersom en arbeidstidsreduksjon virkelig skulle gi en så stor produktivitetsforbedring, burde det

Tabell 1. Sysselsettingsvirkning av en nedsetting av arbeidstiden fra 40 til 37,5 timer pr. uke.

Næring	Antall sysselsatte som berøres N	Nords anslag på økt syssel- settings- behov dN	Våre anslag med $\sigma = 1$ og $a = 0,2$		
			Ettersp. el.	$\frac{v}{f_t} = -0,45$	$\frac{v}{f_t} = 0,7$
				$\frac{v}{f_k} = -0,35$	$\frac{v}{f_k} = 0,26$
Jordbruk	5 000	150	-1	250	250
Skogbruk	7 000	450	$-\infty$	310	- 1 510
Bergverk og industri	340 000	15 500	$-\infty$	14 575	-73 440
Bygg og anlegg	120 000	6 700	-1	6 000	6 000
Engroshandel	70 000	2 300	-1	3 500	3 500
Detaljhandel	80 000	3 200	-1	4 000	4 000
Hotell og restaurant	20 000	950	-1	1 000	1 000
Landtransport	50 000	2 800	-1	2 490	2 490
Post og telekommunikasjon	25 000	1 050	0	1 325	3 600
Bank	20 000	900	-1	1 000	1 000
Undervisning	80 000	5 050	0	4 240	11 520
Sykepleie	40 000	2 450	0	2 120	5 760
Annen helse	20 000	1 250	0	1 060	2 880
Politi, fengsel	8 000	450	0	420	1 150
Verksteder	20 000	1 050	-1	1 000	1 000
Kantine, rengjøring vaktmesterarb.	4 000	1 700	-1	2 000	2 000
Diverse privat og off. tjenesteyting	85 000	3 700	-1	4 250	4 250
Sum	1 030 000	49 650		49 540	-24 550

etter vår oppfatning medføre større iver fra arbeidsgiver-siden etter å nedsette normalarbeidstiden og tilby del-tidsstillinger enn det vi faktisk kan observere.

For å antyde at verdien på γ er av sentral betydning, har vi i kolonne 4 i tabell 1 regnet ut virkningen på arbeidskraftetterspørselen dersom Åbergs resultat leg-ges til grunn ($\gamma = -0,45$, $\gamma_{f_k}^V = 0,35$). Resultatene her blir praktisk talt identiske med Nords estimer. I kolonne 5 har vi i stedet lagt et av Feldsteins estimer til grunn ($\gamma = 0,71$, $\gamma_{f_k}^V = 0,26$), (Feldstein 1967, s. 384). Resultatet av å anta at arbeidstidsreduksjoner fører til produktivitets-nedgang istedenfor produktivitetsøkning er altså en dra-matisk *reduksjon* i arbeidskraftetterspørselen i konkur-ranseutsatt sektor og dette fører til at økningen i samlet arbeidskraftetterspørsel fra alle næringer på ca. 50 000 personer blir snudd til en *reduksjon* på om lag 25 000.

Selv om disse beregningene selvsagt ikke må taes som noe mer enn regneeksempler, illustrerer de etter vår mening hvor viktig produktivitetsvirkningen av arbeids-tidsforkortelsen er, og hvor sårbar den konkurranseutsat-te sektoren er, dersom arbeidstidsforkortelsen gir en nedgang i produktiviteten pr. timeverk.

Økt etterspørsel etter arbeidere?

Ved vurdering av hvor stor faktisk endring i etterspør-selen etter arbeidere som vil følge av en arbeidstidsre-duksjon, må en også ta i betraktning at bedriftene kan sitte med arbeidskraftreserver (intern ledighet) som ikke utnyttes i produksjonsprosessen. Det vi tidligere har kalt personavhengige arbeidskostnader, vil som oftest også være såkalt kvasifaste. Eksistensen av slike kostnader gjør det i en viss utstrekning rasjonelt for bedriftene å beholde arbeidskraft selv om den ikke utnyttes fullt ut. Bedriftene vil holde flere folk enn det som en korttids marginal tilpasning skulle tilsi, – eller eventuelt har leng-re ansettelsestid for hver arbeider enn det som er opti-malt. I samme retning trekker bestemmelser om oppsi-gelsesvern og lignende. Ved forventet kortvarig kon-junkturtilbakeslag vil innslaget av intern ledighet kunne være betydelig. En arbeidstidsreduksjon i en slik situa-sjon vil derfor kunne sees på som en anledning for bedriftene til en mer optimalt tilpasset arbeidsstokk og behovet for å erstatte de tapte timeverkene vil følgelig reduseres.

Anslag for hvor stor den interne ledigheten er i Norge, er gjort for *industrien* bl.a. av Isaksen (1976) og Bergland og Cappelen (1981). Isaksens beregninger antyder opptil 5% reserve i korte lavkonjunkturer (1958, 1967), men han mener at metoden han har brukt underestimerer størrel-sen på reserven. Bergland og Cappelen får for enkelte år (1963, 1967) som resultat en intern ledighet på hele 12% (43 000).

Dagens lavkonjunktur er den mest markerte etter kri-gen, hvilket skulle indikere høy intern ledighet. Samtidig har konjunktursvikten vart lenge, og ikke minst, forvent-ningene om en snarlig oppgang er stort sett fraværende, et poeng som trekker i motsatt retning. For næringer utenom industri er den interne ledigheten antagelig mindre, ikke minst fordi konjunkturedgangen ikke har rammet disse næringene i samme grad som industrien. Totalt sett er det imidlertid ikke usannsynlig at den interne ledigheten utgjør *mer* enn de 50 000 årsverkene som Nord antar at etterspørselen vil øke med, uten at vi

dermed vil hevde at hele den potensielle sysselsettings-gevinsten vil bli absorbert av arbeidskraftsreserver.

Det sterkt *økende* innslag av korttidspermisjoner og innskrenket arbeidstid (14 500 i des. -82 mot 6 400 i desember -81), tyder på at det i alle fall har vært et stort innslag av intern ledighet i Norge i den siste tiden, og at bedriftene i dagens situasjon ønsker å kvitte seg med overflødig arbeidskraft. *Dette kan da redusere de poten-sielle sysselsettingsgevinstene av en arbeidstidsreduk-sjon betraktelig på kort sikt.*

Redusert arbeidsløshet?

Selv om en nedsetting av arbeidstiden vil øke etter-spørselen etter arbeidere, er det langtfra sikkert at det vil gi arbeid til de som i dag er arbeidsløse. Spørsmålet er om de «ledige» jobbene som skapes ved en arbeids-tidsreduksjon er geografisk og yrkesmessig tilpasset den ledige arbeidskraften.

Vi skal her bare forsøke å belyse noe av den geogra-fiske manglende kopling («mis-match») som kan oppstå mellom eventuelle nye arbeidsplasser og ledige ar-beidstakere.

I tabell 2 har vi i første kolonne antall arbeidsløse etter fylke. I kolonne 2 har vi med utgangspunkt i Nords beregninger over økninger i arbeidskraftsetterspørselen i de ulike næringer (jfr. tabell 1, kolonne 2), fordelt etterspørselen på de 19 fylkene i henhold til bransjenes fylkesfordeling ved folketellingen i 1980.

I kolonne 3 har vi gjort det samme, men nå med utgangspunkt i de resultatene vi kom frem til ved å bruke Feldsteins estimer.

Sammenligner en kolonne 2 og 1, ser vi at med den næringsfordeling vi hadde i 1980, ville en arbeidstidsre-duksjon medføre at de sentrale Østlandsfylkene ville få et antall (og andel) «nye» arbeidsplasser som langt oversti-ger antall arbeidsløse i disse fylkene. Bare ut fra en slik fylkes«mis-match» ser vi at det potensielle antall jobber som kan besettes av arbeidsledige blir redusert med ca. 7 500, eller om lag 15%. Men dette vil bare være en liten del av mis-match-problemet. Det er klart at i mange fylker er avstandene så store at det vil være betydelige mobilitetsbarrierer også innad i fylket. I tillegg kommer de yrkesmessige barrierene.

Beregninger ut fra Feldsteins estimer gir sysselset-tingsøkning i et par fylker, mens de aller fleste fylkene får redusert sysselsetting ved arbeidstidsforkorting. Vi merker oss at Oslo og Akershus får sysselsettingsøkning, mens Østfold, som har en av de største andelene av arbeidsløsheten får den største nedgangen i sysselset-tingen.

På noe lengre sikt vil en nok oppleve endel «rokerin-ger» i arbeidsmarkedet slik at en større andel av de som er arbeidsløse vil nyte godt av en eventuell økning i etterspørselen etter arbeidskraft som følge av en ar-beidstidsreduksjon.

6-timers-dagen

Vi har i denne artikkelen sett på hvilke virkninger en relativt liten nedsettelse av normalarbeidstiden kan få for etterspørselen etter arbeidskraft og dermed på arbeids-løsheten. Med utgangspunkt i teoretiske resonnementer og rimelige(?) anslag for aktuelle parametre, har vi vist at det er stor spennvidde i utslagene på sysselsettingen. Usikkerheten gjelder spesielt størrelsen og retningen på

Tabell 2. Fylkesvis fordeling av arbeidsløse og «nye» arbeidsplasser.

	Antall arbeidsløse (des. -82) (Andel i prosent)		Nords anslag over endret sysselsetting (Andel i prosent)		Endret sysselsetting ved å bruke Feldsteins estimat
Østfold	4 650	(7,4)	2 920	(5,9)	- 3 670
Akershus	1 760	(2,8)	4 960	(10,0)	- 320
Oslo	3 020	(4,8)	6 290	(12,7)	+ 620
Hedmark	3 270	(5,2)	2 280	(4,6)	- 1 750
Oppland	3 460	(5,5)	2 030	(4,1)	- 1 160
Buskerud	2 330	(3,7)	2 820	(5,7)	- 3 000
Vestfold	1 760	(2,8)	2 230	(4,5)	- 2 390
Telemark	2 510	(4,0)	2 030	(4,1)	- 2 570
Øst-Agder	1 820	(2,9)	990	(2,0)	- 780
Vest-Agder	2 700	(4,3)	1 540	(3,1)	- 1 240
Rogaland	4 780	(7,6)	3 470	(7,0)	- 2 280
Hordaland	6 030	(9,6)	4 760	(9,6)	- 2 050
Sogn og Fjordane	1 820	(2,9)	1 140	(2,3)	- 840
Møre og Romsdal	4 210	(6,7)	2 630	(5,3)	- 2 420
Sør-Trøndelag	4 020	(6,4)	2 870	(5,8)	- 370
Nord-Trøndelag	2 390	(3,8)	1 290	(2,6)	- 540
Nordland	6 100	(9,7)	2 580	(5,2)	- 540
Troms	3 080	(4,9)	1 590	(3,2)	+ 690
Finnmark	3 020	(4,8)	640	(1,3)	+ 60
	62 853	(100,0)	49 560	(100,0)	-24 550

en eventuell endring av arbeidsproduktiviteten. Antagelse om at arbeidsproduktiviteten stiger ved kortere arbeidstid, fører til økt sysselsetting, mens positiv produktelastisitet av arbeidstid (lavere arbeidsproduktivitet ved kortere arbeidstid) kan føre til redusert sysselsetting som følge av kortere arbeidstid.

Ved en mer drastisk reduksjon av arbeidstiden (f.eks. 6-timers arbeidsdag) vil både innslaget av dødtid og minsket utnyttelse av kapital få relativt større betydning, mens tretthetsmomentet vil få avtagende virkning. Eventuelle produktivitetsgevinster vil derfor bli redusert betydelig, og sannsynligvis bli snudd til et produktivitetstap. For næringer med elastisk etterspørsel (konkurransutsatt sektor) må en regne med at produksjonen går til dels sterkt ned. For disse næringene vil en slik markert nedsettelse av arbeidstiden høyst sannsynlig resultere i redusert sysselsetting. Hvorvidt dette kan oppveies ved at produksjonen i offentlig sektor opprettholdes er mye et politisk spørsmål.

En nedsettelse av normalarbeidstiden til 6 timer pr. dag vil også med stor sannsynlighet resultere i økt tilbud av arbeid. (Retten til frivillig nedkortet arbeidsdag er i dag mye avhengig av velvilje fra arbeidsgiver.) En slik økning i arbeidstilbudet vil isolert sett føre til en økning i arbeidsløsheten.

Som nevnt innledningsvis, har vi i artikkelen antatt at arbeidstakerne ikke får noen økonomisk kompensasjon for arbeidstidsforkortelsen. Hel eller delvis kompensasjon f.eks. ved økning i timelønnen vil medføre en økning

i bedriftenes timeverk-kostnader, mens produktiviteten neppe blir påvirket. En slik kompensasjon ville derfor virke negativt i den forstand at i beste fall vil eventuelle positive sysselsettingseffekter bli redusert, og i verste fall snudd til nedgang. (Eventuelle positive inntektsvirkninger vil delvis motvirke denne effekten, men i dagens situasjon vil nok de økte kostnadene slå mye sterkere ut enn eventuelt økt kjøpekraft ved høyere timelønn.) Å bruke sysselsettingsargumenter for innføring av 6 timers normalarbeidsdag vil derfor være lite holdbart etter vår mening. En slik reform bør begrunnes med reelle argumenter, enten sosialpolitiske eller kvinnepolitiske, og ikke sysselsettingsargumenter som kanskje synes mer opportune i en tid med voksende arbeidsløshet.

REFERANSELISTE:

- Bergland, Harald og Ådne Cappelen (1981): Produktivitet og sysselsetting i industrien. Rapport 81/23. Statistisk Sentralbyrå.
- Craine, Roger (1973): «On the Service Flow from Labor.» Review of Economic Studies. 40. 1973.
- Feldstein, Martin (1967): «Specification of the Labor Input in the Aggregate Production Function.» Review of Economic Studies 34. 1967.
- Isaksen, Arne Jon (1976): «Lønnsghidningshypoteser: En test med norske data.» Sosialøkonomen 5/1976.
- Leslie, Derek and John Wise (1980): «The Productivity of Hours in U.K. Manufacturing and Production Industries.» Economic Journal 90. 1980.
- Nord, Erik (1981): «Virkninger på sysselsetting av en arbeidstidsforkortelse.» Norsk Regnesentral 1981.
- Åberg, Yngve (1976): SOU 1976:34 «Kortere arbeidstid. Når? Hur?»

Jubileumsboken

Arbeidet med jubileumsboken går nå inn i siste fase. 630 bøker er forhåndssolgt og opplaget blir på 1 000 eksemplarer. Vi regner med at om alt går etter planen, blir boken ferdig til feiringen, lørdag 12. november 1983.

Jubileumsfesten

Norske Sosialøkonomers Forening har nå sendt ut invitasjonskort til alle medlemmer av foreningen. Bindende påmelding til sekretariatet skriftlig eller pr. telefon.

Forbundsvisse versus samordnede oppgjør – hvem har fordeler?

Debatten om oppgjørsform blusset opp igjen i fjor da vi hadde forbundsvisse tariff-forhandlinger. I denne artikkel skal vi se nærmere på konsekvensene av valg av oppgjørsform. Ved hjelp av en modell for fagforeningsadferd vises det at et «rent» forbundsvist lønnsoppgjør vil gi høyere lønns- og prisnivå og lavere sysselsetting enn et samordnet oppgjør. Både myndighetene og alle forbund kan tjene på samordnet fremfor forbundsvist

AV
FØRSTEAMANUENSIS TOR HERSOUC*

1. Innledning

Den vanligste tariffoppgjørformen i Norge i senere tid har vært samordnede oppgjør. I fjor hadde vi forbundsvist hovedoppgjør for første gang siden 1974, og før der igjen må vi helt tilbake til 1961. Beslutningen om forbundsvisse oppgjør i 1982 ble drevet frem særlig av Norsk Jern og Metallarbeiderforbund og Norsk Grafisk Forbund. Det er nærliggende å tro at bl.a. disse forbund ønsket å stå friere i lønnsforhandlingene med sine motparter enn det samordnede oppgjør tillater. Ved oppgjøret i 1980 ble det lagt stor vekt på lavlønnsprofil med lavlønnsfond og garantier for ansatte i lavlønnsbedrifter, og med hjemmel i avtalen ble tak på lønnsglidning innført i 1981. Dette medførte sterk misnøye særlig innen de nevnte forbund.

Ved et forbundsvist oppgjør kan det på mer uformelt vis være samordning av kravene, og ett forbund kan være lønnsledende. For å få frem et viktig prinsipielt skille skal vi imidlertid se nærmere på forskjellen mellom et samordnet og et *rent* forbundsvist oppgjør, dvs. der ingen er utpreget lønnsleder og der ingen felles overlegninger ligger bak kravene. Det er da uvesentlig om forbundene er tilsluttet LO eller ikke. Poenget er at ulike lønnstagergrupper forhandler uavhengig av hverandre. Deretter skal vi prøve å trekke trådene tilbake til norsk virkelighet.

2. Sammenheng lønn, pris og sysselsetting

For å illustrere forskjellen i resultater mellom samordnede og rene forbundsvisse oppgjør, skal vi benytte en enkel modell. Vi skal tenke oss at det bare er to forbund.

oppgjør, men inntektsfordelingskonflikter mellom høy- og lavlønnsgrupper kan vanskeliggjøre en slik løsning. Når LO's «offisielle» utjevningsslinje blir for effektiv i praksis, ser det ut til at det oppstår for store spenninger til at samordnede oppgjør tilfredsstiller høylønnsgruppene. Det kan være verd å prøve å unngå videre utvikling i retning oppsplittede lønnsoppgjør.

Det forenkler notasjonen, men resonnementene vil ha akkurat samme gyldighet for et vilkårlig antall forbund.

Vi tenker oss at følgende relasjoner gjelder:

$$\begin{aligned}(1) \quad p &= p(w_1, w_2) \quad \frac{\partial p}{\partial w_1} > 0, \frac{\partial p}{\partial w_2} > 0 \\(2) \quad l_1 &= l_1(w_1, w_2) \quad \frac{\partial l_1}{\partial w_1} < 0, \frac{\partial l_1}{\partial w_2} ? \\(3) \quad l_2 &= l_2(w_1, w_2) \quad \frac{\partial l_2}{\partial w_1} ?, \frac{\partial l_2}{\partial w_2} < 0\end{aligned}$$

Her er p konsumprisindeksen, l_1 sysselsetting i forbund 1's område (sektor 1) og l_2 sysselsetting i forbund 2's område (sektor 2). w_1 og w_2 er lønnsatsene for de respektive avtaleområder.

Vi antar at alle faktorer utenom lønnsatsene som har betydning for prisnivå og sysselsetting, er eksogent gitt. Det gjelder f.eks. utenlandske priser, offentlig konsum, investeringsetterspørsel, skatteregler, kreditt- og pengepolitiske variable osv. Vi skal altså studere virkningen av oppgjørstype gitt at alle andre forhold av betydning er de samme.

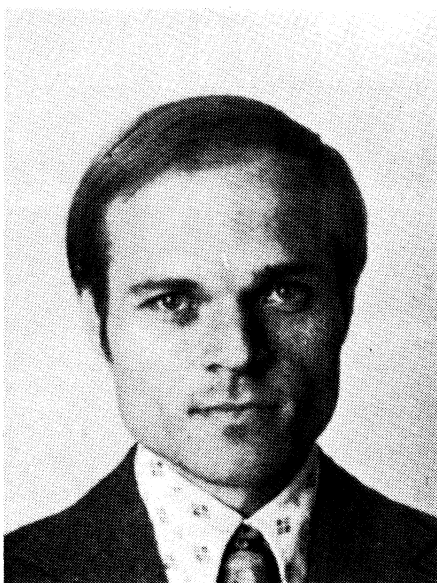
Når lønnen går opp i en sektor, vil dette i større eller mindre grad overveltes i prisene på det som produseres, og det vil igjen slå ut i konsumprisindeksen. Altså forutsetter vi $\frac{\partial p}{\partial w_1} > 0$ og $\frac{\partial p}{\partial w_2} > 0$.

Når lønnsatsen i sektor 1 går opp, øker altså produksjonsomkostningene og prisen på produktene fra sektoren øker. Dette fører til redusert etterspørsel, både til eksport og til innenlandsk bruk. Innenlandske avtagere vil nå i noe større grad gå over til importerte varer og varer fra andre innenlandske sektorer siden de er blitt relativt billigere. Dette er den såkalte substitusjonseffekten. Når w_1 går opp, kan imidlertid disponibel realinntekt øke for arbeidere i sektor 1. Det kan bidra til noe høyere etterspørsel etter denne sektors produkter. På den an-

* Jeg takker Asbjørn Rødseth for nyttige kommentarer.

nen side går reallønnen ned for arbeidere i sektor 2 siden lønnsøkning i sektor 1 hever konsumprisindeksen. Etterspørselen etter sektor 1's produkter fra disse arbeidere går derfor ned også pga. inntektseffekten ved prisøkningen. Alt i alt er det altså realistisk å anta at en økning i w_1 fører til redusert etterspørsel etter produkter fra sektor 1, og det fører igjen til at behovet for arbeidskraft i sektoren synker. Vi forutsetter derfor at $\frac{\delta l_1}{\delta w_1} < 0$, og tilsvarende at $\frac{\delta l_2}{\delta w_2} < 0$.

Når w_2 går opp, går prisen på sektor 2's produkter opp, og dermed også konsumprisindeksen. Dette fører til redusert disponibel realinntekt for andre enn de som er sysselsatt i sektor 2, og fra disse grupper vil derfor etterspørselen etter produkter fra sektor 1 gå ned utfra inntektseffekten. Arbeidere i sektor 2 kan imidlertid få større realdisponibel lønn, som kan bidra til større etterspørsel mot disse produkter. De er dessuten blitt billigere i forhold til sektor 2's produkter slik at substitusjonseffekten virker i positiv retning. Den samlede virkning på etterspørselen etter sektor 1's produkter, og dermed på sysselsettingen i sektoren, av en økning i w_2 er usikker. Det kan godt hende den er positiv, men det er rimelig å tro at størrelsen på utslaget er mindre enn ved tilsvarende endringer i w_1 . Altså forutsetter vi intet spesielt om fortegnet på $\frac{\delta l_1}{\delta w_2}$ og $\frac{\delta l_2}{\delta w_1}$, men uansett fortegn er sannsynligvis tallverdiene relativt moderate.



Tor Hersoug er cand. oecon. fra 1971 og lic.philos. fra 1980 på en avhandling om spillteori anvendt på forurensningsproblematikk. Han har siden 1971 vært tilknyttet Sosialøkonomisk institutt ved Universitetet i Oslo, fra 1982 som førsteamanuensis. Viktigste arbeidsfelt i de siste årene har vært teorier om lønnsdannning og sysselsetting og fagforeningenes rolle i denne sammenheng.

3. Forbundenes nyttebetraktninger

Modellen (1)–(3) illustrerer nå den situasjon fagforbundene står overfor. Vi antar at de i og for seg er interessert i så høy sysselsetting som mulig innenfor sitt område. Videre er de interessert i så høy disponibel lønn som mulig. Når skattereglene er gitt, vil det si det samme som at de er interessert i så høy reallønn som mulig.¹⁾ Høyere lønn fører imidlertid til lavere sysselsetting i egen sektor. Derfor er ønsket om høyest mulig reallønn og høyest mulig sysselsetting i konflikt med hverandre. Forbundene må da avveie disse ønskene mot hverandre og finne den kombinasjon av reallønn og sysselsetting de synes er best innenfor det som er mulig. Vi vil representere deres preferanser ved nyttefunksjoner²⁾:

$$(4) \quad U_1 = U_1\left(\frac{w_1}{p}, l_1\right) \quad \delta U_1 / \delta \left(\frac{w_1}{p}\right) > 0, \quad \frac{\delta U_1}{\delta l_1} > 0$$

$$(5) \quad U_2 = U_2\left(\frac{w_2}{p}, l_2\right) \quad \delta U_2 / \delta \left(\frac{w_2}{p}\right) > 0, \quad \frac{\delta U_2}{\delta l_2} > 0$$

Det gjelder altså for forbundene å finne frem til de lønnsatser w_1 og w_2 som maksimerer deres nyttenivå, hhv. U_1 og U_2 , når de tar hensyn til de faktiske muligheter symbolisert ved ligningene (1)–(3). Disse optimale lønnsatser vil de så arbeide for å få realisert.³⁾

Vi forutsetter nå at forbundene får gjennomslag for sine optimale lønnsatser hos arbeidsgiverne. Dette kan kanskje virke som en drastisk forutsetning, og i mange tilfeller passer den sikkert dårlig. Det forhold at avtalt lønn blir liggende lavere enn forbundenes utgangskrav, er imidlertid ikke noe bevis for at forbundene ikke får det stort sett som de vil. Fagforeningsledere kjenner spillet og vet at de må gå ut sterkere enn det de vil se seg fornøyd med, både for å ha prutningsmonn i forhandlingene med arbeidsgiverne og for å vise sine medlemmer at de kjemper så godt de kan. Og det at fagforeningsledere som regel uttaler forbeholden tilfredshet med et forhandlingsresultat, kan sees som en del av forhandlingsspillet. At lønnsøkningene blir mindre i lavkonjunkturperioder, er heller ikke noe bevis for at det da er arbeidsgiversiden som i størst grad greier å tilfredsstille sine ønsker. For ved lavkonjunktur er etterspørselen etter arbeidskraft svakere og ut fra avveininger i forhold til en nyttefunksjon er det da optimalt av forbundene å gå inn for mindre lønnsøkninger.

Når man skal foreta teoretiske analyser, er man nødt til å foreta forenklinger i forhold til virkelighetens kompleksitet, og den ovenfor diskuterte forutsetning er mye brukt

¹⁾ Vi antar at inntektsbeskatningen ikke er så progressiv at det er umulig å øke disponibel reallønn ved å øke den nominelle lønn selv når begge lønnsatser samtidig øker relativt like mye. Dette er imidlertid ikke opplagt, se f.eks. Calmfors (1977), Hersoug (1983c) og Rødseth (1981).

²⁾ Det er en betydelig og voksende litteratur som eksplisitt behandler fagforeninger som beslutningstagere med nyttefunksjoner (målfunksjoner), se f.eks. Dertouzos & Pencavel (1981), Hersoug (1983a og b) og Oswald (1982).

³⁾ Denne modell passer dårlig for de fleste grupper ansatte i offentlig sektor. Der er sysselsettingen bare i meget liten grad markedsbestemt, selv om det kan tenkes at det er en viss sammenheng mellom lønnsutviklingen og sysselsettingen på lang sikt for iallfall noen av disse grupper. Kravene i offentlig sektor blir derfor mer begrunnet med rettferdighetsbetraktninger i forhold til lønnsutviklingen i privat sektor. Mht. analysen med vår modell kan vi f.eks. anta at gjennomsnittlig lønnsøkning i offentlig sektor blir større jo større gjennomsnittlig lønnsøkning i privat sektor er. Sysselsetting og lønn i offentlig sektor er altså ikke eksplisitt med i modellen.

i faglitteraturen. Det er tilstrekkelig at forbundene gjennomgående får det lønsmessig stort sett som de vil, selv om det er mange enkelttilfeller hvor det ikke skjer.

Å forutsette at fagforbundsbeslutninger tas som om man maksimerer en nyttefunksjon som (4), betyr naturligvis ikke at preferansene ikke endrer seg. Formen på nyttefunksjonen kan godt forandre seg fra år til år.

En vanskelighet ved å finne den optimale lønssats, er at kjennskapet til funksjonene (1)–(3) er mangelfull og det er ofte svært vanskelig å anslå riktig verdi på størrelser for avtaleperioden som vil ha stor betydning for etterspørselen etter arbeidskraft og prisutviklingen. Vi skal imidlertid se bort fra at de ulike aktørers forventninger kan sprike seg imellom og i forhold til det som faktisk vil skje.

Etter denne diskusjon av forutsetningene skal vi fortsette vår analyse på grunnlag av modellen (1)–(3) og nyttemaksimerende fagforbund med nyttefunksjonene (4) og (5).

4. Lønnsdannelse ved rene forbundsvise oppgjør

Vi antar nå at hvert fagforbund er fri til å fastsette den lønssats som skal gjelde innenfor sitt avtaleområde uavhengig av hva som bestemmes i det andre avtaleområdet. De må imidlertid lage seg en prognose for hva som vil skje med lønnen i den andre sektoren da det har betydning både for konsumprisindeksen og etterspørselen etter arbeid i egen sektor. Vi antar at de lager riktige prognoser. Fagforbundet i sektor 1 vil da maksimere U_1 mhp. w_1 idet det tar w_2 for gitt, og tilsvarende vil forbundet i sektor 2 maksimere U_2 mhp. w_2 idet det tar w_1 for gitt. Førsteordensbetingelsen for nyttemaksimum er at de direkte partielt deriverte er lik null:

$$(6) \quad \frac{\delta U_1}{\delta w_1} = [\delta U_1 / \delta (\frac{w_1}{p})] (\frac{1}{p} - \frac{w_1 \delta p}{p^2 \delta w_1}) + \frac{\delta U_1}{\delta l_1} \frac{\delta l_1}{\delta w_1} = 0$$

$$(7) \quad \frac{\delta U_2}{\delta w_2} = [\delta U_2 / \delta (\frac{w_2}{p})] (\frac{1}{p} - \frac{w_2 \delta p}{p^2 \delta w_2}) + \frac{\delta U_2}{\delta l_2} \frac{\delta l_2}{\delta w_2} = 0$$

(6) og (7) gir to ligninger til å bestemme w_1 og w_2 . La oss kalle de verdiene av w_1 og w_2 som tilfredsstiller (6) og (7) hhv. w_1^* og w_2^* . Løsningen (w_1^* , w_2^*) er av Cournot-typen. Den tilsvarende også ikke-kooperativ likevekt, eller såkalt Nash-likevekt, når fagforbundene oppfattes som to spillere som har hver sin handlingsparameter, nemlig w_1 og w_2 . Denne løsningen sier oss imidlertid ikke stort før vi sammenligner med tilfellet med samordnet oppgjør.

5. Virkningen av samordnet oppgjør

Nå blir lønnsøkningene i de to avtaleområder sett i sammenheng. La oss først anta at forbundene blir enige om at den relative lønn $\frac{w_2}{w_1}$ skal være lik det den ville bli ved et rent forbundsvist oppgjør. Denne relative lønn kan vi kalle k . Sett fra forbund 1's side betyr det at $w_2 = kw_1$ og $\frac{dw_2}{dw_1} = k > 0$. Hvis altså w_1 skal øke, må også w_2 øke som her angitt.

La oss nå se på forbund 1's nytteøkning av en marginal økning i w_1 gitt at w_2 følger med som ovenfor forutsatt. Nå har vi

$$(8) \quad \left(\frac{dU_1}{dw_1} \right)_{w_2=kw_1} = [\delta U_1 / \delta (\frac{w_1}{p})] (\frac{1}{p} - \frac{w_1}{p^2} \frac{\delta p}{\delta w_1} - \frac{w_1}{p^2} \frac{\delta p}{\delta w_2} \frac{dw_2}{dw_1}) + \frac{\delta U_1}{\delta l_1} \frac{\delta l_1}{\delta w_1} + \frac{\delta U_1}{\delta l_1} \frac{\delta l_1}{\delta w_2} \frac{dw_2}{dw_1}$$

I forhold til (6) har vi nå fått med to nye ledd med $\frac{dw_2}{dw_1}$, som var forutsatt lik null i det forbundsvise tilfellet. Når vi antar at verdiene for w_1 og w_2 er lik verdiene i det forbundsvise tilfellet, altså $w_1 = w_1^*$ og $w_2 = w_2^*$, gjelder (6). Da reduserer (8) seg til

$$(9) \quad \left(\frac{dU_1}{dw_1} \right)_{w_2=kw_1} = -[\delta U_1 / \delta (\frac{w_1}{p})] \frac{w_1}{p^2} \frac{\delta p}{\delta w_2} \frac{dw_2}{dw_1} + \frac{\delta U_1}{\delta l_1} \frac{\delta l_1}{\delta w_2} \frac{dw_2}{dw_1}$$

Vi har antatt at $\frac{\delta l_1}{\delta w_2}$ er av relativt beskjeden størrelsesorden. Det er derfor stor grunn til å tro at det er første ledd i (9) som bestemmer fortegnet på hele høyresiden, og det blir da negativt. Helt analoge utregninger og betraktninger kan vi gjøre for forbund 2.

Denne analysen viser altså at begge forbund ville øke sin nytte hvis lønssatsene ble redusert i forhold til den forbundsvise løsning. Kan hende ville forbundene ha forskjellige preferanser for hvor mye lavere lønssatsene burde være. Det er noe de måtte komme til enighet om. Men iallfall ville begge forbund se seg tjent med noe lavere lønn når det er gitt at begge lønnsatser endres i samme retning. Det er derfor all grunn til å tro at et samordnet oppgjør vil bli mer moderat enn et rent forbundsvist oppgjør.

Grunnen til vår konklusjon er at forbundene vil ta hensyn til hele konsumprisøkningseffekten av lønnsøkninger når de ser lønnene i sammenheng. En gitt lønnsøkning (som jo reduserer sysselsettingen) gir altså mindre uttelling i reallønnsvekst da enn når den andre sektorens lønn betraktes som eksogent gitt. Da blir nemlig bare konsumprismessig virkningen av prisøkningen i egen sektor tatt hensyn til. På grunn av avveiningen mellom sysselsetting og reallønn som ligger i nyttefunksjonene, vil derfor forbundene i samordnet oppgjør ikke presse lønnsnivået like høyt som de ville ved forbundsvist oppgjør.

Resonnementene under dette punkt er ikke avhengig av at den relative lønn ved et samordnet oppgjør skal være den samme som den ville ha blitt ved et forbundsvist oppgjør. Men forbundene må bli enige om den sammenheng mellom lønssatsene som skal gjelde i avtaleperioden. La denne være $w_2 = f(w_1)$ der $\frac{dw_2}{dw_1} = 1 / \frac{dw_1}{dw_2} > 0$. For at våre resonnementer skal være korrekte, må sammenhengen gjelde for verdiene w_1^* og w_2^* , altså $w_2^* = f(w_1^*)$. Men det er ikke til hinder for at sammenhengen kan være slik at den relative lønnsforskjell f.eks. blir mindre ved et samordnet enn ved et forbundsvist oppgjør.

I praksis forhandler ikke alle forbund samtidig, slik at resultatet foreligger for noen før det vedtas for andre. Forbundenes overlegninger for å finne frem til en ikke-kooperativ løsning kan dermed bli mer kompliserte enn det vi har forutsatt for tilfellet med forbundsvise oppgjør.

Dette fjerner imidlertid ikke den prinsipielle forskjell mellom oppgjørsformene, som ligger i det at prisvirkningene av lønnsøkningene bare delvis blir tatt hensyn til ved forbundsvise forhandlinger.

Et vesentlig og kompliserende element er lønnsglidning, noe vi hittil ikke har berørt. Der hvor det i tillegg til de sentrale avtaler forhandles om egne avtaler på den enkelte arbeidsplass, vil det ut fra vår modell stilles krav om lønnsøkninger som sees i forhold til bedriftens sysselsettingsevne for ulike lønnsnivåer. Ved disse lokale forhandlinger vil det imidlertid ikke tas direkte hensyn til konsumprisvirkningene av de samlede lokalt avtalte lønns tillegg. For sett fra arbeidernes synspunkt på den enkelte bedrift vil lønns- og prisøkninger på denne bedrift ha forsvinnende betydning for utviklingen i konsumprisutviklingen.

På grunn av mulighetene for lønnsglidning kan derfor forskjellen mellom totalresultatet for samordnede og rene forbundsvise oppgjør bli noe mindre enn de ellers ville ha vært. Men siden mulighetene for lokale tillegg ikke gjelder alle, er det fortsatt grunn til å tro at det vil være en viss forskjell. De ulike muligheter for lønnsglidning vanskeliggjør også det å få realisert etter hensikten en (mer eller mindre implisitt) konsensus om lønnsfordelingen i forbindelse med samordnede oppgjør.

6. Samordnet oppgjør fordel for begge forbund og for samfunnet

Samordnet fremfor ren forbundsvis oppgjørsform er til fordel for samfunnet. Med det mener jeg at myndighetene, som mer eller mindre ufullstendig reflekterer innbyggernes preferanser, vil sette pris på et mer moderat oppgjør. Inflasjonen ville bli mindre, konkurranseevnen bedret og sysselsettingen høyere.⁴⁾ Større sysselsetting ville isolert sett bidra til større import, men det er vel rimelig å tro at bedringen i konkurranseevnen ville virke sterkere slik at også handelsbalansen ville bli bedre.

Men myndighetenes potensielle glede over samordnede oppgjør skjer ikke på bekostning av fagbevegelsen. Av resonnementene under forrige punkt gikk det frem at begge forbund ville kunne få høyere nytte ved samordnet fremfor forbundsvist oppgjør. Selv om lønnsnivået blir noe lavere, øker altså sysselsettingen desto mer. Det er imidlertid ikke uproblematisk for fagbevegelsen å samordne ulike forbundsinteresser. Hvis lavlønnsprofilen blir for sterk og lønnsøkningene for små for forbund med ønsker om store lønnsøkninger ut fra sin nyttefunksjon, kan løsningen for høylønnsforbundene bli dårligere enn det et forbundsvist oppgjør kunne gi. På den annen side har lavlønnsforbundene vanskeligheter med å akseptere for store lønnsforskjeller. Og da kan de indre spenninger bli for store til at samordnet løsning lar seg realisere.

Det er nærliggende å se valg av forbundsvis oppgjørsform i 1982 i lys av dette. Det fortøner seg kanskje politisk umulig å argumentere mot den sterke vekt LO pleier å legge på lavlønnsprofil, og høylønnsgruppene har heller ikke hatt særlig motiv for det siden de har kunnet sikre sitt gjennom lønnsglidning. Men i 1981 ble utjevningssli-

njen effektiv idet det ble lagt tak på lønnsglidningen. Det ble sannsynligvis vurdert lettere å få fjernet bestemmelsen om lønnsglidningstak ved forbundsvise forhandlinger, og de i LO som var tilhengere av forbundsvise oppgjør vant frem. På denne måte behøvde ingen å si seg uenig i lavlønnsprofilen.

Den store oppmerksomhet det ofte er rundt lavlønns tillegg og lavlønnsprofil indikerer at en nyttefunksjon av typen (4) er for enkel, iallfall for lavlønnsforbund. Også de relative lønner synes å inngå i deres nyttebetraktninger. Dette kunne inkluderes eksplisitt i analysen uten at våre hovedkonklusjoner om effekten av ulike oppgjørsformer ville endres.

7. Sluttkommentarer

I praksis behøver ikke forskjellen mellom forbundsvise og samordnede oppgjør å være så stor. Oppgjøret i fjor harmonerte relativt dårlig med vår modell av et rent forbundsvist oppgjør slik vi har beskrevet det i punkt 4. Jern og Metall forhandlet først og resultatet for dem dannet i ikke liten grad norm for de etterfølgende tariffområder. Tilsvarende tendens har det også vært ved tidligere forbundsvise oppgjør. Bare hvis Jern og Metall ikke trodde at deres oppgjør skulle danne såvidt sterkt mønster, ville de ta hensyn til konsumprisvirkningene kun av egne lønnsøkninger og ta den øvrige prisstigning for eksogent gitt. Hvis Jern og Metall derimot regnet med at alle de etterfølgende avtaler ville følge i deres spor, ville de ta hensyn til den samlede prisvirkning av sine lønnskrav.

Ved samordnede oppgjør utformes målene for oppgjøret, størrelsen på generelle tillegg, lavlønnsprofilen osv. sentralt i LO etter overlegninger hvor alle forbund kan melde sine interesser. Slik samordning kan skje på mer uformelt vis også ved forbundsvise oppgjør. Men det er vel større sannsynlighet for at det er Jern og Metalls behov som får prege oppgjøret da, enn at det blir resultat av et bredt kompromiss mellom ulike forbunds interesser.

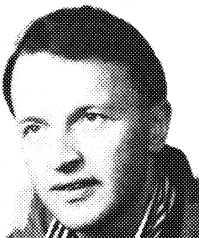
Vi har vist at alle potensielt kan tape på forbundsvist oppgjør hvis det nærmer seg det vi har kalt et rent forbundsvist oppgjør. Det kan derfor være verd å prøve å unngå videre utvikling i den retning. Men det fordrer at de ulike grupper kan bli enige seg imellom om inntektsfordelingen for avtaleperioden. Og det er ikke en fordring som bare gjelder intern enighet i LO, men som gjelder enighet mellom alle grupper som forhandler om sine inntekter.

REFERANSER

- Calmfors, L., 1977, Inflation in Sweden, i Krause, L. B. and W. S. Salant (eds.), Worldwide inflation. Theory and recent experience (Brookings, Washington, D.C.).
- Dertouzos, J. N. and J. H. Pencavel, 1981, Wage and employment determination under trade unionism. The International Typographical Union, Journal of Political Economy 89, 1162-1181.
- Hersoug, T., 1983a, Union wage responses to tax changes, Oxford Economic Papers, kommer.
- Hersoug, T., 1983b, The importance of being unimportant - on trade unions' strategic positions, Memorandum fra Sosialøkonomisk institutt, 4. januar.
- Hersoug, T., 1983c, Utvikling i personlig inntektsbeskatning i Norge 1957-83, Memorandum fra Sosialøkonomisk institutt, 15. juni.
- Oswald, A. J., 1982, The microeconomic theory of the trade union, Economic Journal 92, 576-595.
- Rødseth, A., 1981, Om prisforventninger i Phillipskurva, Arbeidsnotater nr. 3, Finansdepartementet, Økonomiavdelingen.
- Rødseth, A., 1982, Inflasjon i opne økonomiar, Sosialøkonomen nr. 8.

⁴⁾ Rødseth (1982) diskuterer muligheten for at lønnsøkninger faktisk kan føre til høyere sysselsetting, men en slik situasjon er vel neppe aktuell for Norge i dag. I så fall ville det ikke eksistere noen optimal lønn i det samordnede tilfelle. Med de antatte nyttefunksjoner ville forbundene da ønske lønnsøkninger over alle grenser.

NYHETER I SAMFUNNSØKONOMI



3-binds læreverk

Av *høgskoledosent Vidar Ringstad*

Bind 1 «Mikro- og markedsøkonomi» foreligger.
Bind 2 «Makroøkonomiske emner» kommer i november.
Bind 3 «Økonomisk politikk» kommer våren 1984.

Alle bøkene inneholder rikelig med øvingsoppgaver, og det utarbeides løsningsforslag til hvert bind.

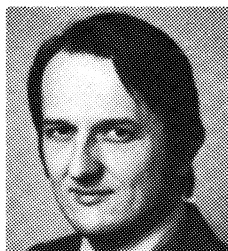
Stein Østre, Nordland Distriktshøgskole: «Norge er trolig det land hvor det i de senere år har vært utgitt det største antall mikroøkonomiske lærebøker, regnet pr. innbygger. Ikke alle bøker har vært like vellykket. Selv om det foreligger gode fremstillinger tror jeg Ringstads utmerker seg spesielt. Jeg vil våge den påstand at Ringstads bok vil bli foretrukket ved de fleste høyskoler. Man ser frem til å bruke en slik bok i undervisningen.»



«Aktuelle problemer i internasjonal økonomi»

Av *forskningssjef Einar Hope*

Denne boken bygger på en forskningsrapport fra senter for anvendt forskning ved Norges Handelshøyskole. Den er en studie av utviklingen i internasjonal økonomi på mellomlang og lang sikt, med hovedvekt på emnene: **stagflasjon, valuta- og betalingsproblemer** samt **internasjonale fordelingsproblemer**.



«Hvorfor monetarismen blir for enkel»

Av *professor Arne Jon Isachsen*

Forventningene er ikke innfridd, påstandene som ligger til grunn for «the monetary rule» er mindre holdbare idag enn i 1950 og 1960-årene. Likevel har den monetaristiske tankegangen vært nyttig for forståelsen av hvordan makroøkonomien fungerer, konkluderer forfatteren i denne boken. Hensikten er å drøfte det teoretiske og empiriske grunnlaget for monetaristenes anbefalinger.



«Samfunnsstyring og økonomisk politikk»

Av *studierektor Bjarne Ytterhus*

Hensikten med denne boken er å gi leserne grunnlag for **forståelse og tolkning av samfunnsøkonomiske problemstillinger**, samt å gi innsikt i hvordan økonomiske og politiske tiltak virker inn på et lands økonomiske utvikling.

KONTAKT DIN BOKHANDEL ELLER SEND INN KUPONGEN

_____ eksemplarer av «Mikro- og markedsøkonomi»
av Ringstad. ISBN 82-7037-207-2.
Pris kr. 198,—.
_____ eksemplarer av «Makroøkonomiske emner»
av Ringstad. ISBN 82-7037-208-0.
Pris ca. kr. 200,— (november).
_____ eksemplarer av tilhørende løsningsforslag
(bd. 1 kr. 68,—/bd. 2 ca. kr. 80,—).

_____ eksemplarer av «Aktuelle problemer i internasjonal økonomi» av Einar Hope.
ISBN 82-7037-252-8. Pris kr. 128,—.
_____ eksemplarer av «Hvorfor monetarismen blir for enkel»
av Arne Jon Isachsen
ISBN 82-7037-245-7. Pris kr. 82,—.
_____ eksemplarer av «Samfunnsstyring og økonomisk politikk» av Bjarne Ytterhus.
ISBN 82-7037-272-2. Pris kr. 96,—.

Navn: _____

Firma: _____

Adresse: _____

SENDES: Bedriftsøkonomens Forlag, Postboks 9049 Vaterland, Oslo 1. Tlf. 02-41 96 30.

Bedriftsøkonomens Forlag

Utviklingstema



UTVIKLINGSTEMA

Et utvalg tekster fra Administrativt forskningsråd (AFF) gjennom 30 år.

Redigert av Arne Walle.

Universitetsforlaget.

267 s. 145 kr.

Administrativt Forskningsfond ved Norges Handelshøyskole har gjennom sine Solstrand-kurser blitt et begrep innenfor norsk og nordisk lederopplæring. Dette har selvsagt skyldtes at vårt hjemlige miljø på feltet er så lite og oversiktlig at alt som rager opp syns i landskapet. Det kan også skyldes gode folk og et godt produkt.

I alle fall går en inn i AFF's oppsummering med enkelte friske tilløp til oppgjør med seg selv gjennom 30 år med spent forventning. Her står de jo fram Waaler, Jangård, Walle, og nå også Strand, reflekterende, kritiske, men tross alt sterke i troen på AFF's misjon. Noe av det fine ved boka «Utviklingstema» er jo dette at veien fra utenlandske forbilder som Harvard og Henley-on-Thames til

norsk tenking og virkelighet endelig blir staket opp. Det var ikke for tidlig. For som en av guruene i nordisk lederopplæring, professor Erik Johnsen ved Handelshøyskolen i København, nylig har sagt det:

«Den klassiske form for utdanning, der er hvor man er en ener som lærer gjennom «learning by doing». Det kan ikke brukes lenger. Harvards profesjonalisme går heller ikke, men det er nødvendig med en kombinasjon av learning by doing og en meget sterk bevissthet om nødvendigheten av å utforme sin egen teori. Man er profesjonell hvis man kan skape en form for teoriutdanning som man mener skal brukes for å få den pågjeldende virksomhet til å gå.»

Det er vanskelig å vurdere om AFF er profesjonell i den forstand at organisasjonen har fått andre virksomheter til å gå via sine teori-formuleringer. Disse er sikkert heller ikke ferdig utformet. Det som nok kan sies med en rimelig grad av sannsynlighet er at de privilegerte deltakerne har hatt glede av Solstrand-oppholdet, faglig og menneskelig. Svikten måtte eventuelt ligge i tilbakekomstens mulighet for å omsette nyvunnen lærdom i en friskere miljøpraksis. Men dette er jo et kjent fenomen fra nesten enhver form for ekstern lederutvikling, f.eks. også fra statens administrasjonskonferanser og forvaltningshøgskolens. Det er aldri lett å komme hjem som profet. I alle fall er eget bidrag til å

få egen virksomhet til å gå bedre vanskelig å måle.

AFF fortjener ros for høy grad av vilje, og oftest også god evne til å følge produktet – lederen – helt hjem. Periodiske eksterne evalueringer, men også selvverdier av egen innsats, er utvilsomt sunt og kan med fordel anbefales for så å si all virksomhet. AFF's personale synes også i denne sammenhengen klart å se faren ved at en oftere innbys til å lære av og om andres erfaringer, enn av ens egne erfaringer med å løse egne problemer.

Rolf Jangård viser alt i 1962 til Leavitt og Whistler og følger opp den artige observasjonen at fremtidens toppledelse må illustreres som en fotball i stedet for som en pyramide-spiss på organisasjonskartet. Inne i fotballen arbeider et lag av ledere som stadig omgrupperer seg i prosjektgrupper. I fremtiden kan det være uklart hvem som sorterer under hvem, men underforstått: Dette behøver ikke ha negative følger.

Det er altså tvilsomt om vi er kommet så langt i dag. Det vi ser er nok snarere at kortvarige samhandlingsforhold kan oppstå. Disse er nyttige i en overgangsperiode med sine spesielle formål og spilleregler fordi de er beskyttet fra de krav den løpende aktivitet ellers stiller. Det vi også nå er at bedrifter og organisasjoner mer og mer må operere som åpne systemer. Deres forhold til omverdenen ka-

rakteriseres ved større usikkerhet, kompleksitet og skiftende gjensidig avhengighet.

Det er også blitt mer legitimt å stille spørsmål ved det etablerte og gjeldende. Også dette henger ventelig sammen med, som Torodd Strand og Per Tronsmo sier det, at lederskap må brukes både om evne, om atferd, resultat, prosess, og om et mellompersontlig forhold. Lederen er for noen den formalt tilsatte, for andre en som springer fram i en gruppesituasjon.

I boka berøres spørsmålet om Solstrand-kursene bent fram kan være reaksjonære. Tidlig i 70-årene var spørsmålet om bl.a. AFF's politiske funksjon i samfunnet et hett tema. AFF svarte med denne «programklæringen», som også ble sendt ut til klientene:

«Det er blitt hevdet at AFF ved sin målsetting og sitt valg av klientell uvegerlig vil bidra til å styrke og bevare de eksisterende maktstrukturer i vårt samfunn, uansett hvor forandringsvillige vi måtte ønske å være. På den annen side er det blitt pekt på at AFF ved sin oppfordring til kritisk virksomhet er med på å undergrave og å så mistillit til anerkjente autoritetsformer og organisasjonsmønstre. –

Selv anser vi vår rolle å være verken «revolusjonær» eller «reaksjonær». Vi erkjenner at AFF eksisterer innenfor gitte samfunnsmessige og ideologiske rammer. Samtidig mener vi

at organisasjonsmessige forandringer er nødvendige. Vårt utgangspunkt kan derfor kalles «reformistisk».

Selve spørsmålet om hvorvidt dyptgående organisasjonsmessige forandringer er mulig å gjennomføre innenfor våre etablerte maktstrukturer, anser vi for å være et vesentlig, men uløst problem. Vår arbeidshypotese er imidlertid at slike forandringer er mulig.»

I en annen sammenheng følges dette opp bl.a. med en understreking av at læring like mye bør være «answers to be questioned» som «questiones to be answered». Forfatterne fortjener ros for at det her fins gode spørsmål og ingen skråsikre svar. I tillegg blir det stilt spørsmålstegn ved endel etablerte «sannheter». De konfliktene som måtte ha oppstått underveis har tydeligvis ikke vært så

kraftige at de har resultert i tabubelagte områder når en beslutning er tatt.

Skal en peke på noe å savne i dette friske innslaget i norsk lederutviklingslitteratur, måtte det vært en klarere linking til maktutredningens problemstillinger og perspektiver. Men når det er sagt, er det klart at en organisasjon som stadig er på aktiv leting etter bedre svar og bedre spørsmål må være liv laga. Uansett!

Ett poeng skal understrekes til slutt: Lederutvikling er et tverrfaglig felt. Ingen enkelt profesjon må noen sinne tillates å monopolisere hverken teorien eller praksisen. Heller ikke må noe lederutviklingsmiljø bli seg selv nok. Boka «Utviklings-tema» representerer en fin dokumentasjon av at ressursrike mennesker med forskjellig utdanningsbakgrunn alle har vesentlige bi-

drag å gi feltet: sivilingeniørene Rolf Waaler og Per Tronsmo, psykologene Rolf Jangård og Arne Walle, økonomen E. Wight Bakke og samfunnsviterne Torodd Strand, Steinar Askvik, Bjarne Espedal og Øyvind Sæther. Vi kan ikke unnvære noen av dem.

Fremtidsperspektivet for AFF med ledelsesforskningen mer i fokus er spennende. Felter som Torodd Strand og Per Tronsmo avverterer økt satsing på i det fremtidsorienterte sluttkapitlet gjelder bl.a. forskning i vilkår for effektive organisasjonstilpasninger under ekstremt skiftende og komplekse forhold, krav til nye organisasjonsformer og samarbeid med fremmede miljøer. Et annet perspektiv går på behovet for ytterligere innsikt i hvordan særlig offentlige elitepersoner er koblet inn i vår sosiale og politiske struktur. Et tredje

gjelder ledernes psykologiske arbeidsbetingelser. Her er det oppmuntrende at AFF, som Erik Johnsen, så sterkt understreker at bare intellektuelle egenskaper ikke er nok men også motivasjon og følelser. Det kan trenge for et stakars ledermenneske som, etter fylkesrådmann, cand. oecon. Birger Strømsvågs opplisting for Lederopplæringsrådets Park-konferanse i fjor, samtidig forventes å være målsetter, beslutningstaker, moderator og mekler, motivator, kontrollant, informant, sosialrøker, konfliktløser, og ikke minst, institusjonalisert og profesjonell syndebykk.

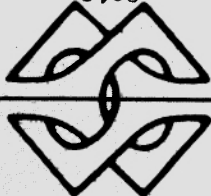
En slik person vil fortsatt trenge all den hjelp han kan få.

*Thor Einar Hanisch**

*Thor Einar Hanisch er direktør for Agder Høyskolestyre.

NSF

1908



Redaksjon:

Tore Jørgen Hanisch
Eilev S. Jansen
Steinar Juel
Asbjørn Rødseth

Redaksjonsutvalg:

Tormod Andreassen
Jarle Berge
Helge Brunborg
Tore Holm
Jørn Rattsø
Knut Regbo
Alice Rostoft
Aimée Staude
Steinar Strøm
Arild Sæther
Sigurd Tveitereid
Stein Østre



Produksjonssekretær:

Turid Holt-Jacobsen



Utgitt av

Norske Sosialøkonoms
Forening
Formann: Ingvar Strøm



Bladets adresse:

Storgt. 26 IV
OSLO 1
Telefon (02) 41 81 01
Postgiro: 5 16 35 48
Bankgiro: 6001.05.13084



Medlem av Den Norske
Fagpresses Forening

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

Abonnement kr. 150,-
Enkeltnr. kr. 20,-

ANNONSEPRISER (ekskl. m.v.a.)

1/1 side kr. 1 800,-
3/4 side kr. 1 400,-
1/2 side kr. 1 000,-
1/3 side kr. 800,-
1/4 side kr. 600,-

Trykt i offset.
Reklametrykk A.s, Bergen

NYTT OM NAVN

Som et tilbud til NSF's medlemmer vil vi lage en spalte som gir plass for endringer av jobb, tittel o.l.

Informasjon sendes redaksjonen.

Kontorsjef Håkon Sannes, Norges Bank beskikkes som spesialråd for økonomiske og finansielle spørsmål ved ambassaden i Brussel for et tidsrom av inntil to år, fra det tidspunkt Utenriksdepartementet bestemmer.

Konstituert byråsjef Svein Gåsemyr utnevnes til byråsjef i Statistisk Sentralbyrå fra 1. november 1983.

Byråsjef Reier Søberg utnevnes til underdirektør i Industridepartementet fra den tid departementet bestemmer.

Konsulent Per Brannsten, LO er oppnevnt som medlem av Arbeidsdirektoratets styre for tiden 16. september 1983 til 30. juni 1987.

Planleggingssjef Jan Grund og **byråsjef Andreas Disen** konstitueres som underdirektører i Sosialdepartementet fra den tid departementet bestemmer.

Førstekonsulent Tor Borgenvik konstitueres som byråsjef i Sosialdepartementet fra den tid departementet bestemmer.

Avdelingsdirektør Juul Bjerke i Statistisk Sentralbyrå er ansatt som ny leder for Landsorganisasjonens økonomiske kontor etter Ulf Sand.

Førstekonsulent Reidar Økland utnevnes til byråsjef i Sosialdepartementet fra den tid departementet bestemmer.

Arbeidssted

Norske Sosialøkonoms Forening arbeider med en oversikt over arbeidssteder for sosialøkonomer. I den forbindelse vil vi gjerne ha tilbake det tilsendte gule skjema (gjelder kun medlemmer uten tilknytning til fagforeningen).

VI BEKLAGER

I Torps artikkel i nr. 8/83 skal det i fotnoten side 11 stå

$$\delta^2 = [N^2/N - 1] \delta^2$$

Prioriterte
blad