

ØKONOMIKKENS LANDEVINNINGER I NYERE TID<sup>1</sup>

Av Ragnar Frisch.

I midten av det 19. århundre skrev John Stuart Mill i sitt verk «Principles of Economics» at med hensyn til de generelle prinsipper var verdi- og prislæren nå ferdig utarbeidet. Det forelå intet mer å bringe rede på, sa han, hverken for ham selv eller noen annen forfatter.

For oss med vårt relativistiske syn på alle ting, ikke minst på vitenskapens utvikling, står det som merkverdig at en slik ting kan sies. Men for den generasjon som da levet, forekom virkelig Mill's ord som noe av en sannhet. I Mill's «Principles» var Adam Smith's, Ricardo's og Malthus' idéer blitt føyet sammen til et organisk hele. Og for mange framstillet denne klassiske lære seg som så avsluttet og logisk fullkommen at den, for så vidt de store prinsipper angikk, måtte innholde den evige sannhet.

I og for seg er det naturligvis ikke noe usedvanlig at en vitenskap først kan gjennomgå en periode med mer eller mindre kaotisk vekst for deretter å nå fram til et relativt avklaret stadium. Det merkelige er bare at de som arbeider med vitenskapen i en slik avklaret periode, kan bli behersket av tanken om at denne avklaringen representerer noe absolutt, noe permanent.

I slutten av 1920-årene og begynnelsen av 1930-årene, like før den store verdensdepresjonen satte inn, hadde vi også i en viss forstand en avklaret periode i økonomikken. Stort sett var faget økonomikk og typen av lærebøker da nokså ensartet i de fleste land. Fra denne tiden setter det imidlertid inn med en ny, nærmest eksplosiv utvikling, og det som skulle være min oppgave her var

<sup>1</sup> I forkortet form ble denne artikkel gjengitt i tale på festmøte i Universitetets aula 25. oktober 1958 i anledning 50-års jubileet for avholdelsen av den første sosialøkonomiske eksamen ved Universitetet i Oslo.

å trekke opp noen store linjer i denne utviklingen. Det er særlig de teoretiske og de konkrete statistiske sider jeg skal feste meg ved. Mye av det jeg skal nevne er allerede kommet til praktisk anvendelse, men mye av det er ennå i det stadium da en bygger opp det som en tror vil kunne bli praktisk brukbart i en overskuelig framtid.

For en som selv har vært engasjert i utviklingen, er det naturligvis alltid en fare for at en skal komme til å gi en ensidig betoning. Jeg har forsøkt å gardere meg mot det ved å avpresse mine kolleger gode momenter, så jeg håper at bildet likevel ikke skal bli altfor ensidig.

Jeg vil med hensikt ikke nevne noen navn, hverken norske eller utenlandske. Det er ideene, ikke personene, jeg vil forsøke å bringe fram.

\*

Det er neppe noen tilfeldighet at den raske utviklingen i den rene og den anvendte økonomiske teori begynte like etter den store depresjonen som fra 1929 spredte seg fra De forente stater til praktisk talt alle land i verden. Menneskene — både politikerne, publikum og økonomene — hadde til slutt begynt å forstå at det måtte være noen vesentlige trekk i den store depresjonen som simpelthen skyldtes vår egen måte å tenke og handle på i det økonomiske liv. Det at depresjonen gikk så langt og dypt skyldtes ikke noe som var blitt påført oss utenfra gjennom krig eller naturkatastrofer. Ulykken bestod *ikke* i at silda lot være å komme under land, men i at vi påla oss selv å la være å fange den. Det var disse indre tingene som det nå gjaldt å få klarhet over slik at vi etter hvert kunne lære å innrette oss mer fornuftig.

Det er tre hovedfaktorer som framfor noe annet karakteriserer utviklingen.

For det første bestrebelsene i retning av å se alle de spesielle problemene *i sammenheng*. En forsøkte konsekvent å gå inn for å ta hensyn til det faktum at det som skjer på ett område av det økonomiske liv vil virke med større eller mindre styrke på det som skjer innenfor nesten alle de andre områdene. Selve formen for denne virkningenes forplantning måtte en trekke eksplisitt inn i analysen.

For det annet bestrebelsene i retning av å *kvantifisere* drøftelsene. En gikk inn for både å formulere det teoretiske resonnementet i numerisk form og skaffe de data som trenges for å tallfeste de størrelsene en ville operere med.

For det tredje gikk en inn for å drøfte et stort spektrum av mulige *alternativer for den institusjonelle ramme* hvori de økonomiske begivenheter skal utspille seg. En ville ikke lenger være bundet til bare å studere tingene slik de fant sin egen likevekt i frie eller privatmonopolistiske markeder, men en tok for seg og forsøkte å systematisere de spesielle problemer som reiser seg når det offentlige griper regulerende inn på den ene eller den annen måte. Dette var tilfelle ikke minst i de underutviklede land, men det gjaldt også i stor utstrekning i de industrialiserte.

Disse tre hovedtrekkene i utviklingen har ført til en rekke omformuleringer innenfor de nedarvede deler av teorien og til utarbeidelse av helt nye analytiske hjelpemidler.

### I. *Se tingene i sammenheng.*

Først noen eksempler på det hovedtrekket i utviklingen som kommer til uttrykk i bestrebelsene for å se tingene i sammenheng.

Et typisk eksempel er synet på forholdet mellom det en før kalte finanst teori og det en kalte pengeteori. For en generasjon siden var det vanlig å tenke på disse delene av teorien som to mer eller mindre vanntette avdelinger som var skilt fra hverandre og også skilt fra den generelle økonomiske teorien dvs. fra den teorien som dreiet seg om analysen av de *relative* priser tatt i videste forstand.

Enda mer omhyggelig var en på vakt mot å blande sammen de praktiske konklusjoner en fant å kunne trekke i finansiell læren med dem en fant kunne trekke i pengelæren. En trodde det var altfor farlig å la finansministeren bli seg bevisst de enorme muligheter som ville åpnes for ham hvis han kunne utvide sin virksomhet til det pengemessige område og på den måten begynne å ta stilling til et mer *omfattende* problem: Problemet om å styre hele økonomien eller iallfall en større del av den ut fra en felles målsetting.

Det er imidlertid nettopp nødvendigheten av å *samordne* de forskjellige slags økonomiske tiltak med sikte på en samlet vurdering av virkningene som nå etter hvert er blitt klart erkjent.

Et eksempel har vi i synet på samfunnsøkonomiske i motsetning til privatøkonomiske virkninger. Ta for eksempel begrepet sparing. For den enkelte finnes det to slags formuesgjenstander. På den ene side realgoder, dvs. maskiner, sement, gjetost, kalosjer og andre konkrete økonomiske goder. På den annen side fordringer, dvs. obligasjoner, bankinnskudd og andre former for tilgodehavender. Den enkelte kan øke sin formue ved å legge opp enten realgoder eller fordringer, mens nasjonen som helhet ikke kan gjøre det på noen annen måte enn ved enten å legge seg opp realgoder eller forbedre sin betalingsposisjon overfor utlandet. Det som er øking i beholdningen av fordringer hos en viss del av det norske folk, må jo samtidig være en nedgang i nettofordringene hos en viss annen del av det norske folk, bortsett fra de fordringsforskyvninger som skjer mellom Norge og utlandet. Tilsvarende i ethvert annet land.

Disse forholdene er så enkle at en nesten kan føle seg sjenert ved å nevne det. Men det viser seg stadig på nytt at det er nødvendig å trekke dette fram. Det er en eiendommelig motstand mot å innse riktigheten av dette og *trekke konklusjonene* av det. Det var ikke minst misforståelser på dette punkt som skapte de uhyggelige virkninger av den dyptgående depresjonsperiode vi hadde i begynnelsen av 1930-årene over hele verden.

I det internasjonale plan støter en på en liknende form for tankefeil. En kan ofte legge merke til at et land i sterk økonomisk framgang forbedrer sin betalingsbalanse overfor andre land. Det synes da nærliggende å trekke den slutning at alt ville bli så mye bedre over hele verden hvis bare alle land samtidig kunne forbedre sin betalingsbalanse overfor de andre land. Når en leser rapporter og betenknninger om internasjonale forhold, støter en ikke sjelden på resonnementer som ligger faretruende nær opp til en slik tankegang. Det virkelige forhold er naturligvis at verdensbalansen må bli 0. En forbedring i betalingsbalansen for ett land må nødvendigvis slå ut som en forverrelse i betalingsbalansen for ett eller flere andre land.

Innenfor den rene og anvendte teori selv er utviklingen i retning mot helhetsanalysen gått fra etappe til etappe gjennom visse typer

av analyser som en kan navnefeste under stikkordene: økosirk-system, nasjonalregnskap, nasjonalbudsjett, kryssløpsanalyse, desisjonsmodeller og til slutt makroøkonomisk programmering og operasjonsanalyse. Jeg skal nevne litt eksempelvis fra disse områdene.

I *nasjonalregnskapet* søker en å stille opp en samlet oversikt over hovedstørrelsene i et lands økonomi. Og en gjør det på en slik måte at det blir bokholdermessig avstemning. Dette gir ikke bare en avklaring av tankene og utrykker den slags feilslutninger jeg nyss nevnte, men det virker også insiterende på det statistiske arbeid. En tvinges til å skaffe seg iallfall skjønsmessige anslag over de tallene en før manglet og som en nå trenger for avstemningen. Arbeidet med nasjonalregnskapsproblemene har pågått meget aktivt i nesten alle land i de senere år.

Arbeidet med begrepsavgrensningene innenfor dette området er absolutt nødvendig og kan kreve en betydelig tankeinnsats. Men noen ganger kan det bli nokså kjedelig. En kan undertiden komme bort i det rene pirk hvis en driver begrepsanvisningene for langt. Ta f. eks. det tilfelle da det eksporteres gjetost til Amerika og den havner i Brooklyn i New York. Her blir den kjøpt som proviant til et fremmed skip som har delvis norsk mannskap og bringer varer til Norge i henhold til en eller annen internasjonal avtale om militære fellesforanstaltninger eller liknende. Det kan føre til atskillig hodebry å finne ut om denne gjetosten skal regnes med på Norges eksportside eller importside. Her må en bryte over tvert og bare foreta en noenlunde fornuftig konvensjon og så glemme problemet.

De fleste av begrepene er imidlertid både interessante og betydningsfulle. Vi får f. eks. slike begreper som bruttonasjonalproduktet — eller et fradrag av depresieringen nettonasjonalproduktet —. Legger vi til importen, får vi den samlede vare- og tjenestetilgang. Den kan brukes til sivilt offentlig konsum, privat konsum, bruttoinvesteringer i fast realkapital, lagerøkning eller til forsvarsmessige foranstaltninger og til eksport. Summen av disse anvendelser må være det samme som den samlede vare- og tjenestetilgang. Men nasjonalregnskapet viser mye mer enn dette. Det viser fordeling på sektorer og mange andre ting som er av betydning både for den teoretiske forståelsen og for de praktiske økonomiske tiltak.

En videre utbygging av nasjonalregnskapstanken er *nasjonalbudsjettet*. Her søker en å gjøre seg opp en mening om hva tallene vil bli i neste års nasjonalregnskap, eller hva de bør bli. Hvor stor vekt en vil legge på «bør»-momentet og hvor stor vekt en vil legge på «vil bli»-momentet, avhenger av om vedkommende land ønsker å legge de økonomiske forholdene til rette etter en plan eller vil overlate utviklingen til å følge kreftenes frie spill. Mye av selve oppstillingsteknikken ved nasjonalbudsjettet blir imidlertid den samme i begge tilfelle.

Det neste skritt på veien i retning av en samlet analyse av samfunnsøkonomien er oppstillingen av det en kaller *produksjonskryssløpet*. Her deles landets produktive virksomheter inn i et visst antall sektorer, og en viser hvor stor innsats fra alle de andre sektorer som ville trenges hvis det *totale produksjonsvolum* i en bestemt sektor skulle økes. Likeledes redegjør en for hva som trenges av direkte arbeidsinnsats og av import.

Ved de norske undersøkelser fra 1948 var det 29 sektorer: jordbruk, skogbruk, fiske osv., mens det ved det arbeid en nå holder på med og som gjelder 1954 med videre ajourføringer, er 127 sektorer. Ved store amerikanske undersøkelser som ble utført for en del år siden, arbeidet en med om lag 400 sektorer som for senere beregningsformål ble redusert til 190. De mest dyptgående undersøkelser på dette område foreligger nylig fra Japan.

Disse undersøkelser som viser hvorledes kryssleveringer, arbeidsinnsats, import osv. avhenger av det *totale* produksjonsvolum i hver sektor, er imidlertid bare råmateriale for de videregående kryssløpsanalyser. Av disse råtallene kan en ved videregående beregninger trekke viktige slutninger om hva som ville bli virkningene om det fra en bestemt sektor skulle skje en øking i *sluttleveringene* til forbruk eller investering. Det foreligger fullt utarbeidete metoder som gjør det mulig å anslå hva totalleveringene, arbeidsinnsatsen, importen osv. vil måtte bli når en tar hensyn så vel til alle direkte som indirekte virkninger.

Et enkelt eksempel vil illustrere hva en kan få fram ved slike beregninger. Sett f. eks. at en vil gå inn for en øking på 100 millioner i bygge- og anleggsvirksomheten og en vil vite omtrent hvor stort importbehov dette vil skape. I første hånd vil det — for å sitere noen tall fra det norske 1948-materiale — kreve en im-

portøkning på 8,5 millioner. Det er den import som skjer direkte til bygge- og anleggsvirksomheten pr. 100 millioner totallevering fra bygge- og anleggsvirksomheten. I tillegg til dette må vi imidlertid regne med en importøkning som vil bli skapt indirekte. Av kryssløpstabellen kan en f. eks. se at de 100 millioner øking i bygge- og anleggsvirksomheten vil nødvendiggjøre ca. 11 millioners øking i produktverdien i jern- og metallindustrien og også *denne* industrien har et importbehov. I jern- og metallindustrien er importbehovet meget stort. Nesten en femtedel av den totale produktverdiøkning i jern- og metallindustrien må komme fra utlandet. Hvis altså de 100 millioner øking i bygge- og anleggsvirksomheten vil medføre om lag 11 millioner øking i jern- og metallindustrien, så vil disse 11 millioner igjen medføre et importbehov på vel 2 millioner. Altså i alt en importøkning på 10,5 millioner pr. 100 millioner i øking i bygge- og anleggsvirksomheten. I virkeligheten blir tallet enda større fordi økingen i bygge- og anleggsvirksomheten ikke bare medfører en øking i jern- og metallindustrien, men også medfører øking i jord-, stein- og sementindustrien, den kjemiske industri og treforedlingsindustrien etter visse prosenter som er noenlunde godt kjent. Men det er ikke alt. Det at jern- og metallindustrien får den nevnte øking medfører at også andre innenlandske industrier må følge med. Det gjelder bl. a. den elektrometallurgiske industri og trevareindustrien og også disse industriene har sine importbehov som må legges til for at vi skal få fram den samlede importøkning som blir nødvendiggjort om bygge- og anleggsvirksomheten skal økes med 100 millioner.

Skal en få brakt det virkelige forhold på det rene, alle bivirkninger og sidevirkninger medregnet, nytter det ikke å sette seg ned med blyant og papir og legge sammen eller multiplisere med hverandre visse prosenter som en plukker ut fra tabellen. Det hele må gjøres på en systematisk måte. Slike metoder eksisterer og har vært brukt i flere land.

På liknende måte kan vi beregne virkningene av en generell øking på f. eks. 5 prosent i importprisene. Vi kan undersøke hvorledes disse virkningene sprer seg gjennom alle ledd i systemet.

Et annet meget omdisputert spørsmål i forbindelse med importeksport situasjonen kan også behandles kryssløpsanalytisk. For noen år siden hadde vi, som kanskje noen vil huske, en skarp diskusjon her hjemme om hvilke næringsgrener som var mest

valutaskapende eller valutakrevende. Det er umulig å avgjøre dette bare ved å se på den prosent av hver av sektorenes totalprodukt som blir eksportert. En må også ta hensyn til hvor mye import som trenges til de næringsgrener som leverer varer og tjenester til den næringsgrenen en i øyeblikket tenker på. Og dessuten må en ta hensyn til at en næringsgren kan levere store verdier til andre nasjonale næringsgrener som foretar eksporten. En behøver bare tenke på et slikt forhold som at skogbruket leverer trevirke til treforedlingsindustrien som så igjen eksporterer. Skogbruket selv har praktisk talt ingen direkte eksport, men er likevel av stor betydning for hele landets eksport. Vi har altså det dobbelte forhold at noen næringer kan *importere for andre* mens noen næringer kan *eksportere for andre*. Bare gjennom en dyptgående regnemessig behandling av hele materialet i en kryssløpstabell, kan vi komme fram til visse tall ved hjelp av hvilke en kan måle hvorvidt en næring, alt tatt i betraktning, er valutaskapende eller valuta-krevende.<sup>1</sup>

Et videre spørsmål er hvilke spesielle faktorer som gjør at en næring blir valutaskapende.

Elektrisitetstilgangen f. eks. spiller en stor rolle for de kraftslukende eksportindustriene. Men elektrisiteten er ikke alt. Det kreves også arbeid. Her skiller f. eks. jernverksproduktene seg

<sup>1</sup> I aller korteste trekk kan løsningen antydes på følgende måte. I hver sektor må en skille mellom sluttleveringen og totalleveringen. Den første omfatter sektorens levering av forbrugsgoder, investeringsgoder og eksport. Totalleveringen omfatter ikke bare dette, men også sektorens krysslleveringer til andre sektorer. Hvis i hver sektor forholdet mellom eksporten og den øvrige sluttlevering er noenlunde konstant (begrepet «hjemmeindustri» i motsetning til «eksportindustri»), kan vi oppfatte hele konstellasjonen av systemet som avhengig av de totalleveringer som går fra de enkelte sektorer. Disse totalleveringene kan oppfattes som «basisvariable» som bestemmer alle de øvrige ting i systemet. Når disse størrelser er fastlagt, vil også nettoeksportoverskuddet for hele landet være bestemt. Endrer vi en av disse totalleveringene mens de andre holdes konstante, vil også nettoeksportoverskuddet få en bestemt endring. Denne endring regnet pr. enhet av vedkommende sektors totallevering gir et uttrykk for sektorens valutaskapende evne (positiv eller negativ) innenfor selve produksjonskryssløpet.

Dette er imidlertid bare den ene side av saken. Hvis vi dessuten vil ta hensyn til at de enkelte sektorer kan spare valuta ved å overflødiggjøre import til forbruk eller investering, må vi foreta beregningen ut fra andre

betydelig fra aluminiumsproduktene. Det kreves mye mer arbeidsinnsats for framstilling av jernverksproduktene enn for framstilling av aluminiumsproduktene. Og denne større arbeidsmengde gjenfinnes i eksportverdiene. Hvorledes skal en bedømme dette? Er det arbeidskraften eller elektrisiteten som skaper eksportverdien? Her kommer vi inn på spørsmål som fører langt ut over dem som kan besvares ved en produksjonskryssløpsanalyse.

Det er også andre betydningsfulle fenomener som ikke kommer til uttrykk i en ren produksjonskryssløpstabell. F. eks. dette: Hvis produksjonsvolumet i en sektor øker, vil dette bety at det spres kjøpekraft til forbrukerne. Denne kjøpekraften kommer tilbake som etterspørsel etter forbrugsgoder. Hvis en ikke vil tillate et sterkt utilfredsstillet behov, altså et sterkt kjøpepress, må visse andre sektorer, særlig de som produserer forbrugsgoder, øke sin produksjon. Her kommer vi inn på en ny type sammenhenger som også må trekkes inn i bildet. Dessuten har vi problemet om hvorledes direkte og indirekte skatter påvirker situasjonen.

Når også disse tingene trekkes inn i bildet, får vi det en kan kalle en *samgripingsmodell*.

Her forsøker en samtidig å ta hensyn til produksjonskryssløpet, etterspørselsstrukturen, skattefordelingen, de tekniske forhold ved investeringsvirksomheten og flere andre omstendigheter.

Når vi er kommet til dette punkt i utviklingen, møter vi hele det filosofiske problem om hva en modell egentlig er for noe og i hvor høy grad vi kan si at det virkelig er realistisk og berettiget å arbeide med en modell.

Her gjør det seg gjeldende de groveste misforståelser. Det er derfor nødvendig å si noen ord om det. Mange synes å tro at dette

forutsetninger. Vi kan da erstatte betingelsen om fast eksportkoeffisient (fast begrep «hjemmeindustri» og «eksportindustri») med en betingelse om at så vel leveringen av forbrugsgoder som leveringen av investeringsgoder skal holdes konstant. Under denne forutsetning kan vi på ny regne ut virkningen av at vi øker totalleveringen i en sektor og holder totalleveringene i alle de andre sektorene konstante. Den derved framkomne endring i eksportoverskuddet satt i forhold til den tilsvarende endring i totalleveringen fra vedkommende sektor, gir et meget brukbart uttrykk for vedkommende sektors *totale valutaevne*. Det viser seg at dette stort sett blir det samme som det statistiske begrep «value added». Den egentlige «utenriks» orientering av begrepet er dermed blitt borte.

med modellene bare er noe urealistisk snakk som noen økonomiske teoretikere har funnet på. I virkeligheten er imidlertid det økonomiske modellarbeid bare et utslag av den samme form for tankevirksomhet som en finner i nesten alle vitenskaper som har å gjøre med observasjonsmateriale. Det å lage en modell er i virkeligheten ikke noe annet enn å trekke fram de omstendigheter som en mener er *de relevante* i en bestemt problemstilling.

La meg ta noen eksempler.

Det fortelles en historie om en zoologistudent som til eksamen fikk stillet fram foran seg et utstoppet eksemplar av en gorilla, med anmodning om beskrive det han så. Han trykket og trykket uten å kunne finne på noe. Overfor en slik hårdnakket taushet ble eksaminator til slutt så utålmodig at han truet med en katastrofe, og den stakkars kandidaten skjønnte at noe måtte gjøres. Han stirret enda hårdere på gjenstanden foran seg, og fikk til slutt presset fram: «Den har glassøyne.»

Det som gjør dette til en ganske god historie, er naturligvis det komiske i tanken om at glassøynene skulle være *relevante* for problemstillingen. På liknende måte med modellene av f.eks. atomer og atomkjerner. Disse modellene består ofte av kuler som står i de rareste stillinger i forhold til hverandre og som er malt i de vakreste farger, gule og grønne. Men fargene er uten relevans for det egentlige problemet. Hvis vi bare kan få ordentlig tak i dette med glassøynene hos gorillaen og fargene på atommodellene, tror jeg vi vil være langt på vei til å ha funnet det felles utgangspunkt som er nødvendig for at vitenskapsmenn fra forskjellige områder skal kunne forstå hva økonomene mener når de snakker om en modell.

I grunnen er det bare de som selv er i stand til å bruke modellen som kan avgjøre om den har noen erkjennelsesverdi. De som ikke er vant til å arbeide med slike analytiske hjelpemidler, vil ofte bli forvirret og feste seg ved de rent ytre tingene, de som ikke er relevante for problemstillingen.

Det er farlig. Det er som om noen ville si: «Denne utstoppede gorillaen har glassøyne, men gorillaene ute i verden har ikke glassøyne, derfor er den utstoppede gorillaen helt misvisende.» Eller som om noen ville fortelle atomforskeren at modellen hans var misvisende fordi han hadde brukt gule og grønne farger på kulene.

De økonomiske modellene vil i de fleste tilfellene ikke være fysiske, men som regel bygget opp bare med rene symboler.

Symbolene behøver ikke alltid å stå for størrelser. Undertiden kan de bare stå for visse kvalitative egenskaper som kan opptre i visse kombinasjoner. Hvis kombinasjonene blir mange, og lite oversiktbare, vil en f. eks. skrive G for grønn, R for rød, B for blå osv. Slike ikke-kvantifiserte modeller kan undertiden være til nytte.

Men i de fleste tilfelle vil modellene bli til nytte fordi de symbolene de inneholder, uttrykker *størrelser*.

Jeg er dermed kommet over til det annet av de hovedtrekk i utviklingen som jeg hadde lyst til å trekke fram: bestrebelsene i retning av å kvantifisere de økonomiske lovmessighetene.

## II. Kvantifiseringen.

Er det ikke Galton som har sagt at en disiplin erverver seg rang og verdighet som en vitenskap bare i den utstrekning den kan formuleres kvantitativt. Den uttalelsen er kanskje litt for hårdkokt, men det er iallfall sikkert at hvis en tok ut av de moderne naturvitenskaper alt kvantitativt, så ville det ikke bli stort tilbake. Det er ikke langt fra at den kvantitative formulering av lover og begreper er like viktig i økonomikken.

Man ser det aller tydeligst når man tenker på den økonomiske teoris endelige formål, nemlig å klarlegge vekselvirkningsforholdet mellom de forskjellige faktorer og gjøre det på en slik måte at en får et holdepunkt til å bedømme hvilke praktiske foranstaltninger som er best skikket til å fremme bestemte økonomiske formål. Så lenge en bare står på et rent kvalitativt stadium og nøyer seg med å konstatere at en viss foranstaltning kan medføre virkninger i de og de retninger, har en liten utsikt til å bringe virkelig rede i forholdene på det økonomiske område. Enhver virkning som løper i en bestemt retning, vil nemlig som regel i det infløkte neste av vekselvirkningsforhold, komme tilbake igjen med en bivirkning eller sidevirkning som går i motsatt retning av den opprinnelige. Selv om vi bare er interessert i retningen av sluttresultatet, tvinges vi derfor til å vurdere det kvantitative forhold mellom trykk og mottrykk underveis.

Nødvendigheten av å jamføre trykk og mottrykk kan illustreres med følgende enkle eksempel. Sett at en mann setter seg i en robåt, og ror på vanlig måte. Vil da båten drives framover eller bakover? Hvis vi et øyeblikk forsøker å befri oss for den dagligdagse erfaringen vi har når vi setter oss i en robåt og vi bare vil forsøke å *resonnere* om hva som vil komme til å skje, kan vi komme til høyst forskjellige resultater. Det mest iøyenfallende er jo at benenes spenntak i båten har en tendens til å drive båten bakover. Dette er imidlertid bare én av komponentene. Det er også et trykk i tollegangene som virker forover. Hvilket av disse to trykkene er størst? Alt avhenger av denne kvantitative sammenlikningen. I dette tilfelle vil vi lett finne at trykket i tollegangen må bli størst fordi det trykket skal nemlig kompensere både trykket som spenntaket i båten øver og det trykket som årebladet øver i vannet. Selv om vi ikke spør hvor raskt båten går framover, men bare spør om den kommer til å gå framover eller bakover, blir det altså nødvendig å jamføre kvantitativt trykk og mottrykk.

I den økonomiske problemstillingen er nesten alle de praktiske betydningsfulle spørsmålene av dette slag. Vi tvinges til å utføre kvantitative jamføringer. Gjør vi ikke det, vil praktisk talt enhver påstand kunne forsvares så sant den bare framsettes tilstrekkelig åndfullt og behendig.

Ved de aller enkleste problemene der en bare har å gjøre med jamføringen mellom to eller tre, eller iallfall noen ganske få faktorer, kan en kanskje slippe ut ved noen enkle prosentberegninger eller liknende. Men der det blir flere faktorer med i bildet, er det nødvendig å ta matematikken til hjelp. Ellers blir det fullkommen umulig å holde rede på de mange momenter som en må ta hensyn til.

Denne bruken av matematikken må imidlertid være sunn og behersket. En må passe på til enhver tid å holde matematikken som sin slave og ikke selv bli en slave av matematikken. En må stadig stikke fingeren i jorden og lukte hvor en er, og alltid forsøke å tolke hva som konkret ligger bak de symbolene en bruker. Nasjonalregnskapsundersøkelsene og kryssløpsanalysene er et viktig middel til å holde den sunne kontroll, slik at en står med begge ben på jorden.

Noen liker ikke matmatikken. Særlig da de som selv ikke er vant til å bruke den. Her er det imidlertid ikke spørsmål om å like eller ikke like. Situasjonen er ganske enkelt den at i en samgripingsanalyse som har stillet seg praktiske mål og vil ta hensyn til mange ting samtidig, der kan en overhodet ikke komme fram uten en viss bruk av matematikk. Enten må en da forsøke å arbeide seg fram ad denne vei så fornuftig som mulig, eller så må en nedlegge våpnene og gi avkall på å finne rede i sammenhengene. At det er en hær av økonomer som ikke er villig til å nedlegge våpnene, ser en ved å bla igjennom de internasjonale tidsskrifter på vårt område. De aller fleste av dem inneholder nå en hel del matematisk pregede avhandlinger.

Et særskilt område der kvantifiseringen har gjort seg gjeldende, er den dynamiske form av den økonomiske teori. Det gjelder her teorien for utviklingen av økonomiske systemer på lengre sikt og det gjelder den økonomiske svingningslære. Her kommer en inn i tenkemåter og teorier som er så analoge dem en bruker på de fysiske systemer at det er helt slående. Det er spørsmål om egen-svingninger, utviklingshastigheter over tiden osv. Og alle disse begrepene er formet slik at de *skal kunne* tolkes gjennom konkrete økonomiske data. Jo mer solid og direkte forbindelsen er mellom teoriene og de direkte observasjoner, desto bedre. I de senere årene er det gjort betydelige arbeider på å regne ut vekst-rater for produksjon, kapitaldannelse osv. i forskjellige land. Dels i industrialiserte land og dels i underutviklete.

Forsøkene på å føre det kvantitative element inn i sosialøkonomikken, ikke bare i form av teoretiske relasjoner, men også i form av numeriske data, har ført til en nær tilknytning til den moderne statistikk med dens raffinerte prøver på utsagnskraft, f. eks. moderne hypoteseprovningsteorier og tilknyttede emner. Dette er et spesialområde som har utviklet seg med en like eksplosiv kraft som sosialøkonomikken selv, og det er umulig for en økonom å holde seg fullt underrettet om de siste landevinninger på dette område. Her må det et intimt samarbeid til. Økonomene må forstå hovedbegrepene og hovedtanken i måten de spesifikt statistiske problemene angripes på, men for selve gjennomføringen av analysen må han søke hjelp hos fagstatistikerne.

En rekke spesialproblemer på dette grenseområde mellom økono-

mikk og statistikk har sin rot i at økonomene hittil bare i meget beskjedne målestokk, har kunnet foreta kontrollerte eksperimenter.

Som en følge av det, står vi på det økonomiske område meget ofte i den situasjon at ett og samme observerte fenomen kan forklares teoretisk på flere forskjellige måter. Eller for å uttrykke det i presise termini: Det kan konstrueres flere forskjellige typer av modeller som alle sammen gir en noenlunde brukbar overensstemmelse med de faktiske erfaringer. Her står vi overfor et kjempeproblem som ennå ikke er tilfredsstillende løst, og på dette område kunne jeg ha lyst til å gjøre en eneste unntagelse fra det bånd jeg har pålagt meg om ikke å nevne noen navn. Det er *Joseph Schumpeters* store fortjeneste at han stadig på nytt kom tilbake til spørsmålet om hvorledes vi kan bedømme verdien av selve den modellen vi opererer med. De teoretiske statistikere har gitt oss et helt arsenal av metoder ved hjelp av hvilke vi kan bedømme utsagnskraften av spesifikke observasjoner når en bestemt modell er *gitt*, men bedømmelsen av modellen som sådan er et ennå større problem. Egentlig det største av alle problemene.

Den eneste vei videre fram her på det sosialøkonomiske område må være at vi så langt det går, forsøker å kopiere det som har båret naturvitenskapene fram, nemlig det kontrollerte eksperiment.

Som et substitutt for kontrollert eksperiment, har en i økonomikken i stadig større utstrekning tatt intervjueteknikken i bruk. Den er et mektig hjelpemiddel, men er jo også beheftet med en hel del svakheter som de innvidde er fullt klar over. F. eks. den svakhet at hvis en spør en person om hva han ville gjøre i den og den situasjon, så gir han ofte et svar som ikke er i overensstemmelse med det han faktisk kommer til å gjøre om situasjonen melder seg. Det kan skyldes utspekulert ond vilje (f. eks. hvis en spør en dreven aksjespekulant om hva han ville gjøre hvis det og det skjedde) eller det kan skyldes en manglende evne til å forestille seg situasjonen og trekke de riktige slutninger av den. Likevel er dette med intervjueteknikken noe av det mest håpefulle nye element som er kommet til i sosialøkonomikken i de senere årene. Og vi håper det må hjelpe oss videre fram inntil vi kan nå noe som er ennå bedre.

### III. *Det store spektrum av alternative forutsetninger om den institusjonelle ramme.*

Når vi vil ta for oss forholdet mellom økonomisk teori og praktisk politikk, må vi skille klart mellom det som er objektiv analyse og det som er politiske og menneskelige vurderinger. Det er ikke alltid lett å foreta dette skille på en klar måte, men vi må iallfall strebe etter å gjøre det så godt vi kan. Det er den eneste måten hvorpå vi kan opprettholde vitenskapens objektivitet og vitenskapsmannens respekt for seg selv som fagmann.

Et mektig teknisk hjelpemiddel til å få brakt fram denne forskjellen og få lokalisert vurderingselementet på den ene side og det teknisk fagmessige element på den annen side, er konstruksjonen av det vi kan kalle en *desisjonsmodell*. Det er en videre utbygging av det analytiske verktøy vi har i kryssløpsanalysen og de mer fullstendige samgripingsmodeller. Utbyggingen er skjedd i en slik retning at vi får et analytisk skjema hvor vi kan koordinere og systematisere de mangslungne diskusjonene om målsettinger for den økonomiske politikk og de midler som kan brukes for å realisere disse formål.

Desisjonsmodellen må gjøre det mulig å drøfte og jamføre *alternative former for økonomisk politikk*. Denne jamføringen mellom alternativer og en teknikk for å velge det optimale alternativ er desisjonsmodellens egentlige hensikt.

Og likesom i kryssløpsanalysen og samgripingsmodellene, er innstillingen den at en vil behandle *samtidig* et sett av elementer som er så stort at det omfatter — iallfall indirekte gjennom sammenslagning — alle de viktigste faktorene i det moderne økonomiske liv og de sammenfløkte måtene som disse faktorene gjensidig avhenger av hverandre.

Desisjonsmodellen må bli konstruert med et visst antall frihetsgrader. Det vil si modellen må *ikke* være slik at hvis en setter inn kjente konkrete data, vil det bare være en eneste konstellasjon i modellen som er mulig. Det må være et visst antall størrelser som kan velges. I dette valget ligger nettopp den desisjon som fører fram til den optimale politikk.

I denne henseende atskiller en desisjonsmodell seg klart fra en modell som har til formål å forklare det historiske forløp i et



økonomisk system eller å gjøre en forutsigelse ut fra en gitt initialsituasjon. Dette skille mellom to modelltyper er viktig. De forsøkene på å lage økonomiske forutsigelser som har vært gjort i de siste ti årene, har i de fleste tilfelle ikke vært så vellykkede som en kunne ha ønsket. Den samme pessimistiske slutning kan ikke trekkes m. h. t. bruken av de makroøkonomiske desisjonsmodeller. Personlig har jeg alltid vært noe skeptisk overfor muligheten av makroøkonomisk forutsigelse av den utvikling som vil følge fra en gitt initialkondisjon (fordi denne utviklingen i altfor stor utstrekning vil avhenge av enkeltavgjørelser som er for store til å bli dekket over i den gjennomsnittlige atferd). Jeg har trodd at det analytiske arbeidet ville gi større utbytte — nå og i den nærmeste framtid — hvis det ble anvendt på de økonomiske desisjonsmodeller hvor tankegangen er denne: «Hvis de og de foranstaltninger blir truffet og de og de forutsetninger er oppfylt i den betraktede tidsperiode, så vil det sannsynligvis skapes en tendens i den og den retning.» Derfor tror jeg at det framtidige arbeidet i meget stor utstrekning kommer til å konsentrere seg om studiet av desisjonsmodellene. Det er på en måte en tilbakevenden til det synspunktet som lå bak klassikernes innstilling. Det illustreres ved selvê titlen på Adam Smith's berømte verk «An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations» og det illustreres ved klassikernes forsøk på å vise hva som vil være den optimale politikk. Men det er en meget vesentlig forskjell, nemlig at en nå ikke føler seg bundet på samme måte som klassikerne til en anbefaling av et eneste eksisterende system som det «rik-tige». Nå vil en ta opp på helt fritt grunnlag en mest mulig formomsfri vurdering av de forskjellige muligheter. Og desisjonsmodellene er et uunnværlig hjelpemiddel i denne vurderingen.

Hovedtanken er å finne fram til det *optimale kompromiss* mellom motstridende målsettinger. Ta f. eks. situasjonen i et underutviklet land.

I et underutviklet land som forsøker å få i stand en rask økonomisk framgang gjennom et blandet privatøkonomisk og sosialistisk system, er nesten bestandig konfrontert med de samme typiske vanskeligheter og motstridende målsettinger.

Det er arbeidsløshet og lav levestandard, ofte også en økende befolkning. For å skape beskjeftigelse og heve levestandarden,

legger en i vei og starter mer eller mindre ved maktbud eller iallfall ved aktive former av offentlig initiativ, forskjellig slags produksjon, særlig industriell utbygging, lette industrier og tungindustrier som stålproduksjon, kunstgjødning, elektrisitetsproduksjon osv.

Denne virksomheten betyr at det brukes en mengde penger. Det oppstår et inflasjonspress i investeringssektoren og det skjer et kraftig innhugg i reservene av utenlandsk valuta. Investeringsaktiviteten skaper kjøpekraft i forbrukernes hender og sosiale reformer som f. eks. omfordeling av jorden, trekker i samme retning. Folk ønsker seg mer mat, mer klær — og kanskje flere barn. Siden det meste av denne produksjonen som er blitt startet, ikke yter konsumgoder øyeblikkelig, sprer inflasjonspresset seg til forbrukersektoren. Hvis en skulle motvirke denne siste form for inflasjonspress ved å omdirigere produksjonskraft i retning av forbrukergoder, ville en bremse på den endelige framgangen og det er et meget usympatisk alternativ. Og ved siden av dette er det den evige konflikt mellom høy levestandard gjennom høy produksjon pr. arbeidsenhet og nødvendigheten av å skape ny beskjeftigelse.

I en hvilken som helst retning en enn ser, synes det altså som om situasjonen er den samme: Når en forsøker å løse ett problem, så skaper en flere nye problemer. Hele bildet er forvirrende og det er vanskelig å vite akkurat hvilken kurs en skal følge.

I noe mer fremskredne land er problemene delvis de samme og delvis forskjellige. For eksempel i mer fremskredne land oppstår det en ny og spesiell slags inflasjonsspiral. Den er virksom både i oppgangstider og nedgangstider og skapes fordi pris-lønnsdannelsen i stor utstrekning foregår gjennom tarifforhandlinger og offentlig organiserte forhandlinger mellom arbeid, industri og jordbrukets representanter. I slike forhandlinger er det alltid lettere å nå enighet ved å *heve* visse satser enn ved å senke visse satser (og hver av partene vil så gi de andre skylden for at de «bidrar til inflasjon»).

Det er disse problemene desisjonsmodellene skal hjelpe til å løse.

For å gi et inntrykk av størrelsen av de modellene som kan behandles med nå tilgjengelige metoder, kan nevnes at et middels

stort problem vil inneholde 20 à 30 desisjonsstørrelser, dvs. størrelser som det offentlige kan påvirke i større eller mindre grad direkte, og kanskje 100 eller 200 avhengige størrelser. Ved å ta til hjelp meget store elektroniske regnemaskiner, kan betydelig større problemer behandles. Og det er nettopp i det siste under utvikling et teknisk utstyr med magnetbånd som tillegg til maskinens hukommelse; dette vil kunne øke kapasiteten meget vesentlig. Når det er gjennomført, vil det i prinsippet praktisk talt ikke være noen grense for antallet av de avhengige variable som kan behandles. Ved de meget store systemer kommer det imidlertid inn et nytt og vesentlig trekk i bildet, nemlig nøyaktighetsgraden av beregningene. Det er under utvikling regnemethoder som spesielt tar sikte på denne side av problemet. Det er i det hele tatt under utvikling en teknikk som en kanskje kort kan betegne som *samfunns politikens aktuarvitenskap*.

Når problemet om den optimale økonomiske politikk angripes gjennom en desisjonsmodell, er en kommet temmelig langt vekk fra det gamle synspunktet om *spesialproblemene*, f. eks. problemet om inflasjonen eller problemet om arbeidsløsheten osv. sett som spesialproblem. Ut fra det nye synspunktet har det ikke noen hensikt å skrive en spesialbok om hvorledes en skal unngå inflasjon eller en spesialbok om hvorledes en skal unngå arbeidsløshet. Vi vet at så lenge en bare ser på ett av disse problemene ad gangen, kan det løses, forutsatt at en er villig til å betale den prisen m. h. t. de andre sider av samfunnsøkonomien som dette krever. Det eneste som har en virkelig fornuftig mening i en moderne problemstilling, er å spørre etter det optimale kompromiss mellom de forskjellige fordeler og ulemper.

Men, vil kanskje noen si, kan vi stole på disse sammenhengene som er uttrykt i desisjonsmodellen? Er ikke alle tingene i det økonomiske lov så uregelmessig, så preget av de *enkelte menneskers tilfeldige ønsker og impulser*, at vi ikke kan si noen ting med sikkerhet?

Det er helt og holdent et spørsmål om hva slags regelmessigheter vi tenker på. Selvsagt er det en mengde enkeltheter i det økonomiske liv som ikke kan beregnes. Men i svært mange tilfelle er det heller ikke disse enkeltheter vi er interessert i. Det vi ønsker å vite noe om er regelmessigheten i visse gjennomsnittsfenomen

og sammenhengen mellom visse gjennomsnittsfenomen. Når vi først konsentrerer oss om det, er det forbausende hvor store regelmessigheter vi finner. Ikke bare det, men ved den statistiske metodikk, som har utviklet seg så enormt i den siste generasjon, har vi nå midler til å måle selve graden av de uregelmessigheter vi møter og ta våre forholdsregler deretter.

Det ville f. eks. være meget vanskelig å forutsi ruten for en bestemt drosjebil en dag i Oslo eller i en annen stor by. Men det å løse et slikt problem har heller ingen betydning (hvis en da ikke tilfeldigvis forsøker å oppklare et bestemt morddrama eller liknende). Det som har betydning er å kunne forutsi omtrentlig trafikk tettheten på visse viktige punkter i byen på visse tider av dagen. Eller å forutsi omtrentlig hva trafikk tettheten på visse punkter ville bli hvis en stengte noen nærliggende trafikkarer eller åpnet nye. Og *slike* problemer *kan* løses. Og de må løses av de myndigheter som er ansvarlige for trafikkenes avvikling. Tilsvarende ved de mer omfattende problemer i de økonomiske desisjonsmodellene.

Eller ta et slikt spørsmål som selvmordshyppigheten. En skulle tro at dette med selvmord måtte være en nokså personlig affære undergitt det enkelte individs særegne forhold og særegne avgjørelser. Iallfall skulle en tro at valget av metode til å ta seg selv av dage måtte bli den enkeltes sak. Men derifra til å slutte at dette forholdet sett som samfunnsmessig gjennomsnitt unndrar seg enhver regelbundethet, ville være ganske forfeilet. Ser vi på statistikken, vil vi oppdage tydelige regelmessigheter. I den norske befolkning f. eks. vil det som regel være om lag 12 à 15 prosent av selvmorderne som velger drukning og rundt regnet 40 prosent av dem som velger hengning. De som mener at de subjektive menneskelige faktorer skaper slike uregelmessigheter at sosialøkonome ikke har noe å bygge på, burde tenke over at den som fikk anledning til å opprette et veddemålsbyrå hvor det f. eks. ble betalt 2 mot 1 hver gang årsstatistikken kom til å vise disse prosenttallene for selvmordene i omvendt rekkefølge, altså større prosent for drukning enn for hengning, ville ha skaffet seg den sikreste inntektskilde som hittil har eksistert i vårt land — forutsatt at mange av dem som argumenterer om den menneskelige uregelmessighet, ville melde seg som kunder i byrået.

Siden desisjonsmodellene skal være et hjelpemiddel til å finne fram til det optimale kompromiss, er vi nå midt inne i spørsmålet om hvorledes en skal definere selve optimaliteten. På dette punkt er det behov for et dyptgående og forståelsesfullt samarbeid mellom politikerne og de sosialøkonomiske analytikere.

Det må etableres en effektiv kommunikasjon mellom de vurderende politikere og de objektivt arbeidende sosialøkonomer. Demarkasjonslinjen mellom de to arbeidsfelter kan kanskje defineres ved å si at analytikerne må ta ansvaret for de tingene som kan uttrykkes i desisjonsmodellen, mens politikerne må ta ansvaret for det øvrige, dvs. for det som *ikke* er tatt vare på i modellen.

Dermed er også sagt hvilke intervju spørsmål som analytikerne skal stille til politikerne. Det blir spørsmål som *ikke* er besvart innenfor modellen. Intervju spørsmålene er på sett og vis de elementer som er synlige på modellens ytterside. Derfor er det først og fremst analytikerne som må ta initiativet i utformingen av disse spørsmål.

Modellen må være lagt opp slik at den kan oppta og fordøye svar som gir uttrykk for forskjellige sosiale syn og forskjellige politiske oppfatninger. Det er naturligvis ikke mulig å lage en modell som kan oppta absolutt alle mulige slike vurderinger. Allerede i valget av modellens struktur ligger det derfor en visst stillingtagen. Den vil imidlertid i de fleste tilfelle være nokså grei i og med at den analytikeren som bygger modellen, går inn for å ta hensyn til de forskjellige oppfatninger som gjør seg gjeldende i den aktuelle situasjon og bygger modellen så elastisk at alle disse oppfatninger eller iallfall alt det vesentlige i dem kan komme til uttrykk.

Under samarbeidet mellom politikerne og sosialøkonomene i disse spørsmål må målsettingene ikke fastlegges i den form at politikerne sier at de og de størrelsene *skal være* — eller skal forsøkes gjort — så og så store. Denne form for målsetting bør en så vidt mulig unngå i begynnelsen av en vitenskapelig planlegging. Poenget er nettopp at en ikke fikserer slike bestemte størrelser som skal søkes realisert, men isteden på en mer elastisk måte forsøker å få formulert hva det er politikerne helst *ville* ønske *hvis* det kunne gjennomføres. Det er klart at hvis politikerne fastlegger at en viss størrelse eller visse størrelser i det økono-

miske system skal være så og så store, så følger derav en rekke *konsekvenser* for resten av systemet. Og disse konsekvenser kan regnes ut av analytikerne. Men slike konsekvenser er det urasjonnelt å binde seg til. Den som formulerer målsettingen for disse størrelsene vil kanskje ikke hatt noe imot at visse av disse tallene var blitt mye høyere. Når han ikke satte dem høyere, var det i mange tilfelle bare fordi han på forhånd trodde at det ikke ville være mulig å få dem høyere. Slik tenkte han fordi han bevisst eller ubevisst trakk inn de sammenhengene som hersker i det økonomiske system. Disse sammenhengene er det imidlertid ikke politikerne, men analytikerne som skal ha ansvaret for. Derfor må spørsmålsstillingen bli: hvilke størrelser ville politikerne ønske *hvis* de kunne gjennomføres.

Erfaringene har vist at dette virkelig er en farbar vei. Det er i og for seg noe en kunne vente seg. Det politikerne får å svare på under en slik spørsmålsstilling er jo i realiteten spørsmål av en *lettere karakter* enn de som politikerne i sitt daglige arbeid faktisk må ta standpunkt til. I virkeligheten vil det være lettere for dem å gi uttrykk for hva de *ville* ønske hvis det kunne oppnås. Vi har her et eksempel på et felt hvor intervjuteknikken ikke byr på de samme fundamentale vanskeligheter som den gjør på en rekke andre områder innenfor sosialøkonomien. Gjennom intervjuinger av denne art kommer en fram til det som økonomen ville kalle *preferansefunksjonen* for den angjeldende politiker eller det angjeldende politiske parti.

Ut fra selve desisjonsmodellen og den konstruerte preferansefunksjon blir det så analytikerens sak å finne fram til *den optimale løsning*. Den vil beskrive det beste kompromiss som kan oppnås mellom de forskjellige målsettingsønsker og de betingelser som ligger på den makroøkonomiske strukturen.

Dette er *den første operasjonsanalytiske* fase i arbeidet med å finne fram til en optimal politikk.

Hele arbeidet må foregå som en rekke *skritt* hvor en stadig kommer nærmere henimot en vel gjennomtenkt ramme for de økonomiske foranstaltninger. Det resultatet som framkommer ved den første løsningen av optimumsproblemet, må utarbeides i detalj og forelegges politikerne. Dette må gjøres dels for å kontrollere om resultatet stemmer med de preferanser som det opprinnelig ble

gitt uttrykk for, og dels for å kontrollere at det ikke er innløpet feil i selve den analytiske behandling.

Nesten alltid vil det vise seg at en ønsker å gjøre modifikasjoner i det første resultatet. Når disse modifikasjonsønsker er formulert, vil en neste gjennomarbeiding av optimumsproblemet bringe løsningen ennå nærmere mot den riktige optimale ramme. Dette er det en kan kalle den sekvensanalytiske aspekt av problemet.

Når den optimale ramme er endelig fastlagt, må så alle detaljene innføres og her er det at hele det gamle velkjente register av spesialdisipliner innenfor sosialøkonomien kommer inn og så å si får sin renessanse: næringsøkonomikken, sosialpolitikken, penge-teorien osv. Når først den optimale ramme er fastlagt, vil hver enkelt av disse disipliner ha fastlagt et naturlig og sikkert grunnlag for alle de *andre tingene*, for alt det som i de gode gamle dager i teorien ble dekket under klausulen *ceteris paribus*. Hver enkelt spesialdisiplin kan nå ta disse tingene som fastlagt i sine store makrotrekk og ut fra dem kan den enkelte disiplin utarbeide sine spesielløsninger.

Det kan selvsagt ikke bli tale om her i detalj å gå gjennom utviklingen innenfor alle disse spesialområdene i de senere årene. Noen enkeltstående eksempler må være nok.

Pengeteorien er blitt befruktet av det generelle samgripings-synspunktet. En forstår nå f. eks. klart at det fra samfunnsøkonomiske synspunkt ikke forholder seg slik at det er innskuddsmassen som bestemmer hvor meget bankene kan låne ut, men at det heller omvendt er utlånet som bestemmer innskuddene. Eller rik-tigere uttrykt, det er komplekset av monetære og finansielle foranstaltninger som bestemmer ikke bare utlånsmassen, men hele konstellasjonen av det finansielle systemet. I dette kompleks kommer det inn mange empirisk konstaterbare atferds-sammenhenger.

De klassiske næringspolitiske problemene er blitt befruktet og har tatt sin spesielle farge av utviklingen selv om selve typen av de praktiske problemer — iallfall i de fleste vestlige land — frem-deles i stor utstrekning er den samme som før. De er også nokså like i de forskjellige land. Det er for eksempel spørsmålet om konkurransereguleringer, fastsettelsen av bruttopriser ved salg fra

produsent, spørsmålet om 45 timers uken, spørsmålet om likelønn for menn og kvinner osv.

Hva spesielt 45 timers uken angår kan en kanskje si at dette nå ikke lenger så mye er et spørsmål om helse og velferd som et spørsmål om *hva arbeiderne ønsker*. Vil de ha at den økede reallønn som følger med den økonomiske utvikling skal utbetales i form av større inntekt eller i form av større fritid?

På det internasjonale område har nye spesialproblemer reist seg i forbindelse med forskjellige former av tollunioner, frihand-delsområder og fellesmarkeder. Her er det nedlagt et kolossalt arbeid med å drøfte konkrete detaljer. Hvis jeg får lov til å komme med en personlig merknad, måtte det være at en i disse problemene ikke har ofret tilstrekkelig kraft på et grundigere studium ut fra *internasjonale* samgripingssynspunkter. Det har ikke vært gjort noe tilsvarende pionerarbeid med hensyn til inter-nasjonale kryssløpsanalyser som det har vært gjort innenfor de enkelte land. En del grunnleggende teoretiske arbeider er nok gjort — delvis for flere år siden — men arbeid i marken for å finne fram til akseptable optimale løsninger har ikke vært gjort. Hvis det hadde vært satt mer kraft inn på dette, ville en sikkert ha blottlagt en rekke ting som er blitt borte i den omfattende diskusjon om konkrete enkeltheter i ordningene.

\*

Forsøker en å samle disse mange forskjellige synspunkter, vil en se at trass i problemenes mange fasetter, har vi ikke for oss et kaleidoskopisk bilde av enkeltheter som faller fra hverandre. Det hele er trass i alt et stort sammenhengende system — jeg kunne ha lyst til å si et herlig system — hvor det er plass for en stor mengde forskjellige slags mentale aktiviteter. I den ene enden av spektret finner vi tålmodig og omhyggelig oppleting av kjens-gjerninger og statistiske data. I midten finner vi bredt anlagt filosofisk tekning og i den andre enden finner vi strengt mate-matisk resonnement. Og bak det hele den moralske reisning ved en problemstilling som skal tjene til å skape materiell framgang for de millioner som bebor vår jord i alle himmelstrøk.

Det er et felt så stort at ingen enkeltperson kan beherske det. Det må et samarbeid til mellom folk som hver for seg behersker

sine spesialfelter, men samtidig har så mye av en *felles bakgrunn* at de kan forstå hverandres språk. Dette er også tanken bak den nye studieordningen som nå er lagt fram hos oss. Her er det innført valgfrie fag i en viss utstrekning, men en stor grunnstamme av kunnskaper skal være felles.

De som skal feire 100-års jubileet, altså om 50 år, vil sitte med mange nye spesialproblem. Vi i dag sier ikke som Stuart Mill at vitenskapen nå i alt vesentlig er ferdig formet og spørsmålene løst. Vi vet at hverken forskningen eller studieordningen noen sinne kommer til å nå en avsluttet form. Det eneste vi kan håpe er at de som skal feire 100-års jubileet vil forstå at denne generasjon iallfall har forsøkt å se inn i framtiden og legge et grunnlag for utviklingen.

Akkurat nå ser det ut til at interessen for sosialøkonomien som fagstudium er relativt lav i de fleste land. Den er i de unges interessefelt blitt stillet helt i skyggen av de tekniske vitenskaper og de sensasjonelle framskrittene der. Vi behøver bare å tenke på hele atomforskningen og alle dens praktiske konsekvenser. Det er ikke noe rart at dette kan fenge i unge sinn. Men vi som dyrker sosialøkonomien tror at den overdrevne interesse for det tekniske ikke er til det gode for samfunnet. Vi tror og håper at i de neste 50 år vil sosialvitenskapene og særlig sosialøkonomien komme mer i forgrunnen og finne mange begeistrede dyrkere.

Og så til slutt en ting til. Vi håper og tror at fagets dyrkere vil se den materielle framgangen og den sosiale tryggheten som et viktig mål for sine bestrebelse, men ikke som det aller viktigste. Materiell framgang og sosial trygghet er i seg selv bare midler til, betingelser for et rikt kulturliv og fordragelighet mellom menneskene og indre styrke hos den enkelte. Det er *det* vi vil se fram til.