

SOSIAL ØKONOMEN

NR. 1 – JANUAR 1983 – 37 ÅRG.



Ny formann
i NSF
Ingvar Strøm

INNHold:

Liv og lære i den økonomiske politikk – Maktutredningen
Demoner og økonomi – BI i vekst
Nasjonalbudsjettering – Finmod-modellen
Betaling av yrkesskader

LEIF JOHANSEN



Norsk sosialøkonomi har lidd et enormt tap. Leif Johansen er død, bare 52 år gammel. En ener og en rik kilde til faglig inspirasjon og fornyelse er blitt borte.

Leif Johansen vil ikke bare bli savnet her i landet. Han hørte med blant verdens ledende sosialøkonomer og hadde nær kontakt med fagfeller over hele verden. Det meste av kontakten fant sted gjennom en meget omfattende korrespondanse, han reiste ikke ofte utenlands. Paul A. Samuelson sa ved sitt forrige Norgesbesøk at de som ønsket å treffe Leif Johansen måtte komme til Oslo. Det gjorde da også mange.

For norsk økonomisk planlegging var han en hel institusjon alene. Gjennom sin undervisning, sitt doktorgradsarbeid om en mangesektormodell for økonomisk vekst, sine lærebøker, utallige foredrag og artikler førte han tradisjonen fra Frisch videre og skapte et grunnlag som vi alle bygger på. Her som på andre områder viste han en utrolig evne og villighet til å stille opp når det var behov for ham. Dette er noe som ikke minst Norske Sosialøkonomers Forening og Sosialøkonomen har fått glede av.

En person med en slik posisjon vil ofte kunne virke skremmende på sine omgivelser. Noe av det bemerkelsesverdige ved Leif Johansen var hans evne til å få studenter og yngre forskere til å kjenne seg trygge når de snakket med ham. Vi følte at han tok oss med på like fot.

Disse egenskaper ble ekstra verdifulle hos en sosialøkonom som var en av de få som hadde oversikt over faget i hele dets bredde. Dette gjorde ham til en sjeldent dyktig rådgiver, noe som mange har fått glede av. Han kunne til tider være kritisk, men også i slike tilfelle maktet han som regel å få fram det positive, det som det kunne bygges videre på.

I politikken, hvor Leif Johansen også deltok aktivt, var han engasjert lengre til venstre enn de aller fleste mennesker han kom i faglig kontakt med. Men dette skapte aldri vanskeligheter i samarbeidet, blant annet fordi han hadde en sterk evne til å holde politikk og vitenskap fra hverandre.

Som Frisch fremholdt han med styrke betydningen av å skille mellom sak og vurdering. Det kan være enkelt nok å forfekte dette som et ideal, men Leif Johansen var én av dem som svært langt på vei maktet å gjennomføre det i praksis. Også i denne henseende var han en ener.

Sosialøkonomen vil i et senere nummer bringe en mer utførlig beretning om Leif Johansens betydning som vitenskapsmann.

**NORSKE SOSIALØKONOMERS FORENING
INVITERER TIL KURS OM**

INTERNASJONALISERING AV NORSK NÆRINGSLIV

Holmenkollen Park Hotel, torsdag 17/2-83

PROGRAM

09.00	Åpning v/Tormod Andreassen, programkomiteens formann	12.00–13.00 Lunsj.
1. sesjon:	Internasjonalisering; politisk floskel eller økonomisk realitet?	2.sesjon: Oppskrift for vellykket internasjonalisering.
09.10	Hvorfor internasjonalisere norsk næringsliv? Formål, rammebetingelser, virkemidler. Statsråd Arne Skauge, Handelsdepartementet.	13.00 Internasjonalisering: Redermetoden (Business Opportunities) eller som ledd i en langsiktig strategisk planlegging. Økonomidirektør Frank Bjune, Wilh. Wilhelmsens skipsrederi.
09.45	Forberedt innlegg, med bl.a. LO's hovedsynspunkter på internasjonalisering. Økonom Rune Gerhardsen, Landsorganisasjonen i Norge.	13.30 Hvordan profesjonalisere bedriften for å få til en vellykket internasjonalisering? Avd.dir. Terje Ruud, Norconsult A/S.
10.00–10.15 Kaffe.		14.00 Kaffe.
10.15	Internasjonalisering av norsk næringsliv sett ut fra et makroperspektiv. Professor Tore Thonstad, Universitetet i Oslo.	14.30–16.00 Paneldebatt. Internasjonalisering; Bedriftenes, bankenes og myndighetenes ansvar. Adm.dir. Svein Ribe-Anderssen, Norgas A/S. Adm.dir. Jan G. Langfeldt, Industrifondet. Direktør Reidar Varmo, Kredittkassen.
10.50	Forberedt innlegg. Direktør Olav Magnussen, Norsk Arbeidsgiverforening.	Programkomité: Tormod Andreassen – Kredittkassen Rune Gerhardsen – Landsorganisasjonen i Norge Eirik Glenne – Handelsdepartementet Halvard Lesteberg – Norconsult A/S
11.10–12.00 Diskusjon.		

Påmelding innen 9. febr. til NSF, Storgt. 26, Oslo 1

**Påmelding til kurs om
INTERNASJONALISERING AV NORSK
NÆRINGSLIV**

Navn:

Kursavgift:

Kr. 1 000,- for medlemmer
» 1 200,- for øvrige

Medlem av NSF?

Avgift kr. oversendes

- ☐ Bankgiro 6001.05.13408
☐ Postgiro 516 78 87
☐ Sjekk vedlagt

Arbeidsgiver:

Adresse:

..... tlf.

.....

Underskrift

Innhold

Nr. 1 1983 – 37 årg.

4

Sosialøkonomen i ny drakt
Internasjonalisering
av norsk næringsliv

5

AANUND HYLLAND:
Omkring maktutredningen

9

BENGT-ARNE WICKSTRØM:
Demonen som var fiktiv

10

OLE HAGEN:
Demonutdrivelse

12

JØRGEN RANDERS INTERVJUET
AV OLA STORENG:
Vekstens grenser sprenses på
Bedriftsøkonomisk institutt?

14

NSF MIX

15

NSF NYTT

ARTIKLER:

16

THORVALD MOE:
Nasjonalbudsjettet, økonomisk poli-
tikk og konjunkturutvikling

20

TORE ERIKSEN OG
JAN FREDRIK QVIGSTAD:
Finmod – en finapolitisk modell

26

ALF ERLING RISA:
Yrkesskader og økonomiske motiva-
sjonssystem

32

NYE FORSKNINGSRAPPORTER

SOSIALØKONOMEN
ISSN 0038-1624

Liv og lære i den økonomiske politikk

Stortingets behandling av det økonomiske opplegg for 1983 er nå et tilbaketrukket stadium. Regjeringens budsjettforslag inneholdt reelle lettelser i personbeskatningen og var gjort opp med et underskudd før lånetransaksjoner, eksklusive oljeskatter, for 1983 på linje med underskuddet i 1982. Regjeringen og dens støttepartier angrep meget sterkt Arbeiderpartiets alternative budsjettopplegg fordi dette hadde et underskudd før lånetransaksjoner eksklusive oljeskatter som var 2 mrd. større enn regjeringens forslag. Finansministeren gikk så langt som til å hevde at Arbeiderpartiets budsjettopplegg ville øke prisstigningen med mellom 1 og 2 pst.

Det er positivt at Stortinget i høst mere enn i tidligere sesjoner drøftet hvor stor budsjettbalansen bør være. Dette er tross alt en av de viktigste sidene ved statsbudsjettet. Men at budsjettbalansen blir fokusert under finansdebatten er til liten nytte hvis den blir glemt under den etterfølgende budsjettbehandling.

Like før jul, vel en måned etter finansdebatten, ble så Stortinget gjennom salderingsproposisjonen konfrontert med totalvirkningen av sine budsjettvedtak. Om regjeringens støttepartier da ble overrasket over at de hadde vært med på å svekke budsjettbalansen med vel 2 mrd. kr., er ikke kjent for oss. Vi er imidlertid overrasket over at Stortingsflertallet til å begynne med i budsjettbehandlingen brukte så sterke ord om prisvirkningene av en svekket budsjettbalanse for så 1 måned senere å akseptere en slik svekkelse uten en lyd.

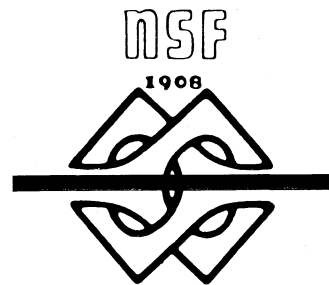
Vi er fullt innforstått med at en mindretallsregjering ofte må finne seg i å bli pådyttet vedtak av Stortinget som den egentlig ikke ønsker. Når et flertall i Stortinget har forpliktet seg til å samarbeide med regjeringen burde det imidlertid vært mulig å unngå en slik svekkelse i budsjettbalansen som vi så i løpet av i fjor høst.

Det kunne kanskje være nyttig å vurdere hvorvidt Stortingets prosedyre for behandlingen av budsjettet er den best mulige. De enkelte stortingsrepresentanter i de enkelte stortingskomitéer bør i større grad tvinges til å ha budsjettbalansen og budsjettets størrelse i bakhodet når de endrer enkeltposter i budsjettet. Dette kunne f.eks. gjøres ved at Stortinget etter finansdebatten foretok et prinsippvedtak om størrelsen på de samlede utgifter, størrelsen på de samlede inntekter og eventuelt hvordan et budsjettunderskudd skal finansieres. Deretter kunne partiene slåss om hvordan utgiftssiden skal fordeles på de enkelte budsjettposter, og hvordan skattesystemet skal utformes slik at statens inntekter sikres. I praksis ville et slikt opplegg innebære at Stortinget nærmest først vedtar «salderingsproposisjonen» og så fatter vedtak om fordelingen på de enkelte budsjettkapitler. Selvsagt kan oppfatningen av den økonomiske situasjon endres fra finansdebatten til budsjettet er ferdigbehandlet i Stortinget. Hovedtallene må da kunne endres i forhold til det som ble vedtatt etter finansdebatten. I perioden fra finansdebatten til salderingsdebatten bør regelen være at hoveddrammene for budsjettet ligger fast.



Redaksjonen

Sosialøkonomen i ny drakt



Sosialøkonomen står i dette nummer fram med nytt utseende. Omlegginga er gjort av praktiske grunner og for at bladet skal bli lagt mer merke til. De prinsippene som Sosialøkonomen blir redigert etter, er ikke forandret. Den nåværende redaksjonen har gått ut fra at bladet har tre hovedformål:

For det første skal Sosialøkonomen være et hjelpemiddel for de som vil følge med i utviklinga av faget. Dette formålet oppfyller vi først og fremst ved å trykke en rekke forelesningsmanuskript, særlig fra foreningens kurs og konferanser. Vi tar også inn oversiktsartikler og bokanmeldelser. Vi legger vekt på at våre oversiktsartikler skal være tilgjengelige for et bredere publikum, og vi forsøker å få anmeldelser av alle bøker som kommer ut på det sosialøkonomiske området i Norge.

For det andre skal Sosialøkonomen være et publiseringsorgan for norsk økonomisk forskning. Bladet skal være et sted der folk kan sende inn sine arbeider og få vurdert om de tilfredsstiller de faglige kravene som må stilles for publisering i et tidsskrift. Vårt ansvar her må særlig være å ta oss av empiriske arbeider om norsk økonomi og arbeider som har spesiell relevans for økonomisk-politiske spørsmål i Norge, men vi er også interesserte i å formidle informasjon om det som foregår på andre deler av forskningsfronten.

For det tredje skal Sosialøkonomen være et organ for drøfting av aktuelle faglige og politiske spørsmål. På dette feltet har redaksjonene lenge arbeid for å få fram mer stoff. For å gjøre

det mer attraktivt å skrive i Sosialøkonomen prøver vi å øke spredninga av stoffet. Pressemeldinger og eksemplarer av bladet blir sendt til en rekke aviser og NRK. Vi har et inntrykk av at en del kanskje undervurderer hvor vidt en artikkel i Sosialøkonomen kan nå.

Leserne vil legge merke til at vi i år har innført en ny spalte der ulike forskningsinstitusjoner kan kunngjøre hvilke rapporter de har gitt ut i det siste. Vi tror dette er informasjon som mange av leserne vil sette pris på. Invitasjon til å delta i spalten er sendt til ca. 20 institusjoner. Dersom noen mener at deres institusjon er oversett, vil vi sette pris på om de henvender seg til vårt sekretariat.

Vi har i det siste i stor grad overtatt formidlinga av informasjon fra Norske Sosialøkonomers Forening til medlemmene. Vi har i lengre tid også hatt en spalte med nytt fra Sosialøkonomisk institutt ved Universitetet i Oslo. Vi vil gjerne si fra om at vi med glede mottar og trykker korte nyhetsnotiser fra flere faglige organisasjoner og institusjoner.

Etter planen vil Sosialøkonomen i år komme ut med 11 nummer, ett mer enn det som har vært vanlig. Et ekstranummer i august vil blant annet bli brukt til å markere 75-årsjubiléet til Norske Sosialøkonomers Forening. Av de øvrige planene for året kan vi nevne at vi sannsynligvis i mai vil komme med en oversikt over de mange studietilbudene som etter hvert finnes i sosialøkonomi og beslektede fag.

Etter at støtten fra NAVF falt bort for et par år siden, mottar Sosialøkonomen ingen form for offentlig støtte. Bladet er avhengig av tilskudd fra Norske Sosialøkonomers Forening. Vi forsøker å skaffe oss større tilgang på annonser, og omlegginga av bladet har en viss sammenheng med det. Vi har uten tvil det mest effektive organet for å nå sosialøkonomer med stillingsannonser. Imidlertid medfører ordningen med pressestøtte at vi taper en stor del av dette annonsemarkedet fordi statlige institusjoner blir tvunget til å plassere sine annonser i bestemte aviser. Vi er åpne for alle idéer som kan bedre Sosialøkonomens økonomi.

Norske Sosialøkonomers Forening har gledet av å innby til konferanse om Internasjonalisering av norsk næringsliv den 17. februar på Holmenkollen Park Hotel. Konferansens tema har vært et sentralt debatten siden det offentlige oppnevnte Internasjonaliseringsutvalget la frem sin innstilling i oktober 1981. I debatten har det vært hevdet at økt internasjonalisering vil være et meget viktig bidrag til å løse de strukturelle problemene i

norsk næringsliv. Andre har hatt et mer nøkternt syn på hvilke muligheter internasjonalisering representerer for norske bedrifter, og noen har til og med hevdet at internasjonalisering er det samme som eksport av arbeidsplasser. Noen har hevdet at vel er internasjonalisering ønskelig, men norsk næringsliv har verken evne eller mulighet til dette, spesielt ikke i den vanskelige konjunktursituasjonen vi nå er inne i. Ofte er det satt likhet mellom økt internasjonalisering og profesjonalisering av norsk næringsliv.

Regjeringen har i Nasjonalbudsjettet for 1983 sagt at lønnsomme investeringer i utlandet vil medvirke til å styrke norsk næringsliv. På konferansen vil statsråd Skauge omtale hvordan dette skjer og vil skje i praksis. Foruten Handelsministeren vil en rekke andre kapasiteter vurdere problemstillingen både fra et samfunnsøkonomisk- og en bedriftsøkonomisk synsvinkel.

Det er lagt betydelig vekt på å få til en aktiv dialog mellom foredragsholdere og konferansedeltakere. I tillegg til forberedte innlegg er det også avsatt god tid til informasjons- og meningsutveksling mellom deltakerne som en tar sikte på vil være ledere på direktør-/soussejfnivå og høyere i privat næringsliv og underdirektør/byråsjef og høyere i offentlig forvaltning.

Se for øvrig fullstendig program foran i tidsskriftet.

Internasjonalisering av norsk næringsliv

Norske Sosialøkonomers Forening har gledet av å innby til konferanse om Internasjonalisering av norsk næringsliv den 17. februar på Holmenkollen Park Hotel.

Konferansens tema har vært et sentralt debatten

siden det offentlige oppnevnte Internasjonaliseringsutvalget la frem sin innstilling i oktober 1981. I debatten har det vært hevdet at økt internasjonalisering vil være et meget viktig bidrag til å løse de strukturelle problemene i

Omkring maktutredningen

Sluttrapporten fra maktutredningen forelå for et år siden, og en stortingsmelding om arbeidet er i kjølda. Fortsett er ikke alle planlagte bøker og rapporter kommet ut, men helhetsinntrykket vil neppe endre seg vesentlig når alt ligger på bordet. Av mange grunner har det utredningen sier om avmakt blitt vel så mye lagt merke til som drøftingen av de faktiske maktforholdene i samfunnet. Avmaktssdiskusjonen er også sannsynligvis den delen av arbeidet som vil få størst og mest direkte samfunnsmessig betydning.

AANUND HYLLAND

På Hamar har Einar Førde lansert begrepet «kollektiv forstand» som et nytt politisk slagord. Førde ga A-landsmøtet følgende bilde for å illustrere begrepet: Det minner om et stort skøytestevne på et fullsatt Bisset der en person reiser seg for å se bedre. Straks er det flere som ser dårligere og som også reiser seg. Flere og flere reiser seg og til slutt har alle det mye dårligere fordi de må stå. Men den som på egen hånd setter seg, er selvsagt den dummeste av alle, for han ser ingenting. Utfordringen er derfor: Hvordan skal vi få alle til å sette seg igjen.¹

«Et gigantisk forskningsprosjekt»

Maktutredningen ble vedtatt startet av Bratteli-regjeringen like før EF-avstemningen i 1972, og tidlig i 1982 forelå sluttrapporten.² Regjeringen planlegger en stortingsmelding, som kanskje er kommet når dette leses. Offisielt er derfor utredningsarbeidet slutført, men det er en del planlagte rapporter som ennå ikke foreligger. Bl.a. gjelder dette arbeidene om to av de høyeste statsorganene, Stortinget og Høyesterett.³

Fra første øyeblikk var Maktutredningen gjenstand for offentlig interesse. Det brøt til og med ut politisk strid om bevilgningene til utredningen. Da Brattelis

annen regjering tiltrådte høsten 1973, foreslo den en tilleggsbevilgning (i forhold til Korvald-regjeringens forslag).⁴ Høyre gikk imot dette.⁵ Dette førte til at partiet ble beskyldt for i virkeligheten ikke å ønske de reelle maktforholdene i Norge kartlagt. Den offisielle begrunnelsen var naturligvis en annen: Her som overalt ellers burde man vise nøysomhet og holde statsutgiftene på et lavest mulig nivå. I Stortinget understreket representanten Astrid Gjertsen «at Høyre selvsagt ikke har noe imot en realistisk analyse av de reelle maktforhold i det norske samfunn. Tvert imot imøteser vi med interesse utredningens resultater, resultater som sikkert vil avdramatisere mye av radikalernes fremstilling av maktforholdene i Norge . . . Når man tar bevilgningens størrelse med i betraktningen – flertallets forslag betyr en bevilgning på 1 mill. kr. – synes jeg ikke det er urimelig å vente at Stortinget får en noe bedre oversikt over hva midlene skal brukes til enn den vi har i dag.»⁶ Spådommen om resultatene kommer jeg tilbake til. Den oversikten det ble bedt om kom året etter, og ble da tatt til etterretning uten kommentarer. Jeg går ut fra at Høyre mente det de sa i bevilgningssaken, men det var åpenbart urasjonelt å velge denne budsjettmessig ubetydelige posten som et av stedene der sparekniven skulle brukes.

Det er nemlig ikke riktig at Maktutredningen har vært et dyrt prosjekt med store ressurser, selv om dette inntrykket synes å ha festet seg i vide kretser. Også om man sammenlikner med andre forskningsprosjekter og -virksomheter, er den ikke blant de mest kostbare. Maktutredningen har åpenbart selv følt behov for å avkrefte ryktet om at vi har å gjøre med et spesielt stort forskningsprosjekt.⁷ Den uuttalte konklusjonen er at de ressursene som ble stilt til rådighet er godt utnyttet og at det har kommet mye ut av arbeidet. Dette er jeg enig i.

Jeg skal ikke gjøre noe forsøk på å gjennomgå Maktutredningens arbeid og resultater systematisk; det ville da også være umulig i en artikkel som denne. Tittelen skal tas bokstavelig. Dette blir noen refleksjoner omkring utredningen. Det er ikke til å unngå at emnevalget er preget av mine interesser og standpunkter, kanskje i den grad at jeg kan anklages for å ri egne kjepphester. Hensikten er selvsagt å ta opp en del av de viktigste aspektene ved utredningen.

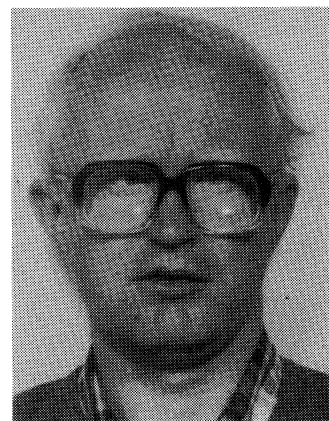
Teoretisk grunnlag

Mandatet ga Maktutredningen både en teoretisk og en empirisk oppgave. Fordi ordet *makt* brukes med varierende betydningsinnhold, måtte utredningen som utgangspunkt

søke å kartlegge selve maktbegrepet.⁸ Den første boka som kom ut fra utredningen, *Makt og avmakt*, hadde dette som siktemål.⁹ Som tittelen antyder, er det et hovedpoeng å vise at maktbegrepet har to sider.

Første del av boka handler om *makt* og tar utgangspunkt i en likevektsmodell utviklet av Coleman.¹⁰ Grunnbegrepene er aktører og saker. Disse er knyttet sammen på to måter: En aktør har (full eller delvis) *kontroll* over visse saker, og dessuten (mer eller mindre sterke) *interesser* i sakene. Ofte vil to aktører være interessert i å bytte kontroll over saker. Det er grunnlag for handel med kontroll, og det fins en likevektstilstand der kontroll over hver sak har sin «pris», og der tilbud balanserer etterspørsel i hver form for kontroll. Så kan vi definere en aktørs *makt* og en saks *viktighet*. En aktør har mye makt dersom vedkommende har (mye) kontroll over viktige saker, og en sak er viktig dersom den er av (stor) interesse for mektige aktører. Som vanlig når man snakker om likevektsmodeller virker utsagnet sirkulært, men det kan bygges ut til en presis definisjon.

Et viktig og riktig aspekt av denne definisjonen er at den gjør en aktørs makt avhengig av *alles* interesser. Det fører ikke fram å si at makt er å få sine interesser oppfylt. En konsekvens av en slik definisjon ville være



at en person som alltid ønsker det som blir besluttet, har maksimal makt. Dette strider åpenbart mot intuisjonen bak ordet. Makt er å få sin vilje *på tvers* av andres interesser. (Eventuelt kan man trekke inn kontrafaktiske situasjoner og si at den har makt som kan få sin vilje *selv om* det skulle gå på tvers av andres interesser.)

I *Makt og avmakt* er Colemans modell konkretisert og illustrert. Likevel tror jeg den er for abstrakt og idealisert til å være egnet som grunnlag for kartlegging av faktiske maktforhold. Vi ser da også få henvisninger til modellen i de empirisk orienterte delene av Maktutredningens arbeid.

Avmakt, som diskuteres i annen del av boka, er ikke det samme som mangel på makt. Det siktes til situasjoner der en gruppe aktører ikke er i stand til å realisere felles interesser. Grunnen kan være mangel på kjennskap til situasjonen eller bevissthet om sine interesser, eller uheldige organisasjonsformer. I alle tilfeller svikter en eller flere av forutsetningene i Colemans maktmodell. Framstillingen er i stor grad bygd på spillteori, eller i hvert fall spillteoretisk tankegang. For å illustrere kan jeg nevne to «klassiske» eksempler på avmaktsproblemer. Frivillig organisering av arbeidstakere er ikke lett å få i gang, for hver arbeider kan regne med å høste fruktene av eventuell organisering (høyere lønn) uten å betale prisen (medlemskontingent, deltakelse i streik). Prisen for å delta er høyere enn nytten av *egen* deltakelse, derfor deltar ingen, men alle foretrekker at alle er organisert framfor at ingen er det. Dersom arbeiderne innser dette, kan det tenkes at det utvikles gruppe- eller klassesolidaritet (interessene endres), og dette kan løse avmakts-

problemet. Andre muligheter fins også, og straks et minimum av organisasjon er etablert kan arbeiderne vedta å gjøre medlemskap obligatorisk og håndheve dette på forskjellig vis. Alle ønsker at et slikt vedtak fattes og håndheves, selv om ingen frivillig vil melde seg inn!¹¹ Et annet eksempel er «allmenningens tragedie».¹² Hvis mange bønder har rett til å sende kuene sine til en felles beitemark, vil hver av dem sende flere kuer dit så lenge hver ku får mer å spise der enn ute i skogen. Til slutt blir det så mange at hver knapt får mer mat enn det trengs for å holde seg i live. Den *totale* kjøtt- og melkeproduksjonen kunne vært betydelig høyere hvis antall dyr i beitemarka ble begrenset. Tilsvarende eksempler, men mer aktuelle og realistiske, er det mange av både i *Makt og avmakt* og i sluttrapporten.¹³

Maktmodellen har å gjøre med fordelingsvirkninger: Hvem får sine interesser oppfylt på bekostning av hvem? Diskusjonen av avmakt handler om effektivitetsproblemer: Hvordan

oppnås Pareto-optimalitet, eller hvorfor oppnås det ikke? De to aspekter av makt diskutert i Maktutredningens teoretiske del tilsvarende altså økonomenes skille mellom effektivitets- og fordelingsproblemer.

Makt

Ved kartleggingen av de faktiske maktforholdene i Norge, skulle utredningen ifølge mandatet konsentrere seg om fem hovedområder: De økonomiske maktgrupperingene, organisasjonene i arbeids- og næringslivet, det administrative apparatet, massemediene og internasjonale selskaper.¹⁴

Mandatet er gitt av Kongen (dvs. regjeringen), men det er nok påvirket av holdningene i samfunnsvitenskapelige miljøer. (Jeg vet ikke noe om dette, men det er naturlig å gjette at de som ble oppnevnt i forskergruppa også på forhånd var spurt til råds om mandatet.) I valget av de fem områdene lå det derfor etter all sannsynlighet en hypotese: Her er det mye (skjult) makt å kartlegge.

Vårt øverste statsorgan, der all makt ifølge et kjent

sitat skal samles, er ikke på lista. Riktignok er det planlagt en bok om Stortinget, men det er altså helt i samsvar med mandatet at den er prioritert lavt og ennå ikke utgitt. Mitt inntrykk er at moderne norsk samfunnsforskning ikke har regnet Stortinget som noe viktig og interessant organ; reell makt er stort sett samlet andre steder. Hvis mine spekulasjoner ovenfor har noe for seg, har denne oppfatningen av Stortinget vært en hypotese (eller kanskje endatil en premiss) for Maktutredningens arbeid. Stort sett er den også bekreftet; i hvert fall plasserer ikke Stortinget seg på toppen når det gjelder kontakt og estimert innflytelse.¹⁵ Her er det imidlertid farlig å bli for opptatt av det faktiske. Ofte strør Stortinget bare sand på beslutninger som reelt sett er fattet i andre fora, f.eks. ved forhandlinger eller ved dragkamp og kompromisser i råd og utvalg. Altså ser det ut som makta ligger andre steder enn i Stortinget. Alle forhandlinger foregår imidlertid mot en bakgrunn av hva som vil skje hvis man ikke blir enige. Selv når partene faktisk enes om en løsning kan derfor den hypotetiske virkningen av brudd i forhandlingene, som ofte vil være en kampvotering i Stortinget, spille en rolle for utfallet. Dette er ikke noen fundamental innvending mot Maktutredningens kartlegging av de faktiske maktforholdene i Norge, men kanskje en liten koreksjon. Organer med mye formell makt skal ikke umiddelbart ses bort fra selv om man sjelden ser dem utøve reell makt.

Når det gjelder utredningens konklusjoner om de faktiske maktforholdene, er ingen kort sammenfatning mulig. Dette ligger i sakens natur; faktum er komplisert og sammensatt. Kompleksiteten har selvsagt sammenheng med mangelen på en



All makt i Stortinget? Foto: NTB

klar underliggende teori. Som allerede nevnt tror jeg verken at Colemans maktmodell har fylt eller kan fylle en slik rolle, og jeg har heller ikke noe alternativt forslag.

De fakta Maktutredningen har lagt på bordet har likevel en viktig funksjon. Grensene for hva det seriøst går an å påstå om maktforholdene i Norge er snevret inn. Selvsagt vil det fortsatt være uenighet om hvem som har mest makt over hva, og selvsagt vil slik uenighet være en del av vår politiske debatt. Men ingen kan lenger for alvor påstå at Norge styres fullt og helt av LO og NAF, eller av Finansdepartementets økonomiavdeling og MODIS, eller av Dagsrevyen i fjernsynet, eller av den internasjonale storkapitalen. Kanskje overdriver jeg når jeg hevder at slike påstander noen gang har vært framsatt «for alvor», men overdrivelsen er ikke stor. Både den ene og den annen «radikaler» har fått sin framstilling av maktforholdene i Norge «avdramatisert», og i den forstand har Astrid Gjertsen fått rett.

Avmakt

Avmaktsdiskusjonen kan på en ganske annen måte bli framstilt i enkle og lett forståelige eksempler. Teorien er også klar og grei; det er et lite antall spillteoretiske modeller som går igjen i mange praktiske eksempler.

Diskusjonen av avmakt ikke bare *kan* populariseres, den *er blitt* popularisert, av Gudmund Hernes. Sitatet øverst i artikkelen er et typisk eksempel, selv om det ikke stammer direkte fra Hernes selv. (Einar Førde innledet om forslaget til prinsippprogram, og Hernes hadde vært medlem av programkomitéen.)

Jeg insisterer altså på at det går an å skille mellom Maktutredningens beskriv-

else av maktfordelingen i samfunnet og dens drøfting av avmaktsproblemet. (Det er ikke sikkert utrederne vil være enig i dette.) Videre hevder jeg at det siste har fått mye større offentlig oppmerksomhet enn det første. Årsakene til dette kan i og for seg være nokså tilfeldige, så som Gudmund Hernes er flinkere enn Johan P. Olsen til å finne spissformuleringer og av en rekke grunner har hatt bedre adgang til massemediene. Hvis vi går utenom utredningens mandat og spør hvordan resultatene kan og bør brukes til å endre ordninger og strukturer i samfunnet, tror jeg også det er størst sjanse til å gjøre noe med avmaktsproblemet. Grunnen er klar nok: Omfordeling av makt vil nødvendigvis gå på bekostning av noen, mens reduksjon av avmakt per definisjon er i alles interesse.

Dette betyr ikke at det er enkelt å komme ut av en avmaktssituasjon, slik at problemet nærmest er løst når man har innsett og beskrevet det. En ting er at det som er avmakt på ett nivå, er maktfordeling på et annet. Det er i arbeidsgiverens interesse at arbeiderne ikke klarer å organisere seg. Videre kan det være situasjoner der samfunnet som helhet synker ned i avmakt når mange smågrupper overkommer sin avmakt. Men selv om vi ser bort fra dette, er vanskene store.

La meg spille videre på Einar Førdes eksempel. Den tradisjonelle (sosialdemokratiske) løsningen er å vedta et forbud mot å reise seg, sanksjonert med en passende straff. På skøytebanen vil det fungere godt bare hvis alle er like høye. Det er vi jo ikke. Forbudet vil ramme de svakest stilte (dvs. de kortvokste) urimelig hardt, og det er nødvendig med en dispensasjonsordning. I beste fall krever dette et administrativt ap-

parat, i verste fall kommer man opp i håpløse avgrensingsspørsmål. Vanligvis er kriteriene mindre klart definerte enn kroppshøyde, og da er det slett ikke sikkert at de som har størst behov for dispensasjon også er de som får den innvilget. I mange praktiske tilfeller vil «tilskuerne», som må hindres i å «reise seg», være lokalsamfunn snarere enn enkeltpersoner. Et forbud vil derfor innebære sentralisering av beslutningsmyndighet og gå på tvers av allment aksepterte idealer om desentralisering og å gi folk kontroll over sin egen hverdag.

Nå virker det kanskje som jeg har blitt disippel av Carl I. Hagen og Milton Friedman, med «Nei til staten»-fanen høyt hevet. Det er ikke meningen. Politikerne på høyresida gir ofte inntrykk av at straks man har påvist ulemper ved et reguleringstiltak, så har man et fullgodt argument mot tiltaket. Dette er selvsagt feil. Fordelene må veies mot ulempene. Det kan tenkes at lovregulering er det minste ondet, selv om det krever et stort byråkrati, og selv om mange som ikke fortjener dispensasjon får dette og mange som fortjener det ikke får.

Om den tradisjonelle løsningen ikke passer, kan vi kanskje prøve den mer moderne *holdningskampanjen*. Folk må læres opp til å skjønne at det er i deres egen interesse å bli sittende. Jeg utelukker ikke at genuin solidaritet kan utvikles, men i mange tilfeller er holdningskampanjer basert på en tilsløring, nemlig tveitydigheten i uttrykket «deres egen interesse». Det er i alles interesse at alle sitter heller enn at alle står, men det er i hver persons interesse å reise seg (uansett hva de andre gjør). Full oppslutning om en holdningskampanje kan man aldri regne med. I beste fall vil bare noen få bryte ut, og

disse vil da få en ekstra stor fordel nettopp fordi de er få og det store flertallet viser solidaritet. Vi i flertallet kan ergre oss grønne over de få snylterne, men forutsatt at fronten holder og ikke flere faller fra, fins det situasjoner der holdningskampanjen tross alt er den beste løsningen på et avmaktsproblem.

Holdningskampanje og forbud kan kombineres. Det er vel ofte dette som skjer i fagbevegelsen. De fleste er med av ekte solidaritet. Resten holdes på plass av trusler om sanksjoner, som ikke ville ha virket om det solidariske flertallet ikke fantes. (De som tvinges tjener likevel på at tvangen fins, for ellers ville deres utbrudd få solidariteten til å rakne, og resultatet blir dårlig for alle.)

Et enda mer moderne forslag er *insitamentsystemet*. Folk skal ikke tvinges til å bli sittende, og heller ikke skal man basere seg på noe så usikkert som holdninger. Tilskuerne skal stilles overfor et system av belønninger eller insitamenter som gjør at de hver for seg *velger* å bli sittende. Dette kan ofte være en god løsning, men også den har sine ulemper. Vanligvis har et avmaktsproblem flere løsninger, med ulike fordelingsvirkninger. Et insitamentsystem vil bringe oss til en av disse løsningene, men ikke nødvendigvis den som utifra hensynet til likhet (eller fordelingshensyn mer generelt) er mest ønskelig. Et teoretisk sett godt insitamentsystem kan også være innviklet og vanskelig å administrere. (Grensene mellom forbud og insitamentsystemer er for øvrig ikke klare. Også ved forbud kan man si at tilskuerne, på grunn av straffetruselen, *velger* å bli sittende.)

Det er ingen ende på problemene, og jeg skal trekke fram enda flere. Slagordet «samhold gir styrke» holder ofte, men

noen ganger gir samhold tvert imot svakhet. En aktør kan være så stor og viktig at vedkommende alene kan løse avmaktspørsmålet. De andre vil da kunne regne med at dette skjer og trygt opptre som snyltere. Den store aktøren er i realiteten tvunget til å bidra, og de små utbytter den store. Dette er velkjent i akkord- og konkursforhandlinger. En stor kreditor har svært mye å tape på konkurs og vil derfor ofte strekke seg langt for å unngå dette, inkludert å la debitor innfri små krav fullt ut på bekostning av den store kreditorens fordring. Et mer aktuelt eksempel er at en stor fagforening ikke kan slippe unna det faktum at dens lønnskrav har stor samfunnsøkonomisk betydning. Mindre grupper har lettere for å få sine krav igjennom, «fordi det betyr så lite». De som innser dette får dermed også en grunn til å bryte ut av store organisasjoner, eller ikke slutte seg sammen fra først av.

Kunnskap om situasjonen og innsikt i egne interesser er i mange tilfeller en forutsetning for å overkomme avmakt. Også her kan det imidlertid være omvendt; kunnskap kan gjøre situasjonen verre. Hvis vi bare kjenner de generelle virkningene av ulike forslag på et eller annet felt, men ikke virkningene for hver enkelt av oss, er det ikke så vanskelig å vurdere forslagene utifra alminnelige rimelighetshensyn og bli enige på et slikt grunnlag. Dersom alle vet hva hvert forslag betyr for dem, risikerer vi aldri å bli enige og derfor ende opp med et resultat ingen liker.

Trass i, eller kanskje nettopp på grunn av, alle disse vanskene, vil jeg kon-

kludere på denne måten: Maktutredningens undersøkelser, særlig drøftingen av avmaktspørsmålet, har vist at det er behov for den utredningen kaller en konstitusjonell debatt, dvs. «en debatt om hvordan prinsippet for samfunnsstyring og deltakelse kan oversettes til institusjonelle ordninger som fremmer fellesskaplige løsninger».¹⁶ Samtidig har den skaffet fram mye av det materialet som er nødvendig for at en slik debatt skal ha en sjanse til å gi positive resultater. Men man kan ikke være sikker på å oppnå noe positivt, ikke engang på å unngå noe negativt.

NOTER:

¹ Arbeiderbladet, 4. april 1981, s. 5.

² NOU 1982:3. *Maktutredningen: Sluttrapport*. Utredning i en undersøkelse satt i gang ved kongelig resolusjon av 22. september 1972. Avgitt til Statsministeren i januar 1982.

³ Sluttrapporten, s. 263.

⁴ St. prp. nr. 1 (1973-74), tillegg nr. 6, s. 4: Bevilgninger under Statsministerens kontor.

⁵ Budsjett-innst. S. nr. 2 (1973-74), s. 4-5. Anders Langes Parti fremmet et annet nedskjæringsforslag.

⁶ Stortingstidende (1973-74) s. 538.

⁷ Sluttrapporten, s. 3 annen spalte.

⁸ Sluttrapporten, s. 1 første spalte.

⁹ Gudmund Hernes: *Makt og avmakt*. Bergen: Universitetsforlaget, 1975.

¹⁰ James S. Coleman: *The Mathematics of Collective Action*. London: Heinemann Educational Books, 1973.

¹¹ Organisasjon som fellesgode er drøftet i detalj i Mancur Olson Jr.: *The Logic of Collective Action*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University press, 1965.

¹² Garrett Hardin: «The Tragedy of the Commons». *Science*, 162 (1968), s. 1243-1248.

¹³ Avsnitt 2.3, s. 19-27.

¹⁴ Sluttrapporten, s. 2.

¹⁵ Se f.eks. sluttrapporten tabell 4.2 (s. 94) og 4.8 (s. 103).

¹⁶ Sluttrapporten, s. 6 første spalte.

TAKK TIL NORGES BANK

Referatnummeret fra Høstkonferansen har blitt en tradisjon, men også et økonomisk løft. Vi var derfor svært takknemlig for at Norges Bank støttet den siste utgivelsen. Det har vært stor interesse for desembernummeret av Sosialøkonomen.

NORSKE SOSIALØKONOMERS FORENING innbyr til vårkonferanse om

Bedriftenes, fagbevegelsens og myndighetenes tilpassing i en uregjerlig verden

Hotell Scandinavia, torsdag 10. mars 1983

1970-årene innebar et omslag til større usikkerhet. Det gjelder bl.a. markedenes størrelse, prisstigning, teknologi, konkurranseevne og valutakurser. 1980-årene føyer seg også foreløpig til denne utviklingen. På konferansen vil vi ta opp spørsmålet om bedriftenes strategi i en usikker verden og myndighetenes utforming av næringslivets rammebetingelser i en slik verden. Vi vil bl.a. belyse følgende viktige spørsmål:

- Kan politiske avgjørelser utsette eller hindre en nødvendig tilpassning og gjøre problemene større enn de ellers ville ha vært?

Målgruppe

Det inviteres til et fellesmøte mellom næringslivet og deres organisasjoner, fagbevegelsen, politikere og planleggere.

Endelig program i Sosialøkonomen nr. 2/1983, eller ved henvendelse til sekretariatet.

Programkomite

Per Brannsten

- Landsorganisasjonen

Tore V. Knudsen

- A/S Norcem

Olav Magnussen

- Norsk Arbeidsgiverforening

- Skal myndighetene overta mer av risikoen og ansvaret, eventuelt på hvilken måte og på hvilket område?

- Hvor stor risiko skal arbeiderne bære - og hvilken strategi bør fagbevegelsen velge i denne situasjonen?

- Skal det satses på markeds mekanismen som problemløser?

Demonen som var fiktiv

AV

BENGT-ARNE WICKSTRØM

Eg har med interesse og ikkje utan moro lese Ole Hagen sitt spirituelle innlegg i Sosialøkonomen nr. 9 1982. Striden mellom ordinalitet og kardinalitet lyt høyra ei svunni tid til, og Hagen fører med rette kampen i ekklesiastisk språkdrakt: tru er dette, ikkje vitende og neppe vitskap.

In dulci jubilo forkynner Hagen lusiferisk min bustadrett i *partibus infidelium*; ein av Hagen sine demonar skal ha ført meg dit. Med største hast og med tilflykt i *effigie fidelium*, eit indifferenskart, skal eg freista å avsanna denne satsens påstanden. I sitatet

I ei samla vurdering til slutt kjem eg til at dei ymse motleggi mine er so alvorlege at dei neppe veg opp den språklege (*sic*, ikkje -lige) føremonen.

meiner Hagen å taka meg *in flagranti*. Hadde Hagen òg sitert setningi etter ville det klårt ha gjeunge fram at vurdering mi var i jamføring med andre bøker. I diagrammet finn me på den eine akselen godet språkleg føremon, på hin godet teoretisk klårleik. Fire av indifferenskurvone mine er avbilda, likeeins fire varor: to frå røyndomen, bøkene til Sæther og Mansfield (S og M respektive), og to frå

dei idealiserte åndelege motpolane, rein kardinalisme (*puritate hageniensis*) og rein ordinalisme (*fidelitate pura*) (H og F respektive). Som me ser er den til fordel for M framfor S funne avvegingi mellom språkleg føremon og teoretisk klårleik på ingen måte kardinal. Ho er i staden ei utsegn om den marginale substitusjonsraten mellom dei to godi, eit reint ordinalt omgrep. Sjeli mi sin reinskap skulle dermed vera openberr, *quod erat demonstrandum*.

Hagen finn det enkelt å skjønna at vatn og tørt brød er komplementære gode og at dei soleis skulle ha ein positiv kryssderivert i nyttefunksjonen. Eg skjønner ikkje dette. Lat oss til dømes ganga ut frå at Hagen har nyttefunksjonen

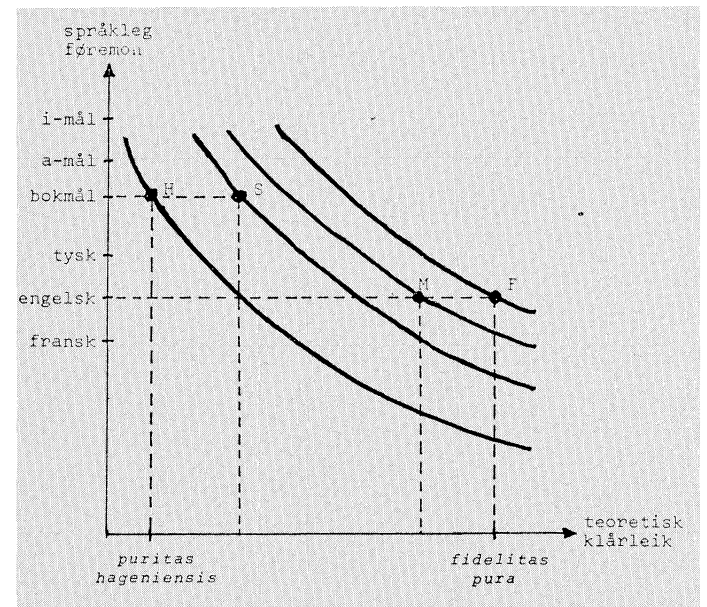
$$U^H(p, a) = (pa)^{\frac{1}{2}} \quad a, p > 1,$$

der p er brød og a er vatn, og at eg har nyttefunksjonen

$$U^W(p, a) = \frac{1}{(\ln p + \ln a)^2} \quad a, p > 1.$$

Båe nyttefunksjonane syner avtakande grensenytte i baa godi. Nyttefunksjonen til Hagen har positiv kryssderivert:

$$U_{pa}^H = \frac{1}{4(pa)^{\frac{3}{2}}} > 0,$$



og nyttefunksjonen min negativ:

$$U_{pa}^W = -\frac{1}{4(\ln p + \ln a)^3} \quad pa < 0.$$

Soleis er vatn og brød komplementære i nytta hjå Hagen og alternative hjå meg. Det merkelege er at Hagen og eg vil ha identisk åtferd, slik ho er skildra med hjelp av nyttefunksjonane våre, og omgrepi komplementaritet og alternativitet i nytta har difor inkje å seia for den menneskelege åtferdi som teorien skal forklåra. Hagen finn dette klårt, eg finn det forvirrande. Eg har den syni at meningsfulle teoretis-

ke omgrep lyt verta spegla i den røyndom som me observerer, eller i prinsipp kan observera, elles er dei i grunnen uinteressante. Ein konseptuelt og i strukturen enklare teori er å preferera framfor ein som er meir komplisert om alle observerbare resultat er identiske. Eg ser heile tidi bort frå tilpassing under uvisse, noko som treng ein mykje meir strukturert teori og soleis òg ein som er mindre ålmenngyldig.

Den økonomiske vitskapen lærer oss korleis me best skal hushalda med ressursane våre. Økonomi i teorioppbygging burde òg vera ei dygd.

Demonutdrivelse

VED
OLE HAGEN

Bengt-Arne Wickstrøm benekter å være demonbesatt og imøtegår for øvrig mitt innlegg verbalt, grafisk og matematisk. Man får si han har forstått det samme som Kumbel: Den som kun tar spøg for spøg etc.

Jeg liker meget dårlig at han antyder at jeg har sitert ham på en mindre fair måte ved å slutte mitt sitat uten å ta med neste setning for å (?) skjule at hans vurdering «var i jamføring med andre bøker». Men han avstår fra å sitere den utelatte setning og velger istedet å gjenta den som jeg siterte, som dermed kommer for tredje gang. Han påtaler at jeg har en ortografisk feil i gjengivelse og har altså funnet en splint i mitt øye, men ingen bjelke. For det første er føremon uttrykk for en sammenlikning. For det annet ga mine kommentarer uttrykk for nettopp det at det dreier seg om sammenlikninger. Endelig er det jo nettopp sammenlikninger mellom sammenlikninger, nytte differanser, som er kardinalitet. I samsvar med norsk akademisk praksis gjør jeg meg til dommer i egen sak, frikjenner meg selv for sitatfuske og kjenner Wickstrøm skyldig i mistenkeliggjørelse. Til straff siterer jeg igjen den samme setning med to uthevelser som står for min egen regning.

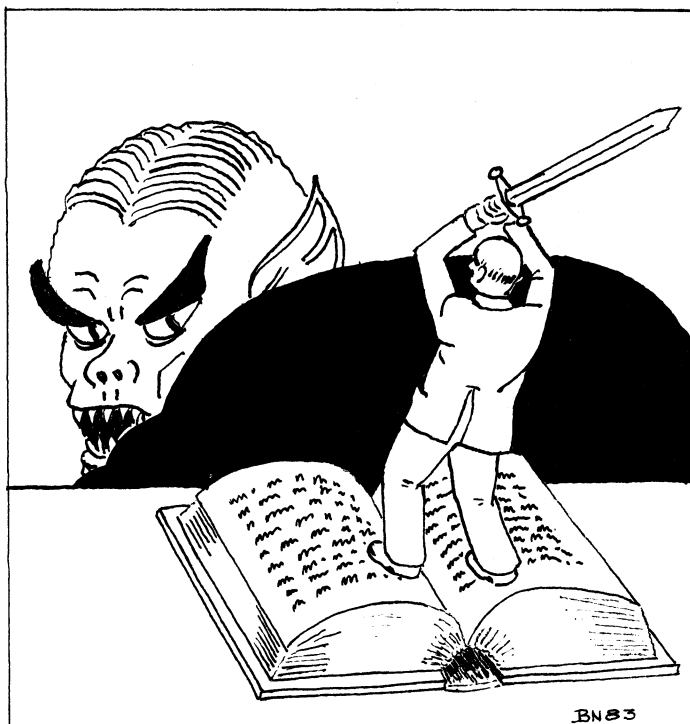
«I ei samla vurdering til slutt kjem eg til at dei ymse motleggi mine er so alvorlege at dei *neppe* veg opp den språklege føremonen».

Akk bjelken, bjelken. Forfatteren av denne setning som senere skaleres andre etter grader av teoretisk klårleik, ser ikke at

han baker snakkvendt, som de betasse pleier. Jeg var ikke et øyeblikk fristet til å utnytte en slik inkurie. Slikt overlater vi kardinalister til ordinalister og slike. Min generøsitet er blitt ille belønnet.

I diagrammet er et punkt merket H, og det har koordinatene bokmål og laveste grad av teoretisk klårleik. Det skal visstnok markere et slags ideal som tillegges meg. I teksten heter det «ren kardinalisme», som altså rankeres lavere i teoretisk klårleik enn sammenrotning av ulike synsmåter. Men unnskyld – rankering på en akse? Og språk, på en akse? Er det en tilfeldighet at avstandene fransk-engelsk, engelsk-tysk, bokmål-amål og amål-imål alle er mindre enn tysk-bokmål? Når ordinalister så vel som kardinalister tegner valghandlingsdiagram, er aksene intervallskalaer. Derfor har indifferenskurvenes krumning en mening. De er gjerne konvekse mot Origo. Så også hos Wickstrøm. Er det meningsløst hos ham eller er også hans akser intervallskalaer med avmerking for kardinal nytte vurderinger? Hermed kalles mine utsendte tilbake, for sikkerhets skyld.

I siste del av sitt innlegg er Wickstrøm riktig hyggelig. Han presenterer to nyttefunksjoner i panis og aqua. Den ene, som han gir meg, har nyttekomplementaritet, mens den andre, som han tar selv, har nyttealternativet, men begge beskriver samme preferansestruktur. Dette, sier han, finner Hagen klart, men Wickstrøm forvirrende. Forklaringen er at den ene er en monotont stigende transformasjon av den annen. At de da kan sies å ha samme ekstremalpunkter er en matematisk selvfølge som



økonomer har hilst som en genial oppdagelse og brukt til å ødelegge nytteteorien. En mer utførlig forklaring på hvordan en monoton transformasjon endrer akselerasjonene og beholder preferansene kan finnes i den foreløpig eneste norske elementære lærebok som gir en rent ordinalistisk framstilling av konsumteori for en periode. (O. Hagen og T. Naug: Mikroøkonomikk. Universitetsforlaget 1972.)

For ordens skyld må jeg si fra at de to nyttefunksjoner angir en adferd som er livsfarlig. Med fri tilgang vil man spise og drikke til man sprekker, for begge grensenytter er alltid positive.

La oss tenke oss en realistisk nyttefunksjon med kardinal pretensjoner etter mine spesifikasjoner. Wickstrøm har fortsatt de samme preferanser, men har transformert funksjonen som i hans eksempel. Vi sitter i hver vår celle med rasjonert brød og fritt vann. En dag får vi en ekstrarasjon brød. Jeg ber om mer

vann, men avkreves en begrunnelse. Jeg forklarer at med større mengde brød øker grensenytten for vann og blir positiv. Betjenten nikker ettertenksomt og skjenker i blikkruset.

Wickstrøm har problemer. Han vil ha mer, så det så. Ikke godt nok. Han har samme preferanser som Hagen. En selvstendig begrunnelse kreves. Så ser han nærmere på sin egen nyttefunksjon, og jeg kan fortelle usett hva han finner. På det punkt han nå er har han også positiv nytteakselerasjon. Men betjenten trekker fram et gammelt nummer av Sosialøkonomen og leser noe om «omgrep som nytteakselerasjoner ... omgrep som i det heile ikkje er operasjonelle ... åleine eiga til å forvirre ...»

I enperiodisk sammenheng er vi her ved kjernen. En nyttefunksjon med kardinal pretensjoner forklarer, begrunner og gir a priori hypoteser som kan testes.

I flerperiodisk sammen-

heng kan en kardinal nyttefunksjon med fallende grensenytte for den enkelte periode begrunne en hypotese om tilnærmet lik fordeling over periodene (korreksjon for subjektiv diskontering). Her som ellers kan man etterpå konstruere en ordinal nyttefunksjon som *beskriver* det samme. Men for brød og vann i 21 dager kreves 42 argumenter, «konseptuelt og i strukturen enklare»?

Jeg er enig med Wickstrøm i at strid om ordinalisme og kardinalisme hører en svunnen tid til. Som han

sikter jeg dermed først og fremst til motparten. Men når han synes å mene at selve problemstillingen er uvitenskapelig må jeg si at jeg ikke følger. Argumentet for dette er gjerne at det ikke finnes noen anvendelse for begrepet kardinal nytte. Vel, det er altså uvitenskapelig å lete etter den avskyelige snømann, medmindre man har en jobb til ham? Anvendelsene har jeg for øvrig antydnet ovenfor.

Vitenskapelig diskusjon, uten strid, er mulig i disse spørsmål. Jeg har utvekslet

meninger med Morgenstern, Harsanyi og Arrow, uten harde følelser og med gjensidig lojalt organisatorisk samarbeid, men er det mulig mellom nordmenn?

Jeg vil nødig noen skal tro at jeg er så engasjert mot ordinalisme og neobernoullianisme at jeg frivillig utsetter meg for å bli felt eller skadet i strid. Men retten til å ytre seg ustraffet er vel verdt et slag. Min motivering kan illustreres ved sluttscenen fra en amerikansk krigsfilm:

En marineoffiser sitter om natten på dekket og hø-

rer Churchills tale ved Tysklands kapitulasjon. Han oppfordrer til overalt og alltid å kjempe mot maktbrynde, intoleranse og arroganse. Offiseren reiser seg, gjør honnør for høyttaleren, marsjerer opp på kommandobroen og kaster kapteinens ærespalme over bord. Hva du evner kast av i de nærmeste krav! «Min» palme er ikke svensk.

**Oppegård
kommune**



FINANSKONSULENT

Ved finansrådmannens kontor er stilling som finanskonsulent ledig. Søkere bør ha høyere økonomisk utdanning og interesse for budsjettarbeid, utredning og analyse.

Finanskonsulenten forestår i samarbeid med økonomisjefen arbeidet med kommunens årsbudsjett og langtidsbudsjett og deltar for øvrig i den løpende saksbehandling ved kontoret.

Kommunen står foran interessante oppgaver i forbindelse med anvendelse av EDB i forvaltningen, og finanskonsulenten vil stå sentralt i arbeidet med videreutvikling av økonomiske styringssystemer. Det benyttes EDB-baserte budsjettmodeller i den økonomiske langtidsplanlegging, og søkere bør derfor ha interesse for slike arbeidsoppgaver.

Stillingen lønnes etter regulativets lønnstrinn 23–26, årslønn f.t. kr. 135 895,–/155 798,– etter kvalifikasjoner. Ansettelse skjer på de vilkår som til enhver tid fremgår av lover, reglement og vedtatte tariffavtaler, herunder fritt medlemskap i kommunens pensjons- og forsikringsordning. Kommunens kontorer har fleksibel arbeidstidsordning.

Nærmere opplysninger kan fås ved henvendelse til finansrådmann Knut Olav Moen, tlf. (02) 80 10 60.

Søknad med kopier av vitnemål og attester sendes

FINANSRÅDMANNEN I OPPEGÅRD,

Rådhuset, 1410 Kolbotn,
innen 31. januar 1983.

Portrett: Jørgen Randers

– Vekstens grenser sprenges på Bedriftsøkonomisk Institutt?

INTERVJU VED OLA STORENG

Bedriftsøkonomisk Institutt håper å uteksaminere sine første siviløkonomer i 1985. Det sier Jørgen Randers, som i fjor ble valgt til ny rektor ved BI. Han er i full gang med å omorganisere skolen. Målet er en faglig opprustning uten statlig hjelp, slik at BI kan konkurrere om de beste lærerkreftene: De som både har vitenskapelig kompetanse og praktisk legning. Randers, som var en av forfatterne av den verdenskjente boka «Limits to Growth», har foreløpig gitt opp kampen for null-vekstsamfunnet. Men han mener fortsatt at verden beveger seg mot en krise i neste århundre.

– Jørgen Randers, hva ser du som Bedriftsøkonomisk Instituts oppgave?

– BI's hovedoppgave er å utdanne folk med skikkelig økonomisk og admini-

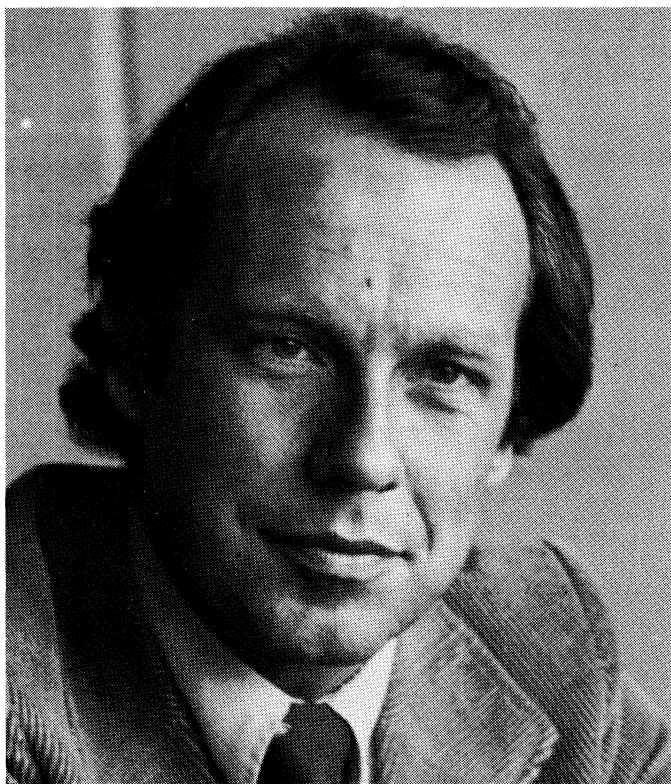
strativ kompetanse, folk som er interessert i å gå ut i praksis og bruke disse kunnskapene. Uttrykt med et engelsk ord, så er oppgaven å utdanne *managers*

– folk som kan mye, men som har en praktisk legning.

– Hva kan BI tilby når det gjelder management-utdanning som ikke andre

norske institusjoner kan?

– Jeg håper at vi skal få til en bedre balanse mellom teori og praksis, mellom refleksjon og handling, enn Norges Handelshø-



Jørgen Randers er cand.real. fra Universitetet i Oslo (1969) og Ph.D. (Management) fra Massachusetts Institute of Technology (1973). Han er en av medforfatterne til «Limits to Growth», Roma-klubbens første rapport. I 1974 startet Randers Gruppen for ressursstudier i Oslo, som han ledet til han ble assisterende direktør i oljeselskapet Deminex (Norge) i 1980. I 1981 ble Randers valgt til rektor for Bedriftsøkonomisk Institutt for en 4-års periode.

Bedriftsøkonomisk Institutt er en stiftelse, ledet av et valgt styre.

Informasjonssekretær Lars Buer, LO, er styrets formann.

BI er organisert i tre enheter:

Høgskolen BI-H.

Kursvirksomheten, BI-K.

Utredningssenteret, BI-U.

Høgskolen utdanner hvert år omlag 250 diplomøkonomer (4-årig heltidsstudium). I tillegg kommer utdanning av bedriftsøkonomer og registrerte revisorer. I 1981 hadde Høgskolen i alt over 3 000 studenter. Kursvirksomheten hadde samme år nærmere 1 600 deltakere.

BI's faglige stab består av 46 heltidsansatte og en del forskningsassistenter. I tillegg har BI nærmere 150 timelærere. Administrasjonen har 72 ansatte.

skole (NHH), og de andre økonomisk-administrative lærestedene i Norge. Jeg mener ikke å være aggressiv eller støte noen når jeg sier det på denne måten. NHH er en handelshøyskole i den europeiske tradisjonen, som legger svært mye vekt på teorien og litt vekt på praktisk kunnskap. Skolen har også hatt en sterk forankring i sosialøkonomien. BI, på den annen side, er en skole i den amerikanske tradisjonen, en management-skole, som legger mer vekt på praktisk anvendbar kunnskap. Men vi må ha et skikkelig faglig fundament hele tida.

– Hva betyr det mer konkret?

– Jeg kan best konkretisere dette ved den type lærere jeg ønsker at vi skal ha på BI. BI's ambisjoner tvinger oss til å stille større krav til lærerne på BI enn det man stiller til lærere andre steder. For det første skal de fylle de vanlige kvalifikasjonskravene for vitenskapelige stillinger. Men i tillegg skal de ha en praktisk legning og interesse. De skal være interessert i å bruke sin faglige dyktighet til å hjelpe forvaltningen og næringslivet med deres problemer – i stedet for å fordype seg på områder som knapt har interesse for andre enn dem selv. Siden vi er plassert midt i smørøyet når det gjelder arbeidsmarkedet i Norge, så bør vi kunne få til dette.

– Men kan BI tilby konkurransedyktige vilkår med f.eks. Universitetet når du også tar hensyn til undervisnings- og sensurplikten på BI?

– Vi har det siste året lagt om stillingsstrukturen på BI. Målet er at de som er vitenskapelig kompetente skal bli professorer, dosenter og l. amanuenser med samme tariffavtale som de har på universitetene og de andre vitenskapelige høyskolene. Vi satser på å gi lærerne de samme ar-

beidsbetingelser som de har andre steder. Men det er lidderlig dyrt.

– Hvordan skal dere få ressurser til å nå et slikt mål? Er det staten som skal betale for den faglige opptrappingen på BI?

– BI ble drevet uten statsstøtte fram til 1968. I år betaler staten ca. 30 prosent av vårt budsjett, som er på 40 millioner kroner. Siden jeg ikke tror på noen vekst i de statlige budsjettene, mener jeg at vi må satse på egne krefter. Helt konkret har vi nå skilt ut vår kursvirksomhet i en egen enhet. Dette er den lønnsomme delen av BI, og her planlegger vi en kraftig opptrapping, som vi håper skal gi oss de nødvendige millionene til å foreta den faglige videreutviklingen av BI.

– Men den statlige komitéen som har vurdert siviløkonomutdannelsen i Norge, Hermansen-komitéen, har så vidt jeg skjønner ikke tenkt seg BI som noen ny handelshøyskole, på linje med NHH?

– Jo, faktisk *har* den det. Men komitéen sendte i høst ut en pressemelding som kan etterlate akkurat det inntrykket du sitter igjen med. Hermansen-komitéen sier at den anser BI kompetent til å tildele tittelen siviløkonom, og komitéen foreslår å endre loven slik at NHH ikke lenger får monopol på å tildele denne tittelen. Jeg håper at dette kommer til å skje så raskt at BI kan tildele siviløkonom-tittelen til sine nyuteksaminerte studenter fra og med 1985.

– Burde det være en oppgave for Universitetet i Oslo, kanskje under ledelse av Sosialøkonomisk Institutt å utdanne siviløkonomer, eller iallfall å tilby undervisning i bedriftsøkonomiske fag?

– Hvis Universitetet hadde hatt en samlende skikkelse som kunne få samlet professorer med faglig

tyngde og praktisk legning fra de forskjellige fagområdene – sosialøkonomi, EDB, organisasjonssosiologi, offentlig administrasjon – da kunne Universitetet tilbudt et stort siviløkonom-studium. Men jeg kan ikke se noen som kan løse det organisasjonspromblemet. Men det bør fortsatt være en oppgave for Universitetet å utdanne lærere for de læresteder som utdanner siviløkonomer.

– Hvordan vurderer du forholdet mellom sosialøkonomer, diplomøkonomer og siviløkonomer på arbeidsmarkedet i åra framover?

– De tre gruppene er egentlig svært forskjellige. Karikert, er sosialøkonomen en faglig tung person med en spesialkompetanse i makro-økonomi, som egner seg i analytiker-jobber. BI's økonomer, håper jeg iallfall, er en mye mer handlefør person. Han skal ha en viss faglig tyngde, men han skal være mer oppsatt på å få igang ting selv, skape aktivitet, uten å trække i all verdens salater. Siviløkonomen ligger midt mellom. Og jeg tror det vil bli mest bruk for BI-økonomen, inntil den økonomiske veksten kommer i gang igjen.

– Tror du diplomøkonomen etter hvert vil bli mer etterspurt innen den offentlige sektor?

– Ja, absolutt. Vi satser på å plassere BI midt på arenaen som vår styreformann Lars Buer liker å kalle det. Målet er å kommunisere like godt med såvel næringslivet og forvaltningen, som fagbevegelsen.

– La oss se litt på din egen bakgrunn og din egen person. Her i landet ble du først kjent som en av forfatterne av Roma-klubbens studie, «Limits to Growth». Hvordan ser du i dag på dette arbeidet og den betydningen det fikk?

– Jeg ser vel på det som et solid, profesjonelt ar-

beid. På de 10 åra som er gått er det ikke skjedd noe som tyder på at vi tok feil. Befolkningutviklingen går sin gang, med svakt avtakende veksttakt, og matvareproduksjonen holder ikke helt følge, slik at stadig flere går sultne. Mitt syn på at vi beveger oss mot en ressurskrise har ikke endret seg. Men husk at vi i vår studie plasserte krisen midt i neste århundre.

– Da du kom tilbake til Norge, fortsatte du med denne typen arbeid gjennom Gruppen for ressursstudier. Men siden gikk du inn i nettopp den delen av næringslivet som mange ser som drivkraften bak den utviklingen du tidligere kjempet i mot. Og nå driver du og utdanner diplomøkonomer som kan fylle den tomme direktørstolen du etterlot deg. Hvordan kan dette henge sammen?

– Jeg arbeidet veldig hardt i en årrekke for å få gehør for en *styrt*, kontrollert, demping av den økonomiske veksten. Men etter 5 år ga jeg opp – ta det gjerne som utslag av en demokratisk innstilling. Jeg er redd at de aller fleste er svært lite villige til å foreta et kortsiktig offer for å få en langsiktig fordel. Hovedproblemet er at de aller fleste opplever at sin status eller selvfølelse avhenger så kraftig av hvordan de ligger an i forhold til de andre, at du har et innebygget ekspansjonspress eller vekstpress som gjør seg gjeldende i alle mulige sammenhenger.

– Er det da folks preferanser snarere enn systemets egenskaper, dvs. kapitalismens natur som skaper dette presset som fører oss stadig videre mot en ressurskrise?

– Absolutt ja. Vekstpresset observeres også i Øst-Europa og etter hvert også i Kina. Dette har mye mer med menneskene å gjøre enn med organiseringen av samfunnet.

Nytt fra Sosialøkonomisk institutt

Fra vårens forelesningsplan sakser vi følgende som kan

være av interesse for ferdige kandidater:

Andre avdeling:

Forelesning om *aktuelle økonomiske problemstillinger* onsdag 17.15–19 i aud. 1.

Professor *Michael Hoel*, direktør *Jarle Bergo* og forsker *Arne Jon Isachsen* vil forelese en del av semestret.

Forelesningene vil bli koordinert av førstemanuensis *Tore Johansen*.

Professor *Michael Hoel* foreleser om intertemporal optimalisering i makroøkonomiske problemstillinger torsdag 10.15–12 i aud. 7. Første gang 27. januar.

Førstemanuensis *Yngve Willassen* foreleser om tilpasning under usikkerhet torsdag 13.15–15 i aud. 2. Første gang 27. januar. Siste gang 3. mars.

Professor *Tore Thonstad* foreleser over utvalgte emner, herunder om samspillet mellom økonomiske og befolkningsmessige forhold tirsdag 12.15–14 i aud. 1. Første gang 25. januar. Siste gang 1. mars.

Amanuensis *Aanund Hylland* foreleser om offentlig økonomikk, herunder om gruppeavgjørelser. Forelesningene holdes fredag 9.15–10 i aud. 1. Første gang 21. januar.

For øvrig kan de fleste forelesninger oppført under Andre avdeling være av interesse for ferdige kandidater.

Videregående undervisning:

Den videregående undervisning er fortrinnsvis beregnet på dem som vil ta lisensiatgrad, på stipendiat, vitenskapelige assistenter og andre som er interessert i studium utover pensum til embetseksamen.

Professor *Bernt Stigum* og amanuensis *Aanund Hylland* leder seminar over nyere utviklingslinjer i økonomisk informasjonsteori onsdag 15.15–17 i sem.rom 232. Første gang 26. januar.

Førstemanuensis *Atle Seierstad* leder seminar om spillteori tirsdag 9.15–11 i sem.rom 1246. Første gang 25. januar.

Arbeidsgruppa for *økonometri* møtes torsdag 14.15–16 i sem.rom 330. Første gang 27. januar. Interesserte kan henvende seg til professor *Bernt Stigum*, dosent *Arne Amundsen*, amanuensis *Petter Laake* eller amanuensis *Asbjørn Rødseth*.

Månedens sitat

Politikk som eit livskall

Næringslivets menn kjenner bare ein slags moral – forretningsmoralen. **Næringslivets menn** kjenner bare ei drivkraft – fortjeneste og profitt. Det er greit. Det er deira bord og deira moralske horisont. Men det blir underlig når dei overfører moralen sin til andre felt, for eksempel til den politiske arena. Endå underligere blir det når **Høgre-politikarar** følgjer med på ferda. Då demonstrerer dei ei haldning til politisk verksemd som ligg mange lønnsklassar på sida av folkelig politisk moralopfatning.

Sosiologiens gudfader Max Weber heldt ein gong eit foredrag som han kalla «Politik als Beruf» – politikk som livskall. Politikk er eit yrke for stadig fleire, men politikk er også eit kall. Politikk er noe ein gir seg inn i fordi ein *må*. Politikk er noe å leva for, ikkje bare av. Politikk er å villa noe til det beste for samfunnet. Politikk spring ut av eit ideelt imperativ. Derfor er politikarar underlagt andre vurderingar enn byråkratar, direktørar og kioskeigarar.

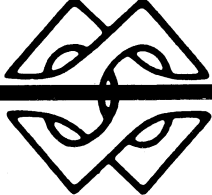
Det skal gjerne kosta noe å vera politikar, akkurat som det skal kosta å vera truande. Dei truande skal få si lønn i det hinsidige. Politikaren skal få si lønn i det framtidige. Hans belønning er at samfunnet utviklar seg i pakt med dei ideala han trur på og kjempar for.

Dette har ikkje næringslivets menn forstått. Dei er politisk underutvikla og trur at politikk er bedriftsleiing på ein annan måte. Dei ser på politikken som eit investeringsobjekt og vurderer politikarar etter deira markedsverdi. Statsminister Kåre Willoch (NI/NR) har tilsynelatande heller ikkje forstått meir. Han held seg til den same kremmar-moralen. Og det blir bare verre kvar gong vennene og beundrarane hans rykker ut til forsvar for å forklare «hva saken virkelig gjelder». Å bli hylla av uforstandige er inga ros, men ein skjensel. I deira munn og penn blir ikkje politikk eit ideelt kall. Politikk blir butikk. Dei trur faktisk at dei kan fanga inn politikk i sine fortjeneste- og markeds-termar.

Andreas Hompland
i Dagbladet
3/1-1982

NSF

1908



NYTT

Ny formann i Norske Sosialøkonomers Forening

Hvilke tanker gjør den nyvalgte formann seg i forbindelse med tillitsvervet? Vi spør avd. dir. Ingvar Strøm, Den norske Bankforening om dette:



Sosialøkonomenes betydning økende

Med utgangspunkt i de vedvarende problemer som både internasjonal og norsk økonomi er preget av, vil vel noen mene at sosialøkonomene såvel som deres forening burde legge seg lavt i terrenget og slikke sine sår. For noen sår har vi åpenbart fått etterhvert som den ene motetori etter den andre angivelig har spilt fallitt i ulike land m.h.t. å styre økonomien i retning av full ressursutnyttelse uten at inflasjonen tar overhånd.

Jeg er imidlertid ikke villig til – på vegne av sosialøkonomene som gruppe – å akseptere en særlig stor del av skylden for alt som har gått galt. Selv om det kan være stor uenighet også økonomene imellom om hvilke løsninger og tiltak som er de riktige i en gitt situasjon, er det neppe mangel på fagkunnskap som har ført oss opp i dagens problematiske virkelighet. Årsaken er trolig i langt større grad at den eksisterende fagkunnskap ikke er utnyttet i tilstrekkelig grad.

De fleste økonomer vil

vel, som et sentralt eksempel, mene at veksttakten i pengemengden, eller andre aggregerte likviditetsbegrep, må holdes innenfor en viss ramme i alle fall over litt sikt. Men det er neppe mange økonomer som vil støtte den gjennomføring av en slik linje som består i en meget ekspansiv finanspolitikk i kombinasjon med en meget stram kredittpolitikk med et tilhørende høyt rentenivå som resultat (USA). Heller ikke mange økonomer vil hevde at skadevirkningen av en slik kombinasjon lar seg eliminere ved et kunstig lavt regulert rentenivå (Norge).

Her står sosialøkonomene og den sosialøkonomiske utdanning overfor store utfordringer. Hvordan øke forståelsen hos myndigheter og politiske organer for de økonomiske lover og sammenhenger som samfunnet er underlagt enten vi liker det eller ikke? Og hvordan skolere oss selv på en bedre måte til å drive slik informasjon overfor ikke-økonomer? De endringer som i de seneste år

Tillitsverv i Norske Sosialøkonomers Forening i 1983

HOVEDSTYRET

Form. Ingvar Strøm
Medl. Erik Lind Iversen
Kjell Anders Kraakmo
Asbjørn Fidjestøl
Varerep. Grete Torvund
Gyda Berg
Fagf.repr. Ench Mittelbach

KURSRÅDET

Per Halvor Vale, formann
Olav Bjerkholt
Svein Brustad
Tore Enksen
Erik Lind Iversen
Tore Knudsen
Jon A. Solheim
Knut Østmoe
Tor Hersoug, Sos.øk.inst. repr.
Arne Dag Johansen, Sos.-øk.inst. repr.

KONTROLLKOMITEEN

Form. Erik Botheim
Medl. Dag Bjørnland
Lisa Blom
Leif Asbjørn Nygaard
Torolf Støyva

FAGFORENINGENS STYRE

Form. Eric Mittelbach
Medl. Nils Håvard Lund
Reidar Økland
Arne Tuhus
Halvard Lesteberg
Varamedl. Arne Skoge
Thorleif A. Næss

MEDLEMSSKAPSKOMITEEN

Form. Steinar Strøm
Medl. Halvard Flø
Sven-Henning Kjelsrud

VALGKOMITÉ

Form. Tore Enksen
Medl. Linda Verde
Nils Terje Furunes

FONDSUTVALG

Form. Idar Møglestue
Medl. Nils Bakke
Arne Borge

VALGKOMITÉ – FAG

Form. Sven-Henning Kjelsrud
Medl. Petter Koren
Torolf Støyva

er kommet i opplegget for det sosialøkonomiske studium på Universitetet og spredningen til andre læresteder er meget positivt i så henseende. Sosialøkonomi som ledd i et bredere fagutvalg er med sin skjematiske modelltankegang og konsistente rammer og totalsammenhenger et meget verdifullt bidrag. Dessuten er økt vektlegging på anvendt økonomi svært viktig.

Sosialøkonomer i Norge har lenge vært meget brukt i offentlig forvaltning, og blir i stadig større utstrekning etterspurt i den private sektor. Det er hittil ikke registrert problemer av betydning for nyutdannede sosialøkonomer med å få

jobb. Samtidig er utdannelseskapasiteten på det nærmeste fullt utnyttet. Dette er en oppmuntrende situasjon som vi bør kunne utnytte til å øke sosialøkonomiens plass innenfor det samlede utdannelsessystem og til å profilere sosialøkonomenes anvendelsesmuligheter innenfor andre fagområder og innen ulike typer virksomhet både i offentlig og privat sektor, og ikke minst i informasjonsarbeid og politisk arbeid.

Året 1983 er ikke noe dårlig år for en slik profil. Behovet for å ta hensyn til de økonomiske realiteter er økende. Som en naturlig konsekvens bør også sosialøkonomenes betydning være økende.

Nasjonalbudsjettet, økonomisk politikk og konjunkturutviklingen*

Nasjonalbudsjettet er Regjeringens økonomiske plan for det kommende år. Det inneholder anslag for antatt internasjonal økonomisk utvikling og en samlet oversikt over den økonomiske politikk som Regjeringen foreslar overfor Stortinget for det neste året. På denne bakgrunn gis det også anslag over den økonomiske utvikling i Norge. Stortinget, de politiske partiene, de viktigste næringsorganisasjonene og enkeltbedrifter er de viktigste brukergruppene for Nasjonalbudsjettet. Nært samarbeid med internasjonale organisasjoner, fagdepartementer, løpende statistikk, og utstrakt bruk av økonomiske modeller og bruk av EDB er viktige elementer i konjunkturvurderingen. Siktemålet med konjunkturvurderingene er å få det best mulige grunnlaget for å fatte beslutninger om økonomisk politikk. Nasjonalbudsjettet er et politisk dokument, men det bør samtidig holde et høyt faglig nivå. Hvis ikke vil anslagene og vurderingene kunne komme i miskreditt og grunnlaget for de politiske beslutningene ville i så fall svekkes.

EKSPEDISJONSSJEF THORVALD MOE

1 Nasjonalbudsjettet. Innhold og brukergrupper

Nasjonalbudsjettet inneholder Regjeringens økonomiske plan for det kommende år. I og med at Langtidsprogrammet i følge lang tradisjon bare utarbeides hvert fjerde år, er det naturlig i arene mellom Langtidsprogrammene også i noen grad å belyse økonomisk-politiske strategier og den økonomiske utvikling på noe lengre sikt.

Nasjonalbudsjettet inneholder bl.a. følgende:

- Oversikt over den *internasjonale økonomiske utvikling* i kommende periode og mer detaljerte økonomiske anslag for utviklingen i industrilandene med vekt på de store industriland og våre viktigste handelspartnere, m.a.o. de viktigste internasjonale rammebetingelser for norsk økonomisk politikk og utvikling.

- Oversikt over den *norske konjunkturutvikling* siden forrige publikasjon, og de viktigste nasjonale økonomiske premisser for opplegget av politikken.

Thorvald Moe var NAVF-stipendiat fra 1967 til 1969 og tok en Ph.D i sosialøkonomi ved Stanford-universitetet i 1970. Han har arbeidet i Finansdepartementet fra samme år, først i Planleggingsavdelingen og deretter i Finansavdelingen. Fra 1978 har han ledet Økonomiavdelingen. Han er bl.a. formann i Nasjonalbudsjettutvalget og Kredittpolitisk samarbeidsutvalg.

* Innlegg på Norske Sosialøkonomers Forenings kurs: Konjunkturvervaking – Hjelp eller fare? Jeg takker for merknader fra Svein Gjedrem, Jan Fredrik Øvigstad, Asbjørn Rodseth og Henning Strand.



Nasjonalbudsjettet inneholder også en samlet oversikt over *den økonomiske politikk* som Regjeringen foreslar overfor Stortinget, herunder

- Det *finanspolitiske opplegget* med en makroøkonomisk vurdering av Statsbudsjettets inntekts- og utgifts-side, herunder en relativt detaljert redegjørelse for skatte- og avgiftsopplegget. Den mer detaljerte oversikt over de enkelte utgiftsposter gis som kjent i Gul bok (Statsbudsjettet), og det er en egen proposisjon om skatter og avgifter. I tillegg kommer fagproposisjonene.
- Det *kredittpolitiske opplegget*. To budsjetter er her sentrale: Statsbankenes innvilgningsbudsjett og kredittbudsjettet. Disse to budsjetter er det konkrete grunnlaget for opplegget og gjennomføringen av kredittpolitikken i Norge.
- Oversikt over *pris- og inntektspolitikken*.
- Oversikt over *næringspolitikken* med vekt på industri- og arbeidsmarkedspolitiske tiltak.
- Oversikt over den *offentlige økonomi*, herunder de viktigste forutsetninger om utviklingen i *kommunesektoren*.

På denne bakgrunn gir vi i Nasjonalbudsjettet anslag over *den økonomiske utvikling* for det (de) kommende år. Et sammendrag gis i form av et generalbudsjett med tilgang og bruk av varer og tjenester og anslag for driftsregnskapet overfor utlandet. Videre gis mer detaljerte anslag for produksjons- og sysselsettingsutvikling i de enkelte næringer, detaljerte anslag for utvikling i forbruk og investeringer, priser og inntekter, eksport og import osv.

De som i første rekke bruker Nasjonalbudsjettet er selvsagt de politiske partier i Stortinget, bl.a. som grunnlag for debatt om og fastlegging av den økonomiske politikk for det kommende år. Men siktemålet er egentlig videre. De ulike næringsorganisasjoner gis ikke bare opplysninger om den generelle økonomiske utvikling, men også om intensjonene i Regjeringens økonomiske politikk som berører dem direkte. Også de enkelte næringer vil finne anslag for den økonomiske utvikling for deres sektorer. Jeg har inntrykk av at private bedrifter i betydelig grad bruker nasjonalbudsjettet som utgangspunkt i sin interne planlegging.

På grunn av omfanget, og fordi hovedformålet er å danne grunnlag for *beslutninger om økonomisk politikk*, er det begrenset hvor detaljert en kan gå inn på konjunkturutviklingen på det enkelte felt. Vi må konsentrere oss om de felter vi anser som viktigst. En detaljert konjunkturvurdering for den enkelte industribransje ligger f.eks. utenfor et realistisk ambisjonsnivå. Det utelukker ikke en relativt detaljert konjunkturvurdering av spesielle bransjer, som f.eks. treforedling, ferrolegering og aluminium, skipsbygging osv. når Regjeringen overveier særskilte tiltak overfor enkelte av disse bransjene.

2 Økonomisk politikk og konjunkturpolitikk – Noen begrensninger

Før jeg går nærmere inn på oppbyggingen av Nasjonalbudsjettet, og hvordan konjunkturovervåkingen inngår her, kan det være på sin plass å nevne noen begrensninger i konjunkturpolitikken. (Stikkordet her er *finstyring* eller «fine-tuning»). Begrensningene er flere. For det første kan det ta tid før en oppdager og er rimelig sikker på at det har funnet sted et konjunkturomslag («reckognition lag»). For det andre er det begrensninger på hvor raskt politikken på vedkommende felt kan endres. For det tredje den tid det går fra politikken endres til virkningene av den slår ut på de økonomiske hovedstørrelser. Arbeidet med konjunkturindikatorer er særlig beregnet på å redusere det første av disse problemene.

De to sistnevnte begrensningene er særlig aktuelle i forbindelse med *Statsbudsjettets utgiftsside*. Ser en på kjøp av varer og tjenester, så er det f.eks. ikke aktuelt i Norge å begynne å avskjedige offentlig ansatte. Offentlige investeringer tar det også tid å endre. Overføringer, (overføringer til andre statsregnskap, kommuner og private) som nå utgjør vel 70 prosent av budsjettets totale utgifter utenom lån, er bundet opp av en rekke lover og regler som ikke kan endres raskt. Store deler av disse utgiftene er også et resultat av forhandlinger (jordbruksoppgjør, fiskerioppgjør, offentlig ansatte og pensjonister mv.) og derfor lite egnet for konjunkturpolitikk eller finstyring. Videre er det en asymmetri i bruken av de offentlige utgiftene som virkemiddel i konjunkturpolitikken. Det er lettere å øke dem enn å redusere dem.

Derimot kan *budsjettets inntektsside* endres raskere. Skatte- og avgiftsopplegget er derfor mer egnet som virkemiddel i konjunkturpolitikken.

Det samme gjelder *kredittpolitikken*. Både statsbankenes innvilgningsbudsjett og kredittbudsjettet kan i prinsippet endres raskt alt etter den økonomiske situasjon og de økonomiske utsikter, også i det inneværende budsjettår.

Etter min mening bør derfor Statsbudsjettets utgiftsside i hovedsak legges opp etter mer langsiktige og til dels strukturpolitiske siktemål. (Samtidig vil selvsagt opplegget for kjøp av varer og tjenester bli tilpasset de økonomiske utsiktene for det kommende år.) Skatte- og avgiftspolitikken og kredittpolitikken blir de viktigste kortsiktige virkemidler i etterspørselsreguleringen med sikte på å tilpasse den totale etterspørsel til det som synes riktig på kort sikt.

Som et viktig supplement nevner jeg *arbeidsmarkedspolitikken* og særlig de beredskapsplaner som utarbeides i denne forbindelse. Dette er en del av utgiftssiden som nettopp er utformet slik at de raskt kan endres. Disse beredskapsplaner, som altså utløses ut fra kortsik-

tige vurderinger av utsiktene på arbeidsmarkedet, er det mest konkrete eksempel på finstyring som vi har i den økonomiske politikken i dag. Utviklingen følges meget nøye fra måned til måned, og kortsiktige konjunkturprogrammer revurderes løpende.

3 Oppbyggingen av Nasjonalbudsjettet – og hvordan konjunkturovervåkingen inngår

Arbeidet med et Nasjonalbudsjett starter om lag 10 måneder før det offentliggjøres. Det er nær knyttet til Regjeringens drøftinger av og beslutninger om den økonomiske politikk. De viktigste beslutningspunkter (eller «beslutningsstasjoner») kan stikkordmessig listes opp slik:

- Regjeringens konferanse i *januar* om den økonomiske politikk. Utgiftsrammer for Statsbudsjettet fastsettes.
- *April-mai*. Generelle retningslinjer for finans- og kredittpolitikken. Opplegget overfor kommunene skisseres og skatteutjamningsproposisjonen for det kommende år fremmes for Stortinget.
- *Juni*. Oppsummering etter budsjettkonferansene med fagdepartementene.
- *August-september*. Fastlegging av Statsbudsjettets inntekts- og utgiftsside og statsbankenes innvilgningsbudsjett samt kredittbudsjettet. Nasjonalbudsjettet offentliggjøres i oktober.
- *November*. Ny gjennomgang av budsjettene, og endelig forslag fremmes i Salderingsproposisjonen i begynnelsen av desember.

Ved disse anledningene foretas det en relativt detaljert gjennomgang av konjunktursituasjonen og de økonomiske utsikter internasjonalt og i Norge. Anslagene offentliggjøres i detalj i Nasjonalbudsjettet og vanligvis i mindre detalj i Salderingsproposisjonen.

Når det økonomiske opplegget er fastlagt gjennomgås det på nytt to ganger i selve budsjettåret. Først i Revidert nasjonalbudsjett og deretter i Nasjonalbudsjettet. Alt i alt har jeg skissert syv tidspunkter der det blir tatt beslutning og laget anslag for ett og samme budsjettår i løpet av en periode på ca. 22 måneder.

Oppbyggingen skjer omtrent etter følgende skjema:

– Vi starter hver runde med en oppdatert vurdering av den *internasjonale konjunkturutvikling* og utsiktene. Utgangspunktet er gjerne OECD's siste vurderinger, og i OECD har vi en person som løpende har kontakt med sekretariatet. Vi har også nær kontakt med det økonomiske sekretariatet i EF og med kolleger i Finland, Sverige og Danmark. I tillegg legger vi vekt på de månedlige oversiktene fra f.eks. Data Resources Incorporated (DRI), særlig når det gjelder USA.

– Fra vurderingene av den internasjonale utviklingen får vi anslag for markedsvekst, både fra år til år og utviklingen gjennom den kommende periode. Begrepet marked i denne forbindelse er ikke helt entydig. Vi ser derfor på litt ulike indikatorer som vekst i BNP, importen hos våre handelspartnere og industriproduksjonen.

Dette sammen med anslag for relativ kostnadsutvikling danner grunnlaget for foreløpige *vurderinger av eksport og import* ved hjelp av vårt modellapparat. Samtidig bygges anslaget for eksporten av tradisjonelle varer opp fra mikroanslag for de enkelte varer. Her får vi god hjelp fra bl.a. Handelsdepartementet som følger de enkelte

bransjer og som spør større enkeltbedrifter om eksport-utsiktene, m.a.o. en slags eksportenquete. (SSB vurderer å gjennomføre en større og mer omfattende spørreundersøkelse slik de har i Sverige.) Begge disse to typer vurderinger legges til grunn for de endelige anslag. Importanslaget beregnet dessuten ut fra utviklingen i de innenlandske etterspørselskomponentene ved hjelp av MODIS.

– *Produksjon og eksport av olje og gass* vurderes særskilt. Her følger vi også den løpende produksjonsutvikling, og Oljedirektoratet gir anslag for fremtidig produksjon som så vurderes av Olje- og energidepartementet og av oss.

Det har vist seg svært vanskelig å forutsi *prisutviklingen for olje og gass*. En har derfor valgt å legge inn mer teknisk forutsetning. Olje- og energidepartementet velger vanligvis å forutsette enten uendret realpris eller uendret nominell pris på råolje. Vi har også en viss uformell kontakt med oljeselskapene, særlig Statoil, for å sjekke våre forutsetninger. Forutsetningene om valutakursutviklingen er også av noe teknisk art og ikke egentlig en prognose. Dette er enklere, og kanskje like bra, som å spekulere på hva mest sannsynlig kursutvikling vil bli. De store kursendringene de siste årene har jo gjort slike forsøk enda vanskeligere. I tillegg vil feil i prediksjon og oljeprisen (regnet i dollar) og dollarkursen tenderer til å oppheve hverandre. Ellers legger vi som kjent inn sikkerhetsmarginer for planleggingsformål for spesielt å ta hensyn til usikkerheten når det gjelder utviklingen i produksjon, priser og valutakurser.

– Vi er nå kommet til den *innenlandske private etterspørsel*. For industriinvesteringer og investeringer i kraftverk følger vi Byråets investeringstillinger, og vi får anslag fra Industridepartementet og Olje- og energidepartementet. Investeringer i primærnæringen vurderes med utgangspunkt i anslag fra de respektive fagdepartementer. Det samme gjelder boliginvesteringene. Vi følger her løpende utviklingen i igangsetting og fullføring av nye boliger og opplysninger fra kredittmarkedet. Investeringer for det kommende år følger av forutsetninger om igangsetting og fullføring av boliger samt forutsetninger om standardvekst. Vi foretar også en detaljert gjennomgang av de andre private investeringskomponentene.

Anslaget på investeringene i oljeutvinning er basert på opplysninger fra Olje- og energidepartementet. De får detaljerte opplysninger fra de enkelte operatører i Nordsjøen. Investeringsanslagene blir vanligvis summarisk oppjustert for å ta hensyn til den undervurdering som selskapene erfaringsmessig gjør.

Privat konsum følges løpende ved opplysninger om detaljomsetningen, og i Økonomiavdelingen har vi utarbeidet en indikator for den månedlige utviklingen i varekonsumet. For det kommende år modellberegnes privat konsum ut fra forutsetninger om inntektsutvikling, kreditttilførsel og utviklingen i spareraten.

Spareraten gjenspeiler dels utviklingen i husholdningenes boliginvesteringer, dels utviklingen i husholdningenes finansielle sparing. Våre forutsetninger om finansiell sparing er igjen søkt tilpasset den kreditttilgang det legges opp til for husholdningene og rimelige forutsetninger om husholdningenes plasseringer i bankinnskudd, aksjer, obligasjoner mv.

– Anslag for *offentlig kjøp av varer og tjenester* bygger dels på en løpende oppdatering av Statsbudsjettet

og de vedtak Regjeringen har fattet. Anslaget for kommunenes kjøp av varer og tjenester tar også sitt utgangspunkt i det en vet om de kommunale budsjettene, de statlige overføringer til kommunesektoren over statsbudsjettet samt kredittopplegget overfor denne sektoren. (Det tekniske beregningsutvalg for kommunene foretar også regelmessig slike vurderinger.) Her er det altså mer snakk om å vurdere virkningene av de ulike budsjetter enn egentlig konjunkturvurdering eller å følge løpende indikatorer.

– *Pris- og lønnsanslagene* bygges opp på flere måter. Opplysninger om utviklingen i konsumpriser, produsent- og engrospriser kommer relativt raskt, mens statistiske opplysninger om lønnsutviklingen ligger etter i tid. De siste opplysninger om innbetaling av arbeidsgiveravgift brukes også som løpende indikator. Ved utarbeidningen av Nasjonalbudsjettet om høsten kjenner vi tariffoppgjøret og kan gjøre forutsetninger om lønnsglidning i inneværende år. Det gir oss utviklingen gjennom året og antatt overheng¹⁾ for neste år. Forutsetninger om tariffoppgjøret og lønnsglidningen til neste år gir oss et slags «cost-push» anslag for lønnsutviklingen fra 1982 til 1983. Dette konfronteres så med etterspørsels- og likviditetsutviklingen, og vi benytter våre lønnsmodeller (FINMOD og KPM) for å vurdere og eventuelt endre anslagene.

For vurderingene av prisutviklingen er Prisdirektoratets kortsiktige prisprognoser et hjelpemiddel. Anslag for lønnsutviklingen og importprisene gir ellers grunnlag for vurderinger av prisimpulser fra kostnadssiden. En del offentlige priser fastsettes direkte (takster og avgifter) og de første anslagene våre sjekkes mot utviklingen i driftsresultater og etterspørsels- og likviditetsutvikling, og de modellberegnes som et ledd i vurderingen ved hjelp av KPM og FINMOD. Foran arbeidet med revidert Nasjonalbudsjett er selvsagt arbeidet til det tekniske beregningsutvalg (Aukrust-utvalget) til stor nytte.

Ut fra en relativt detaljert gjennomgang av de enkelte komponenter får vi så ut en første *samlet oversikt* over utviklingen i etterspørsel, produksjon, sysselsetting, priser og inntekter samt i utenriksøkonomien. Vi foretar så nye vurderinger hvor bl.a. den innbyrdes konsistens sjekkes på en rekke punkter. For noen sentrale størrelser forsøker vi også å se om anslagene er i samsvar med utviklingen i løpende indikatorer og rimelige antakelser om forløpet gjennom det kommende budsjettår. Dette gjelder særlig utviklingen i tradisjonell eksport og import, produksjonsutvikling – herunder utviklingen i industriproduksjonen –, sysselsettingsutviklingen og utviklingen på arbeidsmarkedet og pris- og inntektsutviklingen. Men i presentasjon av våre anslag, som allerede er omfattende i utgangspunktet, kan ikke slike *forløpsanalyser* gis noen særlig bred plass.

Som en oppsummering vil jeg si at våre komparative fortrinn skulle ligge på en helhetlig og makroøkonomisk vurdering og presentasjon av konjunkturutviklingen og den økonomiske utvikling. Konjunkturutviklingen bør være med i den grad den er viktig for de beslutninger som skal fattes om den økonomiske politikk på de ulike felter. Sagt på en annen måte: Vi får en rekke opplysninger og forslag når det gjelder nesten alle viktige enkeltstørrelser. Vi avveier så de ulike, og i noen grad mot-

¹⁾ Overhenget gir uttrykk for hvor mye årsgjennomsnittet i år $t+1$ vil ligge over årsgjennomsnitt for år t dersom nivået på siste observasjon fra år t holdes konstant gjennom hele år $t+1$.

stridende, opplysninger og gir en samlet og forhåpentligvis konsistent helhetsbilde av utviklingen gitt den politikk det legges opp til.

4 Politiske og faglige hensyn og konflikter

La meg til slutt forsøke å si noen ord om politiske og faglige hensyn og konflikter. Nasjonalbudsjettet er et politisk dokument, men det bør samtidig etter min mening holde et høyt faglig nivå. Hvis ikke ville anslagene og vurderinger fort komme i miskreditt, og grunnlaget for vurderingene av politikken ville svekkes. Det ville vel også bli vanskeligere å foreta en faglig sjekk på innholdet i Nasjonalbudsjettet, eventuelt foreta alternative faglige vurderinger. Sånn sett mener jeg at både politikere og fagfolk burde være interessert i at faglige hensyn skal spille en viktig rolle i dette arbeidet.

Den seneste utviklingen i USA og i England bekrefter etter min mening en slik vurdering. Her har administrasjonen flere ganger lagt frem åpenbart for optimistiske, eller om en vil, normative anslag. Dette har slått tilbake på administrasjonens troverdighet og skapt forvirring og et dårligere grunnlag for opplegget av politikken.

Dette betyr ikke at vi ikke står overfor konflikter mellom politiske og faglige hensyn. Et eksempel er vurderinger og anslag for pris- og lønnsutviklingen. Faglige hensyn tilsier at vi, gitt de eksogene forutsetninger og opplegget av den økonomiske politikk, forsøker å lage anslag for den mest sannsynlige utvikling i disse økonomiske størrelser. Men hvis disse anslagene gir høy pris- og lønnsvekst, kan deres indikative natur i noen grad føre til at pris- og lønnsutviklingen faktisk blir høy bl.a. fordi mange så legger disse til grunn for sine budsjetter, lønnskrav osv. Interesseorganisasjonene kan f.eks. hevde at dette er en lønnsutvikling som er «godtatt»

av Finansdepartementet. Det blir så et gulv for deres krav, og jo høyere lønnsveksten faktisk blir, jo høyere blir prisveksten. Anslag for priser kan også påvirke forventningene og fremtidig prisstigning.

Alt i alt er kanskje anslag for lønninger og priser det vanskeligste. Et faglig problem i den forbindelse er forholdet mellom den nominelle utvikling på den ene side og produksjonsutviklingen på den andre. La meg illustrere det ved et konkret eksempel. Vi vet ikke nok om i hvilken grad f.eks. 1 milliard kroner i ekstra lån til boliger vil føre til økte boliginvesteringer eller økte boligpriser. Det får være en trøst at slike faglige problemer har vi til felles med andre faglige miljøer.

Bedre forståelse av *forventningsdannelsen* kan gi oss bedre holdepunkter. Men her foreligger det nå to i en viss forstand konkurrerende faglige hypoteser. På den ene side har en hypotesen om treg forventningsdannelse og relativt langsam tilpasning til endringer i økonomisk politikk. En slik forventningsdannelse er innarbeidet i FINMOD. På den annen side har en teorier om rasjonelle forventninger som forutsetter det motsatte, dvs. en forutsetter at det skjer relativt raske endringer i forventningene, raske tilpasninger til offentlige reaksjonsmønstre og andre økonomisk-politiske endringer. DRI's hovedmodell bygger på den første typen av forventningsdannelse, men de publiserer jevnlig prognoser basert på den andre typen av forventningsdannelse (Barro-Rush-modellen).

Det er ikke noe entydig svar på hvordan en skal håndtere prognosens indikative virkninger. Men jeg tror at det beste er å legge frem mest sannsynlige anslag også for pris- og lønnsutviklingen. Eventuelt kan en peke på at anslagene gir en lite tilfredsstillende utvikling, og angi økonomisk-politiske tiltak som kan føre til en annen utvikling.



OSLO BYPLANKONTOR

BYPLANLEGGERSamfunnsviter

Byplankontoret søker økonom eller samfunnsviter for arbeidsoppgaver knyttet til kommunens oversiktsplanlegging.

Søkere med analytiske evner, erfaring eller interesse for leveholds- eller byutviklings-spørsmål vil bli foretrukket. Søkeren bør ha et visst kjennskap til bruk av EDB i utredningsarbeid. Samarbeidsevner og god skriftlig formuleringsevne er nødvendig.

Kontoret kan tilby et bredt faglig miljø og et vidt arbeidsfelt innenfor den kommunale planlegging. Vi har trivelige arbeidsforhold og fleksibel arbeidstid.

Ltr. 22/23/24.

I tilfelle internt opprykk vil det bli ledig en stilling i ltr. 21/22/23 innenfor samme arbeidsområde.

Forespørsler rettes til fung. avd.sjef Tore Langaard tlf. 68 30 40, linje 8786.

Søknad merket «St. nr. 175» sendes

OSLO BYPLANKONTOR,

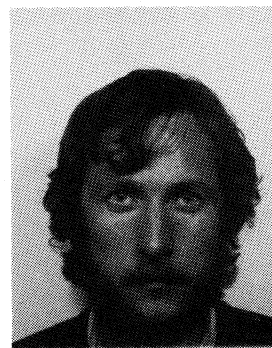
Personalkontoret,

Trondheimsveien 5, Oslo 1, innen 25.2 1983.

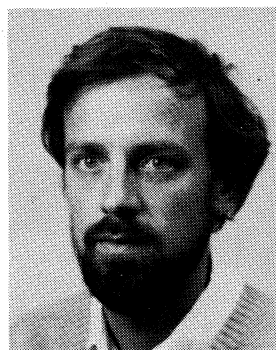
FINMOD – en finans-politisk modell

PRIM-modellen eller «Aukrustmodellen» blir ofte referert til i internasjonal litteratur som den skandinaviske modell for prisbestemmelse. En modell for lønnsdannelse på mer mellomlang sikt, den såkalte «hovedkursteorien» knyttes også oftest til Aukrusts navn. FINMOD er en modell utviklet i Økonomiavdelingen i Finansdepartementet spesielt med tanke på å analysere virkninger av finanspolitiske tiltak og endringer i valutakursene. I FINMOD er disse to «Aukrust»-modellene forsøkt integrert.

Tradisjonelle makroøkonomiske planleggingsmodeller består dels av definisjonsrelasjoner og dels av estimerte atferdsrelasjoner. FINMOD, som brukes i tilknytning til MODIS IV, inneholder i tillegg atferdsrelasjoner som ikke er estimert. Slik bruk av modeller kan bidra til å strukturere den økonomiske analysen og sikre konsistens.



Tore Eriksen.



Jan Fredrik Qvigstad.

BYRÅSJEF TORE ERIKSEN OG
UNDERDIREKTØR JAN FREDRIK QVIGSTAD

1 Bruken av modeller i planleggingsprosessen

Økonomiavdelingen i Finansdepartementet har et hovedansvar ved utarbeidingen og samordningen av regjeringens økonomiske politikk. I arbeidet med opplegget for den økonomiske politikken står modellen MODIS IV sentralt. Modellen er utførlig beskrevet i Bjerkholt og Longva (1980). MODIS IV inneholder en svært detaljert beskrivelse av realøkonomien. Ved utarbeidingen av kredittopplegget brukes modellen KRØSUS som ettermodell til MODIS IV. I figur 1 har vi forsøkt å vise skjematisk hvorledes disse to modellene inngår i nasjonalbudsjettarbeidet.

I figuren har vi delt de eksogene variablene inn i gruppene politikkvariable, «rene» eksogene variable og modelleksogene variable. Begrepet politikkvariable skulle være selvforklarende. «Rene» eksogene variable har vi kalt slike som i hovedsak er uavhengige av den norske økonomien, mens modelleksogene variable er

slike som er eksogene i modellen, men endogene i økonomien.

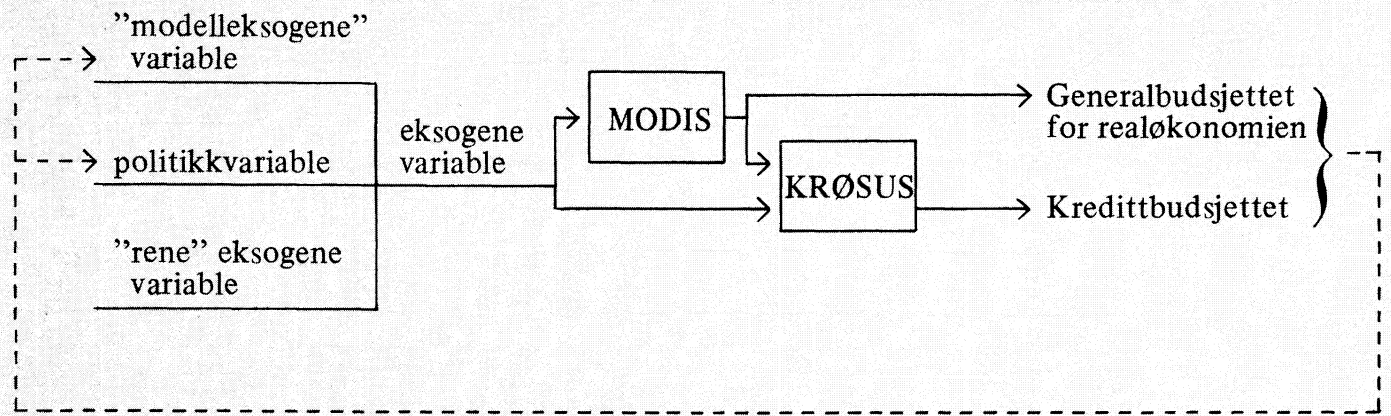
Økonomiavdelingen i Finansdepartementet foretar en totalgjennomgang av landets økonomi flere ganger i året, jfr. Thorvald Moes artikkel i dette nummer av Sosialøkonomen. Hver av disse totalgjennomgangene av økonomien krever normalt mange runder med modellberegninger, fordi

- det kommer kontinuerlig *ny informasjon* om den økonomiske utvikling i våre samhandelsland, og om andre forhold av betydning for vår økonomi,
- flere *alternative opplegg* for den økonomiske politikken ønskes analysert,
- *analysen av modellresultatene* kan avdekke inkonsistenser i forutsetningene om modelleksogene forhold.

Arbeidet med én fullstendig modellrunde er omfattende. Noe skjematisk kan en si at første fase i arbeidet går med til analyser av de enkelte områder av økonomien; privat konsum, bedriftenes investeringer, lønns- og prisutviklingen mv. Her brukes flere hjelpemidler: løpende statistiske indikatorer, spørreundersøkelser som Statistisk Sentralbyrås investeringstelling, og førmodeller. Slike førmodeller, som kan brukes til å anslå variable som er eksogene i MODIS IV, er ikke formelt knyttet til MODIS IV. Eksempler på slike førmodeller er (foruten FINMOD) MODEX som forklarer eksportkvanta og -priser, og KPM som er en kvartalsmodell som forklarer utviklingen i innenlandske lønninger og priser. I tillegg utnyttes selvsagt all den informasjon som innhentes fra fagdepartementene. Input til ettermodellen KRØSUS tas

Jan Fredrik Qvigstad tok sosialøkonomisk embetseksamen 1975. Vitenskapelig assistent ved Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo til 1978. Har siden arbeidet i Økonomiavdelingen, Finansdepartementet.

Tore Eriksen tok sosialøkonomisk embetseksamen 1975. Vitenskapelig assistent ved Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo til 1978. Har siden arbeidet i Finansdepartementet, først i Skatteøkonomisk Gruppe, deretter i Økonomiavdelingen.



Figur 1 Skjematisk fremstilling av en modellrunde

dels direkte fra MODIS-resultatene, dels er den direkte politikk-bestemt. Siste fase av en modellrunde går med til analyse av resultater fra modellberegningene, og særlig til å vurdere om retningslinjene for politikken gir en ønsket økonomisk utvikling.

MODIS IV er en meget åpen modell i den forstand at mange viktige grupper variable er hva vi ovenfor kalte modelleksogene. Dette gjelder f.eks. eksportkvanta, markedsandeler for importvarer, eksportpriser, priser på produkter fra hjemmekonkurrerende produksjonssektorer, driftsmarginer i skjermede produksjonssektorer og lønninger. En må alltid på et eller annet vis ta hensyn til de økonomisammenhengene som ikke er bygd inn i modellen. Dette kan skje på flere måter,

- ved at det bygges inn nye relasjoner i MODIS IV som endogeniserer disse variable,
- ved bruk av støttemodeller,
- ved mer uformelle metoder.

Når det ikke foreligger økonometrisk veletablerte relasjoner, må en i betydelig grad bygge på generell kunnskap om økonomien og dens virkemåte og på skjønn. De siste årene har en i Økonomiavdelingen satt mye ressurser inn på å systematisere slikt skjønn ved å bygge opp små støttemodeller til MODIS IV. FINMOD er et eksempel på dette. Relasjonene i modellen er begrunnet fra økonomisk teori. Sentrale parametre er imidlertid skjønsmessig fastlagt, og bygger i liten grad på økonometrisk arbeid. Ved å «gjette» på modellparametrene kan en bruke modellen til å lage prognoser for ulike variable. En annen bruksmåte for modellen består i å spile ut rimelige mulighetsområder under alternative forutsetninger om sentrale modellparametre.

Slike modeller har selvsagt ikke samme status som MODIS IV, og de brukes da også som bare ett av flere hjelpemidler i arbeidet rundt MODIS IV. I denne sammenheng er det viktig at MODIS IV og FINMOD holdes klart atskilt. Slik sikrer en seg at skillet mellom det som kan kalles «gode» og «dårlige» relasjoner ikke sløres til, jfr. Johansen (1982). Sammenlignet med mer uformelle metoder har det klare fordeler å bruke slike modeller,

- bruk av formaliserte metoder øker kravet til presisjon og konsistens og kan bidra til å strukturere den økonomiske analysen,

- med modeller får en bedre presisert mangler ved modellsystemet og ønskelister for analytisk videreutvikling,
- modellen bidrar til at kunnskap blir akkumulert blant saksbehandlere i avdelingen.

En fare ved slike modeller kan selvsagt være at resultatene tillegges større vekt enn de fortjener, rett og slett fordi de er modellberegnet.

FINMOD er primært laget som et hjelpemiddel ved analyser av alternative finanspolitiske opplegg og for endringer i valutakursene. Analyser med FINMOD blir nødvendigvis lite detaljerte i og med at modellen er svært aggregert. Utgangspunktet vil normalt være et referansealternativ beskrevet i detalj ved en MODIS-kjøring. FINMOD kan brukes til en første grovanalyse av sentrale størrelser som sysselsetting, priser og lønninger. I neste omgang følges dette opp med en ny beregningsrunde med MODIS IV.

Selv med samme eksogene anslag vil MODIS IV og FINMOD generere ulike utviklingsbaner. Dette skyldes dels at FINMOD er mer aggregert enn MODIS IV, og dels at endogenisering av priser, lønninger, produktivitet og markedsandeler i FINMOD kan avvike fra de tilsvarende mekanismene som implisitt ligger til grunn for MODIS-referansebanen. Selvfølgelig vil den uformelle endogeniseringen i MODIS IV bygge på de samme tankeskjemaer som i FINMOD, men i MODIS IV kan en i større grad koble disse tankeskjemaene sammen med detaljkunnskap om faktiske forhold. I MODIS IV får en også gjennomarbeidet og samkjørt de forskjellige delene av økonomien ved at en alltid har flere MODIS/KRØSUS-runder. Videre får en tatt hensyn til samspillet mellom real siden og penge- og kredittsiden av økonomien. Den siste vellykkede MODIS-kjøringen representerer derfor den utviklingsbanen som Økonomiavdelingen inntil videre tror på.

Det er følgelig ønskelig å utforme FINMOD slik at den på en eller annen måte kan reprodusere referansebanen fra MODIS IV. Dette er rent teknisk gjort ved innføring av restfaktorer («add factors») for hver av de endogene variable. Restfaktorene tilpasses slik at alle endogene variable i FINMOD får samme verdi som i MODIS IV-referansebanen.

FINMOD og bruken av MODIS IV og FINMOD er

beskrevet mer detaljert i Eriksen et al. (1981) og Qvigstad (1982).

Statistisk Sentralbyrå har nå laget en aggregert versjon av MODIS IV, kalt MODAG, jfr. Cappelen et al. (1981). Fordi denne modellen er vesentlig mindre enn MODIS IV, har det vært mulig å programmere den i det interaktive programmeringsspråket TROLL, der også FINMOD er programmert. Det er videre laget en rutine som automatisk kan transformere resultatene fra MODIS IV til input (eksogene forutsetninger) til MODAG. Dette gjør det enkelt å oppdatere løpende et referanseforløp på MODAG. Etter hvert regner en med å ta i bruk MODAG i arbeidet med det økonomiske opplegget. MODIS IV vil nok i lang tid fremover være nasjonalbudsjettmodellen, men MODAG bør kunne brukes til analyser f.eks. av alternative politikkopplegg. Det arbeides i Statistisk Sentralbyrå med å bygge mer økonomisk atferd inn i MODAG enn i MODIS IV. Behovet for FINMOD og andre støttemodeller vil trolig bli mindre når MODAG-systemet etter hvert blir utbygd.

2 Beskrivelse av FINMOD

FINMOD er en årsmodell. Den har fire sektorer:

- Utekonkurrerende sektorer
- Hjemmekonkurrerende investeringsvaresektorer
- Hjemmekonkurrerende konsumvaresektorer
- Skjermede sektorer

Eksogent i modellen er offentlig etterspørsel i reelle termer og private realinvesteringer, samt konkurrerende verdensmarkedspriser og importpriser. Priser og lønninger, import- og eksportandeler, produktivitet, etterspørsel etter arbeidskraft og arbeidsledighet er endogene.

Modellen kan sies å bestå av en «MODIS-blokk», en blokk der markedsandeler på ute- og hjemmemarkedet bestemmes, en arbeidsmarkedsblokk og en lønns- og prisblokk.

Hver sektor produserer én vare. Denne varen selges på både ute- og hjemmemarkedet. Prisene kan være ulike på de to markedene.

«MODIS-blokk»

Kvantumsdelen av MODIS IV utgjør en blokk av FINMOD. På redusert form er denne i FINMOD utformet som:

$$\frac{\Delta X^i}{X^i - 1} = \sum_{j=1}^6 a_{ij} \frac{\Delta S^j}{S^j - 1}$$

- hvor X^1 = bruttoproduksjonen i sektor 1, 2, 3 og 4
 S^1 = markedsandeler på hjemmemarkedet
 S^2 = markedsandeler på eksportmarkedet
 S^3 = størrelsen på eksportmarkedet
 S^4 = investeringer i realkapital i bedriftene
 S^5 = offentlige utgifter¹⁾ til konsum- og investeringsformål
 S^6 = disponibel realinntekt for husholdninger

a_{ij} er faste koeffisienter.

Kostnader pr. produsert enhet blir bestemt av kostnadskryssløpet i MODIS IV.

¹⁾ Det er definert 7 ulike typer av offentlige utgifter.

Markedsandeler på ute- og hjemmemarkedet

I FINMOD er valutakursene gitt eksogent. For å bestemme markedsandelene for import- og eksportandeler konstrueres en indikator for relative priser (Q). Denne tar utgangspunkt i en veiet sum (over 3 år) av veksten i konkurrerende verdensmarkedspris (Z) og veksten i norsk pris (P).

$$\frac{\Delta Q}{Q-1} = \sum_{\tau=t-3}^t c_{\tau} \left(\frac{\Delta Z_{\tau}}{Z_{\tau-1}} - \frac{\Delta P_{\tau}}{P_{\tau-1}} \right)$$

Vektene c antas lik $\frac{1}{2}$ for inneværende år, og henholdsvis $\frac{1}{3}$ og $\frac{1}{6}$ for de to foregående årene. Øker konkurrerendes pris mer enn norsk pris, vinner norsk næringsliv markedsandeler (S),

$$\frac{\Delta S}{S-1} = e \frac{\Delta Q}{Q-1}$$

Priselastisiteten (e) forutsettes å være om lag 2 for norsk eksport og vel 1 for varer som selges på hjemmemarkedet.

Arbeidsmarkedsblokk

Produktiviteten blir bestemt av en variant av Okun's lov. Økt produksjon fører ikke til at sysselsettingen øker tilsvarende. Den økte etterspørselen antas delvis å bli møtt ved økt produktivitet. Ved økt etterspørsel etter arbeidskraft antas også det registrerte «tilbudet» av arbeidskraft å øke noe.

Lønns- og prisblokk

Prisene blir bestemt ved ligningen

$$P = hC^b Z^{1-b}$$

Denne ligningen sier at en økning i kostnadene²⁾ med 1 pst. vil føre til at norske priser øker med b pst. Tilsvarende vil en økning i konkurrerende verdensmarkedspris (Z) på 1 pst. føre til en økning i norske priser på $(1-b)$ pst. Det antas at verdien av parameteren b generelt er lavere for en vare som selges på eksportmarkedet enn for en vare som selges på hjemmemarkedet, dvs. det antas at det er større grad av prisfast kvantumstilpasning på utemarkedet. Verdien av parameteren b antas også å variere for de ulike varene. For varer fra skjermet sektor antas det at driftsresultatene pr. produsert enhet øker i takt med lønnskostnadene pr. produsert enhet. «Aukrustmodellen» vil fremkomme som et spesialtilfelle av FINMOD's prismodell ved at en setter parameteren b lik null for konkurranseutsatte sektorer. For de skjermede sektorene er det stort sett samsvar mellom forutsetningene i Aukrustmodellen og FINMOD.

Lønningene antas å bli bestemt av tre forhold, *krav om en viss utvikling i disponibel realinntekt for lønnstakerne*,³⁾ *lønnsomhetsforhold i konkurranseutsatte næringer* og en *Phillipskurve*.

Vi skal gå mer i detalj om hver av de tre forklaringsfaktorene:

²⁾ Det er gjennomsnittlig produktivitetsvekst siste tre år som inngår i prisligningen.

³⁾ I engelsk litteratur omtalt som «the real wage hypothesis».

(i) Krav om disponibel realinntekt

Utgangspunktet er her den forventede realinntektsveksten for landet som helhet. En bestemt lønnsutvikling (W symboliserer gjennomsnittlig lønnsnivå) sikrer at forventet disponibel realinntekt for lønnstakere vokser i takt med forventet disponibel realinntekt pr. årsverk for landet (R^*):

$$\frac{\Delta \left(\frac{W-T}{P^*} \right)}{\left(\frac{W-T}{P^*} \right)_{-1}} = r \frac{\Delta R^*}{R^*_{-1}}$$

T står her for direkte skatter. En antar adaptive forventninger for $\Delta R^*/R^*$, og at det er relativt stor treghet i denne forventningsdannelsen. I ligningen er det innført en parameter r . Hvis r er lik én, betyr det at lønnstakernes andel av de samlede inntekter er konstant. Det kan imidlertid være at lønnstakerne «frivillig» gir opp en del f.eks. til den offentlige sektor. I så fall kan r være mindre enn én.⁴⁾ Ved enkel manipulering av uttrykket over får vi følgende uttrykk for den lønnsøkningen som tilfredsstiller kravet til vekst i disponibel realinntekt for lønnstakere

$$\left(\frac{\Delta W}{W_{-1}} \right)_{dri} = \frac{\Delta P^*}{P^*_{-1}} + \frac{P^*}{W_{-1}} \left(\frac{T}{P^*} - \frac{T_{-1}}{P^*_{-1}} \right) + \frac{P^*}{P^*_{-1}} \left(1 - \frac{T_{-1}}{W_{-1}} \right) r \frac{\Delta R^*}{R^*_{-1}}$$

En slik lønnsvekst er mao. bestemt av

- økning i forventet prisnivå
- økning i realskattenivå (direkte personskatter)
- forventet økning i disponibel realinntekt for landet.

Det er tvilsomt om en endring i realskattene vil bli søkt veltet over fullt ut i lønningene, jfr. diskusjonen i Rødseth (1981). Ligningen ovenfor er derfor i FINMOD modifisert slik at endringer i realskatten bare delvis veltes over i lønningene. Indirekte skatter og avgifter er behandlet tilsvarende. Det betyr at prisøkninger som skyldes økte avgiftssatser gir lavere impulser til lønnsveksten enn prisøkningen som skyldes økte importpriser, høyere driftsmarginer i næringslivet etc. Modellen er imidlertid fleksibel i behandlingen av skattene, slik at alternative forutsetninger om sammenhengene mellom skatter og lønninger også kan analyseres.

(ii) Lønnsomhetsforhold i konkurranseutsatte næringer

Det antas at lønningene i konkurranseutsatte bedrifter avhenger av bedriftenes lønnssevne. Lønnssevnen antas å være avhengig av prisutviklingen på verdensmarkedet ($\Delta Z/Z_{-1}$) og (den normaliserte) produktivitetsveksten i de konkurranseutsatte næringene ($\Delta Y^k/Y^k$). Vi forutsetter at de konkurranseutsatte næringene er lønnsledere og at de skjermede næringene er lønnsfølgere. Det antas også

⁴⁾ Det kan reises en del motforestillinger mot å ivareta inntektsforventninger på en så enkel måte. FINMOD brukes imidlertid som regel til å studere alternativer til en referansebane og det kan ofte være rimelig å anta at $\Delta R^*/R^*$ og r er invariante overfor disse alternativene

at lønnsutviklingen i sektorene følges ad («solidarisk lønnspolitikk»). Denne modellen for lønnsdannelse er den tradisjonelle «hovedkursteorien» til Aukrust. Lønnsveksten blir her bestemt ved

$$\left(\frac{\Delta W}{W_{-1}} \right)_{hk} = \frac{\Delta Y^k}{Y_{-1}^k} + \frac{\Delta Z}{Z_{-1}}$$

(iii) Phillipskurve

Den faktiske lønnsveksten blir bestemt som et veiet gjennomsnitt av lønnsveksten bestemt ved «hovedkursteorien» ($\Delta W/W_{-1}$)_{hk} og lønnsveksten bestemt ut fra kravet om en viss utvikling i lønnstakernes disponible realinntekt ($\Delta W/W_{-1}$)_{dri}, modifisert av en Phillipskurveeffekt $f(U)$. U står her for arbeidsløshetsraten i økonomien. Phillipskurven er spesifisert som

$$f(U) = k_1 + k_2 \frac{1}{U}$$

I hele etterkrigstiden har den offisielle politikken gått ut på å ha full sysselsetting. Denne politikken har i hovedsak vært vellykket, men samtidig gjort det vanskelig å estimere parametrene i Phillipskurven! Vi har derfor gjort apriori forutsetninger om disse, i noen grad basert på arbeid i OECD. Vi antar at (korttids-)Phillipskurven er ganske bratt for lave arbeidsløshetsrater og relativt flat lenger ut.⁵⁾

Den fullstendige lønnslikningen kan skrives som

$$\frac{\Delta W}{W_{-1}} = f(u) + d \left(\frac{\Delta W}{W_{-1}} \right)_{dri} + (1-d) \left(\frac{\Delta W}{W_{-1}} \right)_{hk}$$

Lønnslikningen kan tolkes som en variant av en forventningsutvidet Phillipskurve. Aukrusts lønnsmodell («hovedkursen») fremkommer som et spesialtilfelle hvis en setter parameteren d lik null og dersom Phillipskurven spiller en ikke-signifikant rolle. FINMOD vil imidlertid i prinsippet kunne generere en lønnsutvikling som på lang sikt er i samsvar med hovedkursen selv om $d = 1$.

Økning i forventet prisnivå ($\Delta P^*/P^*$) kan skrives som

$$\frac{\Delta P^*}{P^*_{-1}} = \frac{P^* - P^*_{-1}}{P^*_{-1}} = \frac{P^* - P_{-1}}{P_{-1}^*} - \frac{P_{-1} - P_{-1}^*}{P_{-1}^*}$$

At forventet prisnivå inngår i lønnsrelasjonen, innebærer at partene i lønnsforhandlingene ikke «glemmer» eventuelle prediksjonsfeil fra forrige periode.

Det første leddet i uttrykket til høyre gir uttrykk for forventet prisstigning fra periode $t-1$ til periode t (P er det faktiske prisnivå), mens det andre leddet gir uttrykk for bom i prediksjonen av prisnivået i periode $t-1$. I FINMOD antas det en adaptiv forventningsdannelse for forventet prisstigning (det første leddet).

3 FINMOD belyst ved et regneeksempel

I regneeksempelene i tabell 1 har vi beregnet mulige virkninger på inflasjonstakten og norske eksportmarkedsandeler av at

- nivået på personskattene reduseres med 1 milliard kroner det første året og dette lavere nivået beholdes,
- nivået på statlige kjøp av varer og tjenester til sivile konsumformål heves med 1 milliard kroner det første året og det høyere nivået beholdes.

⁵⁾ «Knekkpunktet» vil ikke ligge absolutt fast for evig og alltid, jfr. diskusjonen i litteraturen om «the natural rate of unemployment».

Tabell 1. *Virkninger av finanspolitiske tiltak på prisstigning og markedsandeler.*

Virkning på	År	Reduksjon i personskatter 1 000 mill. kr (1982-priser)		Økning i statlig kjøp til sivile konsumformål 1 000 mill. kroner (1982-priser)	
		A	B	C	D
		Skatteletten fører i noen grad (50 pst. overveltning) til lavere lønninger før skatt	Skatteletten gir ingen direkte effekt på lønningene	Virkning gjennom etterspørselspress som i A og B	Svakere virkning gjennom etterspør- selspress enn i C
Konsumprisindeksen i nivå, pst	År 1	-0.2	0.1	0.2	0.1
	Akkumulert over 4 år	0.1	0.4	1.1	0.5
Norske markeds- andeler på eksportmarkedet i nivå, pst.	År 1	0.1	0.0	-0.1	-0.1
	Akkumulert over 4 år	0.0	-0.2	-0.6	-0.3

I kolonne D har vi illustrert usikkerheten i Phillips-kurveparametrene med å legge til grunn en slakkere Phillipskurve enn i de øvrige tre alternativene. Vi vil også understreke at de tallmessige virkningene er svært avhengige av forutsetningene om utgangssituasjonen, særlig for sysselsettingen og situasjonen på arbeidsmarkedet. Dette har sammenheng med at Phillipskurven er hyperbelformet, ikke lineær.

Mekanismen bak det forsterkede lønns- og prispresset kan illustreres som følger:

- Økt etterspørsel etter varer og tjenester vil gi økt produksjon. Normalt vil dette betinge økt sysselsetting. En har nedenfor teknisk lagt til grunn at sysselsettingen prosentvis øker vel halvparten så mye som produksjonen. Resten av produksjonsøkningen kan komme i stand ved bedre utnyttelse av arbeidskraft og produksjonsutstyr, dvs. økt produktivitet. Muligheten for å øke produktiviteten på kort sikt vil i praksis bl.a. avhenge av kapasitetsutnyttningen i økonomien. Høyere sysselsetting kan komme i stand dels ved redusert arbeidsløshet, dels ved høyere yrkesdeltaking. Hvorledes tilgangen på arbeidskraft påvirkes vil igjen bl.a. avhenge av hvordan etterspørselsimpulsen har kommet i stand. Et strammere arbeidsmarked vil føre til at lønnsveksten blir sterkere. Dersom arbeidsmarkedet i utgangspunktet er stramt, med mangel på arbeidskraft i deler av landet eller med mangel på visse kategorier arbeidskraft, kan denne virkningen bli relativt sterk. Virkningene må antas å bli sterkere jo lavere den yrkesmessige eller geografiske mobilitet er. Hvilke kostnadsvirkninger en vil få, kan derfor avhenge av hvilke statlige konsum- eller investeringskomponenter som endres.

- Sterkere lønnsvekst vil kunne bli overveltet i prisene. Økt etterspørsel etter bedriftenes produksjon kan også gi grunnlag for heving av avansesatser. Mulighetene for kostnadsoverveltning og øking av avansesatser vil avhenge av kapasitetsutnyttningen og av de norske bedriftenes strategiske stilling. For bedrifter i konkurranse med utlandet har en i modellberegningene antatt at gjennomsnittlig om lag halvparten av en slik kostnadsøkning veltes over i prisene. For bedrifter skjermet mot utenlandsk konkurranse har en lagt til grunn at avansene utvikler seg i takt med lønningene.

- Sterkere prisstigning vil påvirke lønnskrav ved sentrale og lokale forhandlinger og vil dermed ytterligere

bidra til økt lønnsvekst. En har lagt til grunn at en viss prosentvis forsterking av veksten i konsumprisene med et visst etterslep fører til en like stor øking i lønnsveksten.

- Høyere kostnads- og prisvekst innebærer svakere utvikling i konkurranseevnen enn ellers. Etter hvert vil da etterspørselen etter våre eksportvarer gå ned, og mer av den innenlandske etterspørselen vil rette seg mot import, dersom valutakursene ikke endres. Produksjonen og sysselsettingen i de konkurranseutsatte sektorene vil da etter hvert gå ned. Den positive effekten på sysselsettingen av en mer ekspansiv finanspolitikk vil derfor etter hvert bli mindre og til slutt kanskje forsvinne.

- En lette i personskattene vil i denne modellen føre til to motstridende effekter for pris- og kostnadsutviklingen. For det første vil det generelle etterspørselspresset i økonomien bli forsterket. Dette vil isolert sett bidra til økt pris- og kostnadspress. For det andre kan skatteletten gi grunnlag for at partene i inntektsforhandlingene avtaler lavere nominelle lønnstillegg enn ellers. Det er vanskelig å si noe sikkert om hvilken av disse to effektene som er sterkest. I situasjoner med høy kapasitetsutnyttning og et stramt arbeidsmarked, er det imidlertid rimelig å anta at den første effekten er sterkest. I tabell 4 har en lagt til grunn alternative forutsetninger. I kolonne A er antatt at en skattelette i noen grad slår ut i redusert lønn før skatt ved at det her er lagt til grunn 50 pst. overveltning. Kolonne B er basert på en forutsetning om at en skattelette ikke har en slik direkte virkning på lønningene før skatt. I dette siste alternativet gir det økte etterspørselspresset i økonomien noe høyere lønnsvekst enn ellers. Med det følger prisstigning og tap av markedsandeler hjemme og ute.

4 Lønnslikningen i FINMOD vurdert ut fra empiri

Lønnslikningen er helt sentral i FINMOD. Modellresultatene avhenger i stor grad av forutsetningene om hvordan skattene overveltes i lønnsdannelsen. Forutsetningen om hvordan lønnsdannelsen avhenger av på den ene side lønnsomhetsforholdene i den konkurranseutsatte delen av næringslivet, (ivaretatt ved koeffisienten d), og på den annen side av hensynet til lønnstakernes kjøpekraft (ivaretatt ved $1 - d$), er også viktig for resultatene. Økonometrisk arbeid indikerer at d siste tiår har ligget i området fra 0,5 til 0,9, og at skattene ikke overveltes fullt ut i lønningene. Phillipskurven er som nevnt hyperbelfor-

Tabell 2. Lønnsvekst pr. lønnstakerårsverk. Pst. Faktisk og beregnet ut fra lønnstigningen i FINMOD.

	Total lønnsvekst, pst			Beregnet lønnsvekst, pst., dekomponert på		
	Faktisk	Beregnet	Avvik	f(u)	W _{dri}	W _{hk}
1971	12,1	11,4	0,7	0,3	7,0	4,1
1972	9,8	9,2	0,6	0,1	5,7	3,4
1973	10,6	10,9	-0,3	0,6	0,6	4,3
1974	13,7	14,0	-0,3	1,2	6,0	6,8
1975	18,3	17,0	1,3	0,1	7,5	9,4
1976	14,2	15,3	-1,1	0,3	6,9	8,1
1977	10,0	9,2	0,8	0,9	5,2	2,1
1978	8,1	7,7	0,4	0,6	5,3	1,8
1979	3,6	3,6 ¹⁾	0,0	0,3	4,4	3,7
1980	9,9	10,9	-1,0	0,6	5,9	4,4
1981	12,0	13,0	-1,0	0,4	7,8	4,4

¹⁾ Pris- og inntektsstoppen er ivare tatt ved en dummy-variabel. Bidragene fra enkeltkomponentene vil derfor ikke summere seg til samlet lønnsvekst. Samlet lønnsvekst ville uten pris- og inntektsstopp ha blitt 4,9 pst. høyere enn i 1979 ifølge lønnslikningen i FINMOD. Koeffisienten d er satt lik 0,6 i disse beregningene, jfr. drøftingen foran. Se forøvrig Lunde (1982) for nærmere detaljer om estimeringen.

met. Parametrene i Phillipskurven er slik at en reduksjon i den registrerte arbeidsledigheten fra 2 pst. til 1,5 pst. isolert sett fører til at lønnsveksten øker knapt ½ pst. pr. år.

Lønnslikningen kan neppe sies å være en autonom relasjon. F.eks. vil virkningene av en skattelette i stor grad kunne avhenge av det politiske klima, i hvilken form skatteletten gis, hvilke grupper som får glede av den og hvordan den finansieres.

Det er åpenbart at *formuleringen av lønnslikningen ikke er særlig tilfredsstillende fra et teoretisk synspunkt. Men fra et administrativt synspunkt er formuleringen nyttig.* Ligningen inneholder neppe originale synspunkter, men fanger opp de momentene som tillegges størst vekt i den offentlige debatt og i analyser av lønnsutviklingen. Både hensynet til disponibel realinntekt og til lønnsomhet og konkurranseevne er stikkord som er sterkt fremme i diskusjonen ved lønnsoppgjørene (selv om alle impliserte neppe vil kjenne seg igjen i den modellmessige utformingen i FINMOD). I tabell 2 er den modellberegnete lønnsveksten for perioden 1971–81 sammenholdt med den faktiske lønnsveksten. Det må imidlertid bemerkes at modellberegningene er gjort med en relasjon som er estimert på data fra den samme perioden. Lønnsrelasjonen følger den observerte utviklingen ganske godt, som det fremgår av tabellen. Hvor stor vekt hensynet til lønnsveksten i de konkurranseutsatte næringene og hensynet til lønnstakernes kjøpekraft faktisk har i lønnsdannelsen et enkelt år, kan være usikkert, jfr. at koeffisienten d i lønnslikningen ved estimering ble uskarpt bestemt. For å illustrere betydningen av dette forholdet har vi i tabell 3 beregnet en slags ytterpunkter i et usikkerhetsintervall. Det ene ytterpunktet svarer til det tilfellet at bare kravet om en viss utvikling i disponibel realinntekt for lønnstakere har betydning for lønnsdannelsen, mens det andre ytterpunktet svarer til at lønnsomheten i de konkurranseutsatte næringene er eneste forklaringsfaktor. Phillips-kurveeffekten er ikke med i denne tabelloppstillingen.

Det fremgår av drøftingen foran at flere viktige koeffisienter i FINMOD ikke kan anslås med stor sikkerhet, og at de kan være ustabile. Ved bruk av FINMOD blir derfor resultatene alltid presentert for alternative verdier på de viktigste modellkoeffisientene.

FINMOD er ikke ment som en «black box», hvor alt en

ikke vet om økonomien er spredd jevnt utover de usikre relasjonene. Tvert imot, FINMOD er et hjelpemiddel for på en presis måte å analysere forhold en kan være usikker på. Slik bruk av modeller representerer en strukturering av økonomiske analyser av usikre saksforhold som kan være hensiktsmessig. Om en skal anslå virkningene av f.eks. en skattelette må en ta eksplisitt stilling til styrken av de ulike økonomiske mekanismene som er spesifisert.

Tabell 3. Lønnsvekst pr. lønnstakerårsverk. Pst. Faktisk og beregnet ut fra lønnslikningen i FINMOD.

	Faktisk lønnsvekst	Beregnet lønnsvekst Eneste forklaringsfaktor er:	
		Krav til disponibel realinntekt (d=1)	Lønnsomhet i K-næringer (d=0)
1971	12,1	12,3	9,7
1972	9,8	10,0	8,0
1973	10,6	10,5	10,1
1974	13,7	10,5	15,7
1975	18,3	13,2	21,9
1976	14,2	12,1	18,8
1977	10,0	9,1	7,2
1978	8,1	9,3	4,2
1979	3,6	7,7	8,7
1980	9,9	10,4	10,3
1981	12,0	13,7	10,3

LITTERATUR:

- Aukrust, O. (1977): Inflation in the Open Economy. A Norwegian Model. Artikler nr. 96, Statistisk Sentralbyrå.
- Bjerkholt, O. og S. Longva (1980): MODIS IV. Modell for økonomisk analyse og nasjonal planlegging. SØS nr. 43, Statistisk Sentralbyrå.
- Cappelen, Å., E. Garaas og S. Longva (1981): MODAG. En modell for makroøkonomiske analyser. Rapporter nr. 81/30. Statistisk Sentralbyrå.
- Eriksen, T., J. F. Qvigstad og A. Rødseth (1981): Finanspolitiske indikatorer og en finanspolitisk modell, Arbeidsnotater nr. 2, Økonomiavdelingen, Finansdepartementet.
- Johansen, L. (1982): Econometric Models and Policy: Some Trends and Problems, Memorandum from Institute of Economics, University of Oslo.
- Lunde, G. (1982): Lønnslikningen i FINMOD, nye estimeringer, internt notat, Økonomiavdelingen, Finansdepartementet.
- Qvigstad, J. F. (1982): The Use of Macroeconomic Models in Economic Policy Making, The Norwegian Experience, GPP 519, Department of Applied Economics, University of Cambridge.
- Rødseth, A. (1981): Om prisforventninger i Phillipskurva, Arbeidsnotater nr. 3, Økonomiavdelingen, Finansdepartementet.

Yrkesskader og økonomiske motivasjonssystem*

Medisinske utgifter og trygdeutbetalningar i samband med arbeidsulukker vert dekkja over Folketrygda i Noreg. Dette virkar som ei subsidiering av kostnadene ved yrkesskader. Teoretisk skulle ein difor venta at «produksjonen» av yrkesskader vert høgare enn det samfunnsøkonomiske optimale nivået. Ei jamføring av ulukkesomfanget i Noreg, Sverige og Japan syner at Noreg har det høgaste omfanget, medan Japan har klårt lågare ulukkesomfang enn både Sverige og Noreg. Ein årsak til denne skilnaden kan vera at kostnadene ved yrkesskader er internaliserte i bedriftene i Japan.

VIT.ASS. ALF ERLING RISA

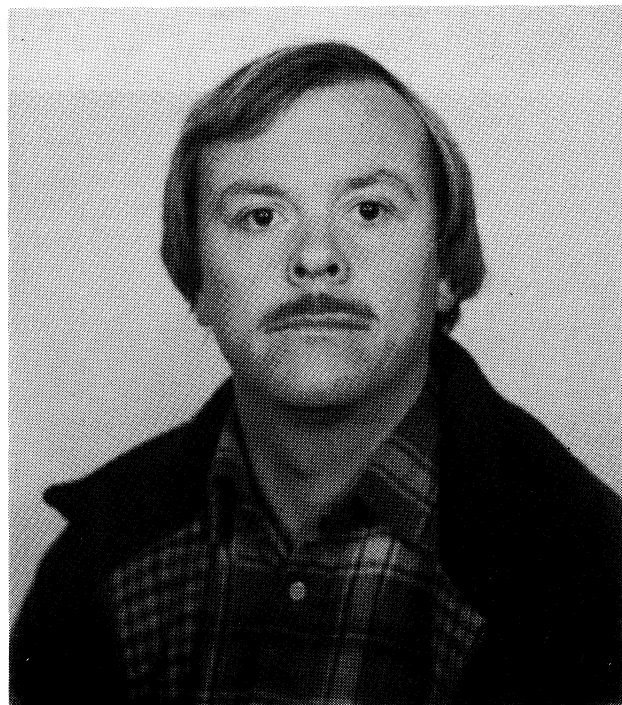
Diskusjonen omkring arbeidsmiljøspørsmål i Noreg dei siste åra har i stor mon vore prega av legar, juristar og ingeniørar. Lovgjeving har vore sett på som den viktigaste reidskapen for å få eit betre miljø på arbeidsplassen. Målsetjinga i Arbeidsmiljøloven om å «sikre et arbeidsmiljø som gir full trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger» har ein freista å oppnå først og fremst ved å utvikla betre tekniske målemetodar for å identifisera helsefarlege stoff, stressfaktorar og andre miljøproblem. Tanken ser ut til å ha vore at dersom ein berre kan identifisera miljøproblema, så vil det i neste omgang vera mogleg å innføra lovar og føresegnar som forbyr verksemder å påføra arbeidarane slike problem.

Teknisk identifikasjon av miljøproblem er rett nok ein naudsynt føresetnad for ein effektiv politikk for å betra arbeidsmiljøet. Det er likevel ikkje sikkert at gode tekniske målemetodar kopla saman med lovgjeving er tilstrekkeleg for å oppnå ein god arbeidsmiljøpolitikk. Ein årsak til dette er at dei fleste forbod og påbod inneheld (og må innehalda) ein god del unnatak. Eit døme på dette er forbodet mot nattarbeid. Dette er eit generelt forbod, men med mange unnatak. Konsekvensen vert at nattarbeidet tek heilt slutt i somme verksemder, medan andre som har dispensasjon ikkje får nokon motivasjon til å redusera dei uheldige følgene av nattarbeid. Det er ikkje sikkert at ein slik strategi er den best eigna for å redusera dei miljøproblema som nattarbeid fører med seg.

Eit av dei få publiserte bidraga om arbeidsmiljø og økonomi i Noreg er eit memorandum frå Sosialøkonomisk

Alf Erling Risa er cand.polit. med sosialøkonomi hovudfag frå Universitetet i Bergen 1980. Etter dette vit.ass. ved Institutt for Økonomi, Universitetet i Bergen.

* Artikkelen er skriven i tilknytning til eit NTNf-prosjekt om arbeidsmiljø og økonomi. Han er basert på notatet *Yrkesskader og økonomi*. (Risa 1982)



Institutt i Oslo av Tore Eriksen og Jan Fredrik Qvigstad i samarbeid med Tore Tonstad. (E&Q 1978) Hovudinnhaldet frå det arbeidet har og vore presentert i *Sosialøkonomen* nr. 8 og 9 1979. Utgangspunktet for Eriksen og Qvigstad var følgande (E&Q 1978 s. 2-3):

«Omfanget av arbeidsmiljøproblemene i et land kan således reduseres på to måter:

- ved at man forbedrer arbeidsmiljøet på hver enkeltbedrift,
- ved at man satser på næringer og bedrifter med få arbeidsmiljøproblemer, på bekostning av næringer og bedrifter med store arbeidsmiljøproblemer.

Vi vil i dette arbeidet rendyrke den siste fremgangsmåten.»

Den teoretiske delen i denne framstillinga vil vera retta mot den første framgangsmåten for å oppnå betre arbeidsmiljø.

Siktemålet med artikkelen er å peika på moglege økonomiske motivasjonssystem for å få eit betre arbeidsmiljø. Slike motivasjonssystem kan virka både som eit supplement til lovgjeving og i visse tilfelle som eit alternativ til lovgjeving. Føremonene med økonomisk motivasjon på dette feltet er fleire. Økonomiske motivasjonssystem er for det første meir generelle enn lovgjeving av di det korkje er naudsynt eller ønskeleg at somme verksemder får dispensasjon. I tillegg kan truleg økonomiske motivasjonssystem også føra til at eksisterande informasjon om forebyggingstiltak vert fortare og meir effektivt spreidd.

Utgangspunktet for framstillinga er at arbeidsmiljøet i ei verksemd ikkje berre er teknologisk bestemd ut frå ein gitt produksjonsstruktur, men at det også er avhengig av endogen marknadstilpassing. Denne tanken vart også kort diskutert av Eriksen og Qvigstad (E&Q 1979, nr. 9), og har tidlegare vore teken opp av Ernst Jonson (Jonson 1975).

Diskusjonen vil bli avgrensa til berre å gjelda arbeidsulukker. Dette er den sida av arbeidsmiljøet som lettast let seg analysa empirisk. Det vil likevel vera mogleg å

overføra ein del kvalitative resultat til andre, ikkje like lett kvantifiserbare arbeidsmiljøtilhøve.

Hovudproblemstillinga er at bedriftene sine ramevilkår i forskjellig grad skapar motivasjon for å redusera talet på arbeidsulukker. I somme verksemder kan ulukkesforebygging vera svært høgt prioritert. Mange, og kostbare tiltak vert sette i verk for å redusera risikoen for arbeidsulukker. Den høge prioriteringa av ulukkesforebygging kan også gi seg utslag i at tilsette som sluntrar unna med sikringskrava risikerer sterke sanksjonar frå leiinga si side. Eit døme på ei næring med topp-prioritert ulukkesforebygging er sivil luftfart.

I andre næringar derimot, kan det sjå ut som om bedriftsleiingane berre motviljug og etter press frå styresmaktene eller fagrørsla set i verk sikringstiltak som kostar noko. I slike verksemder vil også effektiviteten av eit gitt sikringstiltak kunna verta redusert ved at bedriftsleiinga indirekte oppmodar til brot av sikringstiltaka. Denne skilnaden i handlingsmønster mellom ulike verksemder vil kunna få konsekvensar for effektiviteten av lovgjeving for å redusera risikoen for arbeidsulukker.

Vi vil nytta ein svært enkel modell for å illustrera korleis marknadsmekanismen kan motivera til ulukkesforebygging, og korleis denne motivasjonen kan bli forskjellig i ulike verksemder.

Ein enkel modell

I utgangspunktet vil vi tenka oss ein produsent som har visse kostnader (C) som er relaterte til ulukker i produksjonen. Desse kostnadene er samansette av to komponentar:

- Ulukkeskostnader C_u
- Forebyggingskostnader C_f

C_u representerer dei kostnadene ei produksjonsulukke fører med seg, medan C_f er kostnadene produsenten tek på seg for å redusera ulukkesrisikoen. C_f vil altså vera samansett av arbeidskraft og kapital som ikkje vert brukt til å framstilla det endelege produktet i bedrifta direkte, men for å redusera ulukkesrisikoen. Det vil vera vanskeleg å trekka ei klår grense mellom primærproduksjon og ulukkesforebygging i praksis. Vi vil her berre anta at dette problemet let seg løysa. Kva slag element C_u er samansett av vil vi komma tilbake til etter kvart.

Produsenten tek på seg forebyggingskostnader for å redusera ulukkesrisikoen (p). Dette vil seia at vi føreset endogen risiko:

$$(1) \quad p = p(C_f) \quad p' < 0, p'' > 0$$

(1) definerer p som ein avtakande konveks funksjon av C_f . Det vil seia at der er avtakande utbytte av å investera i ulukkesforebygging. Det vert også føresett at (1) gir $0 < p \leq 1$ for alle $C_f \geq 0$.

Med ulukkesrisiko meiner vi sannsynet for at ei veldefinert ulukke med visse spesifikke kjenneteikn skjer. Det ville sjølvstøtt vore mogleg å generalisera dette til å gjelda eit sett av forskjellige ulukker utan at vi skal gjera dette her.

I mange bedrifter er det truleg ein ikkje uvanleg prosedyre at ein til eit gitt produksjonsvolum og produksjonsutstyr driv stendig sektorvis kostnadskontroll. Vi vil framstilla eit slikt partielt kostnadsminimeringsproblem

for ein produsent når det gjeld kostnader ved produksjonsulukker.

Forventa kostnader i samband med produksjonsulukker for produsenten gitt sannsynsfordelinga

$[(1-p), p]$ vert:

$$(2) \quad E(C) = C_f + p C_u$$

Ein risikonøytral produsent vil minimera (2) gitt (1). Problemet vert altså:

$$\begin{aligned} \text{Min } E(C) &= C_f + p C_u \\ C_f \end{aligned}$$

Under føresetnad av indre løysingar på problemet vert førsteordensvilkåret for minimum:

$$\frac{dE(C)}{dC_f} = 1 + p' C_u = 0$$

Andreordensvilkåret er oppfylt med vår p -funksjon. Differensiering av førsteordensvilkåret med omsyn på den optimalt tilpassa forebyggingskostnaden og ulukkeskostnaden gir:

$$C_u p'' dC_f + p' dC_u = 0$$

$$\rightarrow \frac{dC_f}{dC_u} = -\frac{p'}{C_u p''} > 0$$

Dette syner at for ei risikonøytral bedrift vil den optimale forebyggingskostnaden gå opp dersom ulukkeskostnaden aukar. Det virkar også intuitivt rimeleg at ei bedrift vil anstrenge seg meir for å unngå store ulukker enn små.

Ei produksjonsulukke som fører til yrkesskader kan innehalda fleire kostnadselement for bedrifta. For det første vil ulukka naturlegvis føra til tap av arbeidskraft for kortare eller lengre tid. Dessutan kan ei slik produksjonsulukke i somme tilfelle også føra med seg tap av kapitalutstyr. Til sist kan slike ulukker somme gonger føra til tap av marknadsandeler.

Dette kan illustrerast ved eit konkret eksempel frå sivil lufttransport: Eit fly som fell ned representerer ei produksjonsulukke med yrkesskader då mannskapet i dei fleste tilfelle vert drepne. I seg sjølv fører dette til ein kostnad for flyselskapet. Frå ein bedriftsøkonomisk synsstad har det også stor interesse at kapitalutstyret (flyet) går tapt og at kundane (passasjerane) vert drepne eller skadde. Dette kan føra til store ekstrakostnader for flyselskapet; både i form av auka kapitalkostnader og i form av tapte marknadsandeler på grunn av sviktande tillit frå potensielle passasjerar. Som følge av dette vert dei totale ulukkeskostnadene ved ei slik ulukke svært store. Dette fører til at marknadsmekanismen gir sterk motivasjon for å forebygga denne typen ulukker.

I andre næringar derimot, gir ikkje marknadsmekanismen like sterk motivasjon til ulukkesforebygging. Eit døme på det kan vera skogbruksnæringa. Ei typisk yrkesulukke der vil vera at ein arbeidar vert skada av motorsaga, eller han får eit tre over seg. Dette vil ikkje føra til auka kapitalkostnader for skogeigaren. Det vil heller ikkje føra til reaksjonar frå kundane som kjøper tømmer. Dersom arbeidskraft fell frå som følge av yrkesskader vil det difor stort sett ikkje få andre konsekvensar for skogeigaren enn at han må læra opp ein ny arbeidar. I denne typen verksemd vil det difor vera usikkert om

marknadsmekanismen gir opphav til særleg motivasjon for å forebyggja ulukker.

Vi har til no freista å peika på moglege årsaker til at ulike verksemdar kan ha forskjellig motivasjon for å forebyggja arbeidsulukker. Motivasjonen er avhengig av i kva grad ei arbeidsulukke er kopla saman med andre kostnadselement for bedrifta enn tap av arbeidsinnsats. Vi vil no gå over til å sjå på korleis dei mekanismane vi har peikt på kan nyttast for å motivera til forebygging av arbeidsulukker som *ikkje* er kopla saman med andre kostnader for bedriftene.

Implikasjonar for offentleg politikk

Ein føresetnad for at marknadsmekanismen skal kunna virka samfunnsøkonomisk optimalt på dette området er at alle samfunnsøkonomiske kostnader ved yrkesskader vert internaliserte i bedriftene. Dei viktigaste utgiftene i samband med yrkesskader er dei medisinske utgiftene og eventuelle utbetalingar til sjuke- og uføretrygd. Under føresetnad av at arbeidskrafta er knapp og derved har ein alternativkostnad, så kan vi grovt rekna med at desse utgiftene også reflekterer samfunnsøkonomiske kostnader ved yrkesulukker; sjølv om kostnadene og utgiftene ikkje treng vera like store. Vi vil kalla dei medisinske utgiftene pr. skada arbeidar (gitt vår velspesifiserte ulukke) for m og trygdeutbetalinga for b .

I Noreg er det staten som står for både helsevesen og trygdeutbetalingar slik at m og b i første rekke vert dekkja av staten. Vi kan likevel tenka oss at bedrifta betaler ein andel av desse utgiftene. Andelen av medisinske utgifter vil vi kalla g , og andelen av trygdeutbetalingar vil vi kalla e . Bedrifta sine utgifter ved å få ein skada arbeidar vert då (gitt at bedrifta ikkje har andre kostnader ved ulukker enn dei vi har nemnt):

$$gm + eb$$

Dersom vi noko forenkla antar at trygdesatsane er identiske med verdien av produksjonsbortfallet ved yrkesskader, og at prisane på innsatsfaktorane i helsesektoren reflekterer alternativkostnaden ved ressursbruk i denne sektoren, så vert dei samfunnsøkonomiske kostnadene som kan målast ved at ein arbeidar vert skadd:

$$m + b$$

Dette syner at yrkesskader vert subsidierte med $(1-g)m + (1-e)b$ pr. skada person gitt våre føresetnader. Ut frå dette kan vi sjå på $(1-g)$ og $(1-e)$ som yrkesskadesubsidiesatsar. Dersom $g=1$ og $e=1$ har vi full internalisering av kostnadene ved yrkesskader og subsidien vert lik null.

I ein perfekt marknadsøkonomi vil det optimale nivået på antal yrkesskader svara til det nivået som vert produsert ved full kostnadsinternalisering. Positive yrkesskadesubsidiesatsar vil føra til at produksjonen av yrkesskader vert større enn den optimale. I Noreg i dag vert utgifter ved yrkesskader finansiert over Folketrygda der premieinnbetalinga ikkje er relatert til ulukkesrisikoen i det heile. Det vil seia at både g og e er nær null, slik at nivået på yrkesskadeproduksjonen vert for høgt under føresetnad av at dei mekanismane vi har peikt på verkeleg gjer seg gjeldande.

Det ville sjølvsagt også vera mogleg å ha $g > 1$ og $e > 1$. Dette ville implisera ein skatt på yrkesskader. Ein slik skatt kunne ein sjå på som eit korrektiv for ikkje målbare kostnader ved yrkesskader som tap av helse osv.

Ein premisse for desse resonnementa er at byråkratisk styring ikkje har makta å redusera ulukkesomfanget til det optimale nivået. Innleiingsvis har vi argumentert intuitivt for eit slikt syn. Det er likevel blitt hevda at vi satsar for mykje ressursar på arbeidsmiljøet i Noreg. Dette kan tolkast slik at arbeidsmiljøet er betre enn det samfunnsøkonomisk optimale. Vi har tvert om argumentert for at yrkesskadenivået truleg er suboptimalt dårleg på grunn av manglande økonomiske insentiv. Årsaken til dette er truleg ikkje manglande vilje frå styresmaktene si side til å pådra oss utgifter til denne sektoren, men at byråkratisk styring kan ha ført til at vi satsar for mykje på enkelte felt og for lite på andre.

Den beste måten å undersøka nærare om nivået på yrkesskader i Noreg er «høgt» eller «lågt» er å sjå korleis utviklinga har vore over tid, og også freista å samanlikna med andre land i den grad det er mogleg.

Utviklinga av ulukkesomfanget i Noreg

Vi støyter på store problem når vi skal gi eit oversyn over korleis omfanget av yrkesskader har utvikla seg i Noreg. Grunnen til dette er at statistikktilfanget er sviktande. For perioden 1960–70 er statistikken svært god. Han inneheld opplysningar om talet på skader, tapte arbeidsdagar og kvar, korleis og når skaden inntraff. Dette er finfordelt på næringsgrupper (gjeld perioden 1960–67) med omlag 100 sektorar.

Frå 1971 vart Yrkesskadetrygda oppheva og skadene vart dekkja over Folketrygda. Dette har ført til at det no berre finst opplysningar om talet på yrkesskader. I seg sjølv er dette utilfredsstillande informasjon om omfanget av yrkesskader. Det er meiningslaust å rekna saman skader som fører til 100% invaliditet med «småskader» som klemde fingrar og forstuva armar. I tillegg har også denne mangelfulle statistikken etter kvart fått så dårleg kvalitet at heller ikkje Rikstrygdeverket vil gå god for han: «Rikstrygdeverket reknar med at den store nedgangen i talet på skader i næringslivet ikkje er reell, men delvis kan forklarast ut frå tekniske og administrative omleggingar i trygdekontora i 1978.» (Rikstrygdeverket. Årsmelding 1978, s. 55.)

I Rikstrygdeverket sin statistikk frå 1960–70 er det oppgitt antal tapte arbeidsdagar pr. årsverk som mål på ulukkesomfanget. Då vi seinare skal foreta internasjonale jamføringar av ulukkesomfang vil vi nytta oss av eit anna mål. *Med ulukkesomfang vil vi forstå antal tapte arbeidsdagar på grunn av arbeidsulukker pr. 1 000 arbeidar timar.* Grunnen til at dette målet er valt, er at det finst publiserte data frå andre land på den forma, og at ein ved jamføring får justert for at årsarbeidstida er forskjellig i forskjellige land.

Frå 1960 til -70 var utviklinga i det aggregerte ulukkesomfanget i Noreg følgjande:

Ulukkesomfanget i 1970 var 3% høgare enn i 1960. Dei disaggregerte tala syner at den negative utviklinga av ulukkesomfanget innan kvar næring vert undervurdert dersom ein berre ser på dei aggregerte tala. (Jfr. Risa, 82.) Grunnen til dette er at det i perioden var ein vinst i form av omstrukturering. For å få eit uttrykk for omstruktureringsvinsten kan ein rekna ut kva det aggregerte ulukkesomfanget ville ha vore i 1970 dersom næringsstrukturen hadde vorte verande som i 1960. I så fall ville ulukkesomfanget ikkje berre ha stige med 3% frå 2.27 til 2.34, men med heile 17% frå 2.27 til 2.66. Ut frå

Tabell 1. Aggregert ulukkesomfang i Noreg 1960–70¹⁾

År	Ulukkesomfang
1960	2,27
1961	2,28
1962	2,25
1963	2,26
1964	2,18
1965	2,17
1966	2,17
1967	2,15
1968	2,35
1969	2,34
1970	2,34

¹⁾ Tapte arbeidsdagar pr. 1 000 arbeida timar.

dette kan ein hevda at omstrukturering isolert har redusert ulukkesomfanget med 14% frå 1960 til 1970.

Konklusjonen på dette vert at risikoen for arbeidsulukker innan kvar einskild næring auka jamt og trutt utover på 60-talet. (Det einaste klåre unnataket er kraft- og vatnforsyning.) Årsaken til at dette ikkje har slått ut i meir dramatiske aggregerte tal er at sysselsetjinga i nokre av dei mest risikofylde næringane er gått tilbake.

Dersom vi relaterer denne utviklinga til Eriksen og Qvigstad sin diskusjon, så ser vi at næringsutviklinga er gunstig ut frå ein arbeidsmiljøsynsstad, medan utviklinga av arbeidsmiljøet i kvar einskild bedrift er meir problematisk. Det skulle tyda på at det er grunn for å halda fram med arbeid for å få bedriftsspesifikke miljøforbetringar.

I tida etter 1970 er det umogleg å ha noka velgrunna meining om utviklinga av ulukkesomfanget. Det er likevel mogleg å rekna ut eit uttrykk for omstruktureringsvinsten også for denne perioden. Med utgangspunkt i eit konstant ulukkesomfang på 1970-nivå innan kvar næring, kan vi sjå korleis det aggregerte ulukkesomfanget ville ha endra seg etter kvart som sysselsetjingsprofilen endra seg ut over 70-talet. Denne berekningsmåten gir følgende utvikling av det aggregerte ulukkesomfanget.:

1970	2.34
1975	1.96
1978	1.83
1980	1.70

Omstruktureringsvinsten ved denne berekningsmetoden har på desse 10 åra vore 27% i høve til 1970-nivået. Dette skulle indikera at det aggregerte ulukkesomfanget truleg har gått ned i perioden under føresetnad av at det ikkje har vore ei kraftig forverring innan næringane.

Den perioden vi har statistikk for syner ein urovekkjande auke i ulukkesomfanget i dei forskjellige næringane. Vi vil no gå over til å samanlikna nivået i Noreg med andre land.

Ei samanlikning med Sverige og Japan

Det er ikkje mange land som har eit tilstrekkeleg statistikktilfang for å berekna ulukkesomfang slik vi har definert det. Vi har funne tidsseriar for ulukkesomfanget i Sverige og Japan. Dette gjer det mogleg å jamføra ulukkesomfanget i Noreg med eit land som har ein svært lik økonomisk og sosial struktur som den norske, og eit anna land med svært ulik struktur.

Dei svenske tala er henta frå *Miljøstatistisk Årbok 1978*:

Arbetsmiljön. Dei omfattar ulukkesomfang (svårhetstal) for samtlige næringar i tidsrommet 1960–75. Desse tala kan såleis samanliknast direkte med våre anslag for totalt ulukkesomfang i Noreg.

Dei japanske tala er henta frå den japanske *Yearbook of Labour Statistics*. Der finst opplysningar om aggregert ulukkesomfang (severity rate) for åra 1960, 1965, 1970 og 1972–78. Ulukkesomfanget i den japanske statistikken vert imidlertid ikkje aggregert over alle næringar. Dei næringane som er med er følgende:

- Skogbruk
- Bergverk
- Industri
- Transport og kommunikasjon
- Elektrisitet, gass- og vatnforsyning
- Ein del privat tenesteyting som bilverkstader o.l.
- Deler av bygg- og anleggssektoren.

Dette skulle tyda på at den japanske statistikken først og fremst manglar tenesteytande sektorar med høg funksjonærandel. Dei fleste sektorar som i Noreg har høgt ulukkesomfang er med. Dei som eventuelt måtte mangla er jordbruk og fiske. Trass i dette må ein gå ut frå at mangelen på tenesteytande sektorar i den japanske statistikken fører til at ulukkesomfanget vert overestimert når vi samanliknar med totalt ulukkesomfang i Noreg og Sverige.

På denne bakgrunnen kan vi no presentera tal for aggregert ulukkesomfang i Noreg, Sverige og Japan 1960–78. (Vi har ikkje tal for alle land alle år.)

Tabell 2. Aggregert ulukkesomfang¹⁾

År	Noreg	Sverige	Japan
1960	2,27	1,52	1,83
1961	2,28	1,51	
1962	2,25	1,44	
1963	2,26	1,34	
1964	2,18	1,44	
1965	2,17	1,38	1,30
1966	2,17	1,30	
1967	2,15	1,31	
1968	2,35	1,35	
1969	2,34	1,33	
1970	2,34	1,29	0,88
1971		1,09	
1972		1,07	0,72
1973		0,98	0,64
1974		1,11	0,45
1975		0,98	0,43
1976			0,36
1977			0,42
1978			0,35

¹⁾ Tapte arbeidsdagar pr. 1 000 arbeida timar.

Den store skilnaden i ulukkesomfang kunne få ein til å tru at den norske statistikken på ei vis får registrert fleire ulukker enn den japanske og svenske. Dette er ikkje tilfelle. Den norske statistikken omfattar stort sett berre skader som resulterte i sjukefråver på meir enn 11 dagar. Både i den svenske og den japanske statistikken er *alle* yrkesulukker tekne med heilt ned til ein fråversdag.

Den japanske statistikken er basert på kvartalsvis dattainnsamling frå alle bedrifter i dei aktuelle næringsgreinene med meir enn 100 tilsette. (I 1978 omfattar ulukkesomfanget bedrifter med meir enn 30 tilsette.) Det observerte ulukkesomfanget i kvar bedrift representerer

grunnlaget for premieinnbetalinga til ulukkesforsikring i Japan. Dette skulle i alle høve gi styresmaktene sterke motiv til å leggja vekt på å få god rapportering.

Det er sjølvsagt store problem med internasjonale jamføringar av denne typen. Likevel ser skilnadene i totalt ulukkesomfang og i trenden ut til å vera så store at ein rimeleg må kunna anta at ulukkesomfanget i Sverige og Japan faktisk er lågare enn i Noreg. Det er særskilt interessant å merka seg at Japan kjem så godt ut også samanlikna med Sverige.

Det er vanskeleg å peika på klare årsaker til at utviklinga av ulukkesomfanget i Noreg og Sverige har vore forskjellig. Ein årsak kunne vera forskjellig næringsstruktur. Vi har freista å kontrollera for skilnader i næringsstruktur ved å rekna ut kva det aggregerte ulukkesomfanget ville ha vore i Sverige og Japan dersom dei hadde hatt norsk næringsstruktur. Det syner seg at Noreg i heile perioden hadde ein mindre gunstig næringsstruktur enn både i Sverige og Japan. Skilnadene i næringsstruktur slik det var mogleg å fanga dei opp gjennom tilgjengelege data var likevel på langt nær i stand til å forklara kvifor Noreg hadde høgare ulukkesomfang enn både Sverige og Japan. Dette kan illustrerast ved at ulukkesomfanget i Sverige i 1970 ville ha vore 1.34 dersom Sverige hadde hatt norsk næringsstruktur, mot 1.29 observert. I Japan ville ulukkesomfanget ha vore 1.29 med norsk næringsstruktur i 1970, mot 0.88 observert. Desse tala er sjølvsagt ikkje sikre, men avhengige av vår relativt grove metode for utrekninga.

Vi må likevel søka andre forklaringar på skilnaden i ulukkesomfang mellom Noreg og Sverige. Ei forklaring kunne vera at ein i Sverige har kome lenger enn i Noreg når det gjeld byråkratisk styring. Denne typen forklaringsmåtar vert likevel spekulative, og vi har ikkje informasjon som kan underbyggja ein slik tanke. Ut frå vårt materiale kan vi berre slå fast at det synest vanskeleg å finna enkle svar på kvifor det er skilnad mellom Noreg og Sverige på dette området.

Dei store skilnadene i økonomisk og sosialt system mellom Noreg og Sverige på den eine sida og Japan på den andre gjer det lettare å finna moglege årsaker til skilnader i ulukkesomfang også.

Den japanske arbeidsmarknaden er karakterisert ved eit system med livslange kontraktar. Dette medfører at ein arbeidar som startar i ei bedrift som ung normalt vil vera knytta til denne bedrifta heile sitt liv. Denne sterke tilknyttinga til bedrifta har ført til at lojaliteten mellom bedriftsleiing og arbeidarar er stor begge vegar. Systemet har ført til at bedriftene står meir sentralt i velferdsapparatet i Japan enn i Noreg. Det er bedriftene som i stor mon tilbyr kultur- og fritidstilbod. Men også når det gjeld sjukepengar, pensjonsplanar og sjukehusplassar er det vanleg at bedriftene står i første rekke. Den store private andelen av stønadsapparatet har ført til at offentlege stønadsordningar er mindre utbygde i Japan enn i mange andre industriland.

Når det gjeld yrkesskader fører dette til at kostnadsinternaliseringsgraden er mykje høgare i Japan enn i Noreg. Den delen av utgiftene som vert dekkja av det offentlege vert finansiert gjennom eit avgiftssystem på bedriftene. Premien for ulukkestrygda er avhengig av i kor stor grad bedrifta har eigne ytingar i form av til dømes eigne sjukehus og klinikkar. Utanom dette vert premien som vi alt har nemnt fastsett ut frå risikonivået i kvar einskild bedrift.

Yrkesskader i Japan vil difor belasta bedriftene økonomisk både direkte gjennom eigne velferdsytingar og indirekte gjennom premien til forsikringordningar. Denne høge internaliseringsgraden fører til at ein skulle venta lågare ulukkesomfang i Japan enn i Noreg ut frå våre tidlegare resonnement.

Vi kan sjølvsagt ikkje prova at ulik grad av kostnadsinternalisering aleine forklarar den store skilnaden i ulukkesomfang mellom Noreg og Japan. Landa er så forskjellige på mange vesentlege område at enkle forklaringsmåtar må bli mangelfulle. Trass i desse atterhalda må ein kunna hevda at jamføringa mellom Noreg og Japan ikkje svekkar hypotesen om at økonomiske tilhøve kan ha mykje å seia for kor stort ulukkesomfanget blir.

I tillegg har jamføringa etter vår meining gitt tilstrekkeleg informasjon til at vi kan hevda at ulukkesomfanget i norsk næringsliv 1960–70 var relativt høgt. Ei slik påvising skulle motivera til auka innsats for å redusera ulukkesomfanget. Det skulle og vera ein god grunn for å ta opp att statistikkinnsamling på dette området for å finna ut om den negative utviklinga har halde fram.

Avslutningsmerknader

Eit hovudpoeng i denne framstillinga har vore at kostnader forbunde med yrkesskader i Noreg vert subsidierte over offentlege budsjett. Det enklaste botemiddelet mot subsidieringa ville vera å la bedriftene bera alle kostnadene i samband med yrkesskader direkte. Dette ville auka ulukkeskostnaden og derved redusera det økonomisk optimale risikonivået i bedriftene. For å unngå store og tilfeldige utgifter måtta ein la bedriftene kunna forsikra seg. Forsikringssystemet kunne formast ut på ein slik måte at motivasjonseffektane ikkje gjekk tapt. Teoretisk vil til dømes eit aktuarisk nøytralt forsikringsystem med risikoaverse bedrifter som har valet mellom ulukkesforebygging og forsikring føra til val av *identisk likt* forebyggingsvolum som det vi fekk i vår enkle modell utan forsikring og med risikonøytralitet. (Jfr. Risa 1982, Appendiks.)

Den totale belastninga på næringslivet ved ei slik ordning treng ikkje verta større enn i dag, då staten sine inntekter ved arbeidsgjevaravgifta er fleire gonger større enn kostnadene ved yrkesskader. Ordninga vil omfordela utgiftene mellom bedrifter på ein slik måte at bedriftene betalar i samsvar med dei kostnadene dei skapar for samfunnet. Då eit slikt system truleg vil føra til færre yrkesskader enn det systemet vi har i dag, vil dei samla yrkesskadeutgiftene for samfunnet kunna gå ned.

REFERANSAR

- Eriksen, T. og Qvigstad, J. F. (1978): *Arbeidsmiljø og næringsstruktur*. Memorandum av 10.10.78 fra Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo.
- Eriksen, T. og Qvigstad, J. F. (1979): *Arbeidsmiljø – en økonomisk analyse*. *Sosialøkonomen* nr. 8 og 9.
- Jonson, E. (1975): *Sätt pris på arbetsmiljön*, EFI Stockholm.
- Miljöstatistisk årsbok 1978*. *Arbetsmiljön*, Statistiska centralbyrån Stockholm.
- Rikstrygdeverket. Årsmelding og rekneskap 1978*, Rikstrygdeverket Oslo.
- Risa, A. E. (1982): *Yrkesskader og økonomi*. Økonomiske skrifter ved Institutt for Økonomi, Universitetet i Bergen nr. 30.
- Year Book of Labour Statistics 1978*, Statistics and Information Department, Ministers Secretariat, Ministry of Labour, Japan.
- NOS Yrkesskadetrygden 1960–62, 1963–65 og 1966–70*, Rikstrygdeverket Oslo 1969, 1971 og 1979.



DIN BEDRIFT KAN VÆRE EN AV BRIKKENE SOM STYRKER NORSK NÆRINGS LIV

Hvis norske bedrifter skal kunne hevde seg internasjonalt.

Hvis vårt næringsliv skal stå imot den økende konkurransen.

Da må vi også gi våre økonomi-studenter internasjonal erfaring.

Dette er mulig dersom vi til gjengjeld skaffer praksisplasser for utenlandske studenter.

Vi trenger ialt 250 for å dekke vårt behov.

Norge er svært etterspurt blant de 4500 søkere fra AIESEC's 58 medlems-land som ønsker internasjonal erfaring.

Derfor sikres norske bedrifter godt

kvalifiserte søkere.

AIESEC tar seg av de rent praktiske oppgavene som følger med et praktikant-opphold.

Det være seg innlosjering, registrering hos fremmedpolitiet etc.

150 norske bedrifter benyttet seg av AIESEC i år. Behovene og mulighetene er imidlertid langt større.

Vår utfordring er å la alle studenter fra BI, HA, NHH og SI få internasjonal erfaring.

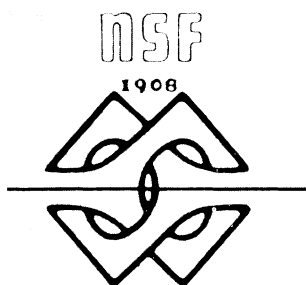
Det styrker norsk næringsliv på lang sikt.



AIESEC-NORGE

Bedriftsøkonomisk Institutt, tlf. (02) 53 26 44 - (02) 12 31 70 — Handelsakademiet, tlf. (02) 55 12 92
Norges Handelshøyskole, tlf. (05) 25 91 30 - (05) 25 59 75 — Sosialøkonomisk Institutt, tlf. (02) 45 56 62

Annonseren er utarbeidet og støttet av AB Bates 3. Fotograf: Finn Rolsdorph.



Redaksjon:

Tore Jørgen Hanisch
Steinar Juel
Morten Reymert
Asbjørn Rødseth

Redaksjonsutvalg:

Tormod Andreassen
Finn Anonsen
Jarle Berge
Tore Holm
Knut Arild Larsen
Jørn Rattso
Aimée Staude
Henning Strand
Steinar Strøm
Arild Sæther
Sigurd Tveitereid
Stein Østre

Annonseansvarlig:

Turid Holt-Jacobsen

Utgitt av

Norske Sosialøkonomers
Forening
Formann:
Ingvar Strøm

Sekretariat:

Storgt. 26 IV
OSLO 1
Telefon (02) 41 81 01

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 offsett.

Reklametrykk A.s. Bergen

Nye forskningsrapporter

Transportøkonomisk institutt

Langsiktige perspektiver for den økonomiske utvikling i fylkene
av Knut Utvik m.fl.

Rapporten gjennomgår erfaringer fra arbeidet med den fylkesspesifiserte kryssløpmodellen REGION. Både tekniske problemer og anvendelse av modellen i planleggingsprosessen tas opp. Det legges vekt på at modellen ikke kan gi prognoser for utviklingen, men at den i samspill med andre beregninger kan bidra til å identifisere mulige regionale problemer framover. På bakgrunn av perspektivskissene i Langtidsprogrammet drøftes noen eksperimentelle beregninger for tilgang på og etterspørsel etter arbeidskraft i fylkene fram mot år 2000. TØI, SSB, NIBR, NAVF's utredningsinstitutt og Miljøverndepartementet har bidratt ved utarbeidelsen av rapporten.

ISBN 82-7133-411-5. 111 sider. Kr. 45,-.

Regionalpolitisk støtte til inntransport
av Bjørn Gildestad

Rapporten drøftar distriktspolitiske verknader av å gi regional transportstøtte til innfrakt av råvarer og halvfabrikat. Meninga med støtten skulle være å minske ulempene for næringsverksemd i område der dårlege transporttilhøve fører til særleg høge kostnader til innsatsvarer.

Rapporten peiker på ei rekke svake sider ved ei slik ordning, og drøfter derfor andre måtar å få til ei slik støtte på.

ISBN 82-7133-415-8. 44 sider. Kr. 45,-.

Tilpasning av overnattingskapasitet i hoteller
av Petter Dybedal

Rapporten omhandler tilpasning av overnattingskapasitet i hoteller. Rapporten er to-delt. Første del tar opp kostnads- og etterspørselsstruktur for overnattings-tjenester og bestemmelse av optimal kapasitet. Annen del er en studie av kapasitetsutnyttelse og etterspørselsvariasjoner ved 11 hoteller i Gudbrandsdals-området 1977-1981.

ISBN 82-7133-412-3. 52 sider. Kr. 45,-.

INSTITUTT FOR ØKONOMI, Universitetet i Bergen

Om optimal strategi ved eksport av norske fiskeprodukt
av Reidar Olav Meling

Rapporten syner at den potensielle samfunnsøkonomiske gevinsten ved sentralisert eksport av norske fiskeprodukt i prinsippet kan realiserast ved til dømes eit «regime» med individuell eksport, men med ein prisdiskriminerande salsorganisasjon i råstoffsektoren. Prissettinga til Norges Råfisklag vert såleis nemnd som mogleg døme på ein slik optimal prispolitikk, sett frå det norske samfunnet si side.

ISBN 82-7127-074-5. 148 sider. Økonomisk skriftserie nr. 33.

FORSKERSTIPEND I HELSEØKONOMI

Ved Linköpings Universitet er det opprettet en studieretning for »Hälso och Sjukvården». Studieretningen er et doktorgradsstudium beregnet til 4 år og bygger på embetseksamen. Det taes opp 5 til 6 doktorander hvert år.

Studieretningen tar særlig sikte på følgende felt:

- «– Värdering av hälso och sjukvårdsteknologier
- Vårdutnyttjandet och dess bestämningsfaktorer
- Hälso och sjukvårdspolitik och -organisation»

Studiet starter 1. september 1983. Det er plass til en norsk student ved studiet. Søknad om opptak sendes senest 1. mars 1983 til:

Professor fil.dr. Bengt Jönsson
Linköpings Universitet
TEMA H
581 83 Linköping
Sverige

Den kandidat som blir tatt opp kan regne med å bli tildelt Legemiddelindustriens Stipendium for Helseøkonomisk Forskning i den tiden studiet varer. Stipendiet er på kr. 45.000 og er opprettet av Legemiddelindustriens Bransjeorganisasjoner NOMI og No-Re-Farm.

Ytterligere informasjon kan fås ved henvendelse til

Thor Krey Jacobsen
No-Re-Farm
Hegdehaugsveien 36
Oslo 3
Tlf.02 46 79 56