Innhold:

TILLEGGSPENSJONENE

LANDBRUKSPOLITIKK

NYERE MAKROØKONOMISK TEORI

PENGESPILL

RASJONELLE FORVENTNINGER

ØKONOMISK – POLITISK REVY

NYTT FRA NSF

DEBATT

BOKANMELDELSER

SOSIALØKONOMEN

NR. 7 – SEPTEMBER 1979 ÅRGANG 33.

NSF 1908

SOSIALØKONOMEN

Nr. 7. 1979 årgang 33

Redaksjon:

Michael Hoel
Arne Jon Isachen
Knut Arild Larsen
Leif Asbjørn Nygaard

●

Redaksjonsutvalg:

Tormod Andreassen
Kjell Fiskvik
Nils Terje Furunes
Kristen Knudsen
Jan Erik Korsæth
Ola Jørgen Mørkved
Tore Sager
Steinar Strøm
Aina Uhde
Per Halvor Vale
Stein Østre

SOSIALØKONOMEN
ISSN 0038–1624
Utgitt av
Norske Sosialøkonomers Forening
Formann:
Odd Skuggen

●

Utkommer med 10 nummer pr. år, den 15. hver måned unntatt juli og august

●

Sekretariat:
Storgt. 26 IV
OSLO 1
Telefon 20 22 64

Abonnementpris kr. 100,—
pr. år. Enkeltnummer kr 11,—

INNHOLD

LEDER
Tilleggspensjonene 3

AKTUELL KOMMENTAR
PER HALVOR VALE:
Landbrukspolitikk – ved en skilleveg? 4

ARTIKLER
LEIF JOHANSEN:
Relevansen og nytten av nyere makroøkonomisk teori 6

OLAV VANNEBO:
Don Ludos kamp mot sannsynlighetene om pengespill 12

ARNE DAG STI:
Gjør forventningsmekanismen pengepolitikken maktesløs? 17

ØKONOMISK-POLITISK REVY 26

NYTT FRA NSF 28

DEBATT 29

BOKANMELDELSER 30

ANNONSEPRISER (EKSKL. MOMS):

1/1 side	1 150,—
3/4 side	900,—
1/2 side	600,—
1/3 side	450,—
1/4 side	350,—

Farvetillegg: kr. 600,— pr. ekstra farve.
Tillegg for utfallende format: 10 %.

Bilagspriser oppgis på forespørsel.
Prisene er eksklusive klisjearbeid.
Tidsfrist: Innen 5. i utgivelsesmåneden.
Klisjeraster: Omslag 40 linjer. Innmat 48 linjer.
Omslag: 154 gr. kunsttrykk.
Innmat: 90 gr. Silverstar.
Trykt i offsett.
Reklametrykk A.s, Bergen

PROGRAM FOR
NORSKE SOSIALØKONOMERS FORENINGS
HØSTKONFERANSE 1979

«Beslutningskriser i den moderne økonomi»

TORSDAG 11. OKTOBER

09.00
Åpning av konferansen

09.15
Marked og hierarki – entreprenør og byråkrat
Professor Gudmund Hernes, Universitetet i Bergen

09.50
Spørsmål/diskusjon

10.00
Alternative styringsmetoder i en moderne økonomi
Professor Leif Johansen, Universitetet i Oslo

10.45
Spørsmål/diskusjon

11.00
Kaffe

11.15
Lønnstakerfond – og lønnstakerstyrt økonomi
Professor Bo Södersteen, Universitetet i Lund

11.50
Spørsmål/diskusjon

12.00
Lunsj

13.00
All makt i denne sal? Pressgrupper, ekspertvelde og lobbyvirksomhet i det parlamentariske system
Stortingspresident Guttorm Hansen

13.50
Spørsmål/diskusjon

14.00
Departementene – makt eller avmakt
Ekspedisjonssjef Per Schreiner, Finansdepartementet

14.30
Spørsmål/diskusjon

14.40
Kaffe

14.50
Beslutningsprosesser i politikk og økonomi
Paneldebatt med deltakere:
Hans Haga, Norges Bondelag
Gudmund Hernes, Universitetet i Bergen
Ole Knapp, LO
Per Schreiner, Finansdepartementet
Panelleder: Cand. oecon. Berit H. Bettum

FREDAG 12. OKTOBER

09.00
Industriens utvikling. Hvilke krav må stilles til økonomisk politikk?
Direktør Egil Bakke, Norges Industriforbund

09.30
Spørsmål/diskusjon

09.45
Kaffe

10.00
Strategier for 1980-årenes politikk
Direktør Hermod Skånland, Norges Bank

10.45
Spørsmål/diskusjon

11.00
Bedriftens muligheter for styring
Adm. direktør Jannik Lindbæk, Storebrand

11.30
Spørsmål/diskusjon

11.45
Mot forhandlingsøkonomi eller markedsøkonomi?
Paneldebatt med deltakere:
Tormod Hermansen, Finansdepartementet
Jannik Lindbæk, Storebrand
Ulf Sand, LO
Hermod Skånland, Norges Bank
Panelleder: Sjefredaktør Helge Seip

13.00
Lunsj

Sted: *GRAND HOTEL, Karl Johansgt. 31, Oslo 1*
Tid: *Torsdag 11. og fredag 12. oktober 1979*
Pris: *1 050,— som inkluderer lunsj*
Påmelding: *Norske Sosialøkonomers Forening, Storgt. 26, Oslo 1. tlf. (02) 20 22 64 innen 5. oktober.*

Tilleggspensjonene

Bør det være en prioritert offentlig oppgave å sikre høyinntektsgrupper så høy pensjon som ordningen med tilleggspensjoner legger opp til hvis vi ikke samtidig får råd til å gi spesielle tillegg til minstepensjonister og en standardøkning i tjenestetilbudet til de eldre, f.eks. ved å utbygge hjemmehjelpordninger, øke antall sykehjemsplasser i forhold til antall eldre etc? Problemstillingen reises i en «perspektivanalyse for eldreomsorgen frem til 1990» fra NAVF's gruppe for helsetjenesteforskning (rapport nr. 4, 1978).

For den enkelte pensjonist betyr tilleggspensjonen et tillegg i pensjonen ved starten av pensjonstilværelsen. Tillegget er avhengig av den enkeltes opptjeningstid og tidligere inntekt. Målet er at den samlede pensjonen med full opptjeningstid skal gjøre det mulig å opprettholde tilvant levestandard.

Tilleggspensjonene innebærer ikke vekst i inntekt for den enkelte pensjonist gjennom pensjonstiden. Men over tiden skjer det en utskifting av eldre pensjonister med små eller ingen tilleggspensjoner med yngre pensjonister som har lengre opptjeningstid og dermed rett til større tilleggspensjoner. Selv uten vekst i pensjonen for den enkelte pensjonist gjennom pensjonstiden, vil vi derfor i årene fremover få vekst i gjennomsnittstallet «alderspensjoner pr. trygdet». I 1975 utgjorde tilleggspensjonene vel 7 prosent av Folketrygdens utgifter til alderspensjoner. I år 2000 vil andelen være nær 50 prosent.

I 1975 ble det brukt ca. 12 milliarder kroner over offentlige budsjetter til personer 67 år og over. Dette svarer til om lag 8 prosent av BNP. Av dette gikk 6 milliarder til alderspensjoner og 4 milliarder over helsebudsjettet.

Framover mot 1990 vil vi få en økning i antall eldre og en økning av andelen over 80 år som, med uendret standard på den offentlige service, vil øke de offentlige utgiftene utenom pensjoner med mer enn 20 prosent i faste priser fra 1975 til 1990. Samtidig vil utgiftene til alderspensjoner med gjeldende tilleggspensjonsordning og med en vekst i grunnbeløpet på 3 prosent pr. år i faste priser bli mer enn fordoblet. (En gitt vekst i grunnbeløpet gir alle pensjonister, også tilleggspensjonistene, om lag samme prosentvise vekst i pensjonen sålenge den såkalte særtilleggssatsen er uendret). Samlet vil dette kreve en vekst i utgiftene til eldre på mer enn 4 prosent i gjennomsnitt pr. år regnet i faste priser.

Forutsetningen om en vekst i grunnbeløpet på 3 prosent pr. år er basert på optimistiske forutsetninger om den økonomiske utvikling. På den annen side er det ikke regnet med spesielle tillegg til minstepensjonistene, noe som synes å ha høy politisk prioritet.

Med 5 eller 6 prosent årlig vekst i utgiftene til eldreomsorgen er det mulig med en viss standardøkning på den offentlige service og spesielle tillegg til minstepensjonistene samtidig som tilleggspensjonsordningen bygges opp, men sammenlignet med summen av de mest ambisiøse planer for tiltak for eldre er det beskjedent hva som kan gjøres.

Perspektivanalysen oppfatter 6 prosent årlig vekst som en maksimumsramme for hva utgiftene til eldreomsorgen kan vokse med. Hvis den samlede innenlandske bruk av varer og tjenester øker med 2 prosent pr. år, innebærer dette alternativet ifølge analysen at det ikke vil bli rom for noen nevneverdig økning i det private forbruk for den øvrige befolkning og at de politiske myndigheter må holde igjen på ressurskrevende utbygging av andre offentlige tjenester innen helsesektoren, forsvaret, transport etc.

Det vil være naturlig for den enkelte pensjonist å kreve en vekst i sin trygd som er parallell med veksten for lønnstakerne. Dette kan oppnås ved å øke grunnbeløpet i Folketrygden. Med en svak vekst i det private forbruk, vil en slik utvikling, sammen med opptrappingen av tilleggspensjonssystemet, og spesielle ordninger for minstepensjonistene, kunne medføre en meget svak vekst i disponibel realinntekt for lønnstakere i årene framover mot 1990. Dette vil særlig ramme dem som ikke opplever lønnsøkning gjennom en personlig karriere.

En slik teoretisk mulig utvikling kan medføre betydelige fordelingskonflikter innen lønnstakergruppen og dessuten true lønnstakernes solidaritet med de trygdede. Som perspektivanalysen viser, kan oppbyggingen av tilleggspensjonsordningen også komme i sterk konflikt med utbyggingen av tjenestetilbudet for de eldre. Med dagens finansieringsordning for helse- og sosialtjenester slår dette ut i en konflikt mellom pensjonister som har særlig behov for slike tjenester og pensjonister som kan nyttiggjøre seg økte kontantoverføringer. Dette betyr i praksis en konflikt mellom eldre og yngre pensjonister.

Vi tror det er viktig at myndighetene nå tar disse problemstillingene opp i sin fulle bredde og at de drøftes i et langsiktig makroøkonomisk perspektiv fram mot århundreskiftet, for eksempel i forbindelse med det neste langtidsprogrammet. Den fremtidige økonomiske utvikling er beheftet med stor usikkerhet. Derfor bør det allerede nå vurderes mulige justeringer i trygdeordningene slik at opptrappingstempoet for tilleggspensjonsordningen i større grad enn i dag kan tilpasses den aktuelle økonomiske situasjon og eventuelle endringer i de politiske prioriteringene innenfor eldreomsorgen. Det bør også vurderes om pensjonistene i større grad enn i dag bør betale for offentlige tjenester.

AKTUELL KOMMENTAR

Landbrukspolitikk – ved en skilleveg?

AV
PER HALVOR VALE

1. Problemstilling

Det er vel kjent og forstått at landbruket ikke fungerer bra under fri konkurranse og med fri prisdannelse som skal skape likevekt mellom tilbud og etterspørsel. I løpet av 1930-årene og de første årene etter 2. verdenskrig fikk vi gradvis andre løsninger som i høy grad bygde på inngrep i den rene markedsøkonomi.

I 1970-årene har vi, slik kan det i alle fall se ut til, fått en landbrukspolitikk som i enda høyere grad enn den politikk som har vært vanlig etter 2. verdenskrig baserer seg på å sette markedskraftene ut av spill.

Denne tendensen er, slik jeg ser det, så markert at vi nå stilles overfor nye problemstillinger, hvor vår erfaring er begrenset og faren for feilvurderinger er stor.

Disse nye problemstillinger, som jeg vil antyde i det følgende vil jeg betegne «mer byråkratisering».

2. Tilbakeblikk

Produksjonsregulering og produksjonstilpassing har stått meget sentralt i norsk jordbrukspolitikk etter 2. verdenskrig. I 1950-årene var det særlig en for stor melkeproduksjon – i forhold til de markedsmessige behov – som var hovedproblemet. Som en løsning på dette problemet fikk vi kanaliseringen av produksjonspotensialet til fordel for kornproduksjon. Kornbehovet var på den tiden sterkt økende, på grunn av bl.a. stigende bruk av kraftfôr i husdyrfôringa, og her var det ingen markedsmessig begrensninger.

Et vesentlig tiltak i den politikken har vært en relativt sterk vekst i kornprisen. Dessuten har kornprisen som produsenten mottar vært garantert. Dette – og annet – har gjort det privatøkonomisk fordelaktig å produsere korn i de i dag såkalte kornområder hvor en tidligere mye drev med melkeproduksjon.

3. Regulering av melkemarkedet i 1970-årene

Melkemarked styres og reguleres på flere måter i dag, men noe av det viktigste – og som f.eks. har gjort kanaliseringspolitikken til fordel for korn mindre viktig – er bonusordningene i melkeproduksjonen som vi har hatt fra 1974/75. Bonusordningene går bl.a. ut på at en melkeprodusent får tildelt en melkemengde, på grunnlag av fjorårets produksjon, og jo mindre melkemengde som produseres i forhold til den tildelte kvoten, desto høyere melkepris blir utbetalt.

Dette, har det vist seg, gir muligheter for en effektiv form for tilpassing av melkeproduksjonen til melkemarkedet. Den har bl.a. den fordel sammenliknet med korn som en kanaliseringsmåte for produksjonspotensialet, at den ikke krever stadig økte kornpriser, og som ville ha skapt store inntektsforskjeller internt i jordbruket – og som vel på sikt også ville kunne skape budsjettmessige vanskeligheter for det offentlige.

Men ordningen kan kanskje for noen virke rar ved at man oppfordres til å utnytte en gitt produksjonskapasitet dårlig. Er dette samfunnsøkonomisk riktig? Ja, det kan være det, under forutsetning av at melkekyr erstattes med kjøttproduserende dyr (vi har stor import av kjøtt), eller mindre intensiv melkeproduksjon betyr mindre bruk av kraftfôr (som også er ønskelig). Undersøkelser kan tyde på at bonusordningen gir slike effekter.

En ny form for styring og regulering av melkeproduksjon fra 1970-årene representerer også «retningslinjer for bruksutbygging» (som vi fikk i 1977). Det heter her at det ved bruksutbygging der det skal gis tilskott og/eller lån fra Statens Landbruksbank til ny, eventuelt utbedring av eksisterende driftsbygning, bør bruket ha 15–20 kyr i flatbygdene og 10–15 i de næringssvake distrikter. Ellers gis ikke slike lån, eller disse bruksutbygninger blir ikke prioritert innenfor de begrensede rammer som Statens Landbruksbank har til støtte/utlån. Et krav for å få slike lån eller støtte er videre at 65–70 pst av årsfôret produseres på bruket. Hva blir effekten av en slik politikk og slike bestemmelser på de mange små bruk som vi har i norsk jordbruk?

Det er også ønskelig, heter det i retningslinjene, at praktiseringen av låne- og tilskottsordningen for driftsbygningen stimulerer den enkelte bruker til et moderat produksjonsomfang (moderat vekst).

Hensikten med å stille slike krav er dels å sikre at et rimelig effektivitetsnivå blir oppnådd i melkeproduksjon som utgjør en stor del av norsk jordbruk, dels skal en sikre at en stadig større del av fôrgrunnlag er norskprodusert fôr, dels er hensikten å hindre for stor melkeproduksjon.

4. Nye områder for produksjonsregulering

I 1970-årene ble bl.a. spørsmålet om inntektsjamstilling, jordbruk–industri, en viktigere problemstilling enn før, særlig etter at St.meld. nr. 14, 1976/77 kom.

En produsentgruppe i jordbruket som det bl.a. var ønskelig å heve inntektene for var potetprodusentene. Hovedproblemet for disse har stort sett vært de meget store variasjoner i mengder og priser i potetmarkedet. Særlig i år med store avlinger og lave priser har inntektene til denne produsentgruppen vært små. De år tilførslene var små og produsentprisene kunne blitt høye, kom det til fri import når prisen nådde visse oppstilte prisgrenser, og hvis prisene likevel steg, innførte myndighetene maksimalpriser, viste det seg. Dermed ble gjennomsnittsprisene også slike år relativt lave.

I følge Potetkomitéen (Brattberg-komitéen), som skulle se nærmere på dette problemet og komme med forslag til hva som kunne gjøres, burde det etableres et system med arealkvoter hvor produsentene før sesongen tegner avtaler om det areal vedkommende vil dyrke på. Etter innhøsting skal produsenten melde inn det kvantum han ønsker å selge. For dette kvantum skal produsenten være sikret avsetning, til garantert pris, heter det i forslaget.

Denne ordningen vil, er det forutsatt, øke potetprodusentenes gjennomsnittsinntekter, men fremfor alt vil det gi større trygghet ved at inntektsvariasjonen blir mindre og en unngår de uheldige bunninntektene når markedet overstrømmes av poteter.

Disse forslagene er foreløpig ikke vedtatt, men det er sannsynlig at de i hovedsak vil vinne fram og bli satt ut i livet om ikke alt for lang tid.

5. Reguleringer på et felt brer seg til andre områder

For andre, ikke tidligere potetprodusenter, vil det naturligvis da bli mer fristende å legge ut mer arealer til potetproduksjon. Antagelig vil mange kornbønder, som ikke får utnyttet sin arbeidskapasitet, finne det privatøkonomisk og formålstjenlig lønnsomt å gjøre dette.

Selv en liten nedgang i arealene utlagt til kornproduksjon, som i stedet blir brukt til potetproduksjon, vil skape en betydelig over-produksjon av poteter.

Konsekvensen av en relativt høyere produsentpris på poteter – og størrre stabilitet i potetmarkedet – dersom man vil unngå overproduksjon av poteter, er følgelig produksjonsregulering, slik jeg ser det. F.eks. bestemmelser for hvem som kan drive med potetproduksjon – og hvor mye.

Men hvordan skal slike kvoter utformes og fordeles og helst både bli rettferdige og tilfredsstillende utfra ønsket om en rimelig effektivitet i produksjonen?

6. Modellbruk – tankegangen

I forbindelse med ønsket om inntektsopptrappingen i jordbruket – og ønsket om en rimelig fordeling av disse innen jordbruket – er en mer generelt i ferd med å utvikle 20–25 modellbruk. Disse skal reflektere ulike bruksgrupper, ulike distrikter, ulike produksjoner. På hvert modellbruk skal så inntektene utvikle seg likt, i forhold til visse kriterier, f.eks. pr. arbeidstime.

Konsekvensen av denne modellbruk-tankegangen er, såvidt jeg kan skjønne, at vi ikke bare må sondre mellom priser på ulike produkter, også det samme produkt må antagelig betales forskjellig, avhengig av bruksstørrelse og distrikt hvor produksjonen skjer. Konsekvensen er kanskje også at vi interesserer oss sterkt for hvor produksjonen finner sted, ikke bare i geografisk forstand, men også mellom de ulike bruksstørrelser. Produksjonskvoter, distriktsvis og på enkeltbruk, kan også bli nødvendig for å sette landbrukspolitikken ut i livet. Hvis vi ikke får det, får vi neppe nok virkemidler til å realisere intensjonen i den nye landbrukspolitikken.

7. Byråkratisering av landbrukspolitikken

Når en fjerner den usikkerhet – og de ofte lave priser som følger med et tradisjonelt marked, må markedsklarering skje på annen måte.

Eksemplene ovenfor kan illustrere at produksjon og markedsklarering av landbruksmarkedet i større grad enn før vil måtte skje ved at produksjonene av myndighetene bevisst legges til bestemte regioner, og/eller ved at det bevisst fordeles til enkelte produsentgrupper – og at den enkelte produsent får en viss kvote/andel.

Siden mange andre også vil kunne ønske å ta opp disse produksjonene, fordi de kanskje gir bra inntekt, men ikke får anledning til det – fordi det vil gi overproduksjon, kan vi med en spissformulering kalle dette systemet for fordeling av eksklusive rettigheter. I vårt økonomiske system har vi relativt liten erfaring med et slikt system og en slik form for styring av produksjon og fordeling av inntekter.

8. Mer diskusjon ønskelig

«Byråkratisering» har ingen god klang i det norske språk. Det er derfor en reell fare for at denne tendensen tildekkes, bl.a. fordi man regner med at dette ellers vil bli oppfattet som uheldige ordninger.

Det er liten tvil om at noen før eller seinere vil komme til å kritisere tendensene i den nyere landbrukspolitikk, fordi den innebærer så mye byråkratiske ordninger og så lite bruk av markedsøkonomiske mekanismer. Jeg for min del deler ikke dette synet.

Forts. side 32

Relevansen og nytten av nyere makroøkonomisk teori[1])

AV
PROFESSOR LEIF JOHANSEN
SOSIALØKONOMISK INSTITUTT
UNIVERSITETET I OSLO

Nyere retninger i makroøkonomisk teori kan grupperes på følgende måte: 1. Nyorientering av makroøkonomisk teori på basis av et bedre mikroøkonomisk grunnlag. 2. Monetaristisk orientert makroteori. 3. Teori med vekt på forventningsdannelser og usikkerhet. 4. Makroøkonomisk teori for åpne økonomier. 5. Såkalt ny politisk økonomi, hvor de økonomisk-politiske reaksjoner fra myndighetenes side studeres som endogene. Noen av retningene er ensidige og motepregede, men de tar opp problemer som det er verdt å arbeide videre med. Andre retninger kan imidlertid være like viktige, uten at de til nå har fått noen fremtredende plass, bl.a. utarbeidelse av konsekvensene av den økede rolle som forhandlinger spiller i det økonomiske beslutningssystem, nærmere studium av virkningene av usikkerheter som sådan, ikke bare representert ved «forventningsdannelse», konsekvensene av stivheter og disproporsjoner i produksjonssystemet som nærmest defineres bort i nyklassisk teori, og flere sider ved samspillet mellom økonomisk politikk i forskjellige land.

1. Innledning

Nyere makroøkonomisk teori inneholder så mange retninger og spesialiseringer at det er umulig for en og samme person å være godt orientert på alle aktuelle områder. Samtidig er essensen i vårt fag at vi skal se ting i sammenheng. Hva skal en stakkars «generalist» da gjøre? Jeg ser ingen annen utvei enn at en forsøker å skaffe seg en viss innsikt i hva de nyere retninger og teorier innebærer og å vurdere relevansen og betydningen av dem, selv om en er fullt klar over at det for flere delers vedkommende må bli på en nokså overfladisk og ufullstendig måte. Det er den måten jeg nærmer meg sakene på her. Om jeg har misforstått helt på noen punkter, legger jeg skylden på den presentasjon som spesialistene på de forskjellige områder gir. Uansett hvor riktige teoriene er, så får de ingen betydning i praksis om de ikke presenteres på en slik måte at «generalistene» får et noenlunde riktig inntrykk av hva hovedpoengene er. Politikk med makroøkonomiske siktemål må jo ses i en helhetssammenheng; den kan ikke utøves på grunnlag av ikke integrerte spesialiteter.

[1]) Notater i forbindelse med deltakelse i en paneldebatt ved et etterutdanningskurs, juni 1979.

Leif Johansen tok sosialøkonomisk embetseksamen 1954. Han har siden vært ansatt på Sosialøkonomisk institutt ved Universitetet i Oslo, fra 1965 som profeesor. Han tok doktorgraden i 1960 på emnet «A Multi Sectoral Study of Economic Growth». De viktigste arbeidsfeltene har vært økonomisk vekst, offentlig økonomikk og makroøkonomisk planlegging.

De nyere retninger og teorier kan sikkert grupperes på mange forskjellige måter. Jeg vil her forsøksvis benytte følgende gruppering:

1. Utbygging av det mikroøkonomiske grunnlag for makroøkonomisk teori.
2. Monetaristisk orientert makroteori.
3. Teorier med særlig vekt på forventningsdannelse og usikkerhet, herunder «rational expectations».
4. Makroøkonomisk teori for åpne økonomier.
5. Den såkalte nye politiske økonomi.

Postene i denne grupperingen griper noe over i hverandre, dvs. det finnes synspunkter og teorier som kan sies å utgjøre pakker av elementer som hører hjemme under forskjellige av disse overskriftene.

Jeg vil forsøke å gi noen stikkord til karakteristikk og vurdering av nyere teorier etter denne klassifikasjonen. For å få fram synspunktene uten å bruke for mye plass setter jeg kanskje enkelte saker noe på spissen. Til slutt vil jeg si litt om hva jeg savner, altså om ting som etter min mening kan ha like stor betydning som de som fremkommer i litteraturen under de punktene jeg nettopp har nevnt.

2. Det mikroøkonomiske grunnlaget for makroteorien.

Først noen ord om *bedringen av det mikroøkonomiske grunnlag for makroteorien*. Bestrebelser på å bedre dette grunnlaget har vært et hovedtrekk i utvik-

lingen av teorien i de senere år. Den såkalte ulikevektsteorien står sentralt her, idet den forsøker å trekke konklusjoner på det makro-økonomiske plan av en mer detaljert behandling av det som skjer i enkelte markeder under forhold hvor en ikke nødvendigvis har priser som gir klarering i alle markeder. Denne teorien bidrar uten tvil til økt innsikt. Men så vidt jeg kan se gjelder det først og fremst systematikk og klassifikasjon av forskjellige tilfeller som kan oppstå alt etter hvordan de ikke nødvendigvis markedsklarerende prisene er i forhold til hverandre, og en bedre underbygging enn tidligere av enkelte makroøkonomiske elementer, spesielt en makroøkonomisk konsumfunksjon. Egentlig ny innsikt som forandrer på noen konklusjoner om systemets virkemåte og om økonomisk politikk i «vanlige» situasjoner har vel ikke fremkommet. En god del av teorien på dette felt er opprydding i vårt eget hus – sosialøkonomien – snarere enn noe nytt vi kan by fram til andre. Denne oppryddingen i eget hus består bl.a. i å bringe klarhet i forholdet mellom to deler av økonomisk teori – generell likevektsteori av Walras-typen og makroøkonomisk teori av Keynes-typen – som har levd side om side i vårt fag og blitt brukt for mye i isolasjon fra hverandre.

De nyere teorier innenfor denne bransjen forutsetter stort sett faste priser og lønnssatser. For at teorien skulle gi noen dypere forklaring på de fenomener den tar sikte på å behandle, ville det være nødvendig å ta opp spørsmålet om *hvorfor* prisene eventuelt er så stive. Dette spørsmålet er imidlertid lite berørt. I praksis er selvfølgelig prisene *noe* bevegelige, og en tillempning av teorien for å gjøre den mindre ekstrem i denne henseende ville lett bringe den tilbake til den nokså pragmatiske utforming som finnes i forskjellige makroøkonomiske modeller i praktisk bruk. For at teorien skulle bli mer slagkraftig når det gjelder nytte og anvendelse, ville det også være nødvendig å gi klarere kriterier for når de forskjellige typer av ubalanse eksisterer. Med slike kriterier mener jeg «oppskrifter» for hvordan en skal kunne observere situasjoner og ut fra det avgjøre om økonomien befinner seg i den ene eller den andre – eller den tredje, eller den fjerde – av de typiske situasjoner som teorien rommer muligheter for. Det er ikke nok å påvise teoretisk at både klassisk arbeidsløshet og Keynesiansk arbeidsløshet er logisk mulig; en må ha kriterier som gjør det mulig å stille diagnose for situasjonen i et bestemt land på et bestemt tidspunkt. Kanskje må en da trekke seg noe tilbake fra det makroøkonomiske og se nærmere på strukturen; det er sannsynlig at en mer generell ulikevektsteori vil måtte innrømme muligheten av forskjellige typer av arbeidsløshet og eventuelt undertrykt prispress i forskjellige markeder på samme tid.

Mye av litteraturen på dette feltet er nokså skuffende hvis en tar f.eks. en tittel som «The Theory of Unemployment Reconsidered» (E. Malinvaud) for alvorlig. En finner her lite eller ingenting om mange av de problemer som en realistisk betraktning av den aktuelle situasjon vil fremheve som viktige: investeringsatferd, balanseproblemer overfor utlandet, problemene med inflasjon i sammenheng med sysselsettingsproblemene, inhomogeniteten i arbeidskraften og en rekke andre forhold. Den typen av ulikevekt som behandles er også ofte den type det er lettest å rette på ved finanspolitikk. En kommer ikke inn på livet av problemene slik de står i de fleste lands økonomiske politikk, og f.eks. hvorfor problemene ikke er blitt enkelt løst gjennom bruk av finanspolitikken. Men det finnes selvfølgelig tilløp til å utvide synsfeltet og bringe inn noen av de sider jeg nevnte.

3. «Search-teori».

En annen retning som forsøker å forbedre det mikroøkonomiske grunnlaget er *search-teorien for arbeidsmarkedet*. Denne teorien bidrar til å analysere mer i detalj arbeidsmarkedets funksjonsmåte når en betrakter arbeidet som noe forbundet med aktive individer som søker gode tilpasninger i arbeidsmarkedet, og ikke bare som en vare som omsettes i markedet som andre varer. Informasjon, vurdering av kostnader og ulemper ved endring, subjektiv vurdering av sannsynligheten for å finne gode tilbud i løpet av en viss tid, osv. står sentralt. Denne teorien kan bidra mye når det gjelder å forklare friksjonsarbeidsløshet, lønnsdifferensialer og lønnsglidning, men den må sikkert utformes forskjellig i forskjellige land for å reflektere forskjellige sosiale og institusjonelle forhold på en realistisk måte. Og jeg tror ikke den kan bidra mye til å forklare de skjerpede arbeidsmarkedsproblemer som har oppstått i de senere år. Så vidt jeg kan se inneholder ikke search-teorien noen elementer som kan bidra til å forklare hvorfor en i mange land har hatt så mye større arbeidsløshet i de senere år enn en hadde i 1960-årene. Teorien har mer å si om hvorfor det er vanskelig å bringe arbeidsløsheten ned under visse grenser selv under gunstige forhold, enn om hvorfor arbeidsløshetsnivået i 1970-årene i flere land er hevet betraktelig over det tidligere vanlige nivå. Men kanskje kan en utbygging av teorien være av stor relevans for forståelse av strukturen i arbeidsløsheten og noen av dens konsekvenser – så å si den lagdeling som lengre arbeidsløshetsperioder skaper.

De to teoriretninger som er nevnt her – ulikevektsteori og search-teori – er brakt lite i kontakt med hverandre (bortsett fra at search-teorien tildels brukes til å forklare treghet i lønnsbevegelsene). Men kanskje kunne en viss sammenføyning være av interesse. Det sies i ulikevektsteorien lite om hvordan allokeringsmekanismen faktisk virker når prisene ikke er markedsklarerende. Ofte forutsettes en nokså enkel og urealistisk rasjoneringsmekanisme. I slike ulikevektssituasjoner uten formell, institusjonalisert rasjonering vil det vel forekomme mange slags search-aktiviteter også i andre markeder enn ar-

beidsmarkedet. En hel del av bedriftenes markedsføringsaktiviteter, konkurranse om lønnsomme kontrakter osv. kan kanskje tolkes slik, og kanskje kan search-teorien for arbeidsmarkedet brukes som en inspirasjonskilde for en mer realistisk behandling av andre markeder hvor en ikke har klareringspriser? I samme sammenheng kan det nevnes at særlig ungarske økonomer utfører interessante arbeider om markeder i ulikevekt, med «kvantumssignaler» av forskjellige slag i stedenfor prissignaler, og med innslag av elementer inspirert av køteori. Også dette kunne kanskje bidra til en forbedring av ulikevektsteorien.

4. Monetarisme og Keynesianisme

Debatten om *monetarisme kontra Keynesianisme* har nå pågått lenge, og det er kanskje ikke riktig å regne monetarismen som en nyere retning lenger. Etter min mening er det en debatt som tjener vårt fag til liten ære. Den har frembrakt en mengde bøker og artikler hvor hovedtemaene har vært tolkinger og mistolkinger av hva forskjellige parter har ment; en har hatt tilbakefall til svært enkle statistiske metoder for jamføring av teorienes holdbarhet; og en holder på å innføre i lærebøkene både monetaristiske og Keynesianske makroøkonomiske modeller side om side uten særlig mye av rettledning med hensyn til hva som er gode modeller for forskjellige formål og i forskjellige situasjoner. Det vil kanskje i mange land ventes at en god student skal kunne redegjøre for både den montaristiske oppfatning og den Keynesianske oppfatning av nær sagt en hvilken som helst sak. Det gir kanskje opphav til en viss intellektuell tilfredsstillelse for noen, men særlig tilfredsstillende fra nyttesynspunkt er det neppe med en slik markert skoledannelse som fremhever det ensidige og ekstreme mer enn det elastiske og praktiske.

I Norge har denne debatten gitt liten resonans. Her er vel den dominerende holdning at både finanspolitikk og penge- og kredittpolitikk er viktige instrumenter i styringen av landets økonomi. Kanskje gjør den vekt vi har hatt på kredittpolitikk jamført med pengepolitikk, sammen med utbredt kredittrasjonering (i lang tid vår klareste «ulikevekt»?) at problemstillingen er blitt ganske forskjellig i Norge fra endel andre land, spesielt USA hvor kontroversen har engasjert flest. Monetarisme-debatten har reist en rekke viktige spørsmål, som f.eks. spørsmål i tilknytning til kombinasjonen av usikkerhet og lags i de forskjellige reaksjonsmekanismer fra endringer i instrumenter til endringer i målvariable, spørsmål om forventningenes rolle i forbindelse med Phillipskurven osv. Så vidt jeg kan se er de fleste interessante spørsmål som er reist gjennom monetarismedebatten av en slik art at det er kunstig å drive dem inn i et enten/eller-skjema hvor en tvinges til markante og ensidige oppfatninger. Så avansert som økonomisk analyse og modellteknikk nå er, bør en kunne få plass for mange av disse spørsmålene på en naturlig måte slik at empiri og annen innsikt kan gi dem den plass som en finner mest realistisk istedenfor en plass direkte a priori av teoretiske spekulasjoner (og dette skjer også i forbindelse med en del av de større økonometriske modeller).

Ved å nevne forventningenes rolle har jeg gått over på det tredje punkt jeg nevnte innledningsvis, nemlig de trekk i nyere teori som bidrar til å analysere og fremheve *betydningen av forventningsdannelsene i sammenheng med makroøkonomiske problemstillinger* og problemstillinger angående økonomisk politikk. Som nevnt mener jeg dette er en meget verdifull utviklingslinje. Jeg tror blant annet den bidrar mye til å forklare den øking i inflasjonstakten som gikk forut for det økonomiske tilbakeslag i 1970-årene, og til å forstå den periode en deretter fikk med «stagflasjon» hvor inflasjonen ikke fulgte den vanlige Phillipskurven pent og pyntelig tilbake etter hvert som arbeidsløsheten økte.

5. Teorien om «rational expectations»

Mer vidtgående konsekvenser av behandlingen av forventningenes rolle for den økonomiske atferd trekkes i teorien om «rational expectations». Denne finnes i forskjellige varianter, og jeg synes mye av litteraturen er nokså uklar. Generelt uttrykt betyr vel rational expectations at de forskjellige aktører i økonomien har forventninger om fremtidige størrelser som er basert på en full og rasjonell utnyttelse av all informasjon som foreligger opp til det tidspunkt da forventningene dannes. For situasjoner hvor det ikke forekommer forstyrrelser av noe slag i økonomien, vil dette innebære at forventningene slår til; for systemer med stokastiske innslag vil det innebære at avvikene i fremtiden fra de forventninger som er dannet er ukorrelerte med de variable som observeres opp til forventningsdannelsestidspunktet. Hvis vi trekker den økonomiske politikk inn i et slikt system, og også gjør politikken og dens konsekvenser til gjenstand for forventningsdannelser som tilfredsstiller kriteriene for rational expectations, så er det klart at forutsetningene for den økonomiske politikk må bli påvirket av dette. Det er i og for seg ikke noe helt nytt i dette; spørsmålet henger nøye sammen med den såkalte «publikasjonseffekten» ved økonomiske prognoser som har vært diskutert i tidligere litteratur. I endel av den nyere litteratur om rational expectations trekkes det ganske dramatiske konklusjoner om at en slik forventningsmekanisme umuliggjør en effektiv økonomisk stabiliseringspolitikk. Av og til formuleres det ganske generelt, som om alle virkemidler myndighetene kan ta i bruk vil bli nøytralisert ved denne forventningsdannelsen. En forfatter (J. Williamson) refererer f.eks. synspunktet ved å si at når det råder rational expectations, så er det «every reason to suppose that, if the authorities try to manipulate the market to achieve their own objectives, the market will be able to respond to undo the policies being

pursued.» En annen forfatter (R.C. Fair, selv kritisk til teorien) refererer synspunktet slik: «The RE models have the important property that government actions affect real output only if they are unanticipated.» Andre ganger formuleres synspunktet som en mer spesiell konklusjon om penge-politikkens muligheter. Egentlig er det vel bare det siste som er noe grundigere analysert, mens den første og kraftigere sats er en ubegrunnet generalisering. Jeg kan forstå at forventningsdannelsen kan nøytralisere pengepolitikkens muligheter hvis priser og lønninger er fleksible og det ikke råder noen pengeillusjon. De homogenitetsegenskaper som systemet da har med hensyn på priser og nominell pengemengde vil legge forholdene til rette for en spesiell effekt – eller mangel på effekt – i forbindelse med endringer i pengemengden som er forutsett av de forskjellige aktører og når aktørene også forstår systemets virkemåte fullt ut for øvrig. Derimot er det vanskelig å se at virkningen av andre mulige instrumenter som myndighetene har skulle nøytraliseres selv om en har rational expectations, og inntil andre eventuelt korrigerer meg på dette punkt, vil jeg oppfatte påstander i denne retningen som ubegrunnede generaliseringer. Et argument som det at «the market will be able to respond to undo the policies» er lite overbevisende. En må ta utgangspunkt i de egentlige aktører, ikke «the market», og se hvilke motiveringer de har. De har vel ikke automatisk noe motiv som tilsier at de treffer aksjoner som opphever politikkens effekter?

Det er for øvrig ofte uklart om de som fremsetter teorier som inneholder rational expectations gjør dette som et tankeeksperiment for å undersøke de logiske konsekvenser av ekstreme forutsetninger, eller om de fremsetter den hypotese at det faktisk råder tilnærmet rational expectations i en økonomi som den amerikanske. I den utstrekning det siste er tilfelle, ser det noe pussig ut. Teorien om rational expectations er fremkommet omkring en tid hvor de mest avanserte økonometriske modeller erfarte det største bomskudd i sine prognoser siden tiden umiddelbart etter den annen verdenskrig. Hvis det da samtidig er slik at det råder tilnærmet rational expectations i økonomien for øvrig, så burde vel modellbyggerne stort sett nedlegge sin virksomhet. I forklaringen av tilbakeslaget i 1974–75 i USA spiller en uheldig pengepolitikk en vesentlig rolle. En må alt i alt trekke den slutning at aktører som er i stand til å forme rational expectations av og til slapper av fra denne perfeksjonisme, siden de er i stand til å innsette myndigheter og opprette institusjoner – og ansette forskere – som forstår så lite og som gjør så mye galt; og det kan se ut som om politikere og forskere velges ut fra den etter teorien ikke eksisterende minoritet blant økonomiens aktører som ikke er i stand til å danne rational expectations. Dette er litt respektløst sagt, men en kommer lett inn på slike tankeganger hvis en forsøker å ta teorien om rational expectations alvorlig. Jeg vil imidlertid ikke frata denne teorien den verdifulle funksjon at den har bidratt til å skjerpe oppmerksomheten på spørsmålet om samspillet mellom økonomisk politikk og forventningsdannelser hos andre aktører, og de problemer dette samspillet kan føre til. Det er for øvrig min oppfatning at disse problemene ikke får noen helt naturlig formalisering gjennom de typer av modeller som er bygget opp, og som er av en nokså mekanistisk karakter bortsett fra at en tilføyer stokastiske forstyrrelser. En formalisering som ligger mye nærmere opp til det en vel egentlig har i tankene når en beskriver aktører som forsøker å danne seg forventninger om hvilken økonomisk politikk som vil bli fulgt, og politikere som forsøker å formulere en økonomisk politikk under hensyntagen til dette forholdet og den betydning det har for de andre aktørers beslutninger, vil en etter min mening få ved å ta utgangspunkt i spillteoretiske begreper og teorier. Dette er en slags tilbakevenden til en tidligere situasjon: Jeg tenker på det forhold at O. Morgensterns vei fram til interesse for spillteori gikk via analysen av prognosenes rolle når forskjellige aktører lager prognoser om hverandres disposisjoner og prognosene selv påvirker disposisjonene.

For øvrig tror jeg en kunne få en interessant tankemessig konfrontasjon ved å stille teorien om den negative effekt rational expectations har for politikk-mulighetene opp mot tankegangene om fordelene ved såkalt indikativ planlegging.

6. Teori for åpne økonomier.

Nyere teori for *økonomisk politikk og stabilisering i en utpreget åpen økonomi* skal jeg ikke si mye om. Den er uten tvil nyttig og relevant og selvfølgelig særlig aktuell under de nåværende forhold. Det kan være tvil om hvor presist en kan tallfeste den slags relasjoner som her må til, men i en økonomi med fri utenrikshandel kommer en ikke utenom disse sammenhengene. Det kan for øvrig sies at teorien kanskje ikke er så ny som litteraturen nå indikerer. Bent Hansen «ekstremt åpne økonomi» er en god forløper, og f.eks. de Hollandske makroøkonomiske planleggingsmodellene har hatt med det meste av det som er aktuelt her i lange tider. Men der er ikke konsekvensene stavet ut på den læreboksmessige måten.

I sammenheng med dette kan en også peke på utviklingen av *modellsystemer for flere land under ett*. Mens nyere teori for åpne økonomier stort sett ser problemene fra ett lands synsvinkel, ligger vekten her mer på samspillet og de *gjensidige* påvirkninger. Det er først og fremst handelssammenhengene som ivaretas. En kan da f.eks. studere betydningen av at flere land samtidig følger en ekspansiv eller kontraktiv politikk, jamført med det at enkeltland gjør det. Egentlig er det ikke mye av ny *teori* i dette; det nye ligger mer i at en greier å etablere modellene tallmessig og greier å gjennomføre beregningene. Prosjektet LINK var pioneren, men nå er det OECD-prosjektet

INTERLINK som er det viktigste for Norge (i tillegg til hjemmelagede modeller).

7. Den «nye politiske økonomi».

En bransje i nyere teori som har vært viet forholdsvis liten oppmerksomhet i Norge er den såkalte *«nye politiske økonomi»*. Den gjør på en måte den økonomiske politikk til noe endogent ved at den forsøker å forklare den økonomiske politikk som føres i forskjellige land ut fra målsettinger som *regjeringene* – ikke et abstrakt «landet» – har. Her spiller hensynet til velgeroppslutning og gjenvalg en betydelig rolle. En får en prosess hvor den økonomiske politikk gir resultater som påvirker publikums bedømmelse av regjeringen; dette vet regjeringen, og legger opp sin politikk under hensyntagen til dette. Styrken av denne virkningen kan avhenge av om regjeringen har en sikker majoritet, eller om den balanserer på en kritisk grense. En analyserer her blant annet hvordan en regjering kan spille på Phillips-kurven i sin timing av ekspansive og kontraktive tiltak, f.eks. slik at man kommer inn i en oppgangsfase i økonomien med redusert arbeidsløshet uten at inflasjonen ennå har økt takten, når det stunder til valg. Den noe ellipseformede bevegelse omkring grener av Phillips-kurven som en ofte finner (istedenfor bevegelse på enkel måte langs kurven) er relevant i denne forbindelse. En viss systematikk til støtte for noen av hovedpunktene i den «nye politiske økonomi» har en funnet ved å stille sammen data over tid for forskjellige land. (Enkelte avsnitt i P.J. Bjerves bok «Planning in Norway» gir for øvrig et tidlig eksempel på en analyse av periodiske bevegelser i økonomisk politikk knyttet til valgsyklusen, her spesielt for byggeløyver og byggeaktivitet.)

Hvis en stiller seg i en betrakter-posisjon, tror jeg denne teoriretningen kan bidra noe til innsikt. For den som er i en makroøkonomisk beslutningstakerposisjon i et land, er synsvinkelen kanskje litt kunstig – det blir en slags teori for egen atferd. Mer naturlig faller den vel når en vurderer de økonomiske utsikter i *andre* land av betydning. Da er det jo også velkjent at overveielser om sammenhengene mellom økonomisk politikk og valgutsikter trekkes inn, og det er alment anerkjent at en kan få særlige synkroniseringseffekter når valg inntreffer i flere viktige land omtrent samtidig. Deler av den nye politiske økonomi kan sies å forsøke å analysere og kvantifisere forhold som mer journalistiske kommentatorer helt rutinemessig trekker inn i sine overveielser og framstillinger av økonomiske utsikter i forskjellige land. Jeg kan også ane en syntese av tankeganger fra denne teorien, teorien for gjensidige effekter mellom åpne økonomier, og teori for forventningsdannelser (om ikke nødvendigvis fullstendig rational expectations), som alt i alt kan ha en betydelig innsiktsgivende funksjon. Elementer fra spillteori, herunder forhandlingsatferd, hører hjemme i sammenhengen. Denne syntesen er imidlertid bare en visjon, og den er så omfattende at den neppe noen gang blir noe mer.

8. Avsluttende betraktninger.

Jeg vil avslutningsvis si litt om hva jeg savner i den teoretiske utvikling i de senere år.

1. De fleste varianter av nyere makroøkonomisk teori følger i tradisjonelle spor ved at man har enkelt-beslutningstakere som tilpasser seg til gitte situasjoner og parametre i samsvar med enkle hypoteser av typen prisfast kvantumstilpasning, men eventuelt bygget ut med mer raffinerte forventningsdannelser om priser og andre forhold enn tidligere teori og underlagt flere typer av begrensninger når en ikke har markedsklarerende priser. I forbindelse med diskusjoner av Phillipskurven og enkelte underliggende forhold som har med kontrakttyper å gjøre, og kanskje i forbindelse med prisdannelsen, trekkes det også inn forskjellige avvik fra frikonkurranse, men hele tiden betrakter en aktører som ved ensidige aksjoner tilpasser seg til noe de oppfatter som gitt. På den annen side har en de økonomisk-politiske myndighetene som manipulerer visse parametre, først og fremst pengepolitiske og finanspolitiske, på en autonom måte (men med hensyntagen til velgernes reasjoner i «den nye politiske økonomi»). Mange av de problemer en nå står overfor i praksis mener jeg svarer til andre typer av beslutningssituasjoner, hvor forhandlinger mellom forskjellige aktører spiller en fremtredende rolle. Dette har jeg tatt opp i en artikkel i Sosialøkonomen for ikke så lenge siden, og jeg skal ikke gjenta argumentasjonen her. Men jeg tror teoriene vil fortone seg noe begrensede og kunstige for økonomisk-politiske beslutningstakere så lenge en ikke har gjort noe mer på denne fronten.

2. Jeg synes det er underlig at usikkerheten spiller så liten rolle i formuleringen av teorier som innfører forventningsdannelse som et vesentlig element, slik det er tilfelle med noen nyere retninger. Oftest føres forventningene inn i atferdsrelasjoner på den enkle måte at forventningsverdier erstatter den rolle sikre verdier ellers ville hatt i bestemmelsen av atferden. Men i svært mange sammenhenger vil det være slik at usikkerheten om de relevante størrelser i seg selv har en betydelig effekt på atferden, og det kan i så fall ikke representeres på denne enkle måten. En har sett at sparingen i flere land er blitt høyere enn økonometrisk estimerte relasjoner skulle tilsi; dette kan vel delvis forklares ved den økte usikkerhet om inntekter i fremtiden som en har hatt (og det er delvis gjort i forbindelse med amerikanske økonometriske modeller). Virkninger har en ganske sikkert hatt også på investeringsaktiviteten i flere land, blant annet i Norge (noe som en liten enquete i bladet Norges industri nylig indikerte). Jeg tror denne usikkerheten spiller en viktig rolle i konjunkturforløpet ved at det er en viss systematikk i variasjonen: en impuls av et eller annet slag genererer en nedgang etter en for-

holdsvis langvarig periode med ganske jevn vekst; denne nedgangen virker gjennom multiplikatoreffekter etc. av velkjent art, men dessuten skapes det en økt usikkerhet som i seg selv påvirker det videre forløp, bl.a. gjennom svekket investeringslyst. Etter en viss tid med lavere aktivitet og svekkede avsetningsforhold aksepterer en de nye forhold og rekner med at slik blir fremtiden nå, og investeringene kan ta seg noe opp igjen.

3. Jeg tror stivheter av forskjellig slag, som har med produksjonsforhold å gjøre, spiller en mye større rolle i praksis enn de nyere teoriretninger uttrykker. Stivhetene ligger dels i det fysiske produksjonsutstyret, dels i arbeidskraftens utdanning og sammensetning for øvrig. Nyklassiske produksjonsopplegg med deres forutsetninger om substitusjonsmuligheter og glatt tilpasning har liten slagkraft overfor problemstillinger hvor disproporsjoner og «strukturproblemer» spiller en betydelig rolle, og hvor mye av problemstillingen i den økonomiske politikk angår selektive tiltak overfor visse bransjer eller visse bedrifter. Fullt aggregerte modeller har slagkraft overfor arbeidsløshetsdimensjoner i likhet med 1930-årenes, men overfor problemstillinger av den type vi har i Norge hvor vi tar 2–3–4 prosent arbeidsløshet alvorlig, er erkjennelse av stivheter, disproporsjoner etc. nødvendige bestanddeler i forståelsen av problemene. Det er også først når en forlater det rent nyklassiske opplegget og erkjenner eksistensen av slike tekniske stivheter at forventningsdannelse, og herunder usikkerheten, kan få en plass i teorien som noenlunde motsvarer den rolle den spiller i virkeligheten. Forventningsdannelse og usikkerhet spiller jo ikke så stor rolle hvis beslutninger ikke har bindende virkning for lengre tid og ny tilpasning av produksjonsutstyr stadig kan finne sted. En del av idéene fra ulikevektsteorien, hvor prisene ikke klarerer markedene til enhver tid, kan vel også få en bedre forankring gjennom en behandling av produksjonssiden i økonomien som erkjenner mer av stivheter og disproporsjoner enn de som ligger i den nyklassiske teori.

4. Mye av det som er fremlagt av nyere teori for utenrikshandel og forholdet mellom åpne økonomier er relevant og viktig. For forståelsen av utviklingen i sin helhet tror jeg imidlertid også at det er viktig å trekke inn samspillet mellom myndighetene i de forskjellige land, kanskje først og fremst gjennom virkningskjeden fra økonomisk politikk til virkninger på betalingsbalansene for forskjellige land, og tilbakevirkninger derfra på den økonomiske politikk igjen. Jeg tror dette gir sterkere kjede-virkninger enn de tradisjonelle som først og fremst ser på flerlandsmultiplikatorer hvor virkningene bare går via eksportens og importens sammenhenger med nasjonalproduktet i landene. For et system som helhet vil da de økonomisk-politiske beslutningstakere i de forskjellige land bli å betrakte som endogene elementer; en får for så vidt en mange-lands-variant av «ny politisk økonomi». Dette er ikke mye utarbeidet i teorien, men igjen kan en vel si at enhver økonomisk-politisk kommentator trekker slike forhold inn i vurderingen av situasjonen og fremtidsutsiktene for «verdensøkonomien».

Jeg har ytret noen kritiske bemerkninger om noen av de nyere retninger i makroøkonomisk teori. For å tolke disse bemerkningene riktig må en huske på at synspunktet i denne debatten skulle referere seg til «relevansen og nytten», og med det menes vel relevansen og nytten i et forholdsvis kort perspektiv. Jeg har påpekt at en del av det som jeg ikke finner særlig relevant og nyttig i sin nåværende form, likevel har trukket frem momenter som det er av betydelig interesse å arbeide videre med. Fra et akademisk synspunkt bør det vel også understrekes at teori ikke bare har sin berettigelse i den funksjon den kan ha som relevant og nyttig for økonomisk-politiske tiltak og styring, men at innsikt og logisk raffinement og gjennomdrøfting av hypotetiske tilfelle kan ha sin egenverdi. Mange nye tendenser i et fags utvikling kan virke ekstreme og overdrevne og få et slags motepreg, men når motebølgen har lagt seg blir det gjerne igjen noen verdifulle elementer, redusert til sine rette dimensjoner og bygget inn i sammenheng med elementer som overlevde motebølgen.

VI Verdenskongress, Mexico City 4.–9. august 1980 for IEA

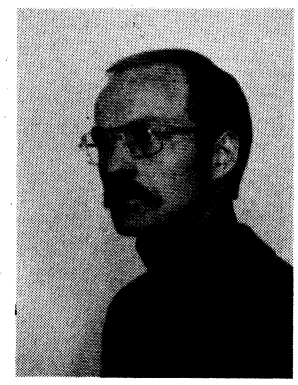
– International Economic Assosiation

«Human Resources, Employment and Development» med seks parallelløpende undergrupper som tar opp et bredt spektrum av sysselsettingsproblemer, utviklingsspørsmål etc.

Basispris ca. kr. 6 000,– pr. person. Påmeldingsfrist 31. januar 1980.

Nærmere informasjon kan fåes ved henvendelse til
STATSØKONOMISK FORENING,
adr. Statistisk Sentralbyrå,
Boks 8131,
Dep. Oslo 1.

Don Ludos kamp mot sannsynlighetene om pengespill



AV
HOVEDLÆRER OLAV VANNEBO
BEDRIFTSØKONOMISK INSTITUTT

Denne artikkelen inneholder en del tall om de mest populære legale former for spill om penger i Norge, nemlig pengelotteriet, totalisatorspill ved landets veddeløpsbaner og tipping.

Spilleomsetningen har økt betydelig i årene fra 1960 til 1978, og klart sterkere enn privat disponibel inntekt. Spesielt har veksten i tippeomsetningen vært stor de seneste årene. Artikkelen inneholder også forsøk på å forklare hvorfor folk spiller. Hovedpoenget her er at folk oppsøker slike usikre situasjoner hvor sannsynlighetsfordelingene av utfallene viser positiv skjevhet, og er da villige til å gi avkall på forventet avkastning og kan akseptere større varians. Spill om penger er ofte kjennetegnet av en slik situasjon. Det gis også et visst empirisk belegg for dette, ved at sammenhengen mellom odds og forventet avkastning ved Bjerke Travbane viser et mønster som stemmer godt overens med en slik antakelse.

1. Innledning

Spill om penger er på mange måter fascinerende. For de fleste spillere er det en forholdsvis uskyldig form for spenning og adspredelse, selv om enkelte også kan bli fullstendig oppslukt. Det er et samtaleemne hvor alle har synspunkter, og det er et emne som ofte behandles i litteraturen. I den økonomiske faglitteratur brukes ofte enkle spill for å illustrere generelle prinsipper for valg under usikkerhet. Dette notatet følger i en viss grad denne linjen. Et spørsmål som er lite behandlet i litteraturen, er hvilken betydning inntekten har for størrelsen av de beløp som satses. Dette er her forsøkt belyst ved noen enkle talloppstillinger og beregninger i et makroperspektiv.

Som overskriften også gir antydning om, kan jeg ikke helt fri meg for en oppfatning om at spillerne kjemper en litt fåfengt kamp. Ser man spillerne under ett i et spill hvor arrangøren tar en avgift av omsetningen, er det helt klart at arrangøren har en såkalt «Dutch Book» mot spillerne, det vil si at spillerne *må* tape. Som gruppe taper spillerne den andel som avgiften utgjør, og dette er også forventningsverdien i spillet. Men det er også helt klart at i et enkeltstående spill med bare to utfall, vil resultatet aldri kunne bli lik forventningsverdien. Enten taper man innsatsen eller så vinner man, og da gjerne et betydelig beløp.

For en enkelt spiller i en gitt spillsituasjon er det mer relevant direkte å vurdere utfallene og sannsynlighetene for disse, det vil si vurdere hele sannsynlighetsfordelingen.

2. Utviklingen i spilleomsetning 1960–1978

Tabellene 1 og 2 viser utviklingen i spilleomsetningen for de mest populære legale spilleformer i Norge. Pengelotteriets omsetning ble vel tredoblet fra 1960 til 1970. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig årlig økning på 6,6%. I reelle termer, det vil si korrigert for prisutviklingen, er omsetningen i Pengelotteriet omtrent den samme i 1978 som den var i 1960. Det høyeste omsetningstallet i fast kroneverdi hadde Pengelotteriet i 1969. Omsetningstallene i Pengelotteriet gir ikke direkte uttrykk for publikums etterspørsel, men avhenger også av Pengelotteriets tilbud, det vil si hvor mange lodd som totalt kan selges. I totalisatorspill og tipping derimot, er omsetningen hovedsakelig bestemt av publikums etterspørsel etter disse spilleformene. Dette gjelder spesielt tipping, som er en lett tilgjengelig spilleform. På veddeløpsbanene kan omsetningen hemmes noe av at spillet utelukkende foregår på banene.

I fortsettelsen vil vi konsentrere oppmerksomheten om hesteveddeløp og tipping. Spilleomsetningen ved landets veddeløpsbaner, økte gjennomsnittlig med 11,7% pr. år, og var nesten åtte ganger så stor i

Olav Vannebo tok sosialøkonomisk embetseksamen 1971. Han var forskningsassistent ved Universitetet i Stockholm året 1972, konsulent i Statistisk Sentralbyrå 1973–76, og hovedlærer i samfunnsøkonomi ved Bedriftsøkonomisk Institutt siden september 1976.

Tabell nr. 1. *Omsetningstall 1960–1978. Det Norske Pengelotteri, totalisatorspill og Norsk Tipping. Mill. kroner.*

År	Pengelotteriet		Totalisatorspill		Norsk Tipping		Privat disp. inntekt	
	Omsetn. mill. kroner	% økning fra året før	Omsetn. mill. kroner	% økning fra året før	Omsetn. mill. kroner	% økning fra året før	Mlrd. kr.	% økning fra året før
1960	100,0		45,4		108,9		22,1	
1961	112,0	12,0	50,9	12,1	107,1	÷ 1,7	24,0	8,6
1962	124,0	10,7	56,8	11,6	112,5	5,1	26,4	10,0
1963	134,0	8,1	59,5	4,8	119,0	5,8	27,9	5,7
1964	135,0	0,7	70,3	18,2	135,8	14,1	31,0	11,1
1965	136,0	0,7	75,9	8,0	154,6	13,9	34,2	10,3
1966	142,0	4,4	85,7	12,9	182,1	17,8	36,4	6,4
1967	149,0	4,9	99,9	16,6	210,7	15,7	39,5	8,5
1968	161,0	8,1	107,0	7,1	227,1	7,8	42,2	6,8
1969	171,0	6,2	118,9	11,1	240,6	6,0	45,6	8,1
1970	171,0	0,0	137,6	15,7	282,3	17,3	50,4	10,5
1971	175,0	2,3	156,4	13,7	335,5	18,8	55,1	9,3
1972	190,2	8,7	167,7	7,2	350,7	10,4	58,6	6,4
1973	197,8	4,0	188,0	12,1	352,3	0,5	65,1	11,1
1974	204,2	3,2	203,3	8,1	375,0	6,2	76,1	16,9
1975	221,4	8,4	236,2	16,2	482,8	28,7	87,9	15,5
1976	251,2	13,5	273,6	15,8	630,5	30,6	99,1	12,7
1977	286,4	14,0	326,5	11,9	776,5	23,2	108,3	9,3
1978	313,6	9,5	352,6	8,0	907,7	16,9	119,1	10,0

Kilde: Det Norske Pengelotteriet, Landbruksdepartementet, Norsk Tipping A/S. NOS Økonomisk Utsyn.

1978 som i 1960, mens realverdien steg med 5,5% årlig og ble omlag 2.6 doblet i samme periode. Noe større har omsetningsøkningen i tipping vært med 13,2% gjennomsnittlig årlig økning eller vel åttedobling i perioden 1960–1978. De prisjusterte omsetningstall i tipping ble 2.8 doblet i perioden, med en gjennomsnittlig årlig økning på 6,1%. Spesielt sterk har økningen vært de siste fire årene med nesten 25% årlig økning i omsetningen målt i løpende kroner, og ca. 14% målt i faste kroner.

Tabellene inneholder også, til sammenlikning, tall for inntektsutviklingen i perioden 1960–1978. Privat disponibel inntekt ble, med en gjennomsnittlig årlig økning på henimot 9%, vel femdoblet i denne perioden. Realinntekten økte med omlag 3,4% i gjennomsnitt pr. år, og ble bortimot doblet fra 1960 til 1978. Dette innebærer at spilleomsetningen i totalisatorspill og i tipping har økt betydelig raskere enn inntektene i privat sektor.

Jeg har også gjort noen enkle regresjonsberegninger, hvor spilleomsetningen (i realkroner) er forsøkt forklart med realinntekt og en trendfaktor. Med bare inntekt som forklaringsvariabel ga beregningen som resultat en inntektselastisitet på 1.6 for totalisatorspill og 1.7 for tipping. Tas også «tiden» med som forklaringsvariabel blir inntektselastisitetene betydelig lavere; 1.2 for totalisatorspill og 0.1 for tipping, den siste ikke signifikant med vanlige testkriterier. Trendfaktoren tilsier at om inntekten ikke endres, så øker omsetningen med 1,6% pr. år i totalisatorspill og med 5,4% i tipping.

3. Hvorfor spiller folk?

Erich Fromm (1973) opererer med to typer av gamblere:

«Most people who bet on cards, roulette, or the horses are very aware of the borderline between «game» and «reality», they play only for amounts whose loss does not seriously affect their economic situation, i.e., has no serious consequences.

A minority, the real «gamblers», will risk amounts whose loss would, indeed, affect their economic situation up to the point of ruin. But the «gambler» does not really «play a game», he is involved in a very realistic, often dramatic form of living.»

Selv om det selvsagt ikke er noen helt skarp grense mellom disse to typene av spillere, tror jeg det kan være en nyttig distinksjon. I den sistnevnte av Fromms to kategorier, finner vi de spillerne som billedlig talt har mistet gangsynet, som kan sette alt over styr, hvor underslag ofte går hånd i hånd med spillingen, og hvor tanken om en dag å ta hjem den store gevinsten er blitt en besettelse. Jeg skal ikke forsøke å gi noen forklaring på denne typen atferd, men har i det følgende først og fremst den kategorien av spillere i tankene, som betrakter spillet som en hobby eller et krydder i hverdagen. En synsmåte kan være å ikke tillegge de økonomiske aspekt av spillet noen særlig vekt, f.eks. at spillerne ikke så meget spiller for pengenes skyld, men rett og slett for å skaffe seg litt spenning. Eller at spillet er avledet av andre interesser, f.eks. at mennesker med interesse for fotball av denne grunn også tipper. Personlig er jeg imidlertid

Tabell nr. 2. *Omsetningstall 1960–1978 deflatert med konsumprisindeksen. Det Norske Pengelotteri, totalisatorspill og Norsk Tipping. Mill. 1970–kroner.*

År	Pengelotteriet		Totalisatorspill		Norsk Tipping		Privat disp. inntekt	
	Omsetn. mill. 1970-kr.	% vekst fra året før	Omsetn. mill. 1970-kr.	% vekst fra året før	Omsetn. mill. 1970-kr.	% vekst fra året før	Mlrd. 1970-kr.	% vekst fra året før
1960	207,9		94,4		226,4		45,9	
1961	227,2	9,3	103,2	9,3	217,2	÷ 4,1	48,7	6,1
1962	238,5	5,0	109,2	5,8	216,3	÷ 0,4	50,8	4,3
1963	251,4	5,4	111,5	2,1	223,3	3,2	52,3	3,0
1964	239,8	÷ 4,6	124,9	12,0	241,2	8,0	55,1	5,4
1965	231,7	÷ 3,4	129,3	3,5	263,4	9,2	58,3	5,8
1966	234,3	1,1	141,4	9,4	300,7	14,2	60,1	3,1
1967	235,4	0,5	157,8	11,7	332,9	10,7	62,4	3,8
1968	245,8	4,4	163,4	3,5	346,7	4,1	64,4	3,2
1969	253,3	3,1	176,1	7,8	356,4	2,8	67,6	5,0
1970	229,5	÷ 9,4	184,7	4,9	378,9	6,3	67,7	0,1
1971	220,7	÷ 3,8	197,2	6,8	423,1	11,7	69,5	2,7
1972	223,5	1,3	197,1	÷ 0,1	412,1	÷ 2,6	68,9	÷ 0,9
1973	216,4	÷ 3,2	205,7	4,4	385,4	÷ 6,5	71,2	3,3
1974	204,2	÷ 5,6	203,3	÷ 1,2	375,0	÷ 2,7	76,1	6,9
1975	198,2	÷ 2,9	211,5	4,0	432,2	15,3	78,7	3,4
1976	206,1	4,0	224,4	6,1	517,2	19,7	81,3	3,3
1977	215,3	4,5	245,5	9,4	583,8	12,9	81,4	0,1
1978	218,4	1,4	245,5	0,0	632,1	8,3	82,9	1,8

Kilde: Det Norske Pengelotteriet, Landbruksdepartementet, Norsk Tipping A/S. NOS Økonomisk Utsyn.

av den mening at det beste svar på hvorfor folk spiller, er å finne i økonomisk teori og i teorier for beslutning under usikkerhet.

Dette synet er lagt til grunn i de avsnitt som følger, selv om jeg på ingen måte vil benekte at selve spenningen ved spillet kan være en betydelig forklaringsfaktor. Det er mulig at overskriften: «hvordan spiller folk», ville vært mer passende enn «hvorfor».

3.1 Forventet avkastning

Ses alle spillerne under ett, er forventet relativ avkastning lik minus den andel av omsetningen som spillearrangøren ikke betaler ut igjen i form av gevinster, men beholder som avgift.

Forventet, eller gjennomsnittlig netto avkastning er – 50% i tipping, – 30% i totalisatorspill og – 36% i Pengelotteriet. I tipping og hesteveddeløp, som også inneholder et dyktighetsaspekt, kan forventet avkastning for den enkelte spiller avvike noe fra de tall som er nevnt ovenfor. Men siden mange, kanskje de fleste som spiller på hester eller tipper, ikke tiltror seg noen uvanlig dyktighet, og siden alle spilleformene gir negativ forventet avkastning, så er det klart at forventet avkastning ikke kan være det eneste aspekt det tas hensyn til i en beslutning om å delta i et spill eller la være. Dette er forsåvidt gammelt nytt, og ble først påvist av Bernoulli (1738) ved hjelp av det såkalte St. Petersburg paradokset.[1])

3.2 Nyttefunksjoner

Bernoulli lanserte en ny teori, nemlig maksimering av forventet nytte, hvor nytten er en funksjon av formue, hvor det videre antas positiv 1. ordens derivert og negativ 2. ordens derivert.

Morgenstern og von Neuman (1944) har stått særlig sentralt i den videre utvikling av denne teorien.

Friedman og Savage (1948) har i en kjent artikkel forsøkt å forklare spill om penger med utgangspunkt i denne teorien. Deres svar er tiltakende grensenytte av penger. Et spørsmål som da naturlig melder seg er hvordan det så kan forklares at en person forsikrer sin formue og samtidig deltar i spill om penger, som tilfellet ofte er. Friedman og Savage forklarer dette ved å anta at nyttefunksjonen er konkav mot origo under en viss inntekt og konveks ved høyere inntekter. Ved inntektsnivå omkring infleksjonspunktet, kan teorien forklare både pengespill og forsikring. De færreste vil i dag hevde at dette er en god forklaring.

Markowitz (1952) la grunnen for den moderne teori for porteføljevalg. Hans utgangspunkt er ganske enkelt at folk under ellers like forhold vil foretrekke stor forventet avkastning framfor liten, og liten risiko

[1]) St. Petersburg paradokset går ut på følgende:
En person blir tilbudt et spill hvor en mynt knipses inntil krone kommer opp første gang. La n være antall ganger mynten må kastes. Den som deltar i spillet får utbetalt et beløp lik 2n. Det kan lett vises at forventet gevinst i et slikt spill er uendelig stor. Paradokset går ut på at det alltid vil finnes et endelig sikkert beløp som personen vil foretrekke å få, framfor å delta i spillet.

Tabell nr. 3. *Sammenheng mellom odds og forventet avkastning. Bjerke Travbane 1978.*

Oddsgruppe	Gjennomsnittlig odds i gruppen	Vinner-prosent	Gjennomsnittlig avkastningsrate	«Rett odds» dvs. den odds som ville gitt forventet avkastning lik ÷ 30%
Odds ≦ 2	1,6	50,7%	÷ 0,19	1,4
2 < odds ≦ 5	3,2	21,0%	÷ 0,33	3,3
5 < odds ≦ 10	7,0	9,9%	÷ 0,31	7,1
10 < odds ≦ 20	13,6	3,9%	÷ 0,47	17,9
20 < odds ≦ 50	29,3	1,9%	÷ 0,44	36,8
odds > 50	76,6	0,5%	÷ 0,61	140,0

Kilde: Løpsprogrammene for Bjerke Travbane. Det Norske Travselskap.

(målt ved variansen i fordelingen av det pengemessige utfall) framfor stor, og at det finnes en «trade off» mellom hensynet til forventet avkastning og hensynet til risiko. Denne teorien er generelt ikke forenlig med nytteforventningsteorien, men kan være det under nærmere angitte betingelser (spesielle nyttefunksjoner i begrensede intervall eller som tilnærming ved rekkeutvikling). Teorien er begrenset ved at den bare gjelder for to-parameters fordelingsfunksjoner. Forsøk på å forklare spill om penger med dette utgangspunktet, må baseres på en antakelse om at spillerne er ekstreme risikoelskere, som er villig til å gi avkall på forventet avkastning mot å få stor spredning i sannsynlighetsfordelingen av utfallene. Men det gjør det vanskelig å kunne forklare at en spiller samtidig kjøper forsikring.

Det har fra første stund ligget i kortene en utvidelse av denne teorien i retning av å trekke flere parametre i avkastningens sannsynlighetsfordeling inn i beslutningssituasjonen, og spesielt mål for skjevhet. Skjevhet i fordelingene kan karakteriseres på flere måter. Et vanlig mål er 3. ordens sentralmoment, som er positivt ved positiv skjevhet. I kontinuerlige fordelinger betyr positiv skjevhet at fordelingen har en lang hale mot høyre. De siste ca. ti årene har det også kommet en del artikler som eksplisitt behandler dette. (Alderfer og Bierman (1970), Arditti (1967), Jean (1971), Kraus og Litzenberger (1967), Tsiang (1972) m.fl.)

Det antas da, ceteris paribus, at personer med risikoaversjon vil foretrekke prosjekter som har positiv skjevhet i avkastningens fordeling. Dette kan være et godt utgangspunkt for en bedre forståelse av hvorfor folk spiller. Det innebærer også at folk kan være villige til å «bytte bort» forventet avkastning, og være villige til å akseptere større varians mot å få positiv skjevhet. Spill om penger kan tolkes nettopp som en slik byttehandel. I alle vanlige pengespill er det nemlig, når vi ser på en enkelt satsning, en positiv skjevhet i fordelingen av det pengemessige utfall av spillet. Ved spill på små sannsynligheter i to-utfallsspill, vil forventet resultat ligge langt nærmere det laveste utfall (som gir tap) enn det høyeste utfall (det som gir gevinst). Jo lavere sannsynlighet, jo større gevinst. Det betyr også større varians og større skjevhet. Mer populært formulert innebærer dette at ved hjelp av en beskjeden innsats og med kontroll over størrelsen av det mulige tapet (nemlig tap av innsatsen), lar det seg gjøre å vinne et betydelig beløp.

Nytteforventningsteorien møter også en klart uttalt motstand, hvor utgangspunktet er at beslutningene tas på grunnlag av avveining av parametrene i *nyttefordelingen*. Etter denne teorien går man først fra fordelingen av det pengemessige utfall av spillet, via en nyttefunksjon (nytte av formue), til fordelingen av det nyttemessige utfall av spillet. Den endelige beslutning tas på grunnlag av sannsynlighetsfordelingen av nytten. En erklært tilhenger av et slikt syn er Ole Hagen (Hagen (1969), (1972), og Allais og Hagen (1979)). Han legger spesiell vekt på den betydning skjevhet i nyttefordelingen har for beslutningene. Positiv skjevhet i fordelingen vurderes positivt, mens situasjoner med negativ skjevhet forsøkes unngått. Han trekker spesielt fram pengespill og forsikring som eksempler på beslutning under usikkerhet som kan forklares godt med denne teorien.

En viss empirisk støtte for en teori for spill om penger som baseres på en avveining mellom hensyn til forventning, varians og skjevhet i fordelingen av avkastningen, mener jeg å finne ved å se på sammenhengen mellom odds og gjennomsnittlig avkastningsrate ved å spille på hester med forskjellige odds i totalisatorspill.

Jeg har gått gjennom resultatlistene for løpene på Bjerke Travbane i 1978 (712 løp). Resultatene er gjengitt i tabell nr. 3, og viser klart at gjennomsnittlig avkastning avtar med økende odds, eller om man vil, øker med økende sannsynlighet for at den spilte hesten skal vinne (vinnerprosent). Snyder (1978) har dels egne beregninger og dels gjengitt andre undersøkelser som tilsammen dekker over tretti tusen løp i USA, hvor mønstret i hovedtrekk er akkurat det samme som i tabell nr. 3. Enklere formulert kan man si at tabellen viser at publikum gjennomgående «undervurderer» de gode hestene og «overvurderer» de dårlige.

I en totalisator er odds bestemt av hvordan folk spiller. Man kan tolke oddsfordelingen som en slags likevektløsning i avveiningen mellom de ulike parametre i sannsynlighetsfordelingen. Skjevhet i fordelingen av det pengemessige utfall øker jo lenger nedover man går i tabell nr. 3. Samtidig øker variansen og avkastningen avtar. Dette må kunne tolkes som en skjevhetspreferanse blant Bjerkespillerne. For å få stor skjevhet må man spille på «dårlige» hester, det vil si hester med høy odds. Når relativt mange følger en slik strategi vil resultat bli at de dårlige hestene «spilles ned» til odds som er lavere enn den odds som ville gitt lik forventet avkastning for alle hestene. (I tabellen kalt «rett odds».)

Noen vil kanskje reise den innvending mot dette, at dersom et slikt spill gjentas tilstrekkelig mange ganger, så vil skjevheten i fordelingen av det samlede resultat forsvinne. Fordelingen beskrives da med tilstrekkelig nøyaktighet med bare to momenter; forventet avkastning, som er negativ og en viss spredning i avkastningen. I så fall må spilleatferden forklares ved hjelp av en ekstrem risikoaffinitet. Det kan derfor virke som om teorien ikke er forenlig med det faktum at endel mennesker spiller jevnt og trutt hele livet gjennom. Dette mener jeg kan imøtegås med at folk ikke *planlegger* å spille resten av livet, men vurderer hvert enkelt spill for seg.

4. Hvem vinner og hvem taper?

Overskriftens spørsmål er meget ambisiøst, og jeg innrømmer med en gang at jeg ikke kan gi noe fyllestgjørende svar. Det jeg har forsøkt, fremdeles med utgangspunkt i løpene på Bjerke Travbane 1978, er å se litt nærmere på følgende populære utsagn: «Det er småspillerne som taper og storspillerne som vinner». Jeg har rangert alle vinnerne etter odds og sett hvor langt ut i oddsrangeringen man må gå for å få med vinnerne av de forskjellige V-5 avdelingene. Deretter har jeg stilt følgende spørsmål: Hvor mange V-5 gevinster ville jeg fått i 1978 ved konsekvent å spille et på forhånd bestemt antall hester i de enkelte avdelingene, og dersom jeg hadde kunnet plukke ut hestene etter den odds de fikk i spillet? Ved å øke antallet hester i en eller flere avdelinger vil det koste mer, men samtidig øker antallet gevinster som dermed fanges opp. Jeg har på denne måten ikke kunnet finne noen støtte for at det lønner seg å spille stort. Det ser ikke ut til at man kan sikre seg nettogevinst bare ved å spille stort. Det er heller intet som tyder på at gjennomsnittlig avkastningsrate øker, om innsatsen økes. Disse konklusjonene bør imidlertid omgås med en viss varsomhet, da tallet på observasjoner (86) helt klart er i minste laget for å kunne gi utsagnskraftige konklusjoner. Det er likevel enkelte ting som kan tale for at utsagnet om at det er storspillerne som vinner, kan ha noe for seg. Det ene er at storspillerne følger spesielt godt med på alt som skjer innen sporten og at de i noen grad kan gjøre seg nytte av denne innsikten når de spiller. Det andre er av språklig art og går ut på at selv om det overveiende kanskje er storspillere som vinner, betyr jo det ikke nødvendigvis alle storspillerne. Når inntrykket av at storspillerne vinner, har fått slikt feste i folks bevissthet, tror jeg dette i stor grad skyldes en selektiv informasjonsadgang. Som det heter i en gammel blueslåt: «Everybody loves a winner, but when you lose, you lose alone.» Endelig er det et faktum at folk spiller sammen i lag på V-5 spill og forøvrig også i tipping. Dette betyr for den enkelte deltaker i laget, at han kjøper redusert spredning og får dermed også redusert skjevhet. Hvis dette ikke gir økt forventet avkastning på kjøpet, synes det å være en dårlig handel.

5. Avslutning

Dette notatet viser at spilleomsetningen ved hesteveddeløp og i tipping har økt ganske betydelig de siste atten årene. Inntektsutviklingen kan rimeligvis tilskrives noe av æren for denne økningen, kanskje spesielt i totalisatorspill.

Odds på Bjerke Travbane viser et mønster som tydeligvis er generelt for totalisatorspill verden over. Spill på hester med høy odds gir dårligere gjennomsnittlig avkastning enn spill på hester med lav odds. Dette kan tolkes som en empirisk støtte for en teori om at spill om penger er basert på en avveining mellom hensyn til forventet avkastning, spredning og skjevhet i sannsynlighetsfordelingen til utfallene, og spesielt for at pengespill gir uttrykk for preferanse for positiv skjevhet.

Selv om jeg er temmelig overbevist om at skjevhetspreferanse er et vesentlig poeng når det gjelder å forklare spilleatferd, er det mulig at jeg har overtonet dette aspektet noe i denne framstillingen. Avveiningen mellom skjevhet og varians er rimeligvis noe mer komplisert, f.eks. ved at variansens vekt i forhold til skjevheten øker med det beløp som satses. Dette at folk spiller sammen i lag i V-5 spill kan muligens tolkes i denne retning. En annen mulighet for å studere avveiningen mellom varians og skjevhet i spillebeslutningen noe nærmere, kan være å se på hvordan folk spiller på roulette. Her er forventet relativ avkastning konstant for alle spilleformer. (Vanligvis lik – 2,3%). Spill på «rødt», «like tall» etc. gir liten skjevhet og liten varians, mens satsing på ett enkelt tall gir stor varians og stor skjevhet. Med bakgrunn i resultatene fra Bjerkebanen, skulle man nok forvente at tyngden av spillet ligger på «en plein», det vil si satsing på ett enkelt tall, men observasjoner vil neppe gi noen klar bekreftelse av dette. Jeg lar dette være et åpent spørsmål, som også får tjene som avslutning.

Til side 32.

Gjør forventningsmekanismen pengepolitikken maktesløs?

Om begrepet rasjonelle forventninger og dets anvendelser innenfor pengeteorien[1])

AV
FØRSTEAMANUENSIS ARNE DAG STI
SAMFUNNSØKONOMISK INSTITUTT
NORGES HANDELSHØYSKOLE

I løpet av syttiårene har det skjedd en dramatisk omveltning i den delen av monetær økonomi som tar opp de makroøkonomiske virkninger av pengepolitikk. Mens en tidligere behandlet folks forventninger som gitte og uavhengige av den pengepolitikk som blir ført, har det nye interessesentrum for pengeteorien i USA blitt hvordan pengepolitikken påvirker prisforventningene. Blant flere tenkelige forventningsmekanismer er de såkalte rasjonelle forventninger blitt mest populære i bruk. Under spesielle betingelser har Sargent og Wallace utledet at pengepolitikken er maktesløs som motkonjunkturinstrument. Årsaken er at folks forventninger tilpasses nettopp slik at de nullifiserer de realøkonomiske virkningene som pengepolitikk ellers har når forventningene er faste. Det samme vil skje ved finanspolitiske tiltak, slik at det er nytteløst å drive tradisjonell motkonjunkturpolitikk i Sargent-Wallace modellen.

Formålet med denne artikkelen er å presentere denne nye problematikken for norske økonomer ved å gi en oversikt over de viktigste bidragene i denne diskusjonen om pengepolitikk og rasjonelle forventninger. Dette blir gjort ved å sette opp en modell som prøver å fange opp hovedidéene i Sargent og Wallaces argumentasjon, men som samtidig er egnet til å betone de mange sterke og svært spesielle antakelsene som er nødvendige for at motkonjunkturpolitikk skal være uten effekt.

1. Om forventningenes rolle i makroøkonomisk teori

Det har ganske lenge vært erkjent i makroøkonomisk teori at forventninger spiller en viktig rolle for produksjons- og prisutviklingen i et samfunn. I Keynes' arbeider fra 1930-årene ble det for eksempel betonet at næringslivets fremtidsforventninger var avgjørende for realinvesteringsnivået, og at forventningsskift kunne utløse multiplikatorvirkninger for nasjonalprodukt og sysselsetting.

Det gikk likevel lang tid før man gikk i gang med å modellere forventningsdannelsen ved å sette opp eksplisitte hypoteser for hvordan forventningene ble dannet. Men i 1960-årene fikk vi en omfattende tilvekst i litteraturen om dette. Det banebrytende arbeid her var Phillip Cagan's (1956) studie av forventningsdannelsen under hyperinflasjoner. Cagan introduserte begrepet adaptive forventninger, hvor hovedidéen er at forventet prisnivå blir knyttet til den tidligere observerte prisutviklingen.

Cagan's bidrag, og mange av de andre teoretiske og empiriske anvendelser av adaptive forventninger, refererte seg til analyser av pengepolitikkens rolle. Det viste seg i denne forbindelse at pengepolitikkens makroøkonomiske rolle ikke ble endret noe vesentlig ved å erkjenne at forventningene ble modifisert etter en adaptiv forventningsmekanisme. Så lenge publikums prisforventninger står i et systematisk forhold til den observerte prisutvikling, fikk man f.eks. ikke endret på det fundamentale forhold at pengepolitikken var et egnet instrument til å påvirke aktivitetsnivået i økonomien.

---

[1]) Et første utkast til denne artikkelen ble skrevet mens jeg oppholdt meg ved Massachusetts Institute of Technology, USA, 1977/78. Jeg vil takke Norge-Amerikaforeningen for et generøst studiestipend som gjorde dette oppholdet mulig. Jeg vil også takke Torstein Moland og Per Overrein for kritiske kommentarer til førsteutkastet, og Erling Vårdal for innsiktsgivende diskusjoner omkring rasjonelle forventninger.

Arne Dag Sti tok siviløkonomeksamen ved Norges Handelshøyskole 1969, hvor han ble tildelt lisensiatgraden 1975. Han har vært ansatt ved NHH fra 1972, først som stipendiat, nå som førsteamanuensis. Studieåret 1977/78 tilbrakte han ved Massachusetts Institute of Technology, USA, for å studere inflasjonsproblemer.

En viss utilfredshet gjorde seg etter hvert sterkere og sterkere gjeldende med hensyn til hypotesen om adaptive forventninger. Problemet er at det er vanskelig å begrunne en slik hypotese ut fra rasjonell atferd. Adaptive forventninger har nemlig den egenskapen at publikum vil stille opp systematisk gale (forventningsskjeve) prediksjoner for prisutviklingen. Årsaken er at man ikke tillater aktørene å revidere sine forventninger ut fra kunnskap de måtte ha om forhold i en inneværende periode som påvirker den faktiske prisutvikling.

Denne utilfredshet resulterte i en søken etter alternative forventningsmekanismer som tok hensyn til aktørenes rasjonalitet, dvs. evne til å forutsi økonomiske begivenheter. Begrepet rasjonelle forventninger ble så lansert av Muth (1961). Idéen her var at aktørene utnyttet all tilgjengelig informasjon om de økonomiske mekanismene slik at de var i stand til å danne forventningsrette anslag for stokastiske økonomiske variabler.

Det gikk over ti år før Muth's idé ble anvendt i studiet av pengepolitikkens rolle. Da det endelig ble gjort, opplevde man en revolusjon i synet på pengepolitikkens muligheter som stabiliseringsinstrument. I modeller som tok hensyn til rasjonelle forventninger viste det seg nemlig at pengepolitikken i en viss forstand var maktesløs som instrument i den økonomiske stabilisering.

Den sentrale litteratur om rasjonelle forventninger og deres anvendelser i makroøkonomisk teori er såpass ny at den ikke har fått innpass i lærebøkene. Mest omtalt av artiklene om emnet er antakelig Sargent-Wallace-bidraget i Journal of Political Economy (1975). Både denne og Robert Barro's (1976) autoritative videreutvikling og analyse av pengepolitikkens rolle, er imidlertid ganske tekniske, konsentrerte, og derfor vanskelig tilgjengelige. Formålet med min artikkel er å gjøre norske økonomer kjent med begrepet rasjonelle forventninger slik det har blitt anvendt i moderne makroteori, og å forsøke å få fram i en enkel modell hvorfor en slik forventningsmekanisme kan ha slike overraskende konsekvenser for stabiliseringspolitikken. Jeg vil også redegjøre for hovedpoengene i den kritikken som Sargent-Wallace-synspunktene har møtt i USA, og vurdere konsekvensene av denne kritikken.

2. En forenklet Sargent-Wallace-modell

La oss tenke oss at tilbudet og etterspørselen i makro kan beskrives ved relasjonene *(1')* og *(2')*, hvor

Y = nasjonalinntekt og produksjonsnivå ; $y = \ln Y$
P = prisnivå ; $p = \ln P$
P^* = forventet prisnivå ; $p^* = \ln P^*$
M = pengemengde ; $m = \ln M$
Y_O^S og Y_O^D er positive konstanter som fanger opp innflytelsen til uspesifiserte, ikke-stokastiske forklaringsfaktorer
u = skiftvariabel for stokastiske etterspørselssvingninger.

$$(1')\quad Y = Y^S(\ldots., P/P^*) = Y_O^S \cdot (P/P^*)^a \qquad a>O$$

$$(2')\quad Y = Y^D(\ldots., M/P, u) = Y_O^D \cdot (M/P) \cdot e^u$$

Ligning *(1')* postulerer at det aggregerte produksjonsnivå varierer systematisk positivt med et relativt prisledd P/P^*. For enkelhets skyld spesifiserer vi en spesiell log-lineær funksjonssammenheng, med en konstant tilbudselastisitet $a>O$.

Begrunnelsen for en slik sammenheng mellom Y og P/P^* søker Sargent-Wallace i en tenkt disaggregering av makroøkonomien i enkeltnæringer. La oss nemlig se på situasjonen for en representativ enkeltnæring som opplever at næringens produktpris øker ut over det man forventet for en bestemt periode. I denne næringen vil man bli tilskyndet til å øke produksjonen, fordi man tolker en uventet prisøkning som et signal om at konsumentene ønsker mer av den varen næringen produserer.

Hvis denne beskrivelsen er riktig for en representativ næring, vil vi kunne uttrykke tilbudsatferden i makro ved *(1')*. En solid redegjørelse for det mikroøkonomiske grunnlaget for atferdsrelasjonene *(1')* og *(2')* vil en finne hos Lucas (1972) og (1973).

Etterspørselen i makro antas i *(2')* å avhenge av blant annet realverdien av pengemengden og en stokastisk skiftparameter. For å forenkle de beregninger som skal gjøres senere, antas igjen en spesiell log-lineær funksjonsform.

Ved å beregne naturlige logaritmer på hver side av de to første ligningene, kan de uttrykkes særlig enkelt ved *(1)* og *(2)*, når vi neglisjerer uinteressante konstantledd. Vi har samtidig påpekt at variablene refererer seg til en bestemt tidsperiode ved å navngi perioden med en t i parentes etter variabelsymbolene.

(1) Tilbudet i makro:

$$y(t) = a(p(t) - p^*)$$

(2) Etterspørselen i makro:

$$y(t) = m(t) - p(t) + u(t)$$

Vi skal videre anta at de tilfeldige etterspørselsskiftene som økonomien er utsatt for, følger et bestemt stokastisk skjema. Vi stipulerer at u dannes etter et første ordens Markov-skjema med positiv autokorrelasjonskoeffisient ϱ, slik som i (3). Slik vil den observerte tendens til positiv autokorrelasjon i økonomiske sjokk få sitt formelle uttrykk i modellen.

(3) Konjunktursjokkstrukturen:

$$u(t) = \varrho \cdot u(t-1) + \tau(t),\ 0 \leq \varrho < 1$$

Restleddet τ er normaltfordelt, med forventning 0 og konstant varians. Vi skriver: $\tau \in N(0, \sigma_\tau^2)$. Dess-

uten er τ uavhengig av alle andre stokastiske elementer i modellen, og er selv ikke autokorrelert over tid.

Relasjon (4) gir uttrykk for at myndighetene driver motkonjunkturpolitikk ved å følge den regelen at de endrer pengemengden i takt med de etterspørselssjokk som økonomien ble utsatt for i foregående periode.

(4) Pengeskapingsmekanismen:

$$m(t) = h \cdot u(t-1) + \varepsilon(t)$$

h er en ikke-positiv konstant og $\varepsilon \mathcal{E}\ N(0, \sigma_\varepsilon^2)$. Vi har her lagt til et stokastisk restledd for å avspeile at kontrollen av pengetilbudet ikke er perfekt. Vi kan oppleve utilsiktede monetære overraskelser (»monetary surprice»), som vi formaliserer til en stokastisk variabel med forventning 0 og konstant varians σ_ε^2. Vi antar at heller ikke ε er autokorrelert eller avhenger av andre stokastiske elementer i modellen.

Filosofien bak den tilsiktede endringen i pengemengden er at det antas at ingen er i stand til å observere det konjunkturelle sjokket $u(t)$ i den perioden som dette inntreffer. Slik informasjonstilgjengelighet er bare mulig etter en viss tid, som vi antar er lik periodelengden i modellen. Dette betyr at i perioden t har man bare kjennskap til sjokkene i den forutgående periode (bl.a. $u(t-1)$). Men hvis en vet at sjokket $u(t-1)$ også øver en innflytelse i periode t ved at (3) gjelder, kan myndighetene utnytte denne informasjonen til å prøve å motvirke den konjunkturelle effekten av $u(t-1)$ i periode t ved å variere pengemengden i takt med det sist observerte etterspørselssjokk. En svikt i etterspørselen er det naturlig å prøve å motvirke ved å øke pengemengden. Derfor er $h \leq 0$.

Modellen (1)–(4) inneholder til nå 4 relasjoner til å bestemme de 5 ukjente $y(t)$, $p(t)$, p^*, $m(t)$ og $u(t)$, når a, ϱ og h ansees som gitte parametre, sammen med den predeterminerte $u(t-1)$ og de realiserte verdiene på de stokastiske forstyrrelsene τ og ε.

Den femte og siste relasjonen, som vil determinere modellen, er en spesiell hypotese om forventningsdannelsen for prisnivået som kalles for rasjonelle forventninger. Vi uttrykker den i (5).

(5) Rasjonelle forventninger: $p^* = E[p(t) \mid I(t-1)]$

E betegner forventningsoperatoren og $I(t-1)$ betegner den informasjon som er tilgjengelig ved inngangen til periode t.

For å skjønne hva som ligger i begrepet rasjonelle forventninger kan det være hensiktsmessig å skille i utgangspunktet mellom prisnivåets *objektive* (= antatt sanne) sannsynlighetsfordeling, og publikums *subjektive* oppfatning av hvordan prisnivået vil fordele seg statistisk.

Vi antar at modellen (1)–(5) gir en sann beskrivelse av virkeligheten, og dermed en riktig beskrivelse av hvordan den ene endogene variabel $p(t)$ blir bestemt. Siden stokastiske elementer inngår eksogent i modellen, vil løsningen for prisnivået $p(t)$ ha en statistisk fordeling. Denne fordelingen vil ha en matematisk forventning $E[p(t)]$. Men denne objektive fordeling og forventning vil avhenge av hvor stort etterspørselssjokket $u(t-1)$ var i siste periode, fordi $u(t-1)$ inngår som en predeterminert variabel i modellen. Vi har derfor at den objektive forventning til $p(t)$ avhenger av informasjon om hva som har foregått tidligere. Vi får dette fram ved å uttrykke den objektive betingede prisforventning formelt som $E[p(t) \mid I(t-1)]$.

Publikums subjektive prisforventning p^* er derimot den matematiske forventning til den statistiske fordeling (for prisnivået) som publikum tror på. Det er klart at publikums subjektive forventning om prisnivået kan være forskjellig fra den sanne, objektive forventning. Men med rasjonelle forventninger antok Sargent-Wallace at denne subjektive og objektive forventning faller sammen. Konsekvensen av dette må bli at den subjektive prisforventning p^* bare kan avvike fra den faktiske pris $p(t)$ med en tilfeldig faktor α som har forventning null. Dette betyr at (5) er ekvivalent med (5'), som gjerne ansees for å være den sentrale egenskap ved rasjonelle forventninger.

(5') $p^* = p(t) + \alpha$, hvor $E(\alpha) = 0$

Det rasjonelle ligger i at publikum utnytter all den informasjon som er tilgjengelig til å danne en optimal (= forventningsrett) prediksjon for det faktiske prisnivå i en kommende periode. Dessuten antas som regel at all tilgjengelig informasjon er korrekt. I det foreliggende tilfellet betyr dette at implisitte Sargent-Wallace-antakelser er at:

1. Modellen (1)–(5) gir en sann beskrivelse av faktorene som bestemmer produksjon og prisnivå.
2. Publikum kjenner makroøkonomiens funksjonsmåte, dvs. de kjenner til at prisnivået blir bestemt ved mekanikken som (1)–(5) beskriver.
3. Myndighetenes pengepolitikk er karakterisert ved en regel (f.eks. regelen (4), hvor h er en konstant).
4. Publikum kjenner den nummeriske verdien på de parametriske konstantene i makrosystemet (a, ϱ og h). Spesielt har publikum kjennskap til myndighetenes pengeforsyningsregel (4).
5. Publikum kjenner verdiene på alle sjokk opp til i dag, men bare sannsynlighetsfordelingene til sjokkene i dag. Mer eksplisitt kjenner de $u(t-1)$, men ikke $\tau(t)$ og $\varepsilon(t)$.

3. Løsning av Sargent-Wallace-modellen

Vi skal nå fram til en løsning av modellen (1)–(5) hvor de endogene variabler y, p, p^*, m og $u(t)$ uttrykkes som avhengige av predeterminerte variabler og eksogene stokastiske elementer. Slike løsninger for $m(t)$ og $u(t)$ er allerede spesifisert i (3) og (4). Både

pengemengden og etterspørselssjokket er derfor i realiteten eksogent bestemt for hver tidsperiode t når hver periode behandles for seg suksessivt. Vi er imidlertid først og fremst interessert i å finne ut hva som påvirker produksjon og prisnivå.

Hvis prisforventningen var eksogent gitt, ville vi få løsningen ganske enkelt ved å se på (1) og (2) alene og løse for y og p. Vi får da (6) og (7).

$$(6)\quad y(t) = [a/(1+a)] \cdot [m(t) + u(t) - p^*]$$

$$(7)\quad p(t) = [1/(1+a)] \cdot [m(t) + u(t) + ap^*]$$

Men med rasjonelle forventninger vil ikke p^* være noen eksogen variabel. Vi må derfor gå videre og bruke (5), sammen med (7).

$$(8)\quad p^* = E[p(t) \mid I(t-1)]$$
$$= [1/(1+a)] \cdot \{E[m] + E[u] + a \cdot p^*\}$$

Her er det underforstått at alle forventninger beregnes som betinget av tilgjengelig informasjon.

Men vi har at $E[m(t) \mid I(t-1)] = h \cdot u(t-1)$ pga. (4), $E[u(t) \mid I(t-1)] = \varrho \cdot u(t-1)$ pga. (3).

Hvis vi setter disse resultatene inn i (8) og løser for p^*, får vi (9).

$$(9)\quad p^* = (h + \varrho) \cdot u(t-1)$$

Denne løsningen for p^* kan vi så substituere inn i (6) og (7) slik at vi får de endelige løsninger for produksjon og prisnivå i (10) og (11).

$$(10)\quad p(t) = (h+\varrho) \cdot u(t-1) + [1/(1+a)] \cdot [\varepsilon(t) + \tau(t)]$$
$$= p^* + [1/(1+a)] \cdot [\varepsilon(t) + \tau(t)]$$

$$(11)\quad y(t) = [a/(1+a)] \cdot [\varepsilon(t) + \tau(t)]$$

Vi kan kalkulere variansen til y og p i (12) og (13).

$$(12)\quad var[y] = [a/(1+a)]^2 \cdot \sigma_\varepsilon^2 + [a/(1+a)]^2 \cdot \sigma_\tau^2$$

$$(13)\quad var[p] = (h+\varrho)^2 \cdot var[u(t-1)]$$
$$+ [1/(1+a)]^2 \cdot \varrho_\varepsilon^2 + [1/(1+a)]^2 \cdot \varrho_\tau^2$$

Vi utnytter her blant annet at ε og τ er stokastisk uavhengige.

4. Tolking av resultatene i Sargent-Wallace-modellen

Vi skal nå diskutere mulighetene for å bruke pengepolitikken til å fremme to fremtredende makroøkonomiske målsettinger:

Produksjonsstabilitet, presisert som minimalisering av *var*[y]

Prisstabilitet, presisert som minimalisering av *var*[p]

Når det gjelder produksjonsstabilisering, vil modellen gi oss et kan hende overraskende resultat.

Sargent-Wallace-teorem 1: Systematisk pengepolitikk er maktesløs for å stabilisere produksjonen.

Beviset for dette teoremet går fram av ligning (12), hvor vi ser at *var*[y] er uavhengig av den pengepolitiske parameteren h. Derfor vil systematisk motkonjunkturpolitikk fra myndighetenes side ikke ha noen virkning på produksjons-, sysselsettings- og aktivitetsnivå. Dette ser vi også av ligning (11), der y er uavhengig av h, men avhenger av de upredikerbare forstyrrelsene ε og τ.

Men siden ε er en upredikerbar forstyrrelse i pengetilbudet som kan kalles for monetær overraskelse (monetary surprice), så kan vi på grunn av ligning (11) også utlede følgende teorem:

Sargent-Wallace-teorem 2: Bare uventede endringer i pengemengden vil påvirke aktivitetsnivået.

Årsaken til at systematisk motkonjunkturpolitikk blir et slag i lufta i denne modellen er at publikum er så godt informert om pengepolitikkens form og dens virkninger at de vil modifisere sin atferd når pengemengden endres, slik at vi får det nettoresultatet at alle reale størrelser blir som før.

Vi ser for eksempel av ligning (1) at bare prisforventningsfeil $(p - p^*)$ kan ha virkninger på produksjonsvolumet y. Pengepolitikken kan altså bare ha håp om å påvirke produksjonen hvis en kan skape endringer i prisnivået som ikke blir kompensert ved tilsvarende endringer i prisforventninger. Men hvis en forutsetter en rasjonell forventningsmekanisme, kan man vanskelig skape slike forventningsfeil. Vi ser av ligning (10) at bare upredikerbare forstyrrelser i form av ε og τ resulterer i forskjeller mellom p og p^* ved rasjonelle forventninger. Derfor har monetære overraskelser realøkonomiske konsekvenser, mens systematisk pengepolitikk, som blir gjennomskuet og motvirket ved å tilpasse prisforventningene, ikke forårsaker noen produksjonseffekt.

Ligning (9) viser oss klart hvordan prisforventningen tilpasses til de systematiske endringer i pengemengden som følger av en aktiv motkonjunkturpolitikk. p^* avhenger av $h \cdot u(t-1)$, som uttrykker den forventede endring i pengemengden.

I ligning (12) ser vi at *var*[y] består av to additive komponenter, hvor den siste er noe vi ikke kan gjøre noe særlig med rent politisk, fordi den er resultatet av stokastiske upredikerbare etterspørselsskift. Men den andre komponenten forteller oss at vi bør etterstrebe en institusjonell struktur for pengeskapingsprosessen som resulterer i at presisjonen i styringen av pengemengden blir størst mulig (slik at ϱ_ε^2 blir liten). Vi ser av (12) og (13) at dette virker stabiliserende på både produksjon og priser.

Denne siste konklusjonen om pengepolitikken har særlig blitt assosiert med Milton Friedman (1968). Vi kan formulere den som:

Friedmans institusjonelle pengeregel: For stabiliseringsformål bør man legge forholdene til rette for

en pengeskapingsprosess som er slik at størst mulig presisjon kan oppnås i styringen av pengemengden.

Friedman har også stilt opp andre regler for hvordan pengepolitikken bør føres. Vi har

Friedmans konjunkturelle pengeregel: Aktiv motkonjunkturpolitikk fra de pengepolitiske myndigheters side er ikke egnet til å stabilisere økonomien.

Friedmans konstant-vekst-regel for pengeforsyningen: Den prosentvise veksten i pengemengden pr. år bør være konstant.

Sargent-Wallace-analysen og de senere pengeteoretiske bidragene som gjør bruk av rasjonelle forventninger har i stor grad tjent til å rasjonalisere Friedmans kontroversielle regler for hvordan pengepolitikken bør føres. Vi ser at de to første Friedmanreglene følger som korollar av Sargent-Wallace-analysen. Det har også vist seg at Friedmans konstant-vekst-regel også kan gis teoretisk forankring ved et rasjonelt forventningsopplegg. Robert Barro (1976) har for eksempel videreutviklet Sargent-Wallace-modellen og funnet at en mest mulig stabil og predikerbar pengemengdeutvikling er å foretrekke av økonomiske effisienshensyn. Barro begrunner dette ved å legge vekt på at makroøkonomien må sees på som en sum av atskilte delmarkeder for ulike produkter. De økonomiske agenter i delmarkedene får signalisert endringer i tilbuds- og etterspørselsforhold ved endringer i de enkelte produktpriser. Varige økninger i etterspørselen etter en vare signaliseres ved en økt varepris i enkeltmarkedet. Dette prissignalet blir oppfattet som et tegn om at bedriftene kan tjene på å omallokere ressursene til den næringen der de relative produktpriser har økt. Hvis dette gjøres, kan samfunnsøkonomiske effisiensgevinster oppnås.

Med en konstant pengemengde (eller en bestemt økning som er kjent for alle), vil agentene føle seg sikre på at en produktprisøkning er et utvetydig tegn på at ressursene bør omallokeres. Med en variabel eller ustabil pengemengde derimot, greier aktørene ikke å skjelne mellom den del av vareprisendringene som innebærer potensielle effisiensgevinster (relative prisendringer) og prisendringer som skyldes pengemengdevariasjoner (absolutte prisendringer).

Vi ser altså at en variabel pengemengde forstyrrer prissystemets signaliseringsevne ved å skape større usikkerhet. Ut fra effisienshensyn alene er derfor en stabil pengemengde å foretrekke.

Hittil har vi holdt oss til Sargent-Wallaces analyse av pengepolitikk, uten å vurdere mulighetene for å bruke andre konjunkturpolitiske tiltak, f.eks. finanspolitikken. La oss nå innføre en aktiv finanspolitikk i Sargent-Wallace modellen ved å spesifisere et finanspolitisk instrument G som et nytt argument i makro etterspørselsfunksjonen (2'). Samtidig spesifiserer vi at den aktive finanspolitikken følger en systematisk regel av samme type som tilfellet var for pengepolitikken i ligning (4).

Ligning (2) blir da modifisert til (2M), og modellen får en ny ligning (14) til å determinere en ny ukjent $g = ln\ G$.

$$(2M)\ y(t) = m(t) - p(t) + g(t) + u(t)$$

$$(14)\ g(t) = h'\ u(t-1) \qquad h' \text{ er en konstant.}$$

Ut fra den nære analogi til behandlingen av pengepolitikken tidligere, er det ikke vanskelig å forstå at vi nå får som resultat

Sargent-Wallace-teorem 3: Det er nytteløst å bruke en aktiv, regelbunden finanspolitikk for å stabilisere produksjonsutviklingen.

Årsaken til dette er at publikum vil tilpasse prisforventningen til det de vet om hvordan finanspolitikken blir utformet og hvilke økonomiske effekter slik politikk har. I likhet med pengepolitikk blir også systematisk finanspolitikk et slag i lufta.

5. Kritikken av Sargent-Wallace-resultatene

Vi har sett at Sargent-Wallace-resultatet om pengepolitikkens maktesløshet følger som en konsekvens av den makromodellen de bruker for å beskrive økonomiens fundamentale egenskaper. Ingen har påvist logiske svikt i resonnementet fra forutsetninger til konklusjoner, slik at analysen ikke kan kritiseres på det grunnlaget. Det måtte i tilfelle være fordi Sargent og Wallace implisitt må anta at modellens løsninger eksisterer, er entydige og stabile. Dette blir gjerne sett på som et minimumskrav for anvendbar økonomisk teori, bl.a. som følge av Samuelsons (1944) korrespondanseprinsipp. Slike eksistens-, entydighets- og stabilitetsproblemer ved bruk av rasjonelle forventninger har gitt opphav til mange økonomiske avhandlinger i de senere år. Viktige bidrag i denne litteraturen er bl.a. Black (1974), Brock (1975) og Taylor (1977).

Men det er klart at gyldigheten av Sargent-Wallace teoremene (slik de er formulert her), ikke bare er et spørsmål om modellens interne konsistens (dvs. om sammenhengen mellom premisser og konklusjoner innenfor modellen). For at motkonjunkturpolitikken i virkeligheten skal være maktesløs, må Sargent-Wallace-modellen gi en gyldig beskrivelse av virkeligheten. Det er først og fremst her at kritikken rammer ved å benekte at Sargent-Wallace-modellen er «sann». Kritikken har blitt ført fram på to fronter i denne forbindelse. Den første fronten er kjennetegnet ved at man stiller et spørsmålstegn ved hvorvidt Sargent-Wallaces implisitte *forutsetninger* gir gyldige beskrivelser av virkeligheten. Dette blir tatt opp i

punktene 5.1 og 5.2. En annen kritikktype retter seg mot Sargent-Wallace analysens *implikasjoner* om Phillipskurvens utseende. Her hevdes det at disse implikasjonene ikke er i overensstemmelse med den virkelighet empiriske undersøkelser har avdekket. Dette blir tatt opp i et eget punkt 6.

5.1 Betydningen av lønns- og prisrigiditeter

Sargent-Wallace antok at realmarkedene var frikonkurransemarkeder med fleksible priser som klarerte markedene innenfor hver periode. Flere har påpekt at rigiditeter i prisdannelsen er fundamentale egenskaper ved faktiske økonomier, og at Sargent-Wallace-konklusjonene er ugyldige fordi analysen neglisjerer dette forholdet.

Phelps og Taylor (1977) introduserte et spesielt element av prisrigiditet i en rasjonell forventningsmodell. De tenkte seg at bedriftene må stipulere produktprisene forut for hver periode. Stanley Fischer (1977) tok utgangspunkt i at lønningene er delvis rigide på grunn av implisitte langsiktige kontrakter i arbeidsmarkedet. Phelps-Taylor og Fischer påviser at pengepolitikken påvirker realøkonomien selv i en modell hvor publikum danner sine prisforventninger etter et rasjonelt forventningsskjema. Dette betyr at det ikke bare er forutsetningen om rasjonelle forventninger som gjør pengepolitikken maktesløs. Det er nødvendig å kombinere en slik forventningshypotese med en forutsetning om full pris- og lønnsfleksibilitet.

5.2 Betydningen av ulik informasjonstilgjengelighet for ulike aktører

Det går fram av oppstillingen etter ligning (5') at publikum må ha tilgang til ganske omfattende informasjon om økonomiens struktur for at forventningene i Sargent-Wallace-modellen for pengepolitikkens effekter skal være rasjonelle. Det er jo tvilsomt om myndigheter og sentralbank (som skulle være eksperter på feltet) vet så mye som det postuleres her. Men at den representative produsent og konsument skulle vite alt dette, virker ganske urealistisk.

La oss nå tenke oss at myndighetene vet alt av betydning for pengemengdens virkninger, men at publikum på ett eller flere punkter i oppstillingen har mindre informasjon. Amerikanske økonomer har foretatt teoretiske analyser av spesielle varianter av forventningsdannelsen, som skiller seg fra hverandre ved at de spesifiserer bestemte typer av ufullstendig eller feil informasjon hos publikum. Et utall slike tilfeller kan konstrueres og analyseres. Felles er likevel antakelsen om at forventningene dannes optimalt på den måten at all (ufullkommen) informasjon utnyttes på beste måte.

Taylor (1975) har tatt opp hvilke konsekvenser det har at myndighetene holder hemmelig hvilken pengeforsyningsregel de anvender. Pengepolitikken kan da ha realøkonomiske virkninger inntil publikum lærer regelen å kjenne.

Barro (1976) viser også at pengepolitikk kan ha slagkraft hvis myndighetene vet mer om makroøkonomiens struktur enn publikum.

Pengepolitikken vil også være effektiv hvis modellen som genererer publikums forventninger inneholder spesifikasjonsfeil, dvs. at modellen ikke helt korrekt avspeiler den sanne økonomiske struktur. Blanchard (1977) har for eksempel påvist dette.

Om vi i det sistnevnte tilfellet skal kalle slike forventninger for «rasjonelle», er et konvensjonsspørsmål. Etter den opprinnelige definisjonen til Muth (1961), som ble benyttet i Sargent-Wallace modellens ligning (5) her, er de ikke rasjonelle. Publikums subjektive sannsynlighetsfordeling og den objektive fordelingen til prisen faller nemlig ikke sammen under slike forhold med feil informasjon for publikum, og dermed vil den subjektive prisforventning atskille seg fra den objektive matematiske forventning. Men flere, blant annet Benjamin Friedman (1979), har likevel gått inn for å kalle slike forventninger for rasjonelle så lenge de tilfredsstiller optimalitetskravet for en gitt informasjonstilgang.

Benjamin Friedman (1979) tar for seg den implisitte læreprosessen publikum må gjennom før de kjenner de sanne verdiene på de parametriske konstanter i makrosystemet. Han antar at publikum lærer gradvis etter hvert som nye observasjoner genereres over tid. Han finner at pengepolitikken er effektiv, selv om forventningene er rasjonelle etter en vid definisjon. Han finner videre at som en god tilnærmelse vil rasjonelle forventninger dannes analogt med en adaptiv forventningsmekanisme. Derfor konkluderes det med at rasjonelle forventninger er adaptive når det kommer til stykket!

Vi kan presisere en adaptiv forventningsmekanisme ved ligning (15).

(15) Adaptive forventninger:

$$\underbrace{p^*(t) - p(t-1)}_{\text{Forventet pris-stigning}} = \lambda \underbrace{[p(t) - p(t-1)]}_{\text{Faktisk pris-stigning}}, \quad 0 \leq \lambda < 1.$$

Prisforventningen p^* vil her bare bli justert *delvis* (pga. $\lambda < 1$) ved en observert prisutvikling som avviker fra det forventede, og prisforventningen vil være knyttet til den predeterminerte verdi $p(t-1)$. Dette skaper en stivhet i forventningsdannelsen som viser seg å ha dramatiske konsekvenser for pengepolitikken i forhold til tilfellet med rasjonelle forventninger etter Sargent-Wallace-definisjonen. Vi kan enklest skjønne konsekvensene av dette ved å se på yttertilfellet med fullstendig rigide prisforventninger, dvs. at $\lambda = 0$ i (15). Da blir prisforventningen $p^*(t)$ en fullstendig predeterminert størrelse for hver periode. Vår opprinnelige Sargent-Wallace-modell (1)–(5) vil

da gå over til å bli en modell i de fire ligningene (1)–(4), med p^* gitt. Denne nye modellen har løsningen (6) og (7) for y og p. Vi ser av løsningen at ekspansiv pengepolitikk vil påvirke nasjonalinntekt og prisnivå positivt. Årsaken er at ved adaptive forventninger vil pengemengdeendringer ikke lenger kompenseres fullstendig ved tilsvarende endringer i prisforventningene. Dette gjelder både ved fullstendig stivhet ($\lambda = 0$) og ved delvis stivhet ($0<\lambda<1$) i forventningsdannelsen.

Felles for disse undersøkelsene er at pengepolitikken får realøkonomiske konsekvenser selv om publikum danner forventninger optimalt (eller «rasjonelt»), gitt den informasjon de har til rådighet. Det viser seg altså at Sargent-Wallaces nøytralitetsresultat om pengepolitikken (S-W-teorem 1) er lite robust overfor endringer i forutsetningen om informasjonsgrunnlaget som aktørenes beslutninger fattes på. Alt i alt er altså Sargent-Wallace-modellens resultater om pengepolitikken lite robuste i den forstand at det er vanskelig å bekrefte resultatene ved små endringer i forutsetninger. Særlig har forutsetningen om full informasjonstilgjengelighet for alle om økonomiens sanne struktur vist seg å være strategisk. Sargent-Wallace-resultatet om pengepolitikkens maktesløshet står eller faller med denne strenge forutsetningen.

6. Sargent-Wallace analysens implikasjoner for Phillipskurven

Vi skal først antyde hvorfor Sargent-Wallace-modellen fører til en vertikal kortsiktig Phillipskurve.

Vi starter med Sargent-Wallace modellens tilbudsrelasjon (1). Vi omskriver denne ved å legge til og trekke fra $p(t-1)$ og $\bar{y}$, hvor $\bar{y}$ er et eksogent gitt full sysselsettingsnivå for (*ln* til) produksjonen. Vi får da (16), hvor vi implisitt definerer forventet og faktisk prisstigning (II^* og II).

(16) $y(t) - \bar{y} = a\{\underbrace{p(t) - p(t-1)}_{II} - \underbrace{[p^* - p(t-1)]}_{II^*}\} + ..$

Faktisk prisstigning — Forventet prisstigning

Vi omskriver så (16) ved å løse for II, og får ligningen (17) som beskriver den antatte prisatferden i Sargent-Wallace-modellen.

(17) $II = II^* + (1/a) \cdot [y(t)-\bar{y}] + konstantledd$

Vi kan tolke denne prisligningen slik at når publikum har en bestemt forventning om en prisstigning på II^*, vil dette slå ut i en tilsvarende forhøyelse av lønnskravene. Den stigning i bedriftenes lønnskostnader som følger av dette, tenker en seg blir fullt og helt overveltet i produktprisene. I forhold til inflasjonsforventningen II^*, vil den faktiske prisstigning modifiseres opp eller ned, avhengig av om vi har «overfull sysselsetting» ($y>\bar{y}$) eller arbeidsledighet ($y<\bar{y}$).

La oss nå gå utenfor Sargent-Wallace-modellen og tenke oss at prisforventningen er fullstendig stiv, dvs. at II^* er et fast tall. I Figur 1 vil vi finne en grafisk framstilling av tilfellet med helt rigide forventninger i ligning (17), med II^* lik alternative faste størrelser på henholdsvis 0,5 og 7%. Vi kan tolke disse tre kurvene som Phillipskurver, som gir muligheter for å øke produksjonen på kort sikt (dvs. så lenge II^* er fast), hvis prisstigningen øker parallelt.

Det var tidligere vanlig å bruke betegnelsen Phillipskurver om sammenhenger mellom *lønnsstigning* (II_w) og arbeidsledighet (U). Men vi kan ta hensyn til to påståtte observerte regulariteter uttrykt i (18) og (19).

(18) $II_w \sim II$ (Lønnsstigningen tilsvarer omtrent prisstigningen.)

(19) $y - \bar{y} \simeq -\beta \cdot (U - \bar{U})$, hvor $\bar{U}$ er den naturlige arbeidsledighetsprosent og β er en positiv konstant (Okuns lov).

Når vi tar hensyn til disse to empiriske regulariteter, kan vi få uttrykt «Phillipskurvene» i Figur 1 i et mer tradisjonelt Phillipsdiagram i Figur 2, med lønnsstigning og arbeidsledighet langs aksene.

Det er bare rimelig å anta at prisforventningen er fast over et begrenset tidsrom. Etter en tids forløp må man regne med at II^* justeres hvis den faktiske prisstigning avviker fra den forventede. For å ta hensyn til dette kan vi f.eks. spesifisere en adaptiv forventningsmekanisme med justeringskoeffisient λ, slik som i (20).

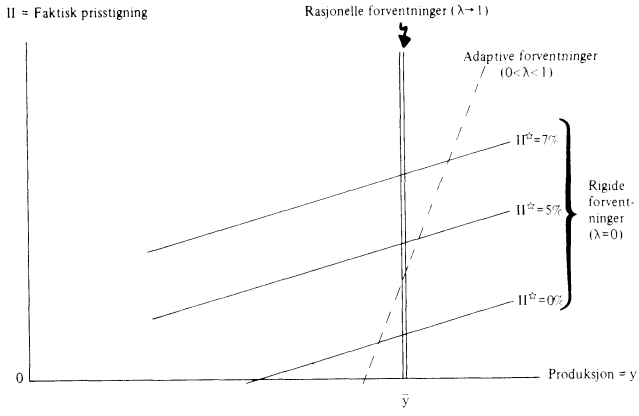
(20) $II^* = \lambda \cdot II + \alpha,\ 0 \leq \lambda < 1$

Her er α et stokastisk restledd med forventning *0*, som uttrykker at det postulerte skjema for forventningsdannelsen ikke er helt eksakt. Vi legger merke til at (20) er ekvivalent med (15), slik vi har definert symbolene (og når vi ser bort fra restleddet α). Vi kan oppfatte rasjonelle forventninger som et yttertilfelle av adaptive forventninger i (20) ved at parameterverdien $\lambda \to 1$. Da vil $II^* \to II + \alpha \Longrightarrow p^* - p(t) \to \alpha$, dvs. at forskjellen mellom prisforventningen og den faktiske prisutvikling bare utgjør en tilfeldig faktor som har forventning null. Dette er nettopp tilfellet ved rasjonelle forventninger, slik vi hevdet da vi kommenterte ligning (5).

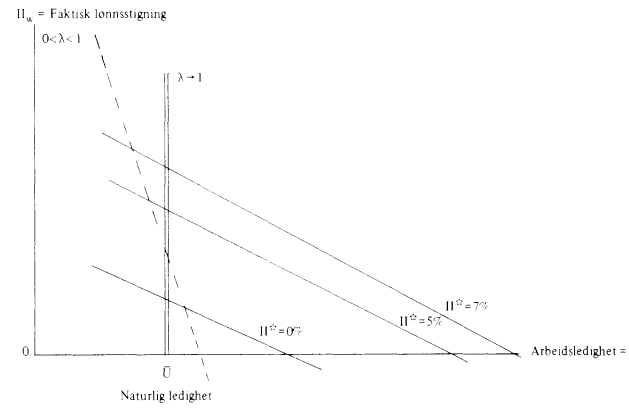
Vi kan sette (20) inn i (17) og løse for II. Vi får da en ny Phillipskurve (21).

(21) $II = [1(a \cdot (1-\lambda))] \cdot [y(t) - \bar{y}] + konstantledd + stokastisk\ faktor.$

Vi kan også fremstille (21) i Figur 1 som en Phillipskurve med en helning som avhenger av justerings-



Figur 1: *Phillipskurver ved ulike forventningstyper i et utradisjonelt diagram.*



Figur 2: *Phillipskurver i et tradisjonelt Phillipsdiagram.*

koeffisienten λ. En lav verdi på λ gir en forholdsvis flat Phillipskurve. Når λ øker, blir Phillipskurven med adaptive forventninger brattere og brattere. Som et grensetilfelle kan vi tenke oss at λ nærmer seg 1, med uendelig hurtig tilpasning av forventningen til den faktiske prisutvikling. Dette vil gi en vertikal Phillipskurve, fordi brøken foran $[y(t) - \bar{y}]$-leddet i (21) vil nærme seg en uendelig stor verdi. Vi har nettopp forklart at dette spesialtilfellet av adaptive forventninger kan tolkes som rasjonelle forventninger. Vi får da den konklusjon at rasjonelle forventninger impliserer en vertikal Phillipskurve.

Resonnementet bak utledningen av Phillipskurven gjør det også klart at lengden på den implisitte tidsperiode må være utslagsgivende for Phillipskurvens bratthet. Det kan være rimelig at Phillipskurven er flat over en kort tidsperiode, hvor forventningene ikke justeres ($\lambda = 0$). Men over tid vil forventningene tilpasses. Dette fører til en brattere helning på Phillipskurven, men kan fremdeles gi mulighet for å oppnå høyere produksjon ved å akseptere en sterkere prisstigning (tilfellet med $0 < \lambda < 1$). Et slikt bytte mellom produksjon og inflasjon vil imidlertid ikke være mulig i yttertilfellet med rasjonalle forventninger og en vertikal Phillipskurve. Et slikt yttertilfelle kan kjennetegne en langsiktig likevektssituasjon hvor den faktiske inflasjonsrate faller sammen med den forventede ($\lambda = 1 \Rightarrow \Pi^* = \Pi$).

Gjennom årene har det bygget seg opp et ganske omfattende empirisk materiale omkring Phillipskurver. Disse undersøkelsene viser at det finnes ikke-vertikale Phillipskurver når en bruker årsdata og kvartalsdata som observasjonsmateriale. På den annen side er det ikke uforenlig med observasjonene at Phillipskurver på helt lang sikt blir vertikale. En vurdering av de viktigste empiriske bidragene vil en finne hos Robert J. Gordon (1976).

Siden Sargent-Wallace analysen av finans- og pengepolitikken unektelig befatter seg med kortsiktige konjunkturstyringsproblemer, må en oppfatte teoriens implikasjoner som hypoteser om sammenhenger som skulle gjøre seg gjeldende i faktiske økonomier på kort sikt, f.eks. innenfor en tidsramme på ett år. Teoriens implikasjoner om en kortsiktig vertikal Phillipskurve har altså blitt motsagt av dataene. Kritikerne hevder derfor at Sargent-Wallace teorien kan forkastes som en gyldig beskrivelse av de fenomener den tar sikte på å forklare.

7. Vurdering av Sargent-Wallace-konklusjonen om pengepolitikkens maktesløshet

Det er ikke tvil om at Sargent-Wallace-teorien har ført til betraktelig større forståelse for forventningsmekanismens rolle i de sentrale makroøkonomiske prosesser. Teorien betoner at pengepolitikken har viktige forventningskonsekvenser. Den gir en eksplisitt påvisning av den sammenheng en kan vente mellom pengepolitikk, forventninger og prisnivå under idealiserte forhold, hvor blant annet prisene klarerer alle (frikonkurranse)markeder.

Det er således ingen tvil om at Sargent-Wallace-teorien er et viktig og innsiktsgivende bidrag til den pengeteoretiske litteratur. Et annet spørsmål er hvorvidt Sargent-Wallace-resultatet om pengepolitikkens maktesløshet gir en sann beskrivelse av den økonomiske virkelighet. Her er det rom for delte meninger. Modigliani (1977) vurderer det f.eks. slik at Sargent-Wallace-analysen gir et helt misvisende bilde av faktiske forhold. Barro (1977) mener tydeligvis ikke dette i et interessant forsøk på å anvende Sargent-Wallace modellen empirisk på kvartalsdata for USA.

Vår oversikt over kritikken av Sargent-Wallace-analysen har vist at pengepolitikken ikke behøver å være ineffektiv til å stabilisere økonomien hvis det er stivheter i lønns-, pris-, eller forventningsmekanismen. Og empiriske undersøkelser av Phillipskurven kan tolkes slik at slike stivheter gjør seg gjeldende i praksis, i alle fall på årsdata. Vi har antydet at periodelengden må ha stor betydning for Sargent-Wallace-analysens empiriske relevans. Vi vet for eksempel at lønningene ikke justeres så hurtig at arbeidsmarkedene klareres til enhver tid ved egen hjelp. Til tross for dette kan det godt hende at markedene klareres ved automatiske lønnsjusteringer på

lengre sikt (f.eks. over en treårsperiode), men at lønna er helt fast på kort sikt (f.eks. over et kvartal). På kort sikt vil da makroøkonomien kunne representeres ved fullstendig lønnsrigiditet, men på lengre sikt ved fullstendig fleksibilitet.

Vi kan da si at Sargent-Wallace-modellen har mulighet for å være en realistisk beskrivelse av de sammenhenger en kan vente gjør seg gjeldende på lang sikt i en økonomi som fungerer *som om* den var en frikonkurranseøkonomi.

På kort sikt er det derimot sannsynlig at ulike typer av rigiditeter gjør seg gjeldende. Derfor vil pengepolitikken kunne ha betydelig gjennomslagskraft på realøkonomien på kort sikt, selv om denne evne forsvinner med et lengre tidsperspektiv for øyet.

REFERANSER

Robert J. Barro (1976): «Rational expectations and the role of monetary policy». *Journal of Monetary Economics,* January 1976.

Robert J. Barro (1977): «Unanticipated money growth and unemployment in the United States». *American Economic Review,* March 1977.

Fischer Black (1974): «Uniqueness of the price level in monetary growth models with rational expectations». *Journal of Economic Theory,* January 1974.

Oliver-Jean Blanchard (1977): «The behavior of the economy under expectations formed using macro-econometric models». Discussion Paper Number 583. Harvard Institute of Economic Research, Cambridge. Massachusetts.

William A. Brock (1975): «A simple perfect foresight monetary model». *Journal of Monetary Economics,* April 1975.

Phillip Cagan (1956): «The monetary dynamics of hyperinflation». I. M. Friedman (ed): *Studies in the Quantity Theory of Money,* University of Chicago Press, Chicago.

Stanley Fischer (1977): «Long-term contracts, rational expectations, and the optimal money supply rule». *Journal of Political Economy,* Sept. 1977.

Benjamin M. Friedman (1979): «Optimal expectations and the extreme information assumptions of rational expectations macromodels». *Journal of Monetary Economics,* January 1979.

Milton Friedman (1968): «The role of monetary policy». *American Economic Review,* March 1968.

Robert J. Gordon (1976): «Recent developments in the theory of inflation and unemployment». *Journal of Monetary Economics,* April 1976.

Robert E. Lucas (1972): «Expectations and the neutrality of money». *Journal of Economic Theory,* April 1972.

R. Lucas (1973): «Some international evidence on output-inflation tradeoffs». *American Economic Review,* June 1973.

Franco Modigliani (1977): «The monetarist controversy or, should we forsake stabilization policies?» *American Economic Review,* March 1977.

John F. Muth (1961): «Rational expectations and the theory of price movements». *Econometrica,* July 1961.

Edmund S. Phelps and John B. Taylor (1977): «Stabilizing powers of monetary policy under rational expectations», *Journal of Political Economy,* February 1977.

Thomas J. Sargent and Neil Wallace (1975): «Rational expectations, the optimal monetary instrument, and the optimal money supply rule. *Journal of Political Economy,* April 1975.

Paul Samuelson (1944): «*Foundations of Economic Analysis*». Harvard University Press.

John B. Taylor (1975): «Monetary policy during a transition to rational expectations». *Journal of Political Economy,* October 1975.

John B. Taylor (1977): «Conditions for unique solutions in stochastic macroeconomic models with rational expectations». *Econometrica,* Sept. 1977.

ØKONOM TIL ZAMBIA

Direktoratet for utviklingshjelp (NORAD) skal engasjere en Senior Industrial Engineer og en Senior Economist («Oppfølgingskonsulent») til The Development Bank of Zambia.

Banken er en selvstendig nasjonal utviklingsbank med formål å tjene den økonomiske utvikling i Zambia, spesielt på jordbruks- og industrisektoren. Banken har vært i virksomhet siden 1974, og har hittil deltatt i realisering av vel 80 prosjekter. NORAD har idag 2 eksperter ved Banken.

Arbeidsoppgaver: Analysearbeid, rådgivning og oppfølging av bankens prosjekter. Trening av zambisk counterpart. Stillingen vil medføre en del reisevirksomhet.

Kvalifikasjoner: Høyere økonomisk utdannelse, 6—10 års relevant praksis. Godt kjennskap til økonomiske styrings- og kontrollsystemer. Gode engelskkunnskaper.

Søknadsfrist: 17. september 1979.

Tjenestested: Lusaka.

Arbeidsspråk: Engelsk.

Kontraktstid: 2 år.

Tiltredelse: Februar/mars 1980.

Henvendelse: Brekke, linje 255.

Søknadsskjemaer og nærmere opplysninger fåes ved henvendelse til Personellkontoret,
Fridtjof Nansens vei 14,
Postboks 8142 Oslo-Dep., Oslo 1.
Tlf. (02) 46 58 40 eller 46 18 00.

NORAD
Direktoratet for utviklingshjelp

Økonomisk-politisk revy vårsesjonen 1979

AV
HENNING STRAND

Innledning

Etter at det økonomiske opplegget for 1979 i stor grad ble låst fast gjennom tiltakene som ble vedtatt i høstsesjonen 1978, var det ikke å vente at debatten om økonomiske spørsmål i vårsesjonen skulle anta samme omfang og fremkalle like kraftige oppgjør. Debatten er kjennetegnet av en vente- og seholdning, både overfor videre utspill fra Regjeringen for hvordan en vil mestre overgangen når pris- og inntektsstoppen går ut og overfor virkningen av de tiltakene som nå er satt i verk. Arbeiderpartiet peker her på at det ikke finnes noe faktisk alternativ til den sittende Regjering og at det heller ikke finnes noe helhetlig alternativ til den politikken som føres.

Nedenfor vil jeg gå noe nærmere inn på behandlingen av saker som gjelder det generelle økonomiske opplegget, i hovedsak Revidert nasjonalbudsjett og bedriftsskattemeldingen. Også debatten om prismyndighetenes virksomhet, statlige låneopptak og eksportfremmende tiltak kom til å gå på mer generelle spørsmål. Jeg vil også komme nærmere inn på debattene om borevirksomhet nord for 62°N, industrielt samarbeid med andre land på basis av de energiressursene Norge har og om energiøkonomisering.

Av øvrige saker som er behandlet i vårsesjonen, kan nevnes meldingen om regional fordeling av statlige arbeidsplasser, en melding om tiltak mot skatteunndragelse, en proposisjon om ekstraordinære økonomiske tiltak i fiskerinæringen, en melding om dagligvarehandelen, en proposisjon om støttetiltak til skipsfartsnæringen, en samleproposisjon om tilleggsbevilgninger på budsjettene som trass i et stort omfang fikk en svært teknisk behandling og en ny runde med selektive støttetiltak.

Det er tydelig at den bebudede nedtrapping av de selektive tiltakene lar vente på seg, og det kommer stadig forslag om tilleggsbevilgninger gjennom budsjettåret. En kan peke på det uheldige i at sakene trekkes fram for Stortinget som enkeltsaker, og at prosjektene dermed ikke vurderes mot andre tiltak for å bedre industriens arbeidsbetingelser.

Revidert nasjonalbudsjett

Det lå i sakens natur at det reviderte nasjonalbudsjettet ikke kunne inneholde særlige avvik fra det økonomiske opplegget i Nasjonalbudsjettet, til det har pris- og inntektsstoppen bundet opp virkemidlene i for stor grad. Regjeringen understreket at pris- og inntektsstoppen må støttes opp av en restriktiv finans- og pengepolitikk og advarte mot forslag som ville føre til sterkere vekst i innenlandsk bruk av varer og tjenester enn det var lagt opp til. En varslet også at en i de nærmeste åra ville søke å føre videre den politikken en nå har lagt opp med bl.a. moderat kostnadsvekst, omlegging av industripolitikken i retning av mer generelle tiltak og sterkere vekt på arbeidsmarkedstiltak som når den enkelte arbeidssøker.

På denne bakgrunn er det ikke å undres over at debatten i stor grad kom til å gå på fortolkningen av den økonomiske situasjon. Arbeiderpartiets representanter pekte naturlig nok på at Regjeringens politikk så ut til å bringe resultater. Representantene for de borgerlige partiene kritiserte for det første Arbeiderpartiet for å ha brakt økonomien i en slik tilstand at et tiltak som pris- og inntektsstopp var nødvendig, for det andre at den økte utenlandsetterspørselen også måtte tilskrives bedringen i internasjonal økonomi. SV angrep Regjeringen for å oppgi målet om full sysselsetting og karakteriserte det politiske opplegget som en rendyrket borgerlig politikk.

Det eneste konkrete tiltaket Revidert Nasjonalbudsjett varslet, nedsettelsen av investeringsavgiften for aktiverbare driftsmidler i industri og bergverk fra 5 til 0 pst., splittet Stortinget etter velkjent mønster. Arbeiderpartiet og Høyre stemte for, mens Kristelig Folkeparti, Senterpartiet, Venstre og SV primært ville ha en reduksjon i arbeidsgiveravgiften. Ønsket om å stimulere investeringene etter fallet i 1978 og hittil i 1979 var hovedmotivet for Arbeiderpartiet til å stemme for, mens Høyre også ga uttrykk for sin misnøye med denne avgiften generelt og henstilte til Regjeringen å fjerne den i sin helhet. Mellompartiene og SV mente at en redusert arbeidsgiveravgift ville være et bedre virkemiddel i den økonomiske situasjon en står oppe i.

Også vurderingen av statsbankenes rolle i kredittformidlingen ser ut til å splitte de borgerlige partiene. Mellompartiene ser her ut til å ha en mer positiv holdning til statlig bankvirksomhet enn Høyre som klart ønsker at forretnings- og sparebankene må settes i stand til å overta flere av statsbankenes oppgaver.

Samarbeidspartiene sto sammen om en del fraksjonsmerknader og satte fram krav om at den person-

lige sparingen måtte økes og aksjemarkedet styrkes. Samtidig var en betenkt over de virkninger rentehevingen har hatt for boutgiftene til mange familier. Regjeringen pekte på at behovet for en stram kredittpolitikk og å holde den personlige sparingen oppe tilsa uendret nominell rente.

Bedriftsskattemeldingen

Denne meldingen ble behandlet sammen med forslaget om å redusere investeringsavgiften som er omtalt over. Finanskomitéen la i sin innstilling opp til en separat drøfting av nivået for og formene på bedriftsbeskatningen.

Både Arbeiderpartiet og de borgerlige partiene uttrykte bekymring for at nivået i den rådende konjunktursituasjonen var for høy og virkningene dette hadde på egenkapitaldannelsen. SV sto alene om å hevde at bedriftsskattene burde heves og provenyet brukes til selektive tiltak slik at en fikk bedre styring med næringslivet. Arbeiderpartiet pekte imidlertid på at bedriftsskattene er av marginal betydning når en skal vurdere endringer i bedriftenes konkurransesituasjon, og en viser til utvikling i valutakurser og lønnskostnader (lønnsglidning) som mer sentrale faktorer. I forhold til andre vestlige land er heller ikke nivået på bedriftsbeskatningen i Norge spesielt høy.

Alle partier var enige om at en burde få en deling av inntekt fra selvstendig næringsdrift i en persondel og en bedriftsdel, men de praktiske problemene dette reiste ble også erkjent. Det var også enighet om å få dempet innslaget av skatter som forvred konkurranseforholdet mellom store bedrifter på den ene side og små og mellomstore på den andre og som favoriserte spesielle organisasjonsformer. Når en ser bort fra uenigheten om bruken av investerings- og arbeidsgiveravgift, synes det å være få meningsforskjeller mellom partiene om utformingen av bedriftsbeskatningen.

Energi- og industrisamarbeid

De retningslinjer for energi- og industrisamarbeid som ble drøftet av Stortinget i forbindelse med en stortingsmelding om dette, kan få stor betydning for norsk industri. Bakgrunnen for meldingen er det behov for vekst og impulser til utvikling som nå trengs i norsk næringsliv, bl.a. for å kunne bære det høye kostnadsnivået. Etter Regjeringens vurdering gir olje- og gassressursene spesielle muligheter og vil kunne sikre tilgang til teknologi, kapital og markeder. Det kan skje på to måter: Ved eksport av de kvanta olje som f.eks. Statoil vil disponere, vil en søke å få til industrisamarbeid for norske bedrifter. Dessuten kan tildeling av konsesjoner på sokkelen til utenlandske selskaper gi grunnlag for avtaler om samarbeid.

Alle partier la vekt på at de avtaler som skulle inngås, ikke måtte svekke den nasjonale styringen av oljeressursene. Særlig mellompartiene og SV understreket dette. De borgerlige partiene advarte mot å la avtalen få den form som Volvo-avtalen hadde. Deres modell var separate avtaler mellom regjeringer og mellom bedrifter. Særlig Høyre advarte mot avtaler av blandet forrretningsmessig og politisk karakter. Arbeiderpartiet pekte her bl.a. på at det norske finansielle og industrielle miljø til tider vil være for lite til å ta seg av de større sakene. Høyre advarte mot at staten pekte ut områder det skulle satses på, og la vekt på å få lagt forholdene til rette slik at norske bedrifter får kapitalstyrke til å gå inn i dette på egen hånd.

SV hadde sterkest skepsis til den virkemiddelbruken la opp. SV var i prinsippet positiv til å bruke oljeleveransene, men så mulighetene her som begrensede med Norges tilknytning til IEA. Derimot var partiet sterkt skeptisk til bruk av konsesjoner som lett kunne gi utenlandske selskaper stor makt og føre til press om økt utviklingstempo. Denne frykten ble også delt av mellompartiene som minnet om at en på andre områder drev med gjenkjøp av norske aksjer.

Oljevirksomhet i nord

Virkningene for det nord-norske næringsliv av virksomheten i lete- og utvinningsfasen stod sentralt i debatten om petroleumsundersøkelser nord for 62°N. I meldingen som lå til grunn for debatten, drøftet Regjeringen de sikkerhetsmessige sidene av dette, forholdet mellom oljevirksomheten og fiskeriene og en konkret plan for letevirksomheten. Regjeringens konklusjon som Arbeiderpartiets og Høyres medlemmer sa seg enig i, var at det var forsvarlig å starte opp letevirksomhet sommeren 1980. Kristelig Folkeparti ville vente ytterligere et år, mens Venstre, Senterpartiet og SV ikke fant det forsvarlig å starte opp.

Alle partiene pekte på at letevirksomheten i seg selv bare ville gi få arbeidsplasser til Nord- og Midt-Norge, selv om anslagene varierte sterkt. Høyre og Arbeiderpartiet pekte på de mer indirekte og psykologiske virkningene som de sentrale: Landsdelen ville ikke lenger være en bakevje og ville kunne trekke til seg ny virksomhet. Disse partiene mente også at den kompensasjonen Regjeringen la opp til, ville dekke ulempene for fiskerinæringen når oljevirksomheten trakk til seg sysselsetting og verkstedskapasitet.

Mellompartiene og SV pekte på faren for at en setter flere arbeidsplasser på spill enn det en skaper når en ødelegger grunnlaget for primærnæringene. Disse partiene stilte seg også skeptisk til mulighetene for å skille så sterkt mellom lete- og utvinningsfasen som Regjeringen la opp til. Fant en først olje, ville en bli presset til å starte opp utvinningen.

Både Arbeiderpartiet, Kristelig Folkeparti og Høyre betonte betydningen av å få kartlagt omfanget av oljeressursene. Dette er nødvendig for å kunne få lagt opp til en jamn aktivitet i oljesektoren.

Venstre og Senterpartiet var ikke uenige i at en trenger ressurskartlegging, men syntes kostnadene var vel store, både finansielt og ved de andre ressursene en mente ville bli ødelagt.

Ressursspørsmål

Debatten om stortingsmeldingen om energiøkonomisering avslørte få skillelinjer partiene mellom. Det kom kanskje av at mer brennbare spørsmål som forsynings- og prisproblemer i stor grad ble utelatt med henvisning til energimeldingen som kommer til høsten og i påvente av innstillinger fra to utredningsutvalg om virkninger av å heve kraftprisen.

Det var bred enighet i Stortinget om at det var av betydning å få stabilisert energiforbruket i Norge, særlig ut fra den energiknapphet en har i global målestokk. Det ble også pekt på at alternativene en har for å supplere energiforsyningen, kjernekraft og oljebaserte verk, er lite gunstige å ta i bruk. Med bakgrunn i meldingen pekte en på at sparemulighetene er svært gode. En la spesielt vekt på å sikre energitilførselen til industrien. På forsyningssiden festet en seg ved mulighetene til opprustning av gamle kraftverk.

Den største uenigheten gjaldt bruken av prisene på elektrisk kraft. Venstre og SV la vekt på at prisene må brukes aktivt for å få til energiøkonomisering. De andre partiene stilte seg langt mer skeptisk, både til hvor stor priselastisiteten faktisk er og på grunn av frykt for uheldige fordelingsvirkninger. Venstre avviste det siste argumentet og pekte på at en får ta i bruk andre virkemidler for å kompensere for slike virkninger. Venstre og SV sto sammen om å hevde at langtidsgrensekostnad må brukes som priskriterium overfor alle kjøpere, mens de andre partiene pekte på de uheldige virkningene dette ville ha for konkurranseevnen til den kraftkrevende industrien, som også i mange andre land har tilgang på relativt rimelig energi.

Regjeringens mål er her at langtidsgrensekostnadskriteriet skal legges til grunn for den alminnelige forsyning.

Det er vel et spørsmål om prisene kan brukes for alle de formål de fleste partiene på Stortinget ønsker. Dagen etter debatten om energiøkonomisering måtte olje- og energiminsteren på ny inn i en debatt om pris på elektrisk kraft, denne gang om tiltak for å få mest mulig lik strømpris over hele landet.

NYTT FRA NSF

HØSTKONFERANSEN 1979

Foreningens årlige høstkonferanse arrangeres torsdag 11. og fredag 12. oktober på Grand Hotel, Oslo.

Konferansekomitéen, som har bestått av Finn Anonsen, Berit Bettum, Svein Brustad, Jan Gregersen og Per Halvor Vale, har etter styrets oppfatning gjort en bra jobb, og alt skulle nå ligge til rette for en god høstkonferanse.

Temaet som denne gang er «Beslutningskriser i den moderne økonomi», tar sitt utgangspunkt i den oppmerksomhet som i den senere tid er rettet mot økonomi, økonomisk utvikling og beslutningsprosesser. Mange av de største problemene i norsk økonomi i dag synes å ha sitt utspring i dette samspillet. Bedre kjennskap til forbindelsene mellom økonomiske, byråkratiske og politiske beslutningssystemer er derfor en forutsetning for å kunne finne hensiktsmessige svar på dagens økonomiske spørsmål.

Foreningen vil med årets høstkonferanse prøve å frembringe mer kunnskap om disse viktige forhold.

I den sammenheng er det nødvendig å se problemstillingene fra ulike posisjoner og fra ulike synsvinkler. Foredragsholderne på konferansen representerer således bred faglig og stor og mangesidig erfaring. Nærmere orientering om konferansen finnes i annonsen annet sted i bladet.

Vi ønsker vel møtt på konferansen!

DEBATT

El-behov og optimalisering

AV
IVAR BRUNBORG

KOMMENTAR TIL ERVIK OG MOXNES

Det skulle vera liten grunn for meg til å gå mot Ervik og Moxnes når dei i Sosialøkonomen nr. 4/79 gjer ære på mine gamle tankar. Eg er – i dette tilfelle – slett ikkje usamd med meg sjøl.

Likevel må eg gripe til pennen. Ervik og Moxnes skriv». . . .».

Den alternative kostnadskurva som er konstruert i dette notatet, og som byggjer på tilbakekjøp frå aluminiums- og ferrolegeringsindustrien, gjer det mogleg å spare omlag 2 272 GWh i utbygging, eit tal som tilsvarer 2 Orkla/Grana kraftverk. Med praktiske reglar for tilbakekjøp av kraft frå alle brukarar vil kurva truleg komme endå lågare enn vårt forslag.

Eg er heilt sikker på at den el-mengda dei nemner er konservativ. Men kva har no det med Orkla-Grana å gjera? Avgjerande for Orkla-Grana prosjektet er om vi oppnår meir ved utbygging enn ved å la det vera. Sjølsagt er vinninga avhengig av kor mykje vi alt har bygt ut, men i så måte er det ikkje annleis med O–G enn med andre tiltak.

Det har i dei siste åra vore mykje snakk om behovsutvikling. Fleire har hatt moro av å raljere over kor dårlig NVE er til å lage prognosar. Eg kan sjøl ha eit og anna å halde opp mot mine vener i NVE, men eg kan ikkje akseptere premissane for den vanlege kritikken. *Når kom denne behovstenkinga inn i utnyttinga av vår vasskraft?* Det har då vel alltid vore meir spørsmål om å dra nytte av eit nasjonalt aktivum enn å tilpasse seg eit ekstrapolert norsk behov. Det avgjerande var om prosjektet var lønsamt.

Vi driv fiske, høgg tømmer og lager papir og sellulose, grev ut malm og seglar på havet, ikkje for å dekke eit nasjonalt behov, men fordi det løner seg. *Om* det løner seg, finn vi ut ved å handle på den internasjonale marknaden og byte til oss noko vi treng. Berre på den måten kan vi finne ut om vi gjer noko nyttig i ein større samanheng.

Sant nok, det ligg nær å hevde at ekstraksjonsfasen nå er over for norsk vasskraft. Og er det ikkje då rettast å innpasse det vi har att i det nasjonale behov? Nei! Det er framleis lønsemda – alt medrekna – som bør ha styringa. Det burde vera serleg klårt i ein nasjon der halve økonomien er basert på varebyte med andre land. Vi bør utnytte våre ressursar i samhandel med andre og på den måten bli i stand til å ta vare på overordna mål og mjuke verdiar.

Alt dette veit Ervik og Moxnes betre enn eg. Samanlikninga med Orkla-Grana var kanskje ikke så vondt meint, men dei burde ha tenkt seg at det her er eit kjærkome høve til misbruk. Det dei har kome fram til vil sikkert av rette vedkomande bli utlagt som eit bevis på at Orkla-Grana burde sparast. Men det er ei heilt anna sak.

AV
LEIF K. ERVIK
ERLING MOXNES

SVAR TIL BRUNBORGS KOMMENTAR

Brunborg kan tolkes til å mene at vi bruker Orkla/Grana-eksemplet til å skape blest om saken. Det skulle være unødvendig å bruke slike triks i norsk energidebatt for å skape blest om reallokeringseffekter som er vesentlig større en 2 TWh. Vårt bidrag til debatten har vært å illustrere, med et realistisk, konservativt anslag for kostnadene ved ikke å levere kraft, dimensjonen på problemet. Et problem som også Brunborg har pekt på flere ganger.

Vi valgte sammenligningen med Orkla/Grana ut fra den oppfatning at det er mange som vet hvor «stor» Orkla/Grana er, men få som vet hva en TWh er. Vi kunne selvsagt ha brukt et forbrukstall, som for eksempel el.forbruket i Sør-Trøndelag (2,75 TWh i 1975).

Når det gjelder effektene av endret leveringssikkerhet, er det grunn til å tro at det på mellomlang sikt kan være snakk om en større effekt enn de 2,2 TWh vi har omtalt i artikkelen i Sosialøkonomen. Det er imidlertid stor usikkerhet knyttet til disse anslag. Blant annet for å få redusert denne usikkerheten, har vi søkt å få finansiert en bredt anlagt analyse av problemet.

Til slutt:

Det er selvsagt slik at tempoet i norsk kraftutbygging må bestemmes ut fra en bredere analyse enn den vi har gjort. Det er mange miljøer i Norge som arbeider med slike analyser.

BOKANMELDELSER

ERLING PETERSEN:

«Innføring i sosialøkonomi»
Universitetsforlaget, Oslo 1978
142 s. Kr. 75,–.

Professor Erling Petersen er en kjent og aktet deltaker i den økonomiskpolitiske debatt i Norge, og han har i en lang årrekke vært professor i sosialøkonomi ved Universitetet i Oslo. Det har derfor krav på interesse når han skriver en lærebok i sosialøkonomi.

På bakgrunn av professor Petersens faglige aktivitet i den tiden han har vært universitetslærer, må det vel likevel kunne sies å være nokså overraskende at han nå, ved avslutningen av sin virksomhet, kommer med en lærebok i sosialøkonomi. Å skrive en slik lærebok forutsetter et inngående kjennskap til faglitteraturen innenfor et bredt område. Det nødvendige bakgrunnsstoffet kan erverves bare gjennom en betydelig arbeidsinnsats i løpet av lang tid. Den nødvendige «siling» og bearbeiding av stoffet er dessuten neppe mulig uten at arbeidet skjer i intim kontakt med et kompetent faglig miljø. Professor Petersen har som kjent vært yrkespolitiker i hele den senere tid som universitetslærer. Den rent faglige aktivitet i denne tiden har begrenset seg til undervisning ved Det juridiske fakultet, hvor sosialøkonomi bare er et lite innføringskurs. Hans spesielle arbeidssituasjon har medført at kontakten med det faglige sosialøkonom-miljø har vært meget svak. Det er således vanskelig å se at det i det hele tatt har vært mulig for professor Petersen – i den arbeidssituasjon han har vært i – å tilegne seg det nødvendige grunnlagsmaterialet for å kunne skrive en lærebok i sosialøkonomi.

Hva har så resultatet blitt? Det overrasker ingen som har lest professor Petersens debattinnlegg at boken er velskrevet. Han får vist at en «verbaløkonom» ikke nødvendigvis bare er en økonom som unnlater å bruke matematikk, men kan dessuten være en som mestrer språket på en misunnelsesverdig måte. Det er leit å måtte si at boken innholdsmessig ikke holder de samme mål. Den har tvert imot et sterkt innslag av markerte feil og misforståelser.

Boken er delt opp i fire hoveddeler som dekker en innledning, pristeorien, fordelingslæren og pengeteorien uten at delene har dette som navn. Innholdsfortegnelsen gir istedet 51 deloverskrifter og hele boken er delt opp i 518 «vers» som vil gjøre henvisninger til boken enkelt – uten at forfatteren selv benytter seg av denne muligheten til krysshenvisninger.

Hvis det er noe klart pedagogisk prinsipp i boken er det vel nærmest riktig å si at forfatteren benytter seg av den historiske metode. Dette innebærer at når et resonnement skal presenteres så starter forfatteren med Ricardo, Malthus o.l. og trekker deretter inn senere modifikasjoner. Dette er særlig fremtredende når forfatteren behandler emner han tydligvis liker, slik som kvantitetsteorien, gullstandarden eller andre deler av pengeteorien. Det er her han er best både språklig og pedagogisk mens kvaliteten er vesentlig dårligere i prislæren. Fordelingslæren kommer i en mellomstilling.

Forfatteren sier i forordet at boken er beregnet på den som ønsker en innføring i sosialøkonomi, men som ikke har matematiske kunnskaper til å følge mer avanserte fremstillinger. Dette er et program som forfatteren gjennomfører på godt og vondt – og det vonde er særlig konsentrert om prislæren. Mikroøkonomi uten støtte i elementær matematikk blir forbausende uryddig og vanskelig, ikke bare for leseren, men også for forfatteren. Det gjør vondt å lese om produsentens tilbudsstruktur hvor elementære feil forekommer altfor ofte (f.eks. «den knekkede tilbudskurve» som følger gjennomsnittskostnadskurven fram til teknisk optimum og deretter følger grensekostnadskurven, ikke som spesialtilfelle men som eneste teori for produsenten som kvantumstilpasser). Det slår meg under lesningen at i en ikkematematisk fremstilling blir rankeringen av resonnementsfeil noe forrykket sammenliknet med rankeringen i en matematisk fremstilling. Forfatteren sier («vers» 101) at når etterspørselselastisiteten er større eller mindre enn 1, betyr det at prisendringer får betydning i form av endringer i andre ledd i budsjettlikningen. Et slikt utsagn ville antakelig bli betraktet som en meget grunnleggende feil ved vår 1. avd. eksamen mens det i en ikke-matematisk fremstilling kanskje kan betraktes som et mindre «glipp».

Forfatteren må vel kritiseres for manglende systematikk på en rekke områder. Det er vel en viss linje i temavalget men jeg tror at en student vil ha store vansker med å forstå den underliggende begrunnelsen for rekkefølgen av de 51 overskriftene. Det finnes ingen systematisk henvisning til annen litteratur. I et avsnitt kan det stå («vers» 209) «. . . Et bilde av bedriftsstrukturen i vårt land finner man i bedriftstellingen». Hva «Bedriftstellingen» er eller hvordan studentene skal finne fram til den sies det intet om. I et annet avsnitt kan han være mer spesifikk («vers» 246) «. . . Statistisk Årbok, i Statistiske Oversikter 1948 og 1958 og i den statistiske publikasjonen Folkemengdens Bevegelse som kommer årlig». Bortsett fra manglende systematikk er jo hovedinnvendingen

mot dette at 1958-heftet av statistiske oversikter var et supplement til 1948-heftet. Selv om det hadde vært mulig for forfatteren å ta en telefon til Statistisk Sentralbyrå og få vite at dette området ville bli dekket av «Historisk statistikk 1978» som ville være på markedet samtidig med læreboken i 1978, så er dette kanskje for mye forlangt. Derimot må det være kritikkverdig at forfatteren har oversett «Historisk Statistikk 1968» som også var en komplett utgave.

Det finnes altså ikke noen litteraturliste eller andre gjennomarbeidede bibliografiske opplysninger i boken. Dette gjør særlig vondt når forfatteren («vers» 344) introduserer Keynes' hovedverk under tittelen «General Theory of Employment Money and Capital». Dette er en feil som vanskelig kan forklares som ren trykkfeil. Den vrir meningen vekk fra hovedtankene i Keynes' bidrag og er særlig beklagelig når forfatteren står for meg og mine samtidige som den norske Keynes-eksperten framfor noen.

Jeg vil ikke pensle ut denne kritikken av boken mer i detalj. Det er meget ubehagelig å behandle en gammel professor og kollega på denne måten – og mine betenkeligheter i så måte har forsinket denne anmeldelsen flere måneder. Jeg har imidlertid ikke klart å komme utenom argumentet om at når «Universitetsforlaget» utgir en elementær lærebok i sosialøkonomi og skriver på omslaget at forfatteren var professor ved Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo – da må boken omtales og feil påpekes.

Det er selvsagt riktig at forfatteren er ansvarlig for sluttproduktet, men jeg vil likevel adressere en betydelig del av min kritikk til Universitetsforlaget. Det burde være en selvsagt ting at når Universitetet har sitt eget forlag med ansvarlige redaktører på de forskjellige fagområder så må disse redaktører av og til anvende konsulenter fra de forskjellige fagområder hvis de selv mangler den nødvendige ekspertise. Hvis en yngre sosialøkonom hadde lest gjennom manuskriptet på forhånd, ville denne anmeldelsen ha sett helt annerledes ut.

Nå kan jeg ikke gjøre annet enn å advare mot å bruke boken som lærebok såvel alene som i forbindelse med annen litteratur. Feilene er så basale og så mange (sammenliknet med enkel matematisk fremstilling) at de må forvirre en reflekterende student vesentlig.

Hvis forlaget hadde gjort jobben sin på en adekvat måte slik at disse feilene hadde blitt rettet før publisering – da hadde konklusjonen blitt noe i retning av: Professor Petersen har skrevet en sjarmerende bok. Den er litt gammelmodig i stilen, men til gjengjeld legger den inn mye «kjøtt og blod» i en materie som ofte virker for tørr for nye studenter. Det er kanskje ikke lett direkte å lære noe av boken men den egner seg godt som inspirasjonslesning fordi forfatteren mange steder i boken avslører seg som en inspirert lærer som er glad i sitt stoff.

Gunnar Bramness

FRITZ C. HOLTE:

«Økonomi og samfunn
Sosialøkonomi for den videregående skole»,
Bokmål,
J.W. Cappelens Forlag, Oslo 1978,
ISBN 82-02-01513-8,
234 sider + register.

Det kan diskuteres om anmeldelser av lærebøker på dette undervisningsnivå hører hjemme i Sosialøkonomen eller ikke. Som et slags kompromiss kan man gi en kortfattet anmeldelse.

Bokens første ca 80 sider gjelder mikroøkonomiske problemstillinger, mens ca 122 sider dreier seg om makroøkonomikk.

Den makroøkonomiske del synes grei. Her opererer Holte i kjent stil med sin karakteristiske pro-et-contra-argumentasjon. Nesten hele det makroøkonomiske problemområdet synes dekket: nasjonalregnskapsbegreper; sysselsetting og arbeidsløshet; penger og kreditt i prisindekser og prisutvikling; utenrikshandel, valuta og multinasjonale selskaper; sosialpolitikk, regionalpolitikk, miljø- og energipolitikk.

Den mikroøkonomiske del synes mindre grei. Det er lagt liten vekt på å gi grunnleggende kunnskaper om etterspørsel og tilbud. Det er svært mange illustrasjoner som spenner fra foto og vitsetegninger, til regulære diagrammer. Tilbuds- og etterspørselskurver i mikroøkonomisk sammenheng synes bare å forekomme i en figur på side 49. Presisjonsnivået er ikke alltid på topp; kfr. «Det er etterspørrerne og tilbyderne som blir bestemmende for prisutviklingen for en vare som omsettes under fullkommen konkurranse» (side 48) og «Når sosialøkonomer sier at det eksisterer et behov for en vare eller tjeneste, mener de som oftest at det fins folk som føler trang til å skaffe seg denne varen eller tjenesten», side 17.

Fremstillingen dreier seg særlig om ulike politiske oppfatninger angående mikrospørsmål. Synspunktene blant «røde» og «grønne» sosialister virker godt dekket selvom en marxist nok vil finne boken lite tilfredsstillende. For «blå» sosialister (tilhengere av bruk av prismekanismen), «fiolette» liberalister (som undertegnede) og «blå» liberalister (Milton Friedman) er fremstillingen ikke særlig tilfredsstillende. Ett eksempel får være nok:

For tilhengere av et differensiert lønnssystem virker det sterkt usaklig at ordninger med lønn til arbeidsuføre og ordninger med høyere disponibel inntekt til barnerike familier fremstilles som forbeholdt tilhengerne av inntekt etter behov (hva nå det måtte bety).

Man kan neppe kritisere Holte for at han har skrevet en utpreget politisk preget lærebok. Allerede i innledningen hevder han at den «objektive» lærebok ikke eksisterer og at elevene i samfunnsfag bør lese flere bøker av forfattere med forskjellig politisk

grunnsyn. Han skal ha honnør for at han gir eksplisitt uttrykk for sine egne forutsetninger: «Jeg er sosialøkonom, og har nokså mye kontakt med andre sosialøkonomer. Jeg arbeider ved Norges Landbrukshøgskole. Jeg er medlem av Sosialistisk Venstreparti og av Fremtiden i våre hender.» (side 13.) Videre oppfordrer han til kommentarer og oppgir på side 230 sin postadresse.

Jeg er enig i at «den objektive lærebok» neppe kan skrives. Det skulle derimot være mulig å legge større vekt på grunnleggende kunnskap om samfunn og teori, samt å foreta en nedtoning av de politiske aspekter.

Hvis jeg skulle undervise i sosialøkonomikk i den videregående skole, ville jeg nok lete en del etter alternativ litteratur, før jeg baserte meg på denne bok. Et alternativ kunne kanskje være Holtes Sosialøkonomi, 5. utgave, 1977.

Stein Østre.

LANDBRUKSPOLITIKK – VED EN SKILLEVEG?
forts. fra side 5

Men fordi «byråkratisering» alltid rommer faremomenter i retning av maktmisbruk, grovkornede og lite nyanserte kriterier som fører til urettferdige og lite effektive løsninger, at mangelfulle kunnskaper hos byråkratiet om lokale forhold kan gi de samme resultater osv., er det viktig at dette trekket ved dagens landbrukspolitikk blir gjenstand for mer åpen, fordomsfri og grundig diskusjon enn tilfelle er. Problemstillingene bør være: Er det alternativer til byråkratiske ordninger, hvis vi skal realisere de målsettinger som står i sentrum i landbrukspolitikken, og hvordan kan de byråkratiske ordninger best utformes.

DON LUDOS KAMP MOT SANNSYNLIGHETENE OM PENGESPILL
forts. fra side 16

REFERANSER:

Alderfer, C. og H. Bierman (1970): «Beyond the Mean and Variance» *Journal of Business, Juli 1970*

Allais, M. og O. Hagen (red): *«Expected Utility Hypotheses and the Allais Paradox»*. Reidel 1979

Arditti, F. (1967): «Risk and the required Return on Equity» *Journal of Finance,* Mars 1967

Bernoulli, D. (1738): «Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk» Oversettelse av opprinnelig artikkel i *Econometrica,* Januar 1954

Friedman, M. og L. P. J. Savage (1948): «The Utility Analysis of Choices involving Risk» *The Journal of Political Economy,* August 1948

Fromm, E. (1973): *«The Anatomy of Human Destructiveness»* Fawcett Crest N.Y. 1973

Hagen, O. (1969): «Separation of Cardinal Utility and Specific Utility of Risk in Theory of Choice under Uncertainty» *Statsøkonomisk Tidsskrift,* nr. 3 1969

Hagen, O. (1972): «Towards a Positive Theory of Decisions under Risk» *Teoria A Metoda,* IV/2 1972

Jean, W. H. (1971): «The Extension of Portfolio Analysis to Three or More Parameters» *Journal of Financial and Quantitative Analysis,* Januar 1971

Kraus, A. og R. H. Litzenberger (1976): «Skewness Preference and the Valuation of Risk Assets» *Journal of Finance,* September 1976

Markowitz, H (1952): «Portfolio Selection» *Journal of Finance,* Mars 1952

Neumann, J. von og O. Morgenstern (1944): *«Theory of Games and Economic Behavior»* Princeton 1944

Snyder, W. W. (1978): «Horse Racing: Testing the Efficient Markets Model» *Journal of Finance,* September 1978

Tsiang, S (1972): «The Rationale of the Mean – Standard Deviation Analysis, Skewness Preference, and the Demand for Money» *American Economic Review,* Juni 1972

MØRE OG ROMSDAL DISTRIKTSHØGSKOLE

Amanuensis i transportfag

Stilling ledig som amanuensis i transportfag for sosialøkonom, siviløkonom eller andre med tilsvarende utdanning.

Primært søkes en person med bred erfaring fra forskning/undervisning innen samferdsel og transport, men også økonomer med annen bakgrunn kan søke.

Fullstendig utlysningstekst i Norsk Lysningsblad.

Søknadsfrist 20. oktober 1979.

Nærmere opplysninger kan fåes i telefon 072–51 077.

dh

Prioriterte blad

Helse- og sosialforskning utredning og forsøk

Med forbehold om Stortingets godkjenning vil Sosialdepartementet disponere midler til helse- og sosialforskning, utredning og forsøk for 1980. En del av midlene vil bli benyttet til å støtte prosjekter som personer og miljøer utenfor departementet har tatt initiativet til. Søknad om støtte til slike prosjekter må være sendt Sosialdepartementet, Plan- og utredningsavdelingen, i fem eksemplarer innen **1. oktober 1979.** Det må søkes på nytt for eventuell videreføring av prosjekter som har fått støtte i 1979.

Ved fordelingen av midler vil departementet prioritere:

- Prosjekter som belyser samspillet mellom helsetjenesten i og utenfor institusjon og mellom helsetjenesten og sosialtjenesten.
- Prosjekter som kan bedre kunnskapsgrunnlaget for forebyggende helse- og sosialpolitikk, både når det gjelder problemenes omfang og årsaker og hvordan forebyggende politikk kan legges opp.
  Viktige områder er utsatte gruppers helse og sosiale forhold, og problemer som rammer barn og unge i skole og arbeidsliv.
- Analyser av virkninger av tiltak innen helse-, trygde- og sosialsektoren.
  Her er departementet særlig interessert i å få analysert hvordan lekmanns/selvhjelpsordninger kan supplere hjelpeapparatets forskjellige deler og få utviklet nye metoder i sosialt arbeid. Rettssikkerheten innenfor institusjonsomsorgen er også et prioritert område. En er videre interessert i å få belyst hvordan ulike grupper forstår og gjør bruk av den trygdeinformasjonen som gis.
- Prosjekter som kan belyse om/hvordan en innenfor nåværende økonomiske rammer kan få bedre resultat (større velferdsgevinst) ved omprioriteringer.

Det kan gis støtte både til prosjekter som tar sikte på å gi ny kunnskap, og til systematisering av eksisterende kunnskap på avgrensede områder.

En gjør oppmerksom på at rent medisinsk forskning ikke faller inn under bevilgningen.

Søknadsskjema og ytterligere opplysninger kan fås ved henvendelse til:

Sosialdepartementet, Plan- og utredningsavdelingen,
Postboks 8011 Dep., Oslo 1, telefon (02) 11 85 41.
Spørsmål som spesielt gjelder helseprosjekter kan rettes til Helsedirektoratets utredningskontor,
Postboks 8128 Dep., Oslo 1, telefon (02) 11 81 03.

SOSIALDEPARTEMENTET

126/79

Statens informasjonstjeneste

Utgiverpoststed – Bergen – Reklametrykk A.s