

SOSIALØKONOMEN

10

DESEMBER 1959

AV INNHOLDET:

Permisjoner i staten



Nasjonalregnskap



Investeringenes allokering
ved balansert vekst



Statistikkundervisningen
i realstudiet



Radcliffe-rapporten

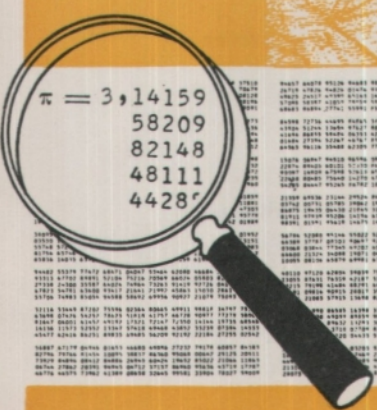
Historien om

π

Et av de seneste fremstøt i geometrien siden Archimedes og Euclid for 2000 år siden la grunnvullen, ble nylig utført på en IBM 704 kalkulator i Paris. Den beregnet på en time og førti minutter verdien av «Pi» med 10.000 desimaler.

π som karakteriseres ved hjelp av den lille bokstav «p» i det greske alfabet, og som uttrykker forholdet mellom en sirkels omkrets og dens diameter, har vært en brysom, men interessant venn i alle år.

Den første verdi for π finnes i Bibelen og var 3. Grekerne forbedret den til $3 \frac{1}{7}$. Omsider i 1874 hadde den engelske matematiker Shanks etter to års møysommelig arbeide forbedret π 's verdi til 707 desimaler. I løpet av 40 sekunder hadde IBM 704 passert Shanks siste desimaler og var på vei mot de ti tusen.



Slik ser π ut med 10.000 desimaler. For interesserte er gratis eksemplarer tilgjengelige ved henvendelse til IBM, Storgt. 5, Oslo.

IBM DATA BEHANDLING

SOSIALØKONOMEN

Tidligere Stimulator

Utgitt av Sosialøkonomisk Samfunn

Nr. 10 - 13. årgang - desember 1959

Permisjoner i staten

Styret i Sosialøkonomisk Samfunns statsgruppe offentliggjorde i Sosialøkonomens septemhernummer en henstilling til gruppens medlemmer om å innrapportere alle tilfelle av permisjonsnektelser. Bakgrunnen for denne henstilling var at det i den senere tid hadde forekommet permisjonsnektelser som etter styrets oppfatning var i strid med vanlig praksis på dette område. Begrunnelsen for å nekte permisjon syntes i disse tilfelle vesentlig å ha vært at vedkommende tjenestemann ikke kunne erstattes på grunn av knappheten på økonomer.

Dersom dette moment skal tillegges samme vekt i årene framover, må man — slik situasjonen er når det gjelder tilgangen på nye økonomer — regne med at permisjoner vil bli gitt bare i rene unntakstilfelle. En slik utvikling ville etter vårt skjønn være meget uheldig, kanskje først og fremst på grunn av de konsekvenser den ville måtte få for statstjenestemennenes muligheter til tjenestegjøring i internasjonale organisasjoner.

Uten å bli beskyldt for selvros må vi ha lov å slå fast at norske økonomer i etterkrigstiden har klart å erobre en solid posisjon innenfor administrasjonen i det nettverk av internasjonale samarbeidsorganisasjoner som er opprettet. Det har vært mulig blant annet fordi de fleste norske statsinstitusjoner hittil har vært temmelig liberale med å gi sine tjenestemenn permisjon for å arbeide i internasjonale organisasjoner. Skulle denne praksis bli endret, og det nettopp som man står foran opprettelsen av viktige nye internasjonale institusjoner på det økonomiske område og omfattende utvidelser av eldre organisasjoners virksomhet, sier det seg selv at norske økonomer ganske hurtig vil tape sin framtreddende posisjon innenfor de internasjonale organisasjonene.

Vi er fullt klar over de problemer det reiser for den enkelte statsinstitusjon å gi sine tjenestemenn permisjon for mer eller mindre lang-

varig fravær i internasjonalt arbeid. Vi tror imidlertid at det finnes muligheter for å gjøre disse problemer mindre. Her vil vi spesielt feste oppmerksomheten ved at en lang rekke andre land praktiserer den ordning når det gjelder permittering av offentlige tjenestemenn for å arbeide i internasjonale organisasjoner, at tjenestemannen gis permisjon fra statsadministrasjonen generelt, og ikke som her hos oss fra den spesielle institusjon han er knyttet til. Det innebærer at permittentens stilling ikke blir holdt åpen for ham inntil han vender tilbake, men at det straks kan skje fast nytilsetting i stillingen. Ved permisjonstidens slutt har så tjenestemannen et krav på at hans regjering skaffer ham en passende ny stilling innen administrasjonen, men ikke nødvendigvis i den institusjon han forlot.

Vi tror det er grunn til å overveie en lignende ordning her i landet. Det er innlysende at den større frihet som en slik ordning gir den enkelte institusjon medfører vesentlige fordeler. Men vi vil samtidig understreke at den skisserte ordningen kan tenkes å nødvendiggjøre mer vidtrekkende administrative reformer. Kan den for eksempel kombineres med vårt nåværende system med faste avansementsstillinger etter kvalifikasjoner i de enkelte institusjoner, eller krever den at det opprettes en felles avansementskrets for hele statsadministrasjonen hvor stillingene kan flyttes mellom institusjonene?

Vi vil rette en henstilling til Embetsmennenes Landsforbund om å ta permisjonsspørsmålet opp i hele sin bredde. Også myndighetene burde ha all interesse av at dette blir gjort. På bakgrunn av den meget aktive rolle som Norge har spilt i bestrebelsene for å fremme internasjonalt samarbeid etter krigen, ville det være ytterst uheldig om vårt land skulle bli mistenkt for ikke å ville ta på seg også de forpliktelser dette medfører blant annet når det gjelder rekrutteringen av det nødvendige personell.

Siden sist

Danske kolleger har jubileum

Sosialøkonomisk Samfund i Danmark feiret den 29. november sin 60-årsdag. Sosialøkonomen sender herved en litt forsinket lykkønsning! Mer stoff i anledning jubileet finnes på annet sted i dette nummer.

Eksamensoppgaver

Sosialøkonomisk embetseksamen høsten 1959

Næringsøkonomikk:

Norsk skipsfarts utvikling og problemer i etterkrigstiden.

Penge- og kredittlære:

I hvilken forstand og under hvilke forutsetninger kan det private bankvesen «skape betalingsmidler»?

Spesialoppgave i statistikk:

Redegjør for den nåværende norske statistikk over investeringer og kom med forslag til videre utbygging av en slik statistikk.

Sosiallære:

Om de faktorer som har vært bestemmende for utviklingen i sammen-setningen av det private forbruk i Norge i det siste tiår.

Teoretisk økonomikk:

Forsøk å gi et teoretisk-økonomisk opplegg til en analyse som kunne bidra til å klarlegge hvilken virkning investeringene her i landet i de senere år har hatt for veksten i det norske nasjonalproduktet.

Offentlig økonomikk:

Kan et system av bare indirekte skatter innrettes slik at den samlede skatt som faller på den enkelte skattyter blir progressiv med hensyn på inntekten? Hvilke prinsipielle og praktiske problemer vil et slikt skattesystem eventuelt reise?

Bedriftsøkonomikk:

Det har i de senere år vært strid om hvorvidt bedriftene bør kalkulere sine produkter etter det såkalte «fullkostprinsipp», dvs. alle kostnader tas med i kalkylen — eller etter den såkalte «bidragsmetode», hvorved bare de variable kostnader tas med. En ønsker prinsipiell drøfting av problemet ut fra den forutsetning at den valgte metode skal være et hjelpemiddel for bedriften under dens forsøk på å tilpasse seg i markedet.

Sosialøkonom — Siviløkonom

Statistisk Sentralbyrå søker en systemmann som skal analysere kontorrutiner med sikte på å legge dem til rette for automatisering, blant annet ved hjelp av elektronisk databehandlingsutstyr. Det vil bli lagt vekt på erfaring i systemarbeid og kontorrasjonalisering.

Begynnerlønnen er kr. 1 449,— pr. måned. Av dette beløp går kr. 84,— til innskott i Statens Pensjonskasse.

Den som blir tilsatt, må levere tilfredsstillende helseattest.

Skriftlig søknad med rettkjente avskrifter av eksamensvitnemål og attester sendes senest 31. desember til Statistisk Sentralbyrå, Administrasjonskontoret, Dronningensgt. 16, Oslo.

Sosi-A-tetsnytt

Oddmund Forsmo (c. o. 1950), som siden 1956 har hatt permisjon fra Statistisk Sentralbyrå for å arbeide ved Kungl. Kommerskollegium i Stockholm, har nå sagt opp sin stilling i Byrået.

Johan Engja (c. o. 1951) flytter ved juletider fra stillingen som leder for områdeplanleggingskontoret i Nord-Trøndelag til tilsvarende stilling i Møre og Romsdal.

Thor Østhagen (c. o. 1952) sluttet 1. desember i Industrikonsulent A.S for å tiltre ny stilling ved Frydenlunds Bryggeri.

Olaf Sætersdal (c. o. 1952), som med permisjon fra Statistisk Sentralbyrå i de siste fire år har arbeidet ved OEEC's sekretariat i Paris, har sagt opp sin stilling i Byrået.

Nils Heggemsnes (c. o. 1957) har sluttet i Prisdirektoratet og begynt i IBM.

Carl Erik Guldahl (c. o. 1955) sluttet ved årsskiftet som førstesekretær i Industridepartementet og går over i konsulentstilling i Arbeidsdirektoratet.

*

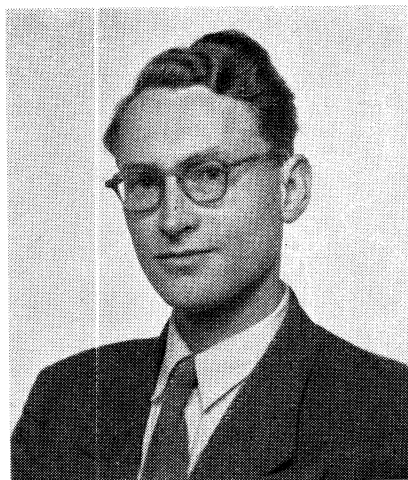
Peter Sigvard Tvedt (c. o. 1952), leder av områdeplanleggingskontoret i Aust-Agder, er valgt inn i Arendal bystyre som representant for Arbeiderpartiet.

Julematet avlyst

Sosialøkonomisk Samfunns jule-møte, som skulle vært holdt 11. desember, måtte avlyses på grunn av manglende tilslutning. Etter alt å dømme hadde Samfunnets styre feilvurdert medlemmenes etterspørselselastisitet m. h. p. prisen på julemat.

Arsoppgjør for bedriften Norge

Utvidelser av nasjonalregnskapet på trappene



Året 1959 nærmer seg slutten, og bedrifter og foretak har begynt å tenke på årsoppgjøret. Men ved nasjonalregnskapskontoret i Statistisk Sentralbyrå har staben — under ledelse av byråsjef Thomas Schiøtz — helt siden midten av oktober arbeidet under høytrykk med å stille opp årsregnskapet for «bedriften Norge».

— Det byr vel på visse problemer å skulle avslutte et regnskap før regnskapsperioden er omme?

— Naturligvis skaper en slik forhåndsoppstilling av årsregnskapet til dels store problemer. Men hensynet til administrasjonen krever at vi gjør det. Nasjonalregnskapet er jo det beste redskap vi har til å belyse den økonomiske utviklingen i det forløpne år, slik som dette gjøres f. eks. i Byråets «Økonomisk utsyn». Videre krever nasjonalbudsjettarbeidet i Finansdepartementet at man har foreløpige regnskapstall så tidlig som mulig. Nasjonalregnskapet for inneværende år blir i seg selv delvis et slags budsjett for hva vi tror de endelige regnskapstall vil vise. Den primærstatistikk vi på dette tidspunkt har å bygge på, er stort sett bare månedsindekser, og dessuten dekker ikke disse indekser mer enn de 9—10 første måneder av året. Senere, når det foreligger fullstendig primærstatistikk på de forskjellige områder, må vi revidere våre foreløpige tall.

— Kan det være tale om store avvik mellom de foreløpige og de endelige tall?

— Sjelden så store at det endrer på det totalbildet som de foreløpige tallene gir. Men det er jo ikke hvert år vi er like flinke eller heldige til å forutsi utviklingen. Særlig ser det ut til at vi i fjor høst hadde dannet oss et for mørkt bilde av 1958. De tall vi nå har for dette år — og som fremdeles er foreløpige, endelige tall vil ikke foreligge før ut på sommeren 1960 — tyder på at vi ikke hadde noen direkte nedgang i nasjonalproduktet fra 1957 til 1958.

— Og hva sier så de foreløpige tallene om 1959?

— Så vidt vi nå kan bedømme har det vært produksjonsoppgang i alle næringer bortsett fra hvalfangst og skogbruk, og bruttonasjonalproduktet ser ut til å ha steget noe mer fra 1958 til 1959 enn den årlige gjennomsnittlige vekstrate i perioden 1953—1957.

— Lar det seg gjøre i få ord å si noe om hvordan dere går fram ved oppstillingen av nasjonalregnskapet?

— Det norske nasjonalregnskap er stilt opp fra produksjonssiden. Det vil si at vi ved hjelp av all tilgjengelig primærstatistikk forsøker å bestemme tilgangen, dvs. total norsk produksjon + import, av hver enkelt varegruppe og deretter fordele denne på de enkelte anvendelser som eksport, konsum, investering og vareinnsats i andre næringer. Det norske nasjonalregnskapet er nøye samarbeidet med kryssløpsregnskapet og kan i seg selv sies å være et kryssløpsregnskap i mindre detaljert form. Nasjonalregnskapet opererer med 106 næringssektorer og ca. 1250 varegrupper. Hvor tidlig nasjonalregnskapet skal bli ferdig, er avhengig av primærstatistikkene. På grunn av fremskynding av en del av disse statistikker har vi nå klart å komme så langt at nasjonalregnskapet for 1957 forelå ferdig i slutten av juni 1959.

For 1958 har vi i dag fullstendig import- og eksportoppgaver, mens vi ennå ikke har fullstendig produksjonsstatistikk for svært mange næringssektorer. For industrien f. eks. foreligger skjemaene for ca. 75 prosent av totalproduksjonen ferdig revidert og maskinkjørt. På grunnlag av disse oppgaver og oppgavene for tilsvarende

bedrifter i 1957 har vi beregnet maskinmessig et foreløpig anslag for den totale industriproduksjonen og råvareforbruket i 1958. Men disse oppgavene gir bare totalene for de enkelte næringssektorene uten noen fordeling på varer.

— Og hva så med 1959?

— Tallene for 1959 må naturligvis bli enda svakere. For det første er utgangspunktet 1958 bare foreløpige tall. For det annet har vi som jeg sa til å begynne med, stort sett bare indekser for 9—10 måneder av året å bygge på. Når vi setter opp de første anslag, som Økonomiavdelingen skal ha i første uke av november, bygger vi på total import og eksport for perioden januar-august som vi blåser opp til å dekke hele året på grunnlag av tallene for året før. Videre har vi f. eks. produksjonsindeks for industrien for de 9 første måneder og lagerstatistikk bare fram til 30. juni.

Etter at den første avslutning av 1959-tallene er foretatt, arbeider vi stadig med oppretting av tallene etter hvert som vi får mer og nyere statistikk å bygge på. Den 17. desember «låser» vi systemet. Vi har da for import og eksport endelige oppgaver til og med oktober og foreløpige tall for november måned. For de andre postene i utenriksregnskapet og for industriproduksjonen har vi fått tall til og med oktober.

— Hvordan står vi her i Norge internasjonalt sett når det gjelder arbeidet med oppstilling av nasjonalregnskap?

— Norge er av de land som står lengst fremme når det gjelder oppstillingen av årlige nasjonalregnskap. Vi kan sammenligne oss med land som USA, Storbritannia og Nederland. På noen områder står vi foran disse, på andre etter. Den største styrken i det norske nasjonalregnskaps-systemet er den nøye samkoblingen med kryssløpsregnskapet. På andre områder er det aktuelt med forbedring av statistikken.

— Kanskje De da til slutt kan si litt om hvilke planer Byrået har på dette området?

— Først og fremst vil vi nå fra nyttår ta opp igjen beregningen av kvartalstall. Vi har tidligere foretatt beregninger fra 1951 til 1956. Men så måtte vi stoppe dette arbeid på grunn av

mangel på arbeidskraft. Alle disponible ressurser ble brukt til gjennomføringen av den såkalte hovedrevisjon av alle tallene for etterkrigsårene. Denne revisjonen er nå ferdig, og vi holder på å skrive manuskriptet til en ny publikasjon som skal dekke årene 1946 til 1957. Beregning av kvartalstall er blitt særlig aktuelt fordi nasjonabudsjettet heretter skal legges fram i oktober måned, og det vil da være en stor hjelp for Økonomiavdelingen å kunne ha tall for første halvdel av inneværende år å bygge på. De beregninger vi har tenkt å sette i gang, skal være atskillig mer detaljert enn de tidligere beregninger vi sluttet med i 1956.

— Andre planer?

— Et annet område hvor vi arbeider med forbedringer, er en sammeligning mellom nasjonalregnskapet og skattestatistikkens oppgaver. Dette arbeid utføres i forbindelse med en større inntektsfordelingsundersøkelse som er satt i gang på grunnlag av selvangivelsene for 1958.

Et tredje område er en koordinering av nasjonalregnskapet med finanstransaksjonene. På dette felt er det for øvrig et utstrakt samarbeid på nordisk og europeisk basis.

Ved å tegne

livsforsikring med familietillegg

Kan De trygge familien med et beløp som virkelig monner mot et overkommelig utlegg til premie

Eksempelvis kan en 28-årig økonom som nylig har giftet seg — eller som er klar over at det nu er på tide å gjøre det — for en årlig premie på kr. 385,— få en forsikring på kr. 10 000,— som utbetales ved hans 70. år eller tidligere død, med familietillegg som sikrer utbetaling av det femdobbelte beløp — kr. 50 000,— — ved død i de første 20 år.

Ved død innen 1. januar 1965 garanterer Norske Liv dessuten et tillegg som i dette tilfelle utgjør 15%, slik at den samlede utbetaling ved død før 1. januar 1965 blir kr. 57 500,—.

NORSKE LIV
Stiftet 1844

Redaksjonen

ønsker Sosialøkonomens lesere

god jul

og

godt nytt år!

Investeringenens allokering ved balansert vekst

Av dosent Leif Johansen

1. Generelt om problemet.

Vi skal ta for oss visse sider ved en økonomisk vekstprosess som har å gjøre med det faktum at produksjonen skjer i flere produksjonssektorer som på forskjellige måter avhenger av hverandre.

Avhengighetene mellom sektorene er stort sett av tre slag.

Hvis vi har en vekstprosess med full utnyttelse av de grunnleggende ressurser arbeid og kapital — som vi skal forutsette —, så vil for det første sektorene stå i et konkurranseforhold når det gjelder allokeringen av disse grunnleggende ressurser. Mer til én sektor betyr mindre til andre.

Samtidig er visse sektorer komplementære i den forstand at de er avhengige av kryssleveringer mellom sektorene. Skal én sektor ekspandere, må også de sektorer som produserer input-elementer for denne sektoren ekspandere. Eller omvendt — skal en sektor som produserer råvarer eller halvfabrikata ekspandere, må også de sektorer som *braker* disse råvarer eller halvfabrikata ekspandere.

Endelig konkurrerer sektorene om plass for sine ferdigvarer i forbrukernes etterspørsel.

Av alt dette får vi et nettverk av tilbud, kryssløpsavhengigheter og etterspørsel. En balansert vekstprosess vil være kjennetegnet ved at tilbud er lik etterspørsel for hvert gode på ethvert tidspunkt hvor vi med «gode» mener såvel produksjonsfaktorer som halvfabrikata og ferdigvarer. Vårt hovedproblem er hvordan investeringene vil allokere til de forskjellige sektorer under en slik prosess. Det er imidlertid klart at vi ikke kan analysere dette problemet isolert. Resultatene for allokeringen av investeringene må framkomme av en analyse hvor vi forsøker å se vekstprosessen som en helhet.

Den modell vi skal benytte preges av marginale tilpasninger. Som for mange andre modeller av dette slaget kan den gis en dobbelt tolking: For det første kan den tolkes som en modell for hva som faktisk skjer eller vil skje. For det andre kan den tolkes som en modell for hva som *bør* skje — altså f. eks. for hvordan investeringene *bør* allokere til sektorer.

Selv om formen på modellen kan være den samme i de to tilfelle, kan imidlertid det konkrete innhold bli forskjellig. Det vil føre for langt å gå inn på dette her — vi må nøye oss med å henvise til velferdsteorien.

Før jeg presenterer modellen skal jeg gi en kort oversikt over sammenhenger og størrelser som vil bli trukket inn i analysen.

Vårt hovedproblem er som nevnt:

- 1) Hvorledes vil den samlede investering allokere til sektorer under vekstprosessen?

Men dette spørsmål vil vi se i sammenheng med følgende:

- 2) Hvorledes vil arbeidskraften allokere eller reallokere under vekstprosessen?
- 3) Hvorledes vil produksjonen og forbruket av de forskjellige sektors produkter utvikle seg? — og
- 4) Hvorledes vil prisforholdene mellom de forskjellige sektors produkter utvikle seg?

Alle de ting som er nevnt under 1)–4) vil bli betraktet som endogent i modellen — dvs. vi tar ikke svarene på noen av spørsmålene 1)–4) som gitt, men vil la modellen svare.

Følgende ting betraktes som gitt:

- 1) Den totale investering (mens altså modellen skal forklare hvorledes den fordeles på sektorer).
- 2) Den totale økning i arbeidsinnsatsen (mens altså modellen skal forklare hvorledes den fordeles på sektorer — eventuelt hvorledes visse sektorer kan *avgir* arbeidskraft til andre).
- 3) Endringen over tiden i antall forbrukere.
- 4) Tempoet i den tekniske framgang (produktivitetsutviklingen) i hver sektor.
- 5) Endringer over tiden i nettoeksport og offentlig etterspørsel.

Det at vi betrakter den totale investering som gitt uttrykker en forutsetning om at den kan reguleres gjennom den økonomiske politikk, og at vi her ikke reiser spørsmålet om hvor stor den *bør* være. Vårt spørsmål er altså *hvordan en gitt totalinvestering vil bli fordelt på sektorer*.

Uttrykket «nettoeksport» (under pkt. 5) trenger en nærmere forklaring. Vi skal for importens vedkommende operere med en oppdeling i konkurrerende og ikke-konkurrerende import, dvs. import av varer som «kunne vært produsert i Norge» og varer som «ikke kunne vært produsert i Norge». Med nettoeksport fra en sektor mener vi da eksport minus import av tilsvarende goder som vedkommende sektor produserer. (Denne nettoeksporten vil for endel sektorer være negativ.)

De aller enkleste mange-sektormodeller for økonomisk vekst, som kan føres tilbake til Gustav Cassel's «gleichmässig fortschreitende Wirtschaft», impliserer at alle sektorer i det lange løp vil tendere til å ekspandere proporsjonalt. Dette gjelder også for Leontiefs dynamiske input-output-modell, bortsett fra de avvik som kan komme inn via gitte tidskurver for «final demand». Om vi ikke skal miste vårt problem, må vi finne fram til de viktigste forhold som betinger en *ikke-proporsjonal* ekspansjon av sektorene. Nettopp det at noen sektorer stagnerer mens andre ekspanderer raskt er jo et karakteristisk trekk ved en økonomisk vekst. Det sier seg da selv at vi må operere med en modell som er noe mer komplisert enn de ovennevnte.

De viktigste forhold som gjør at ikke alle sektorer vokser like fort er antagelig følgende:

- 1) Englelastisitetene i forbruksetterspørselen etter ferdigvarer fra de forskjellige sektorer er forskjellige.
- 2) Kapitalutstyr kan erstatte arbeidskraft i forskjellig grad i forskjellige sektorer.
- 3) Produksjonen i noen sektorer vil være karakterisert ved konstant utbytte med hensyn på skalaen, mens andre sektorer vil ha sterkere eller svakere avtagende utbytte med hensyn på skalaen — dvs. passuskoeffisienten kan være forskjellig for forskjellige sektorer.
- 4) Den tekniske framgang er ikke like rask i alle sektorer.
- 5) De forhold som er nevnt under punktene 1—4 kan lede til systematiske vridninger i prisstrukturen under vekstprosessen. Derfor vil også etterspørselsetlastisiteter med hensyn på priser være av betydning.
- 6) Endelig vil den eksogene etterspørsel — nettoeksport og offentlig etterspørsel — utvikle seg i forskjellig retning og takt.

Alle disse forhold vil få sin plass innenfor vår modell som vi skal illustrere ved et utsnitt av vekstperioden i den norske økonomi etter krigen.

2. Modellen.

En modell som skal omfatte alle de forhold vi har trukket fram må nødvendigvis bli temmelig omfattende. Det blir derfor her bare anledning til å gi en skissemessig oversikt¹⁾ som må la mange detaljer ligge uberørt og som må hoppe lett over en rekke forbehold som egentlig burde nevnes.

Modellen er neppe den mest tilfredsstillende som tenkes kan fra et rent teoretisk synspunkt. Den er utarbeidet mer i input-output-analysens ånd — dvs. den er utformet med henblikk på empirisk anvendelse ved hjelp av eksisterende statistikk, uten at en trenger lange tidsrekker for de variable som inngår.

1) En fullstendig framstilling av modellen og de beregninger som er utført ved hjelp av den er utarbeidet og vil bli offentliggjort.

De sektorer vi opererer med kan angis på følgende måte:

Sektor nr. 1:	}	Sektorer som produserer forbruksvarer, kryssleveringer til andre sektorer og goder til eksport.
.		
.		
Sektor nr. 19:		
Sektor nr. 20: Bygge- og anleggsvirksomhet.		
Sektor nr. 21: Annen investeringsvareproduksjon.		

Sektor nr. 22: Uspesifisert.

Denne sektorinndelingen er preget av at vi ønsker å operere med en oppsplitting av kapitalen i hver sektor på to typer: bygg og anlegg på den ene side og maskiner og annet utstyr på den annen side. Svarende til dette har vi to sektorer som produserer investeringsvarer, nemlig nr. 20 og nr. 21. Sektorene 1...19 leverer altså ikke investeringsvarer direkte, men de kan avgi innsatsleveranser til nr. 20 og 21.

I den etterfølgende anvendelse av modellen er sektor nr. 21 en produksjonssektor bare i en rent formell forstand. Jeg bygger der på Byråets kryssløpstabell, og der finnes jo ikke noen sektor som vår «Annen investeringsvareproduksjon». Sektor nr. 21 opprettes derfor som en ren oppsamlingsektor — dvs. den mottar som input alle investeringsvarer som rent konkret sett er produsert i sektorene nr. 1...19, og fordeler dem videre. Det er derfor ikke noen kapital- og arbeidsinnsats i sektor nr. 21.

Sektor nr. 22 er selvfølgelig nødvendiggjort av rent statistiske grunner.

For kryssleveringene i modellen regner vi med de «tradisjonelle» forutsetninger om faste koeffisienter. Det samme gjør vi for den ikke-konkurrerende import av varer til innsats i produksjonssektorene.

For innsatsen av arbeid og kapital skiller vi imidlertid lag med Leontief. I en økonomi som den norske hvor kapitalen vokser mye raskere enn arbeidsinnsatsen vil det skje en substitusjon av kapital for arbeid under vekstprosessen. Dette kan skje i forskjellig utstrekning i forskjellige sektorer, og dette er, som påpekt ovenfor, en av de ting som gjør at vi ikke får en proporsjonal utvikling av alle sektorer. Istedenfor som i «tradisjonell» kryssløpsanalyse å operere med faste koeffisienter for arbeid og kapital, setter vi derfor for hver sektor

$$(1) \quad X = AN^{\gamma} K^{\beta} e^{\epsilon t}$$

hvor X , N og K står for henholdsvis produksjon, arbeidsinnsats og kapitalinnsats i sektoren. A , γ , β og ϵ er konstanter, og t er tiden. (Egentlig skulle vi ha fotskrifter på symbolene, men vi sparer Sosialøkonomen for det.)

Denne produktfunksjonen beskriver bare selve bearbeidelsesprosessen. Den forutsetter at alle andre innsatser i produksjonen er tilstede i samsvarende med de faste produksjonskoeffisienter som gjelder for disse.

Den siste faktoren i (1) beskriver produktivitetsutviklingen i sektoren. Det beskriver denne for arbeid og kapital *under ett*. Tolkingen av ϵ er

følgende: Med uforandret arbeids- og kapitalinnsats vil produksjonen øke med 100 % pr. år, idet råvareinnsats etc. følger proporsjonalt med produktmengden. Dette innebærer altså at produktivitetsutviklingen eller den tekniske framgang bare gjelder selve bearbeidingsprosessen, og ikke behovet for råvarer og halvfabrikata.

Hvis $\gamma + \beta = 1$ i (1) har vi en pari-passu produktfunksjon, og hvis $\gamma + \beta < 1$ har vi avtagende utbytte.

Alt i alt ser vi at hvis γ , β , $\gamma = \beta$ og ϵ kan være forskjellige fra sektor til sektor har vi tatt vare på flere av de forhold på produksjonssiden som kan bevirke en ikke-proporsjonal utvikling av de forskjellige sektorer.

Angående kapitalstrukturen og depresieringen gjør vi de enkleste tenkelige forutsetninger. Vi antar at det i hver sektor er et bestemt teknisk gitt forhold mellom på den ene side bygnings- og anleggskapital og på den annen side maskiner og annet utstyr. For hver type av kapital i hver sektor antar vi at depresieringen er bestemt ved den tilstedeværende kapitalmengde.

Forutsetter vi kvantumtilpassing og profittmaksimering med hensyn på arbeids- og kapitalinnsatsen i sammenheng med en produktfunksjon av formen (1), er det velkjent at vi kommer fram til tilpasningsbetingelser som sier at lønns- og kapitalandelen i den samlede faktoravlønning blir lik henholdsvis γ og β .

Ved utregningen av profitten i denne sammenheng kommer renter på kapitalen inn som ett av kostnadselementene. Vi antar at den rentefot som brukes varierer fra sektor til sektor, men at alle følges ad hvis nivået heves eller senkes. Vi kan uttrykke det ved å sette

$$(2) \quad R_i = \rho_i R$$

hvor R_i er den forrentning som kreves av kapital i sektor i , ρ_i er konstant og R er en variabel som indikerer nivået for forrentningen av kapitalen.

Under rene ideelle forhold skulle alle ρ_i være like. I praksis vil de kunne være forskjellige av flere grunner, bl. a. på grunn av forskjellige risikoforhold. I den utstrekning monopoliserings-tendenser kan reflekteres ved krav om høyere forrentning av kapitalen, kan også avvik fra frikonkurranse komme til uttrykk i ρ -ene.

Også når det gjelder avlønningen av arbeidet regner vi med forskjellige satser for hver sektor. Vi skal her ta alle *absolutte* satser som gitte størrelser. Dette innebærer to ting. For det første innebærer det en hypotese av samme art som (2), idet forskjellene fra sektor til sektor for lønnens vedkommende kan antas å avhenge av tyngden av arbeidet, krav til kvalifikasjoner, osv. For det andre innebærer det en forutsetning om at det nominelle lønnsnivå er gitt. Dette er bare en konvensjonell fiksering av det absolutte nivå på priser og verdier innenfor modellen.

Med dette har vi berørt de sammenhenger vi har å gjøre med på produksjonssiden. Det ovenstående impliserer også en investeringsteori, idet oppfyllelsen av profittmaksimeringsbetingelsene innebærer at produsentene til enhver tid har så

mye kapital som de ønsker å sitte med ved gjeldende teknikk, priser og rentenivå, mens disse forhold varierer over tiden. Den variable R i (2) sørger for at summen av investeringene i alle sektorer bringes i overensstemmelse med den gitte totalinvestering. Vi kan tenke oss at myndighetene har en målsetting med hensyn til den samlede investering og bl. a. bruker rentenivået som et virkemiddel for å oppnå den ønskede totalinvestering. Det at modellens likninger bestemmer utviklingen av R må da tolkes derhen at modellen angir den utvikling av R som må til for at målsettingen med hensyn til totalinvesteringen skal oppnås. (Bruken av rentenivået kan selvfølgelig tenkes understøttet av mange andre virkemidler for å hindre sykliske svingninger eller eksplosive bevegelser bort fra den «bevegelige likevekt» som en modell for balansert vekst innebærer.)

Den investeringsteori som er implisert i det ovenstående — via bedriftenes beslutninger om hvor stor *realkapital* de til enhver tid ønsker å holde — er utviklet andre steder av professor Haavelmo.¹⁾ Den er særlig velegnet for en balansert-vekst-analyse.

For den private forbruksvareetterspørsel skal vi i første omgang innføre etterspørselsfunksjoner i generell form. Vi setter

$$(3) \quad C_i = V g_i(P_0, P_1, \dots, P_{19}, Y) \quad (i = 1 \dots 19)$$

hvor C_i er samlet etterspørsel til forbruk etter goder (produsert hjemme eller tilsvarende importerte goder) fra sektor nr. i , P_0 er prisen for ikke-konkurrerende import, $P_1 \dots P_{19}$ er prisene (egentlig indekser) for goder fra sektor. nr. $1 \dots 19$, Y er forbruksutgift pr. person, og V er total befolkning. Funksjonen g_i er altså den gjennomsnittlige etterspørselsfunksjon etter gode nr. i .

Nødvendigheten av å splitte den totale etterspørsel i faktorer V og g_i slik som i (3) innser en ved å sammenlikne følgende to tilfelle: I det ene tilfelle har vi en øking i totalt forbruk ved at befolkningen øker med uforandret gjennomsnittlig forbruk. I det annet tilfelle har vi en øking i totalt forbruk ved at det gjennomsnittlige forbruk øker mens befolkningen er konstant. Hvilket — eller hvilken kombinasjon — av disse to tilfelle vi har må være av stor betydning for retningen av forbruksekspansjonen.

Den gjennomsnittlige forbruksutgift Y er en variabel som vi ikke vil knytte til systemet på noen annen måte enn via relasjonene (3). Vi tenker oss at staten har det i sin hånd å påvirke den samlede utgift til forbruk ved hjelp av skatter og stønader, og derved sørger for at Y alltid blir nøyaktig så stor som den må være for å «suge opp» det som er igjen av produksjonen ved full sysselsetting etter at investeringene og den eksogene etterspørsel har fått sitt. (Prisene sørger for at vi får balanse i hvert enkelt marked.)

¹⁾ Se f. eks. referat av forelesninger over investerings-teori 1953—54, utgitt som memorandum fra Sosial-økonomisk Institutt av 21. februar 1955. (Utarbeidet av Bjørn Thalberg).

I tillegg til de relasjoner som nå er omtalt, har modellen økosirklikninger som uttrykker følgende sammenhenger.

Totalproduksjonen for en av sektorene nr. 1.. 19 dekker kryssleveringer til andre sektorer, privat forbruksetterspørsel og eksogen etterspørsel (offentlig etterspørsel og nettoeksport).

Totalproduksjonen i sektor nr. 20 dekker kapitalslit på bygninger og anlegg, produksjonssektorenes nettoinvestering i bygninger og anlegg og eksogen etterspørsel. En tilsvarende sammenheng har en for sektor nr. 21.

Endelig har en at summen av sysselsettingsøkningen i hver sektor er den gitte øking i total sysselsetting og at summen av investeringene i hver sektor er lik den gitte totalinvestering.

Den modellen en får på det grunnlaget vi nå har beskrevet kan brukes på flere måter. Det mest fullstendige svar på våre problemer ville vi få ved å bruke modellen til å studere tidsfunksjonene for de variable over en lengre periode. Her skal vi holde oss til en mer begrenset analyse ved å studere vekstratene for de variable på et bestemt tidspunkt. Dette krever mindre spesifisering av ting som vi har et mangelfullt kjennskap til.

Det leder også til en gjennomførbar beregningsoppgave, idet vi av systemet i den opprinnelige formen kan avlede et lineært system i vekstratene. Av (1) får vi f. eks.

$$(4) \quad x = \gamma n + \beta k + \epsilon$$

hvor små bokstaver nå betegner relative vekstrater, altså f. eks.

$$(5) \quad x = \frac{1}{X} \frac{dX}{dt}$$

Spesielt er k den relative vekstrate for kapitalen, dvs. investeringen i forhold til kapitalbeholdningen.

Dette lineære systemet kan løses slik at vi får vekstratene for de endogene variable uttrykt ved de eksogene størrelser: Total investering, veksten i total sysselsetting, befolkningsøkningen og koeffisientene $\epsilon_1 \dots \epsilon_{20}$ som uttrykker den tekniske framgang i hver sektor. Blant de endogene variable er kapitalinnsatsen i hver sektor — allokeringen av den totale investering til sektorer er altså en del av løsningen. Vi får ut løsningen på det som egentlig er vårt problem samtidig som vi får løsningen for produksjonsutviklingen, arbeidskraftens allokering og reallokering, og utviklingen av «terms of trade» mellom produksjonssektorene.

3. Estimeringen.

Det ville være en uoverkommelig oppgave å estimere koeffisientene i alle de sammenhenger vi her har å gjøre med ved å anvende raffinerte statistiske metoder på lange tidsrekker. Som jeg alt har nevnt er modellen på dette punkt konstruert mer i input-output-analysens ånd.

Når det gjelder selve kryssløpet, depresieringen og kapitalsammensetningen i hver sektor, har vi å gjøre med faste koeffisienter, og en kryssløpstabell for ett år sammen med depresierings- og

kapitaltall gir oss ved enkle divisjoner de koeffisienter vi trenger. Jeg har brukt 1950 som basisår, og en noe modifisert utgave av Statistisk Sentralbyrås kryssløpstall for dette år har derfor vært hovedkilden for tall til beregningene.

Når det gjelder koeffisientene γ og β i (1) (for hver sektor) har vi et noe vanskeligere problem. Ofte har slike koeffisienter blitt anslått ved regresjonsberegninger på grunnlag av tidsrekker for arbeid, kapital og produksjon. Erfaringsmessig ser det ut til at slike beregninger ikke gir særlig pålitelige resultater. Jeg har valgt en annen metode som er mye enklere — nemlig å benytte fordelingsandelene i faktoravlønningen i hver sektor. Som nevnt tidligere vil jo lønns- og kapitalandelene bli lik henholdsvis γ og β når vi har kvantumstilpassing og en produktfunksjon av formen (1). For γ går dette greit: lønnssummen er en relativt grei størrelse statistisk sett. For β er det verre. Å estimere den direkte ville kreve at vi hadde særlige oppgaver for kapitalforrentningen og renprofitten (som oppstår om vi har $\gamma + \beta < 1$). Så mye kan vi neppe forlange av Statistisk Sentralbyrå. For å komme fram til β har jeg derfor gått veien om $\gamma + \beta$. β følger da når vi alt har γ .

For alle bearbeidende og tjenesteytende sektorer har jeg satt $\gamma + \beta = 1$, altså forutsatt konstant utbytte. For jordbruk foreligger visse økonometriske undersøkelser.¹⁾ På det grunnlag ble $\gamma + \beta$ satt til 0.66. For fiske, bergverk og elektrisitetsproduksjon ble $\gamma + \beta$ mer skjønnsmessig anslått til 0.80, 0.90 og 0.90.

Å estimere alle de etterspørselselastisiteter som trengs er et uløselig problem hvis en ikke gjør spesielle forutsetninger. Vi har 20 etterspørselsfunksjoner — en for hver av de 19 sektorer som produserer forbruksvarer, og en for ikke-konkurrerende import —, og i hver etterspørselsfunksjon inngår alle 20 priser foruten totalutgiften.

Den forutsetning vi skal gjøre er forutsetningen om behovsuavhengighet. Det melder seg straks motforestillinger mot en slik forutsetning, men den er antagelig mer forsvarlig for såpass brede konsumvaregrupper som vi opererer med enn den ville være for enkeltgoder. Iallfall må en tro at det er bedre å få med prisenes innflytelse på konsumretningen på denne måten enn helt å neglisjere deres betydning.

Er en villig til å akseptere denne forutsetningen kan alle elastisiteter med hensyn på priser beregnes om en kjenner Engel-elastisitetene og minst én elastisitet med hensyn på pris.²⁾ Dermed er oppgaven løsbart. For Engel-elastisitetenes vedkommende bygde jeg på Sosialøkonomisk

1) Se særmelding nr. 11 fra Norges Landbruksøkonomiske Institutt.

2) De nødvendige formler finnes i Ekskurs 18 i Ragnar Frisch, «Notater til Økonomisk Teori». Se også Ragnar Frisch, «A Complete Scheme for Computing All Direct and Cross Demand Elasticities in a Model with Many Sectors», *Econometrica*, April 1959.

instituttets beregninger.¹⁾ Informasjon av visse direkte priselastisiteter fikk jeg på grunnlag av en undersøkelse foretatt av Arne Amundsen i Statistisk Sentralbyrå.²⁾

Det kan nevnes at denne beregningen innebærer at en får et anslag for pengenes grensenyttefleksibilitet for «gjennomsnittsførbrukeren» i Norge — den ser ut til å være i nærheten av verdien —2. Denne størrelsen er av avgjørende betydning for vridningen av konsumetterspørselen når de relative priser endres.

4. Eksempler på virkninger som kommer til syne i modellen.

Ved løsning av systemet får vi som nevnt — bl. a. — uttrykk for hvorledes investeringen i hver sektor avhenger av hver av de eksogene variable. Dette blir selvfølgelig en stor tabell, som vi ikke skal belaste framstillingen her med. Men for å illustrere arten av løsningen skal vi se på noen eksempler på virkninger den gjenspeiler — og la oss bruke nærings- og nytelsesmiddelindustri som «gjennomgangsfigur».

Betraktningene her blir partielle i den forstand at vi ser på virkningene av endringer i én og én av de eksogene variable om gangen, mens de andre holdes uforandret.

For hver prosents øking pr. år i totalkapitalen vil kapitalen i næringsmiddelindustrien øke med 1,3 prosent pr. år, dvs. den vil få mer enn gjennomsnittlig for andre sektorer. Dette henger sammen med at enkelte andre svært kapitalintensive sektorer, herunder skipsfart, har en større eksportandel. Ved en slik partiell betraktning som vi nå legger til grunn, øker ikke eksporten. Derfor vil kapitalen i disse utpregede eksportnæringene ved denne betraktningen vokse relativt langsommere enn totalkapitalen. Boligkapitalen vil også vokse noe langsommere enn gjennomsnittet. Derfor kan kapitalen i en sektor som næringsmiddelindustrien vokse raskere enn gjennomsnittet, selv om Engelelastisiteten for sektorens produkter er noe lavere enn én.

En øking i den totale arbeidsinnsats fører til en viss reallokering av kapitalen, ut fra de fleste industrigrener, herunder næringsmiddelindustri, og inn i jordbruk, boliger og transport. Dette henger delvis sammen med de forutsetninger vi har gjort i tilknytning til likning (2) ovenfor. Hvis tilgangen på arbeidskraft øker, blir kapitalen alt i alt relativt mer knapp, og rentenivået presses noe opp. Dette fordyrer varene i de sektorer som krever høy forrentning av kapitalen i forhold til de godene som krever lavere forrentning av kapitalen. De sistnevnte vil derfor via substitusjons-

effekter få et tillegg i sin ekspansjonstakt på bekostning av de øvrige sektorer.

En annen effekt av betydning, særlig for boligsektoren, henger sammen med kapitalens sammensetning. Framstilling av bygnings- og anleggskapital er mer arbeidskrevende enn framstillingen av annen kapital. En partiell øking i den totale arbeidsinnsats fremmer derfor i en viss utstrekning investeringer i sektorer som har reativt mye bygnings- og anleggskapital.

En partiell øking i befolkningen (partiell betyr her at også total arbeidsinnsats er uforandret) med 1 prosent pr. år vil slå ut i 0,1 prosent øking i kapitalen i næringsmiddelindustrien. Dette henger sammen med at Engelelastisiteten for næringsmidler er noe mindre enn én i verdi. Virkningen framkommer ved at Y (den gjennomsnittlige forbruksutgift) i (3) minsker omtrent like mye som V øker. En ser da lett at C_i øker hvis elastisiteten av g_i med hensyn på Y er mindre enn én. Næringsmiddelindustrien er et eksempel på at befolkningsøkningen bidrar til å trekke kapitalen over i retning av de sektorer som produserer nødvendighetsgoder.

La oss så se litt på virkningene av endringer i den eksogene etterspørsel.

Det er for det første opplagt at en øking i den eksogene etterspørsel etter produkter fra næringsmiddelindustrien selv bidrar til å trekke kapital over til denne sektoren fra andre sektorer. Virkningen svekkes imidlertid noe av to grunner. For det første har vi en inntektsvirkning: en øking i eksogen etterspørsel lar det være mindre igjen for privat konsumetterspørsel, dvs. Y må avta, og dette virker jo på næringsmiddelindustrien selv så vel som på andre sektorer. For det andre fører den økte eksogene etterspørsel etter næringsmiddelindustriens produkter til en relativ prisstigning for disse produktene, som igjen har en viss virkning på den private konsumetterspørsel. Denne siste virkningen ville falle bort hvis vi regner med pari-passu produktfunksjoner over hele feltet. Vi har imidlertid regnet med avtagende utbytte i jordbruk og fiske, som leverer betydelig råvareinnsats til næringsmiddelindustrien.

Alt i alt er de sekundæreffekter som er nevnt forholdsvis svake, slik at en øking i den eksogene etterspørsel som svarer til 1 prosent av totalproduksjonen i næringsmiddelindustrien leder til en kapitaløkning på vel 0.9 prosent. Arbeidsinnsatsen øker langsommere, slik at produksjonen bare øker med 0.85 prosent. Vi kan altså si at av økingen i den eksogene etterspørsel tilfredsstilles 85 prosent ved økt produksjon, mens 15 prosent tilfredsstilles ved reduksjoner i endogen etterspørsel.

Virkningene av en økende eksogen etterspørsel etter andre sektorens produkter blir selvfølgelig at kapital trekkes ut av næringsmiddelindustrien, og denne virkningen blir sterkere jo mer kapitalintensiv produksjon en har i de sektorer som får økingen i den eksogene etterspørsel. En særlig effekt får en øking i den eksogene etterspørsel etter jordbruksprodukter (f. eks. i form av en

¹⁾ Se Hans Heli, «Det Statistiske Grunnlag for Kryssløpsanalyse med Sammenknytning av Produksjonssektorer og Forbrukergrupper i Norge», memorandum av 2. desember 1955.

²⁾ Jeg har redegjort i detalj for beregningen av etterspørselskoeffisientene i et memorandum av 24. mars 1958 fra Sosialøkonomisk Institutt, «Ett Sett av Etterspørselskoeffisientene for en Multi-sektor-analyse med Variable Priser».

mindre import av konkurrerende produkter). Dette fører til en prisøkning på jordbruksprodukter som inngår som råvarer i næringsmiddelindustrien, og dermed til substitusjonsvirkninger i jordbruket.

Vi har hele tiden hittil tenkt på endringer i eksogen etterspørsel som endringer i offentlig etterspørsel eller i nettoeksport. De kan imidlertid også godt ta vare på autonome skift i den private konsumetterspørselsstruktur.

Virkningen av en produktivitetsforbedring er et resultat av to hovedeffekter som går i motsatt retning. For det første fører produktivitetsforbedringen til at en uforandret produktmengde kan framstilles med mindre faktorinnsats. Dette virker til å skyve kapital og arbeid ut av den sektor hvor produktivitetsøkningen kommer, og over i andre sektorer. På den annen side vil produktivitetsforbedringen gjøre vedkommende sektors produkter billigere i forhold til andre sektors produkter. Dette bidrar via substitusjonsvirkning i den private forbrukeretterspørsel til å stimulere produksjonen i vedkommende sektor og dermed til å holde på kapitalen og arbeiderne. (En får også en inntektsvirkning, men bare en del av denne kommer den sektor til gode hvor produktivitetsøkningen skjer.)

Med de tall som er brukt i modellen finner vi at den førstnevnte effekten dominerer i alle sektorer. For næringsmiddelindustrien vil således en produktivitetsforbedring med 1 prosent pr. år ($\epsilon = 0.01$) føre til en utskyvning av både kapital og arbeid med ca. 0.9 prosent pr. år. Bare en liten del av fordelene ved produktivitetsforbedring i denne industrien vil altså bli «tatt ut» i form av økt forbruk av næringsmidler. Det aller meste blir «tatt ut» ved at vi overfører ressurser til andre sektorer.

Når en skal vurdere dette resultatet må en ta i betraktning det vi påpekte tidligere, nemlig at produktivitetsforbedringen gjelder bare selve bearbeidingsprosessen. I næringsmiddelindustrien har en en høy råvareandel i kostnadene, og denne blir upåvirket slik at prisen ikke faller med 1 prosent pr. år selv om $\epsilon = 0.01$, men bare med ca. 0.3 prosent. For andre sektorer med større grad av bearbeidning og mindre råvareinnsats vil en større andel av fordelene ved en produktivitetsforbedring bli tatt ut ved økt forbruk av vedkommende sektors produkter. (Det er kanskje på sin plass igjen å minne om at vi her hele tiden ser på partielle virkninger. Vi kan derfor ved denne betraktningen f. eks. ikke la økingen i produktiviteten slå ut i økt eksport. Alt må slå ut i de endogene størrelser.)

Som et motstykke til virkningene for en sektor av produktivitetsforbedringer i samme sektor, har vi virkningene av produktivitetsforbedringer i andre sektorer. Stort sett vil f. eks. produktivitetsforbedringer i andre sektorer føre til en omfordeling av kapitalen til fordel for næringsmiddelindustrien. En særlig virkning i denne retning får produktivitetsforbedringer i jordbruket, fordi det leder til et betydelig prisfall på jordbruksprodukter som igjen er viktige råvarer for nærings-

middelindustrien. Størrelsesordenen av denne virkningen er at $\epsilon = 0.01$ i jordbruket leder til en øking i kapitalen i næringsmiddelindustrien på mellom 0.1 og 0.2 prosent pr. år. Selv med en meget rask produktivitetsøkning i jordbruket blir dette allikevel lite i forhold til den totale øking pr. år i kapitalen i sektoren.

En side ved den tekniske framgang som ikke tas vare på ved våre ϵ -er, er innføringen av nye produkter. Den slags teknisk framgang som kommer i denne form måtte vi eventuelt ta hensyn til ved å bruke de størrelser vi har kalt eksogen etterspørsel til å beskrive bl. a. skift i etterspørselsfunksjonene som følge av at de nye produkter kommer på markedet.

Vi har ovenfor forholdsvis ubekymret latt kapitalen flyte ut og inn av produksjonssektorene. Dette virker selvfølgelig svært urealistisk. Men det er allikevel ikke så galt som det ser ut for. I den faktiske utviklingen vil alle de eksogene variable endres samtidig, og i normale tilfelle på en slik måte at kapitalen alt i alt vokser i hver sektor. De partielle virkninger vi har drøftet hvor kapital strømmer ut av noen sektorer og inn i andre er bare komponenter som er med og bestemmer om kapitalen alt i alt skal vokse raskt eller langsomt i de enkelte sektorer. For drøfting av en slik totalutvikling ved hjelp av modellen stilles det derfor ikke så store krav til kapitalens mobilitet som en får inntrykk av når en drøfter virkningene av partielle endringer i de eksogene variable.

5. Sammenlikning med den faktiske allokering av investeringene i Norge.

Det foregående avsnittet illustrerte hva slags virkninger de forskjellige eksogene variable har innenfor modellen. Hvis vi skal sette modellen på prøve ved å sammenlikne med den faktiske allokering av investeringene i Norge, må vi føre inn anslag for utviklingen av de eksogene variable.

Jeg har gjennomført et slikt eksperiment for perioden 1948—53, selv om tallgrunnlaget må bli nokså svakt. For veksten i den totale kapital innsatte jeg 5 prosent, for veksten i sysselsettingen 0.8 prosent og for veksten i befolkningen 0.9 prosent pr. år. Disse tall har en relativt godt grunnlag for. Verre er det med utviklingen av nettoeksporten, bl. a. på grunn av sontringen mellom konkurrerende og ikke-konkurrerende import hvorav den første kommer til fradrag i begrepet netto-eksport. Dette er jo kategorier som vi ikke har i den tradisjonelle statistikk. Jeg måtte derfor velge ut visse viktige varer i handelsstatistikken og bruke det som indikasjon for hele sektorer.

For produktivitets-endrings-koeffisientene ϵ beregnet jeg anslag residualt ved hjelp av (4). Koeffisientene γ og β er jo allerede estimert, og har en statistikk som kan brukes til å anslå vekstratene for produksjon, sysselsetting og kapital, får en lett ϵ -ene. Ved en slik framgangsmåte sikrer en at dersom modellen gir «riktig»

(Forts. side 22).

Statistikkundervisningen i realstudiet

Av professor Erling Sverdrup

Faget teoretisk statistikk rommer så meget at det sikkert er behov for en redegjørelse for hva det dreier seg om. I den forbindelse kan det være nyttig å operere med en tredeling av faget: 1. Administrativ statistikk, 2. Statistisk metodelære, 3. Statistisk fysikk (mekanikk).

Når et spørsmål skal belyses med tall, og det er slik at tilveiebringelsen og tolkningen av tallene først og fremst krever kjennskap til de institusjonelle forhold i samfunnet, er det «*administrativ statistikk*» som kommer til anvendelse. Selv om skillet mellom statistisk metodelære og administrativ statistikk ikke er klar, er det ikke vanskelig å finne eksempler på statistiske oppgaver som er typisk administrative og hvor en sannsynlighetsteoretisk formulering av forutsetninger og problemer ikke kan hjelpe noe særlig.

I den

statistiske metodelære

— som forøvrig også i den administrative statistikk — er oppgaven å utnytte den forhåndsviten som man har om saken til å legge en plan for å skaffe ytterligere opplysninger tilveie samt å analysere disse opplysninger. Planen og analysemåten utgjør tilsammen «den statistiske metode». Mange slags metoder kan i den forbindelse komme på tale. I valget mellom metoder må man velge en slik som gir relativt stor sjanse for positive konklusjoner og liten risiko for feilslutning, og disse sjanser og risici må deduseres av a priori antagelser om variasjonene i usikkerhetene som hefter seg ved de observerte størrelser samt usikkerhetene på eventuelt antatte relasjoner mellom dem. For å kunne utføre den slags deduksjoner må man formulere antagelsene med et begrepsapparat for hvilket det er utarbeidet klare operasjonsregler, nemlig sannsynlighetsregningen. Det er dette som er typisk for den moderne statistiske metodelære. Den sterke utvikling av sannsynlighetsregningen siden begynnelsen av 1930-årene har gjort denne gren av matematikken til et meget fleksibelt og presist begrepsapparat. I mange situasjoner i praktisk statistikk er det derfor mulig å «oversette» den innsikt man har om de faktiske forhold til sannsynlighetsteoretisk språk. Derved fremkommer den matematiske modell som altså bl. a. gir uttrykk for hvor meget eller hvor lite man vet om de a priori usikkerheter ved målinger og antatte relasjoner. Det er derfor ikke bare når man vet meget, eller nøyaktighetsgraden ved målingene er stor, at man kan oppstille en matematisk modell. Modellen gir med matema-

tisk presisjon uttrykk for både uvidenhet og usikkerhet.

Inntil slutten av det forrige århundre ble statistisk metodelære på sannsynlighetsteoretisk grunnlag vesentlig anvendt i aktuarvitenskap og ved bearbeidelse av fysiske målinger. Den generelle teori var lite utviklet og besto hovedsakelig av slike ting som Bernoullis lov om de store tall, Gauss feilteori, Gauss og Legendres minste kvadraters metode, Laplace teori om relative hyppigheter o. l. Fra århundreskifte begynte en rask utvikling av teorien samtidig med at den ble tatt i bruk først av Karl Pearson i biologi (utviklingslære), senere av «Student» Gosset og R. A. Fisher i landbruksvitenskap (og genetikk). Etter hvert fikk den statistiske metodelære anvendelse på flere og flere felter slik at den i dag er tatt i bruk innen en rekke naturvitenskaper samt medisin, pedagogikk, psykologi, geofysikk, sosialøkonomi, sosiologi, kommunikasjonsteori, industriell organisasjon («operasjoner») osv.

Det faktum at metodelæren har funnet anvendelse på så vidt forskjellige felter har gitt den et særpreg sammenlignet med andre grener av den anvendte matematikk. I fysikk f. eks. har man en rekke ferdige matematiske modeller, slik som potensialteori, svingeteori, klassisk statistisk mekanikk, bølgemekanikk osv. som kan anvendes på veldefinerte typer av fenomener. Det er konfeksjonssyde modeller som man kan få til å passe i konkrete tilfeller. De gir uttrykk for «almengyldige lover», i den forstand at de kommer til anvendelse på gjenkjennelige fenomener. At en enhetlig statistisk metodelære finner anvendelse i medisin, geofysikk og sosialøkonomi f. eks., betyr naturligvis ikke at statistikerne tror at de har funnet noen almengyldige lover felles for fenomener som disse vitenskaper arbeider med. Statistikerne må *skreddersy* sine modeller etter den konkrete situasjon han arbeider med. De almene prinsipper som statistikerne benytter, er slike som i prinsippet kan anvendes på en *vilkårlig* sannsynlighetsteoretisk formulert modell. Det er slike prinsipper som suffisiensprinsippet, testenets følsomhet målt med styrken osv., kort sagt alle den slags prinsipper som kommer inn under den generelle *desisjonsteori*. Dessuten arbeider statistikerne med standard-modeller, slik som de lineærnormale modeller, Poissonske punktprosesser, Markoff-kjeder osv. som det viser seg finner anvendelse på de mest forskjelligartede fenomener. Men jeg tror det er riktig å si at det er *desisjonsteorien som særpreger den statistiske metodelære* sammenlignet med andre anvendte matematiske vitenskaper.

La meg så si noe om

statistisk mekanikk.

Fysikere og kjemikere snakker ofte om statistikk i en helt annen betydning enn den som jeg hittil har forklart. Sannsynlighetsregningen ble i slutten av det 19. årh. tatt i bruk i fysikken og mekanikken. Den ble av Boltzmann, Maxwell og Gibbs brukt til å forklare fenomener omkring gasser hvor molekylerne er i stadig bevegelse og kolliderer mot hverandre og mot gassens begrensning. På grunn av det store antall molekyler i en gass ville det være uoverkommelig ved Newtons lover å behandle hvert enkelt molekyls bevegelse og kollisjoner. I stedet søker man å beregne den *gjennomsnittlige* veilengde molekylerne tilbakelegger mellom kollisjonene, det *gjennomsnittlige* antall kollisjoner osv. Disse beregninger må ganske naturlig være basert på sannsynlighetsteoretiske forutsetninger. Ved disse beregninger forklares slike fenomener som gassenes trykk, temperatur og utvidelser. I dag anvendes sannsynlighetsregningen på mange andre områder av fysikken. Det er vel litt uheldig at ordet *statistikk* er blitt hengende ved disse emner. Statistisk mekanikk er tildels fysikk tildels sannsynlighetsteori, dvs. ren matematikk.

Men det matematiske hjelpemiddel, sannsynlighetsregningen, er altså det samme i statistisk mekanikk og i statistisk metodeleære. Det er naturlig å ta hensyn til det i en studieordning for realister.

Inntil 1955 ble det ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet nesten bare undervist i statistikk for aktuarer. Denne undervisning var i årene 1946—50 blitt modernisert og tok ikke lenger bare sikte på å gi det nødvendige grunnlag for livsforsikringsmatematikken. Men det var naturligvis i det lange løp tilfredsstillende at det nesten ikke var noen undervisning for realister. Personlig fikk jeg et levende inntrykk av det gjennom de mange henvendelser fra forskere og hovedfagstudenter innen biologi, geofysikk, farmasi osv. om statistiske metodespørsmål (og også fra fysikere om sannsynlighetsteoretiske spørsmål). Dessuten fikk jeg henvendelser fra andre fakulteter, fra medisinerne, psykologer og pedagoger. Disse henvendelser gjorde to ting klart. For det første ble det klart at samarbeide mellom konsulent og konsultator ble vanskelig gjort ved at konsultatoren ikke hadde noen kjennskap til statistikk, for det annet var det klart at en 2—3 forskere ved matematisk institutt og forsikringsteknisk seminar ikke kunne greie denne konsulentvirksomheten alene. Det måtte utdannes statistiske eksperter med en naturvitenskapelig bakgrunn, og dessuten måtte folk med en naturvitenskapelig spesialitet gis en viss støttefagundervisning i statistikk. Noen realstudenter og kandidater fulgte forelesningene for aktuarer. Men en slik ordning var naturligvis i det lange løp ikke tilfredsstillende, da de ikke kunne bli kreditert for det ved noen eksamen.

Våren 1954 foreslo jeg derfor for Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet at statistikk

skulle innføres som fag i realstudiet. Det het i forslaget:

«Statistikkutdannelsen bør ta sikte på.

1. Gi realstudenter som ønsker det de nødvendige «fagkunnskaper» i statistikk... Det må legges vekt på å vise hvorledes fagkunnskaper, f. eks. i biologi, utnyttes til å analysere statistiske materialer. Spesielt må det vises hvorledes fagkunnskapene utnyttes til å formulere de konkrete foreliggende statistiske problemer ved hjelp av sannsynlighetsregningens terminologi og til på dette grunnlag å utvikle de mest effektive statistiske metoder til løsning av problemene. Dessuten må studentene bli orientert om de typiske standardsituasjoner som man ofte blir stående overfor ved statistikkens anvendelser.

2. Utdanne spesialister i statistikk som har bifagkunnskaper i andre realfag.»

Forslaget førte til at man fra 1955 innførte de nye bifagene «Matematikk-statistikk» og «Mekanikk-statistikk» (samt Matematikk-mekanikk istedenfor mekanikk.) Det er ikke nødvendig å komme nærmere inn på denne ordning her, da den bare kom til å gjelde i noen få år. Samtidig ble statistikk innført som hovedfag. (Tidligere hadde det vært anledning til å spesialisere seg i statistikk ved matematikk hovedfag — en ordning som viste seg lite tilfredsstillende. Dessuten hadde det vært anledning til å ta magistergraden i statistikk.)

Fra høsten 1958 fikk vi så en helt

ny studieordning

for realister og dette førte til at også statistikkstudiet ved 1. avd. ble fullstendig revidert.

La meg skissere noen hovedtrekk ved den nye studieordning:

Realstudiet består som før av en 1. avd. og en 2. avd. 1. avd. fører frem til det som tidligere ble kalt adjunkteksamen og gir rett til tittelen cand. mag. Etter den nye ordning begrenses studietiden til 3½ år. Pensumstoffet er inndelt i emner som tildeles vektenheter og gir uttrykk for hvor meget arbeide en student normalt vil ha med emnet. 10 enheter betyr arbeidsmengde svarende til ett semesters studium. Vektsummen for første avdeling blir altså 70 når filosofi tildeles 5 enheter. I første semester avlegges eksamen i filosofi samtidig med noen forkurser i matematikk. Fra annet semester begynner det egentlige frie studium. Det er i det hele 64 emner å velge mellom med tilsammen 275 vektenheter. Emnene er fordelt på 12 fag, dvs. emnegrupper. Det er matematikk, fysikk, statistikk, zoologi osv. En student vil vanligvis ta 10—15 av de 64 emner fordelt på 2—5 av de 12 fag. Minst 20 av de 70 enheter må være fra ett fag. Det vanlige vil vel være at studenten bygger opp sitt studium omkring *ett* fag (eller kanskje 2) som han regner som sitt speciale.

Annen avdeling er omtrent som ved den gamle studieordning. Den består av et spesialstudium av ett av de 12 fag matematikk, fysikk, kjemi, statistikk e. l. Ved eksamen fremlegges en avhandling.

Jeg skal gi en oversikt over statistikkstudiet ved første avdeling. Det er 5 emner i statistikk med følgende innhold og vektenheter:

S. 1. Statistikk I. Forutsetter samtidig studium av Ma 1 (se nedenfor). Sannsynlighetsregningens elementer. Sannsynlighetsfordelinger. Prinsipper for estimering og hypoteseprøving. Students test og regresjonsanalyse (men uten matematiske utledninger). Bernoulli forsøk og Poissons prosesser. Vektenheter 7. Varighet 2 semester (vår og høst).

S. 2. Statistikk II. Bygger på Ma 1 og S 1. Avledning av samplingfordelinger, Student-Fishers setning. Variansanalyse og planlegging av forsøk. Multinomiske forsøk. Ikke-parametriske metoder. Statistiske partialtelling. Vektenheter 5. Varighet 1 semester (vår).

S. 3. Sannsynlighetsfordelinger. Bygger på Ma 1 og Ma 3. Noe litt videregående stoff om sannsynlighetsfordelinger. Stoffet overveiende ren matematikk. Vektenheter 3. Varighet 1 semester (høst).

S. 4. Generell hypoteseprøving og estimeringsteori, (dvs. statistisk desisjonsteori). Bygger på S 1, S 2, S 3. Punkt og intervallestimering. Sannsynlighetsmaksimeringsmetoden. Minste kvadraters metode. Suffisiens. Neyman-Pearsons hypoteseprøvingsteori. Invariansprinsippet. Sannsynlighetskvotetesten. Vektenheter 5. Varighet 1 semester (vår).

S. 5. Lineærnormale forsøk. Bygger på S 1, S 2, S 3. Varians og regresjonsanalyse. Planlegging av forsøk. Vektenheter 5. Varighet 1 semester (høst).

Dessuten er følgende emner i matematikk av særlig interesse for statistikkstuderende:

Fo 1—4. Forkurser i matematikk. Vektenheter 5. Varighet 1 semester (høst).

Ma 1. Matematisk analyse II. Bygger på Fo 1—4. Vektenheter 10. Varighet 2 semestre (vår og høst).

Ma 2. Matematisk analyse III. Bygger på Ma 1. Fourier-rekker. Partielle differentiallikninger. Komplekse funksjoner. Vektenheter 4. Varighet 2 semestre (vår og høst).

Ma 3. Lineær algebra. Bygger på Fo 1—4. Matriser og lineære transformasjoner. Vektenheter 4. Varighet 1 semester (vår).

Ma 8. Numerisk analyse. Bygger på Ma 1. Vektenheter 4. Varighet 2 semestre (vår og høst).

Fordelen ved den nye studieordning for realister kommer særlig tydelig frem i forbindelse med statistikk-undervisningen. De forskjellige naturforskere trenger statistikk i mer eller mindre omfang. Den nye ordning gjør det mulig for den enkelte student å innrette både arten og omfanget av sin statistikkutdannelse etter sine spesielle behov.

S 1 alene vil gi noen av de grunnleggende ideer i sannsynlighetsregningen og den statistiske metodelære. S 1 — S 2 — Ma 1 utgjør tilsammen et lite vel avrundet statistisk studium som også vil gjøre studentene fortrolig med litt av det matematiske verktøy som trenges i statistisk metodelære. S 3 kan studeres alene og er ment som et sannsynlighetsteoretisk grunnlag ikke bare for et videregående studium av statistisk metodelære, men også for studium av fysikk, kjemi, geofysikk, dvs. for den «statistiske mekanikk». S 1 — S 2 — S 3 — S 5 — Ma 1 — Ma 3 vil tilsammen egne seg godt for biologer som ønsker en grundig statistisk utdannelse. (Naturligvis vil bare et fåtall biologer komme til å ta alle disse emner. Men de som tar dem vil sikkert kunne gjøre megen nytte for seg i biologkretser.) Antakelig vil nesten bare de som ønsker å spesialisere seg i statistikk ta alle emnene i statistikk ved første avdeling.

Nedenfor er skissert en studieplan ved første avdeling for en som vil spesialisere seg i statistikk:

1. år		2. år		3. år		4. år	Statistikk hovedfag 2 år
H	V	H	V	H	V	H	
Fo 1-4	Ma 1	Ma 2 (?)					
		Ma 8 (?)					
Filosofi	Ma 3	S 1	S 2		S 4	S 5	
				S 3			

På figuren gir feltenes størrelse og plassering uttrykk for omfang og tid for studium av de forskjellige emner. Noen felter er blanke og representerer studium av noen fag hvor statistikken anvendes, f. eks. biologi, geofysikk e. l. Det er ikke nødvendig for en statistikkstudent å ta Ma 2 og Ma 8. Istedet kan han anvende mer tid på fag hvor statistikken anvendes.

Den generelle innføring i statistikk forutsettes i det vesentlige avsluttet ved 1. avdeling. Ved annen avdeling vil studenten velge et spesialpensum som godkjennes av faglærerne og han legger frem en avhandling som er en selvstendig undersøkelse av et spørsmål.

Det er ikke forutsetningen at statistikk hovedfag nødvendigvis skal være sterkt matematisk



Det danske kapitalmarked

Poul Winding: Det danske kapitalmarked. Bidrag til en belysning af dets struktur og funktion. København 1958.

I forbindelse med Sparekassen Biskubens 100-års jubileum i 1957 fikk professor, dr. polit. Poul Winding ved Handelshøjskolen i København i oppdrag å skrive en bok om det danske kapitalmarked. Resultatet har blitt et imponerende 2-binds verk — ett tekstbind på vel 600 sider og ett «tavlehefte» med over 50 detaljerte tabeller og diagrammer.

Den første tanken som melder seg når man får disse to bøkene på skrivebordet, er at bak dette verket må det ligge betydelige mengder av hardt arbeid og nøyaktighet, og dette inntrykket forsterkes når man studerer bøkene nærmere.

I forordet skriver forfatteren at hans hensikt dels har vært å belyse spørsmålet om kapitalmarkedets betydning og funksjonsmåte ut fra en teoretisk synsvinkel og dels har vært å bidra til å utdype kunnskapene om de konkrete forhold på det danske kapitalmarked.

Den empiriske del av oppgaven utgjør hovedtyngden av boken. Foruten å samle og analysere de konkrete opplysninger om det danske kapitalmarked som fantes på forhånd, har Winding også skaffet til veie *nytt erfaringsmateriale* på en rekke felter. Han har således sendt ut spørreskjemaer til en rekke bedrifter og institusjoner, og i tillegg til dette intervjuet mange personer i næringslivet, kredittinstitusjonene og den offentlige forvaltning. På den måten har forfatteren greid å kaste lys over forhold som tidligere i større eller mindre grad var innhyllet i mørke.

I den empiriske delen av boken gis det en utførlig behandling av følgende emner: investeringsmotive og finansieringsproblemer i de forskjellige grener av det danske næringsliv, boligfinansieringen, kommunenes investeringspolitikk og kommunenes finansielle formue og gjeld, den personlige sparing, forsikringsselskaper og andre kapitalforvaltende organers plasseringer, banker og sparekasser — bokens største kapittel, det strekker seg over

nesten 200 sider —, kreditt- og hypotekforeninger og lignende institusjoner og statens og Nasjonalbankens finansielle transaksjoner. Boken avsluttes med et forsøk på å stille opp en fordringsbalanse (finansmatriks) for hele det danske samfunn, altså en tabell av samme type som den finansielle generalbalanse i den norske kredittmarkedsstatistikken.

Jeg synes Winding har løst denne del av sin oppgave på en utmerket måte. Han nøyer seg ikke med å bare beskrive det faktiske forhold, men forsøker også å bruke økonomisk teori til å forklare hvorfor en bestemt utvikling har funnet sted. Så vidt jeg vet er dette verk den første samlede fremstilling av forholdene på det danske kapitalmarked, og den vil derfor etter alt å dømme gå en stor fremtid i møte som oppslagsverk for alle som er interessert i de penge- og kredittmessige forhold i Danmark.

Jeg har tidligere gitt en anmeldelse av denne boken i Sparebankbladet. Der ble det imidlertid ikke anledning til å komme inn på de ren-teoretiske avsnitt av boken (som utgjør ca. 130 sider). I denne anmeldelsen vil jeg derfor konsentrere meg om disse avsnitt. Lesere som er interessert i en mere utførlig omtale av den empiriske del av boken — legger beslag på ca. 470 sider av boken — henvises til Sparebankbladet nr. 7 1959.

I bokens første kapittel behandles begrepet kapitalmarked. Winding sier at kapitalmarkedet består av alle de økonomiske transaksjoner der det forekommer en fordring eller et eierandelsbevis (aksjer, andelsbeviser o. l.).

I kapittel 2 behandles spørsmål vedrørende fordringers og eieran-
(Forts. side 26).

preget. Studenten kan skrive en avhandling om bearbeidelse av et tallmateriale fra biologi eller geofysikk f. eks. (eller gjerne fra en samfunnsvitenskap), og ellers legge opp et pensum som tar sikte på de praktiske anvendelser.

Det har egentlig vært meningen at det statistikkstudiet som er skissert skulle kombineres med naturvitenskap eller aktuarfag. Det er imidlertid en begrenset adgang til å kombinere studiet med fag fra Det historisk-filosofiske fakultet, og det er spørsmål om denne adgang burde

utvides til å omfatte også Det juridiske fakultet slik at man kunne kombinere de 5 emner i statistikk og de 3 eller 5 emner i matematikk med sosialøkonomiske fag. Jeg har inntrykk av at en 3½ års cand. mag.-utdanning med et slikt innhold ville være verdifull for mange formål. Foreløpig foreligger det imidlertid ikke noen gjennomarbeidet studieplan for det nye sosialøkonomiske studium (bare et forslag til lov og reglement). Når den foreligger, burde vel spørsmålet om adgangen til å ta visse fag innen dette studium tas opp.

Åpent brev

til

Direktør Petter Jakob B j e r v e
Statsråd Gunnar B ø e
Ekspedisjonssjef Bjørn Larsen
Byråsjef Jan M a d s e n
Underdirektør Per T v e i t e
o. fl.

Professor Frisch's artikkel i Aftenposten den 4. november er blitt livlig diskutert, både skriftlig og muntlig. Årsaken til dette er vel at han der rører ved noen av grunnproblemene for vår økonomiske politikk som spesielt er blitt aktualisert i forbindelse med diskusjonen om frihandelsområdet.

Den offentlige diskusjon har imidlertid vært preget av at deltakerne ikke synes å ha forstått hverandres argumenter. For å få diskutert i alle fall noe av problemfeltet, ville det være ønskelig om også andre personer med mer spesielle forutsetninger deltok i diskusjonen. Særlig mener vi det ville være av interesse å få uttalelse fra økonomer som tidligere i større eller mindre grad har samarbeidet med Frisch, men som senere har gått over i praktisk arbeid. Disse skulle ha forutsetninger for å forstå den tankegang som ligger bak Frisch's innvendinger selv om dette selvsagt ikke innebærer at de må være enige i hans konklusjoner. Samtidig skulle de i sitt daglige arbeid ha skaffet seg en god innsikt i dagens situasjon. Det er med dette for øye vi har tillatt oss å rette oppfordringen direkte til de ovenfor nevnte personer.

For å få det helt klart hvilke problemer vi sikter til, vil vi prøve å gi en kort oppsummering:

Vi har i de siste årene observert en stadig sterkere utvikling mot liberalisering, men samtidig har de økonomiske fluktuasjoner økt i styrke, og gjennomsnittlig vekst i de vestlige land synes å ha minket. Er det grunn til å anta at det er en sammenheng mellom disse fenomener?

I tilfelle svaret er ja — er det da ikke betenkelig for Norge å gå inn for et økonomisk system som i nokså stor grad innebærer å gi avkall på økonomiske virkemidler fra statens side. Vil for eksempel ikke i større utstrekning enn tidligere, vansker med utenrikshandelen måtte slå ut i en senkning av total innenlandsk etterspørsel — dvs. i praksis i aktivitetsnivået?

Tore Johansen
Per Schreiner

Gunnar Bramness
Arne Dag Johansen

Jan Serck-Hanssen
Kaare Amundsen

Bjørn Larsen svarer:

Brevet ovenfor ble sendt til de fem navngitte adressatene samtidig med at det ble oversendt Sosialøkonomen til offentliggjøring. En av dem, ekspedisjonssjef Bjørn Larsen, svarer i dette nummer. Tre andre av adressatene har bebudet svar som vil komme i senere nummer.

Redaksjonen vil ikke unnlate å gjøre oppmerksom på at bladets spalter selvsagt står åpne for innlegg også fra alle andre som har lyst til å kaste seg inn i debatten.

Frihandelskonvensjonen har i sin formålsartikkel satt opp som en målsetting å fremme en balansert økonomisk ekspansjon, full sysselsetting, økt produktivitet og rasjonell bruk av ressursene, finansiell stabilitet og stadig bedring av levestandarden. I Artikkelen om økonomisk og finansiell politikk slås det fast at «medlemsstatene erkjenner at den økonomiske og finansielle politikk som hver av dem fører, har virkninger for de andre medlemsstaters økonomi og har til hensikt å iverksette denne politikk på en måte som tjener til å fremme formålene ved Forbundet. De skal med periodiske mellomrom utveksle synspunkter om alle sider av denne politikk. De skal her ta i betraktning den tilsvarende virksomhet som utøves i OEEC og i andre internasjonale organisasjoner.

T. H. Aschehoug

1822—1909

Av cand. oecon. Kaare Amundsen

Rådet kan ved enstemmighet rette anbefalinger til medlemsstatene om spørsmål som vedrører denne politikk i den utstrekning det er nødvendig for å sikre oppnåelse av formålene og friksjonsfri drift av Forbundet.»

Fra norsk side var det ønsket at Rådet skulle kunne treffe anbefalinger ved flertallsvedtak, idet vedtak som må være enstemmige har lett for å bli nokså utvannet, men dette var det ikke mulig å få til.

Selv om de to artikler som er referert stort sett er tilfredsstillende fra vårt synspunkt, gir de selvfølgelig ingen garanti for at landene innenfor området vil føre en samordnet ekspansiv politikk, og konvensjonen gir i virkeligheten heller ingen effektive midler til å tvinge dem til å gjøre det. Området er med sine 90 millioner mennesker heller ikke så omfattende at det kan øve noen avgjørende innflytelse på den alminnelige konjunkturutvikling i den vestlige verden. I alle tilfelle — i vårt eget land må vi nå som før være forberedt på å måtte følge vår egen økonomiske linje for å sikre ekspansjon og best mulig utjevne virkningen av de internasjonale konjunktursvingninger. Den vanskelighet vi da står overfor er at vi gjennom konvensjonen har forpliktet oss til å gi avkall på enkelte virkemidler i den økonomiske politikk (i første rekke toll og kvantitative restriksjoner på import og eksport), og vi har ikke fått noen nye igjen. Hovedvekten må komme til å ligge på penge- og finanspolitikken, slik den også har gjort i de senere år. Men spørsmålet er om dette vil være tilstrekkelig hvis det igjen skulle bli en internasjonal krisesituasjon, det være seg som inflasjonsartet prisstigning eller som depresjon og omfattende arbeidsledighet. Dette er et alvorlig spørsmål som hittil ikke er besvart.

Professor Frisch's artikkel tar opp det hovedproblem for Vestens økonomiske politik som hittil ikke har fått noen løsning: «... å utvikle tilstrekkelig smidige og langt mer raffinerte former for økonomisk planlegging og regulering enn vi har hatt før, slik at vi både på kort sikt og lang sikt kan nytte våre ressurser og samtidig beholde de demokratiske friheter.» I dag er situasjonen i Vesten stort sett at etterspørselen etter varer og tjenester med vilje holdes så lav at produksjonsmulighetene ikke kan utnyttes, og dette gjøres fordi man ikke har funnet noen bedre måte til å hindre inflasjon i priser og lønninger.

Dette er langt fra tilfredsstillende. På den annen side tror jeg at de fleste vestlige land vil sørge for å regulere den totale etterspørselen slik at de kan fortsette med noe bortimot full sysselsetting og fortsette med økonomisk ekspansjon, selv om ekspansjonen blir svakere enn de produksjonstekniske muligheter skulle tilsi. Jeg er såpass optimist at jeg tror at selv med de begrensede økonomiske virkemidler som myndighetene i de vestlige land bruker er det mulig å unngå dyptgående kriser med masseledighet og sterkt fall i produksjonen.

I motsetning til A. M. Schweigaard som fikk drive med sitt økonomiske forfatterskap i ungdomsårene, var det først på sine eldre dager at T. H. Aschehoug kom til å ofre seg for den økonomiske vitenskap.

I et par år i fra 1846 var han universitetsstipendiat, men så gikk han over i statsadministrasjonen for en tid. Han ble lektor i 1852 og professor ved Universitetet i Oslo i 1862, dog bare i lovkyndighet. Først etter Schweigaards død i 1870 fikk Aschehoug overta dette blandete professorat i lovkyndighet og økonomi, som i 1886 så gikk over i et professorat i rent økonomiske fag.

Fra denne tid kunne han ofre seg for den sosialøkonomiske vitenskap, idet han også hadde trukket seg ut av den aktive politikken i fra 1882 av. I årene 1868—1882 hadde Aschehoug nemlig også vært stortingsrepresentant for Høyre.

A. M. Schweigaard hadde i sine yngre år blitt grepet av liberalistiske ideer, og fått en trang til å endre det norske samfunn i overensstemmelse med det nye synet. Han fikk også oppleve at folk lyttet til hans ideer, og han fikk være «landsfaderen» som formet de nye institusjonelle forholdene i Norge etter sine egne anbefalinger.

Sålenge den dynamiske autoriteten Schweigaard levde, måtte Aschehoug spille en underordnet rolle som økonomisk rådgiver. Noen nye teoretiske spørsmål av betydning å løse var det heller ikke for en liberal økonom med en etterklassisk lærebygning i de første desennier etter 1850, som var en frihandelsorientert og liberalistisk tidsepoke, med stort sett ordnede, rolige forhold på de ulike områder av økonomien.

I 1850-, 60- og 70-årene ble Aschehoug således opp tatt med arbeider på det historiske og statsrettsvitenskapelige området. Ved siden av dette arbeidet han som sakkyndig med utredninger etter offentlig oppdrag i sosiale saker vedrørende husmannsvesenet, pensjonsvesen, fattigvesenet på landet o. l. Etter Schweigaards død får Aschehoug så overta stillingen som autoritet i generelle økonomiske, teoretiske spørsmål.

Aschehoug gikk nå inn for å skape et sosialøkonomisk miljø i landet. Statsøkonomisk Forening som han tok initiativet til å få opprettet i 1883, ble av stor betydning i så henseende. Samtidig ble utgivelsen av et økonomisk tidsskrift, Statsøkonomisk Tidsskrift, viktig for fremme av den økonomiske vitenskapen i landet.

Aschehoug var vel inne i den sosialøkonomiske litteratur som hadde fremkommet ute i verden like før århundreskiftet. Som den første i Skandinavia laget han et stort systematisk verk over sosialøkonomien frem til denne tiden. Dette kjempearbeidet, hans «Sosialøkonomikk» i 4 bind, klarte han å fullføre i årene 1903—1909, like før han døde.

I sine yngre dager hadde Schweigaard tatt det standpunkt at den sosialøkonomiske vitenskapen burde være

Pengepolitisk ekstrakt fra Radcliffe-rapporten

Av cand. oecon. Johan Frøland

I april 1957, da den engelske regjeringen vedtok å opprette den nå så omtalte Radcliffe-komitée, var Storbritannia oppe i store økonomiske vansker. Det var liten vekst i produksjonen, samtidig som prisstigningen hadde vært sterk de siste årene, og påkjenningen på pundet var blitt aksentuert av Suez-affæren høsten 1956. I Storbritannia satt en konservativ regjering, som så det som et mål å unngå bruk av direkte reguleringer. Den foretrakk å støtte seg til virkemidler av pengepolitisk karakter, og hadde i de senere årene også forsøkt å la disse få en mer dominerende plass i sin økonomiske politikk. Men kunne disse virkemidler, anvendt på tradisjonelt vis, gjøre tjenesten ved våre dagers problemstillinger og målsettinger?

At rapporten har fått så stor publisitet som den har, skyldes mer enn noe annet omfanget og kvaliteten av det arbeid som er nedlagt. Rapporten er på 375 sider eksklusive de ennå utrykte vedlegg; komitéeen har holdt 88 møter, og i 59 av dem har den hørt muntlige redegjørelser fra en rekke personer som representerte organisasjoner og institusjoner eller som kunne bistå komitéeen på grunn av personlige kvalifikasjoner. Men årsaken til publisiteten er utvilsomt også å finne i det forhold at det både i UK og andre land er et sterkt og aktuelt behov for en analyse av de institusjonelle forhold og de økonomiske virkemidler i den form komitéeen har fremlagt. Komitéeen har utvilsomt lagt vekt på å vurdere de problemer den har fått lagt fram for seg på en saklig og fordomsfri måte. Med ni medlemmer er komitéens innstilling enstemmig.

Dette har gitt komitéinnstillingen en noe rund utforming og gitt brukbare sitater til støtte for ganske mange oppfatninger, noe som gir gode muligheter for å finne fram til andre synspunkter hos komitéeen enn de som er trukket fram i denne artikkel. Rapporten er likevel egnet til å skape økt forståelse for de problemer den tar opp til drøfting.

Jeg har ikke til hensikt i denne artikkel å gå nærmere inn på rapportens beskrivelse av spesielle institusjonelle forhold på penge- og kredittmarkedet i Storbritannia.

Et vesentlig moment for forståelsen av det engelske pengemarked er de regler som gjennom sedvane er oppstått for clearing-bankenes likviditet. Bankene må holde et beløp minst tilsvarende 30 prosent av totale innskudd som kontanter, «call money» og statsveksler pr. 30. mars hvert år. Disse likvider må være sammensatt slik at et beløp tilsvarende 8 prosent av innskuddene finnes i form av kontanter og innskudd i Bank of England. Det er viktig å merke seg at obligasjonsbeholdningen spiller en meget stor rolle for forretningsbankenes daglige virksomhet og danner støtputen for likviditeten i banksystemet. Forutsetningen for dette er at markedet for slike verdipapirer er vel utviklet.

Det er imidlertid på bakgrunn av disse spesielle institusjonelle forhold komitéens tilrådninger i noen utstrekning må sees.

Komitéeen ble nedsatt «to inquire into the working of the monetary and credit system, and to make recommendations».

mer empirisk og ikke bare være vesentlig verbal deduktiv slik som den engelske klassiske økonomien var. Han kom imidlertid ikke selv til å endre noe på dette feltet. Oppimot århundreskiftet hadde det også kommet til flere delvis opposisjonelle skoler overfor den klassiske skolen, men noen kvantitative studier av gamle eller nye teorier ble det ikke foretatt.

Aschehoug kunne her på sine gamle dager i sin «Sosialøkonomikk» konstatere den utviklingen som hadde funnet sted. Han går sterkt inn for at en burde benytte mer av all den statistikken som var blitt tilgjengelig til å kvantifisere lovmessigheter i økonomien og eventuelt lage nye teorier av empiriske observasjonsmaterialer.

I sitt grunnsyn var Aschehoug liberalkonservativ, noe som fikk betydning for den stilling han tok til de ulike klasseteorier som nå hadde dukket opp, de politiske tiltakene som han mente burde settes i verk i den praktiske politikken.

I motsetning til de fleste av sine samtidige konservative økonomer tar han imidlertid opp til kritisk drøfting de mer eller mindre apologetiske teorier som blir fremsatt. Og til en viss grad påviser han svakhetene og tidsbestemtheten ved disse teoriene.

Aschehoug tar også som en av de få konservative økonomer de sosialistiske teorier opp til drøfting, og selv om han på bakgrunn av sin samfunnsøkonomiske innstilling selvfølgelig forkaster disse, så avfeier han dem ikke uten videre. I mange tilfeller kan han også være enig i visse sosialistiske synspunkter. Aschehoug så klart at den industrielle utviklingen hadde skapt uholdbare tilstander for den nye industriarbeiderklassen. Om en fortsatt skulle bevare den bestående samfunnsordningen måtte en følge med i utviklingen, og ved de tiltak som var mest formålstjenlig skulle en rette på de verste ulikhetene før det var for sent. Han ivret derfor bl. a. sterkt for å få gjennomført en sosialforsikring slik som i Tyskland.

«Pengepolitikkenes oppgave er å påvirke den totale etterspørsel», sier komitéen, som hevder at det er feilaktig å tro at pengepolitiske virkemidler rammer alle like hardt. Tvert imot synes det klart at disse virkemidler rammer noe virksomhet hardere enn annen og at noen institusjoner og personer blir hardere rammet enn andre. Men det som skal skille pengepolitiske virkemidler fra andre økonomisk-politiske tiltak, er at de tar sikte på å endre den totale etterspørsel.

Pengepolitiske tiltak kan også ta sikte på å oppnå virkning på bestemte områder. I de fleste tilfelle er imidlertid de sterkere utslag på et begrenset felt uønsket.

Det er vanlig å hevde at pengemengden (dvs. sedler + folioinnskudd i bankene) har bestemmende betydning for den totale etterspørsel. Etter komitéens mening er det den samlede likviditetsstruktur som er bestemmende for den totale etterspørsel, og pengemengden i den nevnte betydning utgjør bare en del av denne. I likviditetsstrukturen inngår da også forventninger om tilgangen på disponible midler i overskuelig fremtid. En avgjørelse om å bruke penger treffes derfor ikke alene ut fra om vedkommende har kontanter eller penger i bank, men også ut fra i hvilken utstrekning midler kan skaffes ved å selge et aktivum eller ved å låne eller ved påregnelige inntekter.

Komitéen stiller seg avvisende til det synspunkt at det er endringer i pengenes omløpshastighet som forklarer at etterspørselen ikke begrenses av den tilgjengelige pengemengde. Komitéen har ikke brukt dette begrep, fordi, som den sier: «Vi kan ikke finne noen grunn til å tro eller noe eksempel i pengehistorien som tyder på at det er noen grense for pengenes omløpshastighet; det er et statistisk begrep som ikke direkte forteller noe om de motiveringer som påvirker det totale etterspørselsnivå».

Fordi renteutgiftene er en del av de totale kostnader, og renteendringer derfor skulle endre lønnsomheten av investeringene, er det vanlig å anta at en endring i renten vil påvirke viljen til å etterspørre kapitalvarer. Komitéen uttaler at den uten særlig hell har forsøkt å finne spor etter slike virkninger i de senere år.

Teoretisk kan en imidlertid gå ut fra at renten må få større betydning jo større del renteutgiftene utgjør av totalutgiftene. På denne bakgrunn må en vente at en renteheving må bety mest ved langsiktige, lite risikable kapitalanskaffelser og minst ved anskaffelse av kortsiktig kapital og særlig der transaksjonen inneholder sterke elementer av risiko. At noen av de langsiktige investeringer — som boligbygging og investeringer i offentlig konsumkapital — er tatt ut av markedet og gjort til gjenstand for administrative avgjørelser, har derfor redusert den direkte virkning av renten. Disse innvendingene må imidlertid ikke forstas dithen at komitéen hevder at renten er uten betydning, men bare i unntakstilfelle har den direkte virkninger på etterspørselens størrelse.

På bakgrunn av komitéens utsagn om likviditeten er det naturlig at de pengepolitiske tiltak i første rekke må ta sikte på å påvirke det som kalles det totale likviditetsvolum i samfunnet. Påvirkning av rentestrukturen i samfunnet anser komitéen som av primær interesse i pengepolitikken, fordi dette påvirker likviditeten av forskjellige fordringer slik at bankenes atferd endres. Det advares mot å gripe til omfattende direkte kontrolltiltak for å påvirke likviditeten selv om de pengepolitiske myndigheter i visse akutte tilfelle må kunne gripe til slike tiltak. Særlig er det bankenes virksomhet det kan være nødvendig å bruke direkte virkemidler mot. Men det er ikke bankenes evne til å skape nye innskudd — money creation — som er i sentrum for interessen, men direkte bankenes utlån.

Fra amerikansk side er det rettet kritikk mot at Radcliffe-komitéen på denne måte har plassert det tradisjonelle pengebegrep bak i rekken. Det synes som om en her tillegger Radcliffe-komitéen et sterkere utsagn enn hva tilfelle er. Komitéen sier åpent i pkt. 389 at den ikke anser pengemengden for å være uten betydning og at beholdningen av slike helt likvide fordringer er et godt utgangspunkt for avgjørelsen om å anskaffe et gode.

Komitéen er villig til å akseptere at en diskontoendring for tiden har en symbolsk betydning i utlandet fordi den antyder at myndighetene i UK er villige til å sette i verk upopulære tiltak for å beskytte pundets verdi. Den ser det imidlertid som tvilsomt om denne tiltro vil vedvare etter hvert som det blir klart at en renteheving i seg selv har minimal innflytelse på den totale etterspørsel. Komitéen legger liten vekt på påstander om at en diskontoheving tiltrekker utenlandsk kapital.

Ved sine møter med forskjellige representanter for næringslivet er komitéen blitt overbevist om at det ikke er små renteendringer som virker på det innenlandske etterspørselsnivå, men om folk har inntrykk av at det har skjedd en endring i rentenivået. Komitéen taler her om tre gear for rentenivået: Høyt, normalt og lavt. Det kan grovt sies at rentenivået betraktes som høyt når diskontoen er over 5 prosent, mens under 4 prosent betegnes som lavt.

I sin gjennomgåelse av pengepolitikken i 50-årene peker komitéen på at det i denne periode har vært vanlig å bruke et sett av forskjellige virkemidler samtidig (package deal). Det er derfor vanskelig å vurdere effekten av de enkelte virkemidler.

Under sine hearings har komitéen fått det inntrykk at det ikke er de enkelte tiltak i en «package deal» som har hatt størst betydning. Det viser seg at de fleste av de industriledere og forretningsledere som avga uttalelser, var av den oppfatning at deres holdning ikke endret seg så mye på grunn av at et tiltak hadde direkte virkning for deres egen bedrift, som fordi stramningstiltak fra myndighetenes side skapte en forventning om at forretningsvilkårene i frem-

tiden ikke ville bli så lette som de hadde vært. De trodde at stramningstiltakene ville få betydning for deres forretningsforbindelser selv om de selv ikke var direkte berørt. Hvorvidt en diskontohevning er en nødvendig del av en package-deal, er usikkert. For pundets stilling utad går de innhentede uttalelser sterkt i retning av at diskontohevinger må være en integrerende del av de virkemidler som brukes. For forholdene på hjemmemarkedet syntes derimot diskontoen å ha spilt en meget uklar rolle når det gjelder totalvirkningen av selve bekjentgjørelsen av de restriktive tiltak.

Om forskjellige tiltak med sikte på å begrense bestemte former for finansiering av etterspørselen antar komitéen at disse ikke har hatt synnerlig virkning for den totale etterspørsel, men har medført betydelig ineffektivitet i den finansielle organisasjon. Kontrollen med avbetalingshandelen har imidlertid effektivt virket inn på etterspørselen, og ved hver forandring i betingelsene har hele virkningen kommet straks. Disse endringer har imidlertid hatt betydelige partielle utslag, som, selv om de har vært tilsiktet, har virket uheldig inn på effektiviteten i næringslivet.

De mer generelt virkende midler har ikke hatt tilstrekkelig effekt, selv om visse virkninger kan spores etter de stramme kredittforhold i årene 1950—58. Men det stigende etterspørselspress har ført til at myndighetene av og til har måttet ta et krafttak for å holde igjen. Tiltakene har da vært satt inn mot avbetalingshandelen, noe som i altfor stor grad har gått utover planleggingen i den lettere tekniske industri, og ved å skjære ned på de offentlige investeringer som direkte har kunnet reguleres. Etter komitéens oppfatning ligger det temmelig langt fra en rasjonell økonomisk politikk at disse to områder skal være de som blir avspist med restene av de reelle ressurser når det er nødvendig med en kraftig tilpassing.

Komitéeen påpeker mangelen på aktuelle data som har gjort det vanskelig for komitéen å gi en presis bedømmelse av hvilke resultater den økonomiske politikk har gitt i 1950-årene.

Som en generell forutsetning for sine tilrådingen om bruk av pengepolitiske virkemidler i den økonomiske politikk i 1960-årene, sier komitéen at det fortsatt er utsikt til at presserende krav om økonomisk vekst i store deler av verden, sammen med andre forhold, vil medføre at kapitalknappheten fortsatt vil være en inflasjonsskapende faktor. Slike inflasjonsskapende krefter i verden for øvrig vil i så fall også i 1960-årene virke inn på den interne britiske økonomi og vanskeliggjøre bruken av pengepolitiske virkemidler ved at kostnadsøkninger lett veltes videre. Men komitéen mener det er grunn til å tvile på om verdensøkonomien vil kjøre under så sterkt trykk som i årene opp til 1957, om den private sektors etterspørsel etter kapital vil bli så sterk og vedvarende, og om den private sektor generelt og særlig de deler som vokser hurtigst, vil

kunne fortsette å være så uavhengig av finansieringsbetingelsene.

Komitéeen avviser å øke variasjonsområdet for renten drastisk, for derved å oppnå en direkte effekt av dette virkemiddel. Dersom en kunne begrense svingningene til den kortsiktige rente, ville mye tale for å akseptere sterke variasjoner i rentenivået. Men komitéen har i sine undersøkelser funnet at kapitalmarkedet er en enhet. Langsiktige og kortsiktige lån hører derfor ikke hjemme i hvert sitt marked, men representerer hver sin ytterkant av ett marked med gradvise overganger, slik at renteendringer på én type lån vil forplante seg til andre. Bevisste, sterke manipulasjoner med den langsiktige rente vil i dag møte mistillit og bli sett på som fantestrekker med markedet. Stor tilførsel av likviditet for å oppnå en sterk rentenedgang vil også lett inspirere til spekulasjoner mot pundet. En av de viktigste årsaker til at komitéen avviser å tilrå bruk av kraftigere renteendringer, er at de store kurssvingninger på statsobligasjoner som vil bli følgen, vil nedsette omsetteligheten av disse obligasjoner og rokke tilliten til de britiske finansinstitusjoner som sitter med store beholdninger av slike obligasjoner. Denne tillit er en betingelse for at systemet skal fungere.

Radcliffe-komitéeen avviser også den tanke at rentesatsene burde holdes absolutt stabile, både fordi dette vil gjøre det uråd å bruke statsgjeldsforvaltningen som et middel til å påvirke likviditetsvolumet, og fordi det på lengre sikt kan være en fordel å endre kalkulasjonsgrunnlaget for langsiktige investeringer, som ofte sees i forhold til hva som anses som «normal» rente.

Å endre den kortsiktige rente — selv i så sterk grad at det betraktes som et gearskifte — vil ikke påvirke etterspørselen etter kapital overhodet. Dette gjelder spesielt dersom renteendringer er ment som et kortvarig tilpasningstiltak. Komitéen tilrår derfor at myndighetene må søke å endre så vel den korte som den lange rente dersom etterspørselen etter kapital er og må ventes fortsatt å bli ute av takt med tilgangen på ledige ressurser. Slike renteendringer er et virkemiddel på lengre sikt, mens renten derimot ikke kan brukes som et hovedvirkemiddel for tilpassning av etterspørselen på kort sikt.

Denne uttalelse er meget bemerkelsesverdig. Ikke bare står den i sterk kontrast til den rentepolitikk som har vært ført i Storbritannia i 50-årene. Det har dessuten vært en grunnleggende tese for pengepolitikken at det var den korte rente som skulle påvirkes, og at slike påvirkninger var et velegnet, hurtigvirkende middel til å ta vare på kortsiktige svingninger i etterspørselen.

Myndighetene må etter komitéens mening ta sikte på å påvirke det totale likviditetsvolum — slik komitéen antyder dette begrep — ved hjelp av endringer i rentesatsene. Ved fall i kursene vil bankene ha visse betenkeligheter ved å selge av sine obligasjonsbeholdninger for å opprettholde utlånene, selv om virkningen er svak på kort sikt. En viss direkte begrensning av ban-

kenes utlån må finne sted fordi de er de største långivere i den kortsiktige side av markedet. Komitéen ser derfor meget sterke grunner for at de 30 prosent- og 8 prosent-krav som nå gjelder for likviditets- og kontantbeholdning, må gjøres til absolutte krav, selv om dette ikke nødvendigvis behøver å skje i lovs form. Visse forutsetninger om sammensetningen av bankenes aktiva er også nødvendig for utførelsen av markedsoperasjoner, som igjen er et viktig middel til å påvirke rentestrukturen. Som direkte virkemiddel har komitéen mest sympati for adgang til å heve 30 prosent-likviditetskravet til en høyere prosent-sats, men frarår likevel at en vanligvis bruker dette virkemiddel uten å gjennomføre generelle restriksjoner for alle typer långivere, idet endringer i likviditetskravet må være kraftige for å få effekt.

Sin tilråding for opplegget av pengepolitikken summerer komitéen opp med å si at den ikke kan komme fram til noen enkel løsning. Sterkere rentesvingninger er ingen løsning, kontroll med pengemengden er bare et viktig element i forvaltningen av statsgjelden, vidtgående endringer i statsgjelden kan ikke anbefales, emisjonskontroll er ikke hensiktsmessig i vanlige tider, og komitéen mener også at det er trange grenser for avbetalingsrestriksjonenes virkeområde. Men komitéen mener at rentesatsene kan brukes mer bevisst. Selv om virkningene ofte er langsomme, er det også noen raske virkninger ved at likviditeten endres ved renteendringen. Men komitéen peker på at pengepolitikken ikke alene kan holde økonomien i balanse. «Pengepolitiske virkemidler kan være til hjelp, men det er alt».

Disse tilrådingene gjelder alle en langsiktig tilpasning. Står en overfor en kraftig nedgangstendens der en må handle hurtig, er det alminnelig enighet om at pengepolitiske virkemidler må spille en passiv rolle. «Man kan leie hesten til vannet, men ikke tvinge den til å drikke».

Komitéen tror ikke at man kan finne noen automatisk mekanisme som kan forhindre inflasjon. En må derfor stole på at myndighetene er i stand til å oppdage farlige inflasjonstendenser og at det må være stående adgang til å bruke slike pengepolitiske virkemidler som kan mestre en akutt situasjon. Som slike hurtigvirkende midler peker komitéen på en kombinasjon av emisjonskontroll, kontroll med bankenes utlån og kontroll med tilgangen på forbrukskreditter. I en slik situasjon anbefaler komitéen følgelig bruk av mer direkte pengepolitiske virkemidler.

I tillegg til disse generelle tilrådingene om opplegget av pengepolitikken i de nærmeste 10 år tar komitéen for seg hvorledes statsgjelden kan forvaltes på en enhetlig måte slik at den kan bidra til gjennomføringen av pengepolitiske tiltak. I et utmerket kapittel ser videre komitéen på pundets stilling som internasjonal valuta og knytter forbindelsen mellom dette og bruken av de pengepolitiske virkemidler i Storbritannia.

Komitéen sier at pengepolitikken er en del av den totale økonomiske politikk og må være underlagt de generelle målsettinger. Som en konsekvens av at det i praksis ikke foretas noen endring i diskontoen uten finansdepartementets samtykke, er foreslått at offentliggjørelsen av diskontoendringer skal utføres av finansministeren og på hans ansvar. Dette har finansministeren gått mot i en tale i Underhuset, der han peker på at dette kan føre til tvil om hvorvidt Bank of England er enig i beslutningen. Komitéen peker også på behovet for bedre kredittmarkedsstatistikk og økonomisk statistikk i det hele tatt og rår til at sentralbanken foretar studier og gir fyldigere opplysninger om sin virksomhet. Dette siste kan vel være en nødvendig påminnelse i et land der sentralbankens holdning er blitt karakterisert ved det svar som påstås gitt av en tjenestemann i Bank of England på et spørsmål om hvorfor de ikke offentliggjorde noen bestemte opplysninger: «Good Heavens, it might be useful to someone».

Stort sett må en si at de opplysninger og synspunkter rapporten inneholder, hverken er nye eller oppsiktsvekkende for mange økonomer. Styrken ligger i at en har forsøkt å fremstille det bilde økonomer har dannet seg om disse forhold på en enkel og uhyre velskrevet måte, og at komitéen gjennom sine mange «hearings» med representanter for forskjellige hold har gjort forsøk på å verifisere sine forutsetninger og tilrådinge. Uten tvil vil rapporten bety mye for forståelsen av problemer av denne karakter. For økonomer inneholder rapporten først og fremst en meget god beskrivelse av institusjonelle britiske forhold på penge- og kredittmarkedet, selv om komitéens synspunkter også er av stor interesse. Det kan innvendes mot rapporten at interessen er noe ensidig konsentrert om etterspørselssiden og at for liten vekt er lagt på hvordan finansielle forhold påvirker tilbudet. Lite er også gjort for å finne årsakene til endringer i sparingens størrelse, og bare i liten utstrekning er drøftet hvilke behov for sparemidler som kan ventes i tiden fremover.

At rapporten ikke direkte kan overføres til norske forhold, ser en klart ved å lese beskrivelsen av de institusjonelle forhold i Storbritannia. Forholdene i det norske kredittmarked er langt enklere, omsetteligheten av verdipapirer langt mindre og bankenes atferdsnormer avviker også betydelig. De distriktsproblemer som den spredte bosetting skaper for Norge, er ikke England berørt av, mens de krav hensynet til pundet som verdensvaluta stiller til opplegget og gjennomføringen av den økonomiske politikk, ikke gjelder for Norge. Men det skulle likevel være klart at den skarpe formulering av problemstillingene og den avliving av en rekke vedtatte «sannheter» som Radcliffe-rapporten inneholder, må få betydning for den økonomisk-politiske tenkning også i vårt land.

Hvilket økonomisk problem er det viktigste USA vil bli stillet overfor i de neste 20 år?

Med 2000 ord til rådighet — ca. syv maskinskrevede sider — har forfatterne måttet kjøre med særdeles stramme tøyler både når det gjelder avgrensingen av hva de mener er de kommende års viktigste problem i USA, og når det gjelder dokumentasjonen av hvorfor dette problemet er særdeles viktig. Resultatet er blitt mange særdeles velskrevne essays — knappe i form, men vide i innhold — om problemer som bare i liten utstrekning har USA som eneste adresse; de angår oss alle.

Amerikansk økonomisk hjelp til underutviklede land og Amerikas stilling i den internasjonale økonomi er et sentralt emne i amerikansk politikk nettopp nå. Men er dette USA's viktigste økonomiske problem i de neste tyve år? En tredjedel av de innbudte forfattere mener det, de fleste ikke ut fra moralske eller utpregede makt-politiske synspunkter, men ut fra det syn at USA selv vil ha økonomiske fordeler av at forholdene legges best mulig til rette for økonomisk vekst i alle deler av verden. Økonomisk hjelp til andre land kan posteres som utgifter til inntekts ervervelse.

Det er på sin plass å tilføye at det i første rekke er de ikke-amerikanske bidragsytere som sterkest hevder dette syn, bl. a. professor A. K. Cairncross (Glasgow), dr. Julian S. Huxley (tidligere generalsekretær for Unesco), professor Robert Marjolin (tidligere generalsekretær for OEEC), professor Nicholas Kaldor (Cambridge), professor W. Arthur Lewis (Manchester) og dr. R. V. Rao (India). Internasjonale økonomiske forhold og internasjonal politikk er hovedpunkter også hos andre forfattere, bl. a. Lester Pearson, Paul Henri Spaak og Jean Monnet. I Lester Pearsons artikkel skimter vi nok også Canadas problemer i årene framover i hans kritikk av USA's motvilje mot å gå inn for internasjonal spesialisering og handel, en motvilje som kommer til uttrykk i jordbrukssubsidiene, tollbeskyttelsen og USA's praksis når det gjelder å ta del i industrireisningen i andre land.

Professor Kaldor gir uten forbehold uttrykk for sin overbevisning om at økonomisk hjelp i stor stil til underutviklede land vil fremme velstandsutviklingen i alle land:

«Jeg er overbevist om at Vesten før eller senere vil måtte underkaste seg kommunismen, hvis det ikke lykkes å få fart i den økonomiske

Den amerikanske komite for økonomisk utvikling (Committee for Economic Development) stilte dette spørsmålet til femti framstående personer, vesentlig sosialøkonomer, i og utenfor USA, og lyste ut en konkurranse — åpen for alle «in the Free World» — over samme emne. Svarene fra de utvalgte og fra de premierte i konkurransen foreligger nå publisert i to bind: *Problems of United States Economic Development*, Volume 1, January 1958 og Volume 2, May 1958.

utvikling i de tilbakeleggende områder i Øst- og Syd-Europa, Asia, Afrika og Latin-Amerika. Russland og China har vist at kommunistisk økonomisk planlegging har kunnet sikre rask utvikling av produksjonskreftene. Jeg er også overbevist om at land som India, Burma, Siam og de latin-amerikanske og afrikanske land ville kunne oppleve samme raske vekst som Vesten (og Japan etter 1880) har hatt under kapitalismen, forutsatt at visse politiske og sosiale flaskehalser ble fjernet, og økonomisk hjelp i stor målestokk ble ytet i den første fase av industrialiseringen.... Noen hevder at økonomisk utvikling og industrialisering i tilbakeleggende områder står i motsetningsforhold til de framskredne lands interesser. Jeg er overbevist om at dette synet er galt. Jeg vil ikke påstå at hjelp i stor målestokk til underutviklede områder er avgjørende for å oppnå full utnyttning av Amerika's økonomiske ressurser (mer enn store rustningsutgifter er det). Men det er neppe tvil om at dette ville gjøre lettere oppgaven å holde full sysselsetting og balanse i dollarbetalingene. I særlig grad ville dette gjelde, dersom utviklingen av militærteknikken eller endringer i det internasjonale politiske klima tillot betydelige reduksjoner i militærutgiftene.» (Vol. 1, p. 96).

Økonomisk stabilitet er hovedemnet for åtte forfattere, bl. a. professorene Haberler (Harvard), von Hayek (Chicago), Robbins (London), Samuelson (Massachusetts Inst. of Techn.). Professor Haberler går inn for penge- og finanspolitiske virkemidler som første forsvarslinje mot inflasjon. «When prices rise, money must be kept tight even if it hurts. After all, there is still a chance that the optimists can be right and a little unemployment, or the mere threat of unemployment, may have a sufficiently restraining influence.» (Vol. 1, p. 145). Hvis første forsvarslinje ikke holder, vil det være nødvendig med direkte inngrep i arbeidsmarkedet (ikke i varemarkedet).

Professor Samuelson understreker innledningsvis — kanskje noe underfundig — at inflasjonens skadevirkninger er store; men selv om det ikke hadde vært slik, «så er det faktum at folk misliker og frykter inflasjon, et faktum.» Et kort utsnitt vil vise at han ikke er nådig i sine uttalelser når han behandler USA's pengepolitikk i 1957 (Vol. 1, p. 182): «Thus the Federal Reserve Authorities repeatedly voiced their concern and

Investeringenenes allokering . . .

resultat for to av størrelsene x , n og k for en sektor, så må nødvendigvis også den tredje bli riktig. Denne gir derfor i så fall ikke noen ny prøve på modellens evne til å beskrive den faktiske utviklingen. Derimot er det ingenting ved denne framgangsmåten som hindrer at to eller alle tre av størrelsene x , n og k for en sektor blir «gale». Selv om ikke *alle sider* ved modellen blir prøvet på denne måten, så er det derfor allikevel en prøve.

Resultatene er gitt i tabellen, hvor vi har sammenliknet de beregnede og observerte sektorandeler i totalinvesteringen for 1950. (Offentlig kapital og skip er holdt utenfor.) Resultatene ville ikke blitt særlig annerledes om vi hadde brukt hele perioden 1948—53 for å få den «observerte allokering» istedenfor bare året 1950. For sammenlikningen var det nødvendig å slå sammen sektorene noe i forhold til den sektorinndeling det opereres med i modellen.

Det største avviket mellom beregnet og observert investeringsandel finner vi for kommunikasjonssektoren. For øvrig er ikke avvikene større enn en må vente på grunn av ufullkommenheter i statistikken. Særlig for de sektorer som har lite kapital er antagelig feilene i statistikken *relativt* store.

Allikevel er det kanskje av en viss interesse å legge merke til at avvikene stort sett går i de retninger som svarer til endel alminnelige oppfatninger om «skjevheter» i allokeringen av investeringene i Norge etter krigen.

For jordbrukets vedkommende er det f. eks. en utbredt oppfatning at det har forekommet en «overinvestering». Modellen tildeler som vi ser jordbruket en noe mindre andel av investeringen enn det faktisk har fått.

Modellen støtter tilsynelatende kraftig opp om den oppfatning at en balansert vekstprosess ville kreve større investeringer i transportsektorene enn det som er realisert i Norge. Her må en imidlertid peke på at selve den produksjonsmodell vi

Observert og beregnet allokering av nettoinvesteringene 1950. (Offentlig kapital og skip i sjøtransport og hvalfangst ikke medregnet.)

Sektor	Observert allokering av nettoinvesteringen (Prosentfordeling)	Beregnet allokering av nettoinvesteringen (Prosentfordeling)
1 Jordbruk	5.4	4.5
2 Skogbruk	0.6	0.9
3 Fiske	1.4	1.4
4—12 Bergv. og industri	29.8	27.1
13 Kraft- og vannfors.	14.4	14.7
14 Varehandel	2.4	1.9
15 Forretn.bygg og boliger	35.0	35.6
17—18 Land- og lufttransport, post, telegraf og telefon	6.9	10.3
19 Tjenesteytende sektorer	2.2	2.6
20 Bygge- og anleggsvirksomhet	1.9	1.0 ¹⁾
Total	100.0	100.0

1) Det er ved beregningen her ikke i full utstrekning tatt hensyn til bygge- og anleggsvirksomhet for militære formål. Gjør en det, øker bygge- og anleggssektorens andel noe.

har antagelig ikke passer så godt for transportsektoren som for de fleste andre sektorer.

At den faktiske allokeringen har gitt en større andel til industri og bergverk enn modellen tilsier, kan en kanskje se som en refleks av den økonomiske politikk i Norge, som — i den utstrekning den måtte ha påvirket investeringsretningen — antagelig har favorisert industrien.

For sikkerhets skyld vil jeg presisere at hensikten med denne sammenlikningen bare har vært å prøve modellens evne til å beskrive en faktisk utvikling.

took actions devised to depress over-all dollar demand. They deliberately ignored the relative stagnation of real output in 1957 as either non-existent, or not an evil at all (being a «healthy corrective to excess»), or if an evil as being the lesser evil to the evil of inflation. The mid-1957 tightness of credit which culminated in the August rise of the Discount Rate, whose wisdom was disputed even within the Federal Reserve System, was maintained in the face of many signs of stagnation and recession in the economic system. Blinded by dogmatic preoccupation with the problem of inflation, the Fed not only betrayed the great Central Banking tradition of flexible monetary policy but worse still helped weaken the nation's determination to provide adequate military security in a age of intercontinental ballistic missiles by its alarmist preoccupation with

an inflationary phenomenon that by any measure was of a secondary significance.»

Hva skal produksjonsøkingen brukes til; hvor sterke inngrep i det økonomiske system skal tolereres; hvilke problemer følger av fortsatt økonomisk vekst; hva med urbaniseringen; med den nasjonale sikkerhet? Disse spørsmålene karakteriserer de øvrige problemfelt, hvor bidragsyterne har søkt sine emner. En finner interessante synspunkter på mange spørsmål som kanskje ikke ofres særlig oppmerksomhet i den dagsaktuelle debatt, men som nok vil påkalle atskillig interesse i de kommende ti-år. Blant bidragsyterne finner vi navn som J. K. Galbraith, Roy F. Harrod, Ralph Hawtrey, Milton Friedman, Frank H. Knight, Collin Clark, Jan Tinbergen, Alvin Hansen, Kenneth E. Boulding.

HAR DU LEST?

Statsbudsjettets virkninger

I en artikkel «Statsbudgetens verkningar» i *Økonomisk Tidskrift*, september 1959, skriver professor *Bent Hansen* om problemer i forbindelse med å finne et mål for statsbudsjettets ekspansive eller kontraktive virkninger. Forfatteren peker på at begrepet «budsjettets virkninger» kan defineres på flere måter. Man kan velge en snever modellteknisk definisjon; da kan virkningene i en del tilfelle fastsettes tallmessig. For visse definisjoner ut fra modell, kan den ekspansive/kontraktive virkning beregnes bare ut fra budsjettall (eventuelt veiet på en eller annen måte). For andre slike definisjoner må man søke utenfor budsjettet for å få tilstrekkelig informasjon.

Tidsskriftet Industria, som utgis av Svenska Arbetsgivareföreningen, har i nr. 10, 1959 innledet en reportasjeserie omkring temaet Europa og sosialismen. De spørsmålene artiklene skal behandle er: Hvor langt har statsdirigeringen nådd i de enkelte land? Hvor økonomisk effektiv er den? Hvor omfattende er velferdssystemet og hvem betaler for det? I hvor stor grad er befolkningens, særlig næringsutøvernes selvbestemmelsesrett blitt beskåret? Den første artikkelen i serien behandler forholdene i Norge og gir et redelig inntrykk. De rent tallmessige opplysningene som i stor utstrekning er sett i relasjon til forholdene i Sverige, virker rimelige. Artikkelen bærer imidlertid tydelig preg av å være skrevet av en ikke-sosialist, særlig når det gjelder rene vurderingsspørsmål.

Rasjonalisering i NSB

Hovedstyret for Norges Statsbaner la høsten 1958 fram en omfattende moderniserings- og rasjonaliseringsplan for jernbanedriften. Det ble tatt sikte på å redusere Statsbanenes underskudd med ca. 150 mill. kr. årlig. Samferdselsdepartementet fremmet i april 1959 en proposisjon om saken. I en artikkel som er trykt i *Teknisk Ukeblad* nr. 37 og 38, 1959, har direktør *Leif H. Skare* gitt en redegjørelse både for planen og departementets proposisjon. Han kommer også inn på enkelte punkter i den offentlige debatt som har vært ført om saken. I artikkelen blir det ellers gjort rede for den tekniske og økonomiske bakgrunn for planen, og dessuten blir det gitt en oversikt over det rasjonaliseringsarbeidet som er drevet i årene etter krigen.

De innenlandske flytninger er stedmoderlig behandlet i norsk faglitteratur. Nå har imidlertid geograf *Øivind Rødevand* bidratt til å rette noe på dette forholdet med sin bok: «Nordmenn på flyttfot. Studier over den geografiske mobilitet innen Norges befolkning i vårt århundre.» (Universitetsforlaget, Oslo 1959). Forfatteren har samlet materiale fra ulike hold gjennom en årrekke. Befolkningsutviklingen er illustrert ved hjelp av kartogrammer. Enkelte sider ved flytningenes vesen kunne en ønske mer inngående behandlet. Mesteparten av de resultater forfatteren er kommet til, er trolig kjent blant økonomer fra før. Men boken inneholder også nye og interessante synspunkter, og gir dessuten gode råd for videre framstøt på området.

Planøkonomi i Euoropa

Innenlandske flytninger



Ved veis ende

Det har i de siste semestrene vært vanskelig å få studentene til offentlig å uttale seg om studiet vårt og studieforholdene i alminnelighet. Vi har ennå i friskt minne kullet fra vårsemesteret som hverken ville la seg fotografere eller si noe som kunne virke provokatorisk.

Nå har imidlertid en av høstens eksamenskandidater, *Kjell Fiskvik*, innvilget oss et lite intervju.

— Så sent som i forrige nummer av *Sosialøkonomen* var det en arg leser som etterlyste kjellerånden, — hva mener du om den?

— Kjellerånden har overlevd. Jeg regner med at den vil komme helt fram i dagen nå når vi igjen har fått lærere av vår egen generasjon som kan tåle et tap ved sjakkbrettet og delta i den mest usaklige diskusjon i tidsskriftrommet. Overfor slike lærere har studentene heller ingen betenkeligheter med å ta opp faglige problemer. Faren for de kommende studentkull vil ligge i konkurransen om poeng, noe vi har vært lykkelig forskånet for. Det er i slike situasjoner kjellerånden forsvinner; den kan ikke eksistere uten samarbeid.

— Hva synes du stort sett om studieordningen, pensum og undervisning?

— På papiret er sikkert både den gamle og den nye studieordningen brukbar. Jeg oppfatter ikke den nye studieordningen som noen omfattende omlegging, som enkelte herværende morgenaviser og «kjøbmændsorganer» håper og forespeiler seg. Noen overdreven mengde av kunnskapsstoff må vi ikke få, det blir i lengden kjedelig og sløver hjernen. Opplysninger om faktiske forhold bør en skaffe seg ved erfaring, ikke ved dårlig undervisning. Har en skaffet seg erfaringen før eller un-

der studiet er det selvsagt en fordel, men det er å håpe at arbeidet etter eksamen kan skaffe oss det vi trenger av erfaring. Pensum og pensumlister bør vi mest mulig bort fra. Bare grunnkurs med formell teori og begrepssystem bør være fast lesning. Ellers kan det gis lister med anbefalt lesestoff, de kan lettere revideres og suppleres.

Det er blant lærerne i dag en utbredt redsel for å trække i hverandres blomsterbed. Følgen er at enkelte fag og særlig spesielle deler av fag blir sørgelig forsømt. Verre er det at studentene spekulerer i dette. Da jeg i sin tid la opp forelesningene for et semester, luftet jeg et forslag om en forelesningsserie i sosiologi. Faget står omtalt i studieplanen og et — rett nok uskrevet — læreverk sto før omtalt i pensumlisten. Motstanden mot forslaget var så stor blant studentene at utvalget ikke fremmet forslaget for fakultetet.

I stedet for å skaffe oss et minimum av kjennskap til sosiologi og psykologi unngår vi nå problemene når vi støter på dem, eller vi snekkes sammen våre egne teorier om individenes eller gruppenes adferd.

Faget sosiallære er ikke noe fag, men en sekk som rommer alt som ikke er plasert andre steder. En kan ikke vente at en mann skal interessere seg slik for og ha slik oversikt over dette konglomerat at han er i stand til å undervise i det.

Den nye studieordningen bør snarest mulig settes i kraft. Ikke fordi den er så mye bedre enn den nåværende, men fordi den vil føre med seg mer stabile forhold for undervisningen og flere faste lærerstillinger. Private lærestoler tror jeg ikke vi er tjent med — da kan vi risikere en mann med plikt til å forelese om

omtørselshandelen av margarin i Indre Smålenene. Derimot tror jeg vi må få dosenturer eller professorater i grenseområdene historie, sosiologi og psykologi. Vi må ikke isolere oss, hverken overfor andre beslektede fag eller overfor sosialøkonomen ellers ute i verden, selv om den ikke bygger på kryssløp.

— Har du så noen fremtidsønsker?

— Jeg håper på en jobb der jeg slipper å gå med slips og press i buksene og der stemplingsur ikke finnes.

*

Så langt Kjell. Jeg vil bare trekke fram det han nevner om at sentrale deler av faget blir forsømt. Det er et ubestridelig faktum. Det er også en tendens hos mange forelesere til å benytte matematikk i en slik grad at det går utover det økonomiske innhold. Mestrer man det matematiske verktøy er man riktig nok trygg for kritikk av det logiske innhold, men studentene går ikke i Frederiksgate i 5 år bare for å lære matematikk. Vi vil lære litt om det økonomiske livs realiteter i relasjon til abstrakte tankeskjemaer og ikke bare få modeller og realiteter servert som to uavhengige deler. Vi har massevis av modeller og deduksjoner av logiske konsekvenser, men hvor er prøvningen av forutsetningene og forutsigelsene og de derpå sammenhengende deler av forskningsspiralen?

Jeg er også enig med Kjell at den nye studieordningen snarest mulig bør settes i kraft. En studieordning med et bein i graven er lite egnet til å skape den tilstrømningen av nye studenter som vi trenger kanskje mer enn noen annen studentgruppe.

Flere faste lærerstillinger er naturligvis også nødvendig, men hvorfor ikke først få en mest mulig optimal utnyttelse — sett fra studentenes side — av de lærestoler vi har. Det skorter det meget på nå.

D. O.

Herr redaktør!

Jeg håper at De kan avse spalteplass for dette innlegget da jeg gjerne vil få svare på den artikkel av C. W. som sto i nr. 9 i Deres blad.

Han er visst av den mening at hvis det er noe han personlig ikke liker i en avis eller tidsskrift, så er det ikke bryr verd å ta det inn. Men kjære herr C. W., har det aldri falt Dem inn at det kanskje er andre som liker det De ikke liker. Det kunne vel og-

Sosialøkonomisk jubileum i Danmark

Den 29. november var det 60 år siden Socialøkonomisk Samfund i Danmark ble stiftet. Foreningen har nå ca. 900 medlemmer. Formann i jubileumsåret er cand. polit. Peder Elkjær.

Fra bladet «Danske Økonomer» tillater vi oss å gjen- gi nedenstående redegjøring for Socialøkonomisk Sam- funds virksomhet.

*

Allerede af Socialøkonomisk Samfunds ældste be- varede love, fra 1907, fremgår det at foreningens for- mål fra begyndelsen har været tvende, nemlig, «dels (gennem Discussioner og Udflugter) at udvikle sine Medlemmers teoretiske og praktiske Kendskab til social- økonomiske Forhold, dels at varetage Medlemmernes faglige Interesser.»

Den udviklingsmæssige del af opgaverne varetoges i de nærmeste år efter 1907 foruden gjennom afholdelse af foredrag og arrangering af virksomhedsbesøg og ekskursjoner også gjennom udskrivning af prisopgaver og gjennom udgivelse af «Socialøkonomisk Samfunds Skrifter», ligesom foreningen forhandlede lærebøger til nedsatte priser.

De faglige interesser koncentrerede sig i mange år om bestræbelser på at skabe et større arbeidsmarked for de statsvidenskabelige kandidater, først og fremmest ved at bryde statsadministrasjonens «juristmonopol», men etterhånden rejste der sig også krav om optagelse af flere fagforeningsmæssige opgaver.

I 1924 afspejler denne utvikling sig i en lovændring, idet den gamle formålsparagraf suppleres med en ny paragraf af følgende indhold:

«Foreningen afholder Foredrag og Diskussionsmøder samt arrangerer Besøg paa Erhvervsvirksomheder m. v.,

ligesom den ved Udskrivning af Prisopgaver eller paa anden Maade søger at bidrage til Skabelsen af en dansk socialøkonomisk Litteratur. Foreningen optræder paa den statsvidenskabelige Stands Vegne, hvor spørgsmaal af almen Interesse for Standen foreligger. Foreningen virker for en utvidet Anvendelse af statsvidenskabelig uddannet Arbejdskraft og yder sine Medlemmer Bistand ved Anvisning af Arbejde.»

Den første del af formålsparagraffen i 1907-lovene og det første afsnit i den nye paragraf i lovene af 1924 findes den dag i dag fuldstændig uændret i Socialøko- nomisk Samfunds love, bortset fra at retskrivningen er moderniseret, medens de resterende dele af formålspara- grafferne siden 1954 er udgået, idet de dannede grund- laget for formålsparagraffen i Danske Økonomers For- enings love, da denne forening fra 1. januar 1954 trådte i funktion som samlende faglig organisation for polit'er og oecon.'er.

*

Det er ikke bare en imponerende, men også en impo- nerende lang formannsrekke, Socialøkonomisk Samfund kan se tilbake på, forteller bladet «Danske Økonomer». Det er gammel tradisjon i foreningen at formennene skifter ofte. Formennene fra 7 av årene i foreningens første ti-årsperiode er ukjente, men i de resterende 53 år har foreningen hatt 41 formenn! Den eneste ikke-cand. polit. i rekken er professor Bertil Ohlin, som var for- mann i 1929.

Av de 41 er 12 blitt professorer, 2 nasjonalbankdirek- tører, 2 departementssjefer, 1 ambassadør, 2 direktører i statsinstitusjoner og 4 i det private næringsliv, 5 er eller har vært rigsdagsmedlemmer og av disse 2 stats- råder.

så hende at den gruppen som liker den måten studentredaktøren benyt- ter sin spalteplass på er større enn den som ikke liker den. Det kan vi jo ikke vite noe om, så det lar jeg ligge.

Det foranstående skulle forsåvidt være svar nok, men jeg vil også skri- ve litt spesielt om denne artikkelen.

Den viktigste innvending herr C. W. har å komme med er at ikke «Anden i Frederiksgate 3» blir til- strekkelig omtalt i Studentspalten. I denne forbindelse kommer han med et eksempel, hvor studentredaktøren etter min mening har skildret vårens oppbruddsstemning på en utmerket måte til å være en amatør. Unn- skyld, herr C. W., men er ikke dette nettopp den «And» De vil ha og som De etterlyser. Når De så forsøker å få gjort denne skildringen til rene vrøvl, kan jeg ikke forstå at De har tenkt gjennom det De har skrevet. Jeg siterer:

«Disse blomstrende utlegninger som fortsetter over en drøy spalte, har øyensynlig til hensikt å medde- le at vårsemesteret er slutt; en nyhet som enhver ville kunne forvisset seg

om ved å kaste et blikk på kalen- deren.»

Her tror jeg nok at herr C. W. gjør en feil, fordi om herr C. W.'s enhver hadde kastet et blikk på ka- lenderen ville vedkommende straks finne ut at det var en måned igjen av semestret. Nettopp derfor mener jeg at studentredaktørens skildring viser noe vesentlig av «Anden» eller stemningen i Frederiksgate 3. Selv om herr C. W. avsluttet semesteret en måned før alle andre, mener jeg å ha mine ord i behold.

Stud. B. F.

Herr redaktør!

I sitt «Utsyn over oktober» i nr. 9 gir D. O. et par ganske forbløf- fende opplysninger vedrørende en publikasjon, «Norsk skipsfart i vårt århundre.» Det fremgår av artikkel- len at Norges Rederforbund har overlatt Sosialøkonomisk Student- utvalg endel eksemplarer av publika- sjonen til kommisjonshandel. Herr

D. O. må være meget lite vel be- vandret i definisjonen av dette for- retningsmessige begrep, idet forhold- et er at Studentutvalget har fått overlatt publikasjonen som gave. At Utvalget, med givernes velsignelse, selger publikasjonen videre til stu- dentene er en helt annen sak som imidlertid intet har med kommisjon å gjøre. Rederforbundet har, som D. O. sikkert vil være informert om, overfor Utvalget foreslått at inntek- ten ved salget benyttes til et eller annet for «studentene hyggelig for- mål».

D. O. synes heller ikke særlig be- vandret i pensum, idet han slår opp som en stor nyhet at publikasjonen vil kunne bli den første billedbok i pensum. Såvidt undertegnede har bragt i erfaring er både de tre siste bind av «Det norske folks liv og historie» og Jørgen Mathiesen's ud- merkede bok om norsk skogbruk stadig å finne på pensumlisten til Sosialøkonomisk embedseksamen. Begge disse publikasjoner er som kjent utstyrt med et rikholdig bil- ledmateriale.

ese.

Dansk kapitalmarked

delsbevisers faktiske levetid, uopp-sigelighet, tilbakebetalingsvilkår, sikkerhet, omsettelighet m. v. I dette kapitel får spørsmål vedrørende sammenhengen mellom den effektive rente og kursen på forskjellige slags fordringer en utførlig omtale. I denne forbindelse fremhever Winding at den effektive rente ikke gir noen uttømmende karakteristikk av en fordrings egenskaper, idet tidsfordelingen av innbetalinger og utbetalinger kan være vidt forskjellig hos lån med samme effektive rente. For størrelsen av den effektive rente (i) er det således likegyldig om debitor på tidspunktene m og $m+1$ skal betale ut ytelsene x_m og x_{m+1} eller om hans forpliktelser går ut på at han på tidspunktet $m+1$ skal betale $x_m(1+i) + x_{m+1}$. Winding hevder imidlertid at disse to lån er vesens-forskjellige og begrunner det på følgende måte: Hvis de to lån skal være likeverdige, må det forutsettes at debitor på tidspunktet m har muligheter for å plasere et beløp av størrelsen x_m på rente i en periode til rentefot i , og det er ikke sikkert at denne muligheten vil foreligge på tidspunktet m .

Winding gjør bruk av dette moment når han analyserer forholdet mellom den *korte* og den *lange* rente i kapitel 5. De forfattere som tidligere har behandlet dette problemet tar vanligvis utgangspunkt i følgende resonnement (f. eks. Hicks og Bent Hansen): Hvis det ikke eksisterer institusjonelle begrensninger i kreditorers og debitorers adgang til å velge mellom forskjellige fordringstyper, kan ikke den effektive rente av en fordring med løpetid n år avvike fra den effektive rente som oppnås ved n år på rad å kjøpe fordringer med løpetid ett år. Mot dette resonnementet innvender Winding at man ikke kan nøye seg med å se på den effektive rente ved alternative plaseringer, men man må også ta hensyn til *når* (på hvilke tidspunkter) de forskjellige inn- og utbetalinger finner sted (jfr. hva som er sagt om dette ovenfor). For at det skal ha noen mening å sammenligne de to alternativer: 1) å anskaffe en fordring med løpetid n år, 2) n år på rad å kjøpe fordringer med løpetid ett år, må man stille det krav at det på hvert tidspunkt skal finne sted de samme inn-

og utbetalinger av penger i de to alternativer. På grunnlag av dette prinsippet utleder Winding en mer komplisert formel som gir sammenhengen mellom den lange rente og de korte renter (jfr. formel 5, 34). Winding viser at den tradisjonelle formel for sammenhengen mellom den lange og de korte renter baserer seg på den forutsetning at renten på den langsiktige fordring akkumuleres og først blir utbetalt i forbindelse med tilbakebetalingen av lånebeløpet. Da slike fordringer ikke eksisterer særlig hyppig i praksis, mener Winding at den tradisjonelle formel ikke har noen særlig interesse. En viktigere innvending, sier han, er imidlertid at et opplegg basert på disse forutsetninger ser ut til å medføre som en konsekvens at det ikke kan eksistere noen forskjell mellom den korte og den lange rente. Og det er nettopp denne forskjellen som teorien tar sikte på å forklare. Winding viser nemlig at dette opplegget medfører at renten av evigvarende fordringer holder seg konstant over tiden når forventningsstrukturen er gitt, og forutsetningen for at den korte rente skal avvike fra den lange er jo — med den tradisjonelle teoris opplegg — at kursen på evigvarende fordringer ventes å falle eller stige.

I kapitel 4 behandles den betydning eksistensen av et kapitalmarked har for bedriftenes muligheter til å gjennomføre investeringer i produksjonsutstyr og for de private husholdningers muligheter til å spare. I kapitel 5 behandles prisdannelsen på kapitalmarkedet. I begge disse to kapitler deler Winding økonomien inn i tre sektorer: bedriftene, husholdningene og det offentlige, og han tar utgangspunkt i skjematiserte balanser for disse sektorer. Hans opplegg er således tilsynelatende forholdsvis generelt. Han foretar imidlertid i sine resonnementer så mange spesielle forutsetninger og forenklinger at jeg tror disse to kapitlene ville ha vunnet i klarhet og oversiktlighet hvis han hadde unnlatt å ta utgangspunkt i det generelle opplegget og isteden gått mer direkte på saken. Som et eksempel kan det nevnes at til tross for at Winding i kapitlet om prisdannelsen på kapitalmarkedet tar utgangspunkt i en modell med hele 25 variable, er realiteten i hans resonnement — såvidt jeg kan se — ikke mer komplisert enn følgende:

«La oss se på et samfunn der det forekommer to forskjellige slags økonomiske subjekter, nemlig husholdninger og bedrifter. Husholdningene kan spare på to forskjellige måter, enten ved å øke sine fordringer på bedriftene eller ved å øke sine kassebeholdninger. Alle realinvesteringer foretas av bedriftene, og bedriftene må finansiere sine realinvesteringer ved å øke sin gjeld til husholdningene og/eller redusere sine kassebeholdninger. (Bedriftene har imidlertid full anledning til å øke sine kassebeholdninger hvis de ønsker det, men i så fall må de øke sin gjeld til husholdningene med et større beløp enn det de ønsker å bruke til investeringer i realkapital). De samlede kassebeholdninger hos bedriftene og husholdningene har en gitt verdi.

Anta at husholdningene ønsker å spare et gitt beløp, 10 mill. kr. og at de av dette beløp ønsker å bruke 9 mill. kr. til kjøp av fordringer på bedriftene og 1 mill. kr. til å øke sine kassebeholdninger. Det forutsettes at disse beslutninger ikke endres hvis det skjer endringer i renten eller i andre forhold. Anta videre at bedriftene ønsker å bruke et gitt beløp, 10 mill. kr., til realinvesteringer og at denne beslutning fastholdes uansett hva som skjer med renten eller andre variable. Anta videre at renten vil ha betydning for i hvilken utstrekning bedriftene ønsker å finansiere denne realinvesteringen med gjeldsøkning overfor husholdningene eller med reduksjon i bedriftenes kassebeholdninger».

Under disse forutsetninger ser man med det samme at hvis det skal herse likevekt mellom tilbud og etterspørsel etter lån og tilbud og etterspørsel etter kassebeholdninger, må renten innstille seg slik at bedriftene ønsker å øke sin gjeld med 9 mill. kr. og å redusere sine kassebeholdninger med 1 mill. kr. Denne konklusjonen vil vi få uansett hvorledes renten påvirker bedriftenes valg mellom å øke sin gjeld eller å redusere sine kassebeholdninger.

En konklusjon som er basert på så spesielle forutsetninger som dette er imidlertid av en meget begrenset verdi. Selv om Winding etterpå modifiserer forutsetningene om husholdningenes handlemåte noe, synes jeg at kapitlet om prisdannelsen på kapitalmarkedet er blitt mindre vellykket — sett på bakgrunn av de forventninger om nye interessante

Sosialøkonomisk Samfunn

Ordinære årsmøter

i Sosialøkonomisk Samfunns medlemsgruppe for statsansatte og i Sosialøkonomisk Samfunns medlemsgruppe for privatansatte (og andre som ikke er lønnet etter statens regulativ) tirsdag, den 26. januar 1960, kl. 18.00.

Dagsorden i henhold til Vedtektene. Forslag som ønskes behandlet på årsmøtene må være gruppestyrene i hende senest den 5. januar 1960.

Sted for årsmøtene og endelig dagsorden vil bli oppgitt i en senere melding.

Yngre sosialøkonomisk kandidat

kan få ansettelse ved Norges Banks hovedsete. Skriftlig søknad sendes personalsjefen.

Morten Magnus om sosialpolitikk på møte 24—11

Morten Magnus er som kjent direktør for Studieselskapet Samfunn og Næringsliv. Han bygde sitt foredrag «Nytt syn på sosialpolitikken» i sin helhet på skriftet «Sosial velferd — velferdsstat? Sosialpolitikken mål og midler». Magnus gjorde oppmerksom på at han i foredraget ikke bare formidlet egne tanker og heller ikke alltid brukte egne formuleringer, selv om han ubetinget sto inne for alle meninger. Magnus hadde da også deltatt i det team som står bak skriftet. Skriftet er ikke noe forsøk på en vitenskapelig framstilling. Det tar utgangspunkt i en enkel og hverdagslig problemstilling.

Samfunnet er bygget opp på familiene. Familien er den grunnleggende økonomiske enhet. I familien ytes etter evne og gis etter behov, og Magnus mente at familien var det eneste sted hvor dette kommunistiske prinsippet var på sin plass og at prinsippets brukbarhet i familien kanskje også hadde skapt ideen om kommunisme som samfunnssystem.

De ytelsene som gjøres utenfor familien for å skaffe familien underhold får en markedsverdi. Enkeltindivider som intet kan yte mottar heller intet i næringslivet.

synspunkter som ble skapt da jeg leste innledningen til dette kapitlet. En annen svakhet ved dette kapitlet er at det gjør seg gjeldende tendenser til å foreta en tvedeling av økonomien i en finansside (der renten bestemmes) og en realside (der inntekten bestemmes). — I den siste del av kapitlet får vi en grei fremstilling av hvilken rolle forventninger om fremtidige kursbevegelser spiller for kursdannelsen på verdipapirer. Dette avsnittet inneholder imidlertid ingen nye synspunkter.

I kapittel 6 gir forfatteren en fremstilling av den rolle pengeinstituttene spiller på fordringsmarkedet. I denne forbindelse understrekes først og fremst finansinstituttens formidlende og risikoutlignende funksjon. Videre peker forfatteren på den mulighet banker og sparekasser har til å overføre kreditt av en type (f. eks. anfordringstilgodehavender) til kreditt av en annen type (f. eks. utlån med 6 måneders løpetid). Til slutt i dette kapitlet behandles betydningen av den betalingsformidlende virksomhet i pengeinstituttene.

I siste kapittel i den teoretiske delen får vi en kort oversikt over hvilken betydning aksjeutstedelse kan ha som finansieringskilde.

Bokens avslutningskapittel består vesentlig av noen renteteoretiske betraktninger. Dette avsnittet synes jeg forfatteren har vært mindre heldig med. For det første virker dette kapitlet litt utenpåklisset, idet det ikke har noen naturlig sammenheng med det stoffet som er behandlet foran, og for det annet har dette kapitlet mange svake punkter. Avsnittet inneholder en Keynes-preget makro-modell og en Walras-preget generell likevektsmodell. Winding nøyer seg imidlertid med å stille opp modellene og kommer ikke noe nærmere inn på hvilke egenskaper modellene har og hvilke konklusjoner man kan slutte av dem. Makro-modellen er preget av «penge-illusjon» uten at forfatteren sier noe om hvorfor han har stilt opp modellen slik. Behandlingen av Keynes teori om arbeidstilbudet er heller ikke tilfredsstillende. — I den generelle likevektsmodellen har han forsøkt å få med fordringer og kassebeholdninger i resonnementet, men ved oppstillingen av de forskjellige etterspørsels- og tilbudsfunksjoner ser det ut til at han har sett på hvert enkelt marked for seg uten å ta hensyn til at i en generell likevektsmodell må f. eks. bedriftenes etter-

spørsel etter arbeidskraft, investeringer, fordringer og kassebeholdninger og bedriftenes tilbud av ferdigvarer studeres *simultant*. Videre kan det innvendes mot denne modellen at den ikke trekker inn de initiale beholdninger av kassebeholdning, fordringer og realkapital og at den ikke sier noe om funksjonenes homogenitetsegenskaper.

Som konklusjon må det sies at de renteteoretiske avsnitt av boken er noe ujevne. Bortsett fra de innvendinger jeg allerede har nevnt, er imidlertid boken velskrevet og godt disponert. Det er vel imidlertid bare kapitlet om den korte og den lange rente som inneholder noe egentlig originalt bidrag til den rene teori. På dette felt har Winding gjort en stor innsats som han all ære av.

For ordens skyld vil jeg til slutt atter en gang understreke at denne anmeldelsen ikke gir et riktig inntrykk av vektfordelingen av det stoff som er behandlet i boken. Boken vil nok først og fremst få betydning som et standardverk om forholdene på penge- og kredittmarkedet i Danmark.

Per Meinich.

Slike — gamle, syke, arbeidsløse — som ikke kan greie seg med familiens hjelp må bli gjenstand for fellesskaps omsorg. Dermed er vi over i sosialpolitikken. Et hvert sosialpolitisk tiltak består i en inntektsoverføring — fra en eller flere grupper til en eller flere andre grupper. Etter Magnus' oppfatning var derimot ikke enhver inntektsoverføring sosialpolitikk. Det blir foretatt inntektsoverføringer som har en politisk motivert inntektsutjamning som mål. Det utjamnes for mye. Likevel blir enkelte grupper for dårlig behandlet. Det gjelder framfor alt åndssvake og sinnssyke. Disse gruppene blir forsumt, samtidig som det overføres milliardbeløp til friske mennesker. Vi får en sosialpolitikk i bredden istedenfor en sosialpolitikk i dybden.

Magnus gikk deretter over til å behandle det offentlige trygdesystem som eksisterer og pekte også på grupper som etter hans mening burde få en særskilt trygd (spesielt blinde). Hans prinsipielle syn var at vi har fått svakheter i den sosialt motiverte sosialpolitikken som skyldes utjamningspolitikken. De «nyttende grupper» er blitt så store at det politisk blir meget vanskelig å redusere eller eliminere inntektsoverføringer som sosialt sett er svakt begrunnet. Hertil kommer at de grupper som det er sørget dårligst for ikke har stemmerett. Det er neppe til å unngå at politiske overveielser ofte vil være retningsbestemmende for sosialpolitikken.

Magnus' (og teamets) vurdering av de enkelte eksisterende trygder var preget av deres alminnelige betraktning som går ut på at det bør gis en obligatorisk minimumsdekning, mens velferdstillegget må skaffes på frivillig basis, ved sparing eller forsikring. Alderstrygden burde for eksempel sikres gjennom en obligatorisk forsikring med aldersgradert premie for å skaffe minimumsdekningen, mens tilleggsdekningen burde løses på frivillig basis. Forutsetningen var at den obligatoriske forsikring fremdeles ble ordnet gjennom et offentlig trygdesystem. Ellers var det forholdsvis lite Magnus hadde å innvende mot de eksisterende trygdeordninger, bortsett fra arbeidsløshetsstrygden. I samsvar med den generelle betraktning, mente han at det ville være riktig å skille mellom strukturell og konjunktorell ledighet på den ene siden og sesongledighet på den andre. Prinsipielt burde den strukturelle og konjunktorelle ledighet dekkes ved en offentlig trygd, mens den enkelte som var utsatt for en påregnelig sesongledighet måtte sørge for å sikre seg ved sparing og privat forsikring. Det må også forutsettes at det offentlige kan sette inn mer for å motarbeide sesongledigheten.

Et kjernepunkt i innvendingene mot den nåværende sosialpolitikken var kritikken mot boligsubsidieringen. Boligsubsidiepolitikken etter krigen har gitt en lite behovsprøvet støtte til en spesiell gruppe mennesker. Denne gruppe har fått en rekke fordeler (nedskrivningsbidrag/stønadslån, renterabatt), mens de øvrige — og blant dem kunne det kanskje finnes virkelig trengende — ikke har fått noe. Nå er det blitt så mange mennesker som bor i leiligheter med støtte at det ville være en opplagt politisk dumhet — som ikke noe parti vil påta seg — å foreslå en fullstendig opphevelse. Etter Magnus' mening burde det ytes en lånegaranti, mens vanskeligstilte flerbarnsfamilier skulle forbeholdes husleierabatten. I parentes bemerket må det vel kunne sies at det stort sett er det som skjer med den behovsprøvede renterabatt vi nå har fått.

Til slutt kom Magnus inn på de forskjellige finansieringsprinsipper, og pekte på at folketrygd-forslaget ikke bygger på noe særskilt finansieringsprinsipp. Det eneste prinsipielle i det forslaget er at administrasjonen er samlet på ett sted, nemlig i Rikstrygdeverket. Magnus var ikke så sikker på om det var det heldigste.

I det etterfølgende ordskifte deltok Per Nestor, Arne Øien, Rolf Thodesen, Otto Chr. Hiorth og Finn Molvig. Fra diskusjonsinnleggene nevner vi følgende:

Inntektsoverføringene representerer mindre enn 15 prosent av nasjonalinntekten — er det så mye? (Nestor).

Hele resonnementet i Studieselskapets skrift hviler på forutsetningen om et fritt marked. Er ikke dette en forutsetning som de fleste vil forkaste? Er det i så fall grunn til å gå nærmere inn på detaljene i opplegget? (Øien).

Det tas en voldsom sats i skriftet. Det er vanskelig å se at svevets gjennomføring står i noe rimelig forhold til denne satsen. Innledningen rommer mange store og sterke ord, man aner at det må komme et forslag til revolusjonerende omlegging av sosialpolitikken, men det viser seg etterhvert at skriftet seiler med mange velferdsstatslik i lasten. Ulikheten mellom Sosialdepartementets intensjoner og de ideer som kommer til uttrykk i skriftet er i virkeligheten ikke så overveldende stor. (Molvig).

E. W. Ø.

Redaktører:

Paal Bog — Erik Botheim

Redaksjonssekretær:

Arne Killingrød

Studentredaktør:

Dag Olsen

Redaksjonens adresse: Frederiksgate 3, Oslo

Sosialøkonomen utkommer med 10 nummer pr. år og sendes gratis til medlemmene av Sosialøkonomisk Samfunn.

Abonnementspris kr. 30.- pr. år.

Løssalg kr. 3.- pr. nr.

Henvendelser om abonnement og forsendelse rettes til
UNIVERSITETSFORLAGET, Karl Johans gate 47, Oslo

Tel. 33 71 43 - Postgiro 15 530

ANNONSEPRISER:

Bakre omslagsside kr. 300.-

1/1 side kr. 250.-

1/2 side kr. 150.-

1/4 side kr. 90.-

1/8 side kr. 55.-

1/16 side kr. 35.-

