

Innhold:

**BOLIGBYGGING OG
DISTRIKTSUTBYGGING**

**ØKONOMISK -
POLITISK REVY**

KREDITTPOLITIKKEN I 1966

NETTVERKSTEKNIKK

**FREMTIDENS
BEDRIFTSORGANISASJON**

VAREHANDEL

LITTERATURTJENESTE

MEMORANDA

SOSIALØKONOMEN

KURSER FOR BY- OG REGIONPLANLEGGERE

Ved utbyggingsfeltene i fylkene og i en rekke kommuner er det ansatt eller skal ansettes — planleggere til å arbeide med reguleringsplaner, general- og regionplanlegging, næringslivsutbygging m.v.

Planleggerne — også de som blir ansatt i slike stillinger — kan etter avtale med fylket eller kommunen få anledning til å følge et etter-

Kursene er beregnet på **arkitekter, geografer, jurister, landbrukskandidater, sivilingeniører, økonomer**

og andre yrkesgrupper med interesse for å arbeide innen fagområdet. Kursopplegget er tilrettelagt fortrinnsvis for yngre akademikere med universitets- eller høyskoleeksamen etter 1961.

utdanningsprogram som Kommunal- og arbeidsdepartementet arrangerer fra 21. november 1966.

Kursprogrammet består av 5 to ukers kurs og varer til høsten 1967. Kursene gir en bred innføring i moderne samfunnsplanlegging, distriktutbygging og by- og regionplanlegging i videste forstand. Det blir lagt stor vekt på konkrete praktiske øvingsoppgaver.

Interesserte bes henvende seg snarest til Lønns- og prisdepartementet, Opplæringsseksjonen eller til Kommunal- og arbeidsdepartementet, Distriktsplanavdelingen.



Penger i lommeboken sitter „løst”

De og Deres arbeidsgiver bør kjenne fordelene ved en

LØNNS-KONTO

Vår mann er alltid
«på Deres side av skranken»

Den norske Creditbank

Din norske Creditbank

Det er så altfor lett å ta et par flere opp av lommeboken og betale ut i hytt og vær. Men, — dersom man har en **lønnskonto** og må skrive ut en sjekk på beløpet, vil man uvilkårlig tenke seg om litt bedre. Kort sagt, hver utbetaling blir vurdert på en annen måte enn tidligere.

Erfaringene viser at det ikke er så rent lite som blir «hengende igjen» på kontoen når lønnsperioden er slutt. Snakk med noen som har lønnskonto. Ta saken opp med Deres arbeidsgiver eller kom innom oss for nærmere orientering.

LØNN OVER BANKKONTO LØNNER SEG FORDI:

De får renter — bedre oversikt — det blir lettere å spare. Banken kan — om De ønsker — over kontoen betale Deres faste utgifter til husleie, lys, poliser etc.

Ansvarlig redaktør:

Bjørnulf Sandberg

Redaksjonsmedlemmer:

Dag Bjørnland

Harald Fure

Age R. Sørsveen

Redaksjonsutvalg:

Underdirektør Paal Bog

Byråsjef Erik Botheim

Konsulent Johan Frøland

Amanuensis Kåre Gisvold

Kontorsjef Eskild Jensen

Cand. oecon. Kristen Knudsen

Vit.ass. Tore Lindholt

Konsulent Per Polden

Cand. oecon. Jon Rikvold

Cand. oecon. Bjørn Tryggeset

INNHold

Boligbygging og distrikts- utbygging.	
Intervju med statsråd Helge Seip	3
Økonomisk-politisk revy	7
Kredittpolitikken i 1966	11
Nordisk samarbeid	13
<i>Knut M. Heier:</i>	
Nettverksteknikken — en metode for bedre pro- sjektplanlegging	14
<i>Johan Sagen:</i>	
Fremtidens bedriftsorga- nisasjon	19
Varehandel	24
Mottatt litteratur	26
Memoranda	27

SOSIALØKONOMEN

Utgitt av

Sosialøkonomisk Samfunn.

Utkommer med 10 nummer
pr. år og sendes gratis til
foreningens medlemmer.

Adresse: Frederiksgt. 3,
Oslo 1

Abonnementspris kr. 30,—

Boligbyggingen skal rasjonaliseres

Det nettopp offentliggjorte statsbudsjett er nærmere omtalt inne i bladet. I tillegg til dette er det et punkt vi gjerne vil sette fingeren på. Det er en heller større økning til bevilgningene i bygg- og anleggsektoren. Overraskende kommer vel ikke dette, med den politiske enighet det nå er om alt som burde vært gjort må vel disse bevilgninger øke.

Det er imidlertid et spørsmål vi gjerne vil stille i denne forbindelse: «Er det her bare spørsmål om penger?»

Det heter så vakkert i trontalen at «boligbyggingen skal rasjonaliseres». Dette er vel forsåvidt ikke nye toner, men har det noen gang vært gjort noe fornuftig forsøk på å analysere dette problemet?

Hva er en riktig pris på en bolig med spesifisert standard? Kan noen egentlig svare på dette spørsmålet? En enebolig i Bærum bør koste kr. 250 000,—, det mener tydeligvis både kjøpere og selgere. En enebolig i et annet strøk av landet med noenlunde samme standard kan koste helt ned i en femtedel av dette beløpet. Og følger en de reportasjene som dagsavisene har om denne saken kan en bli helt forvirret av de forskjellige beløp som nevnes.

Det vi imidlertid vet når det gjelder boligbyggingen — eller bygg- og anleggsvirksomhet generelt — er at det er en sektor som ikke har konkurranse utenfra. Fra det offentliges side har vi inntrykk av at det er gjort lite for å få undersøkt de reelle byggeomkostninger. Overskridelser på budsjettene er noe vi har inntrykk av at alle regner med, men ikke offentligjør før en passe tid etter at bygget er ferdig. Vi minnes ennå en TV-debatt for snart ett år siden mellom direktør Solberg og sivil. ing. Selvaag, hvor det fremgikk at ingen av disse herrene kunne fortelle hva som var det mest rasjonelle, med prefabrikerte hus eller hus ført opp på den enkelte byggeplass.

Det vi nå etterlyser, er et initiativ for virkelig i mikroplanet å få kartlagt boligbyggingens kostnadsstruktur. Moderne planleggingsmetoder og andre nå vel kjente rasjonaliseringsmetoder fra industrien må vel snart også kunne tas i bruk i bygge- og anleggsektoren. Uten at vi har så sterke meninger når det gjelder hvordan dette skal gjøres, kunne det vel være en ide å stille noen hundre tusen kroner til Forbrukerrådets disposisjon. Denne institusjon kunne vel så få organisert en gjennomgående analyse, og få presentert analysen i en slik form at den menige byggherre kunne ha nytte av det.



Det nye System/360 Modell 20

Modell 20 er et hullkortorientert datasystem som vil gjøre overgangen til EDB enklere, tryggere og mer økonomisk enn noen gang tidligere.

Lett overgang

Hullkortarkivene i Deres data-avdeling kan opprettholdes, likeledes rapportenes utseende. Manuelle systemer kan lett tillempe Modell 20.

Enkel programmering og betjening

Enkle og lettlærte programmeringshjelpemidler stilles til disposisjon. Enhver som kjenner hullkortteknikk kan uten vanskeligheter gå over på Modell 20. Personell uten erfaring fra maskinell databehandling trenes hurtig på IBM-skolen. Denne er en del av IBM's service.

Mindre plass

Kravene til kontorplass er meget beskjedne. Modell 20 er et kompakt system som erstatter tabulator, kollator, oversetter, reproducer og kalkulator. De trenger ikke koblingsbord og plass for slike.

Enklere og hurtigere

Flere hullkortregistre behandles i ett kortgjennomløp med høye hastigheter. *En helt ny enhet* leser to registre med 500 kort pr. minutt, huller og oversetter kort, og sender dem ut i én av 5 lommer — alt i én operasjon. En ekstra kortleser arbeider med hastighet opp til 1 000 kort pr. minutt.

Datakommunikasjon

Modell 20 tar også hensyn til ønsket om direkte forbindelse til og fra andre IBM datasystemer ved spesialutstyr for tilkobling til det offentlige telekommunikasjonsnett. Avstander er ikke noen begrensning.

Ledelsens verktøy

Systemet vil gi ledelsen mer avanserte og økonomiske rutiner og løsninger, resultater raskere ut, bedre oversikt — og større muligheter for hurtige avgjørelser.

TA KONTAKT med nærmeste IBM-kontor hvor De vil finne en erfaren konsulent som kan diskutere Deres problemer og klarlegge de fordeler IBM System/360 Modell 20 vil gi Dem.

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES A.S. Haakon VII's gate 2, Oslo - Tlf. 41 77 45

Avdelingskontorer: Bergen 18 155 • Trondheim 28 056 • Stavanger 27 514 • Porsgrunn 52 703 • Sarpsborg 52 311

IBM SYSTEM/360

MODELL 20

BOLIGBYGGING OG DISTRIKTSUTBYGGING

ET INTERVJU

MED

STATSRÅD HELGE SEIP

Vårt intervjuobjekt denne gang er statsråd Helge Seip. Som sjef for Kommunal- og arbeidsdepartementet dekker hans arbeidsområder noen av de mest sentrale felt i dagens økonomiske politikk: bolig-, distrikts- og arbeidsmarkedspolitikken. Nå er det vel imidlertid tallet 160 000 nye boliger det norske folk først og fremst forbinder med hans navn og stilling. Men det må innrømmes at han ikke nettopp er blitt velsignet av fru Fortuna hittil. Først opplevde vi en av de mest snørike vintre på lenge, noe som faktisk måtte sette boligbyggingen tilbake, og så har OECD kommet med en uttalelse om at Norge må vise en viss tilbakeholdenhet med boligbyggingen for ikke å bringe økonomien ut av balanse, hva nå organisasjonen måtte mene med det.

Boligpolitikken

Hva er så Deres kommentar til denne uttalelsen fra OECD, statsråd Seip?

Jeg må si at jeg synes det er merkelig at OECD kommer med en slik uttalelse. I sammenligning med de andre skandinaviske land bruker vi nå relativt sett minst av vårt nasjonalprodukt til boligbygging. Boligbyggingens andel av bruttonasjonalproduktet i Norge er ca. 4½ prosent, mens f. eks. Sverige og Finland har ligget oppe på 6-7 prosent. Denne relativt lave andel som vi opererer med, tyder på at vi kunne bygge langt flere boliger enn det vi i dag gjør.

Vi har det siste året undersøkt mulige flaskehalsen innen byggebransjen og har også hatt en rekke kontaktmøter med bransjens folk om disse problemene. Forholdene på arbeidsmarkedet kan i noen grad bli en slik flaskehals. På etterjulsvinteren var det en viss avgang på arbeidskraft utover den normale sesongutvikling som følge av ekstraordinær snø og kulde. I juni hadde vi imidlertid tatt igjen tapet og litt til. Ved utgangen av august var det ca. 1 700 flere bygningsarbeidere i virksomhet enn i fjor. Likevel kan det nok være knapphet på folk, særlig visse fagarbeidere.

Igangsettingen av nye boliger hadde ved utgangen av august i år nådd ca. 20 000, eller nok

så nøyaktig samme nivå som på tilsvarende tid i fjor. Stigende søknadsmasse i Husbanken tyder på at vi kan vente relativt stor igangsetting framover. Med et par tusen flere leiligheter under arbeid enn pr. 31. august i fjor bør også tallet på fullførte boliger ved utgangen av 1966 bli godt over fjoråret.

På lengre sikt vil en økning i boligbyggingen bl. a. bero på hvorledes vi greier å løse tomte-spørsmålet. De kommunale boligprogrammene som er utarbeidet, synes også å bekrefte dette. I dag har vi ennå en utilstrekkelig sikring av tomtearealene. Til dels ser det også ut til at der behovet for boliger er mest påtrengende, er mangelen på tomter størst.

Hvordan skal så disse problemene løses?

Kommunalbanken har i år en relativt betydelig kvote for utlån til tomteopparbeiding. I regjeringen Gerhardsens langtidsprogram var det forutsatt at denne skulle falle bort, når den nye Husbankordningen som ble vedtatt i fjor høst blir fullt effektiv. Da blir nemlig kommunene lettet for 25-30 millioner om året i andel av de såkalte stønadslån. Jeg regner imidlertid med at den nåværende regjering vil satse på å fortsette og heller øke utlånene til tomteopparbeiding som ledd i en aktiv bolig- og utbyggingspolitikk. Jeg viser bl. a. til at det i

statsråd den 23. september ble vedtatt å heve Kommunalbankens utlånsramme for tomteopparbeidingslån i 1966 med ytterligere 5 millioner kroner til 33 millioner. Det er naturlig at kommunene spiller en aktiv rolle i tomtepolitikken, mens departementet konsentrerer seg om finansieringss spørsmål og andre tilretteleggende tiltak og hjelper til med en koordinering av de kommunale boligprogrammer. Med at kommunene skal spille en aktiv rolle, mener jeg ikke at kommunene skal ha all hånd om tomteomsetningen. Etter min oppfatning er det nemlig ikke bare heldig at kommunene sitter som eiere av tomtene, dersom det binder så mye kapital at det går ut over virksomheten ellers. I visse bykjerner og ellers der det på lengre sikt kan bli behov for omregulering av bebyggelsen, kan en kommunal eiendomsrett være sterkt ønskelig både av praktiske grunner og på grunn av farene for prisstigning. Når det gjelder vanlige boligtomter til enkeltbyggere og boligbyggelag, kan jeg derimot ikke skjønne at det er noen vesentlig samfunnsinteresse å hindre at de som bygger selv får kjøpe tomtene. Det må være viktigere at kommunene blir i stand til å la den kapitalen de kan satse på boligpolitikken, sirkulere raskere.

Jeg synes heller ikke en kommune skal være alt for ivrig etter å intervenere overfor private byggherrer som har tomtearealer og som er villige til å bygge dem ut innen rammen av vedtatte reguleringsplaner og innenfor slike kostnadsrammer at også Husbanken kan delta i finansieringen. Vi må vise smidighet, slik at det kan bli størst mulig innsats fra alle som vil bygge.

Er De fornøyd med den grad av industrialisering og mekanisering av boligbyggingen som vi har i vårt land?

Nei, vi er ennå kommet for kort. Jeg tror det forestår en sterk utvikling på dette området, noe de mange nye ferdighusfabrikkene tyder på. Når det gjelder å skaffe maskiner til bygningsindustrien, som f. eks. bulldozere, grave-maskiner og bygningskraner, står vi bedre rustet. Faktisk er det slik at her kan vi neppe utnytte fullt de maskiner vi har. Det gjør seg også gjeldende en viss mangel på folk som kan betjene slike maskiner, derfor har Arbeidsdirektoratet satt i gang spesielle kurs for opplæring av fagarbeidere. Det skjer delvis i samarbeid med forsvaret som stiller maskiner til disposisjon for undervisningen.

Det har vakt en viss oppsikt i den sosialistiske presse i den senere tid at de private banker har avslått lån til boligfinansiering. Representerer kredittpolitikken noe problem for boligbyggingen?

Generelt merker en selvsagt at kredittmar-

kedet er stramt. Kredittpolitikken har hittil ikke lagt nevneverdige vansker i veien for byggelånene, selv om vi ganske riktig har hatt noen enkeltstående tilfelle. Men det er ikke noe nytt av året at slikt kan forekomme.

Jeg kan f. eks. nevne at mens vi i fjor hadde problemer med byggelån i Trondheimsregionen, har vi ikke hatt noen problemer der i år. Til gjengjeld ble det i år trukket fram et eksempel fra Oslo, der saken forøvrig ble løst uten at det oppstod alvorligere vansker.

Der vi kan få problemer er når det gjelder den privatfinansierte boligbyggingen. Forsikringsselskapene må vel regne med lavere premietilgang på grunn av den nye folkepensionen, og dette kan muligens influere på den privatfinansierte boligbyggingen. Videre står vi foran drøftinger med bankene og andre kredittinstitusjoner om plassering av 2. prioriteter under Husbankordningen.

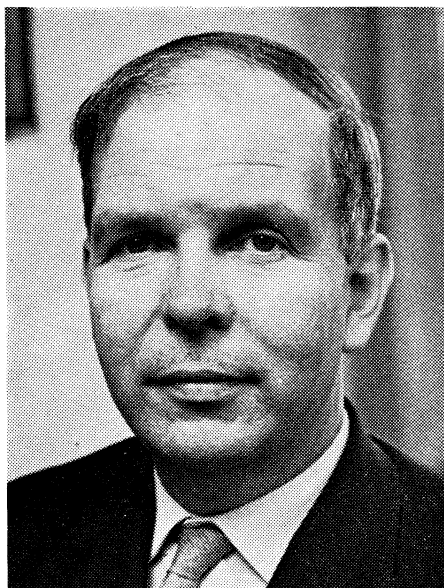
Forøvrig minner jeg om at den siste skjering av kredittpolitikken vis a vis bankene uttrykkelig unntar boliglån.

Hvordan er boligbyggingen søkt koordinert med distriktsutbyggingen og lokaliseringspolitikken?

Den nye bygningsloven pålegger kommunene å legge en generalplan. Boligbyggingen vil selvsagt måtte innpasses i en slik plan.

I Kommunal- og arbeidsdepartementet har vi hentet inn oppgaver over den planlagte boligbyggingen og de nødvendige investeringer ellers fra 180 kommuner. Når vi har tatt med så mange kommuner, er det fordi vi ønsker å innpasse boligprogrammet i en aktiv lokaliseringsspolitikk. Jeg tror det vil være riktig å stimulere bedriftene til å medvirke mer i boligreising for sine ansatte. Men vi står i en annen stilling enn f. eks. Den Svenska Arbetsmarknadsstyrelsen som disponerer 5 000 leiligheter til bruk i sin arbeidsmarkedspolitikk. Vi vil ikke gå tilbake til ordningen med byggeløyve for boliger som svenskene har. Derfor må vi operere gjennom boligbyggelagene og bruke mer indirekte virkemidler, i det hele tatt spille en mer tilretteleggende rolle.

For øvrig vil jeg gjerne avkrefte den myte at det bygges så mange flere nye boliger i Oslo-regionen i forhold til resten av landet. Det faktiske forhold er at man ikke ligger spesielt høyt i Oslo-regionen. Det ble f. eks. i 1965 bygd 9 leiligheter pr. 1 000 innbyggere i Troms og Vest-Agder mot bare 6 pr. 1 000 innbyggere i selve Oslo og ca. 8 om man ser Oslo og Akershus under ett. Landsgjennomsnittet var 7,5. Men jeg vil understreke at det er viktig å bygge der bolignøden er størst og at Oslo-området i så måte ligger langt fremme.



*Statsråd Seip:
— Distrikts-
politikken
er i høy grad
et spørsmål
om mer
forskning.*

Distriktsutbyggingspolitikken

Venstre har til tider vært svært opptatt av å fremheve at det var det parti som først tok opp distriktsutbyggingsspørsmålet på sitt program. I de senere år har dette spørsmålet kommet til å spille en sentral rolle i den politiske debatt. Men for ikke lenge siden uttalte sjefsdirektør Erik Brofoss at politikerne ikke har den nødvendige forståelse for disse problemene. Hvordan ser De på dette spørsmålet, og hva mener De bør være de sentrale målsettinger for distriktsutbyggingen?

La meg først få påpeke at direktør Brofoss har også hevdet at det er intet annet land, som har klart å angripe disse problemene på en tilfredsstillende måte. Videre vil jeg få si at distriktspolitikken er i høy grad et spørsmål om mer forskning. Vi vet ennå for lite om disse problemene. Det er et beklagelig faktum at debatten her hjemme om disse problemene har vært rik på ordklisjéer. Det har vært en utpreget filologisk debatt som har vært ført hittil. Men jeg tror at den tankegang som ligger bak bygningslovens regionalinndeling, som også går ut på at hver region skal ha et mer sentralt servicesenter ved siden av mindre, lokale sentra, har mye for seg. Vi må se i øynene at tendensen går i retning av en viss konsentrasjon, og jeg er enig med Brofoss i at en større del av befolkningsstrømmen og lokaliseringen av bedrifter bør gå andre steder enn til Oslo-regionen. Hittil har man imidlertid — etter min oppfatning — lagt for stor vekt på lokaliseringen av industrien uten å ta tilstrekkelig hensyn til servicenæringene. Her er det nødvendig med en større grad av koordinering.

Forøvrig vil jeg peke på den relativt store økning i industrisysselfølgelig utover landet

siste år, mens Oslo og Bergen har nedgang. Det tyder på at industrien begynner å innse betydningen av å flytte bedrifter ut dit arbeidskraften er å finne.

Men, hva menes så med et senter i hver kommune, som enkelte går inn for?

Enhver kommune må ha sitt administrative senter med en del tilknyttet handels- og servicevirksomhet, selvfølgelig. Så i den forstand vil det måtte bli et senter i hver kommune, og det er ønskelig å utvikle slike sentrumsdannelser. Men i tillegg må man være innstilt på at i de større regioner vil det komme til å utvikle seg et større senter.

Jeg tror at vi her har et typisk eksempel på problemer som er blitt gjenstand for en nok så filologisk debatt. Når det gjelder spørsmålet «sentra», bør en bl.a. huske at vårt transportnett i dag er slik at man kan bo innenfor en radius av 3—4 mil, delvis mer, uten at det skaper noen vesentlige problemer i denne forbindelse. Likevel er det klart at utviklingen gjør at befolkningen nå konsentreres på en annen måte enn før.

Er det noen nye virkemidler på trap-pene i distriktspolitikken, eller vil Regjeringen begrense seg til de som den forrige regjeringen benyttet?

Jeg synes denne problemstillingen er demagogisk og overraskende fra et fagblad som Sosialøkonomen. Vi tok i bruk nye virkemidler fra nyttår ved at Distriktenes utbyggingsfond da fikk adgang til å yte bidrag til flytting av bedrifter fra pressområder, til oppstartingsutgifter og til opplæring av arbeidskraft. Tidligere har Utbyggingsfondet begrenset seg til lån og garantier og i noen grad aksjekjøp. Fra og med neste statsbudsjett vil vi gi samferdselspolitikken et sterkere distriktspolitisk preg. Tilskott til planleggingsarbeid i kommunene kom første gang inn på statsbudsjettet i 1966 og med en tilleggsbevilgning som femdoblet det opprinnelige forslag.

De nevnte at distriktsutbyggingen var et spørsmål om utdanning og forskning. Har departementet planer om tiltak som kan bidra til at en får bedre kunnskap om distriktsproblemene?

Departementet har drevet en ganske omfattende kursvirksomhet for kommunale og fylkeskommunale tjenestemenn i forbindelse med gjennomføringen av den nye bygningsloven som trådte i kraft ved årskiftet. Vi vil gå videre her og også trekke inn folkevalgte i større grad, særlig medlemmene i de nye regionplanråd. Det er særlig grunn-disponering og behov for regulering og grunnlagsinvesteringer en har behandlet. Utdanning av by- og re-

gionplanleggere er et viktig spørsmål. Jeg har selv vært med som norsk forslagsstiller i Nordisk Råd til et framlegg som nå ser ut til å nærme seg ferdigbehandling. Analyse av forskjellige sider av distriktsproblemene skjer både i Distriktsplanavdelingen og Arbeidsavdelingen her i departementet, i Arbeidsdirektoratet og i Distriktenes utbyggingsfond. Det ville være ønskelig om også Universitetet mer systematisk ville ta opp et forskningsarbeid på dette felt.

Er De fornøyd med effektiviteten av de virkemidler som har vært tatt i bruk hittil?

Oppgavene i distriktpolitikken er så store og kompliserte at det ville være underlig om en skulle være fornøyd. Jeg tror distriktsvurderingen må gå inn som et langt mer bevisst ledd i hele vår politiske holdning. For øvrig er det min mening at den dagen en statsråd blir for fornøyd med de resultatene som er nådd, bør det være på tide å søke avløsning. Valget i fjor viste at når statsrådene selv ikke erkjenner det, kan det lett bli andre som sørger for at de blir fritatt for sine verv.

Det er til tider tatt til orde for import av utenlandsk arbeidskraft til Norge. Er dette, etter Deres oppfatning, forenlig med en politikk som tar sikte på å fjerne den arbeidsløshet som er i enkelte regioner i vårt land?

Vi har jo gått inn for et felles nordisk arbeidsmarked. Men i tillegg til slike internordiske arbeidsbevegelser har vi i den senere tid gitt arbeidstillatelse også til en del arbeidere fra andre land for å øke tilbudet av arbeidskraft på steder der arbeidsmarkedet er særlig stramt. Det gjelder f. eks. ved byggingen av Shellraffineriet ved Sandnes, der det italienske entreprenørfirmaet har fått bruke en del italiensk arbeidskraft.

Noe storstilet opplegg for en slik import i tiden framover har vi ikke tenkt på. For de nærmeste årene har vi store ressurser i fødselskullene og bør også ha det i en økning i yrkesfrekvensen blant kvinner. Vi må regne med behov for en sterkere geografisk mobilitet i årene framover. De flyttingsbidrag som gis, bl. a. til industriarbeidere og nå også til bygningsarbeidere, hjelper jo til å fremme en slik mobilitet. I tillegg har vi fra i høst økt tilskuddene til dem som går på voksenopplæringskurs. Det har vært satset mye på å utbygge denne form for undervisning. I høst har vi f. eks. startet byggingen av et nytt voksenopplærings-senter i Alta i Finnmark, og kursvirksomheten vil øke landet over kommende vinter.

Intervjuer:

Tore Lindholt.

Leder av intervju- undersøkelser

Er De

— interessert i samfunnsspørsmål

Har De

- administrative evner
- evne til planlegging og instruksjon
- kjennskap til utvalgs- og intervju-teknikk
- lett for å samarbeide med andre
- evne til å forhandle og representere utad
- evne til skriftlig framstilling

Tilbyr vi

- stilling som leder av Kontoret for intervjuundersøkelser
- lønn som byråsjef med begynnerlønn kr. 43 300 pr. år
- pensjonsordning med 6 prosent pensjonsinnskudd
- gode arbeidsforhold i et inspirerende miljø
- anledning til å sette seg inn i tilsvarende virksomhet i andre land.

Vi er særlig interessert i søkere med høyere utdanning, f.eks. i samfunnsfag og/eller statistikk.

Nærmere opplysninger fås ved henvendelse til underdirektør Svein Nordbotten, tlf. 41 38 20, linje 15.

Skriftlig søknad med bekreftede avskrifter av eksamensvitnemål og attester sendes snarest mulig og senest 24. oktober d.å. til

STATISTISK SENTRALBYRÅ

Dronningensg. 16, Oslo-Dep.



Økonomisk-politisk revy

Den nye stortingssesjon er nå innledet med det tradisjonelle seremoniell, og Stortinget har startet sitt arbeid. Høstsesjonens virksomhet er først og fremst preget av arbeidet med budsjettsakene, med de årlige stats- og nasjonalbudsjetter som utgangspunkt. På denne plass er det derfor naturlig denne gang å konsentrere oppmerksomheten om de budsjettforslag som er lagt fram.

En har denne gang bare fått anledning til å ta for seg hovedpunktene, og de forsøk som er gjort på å vurdere hva forslagene innebærer vil nødvendigvis måtte være preget av den korte tid som har stått til rådighet. Det vil imidlertid bli anledning til å gå inn på detaljene senere, samtidig som en da — blant annet på bakgrunn av Stortingets finansdebatt — vil få et bedre grunnlag for en vurdering av budsjettene og de virkninger de må antas å få for den videre økonomiske utvikling.

Den økonomiske situasjon og utsiktene for 1967.

Nasjonalbudsjettets prognoser for den økonomiske utvikling i 1966 og 1967 bærer bud om fortsatt betydelig vekst i norsk økonomi. Anslaget for produksjonsveksten i inneværende år, som i meldingen om gjennomføringen av nasjonalbudsjettet 1966 var satt til 4½ pst. er justert opp til 5 pst., og det ventes at produksjonsveksten vil bli like sterk i 1967. Selv om dette er omkring 1 pst. svakere enn i 1964 og 1965, er det likevel sterk vekst både i historisk perspektiv og i internasjonal sammenlikning. Dessverre er bildet ikke riktig så lyst når en ser på veksten i nasjonalinntekten, idet det ventes svekkelse av bytteforholdet overfor utlandet både i 1966 og 1967. Veksten i de samlede realinntekter som står til disposisjon til fordeling blant de forskjellige kategorier inntektstakere vil dermed bli en god del lavere enn i 1964 og 1965, da en i tillegg til sterkere produksjonsvekst også hadde en ikke ubetydelig bedring av bytteforholdet. Imidlertid må en vel se på utviklingen i 1964 og 1965 som utslag av særskilt gunstige konjunkturer, og regne med at 1966 og 1967 gir uttrykk for en mer «normal» utvikling.

Den samlede etterspørsel vil ligge høyt både i 1966 og 1967. I inneværende år er det etter-

spørselen fra utlandet som gir den sterkeste impuls på etterspørselssiden, idet eksporten er ventet å øke med 9 pst., mens den samlede etterspørsel forutsettes å bli vel 5 pst. Det private forbruket er ventet å stige betydelig sterkere enn i 1965, og vil legge beslag på en markert større del av den samlede vare- og tjenestetilgang, men økingen i forbruksetterspørselen er også i inneværende år ventet å bli mindre enn veksten i investeringsetterspørselen.

I 1967 vil etterspørselen fra utlandet ifølge budsjettet fortsatt bli høy, men noe mindre enn i inneværende år, mens den innenlandske etterspørsel vil bli markert sterkere. Investeringssetterspørselen vil øke sterkt, og betydelig sterkere enn etterspørselen etter forbruksvarer, noe som for en stor del har sammenheng med meget sterk øking i skipsimporten.

Gjennom den sterke øking i etterspørsel og produksjon i de siste årene, inklusive 1966, har norsk økonomi etter hvert nådd en meget høy grad av kapasitetsutnyttning. Mulighetene for økt produksjonsvekst kan derfor neppe regnes å være særlig større enn den kapasitetsøkning som vil finne sted, og den produksjonsvekst som er regnet med, må antas minst å svare til kapasitetsøkningen. Med den etterspørselsøkning som kan ventes må det derfor regnes med at de tendenser til etterspørselsspress som har gjort seg gjeldende i 1966, og blant annet foranlediget både finans- og kredittpolitisk tilstramming, vil være ved og kanskje forsterkes.

På bakgrunn av dette må det ut fra et konjunkturpolitisk synspunkt være en klar oppgave for den økonomiske politikk og deriblant finanspolitikken, å dempe etterspørselsspresset innenlands, noe som også er klart poengtert i nasjonalbudsjettet. Hvis en ikke makter, eller er villig til å gjennomføre de tiltak som er nødvendige for å bremse etterspørselen, er det ganske klart at en vil risikere å få en opphetning av økonomien med blant annet et sterkt press på prisene som følge.

Det er fire hovedfelter av den økonomiske politikk hvor en regjering kan gripe inn for å dempe opp for presstendenser i økonomien: Inntektspolitikk, finanspolitikk, kredittpolitikk og prispolitikk. Av disse må inntektspolitikken stort sett antas å være ute av bildet for 1967, idet Regjeringen bare indirekte gjennom prispolitikken kan påvirke utviklingen i de inntek-

ter som er fastlagt i avtalene, og som ifølge nasjonalbudsjettet omfatter vel 70 pst. av den samlede faktorinntekt. At prispolitikken har en klar inntektspolitisk side ved at den påvirker bl. a. bedriftsinntektene i de såkalte skjermede næringer skal vi her holde utenfor.

Det andre hovedfelt, finanspolitikken, kommer til uttrykk gjennom

Statsbudsjettet.

Det er grunn til å tro at statsbudsjettet for 1967 vil ha overrasket noen hver utenom de innviddes rekker, både de som står på Regjeringens side og de som heller til opposisjonen. Økingen i budsjetttrammen må sies å være betydelig nær sagt uansett hvilken synsvinkel en ser den fra. Det er fra regjeringshold tidligere antydnet at det ville bli tatt sikte på å holde utgiftsøkingen på om lag det samme nivå som i 1966-budsjettet, og Statsministeren har nevnt 7 pst. som en øvre grense. Denne ramme er klart overskredet. For dem som sterkest kritiserte utgiftsøkingen på 1965-budsjettet må det være en nokså mager trøst at økingen ble noe mindre enn dengang.

Vi er for øvrig ikke så sterkt opptatt av hvordan budsjettet stiller seg i forhold til sine «forgjengere», eller i forhold til de løfter og antydninger som har vært gitt. Det forekommer oss viktigere å finne ut hvordan statsbudsjettet som konjunkturpolitisk redskap er tilpasset utviklingen i norsk økonomi slik den er trukket opp i nasjonalbudsjettet. Og det må da kunne slås fast at dette budsjett ikke kan sies å tilfredsstille de krav en må sette til finanspolitikken i den nåværende konjunktursituasjon.

Så vidt en forstår må også 1966-budsjettet i sin opprinnelige form heller sies å være for ekspansivt enn for kontraktivt. Regjeringens tiltak for å styrke dette budsjettet, med til sammen omkring 90 mill. kroner, skulle tyde på det. Ut fra konjunktursituasjonen burde da 1967 budsjettet gjøres opp med en større inndragningseffekt, representert ved et større overskott før lånetransaksjoner, og med en mindre øking i den samlede utgiftsramme, inklusive bl. a. utlån til statsbankene.

Budsjettets overskott før lånetransaksjoner er meget lite, og av om lag samme størrelse som i det vedtatte budsjett for 1966. Når en tar hensyn til styrkelsen av inneværende års budsjett vil en for 1967 få et overskott som er minst 70-80 mill. kroner lavere enn i 1967. Nå er det erfaringsmessig store avvik mellom budsjettert og regnskapsmessig overskott, men det synes ikke å være grunn til å tro at forskjellen på budsjettert og regnskapsmessig overskott vil bli større i 1967 enn i 1966. Dessuten ligger det en ekspansiv effekt i den sterke utgiftsøkingen. Som professor Haavelmo i sin tid påviste vil også en balansert budsjettøking, dvs. en øking av budsjetttrammen uten inndrag-

ningseffekt, ha en ekspansiv virkning. Ekspansjonseffekten vil være noe avhengig av hvilke poster som øker sterkest, men ved en noenlunde jevn øking vil ekspansjonseffekten omtrent tilsvare utgiftsøkingen, og denne er i budsjettet betydelig større enn den vekst som ifølge nasjonalbudsjettet kan ventes å finne sted i bruttonasjonalproduktet.

Som allerede nevnt er utviklingen i de personlige inntekter, hvorav over 80 pst. er mer eller mindre bestemt ved inntektsavtalene, på det nærmeste fastlagt. Nasjonalbudsjettet gir ikke eksplisitte anslag for økingen i disse inntektene i 1967, men det synes ikke grunn til å tro at økingen vil bli vesentlig mindre enn i 1966. Det vil si at også økingen i disse inntektene går ut over rammen i realøkonomien.

Det bremsemiddel som står igjen er da, som det etter hvert er blitt vanlig, kredittpolitikken. Og selv med en meget stram kredittpolitikk er det nok meget begrenset hvilken bremseeffekt en kan få når både finans- og inntektspolitikken går ut over rammen, jevnfør hva som er sagt om dette i nasjonalbudsjettet for 1966 og gjentatt i meldingen om gjennomføringen av 1966-budsjettet i vår.

Det som ovenfor er skrevet, må gi inntrykk av en sterkt kritisk innstilling til det budsjett som foreligger, kanskje mer kritisk enn det egentlig er ment. Vi har imidlertid funnet det påkrevd å gi en så vidt klar poengtering av at vi oppfatter budsjettets generelle virkning som konjunkturpolitisk uheldig. At den sterke utgiftsøking har sin bakgrunn i økte bevilgninger som ihvertfall i stor utstrekning tilgodeser formål som vel de fleste, deriblant vi, er interessert i skal bli tilgodesett, skal vi imidlertid ikke legge skjul på; heller ikke at en ikke liten del av utgiftsøkingen har sammenheng med lønnsoppgjørene og innføringen av folkepensjonen, og dermed ikke kunne unngås. Vi mener likevel at det burde vært gjort en sterkere innsats for å begrense utgiftsøkingen.

Vi finner det forståelig at de fire regjeringspartiene har funnet det vanskelig å holde igjen utgiftsøkinger på områder der de tidligere har forespeilet en sterk øking av innsatsen, og en har eksempler fra tidligere perioder hos oss og fra andre land på at regjeringer har funnet det vanskelig å begrense en lovet ekspansjon på forskjellige felter. Vi skulle likevel ha ønsket at Regjeringen hadde hatt det politiske mot som skulle til for å si at, vel vi har lovet å øke innsatsen, og vi mener fortsatt at det er påkrevd, men i den nåværende situasjon har vi ikke funnet det tilrådelig å øke innsatsen så sterkt som vi ellers kunne ønsket.

Siden vi så sterkt har poengtert at utgiftene øker for sterkt, og framholdt ønskeligheten av en begrensning, hvor skulle så reduksjonene foretas? Og der må vi «med skam bekjenne» at vi nok ikke er i stand til å anvide en skikkelig løsning. Det kunne være fristende å si — som

andre har gjort før oss — at vi ikke besitter det nødvendige apparat for å foreta en gjennomgåelse av budsjettet med sikte på en revisjon, og samtidig skyldte på tidsfaktoren, som kanskje er et bedre argument.

Boligprogrammet.

Av den samlede utgiftsøking går vel 300 mill. kroner eller bortimot 1/3 til statsbankene, og her er boligbankene den største «avtaker». Dette har naturlig nok sammenheng med Regjeringens ærgjerrige boligprogram. Kunne en så redusere denne posten?

Det er mangel på boliger, en mangel som de fleste gjerne ser avhjulpet, og vi deler ønsket om at så blir gjort. Men spørsmålet er om vi nå er tjent med å forsere boligbyggingen så sterkt som det tas sikte på, og om vi er villig til å ta de eventuelle uheldige bivirkninger som følger med en forsering. Det er neppe tvil om at vi kan oppfylle boligprogrammet og vel så det dersom vi er villige til å ta den støyten dette vil gi. Hva må til? Jo, vi må ha tomter, vi må ha de nødvendige grunnlagsinvesteringer i tomtearealene, og vi må ha de penger og den arbeidskraft som grunnlagsinvesteringene og selve byggingen krever. Det må antakelig et lite krafttak til for å skaffe tomter til veie. Det må et stort krafttak til for å skaffe arbeidskraften, mens pengene for så vidt er der, bevilget (får man anta) over statsbudsjettet.

Hvor skaffer man så arbeidskraften fra? Så vidt en forstår er det knapt nok til å drive den bygging som nå foregår. Skal det skaffes 1 000, 2 000 eller 4 000 nye arbeidstakere, må det formodentlig skje blant annet ved at det tilbys vilkår som gjør det mulig å trekke arbeidskraft fra annen sysselsetting. Dette kan vel neppe skje uten at lønnsvilkårene bys opp, og med den lønnsmekanisme vi har hos oss, må en regne med at lønnsnivået på andre felter ikke blir upåvirket. Og slike lønnsvirkninger vil ikke bidra til å minske pressvirkningene.

Og pengene. Bevilgningene til statsbankene vil være der, men det er ikke nok med det. De private bankene må yte sin del, deriblant finansieringen av den privatfinansierte boligmasse, hvis boligprogrammet skal holde. Og boligene vil få sterk konkurranse av andre låneprosjekter som for bankene ofte vil fortone seg vel så fordelaktige — og det blir konkurranse innen en meget stramt opptrukket ramme, med den kredittpolitikk som er fulgt. Vi skal imidlertid få understreke at boliglån er preferert i kredittopplegget, noe som vel kan hjelpe en del.

Vi ber statsråd Seip om unnskyldning — så meget mer som vi selv gjerne ville hatt ett av de hus han gjerne vil bygge — men vi ville nok ut fra den situasjon som foreligger likevel foretrukket en viss begrensning av boligprogrammet i første omgang på grunn av de pressvirkninger vi tror den påtenkte forsering vil få.

Da ville også budsjettets utgiftsside kommet nærmere statsministerens antydde ramme på 7 pst.

Skattelettelser.

Det er ikke bemerkelsesverdig, men utvilsomt skuffende for mange — formodentlig også innen Regjeringen — at det bare er funnet plass for en etter forholdene nokså beskjeden lettelse i beskatningen til staten. Skjønt lettelse — det er vel riktig å si at skattetiltakene, og vi tenker da på progresjonen, bare i noen grad motvirker den øking av skattetrykket som vil følge av uendrede progresjonssatser ved stigende pris- og inntektsnivå. Det må formodentlig ha vært et hardt slag for enkelte lederskribenter i deler av den presse som sogner til Regjeringen å få seg forelagt skattetiltakene etter at de i lengre tid har forespeilet store endringer og tydeligvis har lagt opp til å legge press på Regjeringen for å få dette oppfylt.

For vårt vedkommende vil vi si at vi også gjerne hadde sett en noe sterkere tøying av progresjonsskalaen, men vil framholde igjen det som ble nevnt på denne plass i forrige nummer: Skattelettelser må føre til en av to ting, enten må budsjettets utgiftsside skjæres tilsvarende ned, eller budsjettet vil få en mer ekspansiv effekt. Hvis man ville hatt større skattereduksjoner måtte man i den foreliggende situasjon være villig til å godta kutting på andre områder.

De øvrige store utgiftsposter, særlig i samferdsels- og undervisningssektoren, skal vi forsiktigvis la ligge i denne omgang, da vi foreløpig vanskelig ser oss i stand til å vurdere hvorvidt eventuelle konjunkturpolitiske fordeler av en nedskjæring vil kunne oppveie de ubestridelige fordeler en rask utbygging i disse sektorer må ventes å få på litt lengre sikt. Før vi slutter omtalen av statsbudsjettet vil vi imidlertid slå et slag for en idé som har vært luftet tidligere, om ikke i dette tidsskrift, en idé som etter vår mening burde gjøres til gjenstand for grundig overveielse. Det er i «den gule bok» noe slikt som 2 tusen utgiftskapitler, fordelt på en rekke underposter. Hvis en går ned på de enkelte fagproposisjoner og teller opp de enkelte poster, vil en komme opp i et astronomisk tall. Vi skulle gjerne vite hvor mange av disse postene som går igjen, og dels med betydelige beløp, bare med en begrunnelse (for å sette saken på spissen): De har vært med bestandig før! Og her er idéen — ære være opphavsmannen: *Alle utgiftsposter på statsbudsjettet som har stått i 10 år, skal tas opp til nøye vurdering, og ikke tillates tatt med på ny uten at det er gitt en utførlig og tilfredsstillende begrunnelse for at de fortsatt bør stå!* Vi tillater oss å tro at dette vil kunne gi uante muligheter for innsparring som kunne komme høyere prioriterte formål til gode.

Prispolitikken.

Som allerede nevnt regnes det i nasjonalbudsjettet med tendenser til etterspørselspress i økonomien. Sammen med press fra kostnads-siden regnes det med at dette vil kunne medføre et betydelig press mot prisene. Det er understreket at etterspørsels- og prispresset må søkes dempet, og det er i budsjettet presentert en rekke tiltak med dette for øye.

Vurdert i lys av et ekspansivt statsbudsjett, i tillegg til etterspørsels- og kostnadspress forårsaket av andre faktorer, må det uten tvil kunne sies at det er behov for relativt strenge etterspørsels- og prisdempende tiltak, hvis prisstigningen skal kunne holdes innenfor noenlunde rimelige grenser.

I avsnittet om priser og inntekter er det presentert en rekke tiltak med dette for øye, en imponerende lang rekke. Hvorvidt effektiviteten står i forhold til lengden er en annen sak, ihvertfall må en vel kunne si at en del av de tiltak som er regnet opp neppe fullt ut rettferdiggjør den utheving de er gitt.

I rekken av tiltak inngår blant annet de såkalte junitiltakene, med styrkelse av statsbudsjettet for 1966 gjennom en viss nedskjæring av utgiftene og en inntektsøking gjennom økte særavgifts-satser. Det er neppe tvil om at dette i noen grad vil virke etter sin hensikt, selv om det neppe angriper effektivt selve kjernen i pressproblemene. Vi skulle forøvrig ønske at en tilsvarende styrkelse av 1967-budsjettet ble foretatt snarest mulig, om ikke akkurat på de samme poster.

Tiltakene for å begrense kredittekspansjonen og dermed den kredittfinansierte etterspørsel, særlig i investeringssektoren, har antakelig større virkning. En kunne likevel ha ønsket at tiltakene var blitt truffet noe tidligere. Når for eksempel utlånene fra forretningsbankene for de siste tiltakene ble satt i verk kom opp i langt på vei det dobbelte av den ramme som opprinnelig var satt, må dette få uheldige virkninger, selv om det vel er så at denne rammen var noe lav i betraktning av den sterkere vekst vi har fått i realøkonomien.

Den selvilagte moderasjon i prisfastsettingen på statens tjenester og ytelser, og anmodningen til kommunene om også å vise tilbakeholdenhet, vil uten tvil kunne ha ihvertfall en heldig psykologisk virkning, forutsatt at den blir strengt håndhevet.

Hvorvidt den anmodning om moderasjon Regjeringen har utvirket fra næringsorganisa-

sjonene til deres medlemmer vil ha merkbar prisreduserende effekt kan vel i første omgang være noe tvilsomt. Men Aukrustrapportens påvisning av parallelliteten mellom utviklingen i lønnskostnadene og bedriftsinntektene i de skjermede næringene i friskt minne, må det sies at vi har større tiltro til virkningene av den økte konkurranse som blant annet blir en følge av tollavtrappingen innen EFTA, ved at en stadig større del av næringslivet går over fra den skjermede til den konkurranseutsatte del av næringslivet. At økt konkurranse har en betydelig prisdempende effekt bekreftes av Prisdirektoratets undersøkelse av prisforholdene for de varer som var berørt av den såkalte avanseavtalen. At opphevelsen av denne avtalen ikke førte til prisstigning av betydning må formodentlig i første rekke tilskrives konkurranse-momentet, selv om nok også «riset bak speilet» i Prisdirektoratet fortsatt virker.

At Regjeringen nevner framlegget til statsbudsjett blant de tiltak som skal virke til å begrense prisstigningen, må imidlertid betraktes som litt av en flause. At den ekspansive effekt, og dermed den prishevende effekt av statsbudsjettet utvilsomt kunne vært større, kan vanskelig forsvare plasseringen. Vi går ut fra at dette ikke vil gå upåaktet hen i finansdebatten, selv om opposisjonen ved et eventuelt angrep på denne basis nok vil få seg forelagt 1965-budsjettet som eksempel på at det nok har vært verre før.

Tiltakene for å fremme den private sparing burde antakelig heller ikke vært tatt med her, men vi skal avstå fra nærmere kommentar til vi får se hvordan tiltakene virker.

Derimot vil vi være med på å framheve den videreføring som er foretatt av Aukrustutvalgets analyse. Et grundig kjennskap til prisme-kanismen er en viktig forutsetning for en vellykket prispolitikk på litt lengre sikt. Vi vil forøvrig varmt anbefale at man henter fram igjen utredningen «Prisnivå og sysselsetting» som en av Aukrustutvalgets medlemmer, professor Gerhard Stoltz, la fram i 1962 etter oppdrag fra den daværende regjering. Vi har inntrykk av at denne utredning ikke har fått den utbredelse og den anvendelse den fortjener. Det må imidlertid være tillatt å håpe at den nåværende finansminister, som var ett av medlemmene i det rådgivende utvalg for utredningen, sørger for at den i større utstrekning enn hittil blir brukt som grunnlag for den prispolitiske debatt.

I myndighetenes opplegg til økonomisk politikk inngår også et kredittbudsjett, dvs. en antydning om hvor stor den samlede kreditttilførsel bør være, og hvorledes denne totale kreditten skal fordeles på de forskjellige grupper av kredittformidlere. I inneværende år har diskusjonen særlig kommet til å dreie seg om bankenes utlån og tilgangen på midler i obligasjonsmarkedet, og om hvilke virkemidler som er mest hensiktsmessige.

Samarbeidsnemnda ble som kjent oppløst i fjor etter at den pengepolitiske lov var blitt vedtatt. Dermed falt også avtalen med bankene om utlånsbegrensning bort i 1966. Men mye tyder på at myndighetene likevel trodde at bankene ville merke seg utlånsrammene i kredittbudsjettet og i alle fall til en viss grad ta sikte på å overholde disse. Derved ville de unngå at myndighetene ble tvunget til å ta i bruk mer ubehagelige virkemidler.

I henhold til kredittbudsjettet for 1963 skulle forretningsbankenes utlån ikke overstige nivået et år tidligere med mer enn ca. 600 mill. kroner. I første kvartal 1966 lå også forretningsbankenes utlån innenfor denne grense. Men forholdet var at det i første kvartal av 1965 hadde vært en rask økning av utlånene som så ble fulgt av en sterk tilstramning i løpet av sommermånedene. Dengang kom tilstramningen i stand ved et samarbeid mellom forretningsbankene og myndighetene i Samarbeidsnemndas regi. Noen tilsvarende reduksjon i utlånene fant ikke sted i 1966, og forretningsbankenes utlånsøkning kom i august opp i vel 1 100 mill. kroner, sammenlignet med august 1965.

Det var da klart at bankene ikke følte seg bundet av utlånsrammene i kredittbudsjettet. Det fulle ansvar for gjennomføringen av kredittpolitikken faller derfor på myndighetene som ved bruk av adekvate virkemidler må holde kreditttilgangen på et passende nivå. Innenfor settet av pengepolitiske lovbestemmelser vil bankene fritt treffe sine disposisjoner. Dette adferdsmønster må ses i sammenheng med at hver enkelt bank vil være opptatt av å hevde seg i konkurransen med andre banker for derved å oppnå et gunstig regnskapsmessig resultat. Derfor kan den ikke la sin handlemåte dikteres av det samfunnsøkonomiske helhetssyn som må være avgjørende for hvordan banksystemet som helhet skal kunne tillates å opptre i en gitt situasjon.

Den pengepolitiske lov som trådte i kraft i fjor sommer, gir etter §§ 4—6 adgang til å pålegge bankene å holde reserver bestående av kassebeholdning, innskott i Norges Bank og på

Postgiro og stats- og statsgaranterte obligasjoner i forhold til deres samlede passiva. Kravet ble hevet fra 5 til 8 % ved utgangen av juli, men 1,5 % var en teknisk justering fordi statsgaranterte obligasjoner samtidig ble inkludert i reserven. Den lite homogene aktivastruktur i forretningsbankene hadde gjort det nødvendig opprinnelig å sette såvidt lave krav at virkningen for en rekke bankers vedkommende var meget moderat. Utlånene i juli og august viste at uten forretningsbankenes aktive medvirkning var skjerpingen av kravet heller ikke tilstrekkelig til å forhindre at bankene fortsatte ekspansjonen.

Med virkning fra utgangen av september er pengelovens § 8 tatt i bruk. I henhold til denne paragraf kan Kongen pålegge bankene å deponere et beløp på foliokonto i Norges Bank i forhold til deres utlånsøkning. Banker som ved utgangen av september har økt sine utlån med mer enn 20 % over siste 12 måneder, skal innen utgangen av oktober deponere et beløp tilsvarende halvparten av merøkningen. Ved utgangen av oktober skjerpes kravet til å omfatte utlånsøkning over 9 % og ved utgangen av november skjerpes kravet ytterligere til å gjelde utlånsøkning over 8 %. Unntatt er byggelån for boliger. Ved utgangen av august var imidlertid disse lån bare 55 mill. kroner høyere enn et år tidligere.

Hvordan kan en så vente at forretningsbankene vil reagere på bruken av tilleggsreserver? Vi må anta at forretningsbankene i første rekke vil ta sikte på å bevare sin fortjeneste, og det betales ikke rente på de beløp som deponeres i Norges Bank. Det vil da ikke bli lønnsomt for dem å la utlånene overstige de grenser som medfører deponering i Norges Bank med mindre de kan få særdeles høye renter på sine utlån. De kan plassere sine midler på annen måte, f. eks. kjøpe obligasjoner. Men forretningsbankene har også meget betydelige lån fra utlandet som de kan redusere. Formodentlig vil forretningsbankene vurdere hvilken avkastning de kan få ved andre plasseringer innenlands i forhold til den rente de selv må betale på sine lån i utlandet, og de vil se på sin likvide stilling i forhold til varigheten av lånene fra utlandet.

En av innvendingene mot avtale-systemet, slik det ble praktisert fram til 1965, var at det hindret at banker med stor tilgang på midler ekspanderte raskere enn de andre. Den samme innvending kan brukes mot kravet om deponering i Norges Bank i forhold til utlånsøkningen. Dette må derfor betraktes som et instru-

ment som kan være egnet til å håndtere en akutt situasjon av den type som nå foreligger, men ikke som en varig ordning. Dette forhold sammen med enkelte andre innvendinger som kan rettes mot bruk av § 8, har fått bankene til å stille seg avvisende til dette virkemiddel, og myndighetene har også tydelig bare nølende tatt det i bruk.

Selv om heller ikke reservekravet etter §§ 4—6 alene er et tilstrekkelig virkemiddel i kredittpolitikken, er det viktig at dets effektivitet blir økt. Ved lovendringen i sommer ble det gjort klart fra Stortingets side at en må forstå reservekravet etter §§ 4—6 slik at det til enhver tid skal være oppfylt. Men dersom den nåværende formulering av loven fører til at bankene kan nøye seg med å oppfylle kravet ved månedsskiftene, innebærer det en klar svekkelse av effekten. En må kunne vente at myndighetene og bankene har en felles interesse i å gjøre det virkemiddel som ser ut til å være foretrukket av begge parter, mest mulig effektivt, og at bankene med sin tekniske kunnskap nå vil bidra til dette.

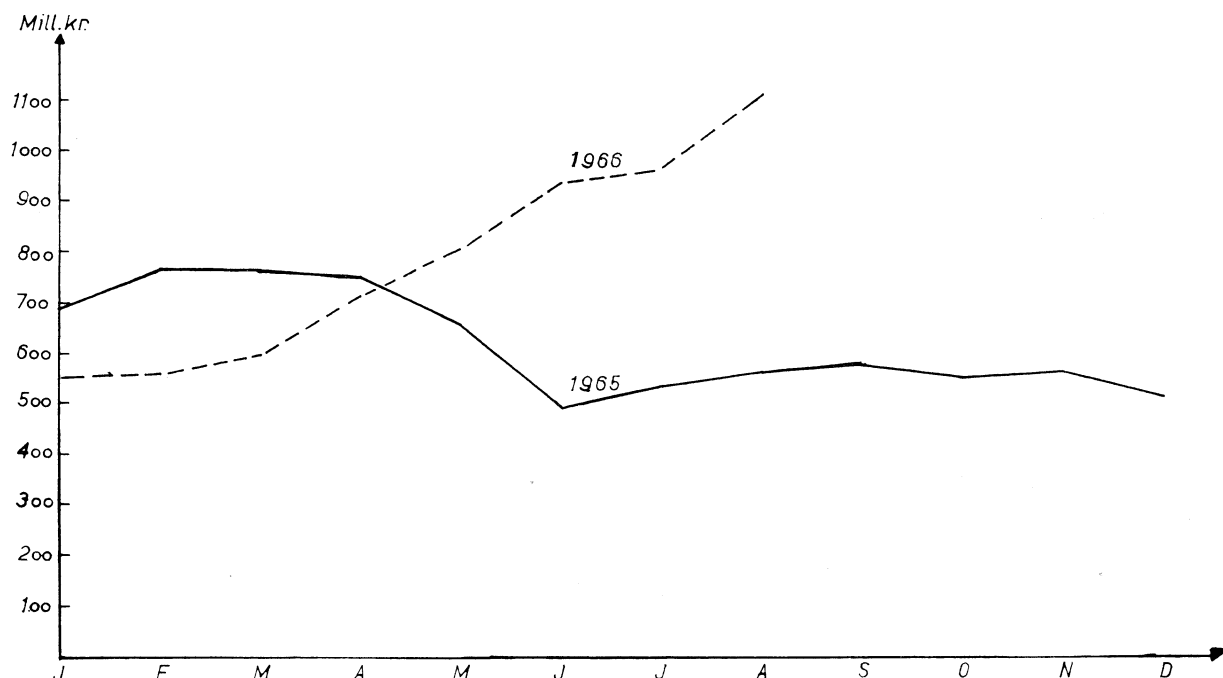
Problemene i obligasjonsmarkedet er for såvidt de motsatte av de som knytter seg til bankenes utlån. Selv om totalutleggelsen av obligasjoner i år har vært omtrent som i samme periode i 1965, har det likevel for visse obligasjoners vedkommende vært en betydelig svikt i første del av året. Dette gjelder i første rekke kommuneobligasjoner og kraftverkslån. Forsinkelsen har medført at det kan bli vanskelig

å få utlagt så mye slike lån som planlagt i hele 1966.

Svikten i utleggelsen av visse typer lån har sammenheng med spørsmålet om hvorvidt renten på slike obligasjoner er for lav. I motsetning til de store obligasjonsmarkeder i f.eks. New York og London er omsetningen av obligasjoner i Norge meget liten, og tallet på kjøpere av noen betydning er sterkt begrenset. De tradisjonelle kjøpere, forsikringsselskaper og banker, må også i betydelig grad antas å samordne sin opptreden. Det er derfor ikke mulig i Norge å referere til et «marked» som forutsettes å bestå av mange små kjøpere og selgere av obligasjoner og der prisene på obligasjonene, dvs. renten, ikke kan bestemmes av noen få store interesser. Følgelig er det i Norge heller ikke mulig å si hva renten bør være på grunnlag av henvisninger til hva «markedet» indikerer. Men det er klart at forventninger om en renteheving i seg selv vil ha en dempende effekt på etterspørselen etter langsiktige obligasjoner.

En renteheving i Norge vil ikke få samme virkning for bankenes disposisjoner som i f.eks. USA. I USA fastsettes innskuddsrenten i bankene av myndighetene. En renteheving som fører til prisfall på obligasjoner, vil derfor medføre at bankenes innskytere fører midler over fra bankene til verdipapirmarkedet. Dette benytter sentralbanken seg av til å selge statskassaveksler til bankenes kunder og tapper bankene for innskuddsmidler. På denne måten

Forretningsbankenes utlån. (Ökning fra samme måned året för).



virker en diskontoheving, markedsoperasjoner og skjerpede innskudsreserver sammen til, å presse ned bankenes utlån. Samtidig vil høyere rente virke dempende på etterspørselen etter kreditt. Derimot er det ikke empirisk påvist at høyere rente gir en positiv effekt på sparingen. Selv om en slik effekt skulle være til stede, vil i alle fall størrelsesordenen være for liten til at denne effekt vil ha interesse i forbindelse med konjunkturregulering.

I Norge vil ikke en renteheving føre til redusert lånetilbud fra bankene. Men en kan regne med at en del av etterspørselen etter kreditt vil falle bort, særlig på obligasjonsmarkedet. En renteheving skal etter god teori føre til at nettopp de minst rentable prosjektene blir slått ut. I praksis vil en formodentlig heller ikke ved bruk av renten kunne tillate at den slår ut overfor boligbyggingen; på samme måte som ved bruk av tilleggsreserver må det gjøres unntak for lån til boligformål ved en renteforhøyelse. Men vil en tillate at andre låntakere faller bort? Eksempler i de siste ti år tyder ikke på det. Trass i at mange har advart mot det om-

fang kredittene til finansiering av skipsleveranser fra norske skipsbyggerier etter hvert har fått, og trass i at det har vært reist tvil om det fornuftige i å satse på en så konkurransepreget og potensiell konjunkturfølsom industri, og at det f. eks. fra Samarbeidsnemndas side ble gitt uttrykk for at kreditter til utvidelse av den eksisterende kapasitet ved verftene ikke kunne tillates, synes det å være fullstendig politisk enighet om at det offentlige må bidra til å skaffe denne næringsgren midler til relativt rimelig rente. Det gis derfor statsgaranti på obligasjonslån til finansiering av 2. prioritetslån i norskbygde skip. I 1965 beløp disse emisjonene seg til 110 mill. kroner eller ca. 7 pst. av de samlede emisjoner.

Utviklingen på penge- og kredittsiden i 1966 viser at det er nødvendig med en kontinuerlig overvåking av denne sektoren med hurtig bruk av de virkemidler som står til rådighet. Dessuten ser det ut til at det er behov for en forbedring av selve det system vi har for regulering av kreditttilgangen.

Nordisk samarbeid

Når det gjelder det nordiske samarbeidet har det i den siste tiden — etter vår mening — skjedd en hel del gledelige ting. La oss først gi honnør til Morgenbladet som den 31. august ga ut et meget stort og godt spesialnummer om norsk-svensk samarbeid. Vi har ingen mulighet for å gjengi dette nummeret, men klipper bare en kort replikk fra intervjuet med den norske handelsattache i Stockholm frk. R. M. Ericson:

«Er det riktig at det har funnet sted et merkbart klimaskifte i Sverige i løpet av relativt kort tid — slik som enkelte norske industrifolk hevder, at det er vesentlig lettere å selge norske varer i Sverige i dag enn for få år tilbake?»

«Selv tror jeg nærmest det omvendte er tilfellet. Det har funnet sted et klimaskifte i Norge. Norske bedriftsledere holder på å arbeide seg bort fra sitt mindreverds kompleks overfor svensk industri. Mange industrifolk har tidligere ansett det som en nær sagt umulig oppgave å konkurrere med svenske industribedrifter på deres eget marked. De synes også ofte å ha hatt en forestilling om at svenskene skulle være en viss motvilje mot å kjøpe norsk eller utenlandsk overhode.»

La oss uten videre si at vi tror vi her er ved en av kjernene i spørsmålet norsk-svensk samarbeid, eller for den saks skyld i nordisk samarbeid i det hele. Vi

gjentar imidlertid vår glede over at nettopp Morgenbladet ga ut dette spesialnummeret, og vi tillater oss å ta det som et tegn på at det i næringslivet nå begynner å skje noe.

Vi har imidlertid en bestemt følelse av at det på politisk hold henger mye etter. Ett hvert initiativ fra de øvrige nordiske land blir jo med en gang fra såkalte pålitelige norske kilder betraktet som «ungdommelig fyrrihet i politikken». Riktignok er vi ikke helt dus med denne ordbruk, men vi har en mistanke om at den ikke er ment som noe kompliment. Den danske reiseetolog, som ønsket å starte reisebyrå i Norge oppdaget jo plutselig at det var Lillesand vi tenkte på når vi snakket om nordisk samarbeid. Denne innvilgning av byråvirksomhet i Lillesand skapte jo også en hel masse betenkeligheter fra reisebyråhold i Norge. Er det egentlig noen grunn til å ha norsk lovgivning slik at det er vanskelig for danske reisebyråer å drive virksomhet i Norge. La gå at dette er en detalj — men burde vi ikke snart nå være kommet så godt etter her at vi fikk samordnet en hel masse slike detaljer innenfor næringslivet så det ga muligheter for et reelt nordisk samarbeid. Mener vi det alvorlig med vår fremtidige interesse for å delta i EEC, må norsk lovgivning tilpasses et vesentlig hardere marked enn det svenske og danske.

NETTVERKSTEKNIKKEN —

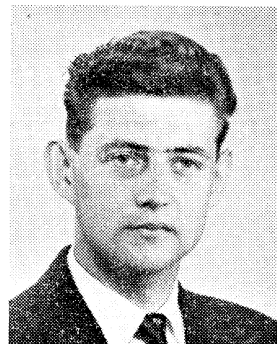
EN METODE FOR BEDRE PROSJEKTPLANLEGGING

AV

SIVILINGENIØR KNUT M. HEIER

Program Evaluation Review Technique is the full name of one of the newest, most talked about, and least understood techniques for managing operations.

R. W. Miller (1963)



I. INTRODUKSJON.

Blant hovedproblemene som dagens ledere stilles overfor er de som omfatter koordinering av ulike aktiviteter mot et felles mål. Ledelsen må utarbeide planer som med så stor nøyaktighet som mulig viser hvordan arbeidskraft så vel som andre produksjonsfaktorer bør anvendes for å fullføre prosjektet. De fleste bedrifter er i dag nærmest funksjonelt organisert, men for store og komplekse arbeidsoppgaver anses en funksjonell ansvarsfordeling utilstrekkelig, og ansvaret knyttes til så vel prosjekt som funksjoner. Prosjektledelsen overvåker prosjektet, som imidlertid utføres av de enkelte funksjoner. Om prosjektet skal kunne gjennomføres på en tilfredsstillende måte kreves et effektivt samarbeid mellom prosjektledelse og funksjonell ledelse.

Både størrelsen og kompleksiteten av de prosjekter som skal administreres har tvunget frem en revurdering av de tradisjonelle planleggingsmetoder og en søking etter nye metoder, metoder som kan gjøre planleggingen og kontrollen mer effektiv. Samtidig med den tekniske utvikling har den stigende konkurranse medført et økende behov for bedre utnyttelse av produksjonsmidlene.

Effektivisering av produksjonsprosessene har tradisjonelt vært begrenset til tilvirkningsplanet mens de administrative oppgaver ikke har vært viet særlig oppmerksomhet. I løpet av det siste decennium har imidlertid interessen vokst svært raskt nettopp for disse oppgaver.

Forsinkelser og kostnadsoverskridelser som ofte

finner sted ved utførelsen av større prosjekter indikerer at ledelsen trenger en forbedret planleggingsteknikk. De tradisjonelle metoder er særlig svake når det gjelder å klarlegge de kritiske punkter i prosjektene, slik at ledelsen kan bli oppmerksom på, og konsentrere seg om, de viktige oppgaver i arbeidsforberedelsen. Heller ikke virkningene av endringer i planene kommer tydelig nok frem. En god plan skal fremheve de vanskelige og signifikante arbeidsoppgaver, og peke på problemer som vil oppstå underveis mot målet om det ikke tas forholdsregler. Planene bør i størst mulig grad danne grunnlaget for et system fundert på det man kaller «management by exception». Det vil si innenfor rammen av de fastsatte regler skal planen indikere avvikene. Med et slikt system trenger ledelsen å gripe inn bare når avvik fra planene inntreffer.

Søkingen etter nye metoder resulterte i slutten av 50-årene i en ny planleggingsteknikk, kjent under betegnelsene CPM (Critical-Path Method) og PERT (Program Evolution and Review Technique). Riktignok er det vesensforskjeller mellom CPM og PERT, men de viktigste grunnleggende prinsipper er de samme. Opprinnelig ble hovedvekten lagt på planlegging og kontroll av tidsfaktoren. Senere er både CPM og PERT modifisert og utvidet til å omfatte nye faktorer. Som fellesnavn nyttes begrepet nettverksteknikk om metoder som er fundert på en strukturplan i form av nettverk.

Få administrative metoder har tiltrukket seg så stor oppmerksomhet som nettverksteknikken. Mange har forsøkt å benytte denne teknikken, men de

bedrifter som har klart å etablere en organisasjonsstruktur som fullt ut nyttiggjør seg dens muligheter er heller få.

II. NETTVERKSTEKNIKKEN.

A. Tidsplanlegging

CPM og PERT ble utviklet omtrent samtidig i slutten av 50-årene. Etter hvert som næringsliv og forskning begynte å interessere seg for metodene er disse modifisert og videreutviklet.

Planleggingsgrunnlaget tilveiebringes ved vurdering av enkle bestanddeler av prosjektet, deler som man med stor sikkerhet kan estimere kvantitative størrelser for. Metodikken som følges når tallmaterialet opprettes medfører at selve *etableringen av planene* blir mer rutinemessig pregede beregninger, idet tallmaterialets form, til tross for at det stammer fra vurdering av enkelthetene, også bærer i seg de nødvendige opplysninger om helheten.

1. Opprettelse av strukturplan.

Etter at målsettingen er klar, dvs man vet hva man ønsker å oppnå, begynner den egentlige planleggingen. Et prosjekt består av en rekke arbeidsoppgaver som skal virke sammen for å nå et mål. Første trinn består i en analyse av prosjektet hvorunder dets enkelte deler (aktiviteter) spesifiseres. Alle nødvendige arbeidsoppgaver må medtas. Man kartlegger ikke bare de rent fysiske arbeidsoppgavene, men også administrative oppgaver og andre tidkrevende faktorer som litteraturstudier, beslutninger og bestillinger. Aktivitetenes innhold faller ofte ikke sammen med eventuell tidligere jobbinndeling. Det er et hensiktsmessighetsspørsmål hva man skal legge i de enkelte aktiviteter. Her kommer bl a målsettingen inn som en retningsgivende faktor. Det er vesentlig at samtlige aktiviteter som må utføres for å nå målet gis en klar og entydig definisjon, slik at misforståelser om ansvarsfordeling og lignende på et senere stadium unngås. Selv om det i blant kan være vanskelig å angi nøyaktig hva som ligger av arbeidsoppgaver i en aktivitet, så er det et ufravikelig krav at i det minste påbegynnelsen og avslutningen skal være entydig definert.

Ved en systematisk gjennomgåelse av aktivitetene vurderes og bestemmes avhengighetsrelasjonene mellom disse. Vanligvis vil man finne det hensiktsmessig å redefinere enkelte aktiviteter under denne avhengighetsvurderingen. Strukturanalysen resulterer i en liste med avhengighetsrelasjonene eller også i form av et opptegnet nettverk. (Dette siste er ikke noen betingelse for nettverksplanlegging.)

2. Etablering av tidsplan.

På det stadiet da strukturanalysen utføres er tidsforbruk og ressursinnsats overhodet ikke tatt i betraktning. Strukturplanen viser således arbeidssekvensene slik de fremkommer ut fra bare rent teknologiske krav.

Før man kan få frem noen tidsplan må det gis et anslag for de enkelte aktiviteters tidsforbruk basert på erfaring eller analyse. CPM krever også estimering av kostnadsdata i tilknytning til tidsanslagene. Dermed er grunnlaget for første tidsplan etablert. Oppsetting av tidsplanen er en ren regneteknisk oppgave og krever ingen faglig innsikt med hensyn til prosjektet, bare nøyaktighet. Den resulterende tidsplan viser når de enkelte aktiviteter kan påbegynnes, og hvor mye de kan forsinkes i forhold til tidligste starttid uten at prosjekttiden, eventuelt etterfølgende aktiviteters tidligste starttid, forsinkes og når de senest må være ferdig. Videre omfatter planen opplysninger om hvilke aktiviteter som bestemmer prosjekttidens lengde, den såkalte kritiske linjen. Planen peker på de aktiviteter og forhold som bør vies spesiell oppmerksomhet.

B. Kostnadsplanlegging

I PERT- (PERT/Time) planlegging er tidsfaktoren det primære. Skal imidlertid prosjektet kunne utføres til lavest mulig kostnad og til rett tid, kreves planlegging og kontroll av så vel kostnader som tid.

PERT/Cost-systemet er en videreutvikling av PERT/Time slik at «tidsdelen» av systemet er identisk med PERT/Time. Det karakteristiske trekk ved systemet er at hovedvekten legges på *oppfølgingen* av prosjektet. Noen optimalisering av kostnadene i likhet med i CPM foretas ikke. Det er snarere et «bokholderisystem».

Det amerikanske forsvarsdepartementet (DOD) og romfartsledelsen (NASA) publiserte i 1962 retningslinjer for PERT/Costsystem (1). Dette har hatt en standardiserende virkning uten dermed å redusere systemets tilpasningsmuligheter til de enkelte foretagender.

Kostnadene spesifiseres etter at en tilfredsstillende tidsplan er etablert. De kan henføres til enkeltaktiviteter så vel som grupper av aktiviteter. Kontosystem med kontonummer for kostnadsbærerne kan opprettes etter behov. Når kostnadene skal spesifiseres går man ut fra de enkelte aktiviteters behov for arbeidskraft, materialer og andre ressurser.

Systemet gir kostnadene for ulike ansvarsområder eller kostnadsbærere. Etter hvert som arbeidet skrider frem og det virkelige kostnadsunderlaget blir tilgjengelig, vil en periodevis oppfølging vise eventuelle avvik fra planen samt den forventede utvikling for resten av prosjektet. I PERT/Cost-systemet inngår en rekke rapporter til ledelsen, fra toppledelsen ned til formannsnivået. I fig 1 er vist en konsentrert rapport myntet på toppledelsen. Man får således også mulighet for en kostnadsmessig kontroll av fremdriften. På grunn av nettverksplanen og den hensiktsmessige oppdeling av kostnadene får man en god oversikt over hvilke deler av prosjektet som tenderer mot avvik.

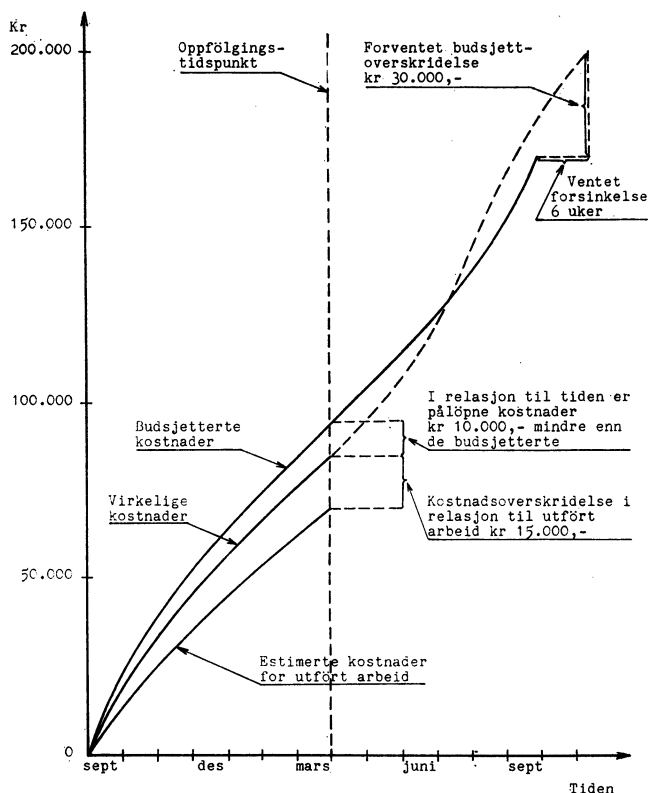


Fig. 1. Totale arbeidskostnader

C. Ressursplanlegging

Tidsplaner beregnet bare på grunnlag av teknologiske betingelser, slik som det gjøres i PERT, CPM m fl, forutsetter implisitt at det ikke er noen begrensning i tilgangen på ressurser (arbeidskraft, maskiner og materiell). Slike planer er riktignok mulige planer, men bare i få og spesielle tilfelle vil de kunne tilfredsstille planleggingsformålet. Vel er det så at estimering av de enkelte aktiviteter tidsforbruk foretas ut fra en samtidig vurdering av den ressursinnsats man planlegger å benytte for aktiviteten, men i de opprinnelige versjoner av PERT og CPM inngår ikke noen ressursplanlegging i selve den systematiserte teknikken. Det er imidlertid en selvfølge at en eller annen form for ressursplanlegging må utføres i forbindelse med planleggingen.

Generelle kriterier for hva som er optimal utnyttelse av ressursene er det vanskelig å finne. Dette er en av hovedgrunnene til at matematisk funderede optimaliseringsmetoder savnes. Riktignok er det utarbeidet matematiske løsningsmetoder, men de forutsetninger som er gjort begrenser anvendelsesområdet så sterkt at noen almen praktisk interesse har de neppe.

Det er derfor en eller annen form for heuristiske metoder man benytter i praksis. Som rimelig kan være er metodene svært uensartet. Det ligger i en heuristisk metodes natur at man alt etter behov og hensiktsmessighet kan velge graden av raffine-

ment. Ressursplanlegging i denne form går i hovedtrekkene ut på at man etter en eller annen systematikk arbeider seg gjennom nettverket idet aktiviteter etter gitte kriterier forflyttes i tid, og ressursene (i første rekke arbeidskraft og maskiner) utveksles mellom aktivitetene. Under disse manipulasjonene tilstrebes vanligvis en plan hvor spesifiserte tidsfrister overholdes, ressursbehovene ikke overskrider de tilgjengelige ressurser og hvor fluktuationene i behovene reduseres mest mulig.

III. ØKONOMISKE ASPEKTER VED BRUK AV NETTVERKSTEKNIKKEN KONTRA TRADISJONELL PLANLEGGING

Et hvert planleggingsystems effektivitet må bedømmes på bakgrunn av en kostnads- og inntektsanalyse. Kvantifisering av alle de relevante faktorer er neppe mulig og i beste fall kompleks. For de faktorer dette ikke lar seg gjennomføre vil imidlertid momentlister bidra til at man kan danne seg et riktigere bilde av effektiviteten.

A. Kostnadssiden

En del av kostnadene som bør belastes planleggingsmetoden lar seg relativt enkelt bestemme. Andre kostnader, direkte og indirekte, er det vanskelig å bestemme idet de ikke er direkte målbare.

Kostnader forbundet med selve planleggingen blir vanligvis høyere ved bruk av en nettverksmetode enn ved tradisjonell planlegging. Dette har sammenheng med at planleggingen tidligere er ofret relativt liten oppmerksomhet. Det er ikke planleggingsomkostningene man tar sikte på å redusere med nettverksteknikken sammenlignet med tradisjonelle metoder, men man tilstreber en mer effektiv utnyttelse av produksjonsmidlene.

Kostnadene som bør vurderes ved planer om overgang til nettverksteknikken kan deles i innføringskostnader og løpende kostnader.

Innføringskostnader er:

- kostnader forbundet med informering og opplæring av bedriftens personell*
- kostnader for organisering av nettverksplanleggingsfunksjonen og tillempling av systemet.*
- «kostnader» på grunn av lav effektivitet i den første tid systemet er i bruk.*

Det må utvilsomt legges ned betydelig arbeid i forberedelse for overgang til nettverksteknikken. Faktorer som bedriftens organisasjonsstruktur og personalets erfaring vil ha avgjørende innflytelse på innføringskostnadene. Likeledes må man regne med at organisering av planleggingsfunksjonen vil kreve adskillig innsats om denne skal bli hensiktsmessig.

Løpende kostnader er:

- kostnader for etablering av nettverksmodellen*
- kostnader for innhenting av nødvendige data*

- c) kostnader for bearbeiding av datamaterialet
- d) kostnader for oppfølging og revurdering av planene
- e) kostnader for videreutvikling av nettverksteknikken i bedriften.

De løpende kostnader vil være enklere å takserer enn innføringskostnadene. Som en enkel «tomme-regel» angir R W Miller (7) at nettverksplanlegging koster dobbelt så mye som tradisjonelle planleggingsmetoder. Fra brukerhold i Norge oppgis at kostnadene beløper seg til ca. 7—10 kr. pr. aktivitet, idet man regner med at det er nødvendig med et visst antall bearbeidinger av datamaterialet under oppfølgingsfasen. Etter at innføringsperioden er et tilbakelagt stadium, hensiktsmessige rutiner er etablert og betydningen av «datadisiplin» forstått, vil det være rimelig å forvente en noe lavere kostnad pr aktivitet enn den antydde.

B. Inntektssiden

Inntektene på grunn av nettverksplanleggings-systemet er langt vanskeligere å beregne enn kostnadene. Enkelte faktorer lar seg relativt lett bestemme mens andre ikke lar seg kvantifisere. Inntektene oppnås i første rekke gjennom bedre planlegging og kontroll. Selv om en direkte måling av inntektene er relativt komplisert vil man likevel kunne danne seg et bilde av inntektssiden ved hjelp av en momentliste over fordelene som kan påregnes.

Pionerene på området hadde en følelse av at omtrent 70—80 % av metodens verdi for ledelsen ble oppnådd på planleggingsstadiet, før prosjektet var påbegynt. Tendensen ser ut til å gå i retning av større verdsetting av forbedrede styringsmuligheter i oppfølgingsfasen.

Det vil derfor falle naturlig å dele fordelene som erfaringen har vist kan oppnås, i to grupper.

Fordelene på planleggingsstadiet:

- a) *Metoden tvinger frem en systematisk og detaljert analyse. Planleggingsgrunnlaget blir således bedre og planleggingsresultatet dermed mer realistisk.*
- b) *Et viktig «biprodukt» er at ansvarsområdene klarlegges. Det er av meget stor betydning at det bringes orden i ansvarsforholdene allerede på planleggingsstadiet. Dermed fjernes mange kilder til misforståelser, forsinkelser etc på et tidlig stadium.*
- c) *Kommunikasjonene mellom ulike avdelinger innen bedriften forenkles, idet man får et standardisert «felles språk» i form av nettverksdata. Det samme gjelder forhandlinger med underleverandører.*
- d) *Alternative løsninger kan hurtig tilveiebringes. En hensiktsmessig bearbeiding vil føre til at utvelgelsen av alternativ er vel fundert og at dette representerer en meget god plan.*
- e) *På grunn av at planen dokumenteres unngås mange unødige diskusjoner om prosjektet.*
- f) *Bearbeiding av innsamlede data kan skje på datamaskin med ferdige program. Det blir deri-*

gjennom mulig å få oversikt også over store prosjekt og hurtig få utført de nødvendige beregninger.

- g) *Prosjektplanen kan presenteres på en oversiktlig form. «Flaskehalsen» trer tydelig frem.*
- h) *De to fasene strukturanalyse og selve planleggingen skilles ad. Dermed unngås mange av de problemene som forekommer ved tradisjonelle metoder.*
- i) *Strukturplanen er et godt grunnlag for rasjonaliseringstiltak.*

Nettverksmetodene var opprinnelig primært rettet mot planleggingen. Men siden en hver god plan er basis for kontroll av denne planen i utføringsfasen, er det rimelig at kontrollverdien av denne planleggingsprosedyren også blir nyttest.

Planleggings- og kontrollverdien er i virkeligheten uadskillelige siden de er gjensidig avhengige og begge har det felles mål: bedre ledelse!

Fordeler under oppfølgingsfasen:

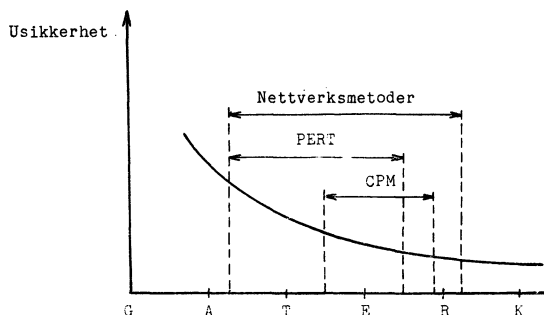
- a) *Metoden gir ledelsen forbedrede kontrollmuligheter, idet den legger grunnlaget for å gripe inn i tide og hindre at de problemer som planen peker på skal inntreffe. Tradisjonelle metoder derimot tilveiebringer oftest historisk informasjon til ledelsen og det er derfor en vesentlig forskjell på dette punkt.*
- b) *Mulighet for bedre ressursutnyttelse. Uansett på hvilken måte ressursene integreres i analysen så er det viktige punktet at nettverksteknikken tilveiebringer et egnet grunnlag for ressursanalyse.*
- c) *Bedre grunnlag for ledelsen til å fatte beslutninger. Virkningene av alternative beslutninger kan hurtig klarlegges med blyant og papir eller i en datamaskin.*

Dette er i korthet fordeler som kan oppnås ved hensiktsmessig bruk av nettverksteknikken. Alle disse verdier er oppnådd og er blitt registrert i et stort antall suksessfulle anvendelser.

C. Lønnsomheten

Skal man kunne utføre en tilfredsstillende planlegging for et prosjekt, må man selvfølgelig ha en god del viten om prosjektet. Hvilke anvendelsesområder som nettverksteknikken er egnet for er avhengig av den informasjon som kan skaffes og den usikkerhet denne er beheftet med. Om man grupperer ulike prosjekttypen og dernest ordner disse etter usikkerhet kan man anskueliggjøre anvendelsesområdene som vist i fig 2.

Prinsipielt kan nettverksteknikken brukes innen disse områdene. Man bør dog ikke uten videre anta at nettverksteknikken er den mest hensiktsmessige innen disse områder i alle tilfelle. Det vesentlige er som regel at man *planlegger*, ikke hvilken metode man benytter. Man bør også være oppmerksom på at i en «innkjøringsperiode» kan anvendelsesområdene vist i fig 2 strekke seg noe lengre mot høyre enn skissert.



G = Grunnleggende forskning
 A = Anvendt forskning
 T = Teknologisk- og systemutvikling
 E = Enkeltoppdrag på produksjonsplanet
 R = Repeterende oppdrag
 K = Kontinuerlig tilvirkning

Fig 2 Anvendelsesområder for nettverksmetoder

Før man bestemmer seg for overgang til nettverksteknikken bør man foreta en vurdering av lønnsomheten. Viktig er det da at man ikke bare sammenligner *kostnadene* for planleggingssystemene, men også tar hensyn til *inntektssiden*. Da det som nevnt foran er til dels svært komplisert å kvantifisere en del av de faktorer som burde inngå i en lønnsomhetskalkyle, representerer de tallene som brukere har oppgitt for å antyde metodens godhet ikke noen fullstendig lønnsomhetskalkyle, men snarere enkelte faktorer som inngår i en slik kalkyle. Således oppgis det at tidsbesparelsene har vært på opptil 20–30 %. Andre brukere hevder at tidsbesparelsene er uvesentlige, men at arbeidskraft og maskiner er blitt utnyttet bedre og at dette har ført til en omkostningsreduksjon.

Tallmaterialet fra norske bedrifter til belysning av lønnsomheten er heller sparsommelig. Dette har sammenheng med at de fleste norske bedrifter som har tatt i bruk metoden ennå befinner seg i innføringsfasen og derfor har lite erfaringsmateriale. Amerikanske bedrifter oppgir kostnadsbesparelser med 6, og 7-sifrede tall i dollar, mens andre oppgir reduksjoner eksempelvis til 15 %.

IV. PRAKTISKE PROBLEMER VED NETTVERKSTEKNIKKEN

De grunnleggende prinsipper for anvendelse av nettverksteknikken er svært enkle, man kan vel si «bedragerisk» enkle. Enhver som har forsøkt å anvende teknikken til praktisk planlegging vil ha støtt på en rekke problemer. Nettopp denne tilsynelatende enkelthet er det som er kjernen i problemet.

For det første må ledelsen engasjere seg betraktelig i saken. Hele formålet med nettverksteknikken er å skaffe et bedre hjelpemiddel for ledelsen av et prosjekt eller foretagende, og bare ledelsen vet hva som er nødvendig for å oppnå bedre ledelse. Som ny teknikk krever den større oppmerksomhet fra ledelsens side enn velkjente og prøvede teknikker.

Det er feil å tro at nettverksteknikken er et automatisk system og et substitutt for ledelsens beslutninger. Man bør ha klart for seg at menneskelig dømmekraft er kilden for alt det nettverksteknikken kan tilveiebringe, og alt det nettverksteknikken kan tilveiebringe er bare en hjelp for ytterligere menneskelige vurderinger og beslutninger. Den er ganske enkelt et middel for akkumulering og integrering av bestående menneskelig viten, og som presenterer resultatene av integreringen for ledelsen.

Et annet forhold som synes for lite påaktet er at anvendelsen av nettverksteknikken krysser funksjonelle organisasjonslinjer. Den behandler et prosjekt som et integrert foretagende og avviker således vesentlig fra tradisjonelle organisasjonsformer som har fungert i lang tid. Her er en klar årsak til endringer og forstyrrelser i tradisjonell praksis som skyldes den nye teknikken, og dette bringer inn forviklinger i den praktiske anvendelse av systemet.

En hensiktsmessig organisasjonsstruktur garanterer ikke at arbeidet utføres på en effektiv måte. Men en dårlig organisasjonsstruktur gjør det umulig å utføre arbeidet på en effektiv måte, samme hvor dyktig den enkelte leder måtte være.

Ledelsens reaksjon på den dynamiske natur ved planlegging og kontroll med nettverksteknikken er den samme som for mannen som flytter fra komfort i et etablert vanemønster til en tilværelse med nye muligheter og følgende frykt for det ukjente.

Videre skal det nevnes at det har vært en tendens til å gjøre nettverksteknikksystemene mindre fleksible enn nødvendig. Nettverksteknikken er en generell teknikk og har et fleksibelt mønster som kan og bør bli tilpasset de enkelte brukeres behov. Den er ingen stiv prosedyre som kan standardiseres i alle detaljer for alle situasjoner. I ethvert foretagende er hovedoppgaven å lede foretaket slik at alle formålene som er spesielle for nettopp dette, kan bli oppnådd. Ethvert hjelpemiddel for ledelsen må bli tilpasset til dette sentrale behov, og ikke omvendt.

Ved siden av disse problemer som vel kan karakteriseres som hovedproblemer kunne nevnes en rekke vanskeligheter som mange brukere sliter med, vanskeligheter som stort sett bunner i mangel på erfaring og forståelse for hva teknikken innebærer.

V. KONKLUSJON.

Nettverksteknikken og den store oppmerksomhet som er blitt den til del har betydd svært mye for planleggingen. Bruken av teknikken krever innsikt, erfaring, arbeid og ikke minst sunn fornuft. Den er å betrakte som et hjelpemiddel for planleggerne til å holde orden på deres viten om prosjektet, integrere denne og presentere resultatene på en enkel og hensiktsmessig form.

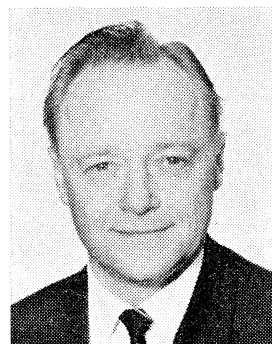
Da den viten man i praksis kan skaffe seg om et prosjekt på planleggingsstadiet oftest er svært begrenset, er det meget viktig at denne blir utnyttet.

Forts. side 27

FREMTIDENS BEDRIFTSORGANISASJON¹⁾

AV CAND. OECON.

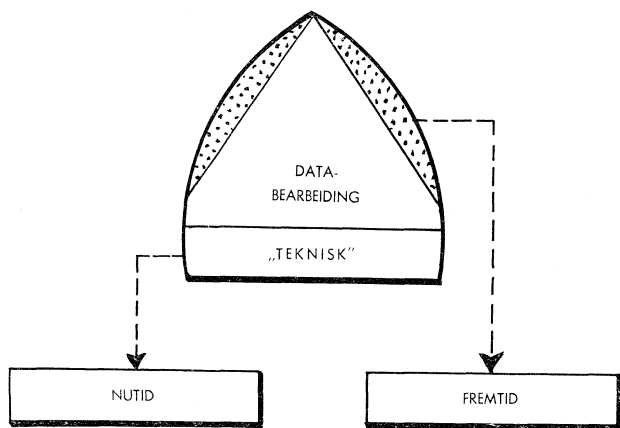
SJEFSKONSULENT JOHAN SAGEN



DE TO GRUPPER DATA-ARBEID

Når man skal drøfte hvorledes fremtidens bedriftsorganisasjon kan komme til å se ut, er man ikke henvist bare til gjettverk. Vi er inne i en periode hvor bedriftenes organisasjon er under utvikling og omlegging. Denne utvikling er særlig langt kommet i en del av de «ledende» bedrifter, og den er lenger kommet i visse industrielle kulturer enn i andre. — Vi kan følgelig ut fra trends vi i dag observerer, få et brukbart holdepunkt for å uttale oss om i hvilken retning det bærer.

Fig. 1.



¹⁾ Bearbejdet etter et foredrag i Sosialøkonomisk Samfunns Høstkonferanse 1965.

Vi tar utgangspunkt i en meget enkel modell av en bedrifts organisasjon. Modellen er vist i fig. 1. Den pyramideliknende figuren (det omvendte konjakk-glass) illustrerer pyramidestrukturen i organisasjonsoppbyggingen. Nederst i pyramiden er under betegnelsen «teknisk» antydnet samlet den aktivitet som knytter seg til produksjon og tekniske hjelpeaktiviteter som vedlikehold etc. Vi tenker her stort sett på den aktivitet som arbeiderne utøver.

Aktiviteten «over» det tekniske nivå knytter seg til databearbeiding i videste forstand. En del av denne databearbeiding er styring av den *tekniske aktivitet i dag*, og av den tilhørende aktivitet overfor omverdenen. Det arbeid som knytter seg til styringen for dagen og for den nærmeste fremtid har jeg betegnet som *nutid*. Størparten av antall arbeidstimer på funksjonærslaget i en bedrift knytter seg til denne aktivitet.

Men dataarbeidet omfatter også planlegging for *fremtiden*. Dette ivaretas først og fremst i de høyere lag innen bedriftspyramiden og illustreres ved de prikkede felter på pyramiden.

En slik to-delning av aktivitetsområdet innen feltet databearbeiding er selvsagt uhyre grov. Likevel er det forbausende hvor klart man i praksis ofte kan skille mellom *nutid* og *fremtid*. Vi trekker dette skillet her, fordi utviklingstendensene er klart forskjellige når

det gjelder organisasjon for nutid og organisasjon for fremtid. Tendensene er så forskjellige at man sogar kan frykte at utviklingen vil kunne skape ekstra indre konflikt.

Vi vil først se litt på utviklingstendensene når det gjelder organisasjonen for *nutid*. Utviklingstendensene på dette felt har vært mindre kommentert enn utviklingstendensene når det gjelder organisasjonen for *fremtid*.

NUTID

Det skjer en rask utvikling når det gjelder *ledelsesteknikker* og metoder, og av det maskinelle *utstyr* som står til disposisjon for administrasjonen. Det skjer endringer i den «omverden» bedriften arbeider i. Disse endringer innebærer ofte en fare for bedriften, men åpner også muligheter. I begge tilfeller blir det *press* på bedriftsledelsen i retning av å tilpasse seg. Utviklingstendensene betraktes følgelig som en funksjon av endrede tekniske muligheter og endret press, se fig. 2.

Automatisering.

Vi vet at automatisering vinner frem. Et automatisk anlegg er et lukket, selvstyrende system. Den lukkede sløyfe med styring — måling — sammenlikning — endret styring krever kvantifiserte impulser (data). Vi kan også betegne automatisering som et programmert system i den betydning at det

er et klart program med begrenset antall styringsmuligheter innebygget i systemet.

Organisasjonsanalyse — Systemtenking — EDB.

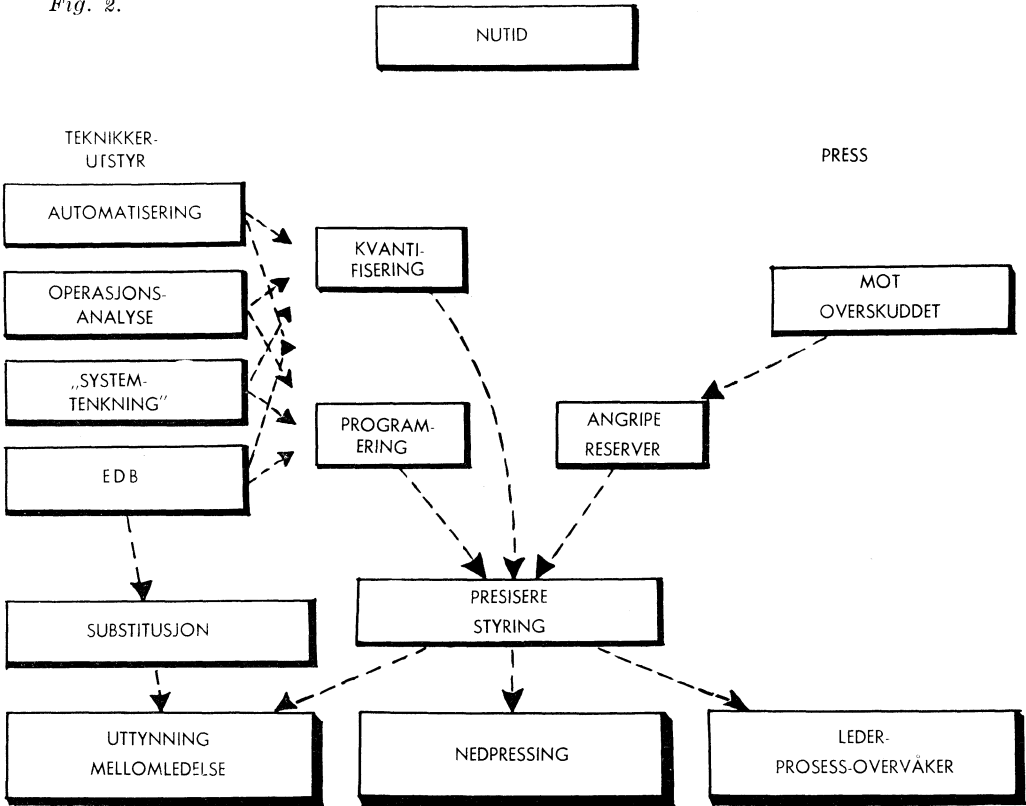
Vi kjenner alle til operasjonsanalysens fremmarsj i vår industri. Operasjonsanalyser baserer seg på kvantifisering, og på bruk av matematiske modeller. Vi vet at vi ennå bare står på terskelen i å utnytte matematikken til bedriftenes styring.

Et annet trekk ved utviklingen, som jeg vil feste oppmerksomheten ved, er «systemtenkingen». Denne søker å analysere og beskrive aktivitetsprosessene. Resultatet er en innskrenkning av frihetsgrader i systemene.

Vi kan som eksempel se på utviklingen innen funksjonen innkjøp av hjelpematerialer. Tradisjonelt ble hvert enkelt innkjøp behandlet som en selvstendig bestemmelse. Analyserer vi innkjøpsprosessene idag, finner vi at det ikke lenger er tilfelle. Innkjøperen følger noen ganske få handlingsmønstre. Disse mønstre kan beskrives og arbeidet ofte forenkles, slik at deler av det kan overlates til folk med mindre spesiell innkjøpserfaring. Det viser seg sogar at når man virkelig gjennomarbeider sitt innkjøpssystem, vil det nye system gi *bedre* resultater enn det gamle.

Antall frihetsgrader innskrenkes ikke bare når det gjelder hva som skal utføres (f. eks. hva kjøpe, hvor kjøpe, i hvor store kvanta,

Fig. 2.



o.l.), men også når det gjelder måten arbeidet skal utføres på. Noen ganger vil man for funksjonærarbeidet beskrive hvor lang tid de enkelte handlinger normalt bør ta, slik at arbeidstempoet blir fastsatt.

EDB øker vår mulighet for å utnytte gevinstene som ligger i såvel automatisering, operasjonsanalyse og systemtenking.

De teknikker vi her har nevnt, innebærer alle en kvantifisering og programmering. Det betyr blant annet at vi i dag har mulighet for vesentlig mer *presis styring* av den daglige drift. En slik presis styring er ofte forutsetningen for å få full utnyttelse av investeringer og produksjons- og salgssapparatet.

Press.

Den situasjon de fleste bedrifter står overfor, gir et øket press. Det er et velkjent faktum at det gjennom lengre tid har vært en tendens til reduserte overskudd i våre bedrifter. Det illustreres f. eks. ved at eierinntektens andel av nasjonalproduktet er fallende. Den beskjedne øking vi i det siste kan ha hatt i eierinntektene, betyr neppe at den nedadgående trend er brutt.

Dette fører til at bedriftsledelsen må arbeide sterkere med å redusere kostnader og utnytte inntektsmulighetene. All erfaring viser at det som regel er *reserver* i den daglige drift som kan hentes inn ved systematisk arbeid fra ledelsens side. Carnegie-skolen har gitt betegnelsen «organizational slack» på denne reserve. De postulerer at det er en slik reserve til enhver tid. Blir tidene gode, er det en tendens til at denne reserve blir stor. I knappe tider spiser man inn på reserven.

Hvorledes kan reserven utnyttes? Generelt setter dette et spørsmål om presis styring av apparatet.

Vi kan nå konkludere med følgende: Utviklingen gir ledelsen stadig bedre hjelpemidler til presis styring av den daglige drift. Presset mot overskuddet krever at ledelsen søker å mobilisere alle reserver. Bedriftsledelsen motiveres derfor til å utnytte de muligheter som ligger i de nye styringsteknikker.

Hva er så de organisatoriske konsekvenser av denne tendens til mer presis styring av den daglige drift? — Vi fester oss ved de tre forhold som er nevnt nederst på fig. 2.

Uttynning av mellomledelsen.

La oss gå tilbake til eksemplet med innkjøp av hjelpematerialer. Det er bedrifter som i dag foretar både løpende bestillinger og kontroll ved EDB, og behovet for kvalifisert innkjøpspersonale reduseres. Vi har her for oss en situasjon hvor EDB erstatter menneskelig arbeidskraft. Slike tendenser finner man ikke bare

blant rutinearbeidere, men også innen mellomledelsen.

Redusert innkjøpsarbeid i eksemplet ovenfor er ikke betinget av EDB. Selve programmeringen med fastsettelse av bestillingspunkt, normale innkjøpskvanta, kontraktsavtaler med leverandører etc. gir mindre kvalifisert løpende innkjøpsarbeid. På tilsvarende vis kan vi finne at mer presis produksjonsplanlegging og bedre utbygget effektivitetsstatistikk fører til redusert behov for mellomledelse.

Den samme tendens følger også av den nedpressing vi finner innen organisasjonspyramiden.

Nedpressing.

Når styringen blir mer presis, viser det nesten paradoksale seg at arbeidere og arbeidsledere lavt i pyramiden får større muligheter for å styre sitt eget arbeid. Styringsarbeidet presses nedover i pyramiden. De muligheter som åpnes for «selvstyrte grupper» er meget interessante. Som man kanskje kjenner til, foregår det nå i Norge ganske omfattende forskning på dette område, i samarbeid med arbeidslivets hovedorganisasjoner.

Leder-prosessovervåker.

En mer presis styring betyr også at den høyeste ledelse og mellomledelsen lettere kan fri seg fra utførende arbeidsoppgaver innen den daglige drift.

Når en prosess er beskrevet og toleranser fastlagt, kan en leder føre en meget enkel kontroll med prosessen. Han underrettes bare når prosessen begynner å gli ut av styring, dvs. kommer utenfor det fastsatte toleranseområdet. Vi kjenner i dag til slike rapportsystemer hvor en leder med et blikk på få rapporter vet om tusener av mann, — at omfattende maskinparker, store produksjonsmengder og tilsvarende store forbruk av råvarer er «i kontroll».

Det er klart at dette også medvirker til en uttynning av mellomledelsen.

Rekruttering.

Hva betyr nå disse tendenser for rekrutteringen til de lag i pyramiden som skal styre den daglige drift? — Det man vil komme til å trenge er systematiske mennesker som har sin oppmerksomhet konsentrert om styringen av systemer med relativt snevre toleranser.

Etter vår mening vil det da av lederstillningene innen den daglige drift ikke stilles store krav hverken til nyskapende evner eller til omfattende teoretisk viten. Dette kan bety at vi på disse arbeidsfelter vil få like stor glede av folk med lavere utdannelsesgrad som av universitetsutdannet personale. Det er i dag meget vanskelig for en arbeider å avansere høyere enn til formannsstadiet, og det har sogar vært

spådd at avansement til formannsplassene ville komme til å gå tyngre i vårt «utdannelses-samfunn». Ved hensiktsmessig voksenopp-læring kan utviklingen komme til å gi arbei-derne bedre muligheter for avansement til høyere stillinger i bedriftshierarkiet.

FREMTIDEN

Betraktningene illustreres i fig. 3.

Teknikker.

Vår mulighet for å stille prognoser øker sta-dig, blant annet fordi offentlig statistikk blir bedre. Bedriftene intensiverer arbeidet med sy-stematisk langtidsplanlegging. Disse forhold preger i sterk grad utviklingen i dag.

Vi har også nevnt begrepet heuristikk. Det er en gren av matematikken som studerer be-stemmelsesmønstre i det skapende arbeid, dvs. arbeid med ukjente faktorer hvor ikke ruti-neløsninger strekker til. Det kan være grunn til å tro at denne matematikk, kombinert med EDB-maskiner, vil få stor innflytelse på be-driftsledelsens arbeid.

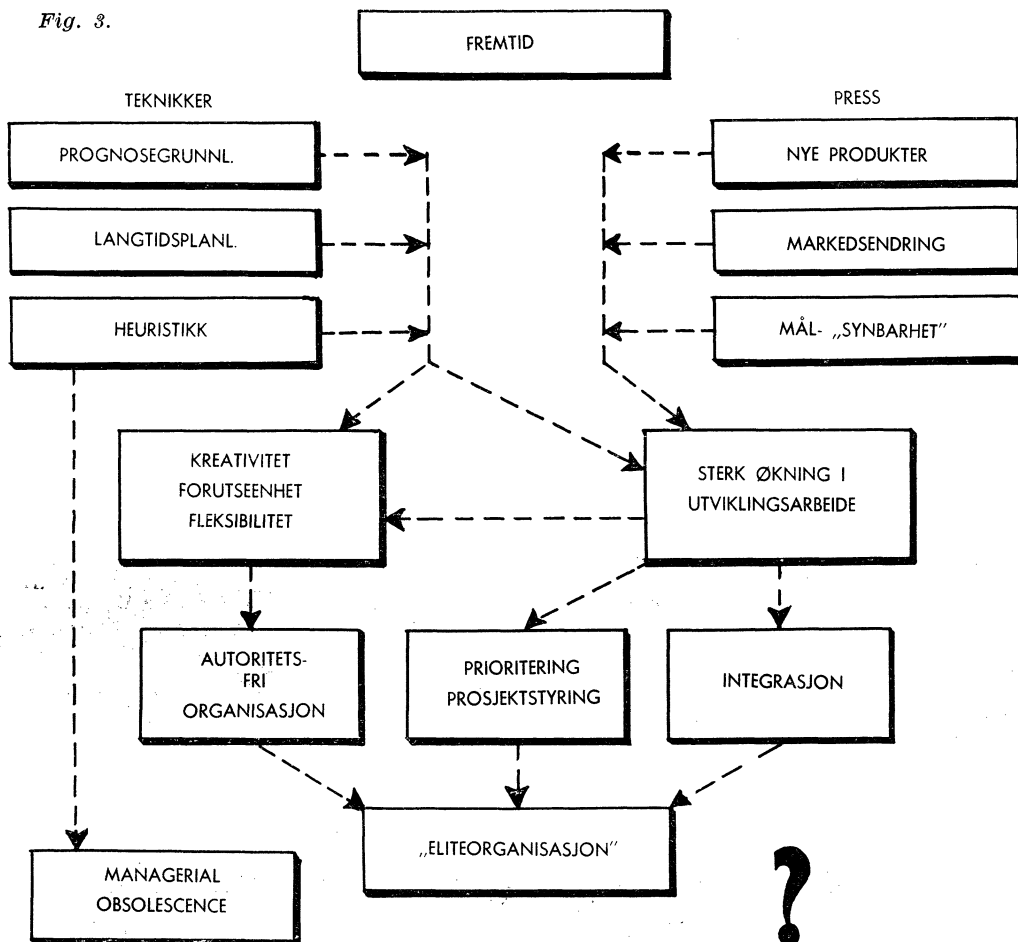
Disse teknikker krever kreativitet for å føre

til resultater. Bruk av teknikkene fremmer også kreativitet. Resultatet av fremtidsten-ning blir forutseenhet. Det blir imidlertid også fleksibilitet. Denne påstand kan kreve noen ord til kommentar.

I militær strategi står man alltid overfor et usikkerhetsproblem, fordi fiendens angrep kan komme på mange måter. Ved at man i militær langtidsplanlegging gjennomarbeider de forskjellige alternativer, blir man paradok-salt nok mer fleksibel. Man kan fort velge den ønskede strategi, fordi det da som regel bare er nødvendig å foreta ny planlegging på spesielle felter. Hvis ikke de forskjellige alter-nativer er gjennomtenkt på forhånd, vil det ta meget lengre tid å komme frem med en god plan.

Omfattende undersøkelser har klarlagt at kreativitet ikke trives i en vanlig stram orga-nisasjonspyramide. Kreativitet krever noe av atmosfæren i forskerteamet. Det er en atmo-sfære hvor tanken er fri, og hvor gruppen samles omkring problemløsning. Det krever med an-dre ord det vi ofte kaller for en autoritetsfri organisasjon. En autoritetsfri organisasjon er ikke ensbetydende med anarki. Det krever f. eks. en klar prosjektledelse. Men nøkkelordet

Fig. 3.



til koordinering er den felles oppgaven, ikke formelle autoritetsrelasjoner.

Kravene her står således i sterk kontrast til kravene vi må stille til effektiv styring i den daglige drift. — En klar, formell, autoritetspyramide gir erfaringsmessig de beste resultater i den daglige drift.

Press.

Det ligger et sterkt press på ledelsen i retning av å vie mer tid og oppmerksomhet til fremtiden. Utvikling av nye produkter er ett felt med akselerende press. Det skyldes i ikke liten grad den veldige vekst vi har hatt innen forskningen. Størrelsen av forskningsutgiftene i U.S.A. kan karakteriseres ved at de i 1962 utgjorde hele 40 % av den samlede investering i nytt utstyr og nye anlegg. Som en følge herav blir eksisterende produkters levetid kortere. De som vil være med på leken, må derfor vie meget større oppmerksomhet mot fremtidens produkter.

En annen press-situasjon følger av endringer på markedene. Vi har de store markeds-konstellasjoner som både vekker frykt og skaper muligheter. Vi har videre den veldige øking i reklame som gjør at forbrukernes preferanse skifter forttere enn før.

Vi vil også peke på et pressmoment av en annen type. Det er en tydelig tendens til å forlange at ledelsen skal stille seg klarere *kvantitative* mål (overskudd, markedsdekning, introduksjon av nye produkter o.l.) enn tidligere. Det er et biprodukt av budsjettering og langtidsplanlegging.

Nå viser erfaringen at det å sette kvantitative mål virker som et sterkt press på lederen. Det gir et press i retning av å nå resultater. Delvis skyldes dette press at slik målsetting øker «synbarheten» når det gjelder toppledelsens ytelser. Det blir lettere for andre å se om toppledelsen makter å føre bedriften frem mot de mål som er satt opp.

Disse press fører til en sterk øking både kvantitativt og kvalitativt i bedriftens utviklingsarbeid for å møte fremtiden. Samtidig gir de nye teknikker oss større muligheter for å gjennomføre et omfattende utviklingsarbeid.

Hvilke utviklingstendenser rent organisatorisk fører så denne sterke aksentuering av utviklingsarbeidet med seg?

Vi har allerede pekt på at man må tilstrebe en autoritetsfri organisasjon. De store summer som går med til utvikling, må samtidig holdes under kontroll. Det fører til en sterkere formalisering av det enkelte utviklingsprosjekt, både når det gjelder målsetting, prosjektstyring

og resultater som oppnås. Det arbeides derfor meget med ganske raffinerte former for prosjektorganisasjon i ledende bedrifter. — En klarere prosjektorganisasjon *kan* motvirke den autoritetsfrie atmosfære man tilsikter, men det behøver ikke gjøre det.

Det vil antakelig i økende utstrekning bli vanskelig å trekke den daglige driftsledelse aktivt inn i utviklingsarbeidet, annet enn på feltene rasjonalisering og driftsstyring. Vi må følge regne med at det blir egne folk som steller med utviklingsarbeidet. Toppledelsen vil også ha meget av sin arbeidstid opptatt med utvikling, særlig hvis overvåkingen av den løpende drift kan organiseres på en effektiv måte.

De som steller med utviklingsarbeidet vil i stadig sterkere grad bli en integrert gruppe, tydelig atskilt fra driftens folk.

De forskjellige tendensene kan føre til at vi får en «eliteorganisasjon» på toppen av bedriftspyramiden. Her kreves den beste utdanning, skapende evner etc.

På fig. 3 har vi også pekt på at utviklingen av heuristikken *kan* føre med seg at deler av utviklingsarbeidet kan overtas av maskiner. Det har vært hevdet (professor H. Simon) at dette kan lede mot tendenser til «managerial obsolescence».

AVSLUTNING

Kravet om bedre styring av den daglige drift fører med seg at styringen kvantifiseres og programmeres. Det er hensiktsmessig å presse den daglige ledelse ned i bedriftshierarkiet. De øverste ledere frigjøres da for meget av den daglige drift og kontrollerer bare at driften flyter innen toleranser.

Innen daglig drift vil vi fremdeles ha en klar pyramide- og autoritetsstruktur. Det bør bli mulig, med hensiktsmessig voksenutdanning, å åpne rekruttering helt nedenfra til lederstillingene innen den daglige drift.

Utviklingsarbeidet vil ivaretas av spesielle personer som arbeider i tilknytning til den høyeste ledelse. Disse personer vil danne «hjerne-trusten».

Hvis disse utviklingstendenser holder stikk, kan man vente å komme opp i nye samarbeidsproblemer. Det vil bli et «gap» mellom utviklingsorganisasjonen og organisasjonen for den daglige drift. Dette gap er helt tydelig alt i dag i mange bedrifter. Det er store problemer med å få forskningsresultater ut i produksjonen.

Dette gap kan komme til å stille den fremtidige bedriftsorganisasjon på alvorlig prøve.

Fra



NORGES GROSSISTFORBUND

har vi mottatt følgende:

Herr redaktør!

I «Sosialøkonomen» for 7. september 1966 kommer De i artikkelen «Varehandel» inn på utrednings- og forskningsarbeidet i handelen og skriver bl. a. «Vi vil fastslå at næringens organisasjoner her må ha forsømt seg alvorlig. Såvel i egen interesse som i samfunnets interesse burde handelen selv vise initiativ».

Vi vil i den forbindelse gjerne opplyse at Engroshandelens Forskningsfond ble opprettet i 1960 etter initiativ fra Norges Grossistforbund med det formål å drive forskning for å fremme utviklingen i norsk engroshandel.

Siden 1960 har Fondet utgitt følgende utredninger:

1. Går utviklingen i engroshandelen mot større enheter?
2. Moderne varehåndtering, hvor også utredningen «Fremtidens engroshandel med forbruksvarer» finnes inntatt.
3. Optimalmetoden — et nytt verktøy i innkjøpsarbeidet.
4. De mindre grossisters problemer og muligheter.

Et arbeid om normtallundersøkelser i norsk engroshandel er under trykking.

Vi vil også gjerne nevne at vårt forbund i 1950-årene gjennomførte et antall bransjeutredninger om ordre- og kundestruktur, som har fått stor praktisk betydning. Likeledes er kapitalutviklingen analysert.

Fondets arbeide har vært finansiert med midler fra forbundets medlemmer. Man har også fått bidrag fra Norsk Produktivitetsinstitutt.

Vi regner med at behovet for forskning og utredning i engroshandelen vil øke betydelig i årene som kommer, noe som klart fremgår av utredningen «Norges Grossistforbunds arbeidsoppgaver 1966—70».

Hva særskilt angår spørsmålet for detaljhandelens utvikling i vårt land, har handelens representanter i Fagutvalget for omsetning i Norsk Produktivitetsinstitutt forlengst tatt opp dette meget omfattende prosjekt, og etter hva vi forstår, har Produktivitetsinstituttet i prinsippet vedtatt å gå inn for prosjektet.

i den nevnte artikkel kommer De også inn på de offentlige bedriftstellingene. Til orientering kan nevnes at Statistisk Sentralbyrå både i 1963 og nå har vært så elskverdig å behandle vårt forbunds medlemsbedrifter i særskilt statistikk. Materialet basert på tellingen i 1963 vil være ferdig i løpet av høsten. Vi regner med at nevnte statistikk vil illustrere strukturendringene i engroshandelen bedre enn det materialet som hittil er offentliggjort fra bedriftstellingen 1963. Saken er jo den at i dette materialet er medtatt en rekke virksomheter som har forholdsvis svak tilknytning til den egentlige engroshandel.

Vennlig hilsen

NORGES GROSSISTFORBUND

Informasjonstjenesten

Claes-Henrik Jaeger

Våre betraktninger i den nevnte artikkel gjaldt nesten utelukkende detaljhandelen. Norges Grossistforbund er jo selv klar over dette når det siterer fra et avsnitt hvor vi etterlyste

lignende prognoser i Norge som den f. eks. Sveriges Köpmannaförbunds Utredningsinstitut forlengst har foretatt om svensk detaljhandel.

Vi ønsket i vår artikkel særlig å peke på de *store* mangler det er i Norge m.h.t. en tidsmessig analysevirksomhet om detaljhandelen, ikke på det lille som er gjort av norsk engroshandel av samme type arbeide. Vi tror også Norges Grossistforbund i første rekke bør la sin energi få utløp i å forbedre sin egen virksomhet ytterligere på dette felt. *Godt arbeide er nå engang den beste P.R.!*

Vi er klar over de betydelige fremskritt som er gjort de senere år i norsk varehandel når det gjelder produktivitets- og rasjonaliseringsvirksomheten. Derimot er vårt land svært tilbakefallende når det gjelder den *aktuelle* og *fremtidsrettede* kartlegging av næringen. Dette finner vi forresten tydelige eksempler på i det Grossistforbundet sier.

For det første er det litt av en fallitterklæring når Statistisk Sentralbyrå først i 1967 eller 1968 kan fortelle hvilke strukturelle endringer som har skjedd i Norges Grossistforbunds medlemsmasse i perioden 1952/62. Med den enorme utviklingstakt i moderne næringsliv burde Grossistforbundet forstå at forbundet selv skulle gi oss en slik oversikt om sin medlemsmasse, f. eks. i 1967, for årene til og med 1966.

For det annet er det noe av en fallitterklæring at handelens representanter i Fagutvalget *nå* ber NPI om å få laget en prognose om detaljhandelens utvikling i vårt land. I vårt naboland har handelen selv forlengst maktet å gjennomføre slike prognoser. Hvorfor skal vi ligge 5 år etter i Norge?

Red.

STATISTIKER TIL KENYA

Norsk Utviklingshjelp skal under en avtale med Kenya's regjering engasjere en eller to sosialøkonomer/statistikere i Kenya's finansdepartement, avdelingen for statistikk. Det kreves allsidig og god praksis samt gode engelskkunnskaper.

Kontraksperiode: 2 år.

Søknadsfrist: 1. november.

Nærmere opplysninger og søknadsskjema fås ved henvendelse til Norsk Utviklingshjelp, Personellavd., Cort Adellers gt. 16, Telefon: 56.51.85.

Mottatt litteratur

Bøker

«Gull og Penger. (Robert Triffin drøfter sin reformplan for verdens pengesystem med norske bank- og næringslivsekspertene.)» Studieselsskapet Samfunn og Næringsliv, Oslo 1966. 204 sider, pris kr. 30,—.

A. M. Rumjantsev: «Arbeiderklassens struktur i de kapitalistiske land». Forlaget Ny Dag, Oslo 1966. 224 sider, pris kr. 19,—.

Thomas Tennøe: «Investeringsberegninger ved sikkerhet og usikkerhet». Skipsfartsekonomisk Institutt, Norges Handelshøyskole, Bergen 1966. 166 sider, pris kr. 35,—.

Ottar Brox: «Hva skjer i Nord-Norge?» Pax Forlag, Oslo 1966. 200 sider, pris kr. 12,50.

Arild Haaland: «Lønn, skatt og det gode liv». Pax Forlag, Oslo 1966. 137 sider, pris kr. 10,—.

Julie E. Backer, Øystein Aagenæs: «Dødeligheten blant spedbarn i Norge 1901—1963». Samfunnsøkonomiske Studier — Nr. 17, Statistisk Sentralbyrå, Oslo 1966. 74 sider, pris kr. 7,—.

Skrifter m. v.

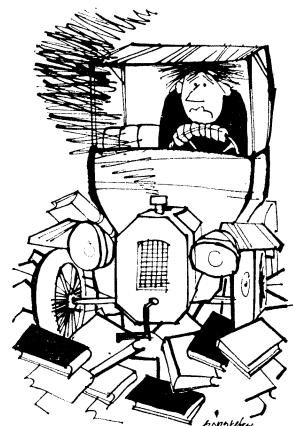
«Economic Bulletin for Europe», Vol. 17, No. 1. United Nations, New York — Economic Commission for Europe, Geneve, November 1965. 68 sider, pris \$ 0,75.

«Economic Bulletin for Europe», Vol. 17, No. 2. United Nations, New York — Economic Commission for Europe, Geneve, November 1965. 48 sider, pris \$ 1,50.

«Finance and Development», Volume III, Number 2. The International Monetary Fund and The International Bank for Reconstruction and Development, Washington D. C., June 1966.

Olav Bjerkholt: «Økonomiske konsekvenser av nedrustning i Norge». Artikler fra Statistisk Sentralbyrå — Nr. 17, Oslo 1966. 25 sider.

Petter Jakob Bjerve: «Teknisk revolusjon i økonomisk analyse og politikk». Artikler fra



Har du kjørt deg fast?

Hos oss finner du alle hjelpemidler — håndbøker, oppslagsverk, forelesningsreferater — og alle slags lærebøker.

UNIVERSITETS BOKHANDELEN

BERGEN · ÅS

OSLO

Blindern · Sentrum

Statistisk Sentralbyrå — Nr. 18, Oslo 1966. 23 sider.

Morten Tuveng: «Renten som omkostningsfaktor i en periode med lavrentepolitikk og kredittregulering», og

Bernhard Nestaas: «Finansieringen av de offentlige investeringer i etterkrigstiden». Økonomi — Nr. 49, Skriftserie utgitt av Næringsøkonomisk Forskningsinstitutt, Oslo juni 1966. 108 sider, pris kr. 12,—.

«Tidsskrift for Samfunnsforskning», Nr. 2/3 — 1966. Institutt for Samfunnsforskning, Oslo 1966. 240 sider.

Morten H. Magnus: «Norm og reform i skatteprogresjonen». Studieselsskapet Samfunn og Næringsliv, Skriftserie for «Studier og De-

tet på en slik måte at alle de relevante slutninger den kan danne grunnlaget for, blir trukket.

De kostnads- og tidsbesparelser, samt andre fordeler som er registrert i et stort antall suksessfulle anvendelser skulle garantere for at planlegging ved hjelp av nettverk ikke vil bli noen forbigående «moteforeteelse». I den senere tid har det i en del anbudsinnbydelser vært et krav at en nettverksplan skal vedlegges anbudet. Det er rimelig å anta at dette er en utvikling som vil gjøre seg stadig mer gjeldende.

Teknikkens generelle natur gjør den egnet for et vidt felt av prosjektkategorier, fra mer forskningsbetonte prosjekter til repeterende oppdrag på produksjonsplanet.

Av de resultater som er oppnådd er mange så lovende at teknikken fortjener næringslivets og de offentlige etaters oppmerksomhet i enda sterkere grad enn hittil.

LITTERATUR.

- (1) DOD and NASA: *DOD and NASA Guide PERT COST Systems Design*. Office of the Secretary of Defense, National Aeronautics and Space Administration. Washington 1962.
- (2) Hildebrand, W.: *Netzwerkplanung*. Heidelberg 1965.
- (3) Josefson, H.: *Planlegging og kontroll av prosjekter ved hjelp av nettverksanalyse, PERT, CPM*. NTH Trondheim 1963.
- (4) Karlsson, T.: *Nätverksplanering*, Scandinavian University Books, Göteborg 1966.
- (5) Kelley, J. jr.: *Critical-Path Planning and Scheduling*. Proc. Eastern Joint Computer Conference Dec. 1—3 1959, p. 160—173.
- (6) Miller, R. W.: *How to Plan and Control with PERT*. Harvard Business Review, March—April 1962, p. 93—104.
- (7) Miller, R. W.: *Schedule, Cost and Profit Control with PERT*. New York 1963.
- (8) Pocock, J. W.: *PERT as an Analytical Aid for Program Planning — Its Payoff and Problems*. Operations Research, vol 10, nr 6 1962.

Memoranda

fra Sosialøkonomisk Institutt, Universitetet i Oslo

Tore Lindholt:

Om kvasimål i økonomisk mål-middel-analyse.

Dette memorandum er et bearbeidet referat av et utsnitt av professor Leif Johansens forelesninger i offentlig økonomikk i høstsemesteret 1965.

I de mange omfattende analyser av virkningene av det som kalles økonomisk-politiske virkemidler eller instrumenter finner en som oftest liten eller ingen diskusjon av hva en skal stille opp som målsettinger i den økonomiske politikk, — disse siste betraktes som «noe som politikerne bestemmer». I praksis finner en imidlertid ofte at målsettingen på langt nær er presist formulert av politikerne slik at de uten videre kan overtas som noe gitt og «settes inn» i den økonomiske modellen. Dette skyldes blant annet at målsettingsformuleringen er avhengig av hva slags modell en opererer med, og det er denne sammenheng dette memorandum diskuterer. Memorandumet tar også sikte på å gi en begrepsmessig klargjøring av de forskjellige økonomiske totalstørrelser sett i en mer velferdsteoretisk sammenheng.

Leif Johansen:

Soviet Mathematical Economics.

Det er nå et velkjent faktum at matematiske metoder i de siste år er blitt akseptert som et uunnværlig redskap i økonomisk analyse og planlegging i Sovjet-Unionen. Et avgjørende skritt i denne retning ble tatt i 1959 ved publikasjonen av et stort verk om matematiske metoder i økonomikken, utgitt av medlem av det sovjetiske vitenskapsakademi V. S. Nemchinov. Hovedartiklene i verket er oversatt til engelsk og professor Johansen gir i dette memorandum en oversikt over disse.

Aina Uhde:

En økonometrisk makromodell for statens finanspolitikk i Norge.

Denne avhandling er et forsøk på å bygge opp en

forholdsvis aggregert modell for Norge. Modellen er bygd opp med sikte på at den skal være tjenlig til å belyse de direkte og indirekte virkninger av statens viktigste finanspolitiske desisjoner. Formålet er å forsøke å angi styrken av disse virkninger kvantitativt og i tillegg til den formelle spesifisering av modellen, som er en ren etterspørselsmodell, inneholder memorandumet også en beskrivelse av hvordan de tallmessige anslag for modellens koeffisienter er fremkommet, og hvilke forutsetninger disse bygger på. Koeffisientanslagene bygger i alt vesentlig på data for året 1960.

Leif Johansen og Age Sørsveen:

Notater om måling av realkapital og produksjonskapasitet i sammenheng med økonomiske planleggingsmodeller.

Utbygging av statistikk for realkapital er en nødvendig forutsetning for å kunne ta i bruk de økonomisk-teoretiske planleggingsmodeller som er blitt utviklet i de senere år. Dette memorandum tar opp til diskusjon forskjellige kapitalbegreper som benyttes i økonomisk forskning, for å finne fram til et egnet eller «ideelt» kapitalbegrep i forbindelse med økonomiske planleggingsmodeller. Til slutt er forsøkt å presisere kort begrepene produksjonskapasitet og kapasitetsutnyttelse, og å belyse de alminnelige beregningsmetoder på dette grunnlag.

Vidar Ringstad:

Økonometriske analyser basert på en produktfunksjon med optimumsforløp.

Analysen bygger i det vesentligste på en produktfunksjon som er framkommet ved en skalatransformasjon av Cobb-Douglas produktfunksjonen. Denne produktfunksjonen blir anvendt på tre typer data: Først på norske jordbruksdata, deretter på amerikanske termo-elektrisitetsdata. Produktfunksjonen blir også anvendt som en makro-produktfunksjon og en bruker i den forbindelse norske nasjonalregnskapsdata. Denne

siste varianten av optimumsfunksjonen har den egen- skapen at den teknologiske utvikling over tiden på- virker passuskoeffisientens verdi, i motsetning til hva som er tilfelle for den tilsvarende Cobb-Douglas pro- duktfunksjon.

Erling S. Andersen:

Noen problemstillinger i forbindelse med begrensning av adgangen til et akademisk studium, eksemplifisert med tallmateriale fra det juridiske studium.

Dette memorandum er en forkortet utgave av en selvvalgt seminaroppgave. Forfatteren drøfter med utgangspunkt i et tallmateriale omfattende juridiske studenter og kandidater mulighetene for å kunne for- utsi om en student vil ha suksess i sitt studium. Denne problemstilling er særlig aktuell i forbindelse med dis- kusjonene om utforming av kriterier for adgangsre- gulering ved våre universitet og høyskoler. Analysen omfatter en undersøkelse av i hvilken grad faktorer som artiumskarakterer, forberedende prøve-karakterer, kjønn og sosial bakgrunn kan benyttes som indikatorer på om en student vil bli drop-out (dvs. ikke fullføre stu- diet) eller om han vil fullføre studiet og i så fall, med hvilket resultat. Forfatteren benytter de resultater han her får til å foreta en sammenlikning av de aktuelle lukningskriterier.

Frank Hahn:

On the Stability of Growth Equilibrium.

Dette memorandum gjengir en gjesteforelesning pro- fessor Hahn holdt ved Universitetet i Oslo i mars 1966.

I tillegg til disse skrifter er det utgitt to mindre memoranda, der det første behandler en spesiell diffe- renslikning som opptrer i økonomiske vekstmodeller:

Leif Johansen og Tore Lindholt:

On a Difference Equation Occuring in Growth Eco- nomics.

Tore Thonstad:

A Comment on Marc Nerlove's «Returns to Scale in Electricity Supply».

GULL OG PENGER

Den verdenskjente
pengeekspert, Yale-professoren

ROBERT TRIFFIN

drøfter sin reformplan for

VERDENS
PENGESYSTEM

med norske bank- og næringslivsekspert

204 sider — pris kr. 30,— i bokhandelen.

Utgitt av

**STUDIESELSKAPET SAMFUNN OG
NÆRINGS LIV**

Sosialøkonom

I Finans- og tolldepartementet, Planleg- gingsavdelingen, er det ledig stillinger som

FØRSTESekretær, eventuelt

KONSULENT I,

for sosialøkonomer eller andre med til- svarende utdanning. Også kandidater som vil avslutte sin eksamen i høst kan søke.

Avdelingens arbeidsområde omfatter blant annet økonomisk langtidsprogram- mering, langsiktige perspektivanalyser og metodespørsmål innen generell øko- nomisk planlegging og planlegging av statens egen virksomhet. Vedkommende må kunne arbeide selvstendig med kre- vende oppgaver. Arbeidet vil bli søkt tilpasset den enkeltes erfaring og inte- resser.

Begynnerlønn for førstesekretær er kr. 27 850,— pr. år.

Begynnerlønn for konsulent I er kr. 38 430,— pr. år.

Lovfestet pensjonsordning med innskudd 6 pst. av lønnen.

Førstesekretærer gis særskilt godtgjør- ing for pålagt overtidsarbeid.

Fri annenhver lørdag. Boliglån på visse vilkår.

Søkeren må opplyse om de kan nytte begge målformer.

Tilfredsstillende helseattest vil bli krevd før tiltredelsen.

Søknad med rettkjent attestavskrifter sendes Finans- og tolldepartementet, Ad- ministrasjonskontoret, Oslo-dep., innen 27. oktober 1966.

Nærmere opplysninger ved henvendelse til tlf. 41 78 00, linje 8396.

**Studieförbundet
Näringsliv och Samhälle – SNS
söker
FORSKNINGSHANDLEDARE**

med god samhällsvetenskaplig utbildning och flerårig erfarenhet av självständig forskning inom företrädesvis ekonomi. Även ekonomisk geograf, statistiker eller sociolog kan komma ifråga. Vederbörande skall främst vara rådgivare för några av SNS forskningsprojekt. Därtill erbjuds möjligheter till egen forskning.

SNS är en ideell samanslutning inom svenskt näringsliv bildad i avsikt att stimulera intresset för allmänna ekonomiska och sociala frågor samt för att tillföra den offentliga debatten material i form av objektiva analyser av aktuella företags- och samhällsproblem.

Skriftliga svar med meritförteckning, betygssavskrifter och referenser till direktör Göran Albinsson,

STUDIEFÖRBUNDET NÄRINGSLIV OCH SAMHÄLLE
Sköldungagatan 2, Stockholm Ö, Tel. 08/23 25 20

I Departementet for handel og skipsfart, Valuta-avdelingen, er ledig midlertidig stilling som førstesekretær for sosialøkonom eller siviløkonom med gode kunnskaper i engelsk. Den nåværende innehaver av stillingen skal overta ny stilling i Det internasjonale Valutafond, Washington.

Arbeidsområdet er allsidig og vil bl. a. omfatte utrednings- og budsjetarbeid i forbindelse med betalingsbalansen.

Begynnerlønnen for førstesekretær er f. t. kr. 27 850,—, 4 alderstillegg, topplønn etter 8 år kr. 33 940.

Lovfestet pensjonsordning med innskudd 6 % av regulativlønnen.

Det gis særskilt godtgjørelse for pålagt overtidarbeid.

Fri annen hver lørdag. Boliglån på visse vilkår.

Søkere må opplyse om de behersker begge målformer.

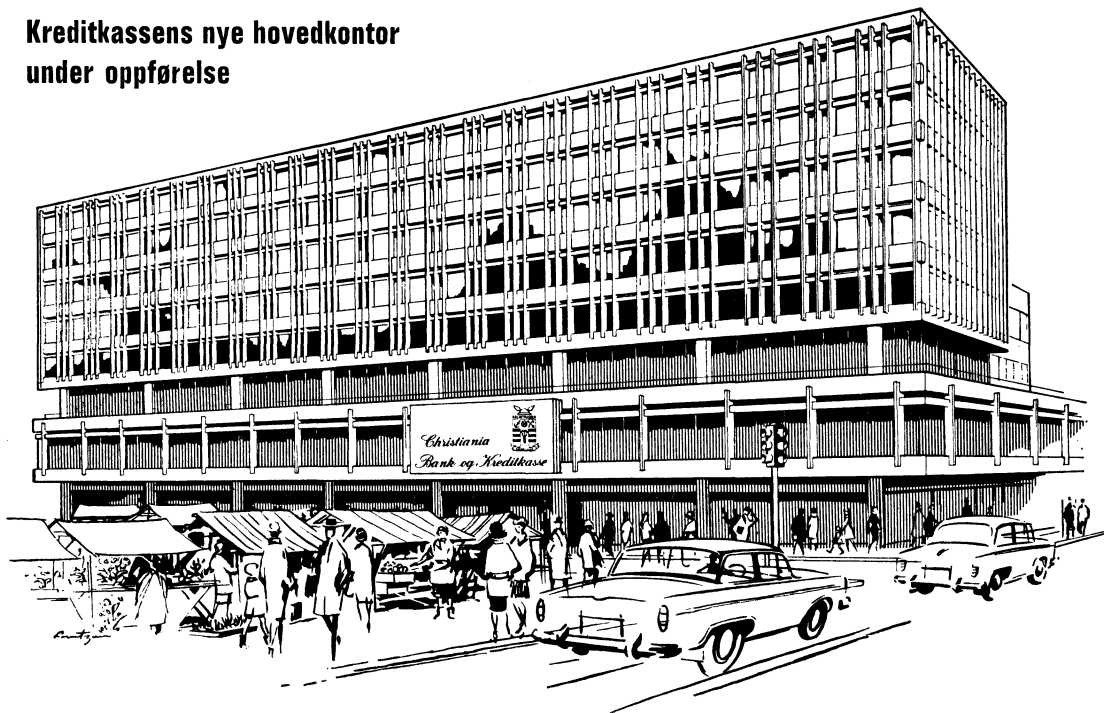
Den som settes, må levere tilfredstillende legeattest.

Søknad med bekreftede attestavskrifter sendes til Departementet for handel og skipsfart, Handelsavdelingen, Oslo-dep., Oslo 1, innen 8 dager.

Førstesekretær

**I
HANDELS-
DEPARTEMENTET**

Kreditkassens nye hovedkontor
under oppførelse



FOR FREMTIDEN



EN MODERNE STORBANK
MED 118 ÅRS
UBRUTTE TRADISJONER

KREDITKASSEN

Christiania Bank og Kreditkasse

HOVEDKONTOR: STORTORVET 7, OSLO 1. * 33 68 70.

25 filialer og vekslingskontorer i Oslo-området og 18 avdelinger utenfor dette.