

Dansk eksport

At Erik Høgh

# futuriblerne

UDGIVET AF SELSKABET FOR FREMTIDSFORSKNING

REDIGERET AF ARNE SØRENSEN

5

2. ÅRGANG 1971-72

## INDHOLD

ERIK HØGH:

- 131 Dansk eksport af færdigproducerede kommunitier

ARNE SØRENSEN:

- 133 Sønderjyllands og Fyns amter som »grønne storbyer«

FLEMMING BALVIG:

- 140 Teknologien sætter ingen grænser for valgfriheden

YEHEZKEL DROR:

- 151 Policy Sciences – en ny videnskab

Medlemmer af Selskabet for Fremtidsforskning modtager FUTURIBLERNE inden for deres årskontingent. (Der optages såvel individuelle som kollektive medlemmer – firmaer, foreninger, institutioner, skoler, offentlige organer etc.). Årskontingent kr. 100.00.

Ikke-medlemmer kan tegne årsabonnement på kr. 100.00.

Redaktion og ekspedition:

Selskabet for Fremtidsforskning, Skovfaldet 2 S, 8200 Aarhus N.

Tlf. (06) 16 23 11. Postgiro 22537.

## Rettelse af fejl i nr. 4 af Futuriblerne:

*På side 110 af Futuriblerne, denne årgang, er der regnet en potens for meget i antallet af de mennesker, der kan forsørges med fødevarer ifølge E. C. Wassink's plan. Der skal derfor regnes med fem milliarder mennesker i stedet for 50. Sammenligningen med Amerikas Forenede Staters areal bortfalder dermed.*

*Red.*

# Dansk eksport af færdigproducerede kommunitier

Af Erik Høgh

## Problemstilling

Blandt de store globale problemer er følgende to.

- A. Man skal inden år 2000 nå at producere mellem 1 og 1,4 milliarder boliger.
- B. Man skal udvikle bolig- og bymiljøer, som fremmer og udvikler befolkningens ønsker og muligheder, d. v. s. være til at leve i.

Skal disse mål nås, må man kombinere kendt byggeteknik med industrialiseringens kendemærker og byplanlægningens principper med samfundsvideneskabelige hypoteser og resultater, hvor det hele ses i lys af teknologiens stadigt kommende nye metoder og materialer.

Umiddelbart ser det ud til, at måden at løse disse gigantiske urbaniseringsproblemer på består i, at man producerer hele byer eller »kommunitier«. D. v. s. alt leveres, boliger, huse, institutioner o. s. v. til fast pris i opsætning, der opfylder de sociologiske spillerregler for opfyldelse af stillede sociale mål.

Industriproduktionen skal i princippet være modulelementer i begyndelsen af produktionsperioden for siden at gå over til mere optimale metoder, når produktudviklingen finder sted. Disse modulelementer skal kunne skabe noget nær uendelig varierede former, således at man i princippet kan gøre enhver bolig, institution og by forskellig fra hvilken som helst bolig, institution eller by, selv om elementantallet er begrænset.

Der er en yderlig relevant socialøkonomisk faktor ved industrialiseret kommunitibyggeri. Hidtil har økonomisk industriel vækst været knyttet til udvikling og salg af atom- og raketopfindelser til regeringerne og biler til befolkningen. Kommunitibyggeri kunne med sin mængde og tyngde overtage atom-, raket- og bilbyggeriets vækstfremmende betydning, hvor bilbyggeriets betydning allerede er på retur.

For Danmark kommer hertil, at kommunitibyggeri ikke fordrer et så omfattende teknologisk Know-How som datamat-, atom-, raket-, olie- og bilindustrien fordrer. Danmark har også de råstoffer, som i dag fordres til industrielt byggeri, såvel som det nødvendige

dige Know-How for råstofbehandling, modulfabrikation og kommunitiopstilling.

Denmark kunne derfor både i princippet og i praksis opbygge en kommunitiindustri, til eget brug såvel som til eksport af 100.000 boligenheder (familieboliger m. v.) ville med dagens pris give en eksportsum på 10 milliarder kroner.

Foreløbige beregninger viser, at boligenhederne, institutions- og andre byggeenheder kan leveres til betydelig lavere priser end gældende dagspris. Modulideen kombineret med sociologiske ideer om institutioner og institutioners brug vil kunne reducere institutionsbyggeriets omkostninger til 20 % af dagens omkostninger.

At kommunitibyggeriet på globalt plan også vil kunne sætte fart i traditionelt dansk Know-How kan ses af, at sammenholder man boligtallet i begyndelsen af teksten, de 1 - 1,4 milliarder boliger med verdensproduktionen af cement, må man, hvis man starter i år 1971 med at ville dække 1/30 af det globale boligbehov frem til år 2000, have fordoblet verdensproduktionen af cement.

Denmark har siden 1951 drevet en mindre sociologisk bolig- eller kommunitiforskning, der har givet sig udslag i handleregler for byplan- og boligaktiviteter. Disse handleregler er anvendt eller anvendes p. t. i udførelsen af en større by eller bydel.

Denmark har eksperter på meget højt plan i bærende elementer, hvori moduler placeres.

Denmark har arkitekt- og ingeniørfirmer, der har erfaring i og er villige til at forestå kommunitiopførelser.

Denmark har transporterfaringer og muligheder for transport udenfor som indenfor landet af omfattende gods.

Denmark har markedsføringserfaringer.

Denmark har eller kan låne kapital til påbegyndelse af en kommunitiindustri.

Det er Nationalbanken eller regeringen, der i praksis bestemmer, om en industri til kommunitibyggeri skal påbegyndes, hvis udenlandsk kapital er nødvendig. En kommunitiindustri har store fremtidsmuligheder.

der, kan skabe en kraftig stigning i eksportindtægterne, og hvis heldet er med foretagenet, en kraftig stigning i nationalindkomsten samtidig med, at man løser et centralt globalt problem.

### Forslag

Det foreslås derfor, at Danmark giver mulighed for påbegyndelse af en omfattende kommunitiindustri, til eget brug som til eksport.

Da muligheden for, at nye ting slår igennem, er ca. 20 %, vil det sikkert være rimeligt, at startkapitalen sikres bedst muligt, d. v. s. man må finde en startform, der sikrer de indsatte kapitaler fuldstændigt.

Lad os se sikring af kapitalen i lys af de øvrige foranstaltninger til projektets gennemførelse.

Skal en være sælges, må kunden se varen fungere.

D. v. s. skal hele kommunities sælges, må man bygge en kommuniti først efter de principper, man vil sælge.

Dette betyder, at startkapitalen skal indeholde omkostningerne for bygningen af en kommuniti.

Startkapitalen bliver ca. 1000 millioner kroner.

Men bygges kommunitien, sikres långiverne, bankgarantien o.s. v., samtidig med at Know-How'en udvikles og sikres for modulideen.

At långivere m. v. sikres, skyldes, at uanset om man kan eksportere massebyggeri, i øvrigt, så kan man til enhver tid sælge, udleje o. s. v. det opstillede udstillingskommuni, der vil få et indbyggertal på ca. 12.000 indbyggere.

Og da principippet er, at alle institutioner ÷ inventar skal leveres kvit og frit, vil næppe nogen kommune være uinteresseret.

### Den videre udvikling

Et industriudviklingsprojekt, som det foreslåede, skal naturligvis udvikles efter bestemte principper, der på en gang tager hensyn til aktuelle realiteter og fremtidige udviklingsmuligheder.

Dette kan ske gennem 5 strenge, der hver for sig, ud fra opstillede kriterier, søges at blive optimale i form og indhold.

De fem strenge er:

1. *Produktionsudvikling.*
2. *Produktion.*
3. *Distribution.*
4. *Finansiering.*
5. *Administration.*

*ad 1.* Produktudviklingen har to sider, den fysisk, materielle og den sociologisk, arkitektoniske.

Den fysisk, materielle produktudvikling har også to sider. Den ene hovedside bliver, hvorledes optimerer man de gængse materialer, både materialekvali-

tet som materialeform. Den anden produktudvikling for de fysisk, materielle forhold består i ud fra en Ayres-kurvebetragtning at udvikle materialer og former, hvor samme rumfunktioner og kvaliteter opnås med faldende materialevægt.

Den sociologisk, arkitektoniske produktudvikling har som hovedopgave at bestemme værdiudviklingen i de befolkninger, der bygges for, og at drage de principielle slutninger for arkitekter og byplanlæggere, der da opstiller alternativerne for modulanvendelsen, hvis give ønsker og mål skal nås.

Allerede i dag kan drages principielt forskellige slutninger, fra hvad vi gør nu, om hvorledes kommunities skal bygges, hvis give mål skal opnås. Der findes ca. 60 milliarder måder i principippet at udvikle kommunities og boliger på.

*ad. 2.* Produktionen skal følge produktudviklingen. D. v. s. at produktionsapparatet skal optimere sin produktion omkring de af produktudviklingen frembragte produkter.

Dette giver følgende udviklingskæde:

- a. En virksomhed, som producerer udstillingskommunitien. Skulle kunne leve efter 3 år.
- b. En virksomhed (a), der producerer stigende eksportmængder af kommunitienheder, hvor man så småt nærmer sig industrikombinatet bestående af modulfabrikken omgivet af råstofvirksomhederne. Skulle kunne virke efter 5 år.
- c. Den optimale virksomhed eller industrikombinat, der forandrer sig efter Ayres-kurverne for produktudviklingsarbejdet. Skulle kunne virke 8 år efter start.

*ad 3.* Distributionen har fire opgaver. For det første, at sælge, hvad der produceres, og hvad der kan produceres indenfor given tid. For det andet, at sikre billigt mulig og sikker transport fra produktionssted til opstillingssted. For det tredie, at opstille kommunitien. For det fjerde, at tage stilling til, hvilke konsekvenser produktionsudviklingsarbejdet har for distributionen.

*ad 4.* Finansieringsstrenget skal tage stilling til to ting. For det første kan det økonomisk betale sig at producere, udvikle, distribuere og administrere kommunitier. For det andet skal man sikre, om kapital forefindes til de ting, som gennemføres.

*ad 5.* Administrationen skal kontrollere, om givne beslutninger i 1 – 4 (5) gennemføres, forvalte og juridisk sikre rettigheder og pligter for 1 – 4 (5).

For det hele skal være en styrelse, som gennem tiden opstiller 1 – 5's optimalkriterier og træffer beslutninger, der afgør konflikter mellem 1 – 5.

# Sønderjyllands og Fyns amter som „grønne storbyer”

Af Arne Sørensen

Der er – uafhængigt af hinanden – opstået to så at sige identiske forslag om sønderjydske og fynske fremtider. I begge tilfælde drejer det sig om, at man omfatter hele det pågældende amt som et grønt storbyområde. Baggrunden for denne nye tanke er, at *for-sendelse af mennesker, varer og meddelelser i vore dage er så billig og hurtigt, at det principielt set er ligegyldigt, hvor man i sådanne amter placerer en hvilken som helst menneskelig og samfundsmæssig aktivitet, det være sig produktion eller handel, uddannelse eller kulturelle aktiviteter.*

Det er et brud på en flere tusind år gammel udvikling. Fra grundlæggelsen af de første egentlige byer og riger ved Nilen og ved Eufrat/Tigris har det over alt i verden været en selvfølge, at man vandt den maksimale økonomiske, tekniske, sociale og kulturelle styrke ved at de mest virkelystne, de bedst uddannede og de bedst begavede sugedes ind mod større og større bycentre, og at de omgivende landsbyområder derved tilsvarende svækkeses.

Naturligvis har der været undtagelser. I de førindustrielle århundreder, hvor den mest aktive kapitalisme ofte baseredes på jord, blev godserne ofte kraftige centre. Det samme gælder middelalderens klostre og i forrige århundredes nye Danmark de fleste folkehøjskoler, mange andelsvirksomheder, megen privat industri og handel.

Alligevel har det i de senere årtier været en selvfølge, at København og tre-fire-fem af de største provinsbyer ville få en stigende tilvandring og landdistrikterne og de mindre købstæder en tilsvarende afvandring. Også i forbindelse med den specielle afvandring fra landbruget, væsentligt fremkaldt af dets nye industrielle revolution siden den anden verdenskrig, fandtes det af mange naturligt at forvente store dele af landdistrikterne udlagt som naturparker og dermed nødvendigvis at se mange små købstæders fremtid i det museums- og turistprægede.

Man kan ikke sige, at noget politisk parti bevidst har haft denne koncentrationsproces på sit program. Tilvandringen til København og nogle få andre større byer har væsentligt været af »anonym« karakter. Et

stort antal unge, født i landsogne eller småbyer har hver for sig taget den beslutning at flytte til de store by-koncentrationer, simpelthen fordi de mente, der var bedre arbejdsmuligheder, et bedre udvalg for uddannelser, en mere spændende fritid og – i nogle tilfælde større muligheder for at revoltere mod, »hvad de gamle sagde«. Denne vandring har også været selvforstærkende gennem en gradvis nedbrydning af gamle og snævre almuehorisonter. Undertegnede har kunnet iagttaget denne gradvise nedbrydning i Vesthimmerlands landsogne: Når de unge kom ud at tjene på gården i årene, inden de fik egne hjem, skete det inden for fem-seks landsogne i nærheden. Mange nåede hele deres liv ikke ud over en radius på femten til tyve kilometer. I årene lige inden den første verdenskrig, begyndte nogle af de mest ambitiøse unge piger at søge plads i købstæder tredive kilometer borte, og omkring 1925 foretog de det helt usandsynlige spring: a söge pladser i København. (Alt dette blev naturligvis understøttet af at de unge mænd som soldater ofte placeredes langt borte fra hjemmekunsten).

Mens befolkningkoncentrationen i størst mulige bycentre således væsentligt skyldtes private og individuelle beslutninger og ikke stammede fra bevidste politiske programmer, kan man derimod sige, at eftervirkningerne af disse store vandringer gradvist fik politisk karakter, idet man væbnede med bedre og bedre statistik efterhånden fik store tilløb til en landsplanlægning og en dertil svarende lovgivning, der i de senere år har begunstiget en vis deling i to slags Danmark, et stærkt urbaniseret i få centre, og en stigende politisk interesse for at konvertere »baglandet« til rekreative områder med mindst mulig forstyrrelse fra industriel side. Dog har de første protester fra landets perifere områder samt ulempene ved Københavns store vækst i den sidste halve snes år ført til to modgående bevægelser: Egnsvudviklingslovgivningen og visse forsøg på at flytte landsomfattende statsorganer til provinsen.

Selv om tankerne om at udvikle hele amter som »grønne storbyer« er en helt ny formel, så kan man sige, at den allerede understøttes af to stærke gradvise erkendelser: På den ene side de stigende vanskelighed-

der ved at få en gammeldags storby som København til at fungere, og på den anden provinsbefolkningens stigende uvilje mod at få deres dele af landet gjort til museumsbyer og naturparker. Men som ovenfor fremhævet er denne nye formels virkeliggørelse afhængig af, at man erkender vor nuværende og kommende kommunikations betydning, der efterhånden kan føre til den konklusion, at i et så lille, tætbefolket og højtudviklet land som Danmark er det med denne nye kommunikation – såvel ang. mennesker og varer som meddelelser – helt ligegyldigt hvor man i landet placerer nye initiativer. For alle afstandene er ligegyldige.

Teknologisk og økonomisk er der dog stadig så mange anonyme kræfter, der begunstiger koncentrationen i få og store byer, at såvel de mindre byer som landdistrikterne ikke vil kunne bringes til at blomstre igen, med mindre disse områders egne indbyggere udviser endog meget kraftige initiativer. Skal byer som Nakskov, Assens eller Tønder undgå at falde hen i tornerosesøvn, må deres egne indbyggere selv gå ind i meget energiske aktioner.

Parallet med sådanne aktioner må der utvivlsomt foregå en vis revision af udviklingsplaner. Såvel storbyens »soveforstæder« som naturfredningen har været nødvendige reaktioner mod mange former for industriel hæslighed og usundhed. Både i natur og kultur er mange værdier blevet reddet eller nyskabt gennem denne politik. Alligevel begynder der at vise sig to svagheder ved denne gode tradition. Den ene er, at disse problemer var særligt alvorlige for København, og at denne storby havde politisk magt til mere eller mindre at udsætte hele landet for problemløsninger, der i særlig grad var dens egne. Dette har medført en bevidst politik over hele landet, hvor det bliver mere og mere selvfølgeligt, at arbejdspladsen, boligen og det rekreative naturområde mere og mere adskilles. Herved er man kommet i en ny konflikt med den menneskelige natur, der synes at behøve en mindst mulig adskillelse mellem disse tre funktionsområder, og man må her forudse en ny tendens i by- og landsplanlægning, hvor det vil blive tilstræbt, at mange mennesker kan have alle disse tre funktioner inden for et snævert geografisk område. En sådan ny tendens behøver ikke at være ensidig. Den kan udmærket knyttes sammen

med, at man visse steder i landet søger at skabe endnu større naturparker.

Endeligt kan man sige, at den nye idé om »grønne storbyer« dels kræver et meget mere aktivt nærdemokrati, dels vil styrke et sådant. Hvis man virkelig vil se et blomstrende Danmark for sig, da må det blomstre allevegne.

Vi skal i det følgende redegøre nærmere for det sønderjyske og det fynske forslag. De er som allerede nævnt opstået uafhængigt af hinanden, og det var vundet fuld klarhed over begge formlerne, inden initiativtagerne vidste om hinandens arbejde.

For Sønderjyllands vedkommende er dette stykke fremtidsforskning opstået lokalt. Det har især udviklet sig i Vestslesvig, hvor amtmanden for det nu nedlagte Tønder amt, dr. jur. Tyge Haarløv i mange år har udført et meget omfattende arbejde, både m. h. t. forudseende udviklingsplaner inden for sit amt, men også og ikke mindst hans utrættelige rådgivnings- og undervisningsindsats over for amtets enkelte kommunalbestyrelser. Efter at amtet nu er nedlagt, har Haarløv sammen med chefen for det Sønderjyske Erhvervsråd, P. Groth Bruun, afrundet dette arbejde med udgivelsen af skriften *Vestsleswigske Perspektiver i Egnsudviklingen 1970–85*. (Udkommet i maj i år; fås hos erhvervschef P. Groth Bruun, Storegade 8, 6200 Aabenraa).

For Fyns vedkommende er initiativet ligeledes lokalt, idet fremtrædende kommunalfolk henvendte sig til *Selskabet for Fremtidsforskning* med forslag om samarbejde ang. et sådant projekt. Dette indlededes med et møde mellem bestyrelsen for Kommuneforeningen for Fyns amt og Selskabet sidste forår og fulgtes op med et stort møde for ca. 200 af Fyns kommunalpolitikere, embedsmænd og de i landsdelen valgte folketingsmedlemmer i november sidste år, hvor Selskabets formand, Arne Sørensen forelagde en skitse til projektet *Fynske Fremtider* med overskriften »Fyn – en grøn metropolis«. Lokale arbejdsmøder har desuden været holdt i Assens, Fåborg, Glamsbjerg, Nyborg og Svendborg.

Nedenfor gives der et rids af disse to planer, for Sønderjyllands vedkommende gennem referater og citater af ovennævnte skrift af Haarløv og Bruun.

## Nordslesvig som »grøn storby«

Haarløvs og Bruuns skrift drejer sig om Vestslesvig, men med så meget udblik over hele Nordslesvig, at grundformlen om denne nye slags storby omfatter hele landsdelen. Denne målsætning er i skriften formulert således:

»Det har ofte med beklagelse været nævnt, at Nord-

slesvig, efter at grænsen i 1920 havde afskåret landsdelen fra Flensborg, ikke havde nogen by, der kunne betegnes som landsdelscentrum.

Før kommunalreformens ikrafttræden den 1. april, 1970, hvor land og by i Nordslesvig blev samlet i een amtskommune, har de sønderjyske byråd og amtsråd

derfor helt bevidst holdt den linje, at de i fællesskab ville løse storbyopgaverne for Nordslesvig og dermed sikre deres spredning ud over landsdelen: Universitet i Haderslev, landsdelsscene og orkester med hjemsted i henholdsvis Aabenraa og Sønderborg, Kunstmuseum i Tønder o. s. v.

Hvorfor ikke føre denne tanke nogle skridt videre og glæde sig over, at der ikke findes nogen dominerende storby, der trækker kapital og arbejdskraft væk fra yderområderne, og betragte Nordslesvig som helhed som en nærmest ideel storby med op imod 1/4 million indbyggere? At Flensborg ved Danmarks eventuelle indtræden i fællesmarkedet efterhånden vil kunne udvikle sig til et storbyområde, der omspænder Flensborg fjord fra Glücksborg til Gråsten, og at byen vil kunne få erhvervsmæssig indflydelse mod nord som i helstiens dage, tjener kun til at forstærke den nordslesvigiske storbybetragtning. Det vil næppe være muligt og hensigtsmæssigt i Nordslesvig at søge opbygget et enkelt storbycenter til at tage konkurrencen op med Flensborg, men både denne by og Nordslesvig vil have interesse i en ligelig erhvervs- og befolkningsudvikling i det nordslesvigiske område.« (side 45).

I den afsluttende sammenfatning siges der videre:

»Det helhedssyn, der foreslås planlagt efter, samler sig om Nordslesvig som en nærmest ideel storby med op imod 1/4 million indbyggere, med bydannelser, der kan sammenlignes med bykvarterer, og med luft og grønne områder mellem kvartererne. Der bliver inden for dette »storbyområde« tale om industriprægede byer, byer med uddannelses- og kulturpræg, rene boligbyer hensigtsmæssigt beliggende i forhold til landsdelelens arbejdspladser, sandsynligvis også kombinationer af disse bytyper. (For Vestslesvigs vedkommende) foretages der en indpasning af de 6 kommuner med byerne Tønder, Højer, Løgumkloster, Skærbæk, Tinglev og Bredebro i dette mønster med omtale af hver af kommunerne og deres udviklingsmuligheder.« (s. 85-86).

#### Vestslesvigske alternative fremtidsmål

Ordet »fremtidsforskning« anvendes ikke i dette skrift, men der foretages med Vestslesvig som emne en meget klar definition af forskellen mellem den ofte forekomende fremskrivning af fortiden ind i fremtiden som kontrast til de nye målsætninger, der hører fremtidsforskningen til. Denne analyse er af systematisk interesse og skal derfor gengives her:

Forfatterne foreslår den målsætning for det gamle Tønder amt, at der i de næste 15 år skal være en befolkningsstilvækst på ca. 1000 pr. år. Det årlige fødselsoverskud i Tønder amt er på ca. 450 årligt, d. v. s. at der hvert år skal være en tilvandring til det gamle Tønder amt på ca. 550 personer!

»De sidste 5 års befolkningsudvikling for de 6 kommuner i Tønder amt viser et ganske andet billede: Befolkningsantal 1965: 42.226, befolkningstal 1970: 42.088, altså en tilbagegang på 0,33 %. At der til trods for den begyndende industrialisering er sket denne tilbagegang i befolkningstallet skyldes, at en følelig afvandring fra landbruget i Tønder amt først er sat ind omkring midten af 1960erne. En gennemgang af befolkningstallene for de enkelte kommuner viser da også, at tilbagegangen hovedsagelig er at finde i de rene landkommuner.

Hvis den konstaterede faldende tendens i befolkningsudviklingen får lov at fortsætte uændret, vil folketallet i 1985 skønsmæssigt kun være ca. 40.000, og området vil have tabt yderligere terræn i forhold til de omliggende egne – for slet ikke at tale om, hvor langt befolkningstallet ligger fra de ca. 57.000 (42.000 + 15.000), der lige foran er angivet som en nærliggende målsætning for befolkningstallet i 1985!

Det understreges, at de her anførte fremtidstal beror på et skøn og først og fremmest tjener til at vise rækkevidden af en alvorlig ment egnsvækst i Vestslesvig. Men de angiver dog samtidigt, hvilken udvikling, der må tilstræbes, hvis det fra alle sider anerkendte mål, en mere ligelig erhvervs- og befolkningsmæssig fordeling i landsdelen, skal nås.

En målsætning som den lige angivne vedrørende befolkningstallet i 1985 er naturligvis principielt forskellig fra en prognose. En prognose er ikke i sig selv en målsætning, men et forsøg på forudviden om udviklingen baseret på en fremskrivning af den udviklingslinie, der på prognosetidspunktet foreligger. Som et klart og dominerende eksempel på et undersøgelsesarbejde, der efter sin art er prognose, og hvori der med stor tydelighed gøres opmærksom på, at udviklingen kan forløbe anderledes end den, som fremskrivningen af de anvendte statistiske data tilsiger, kan nævnes »Befolkningsfremskrivninger 1970-90«, udgivet af Landsplanudvalgets sekretariat i 1971. Det siges her i indledningen, s. 15, at »de foreliggende befolkningsfremskrivninger for kommunerne må anvendes under hensyntagen til den usikkerhed, de rummer. For det første skal befolkningstallene kun tages som retningsgivende for udviklingen, og de bør derfor anvendes i afrundet form. For det andet kan de ikke – selv i afrundet form – ubetinget lægges til grund for kommunens dispositioner, men må sammenholdes med lokalviden om udsigterne for kommunens udvikling i de førstkommande år – f. eks. konkrete planer om erhvervslokalisering, øget boligbyggeri o. lign., som på afgørende vis kan forventes at ændre den hidtidige befolkningsudvikling.«

Kort sagt viser disse kommunale befolkningsfremskrivninger alene, hvordan kommunernes befolkningsudvikling vil blive, hvis de seneste års frugtbarheds- og

vandringsudvikling fortsætter fremskrivningsperioden ud.«

*En prognose bliver først målsætning, hvis den politisk vælges til at være det. Prognosen vil naturligvis i så fald være målsætning med lige så god ret som enhver anden valgt målsætning. Og det kan være politisk fristende at vælge prognosen som målsætning, fordi det sparer både det offentlige og de private for den ulejlighed, det altid vil være at ændre udviklingen fremfor at give den fri tøj og så blot følge den. Og det vil tillige gøre et godt indtryk, at det, der proklameres som en målsætning, bliver realiseret. Og det vil en målsætning ofte blive, når den tillige er prognose, både fordi prognosen bygger på erfaring, og fordi prognosens sikkerhed forøges, når den, som forudsat, tilstræbes realiseret.*

*Skulle målsætningen for det tidligere Tønder amt sættes lig med prognosen for amtet, ville opgaven være at indrette amtet således, at det med et vigende folketal ville kunne fungere – med andre ord indrette altting efter, at Vestslævig, i bedste fald, fik en fremtid som rekreativt område.*

*Der findes fra de senere år eksempler på prognoser, der er eller er gjort til målsætning, og dermed til retningsgivende for samfundsudviklingen.*

*Det har ved udarbejdelsen af denne redegørelse været os magtpåliggende at holde prognose og målsætning klart adskilte. Vi har ud fra vort kendskab til forholdene i Vestslævig opstillet et mål for den udvikling, vi mener bør tilstræbes i det pågældende område og har gerne villet undersøge, hvilke midler der har været bragt og bør bringes til anvendelse for at komme så nært som muligt til realisering af dette mål.«*

Denne tankegang leder dernæst Haarløv og Bruun til at opstille to alternative fremtider – den stagnerende, hvis egnens befolkning vælger prognoserne som målsætning – og den ekspansive, hvis man vælger de-

res eget forslag om at tilstræbe en vækst på 1000 nye indbyggere om året i tiden indtil 1985:

1. Færre mennesker – færre arbejdspladser – mindre aktivitet – mindre produktion og service – mindre økonomisk bærekraft – mindre personlig selvstændighed – mindre livskraft, hvorefter det fortsætter med »endnu færre mennesker, endnu færre arbejdspladser o. s. v.« til det hele visner og går i stå.

2. Flere mennesker – flere arbejdspladser – større aktivitet – større produktion og service – større økonomisk bærekraft – større personlig selvstændighed – større livskraft og det fortsætter med endnu flere mennesker, endnu flere arbejdspladser o. s. v. « og viser et samfund, der gror, og hvor menneskene trives.

De to forfattere gør herved oprør mod visse, meget stærke landsplanlægningstendenser – tilbøjeligheden til at standse erhvervsudviklingen i hele landsdelen med den hensigt at gøre dem til rekreative områder. Men da der stadigt vil være et vist antal mennesker tilbage i Vestslævig, på Bornholm, på Lolland-Falster m. m., har man overset, at det kun er ved at opretholde robuste erhvervsmuligheder i disse landsdele, at man kan opretholde livskraften og selvtilliden hos disse lokale befolkninger. Man kan jo nu engang ikke sætte hele landsdeles samlede befolkninger til at leve af at sælge ispinde til turisterne eller til at være vagter i naturparkerne.

(Men som også de to forfattere fremhæver det: den nye tanke om en ligelig erhvervs- og uddannelsesudvikling over hele Danmark behøver på ingen måde at hindre oprettelsen af et rimeligt omfang af rekreative områder. Det er da ikke meningen at gå fra den ene grøft til den anden).

Skriftet om Vestslævig indeholder dernæst en lang række detaljer om denne særlige egnsvirkning, og herom henviser vi til skriftet selv.

## Fyn – en grøn metropolis

### Projektets historie:

I efteråret 1968 fremsatte arkitekt Henning Larsen og Arne Sørensen et forslag i Akademiet for Fremtidsforskning til et projekt med titel: »Hvordan ønsker danskerne at anvende deres land-, vand- og luftområde i de næste 100 år?« Da der ikke forelå nogen praktisk mulighed for at igangsætte dette projekt i nogen nærmere fremtid fra Akademiets side, besluttede bestyrelsen i Selskabet for Fremtidsforskning nogle måneder senere at igangsætte en serie regionalprojekter, der kunne tjene som mellemstadium, indtil det samlede projekt kunne overkommes. Ikke blot ville sådanne regionalprojekter være mere overkommelige, men

der kunne desuden være håb om, at man meget lettere og meget mere effektivt kunne engagere den lokale befolkning i et medarbejdernes ved at projekter, der kun angik en landsdel ad gangen. Inden Selskabet selv nåede at fremlægge disse projektforslag for lokale befolkninger, kom der imidlertid en første henvendelse fra fynske kommunalfolk. Dette førte til, at Arne Sørensen blev indbudt til at fremlægge en første skitse til projektet *Fynske Fremtider* for bestyrelsen for Kommuneforeningen i Fyns amt, hvilket skete den 19. maj 1971. Det næste skridt var en tilsvarende forelægelse for ca. 200 deltagere i et møde, som Kommuneforeningen indbød til den 12. november sidste år. Heri deltog kommunalbestyrelsesmedlemmer og embeds-

mænd fra amtets 32 primærkommuner og fra amtskommunen, samt de folketingsmedlemmer, der er valgt på Fyn. Der er herved etableret et løbende samarbejde mellem Kommuneforeningen og Selskabet, og de første lokale arbejdsmøder har allerede fundet sted. (Assens, Faaborg, Glamsbjerg, Nyborg og Svendborg).

#### *De fynske motivationer for dette samarbejde:*

1. De samme som for Vestslesvig: de foreliggende prognoser antyder et stagnerende og måske endog synkende befolkningstal indenfor det fynske amt, og det befinder man sig ikke vel ved. Man er desuden klar over, at sådanne prognoser kan gøre folk så modløse, at prognoserne bliver til det, man plejer at kalde for »selvopfyldende profetier«, d. v. s. at statistiske forudsigelser af befolkningen opfattes som om de var pålideligt videnskabelige beskrivelser af fremtiden, og derfor kan folk tænkes at finde sig i dem, i og med at de oftentliggøres.

2. Det er klart, at visse fællesopgaver for hele amtet er henlagt til amtskommunen (der af Kommuneforeningen også er indbudt til at være med i dette projekt), men Kommuneforeningen har allerede i sit arbejde gode erfaringer for, at der er mange andre opgaver uddover de til amtskommunen delegerede, hvor de 32 kommuner kan have glæde af at arbejde sammen. Ud fra sådanne erfaringer tænker man sig derfor fra Kommuneforeningens side, at projektet *Fynske Fremtider* med fordel kan udvikles i fællesskab.

Det er indlysende, at der vil være nye konflikter i et sådant samarbejde. Projektet kan ikke blive livskraftigt, medmindre der opstår kraftige initiativer indenfor de enkelte kommuner, og det kan derfor ikke undgås, at konkurrencen mellem kommunerne om placering af nye erhvervsvirksomheder, nye uddannelsesinstitutioner m. m. vil blive kraftigere. Alligevel er man i Kommuneforeningen tryg ved, at dette projektsamarbejde vil styrke samtlige kommuner. Som eksempel kan angives følgende: Kommuneforeningen har i disse dage besluttet at igangsætte den første del af projektet, nemlig en samlet henvendelse til et stort antal svenske industrevirksomheder med forslag om, at de placerer eventuelle datterselskaber indenfor det fynske amt, når Danmark kommer i fællesmarkedet. Naturligvis vil dette medføre konkurrence mellem kommunerne, og her må kommunerne så i alt fald kunne være enige om ikke at underbyde hinanden med priserne på facilitetstilbud.

#### *Forholdet mellem planlægning og fremtidsforskning*

Fra såvel statens som amtskommunens side foreligger der allerede omfattende prognoser m. h. t. Fyn og omliggende øer. Flere og flere af de fynske kommuner har ladet udarbejde dispositionsplaner, og alt dette vil

føre til en stigende planlægning i amtet. Naturligvis må Selskabets medarbejdere sætte sig ind i dette materiale, men det er ikke meningen, at projektet skal være endnu et stykke planlægning. Mellem Kommuneforeningen og Selskabet er der klar forståelse af følgende sekvens i arbejdet:

1. Der foreligger allerede et vist kvantum planlægning.
2. På et givet tidspunkt indskyder man et vist kvantum fremtidsforskning. Formålet hermed er at udarbejde *et maksimalt antal af nye ideer og problemløsninger*.
3. Ud af disse vælger kommunerne – og i visse tilfælde private borgere – de ideer og løsninger, som de finder såvel *mulige som ønskelige*.
4. I ovennævnte forstand vil – i forhold til givne problemkomplekser – fremtidsforskningen således ligge tidligere end den dertil svarende planlægning.

I en anden forstand vil fremtidsforskningen imidlertid også arbejde med aspekter, der ligger senere end planlægningen. Mens det for tiden ikke er skik at lave prognoser eller planlægning, der går forbi 1985, vil fremtidsforskningen ofte arbejde med løsninger, der strækker sig ind i det dobbelte antal år – eller mere. I det omfang hvor de fynske beslutningstagere finder disse fjerne målsætninger mulige og ønskelige, kan disse skinne tilbage på de kortere fremtider og kan derved bidrage til, at reformer indenfor de nærmeste år i højere grad kan låne struktur fra en anden slags fremtid og derved blive mere uafhængige af gårdsdagens strukturer.

#### *»Man bør stryge fynboerne med hårene«*

Hvis man f. eks. m. h. t. kultur og turisme vil skabe noget nyt kan man anvende to modsatte principper, som man kunne kalde »Oberammergau«- og »Edinburgh«-principperne. I det første tilfælde er en ældgammel tradition blevet verdensberømt og tiltrækker et utal af turister. Men der kommer lige så mange turister til Edinburgh, til trods for, at denne by var omrent blottet for musiktradition, før man besluttede at gøre den til festivalby.

Fyns kultur har rige muligheder for, at man i de fleste tilfælde anvender det første princip. Både med hensyn til de mange store kunstnere, som Fyn har frembragt, og de almindelige fynboers æstetiske sans, er der usædvanlig meget at bygge på, og det vil netop sige, at man med mange nye forslag kan »stryge fynboerne med hårene«. Der er så rige muligheder for, at ny kunst og kultur, til glæde for såvel fynboerne selv som for turister kan være en ægte fortsættelse af den kultur, man allerede har. Hvis man i de fleste tilfælde følger dette princip, vil et fåtal af dristige og

uortodokse nyskabelser kunne gøre Fyn endnu mere spændende.

Da man fra Selskabets side i størst muligt omfang ønsker at udarbejde enkelthederne sammen med fyns-

boerne selv, skal vi ved denne lejlighed tilbageholde det øvrige eksempelemateriale, således f. eks. m. h. t. erhvervsudvikling og et bedre trafiksystem indenfor amtet.

## De øvrige dele af landet

Mens det for det fynske amts vedkommende er gået således, at det tidspunkt, hvor man ønskede at gå i gang med et regionalprojekt, har været samtidigt for Selskabets og Kommuneforeningens side, så er denne nye regionale folkebevægelse ved at bryde igennem i det øvrige Danmark, inden Selskabet er kommet i kontakt med lokale grupper ang. f. eks. »Jydske Fremtider« eller »Storstrøms Fremtider«. (Den eneste anden undtagelse er Bornholm, hvor der har været tidlig kontakt, men hvor Selskabet endnu ikke har kunnet yde et tilstrækkeligt medarbejderskab).

Men at denne regionale opvågningen vil blive dette århundredes kraftigste folkebevægelse i Danmark er der næppe mere nogen tvivl om. Til illustration heraf skal vi hente følgende stikord fra vor samling af avisudklip:

### *Flere indbyggere til Sydsjælland:*

»En mere dynamisk udvikling ønskes i det sydsjællandske område. Man har allerede planer og principbeslutning for fælleskampagnen. Målsætningen for Storstrøms Amt Nord deler sig i tre hovedpunkter: At fremme den erhvervsmæssige og økonomiske udvikling i Sydsjælland gennem nye virksomheder og institutioner. Målsætningen vil derefter effektivisere det allerede eksisterende erhvervsliv. For at nå det optimale udbytte af målsætningen, må man skaffe koordinering mellem kommunale myndigheder og erhvervslivet. Gennem et omfattende analysearbejde af amtets og købstædernes formåen forbereder vi et effektivt fremstød.«

(Amtserhvervschef for Storstrømsamt Nord, Bent Cervin, interview i Børsen, 8/3, 72)

### *13 kommuners samarbejde på Lolland-Falster:*

Landsplanudvalgets sekretariat har foretaget en fremskrivning af den allerede skete tilbagegang i de to øers befolkningstal. Fortsætter den uændret, vil befolkningstallet på Lolland-Falster i løbet af de næste 20 år falde med yderligere 22.000 personer.

I slutningen af 1971 afholdt landsdelens 13 primærkommuner det første samarbejdsmøde for at drøfte fælles målsætninger, der kunne modvirke denne tilbagegang.

(Artikel i Børsen, 13/12, 71)

### *Derfor tiltrækker Hjørring så mange nye virksomheder:*

»Forklaringen på, at så mange virksomheder i de senere år har valgt at flytte til Hjørring, er den gode behandling, som byen tilbyder sine tilflyttere, og den effektive indsats, som de lokale myndigheder gør for at sælge Hjørring, fremgår det af en seminarieopgave, som fire HA-studerende fra Handelshøjskolen i Aarhus har udarbejdet. I perioden fra 1. juli, 1968 til 11. januar, 1972 blev der i Hjørring oprettet 15 nye virksomheder.«

(Jyllands-Posten, 14/5, 72)

### *Hadsund, en by man lægger mærke til:*

»Boliger, arbejdskraft, public relations, kontakt, økonomi – det er de emner, de fem underudvalg i Hadsund Erhvervsråd tager sig af, siger ingenier Ole Jørgensen, der leder Erhvervsrådet.«

(Børsen, uden dato)

### *Frederikshavn ønsker svensk industri:*

»Frederikshavn Erhvervsråd har netop udsendt skrivelse til 300 svenske virksomheder om, at man har industriarealer klar, dersom Danmark skulle komme i EF. Adskillige har vist sig interesseret.«

(Jyllands-Posten, 13/3, 72)

### *Landbyernes fremtid:*

»Landsbyens placering i det moderne samfund bør fra nu af have en fremtrædende plads i den offentlige debat. Sandheden er i virkeligheden den, at vor tids moderne teknik i stor udstrækning har overflødigjort storbyerne.«

(Red. H. C. Clausen, Flensborg Avis, 14/4, 72)

### *Tæt og lav for fremtiden:*

Artikel om ny type byer og boliger, fremlagt af Statens Byggeforskningsinstitut: »Den alternative løsning må blive det planlagte tætte lave boligbyggeri, den tredje boligform, som tilbyder både det beskyttede privatliv og nye muligheder for socialt fællesskab. Boligen på jorden med en klart defineret gårds have uden naboindebliek, med udvidelsesmuligheder, med nær kontakt til fællesgoderne. Middelalderbyen i en moderne skikkelse, tilpasset en ukendt fremtid.«

(Arkitekt Sv. Erik Møller, Politiken, 24/3, 72)

*Lad os få ligevægt:*

»Forsvarsminister Knud Østergaard nævnte ved et møde i Struer, at gennemsnitsindtægten i Københavns amt er 50 % større end i Ringkøbing amt. Dette forhold er så skævt, at enhver kan fatte det, og det viser nødvendigheden af en bevidst bestræbelse for udflytning og udvikling. Det ligner ikke noget, at et lille land som Danmark er nødt til at finde sig i, at store områder i virkeligheden ligger i dvale.«

(Børsen, 16/8, 71)

*De mellemstore jyske byer skal styrkes:*

De mellemstore byer i Danmark skal bære landets fremtid. Det var hvad miljøminister Jens Kampmann sagde til Skive i går. Vi skal ikke mere satse på storbyerne... Se til Storkøbenhavn. Det er en by, der er blevet så stor, at den ikke mere er i balance med sine omgivelser.«

(Jyllands-Posten, 13/5, 72)

*De radikale vil slå et slag for landsbyerne:*

På det radikale landsmøde i Aalborg blev der rettet stærke henvendelser til partiets folketingsgruppe om at gå i aktion for at få administreret både egnsvudlingslov og land- og byzonelov, så landsbyerne ikke får frataget udviklingsmuligheder.«

(Jyllands-Posten, 7/5, 72)

*Tre borgmestre:*

*Harris Troensegaard, Hjørring:*

»Flyt folketing og kongehus til Aarhus.«

*Børge Jensen, Nyborg:*

Flyt centraladministrationerne for DSB og Post- og Telegrafvæsenet til Odense.«

*Henning Rasmussen, Esbjerg:*

»Vi skal værne København som skandinavisk center.«

## AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER

Ovenstående citater fra dagspressen udgør kun et lille og meget tilfældigt udvalgt af de mange daglige rapporter om lokale initiativer rundt om i landet, ikke mindst i »randområderne«: Nord-, Vest- og Sønderjylland, Lolland-Falster, Syd- og Vestsjælland og Bornholm.

De viser, at der er en tiltagende og gensidigt stimulerende aktivitet fra lokale primær- og amtskommuners side, ikke mindst gennem deres erhvervsråd. Det siger sig selv, at en hulter-til-bulter konkurrence mellem så at sige alle landets kommuner let kan føre til

overtilbud af industriarealer og andre faciliteter, og derpå til store skuffelser mange steder. Lad os f. eks. sige, at alle landets primærkommuner bliver lige så aktive som Hjørring i de senere år har været det.

Det synes derfor at være en livsbetingelse for primær- og amtskommunerne, at der kommer et vist samarbejde mellem dem og en vis fordeling af udviklingsmulighederne. I Kommuneforeningen for Fyns amt mener man, at noget sådant vil være muligt, men det siger sig selv, at et tilsvarende samarbejde, omfattende f. eks. hele Jylland vil være langt vanskeligere.

Og endnu vanskeligere vil det sidste skridt være: en koordination af hele landets kommende udvikling. Men skal Danmark blive et virkelig blomstrende samfund, da vil disse former for samarbejde være nødvendige.

Noget sådant vil ogsålettes ved, at de nye ideer om »grønne storbyer«, der indtil videre kun er brudt igennem i Sønderjylland og på Fyen, også blivet et arbejdsgrundlag for de øvrige dele af landet. En god balance mellem naturen og menneskenes forskellige forehavender vil kun være mulig, om man opgiver at dele landet i »by« og »land«.

Med andre ord: Udviklingen af *Storbyen Danmark* vil kunne give alle landets indbyggere fordelene ved at være i nærheden af rigelig natur og samtidig have nær adgang til alle den moderne civilisations fordele.

*Anarkistisk efterskrift:*

Selv om anarkismen som samfundsteori næppe nogen siden vil sejre i Danmark, bør man ikke lukke sig for dens ideer, når det gælder praktisbare enkelheder. Den amerikanske anarkist, professor *Paul Goodman*, har for nylig hævdet, at vor opfattelse af industrikirkensheders optimale størrelse er forældet. Den stammer fra dampmaskinens tid, siger han. Denne energikilde nødvendiggjorde, at produktionen samledes i størst mulige haller med den lange hovedaksel hen gennem hele rummet og de mange drivremme ned til de enkelte maskiner. Men det har opfindelsen af elektromotoren forlængst befriet os for, siger Goodman. Når der nu står en elektromotor ved hver enkelt maskine, så behøver de ikke mere at stå i samme rum.

Selv om mange områder indenfor sværindustrien stadig vil kræve store maskinhaller af andre grunde, så vil der i den lettere industri være mulighed for at etablere et meget stort antal af *underleverandører*, der kan sprede sig ud til selv de mindste primærkommuner. Sådanne underleverandører kan etablere sig i landdistrikter og småbyer i lokaler af størrelse som gammeldags værksteder – ja, om man vil på husmandssteder. Disse muligheder bør nærmere undersøges.

# Teknologien sætter ingen grænser for valgfriheden

Af Flemming Balvig

Sidste år henledte vi opmærksomheden på Alvin Toffler's nu verdensberømte bog »Future Shock«. Selv om mange i mellemtíden har læst den, kan vi ikke nægte os den fornøjelse at bringe et uddrag af en dansk artikelserie, væsentligt skrevet på grundlag af denne bog. Denne meget omfattende serie offentliggjordes i februar, marts og april i år i dagbladet Børsen, og er skrevet af den unge sociolog Flemming Balvig. Et usædvanligt levende og rammende stykke videnskabsjournalistik.

Stud. mag. scient. soc. Flemming Balvig (f. 1944) er vikarierende undervisningsassistent på Sociologisk Institut ved Københavns Universitet, og er medforsatter til »Kreativitetsudvikling« (Kbhvn. 1969) og »Fængsler og fanger« (Kbhvn. 1969). I 1970 blev Balvig chefkonsulent ved efteruddannelsen hos LOK (Landbrugets Opplýsnings- og Konferencevirksomhed). Nedenfor gengives et begrænset udvalg af serien.

Midlertidighed, nyheder – og valgmuligheder. Et accelererende antal valgmuligheder er den tredje facet i Tofflers beskrivelse af fremtiden. Efterhånden som teknologien udvikles, falder omkostningerne ved at introducere variationer. Det er kun den primitive teknologi – *mekaniseringen* – der følges af standardisering. Den udviklede teknologi – *automatiseringen* – forøger variationsmulighederne mod det uendelige. Dette er et meget vigtigt faktum for forståelse af den fremtidige situation. Industrisamfundet og mekaniseringen går hånd i hånd med *standardisering*.

## HÅND I HÅND

Super-industrisamfundet og automatiseringen går hånd i hånd med *spredning*. Det er vigtigt, fordi et væsentligt aspekt ved vores demokratiske idealer er valgmuligheder. Og fordi teknologisk naive fremtids-hadere ofte har benyttet standardiseringsfarven som den dominerende i fremtidsmaleriet. Ingen denne retlinede forudsigelse: Når videnskab og teknologi hidtil har skabt standardisering, så vil dette gøre sig endnu mere gældende fremover. Det kan næppe benægtes, at industrialiseringen og masseproduktionen har forsynet vores omgivelser med i millionvis af næsten identiske ting og enheder. Men dette er industrialiseringen i dag og i går – ikke i morgen.

## INDISKUTABELT

Toffler mener, at standardiseringen endnu ikke har nået sit højdepunkt i Europa, medens udviklingen i USA på afgørende måde har vendt. Spredningen – og de deraf følgende valgmuligheder for den enkelte – er noget åbenlyst og indiskutabelt på *det materielle område*. Hver for sig er eksempler på, hvor mange stykker forskellige sæber, det er muligt at købe i dag – eller biler, cigaretter, skriveredskaber – i forhold til for 10 år siden trivielle. Men tilsammen er de væsentlige til forståelse af det stigende antal valgmuligheder på det materielle område. Monopol-kapitalismen har givet sig udtryk i, at flere virksomheder er kommet på færre hænder – og er angrebet for den vertikale integration, der er en del af dette. Men fremfor at føre til standardisering og indskrænkning i valgmuligheder har monopol-kapitalismen også medført en horizontal integration med nye produktlinjer og større spredning i de udbudte varer. Et aktuelt eksempel i Danmark er centraliseringen indenfor mælkebehandling og det stigende antal nye mælkeprodukter.

## MULIGHEDERNE KAN TÆLLES

Der er forskel på *valgmuligheder* og *valgfrihed*! Valgmulighederne kan tælles. Her drejer det sig om antal-

let af udbudte goder. Ved valgfrihed ser vi på goderne den anden vej fra. Fra den der vælger. Fra den enkelte person.

Flere valgmuligheder medfører ikke nødvendigvis større valgfrihed. Du kan vælge mellem flere cigaret-mærker end nogensinde før, men endnu ikke et mærke, hvor rygning ikke medfører cancer. Du kan vælge mellem flere bil-mærker end nogensinde før, men endnu ikke et mærke, der ikke ruster eller som ikke forurener. Du kan vælge mellem flere og mere proteinholdige fødevarer end nogensinde før, men ikke vælge på en sådan måde, at du ikke tapper på ulandenes protein-ressourcer. I dag!

### TRE HOVEDVALG

Det varer næppe mange år, før du har tre hovedvalgmuligheder. At ryge med risiko for cancer, at ryge uden risiko for cancer eller at lade være med at ryge. Eller vælge en plastic-bil og/eller en bil, der ikke forurener. Eller mellem en bil som sådan og andre lige-så hurtige/bekvemme transportmuligheder. Eller proteinholdige fødevarer, der ikke bygger på importeret protein.

Det er netop disse spørgsmål og problemstillingen valgmuligheder/valgfrihed, der illustrerer, hvor radikalt forskellig super-industrisamfundet er fra industri-samfundet på det materielle område. I super-industri-samfundet forøges *valgfriheden*. På det materielle område vil denne ikke være begrænset af teknologiske grunde – men først og fremmest af begrænsninger i den menneskelige forestillingsevne. Og det er en ny dimension i vor tilværelse.

Men før vi drukner i betragtninger om det stigende antal valgmuligheder og den stigende valgfrihed på det materielle område, er det rimeligt også at undersøge tendensen til standardisering eller spredning på det *immaterielle og sociale område*. Som vi antog, at et fald i varighedsforventningerne på et område medfører et fald i varighedsforventningerne på et andet område (i artiklerne om midlertidighed) kan vi her antage, at stigende valgmuligheder og valgfrihed på et område medfører stigende forventninger og krav om valgmuligheder/valgfrihed på andre områder. Det er vel denne mekanisme, der er baggrunden for den kritiske holdning til omfanget af valgmuligheder og valgfrihed på det sociale og kulturelle område. I det mindste er jeg personligt enig i, at vi her kan finde eklatante eksempler på områder med få valgmuligheder og ringe valgfrihed. Det gælder valget af et så centralt aspekt som valget af bolig. Det gælder valget af børnehaver. Det gælder valget af lovmæssigt privilegerede ægteskabs- og familieformer. Det gælder reaktionsmulighederne overfor af-

vigere. Det gælder valget af økonomisk privilegerede religionsformer. Det gælder valget af TV-program. Valgmulighederne på det sociale og kulturelle område har i stort omfang slæbt efter udviklingen på det egentlig materielle område. Og endda på visse områder udviklet sig modsat. Men det er jo ikke hele historien. Og formodentlig slet ikke historien om fremtiden.

Vi kan finde en lang række områder, hvor valgmulighederne er blevet betydelig større, og vi kan finde en lang række områder, hvor vi står ved begyndelsen til en kraftig udvikling i valgmulighederne.

Lad os tage et af de felter op, der i de seneste år er blevet mest angrebet for standardisering og få valgmuligheder.

### ALDRIG FØR SÅ STORT UDBUD

*Masemedierne*. Aldrig før har vi haft så mange bogtitler at vælge imellem som i dag. Mulighederne – og udnyttelsen af mulighederne – er så store, at det er vanskeligt at finde én, der har læst samme bog som en selv. Kom ikke med forslag til hvilke bøger, jeg bør læse, jeg har rigeligt på »ventelisten«. Nej, den har jeg ikke læst, så det kan jeg ikke snakke med om, til gengæld har jeg for nylig læst en bog om ...

Aviser og magasiner. Avisdød. Selvfølgelig dør aviserne. Men næppe avisens. Det, der dør, er de avisere, vi kender i dag. De store omfangsrike avisere, der satter på – og kun kan overleve med – et meget stort publikum. Det har ikke noget med konkurrencen fra TV at gøre. Men noget at gøre med, at *vi bliver mere og mere forskellige*. Det bliver vanskeligere og vanskeligere at udfylde 30 sider med stof, der har interesse for mange.

### VIL IKKE DØ

Derimod dør avisens næppe. De få sider, stærkt specialiseret, satsende på en ganske lille gruppe – og i stor udstrækning produceret af gruppen selv. Denne avistype er i tråd med kravet om valgmuligheder og valgfrihed – og med den større forskellighed mennesker imellem, der er en følge af dette. TV. Spørgsmålet i et fremtidsperspektiv er jo ikke, om vi skal have TV-2 eller lejlighed til i hele Danmark, at kunne modtage samtlige nordiske programmer. Spørgsmålet er, hvornår vi får TV-2, hvornår vi får mulighed for at kunne modtage samtlige nordiske programmer, og hvornår dette igen udvides til større dele af verden. Ja, i sidste ende jo spørgsmålet om, hvornår vi får mulighed for v. h. a. computer/TV/billedbånd hver for sig at designe netop det TV-program, vi ønsker at se.

## SKABER SELV

En særlig lovmæssighed er begyndt at træde i funktion på massekommunikationsområdet: *Hvis mulighederne ikke eksisterer, så skaber vi dem selv.*

Dette sker ikke på trods af den teknologiske udvikling, men på grund af den teknologiske udvikling. Det er billiggørelsen og udviklingen af duplikatorer, fotokopieringsapparatur, film- og fotograferings-apparatur, offset-tryk m. v., der i stigende grad gør det muligt, at vi selv kan producere og modtage den »massekommunikation«, vi føler behov for.

Det er vanskeligt at sige noget om, hvornår valgfriheden på det sociale og kulturelle område vil have udviklet sig til en sådan størrelse, så problemet ikke bliver »frivilligheden«, men »valget«. Ikke mulighederne, men valget mellem mulighederne. Men det varer næppe så længe, at det i dag er for tidligt at begynde at diskutere de problemer, stor »frihed« og mange »muligheder« kan rejse. Problemets naturligvis »valg-chok«. Toffler kalder problemet for »overchoice«.

## SUPER-BESLUTNINGEN

En af mulighederne for at forhindre, at vi bliver paralyseret af de mange valg, er muligheden for at træffe supervalg eller *super-beslutninger*. Valg af ideologi eller livsstil er en super-beslutning. Det er en super-beslutning fordi, vi i og med at træffe denne, træffer beslutninger på tusindvis af mindre områder. I og med en beslutning om en »hippielivsstil« får vi serveret beslutninger på en lang række områder: Hvordan vi skal bo, hvilket tøj vi skal have på, hvad vi skal spise etc. etc.

Selve den intensiverede idéologidebat, kan vel delses som et svar på visse områder endnu ikke gør sig gældende på andre områder, og dels som et svar på, hvordan vi mere generelt skal overkomme at træffe de mange valg.

Men ideologier og livsstile er kun effektive som super-beslutninger, så længe de er begrænset i antal. Og netop i øjeblikket er vi vidne til et kolossalt stigende udbud af ideologier og livsstile. Den klassiske linje fra mere til mindre socialistisk orientering eksisterer vel stadigvæk, men det er unægteligt blevet en linje med mange graderinger og nuancer. Nogen taler endnu om »at finde sammen«. Om uenighed mellem ideologiske grupper som noget midlertidigt, som man nok skal »finde en løsning på«. Som med vejarbejder og byggepladser er det – mener jeg – væsentligt, ikke at se ideologi-spredningen som en midlertidig uorden – men som den orden, der vil blive den dominerende i det fremtidige samfund, hvor vi bliver mere og mere forskellige.

## ACCELERATIONEN

Det, der har interesse i denne artikel, er ikke, om vi har større eller mindre valgmuligheder på forskellige områder. Men om man kan godtage Tofflers påstand om, at et særligt kendetegn ved det fremtidige samfund vil blive acceleration i valgmuligheder og valgfrihed. Og de følger og udfordringer dette i sig selv vil indeholde. Vor interesse ligger i forandringshastigheden.

For sammen med stigende midlertidighed og stigende omfang af nyheder i vor omgivelse vil en tilføjelse som »stigende valgmuligheder« betyde en kolossal udfordring for vor tilpasningsformåen. I to kommende artikler vil vi prøve at se på problemet den anden vej fra. Findes der grænser for vor tilpasningsformåen? Hvor fleksible er vi – eller kan vi blive? Fysisk fremtids-chok en »malen fanden på væggen« og en kraftig undervurdering af homo sapiens? Er det overhovedet rimeligt at lægge en sådan vægt på selve hastighedsproblemets i vor tilværelse, som vi har gjort her?

## Vi er på vej mod en ny nomadetilværelse

Forfatteren af den amerikanske bog: »Future Shock« beretter, at han en dag sendte sin 12 år gamle datter hen til et supermarket for at købe nogle ting. Familien var nytiflyttede på stedet. Den lille pige havde kun været i supermarketet en eller to gange før. En halv time efter vendte hun imidlertid tilbage og sagde, »at det måtte være blevet revet ned. Jeg kan ikke finde det«. Det var det ikke, hun var gået forkert.

Der er to bemærkelsesværdige ting i den lille anekdote. Den ene – den åbenlyse – at pige får den tanke, at supermarketet må være revet ned. Den anden, at familien er nytiflyttet.

## VARIGHEDEN

Midlertidighed er påstanden om, at de situationer, vi befinner os i, bliver af kortere og *kortere varighed*. Det skulle være en af konsekvenserne af stigende forandringshastighed. De to andre skulle være, at de situationer vi gennemløber bliver mere og mere *forskellige* eller nye og præget af større og større *valgfrihed*. I denne artikel vil vi se på midlertidighed i forbindelse med de *ting*, der omgiver os og i forhold til de *steder* vi befinner os på. Midlertidighed i andre aspekter vil vi tage op i senere artikler.

Hvornår tidligere i historien har det kunnet falde en lille pige ind, at et supermarket er revet ned fra

den ene dag til den anden? Vi er gået ind i en tidsalder, hvor tingene er yngre end menneskene. Det var de ikke før. Da var tingene ældre end menneskene. Børn er i dag i deres hjem vidne til en fantastisk omsætning af ting. En fabrik, hvor tingene kommer og går hurtigere end nogen siden før: Kleenex, engangskasser, paptallerkener, bleer, beklædning, skriveredskaber, biler, fødevarer, møbler, fjernsyn. Vort forhold til tingene var tidligere få/arve-bruge-bruge-bruge ... eller købe-bruge-bruge-bruge ... I dag er det i stigende grad købe-bruge-kaste væk eller købe-have-kaste væk eller eje-bruge-aflevere. Disse tre forhold til ting kan vi kalde *forbrugerismen* (*Købe-bruge-kaste-væk*), *havismen* (*købe-have-kaste væk*) og *rentalismen* (*leje-bruge-aflevere*). Der er naturligvis andre 'ismer i vort forhold til ting. F. eks. *købismen* (*købe-kaste væk*) som når man køber en æske halspastiller man ikke kan lide blot for at se, om man har vundet noget. Eller den kombination af havismen og rentalismen, der bliver til leje-have-aflevere.

Men hovedsagelig er *brugerismen* afløst af forbrugerismen, havismen og rentalismen. Og det er alt sammen tegn på større midlertidighed i forhold til tingene omkring os.

### FORBRUGERISMEN

Af de tre ismer er *forbrugerismen* kommet først. Forbrugerismen bunder såvel i en fysisk/økonomisk tendens som i en psykologisk/social. I en tendens i tingene som i en tendens i menneskene.

I produktion af tingene var stabilitet og varighed tidligere idealet. Uanset om det var et par stovler eller en kirke man producerede, søgte man at maksimere produktets varighed. Med den stigende forandringshastighed er »stabilitets-økonomien« afløst af »midlertidigheds-økonomien«.

For det første betyder den teknologiske udvikling, at produktionsomkostningerne falder langt hurtigere end omkostningerne ved reparation. Den ene automatiseres, den anden forbliver i stor udstrækning et håndværk. Det betyder, at det ofte bliver langt billigere at erstatte end at reparere.

For det andet gør den udviklende teknologi det muligt at forbedre tingene efterhånden som tiden går. Computeren i dag er bedre end computeren i 30erne. Da vi kan forvente yderligere teknologisk udvikling med flere forbedringer, der dukker op med kortere og kortere mellemrum, bliver det ud fra en ren økonomisk betragtning rationelt at producere på det korte sigt frem for på langt sigt.

For det tredje er teknologisk udvikling forbundet med stigende usikkerhed omkring fremtidige behov.

Det betyder stor forsigtighed m. h. t. investering af ressourcer i ting, der har til hensigt at opfylde uforandrende formål. Det samlede resultat af denne udvikling er en stigende mængde af ting omkring os med indbygget forældelse. Og det er den ene side af forbrugerismen. Den anden side er den psykologiske/sociale.

### MODEMASKINEN

Vi bliver ofte »trætte« af tingene før de er brugt op – dvs. før tingene er blevet uanvendelige eller itu og/eller før der er kommet bedre ting på markedet. Dette gælder eksempelvis i stor udstrækning for vort forhold til møbler og beklædning. Det er først og fremmest *modemaskinen*, der her gør sig gældende. Den ene modebølge efter den anden racer over samfundet i stadigt stigende tempo. Der bliver mindre og mindre afstand mellem bølgetoppene. (I og med beskrivelsen af dette som et særligt psykologisk/socialt fænomen i vort forhold til tingene er ikke sagt at fænomenet har sine årsager i psykologisk/sociale forhold! – dette spørgsmål vil vi vende frygteligt tilbage til).

### HAVISMEN

Med den stigende tendens til at kaste-væk før tingene er brugt op eller før der er kommet bedre ting frem er vi på vej over i *havismen*. Havismen er et radikalt forskelligt forhold til tingene end det der ligger i brugerismen og forbrugerismen.

Havismen er udtryk for, at man køber ting for at ha' dem og ikke fordi, man egentlig har brug for dem. Havismen kan direkte gå ud over brugerismen, så længe de økonomiske midler er knappe.

Tingene bliver ikke brugsgenstande men statussymboletter. Med knappe økonomiske midler må vi prioritere de ting, vi erhverver os.

Hellere spise havregryn end vise, man ikke har råd til at anskaffe en bil. Hellere drikke vand til maden end øl, og så servere øl, vin og spiritus i overdådige mængder, når man har gæster. Havismen som statusgivende er næppe af ny dato. Hvad naboen syntes var også i landbrugssamfundet afgørende for ens valg af ting. Det nye er en større mulighed i dag for at *købe ting* til dette formål og måske først og fremmest: Muligheden for at *forandre* de ting, man har ved at smide væk og købe nyt i en sådan udstrækning og med en sådan hastighed at selve dette at forandre de ting man er i besiddelse af bliver statusgivende i sig selv.

For at tjene som statussymboletter må tingene være iøjnefaldende, men ikke prangende, de må være van-

skelige at få fat på, men ikke altfor vanskelige og de må være eftertragtede, men ikke altfor eftertragtede.

## RENTALISMEN

Når udbudet af iøjnefaldende ting begynder at nærme sig det uendelige og når samtidig tingene for flere og flere bliver lettere og lettere at få fat på, begynder tingenes værdi som statussymboler at falde. Vi er på vej over i den tredje fase i vort forhold til tingene: *rentalismen*: Leje-bruge-aflevere.

Medens forbrugerismen og havismen i længere tid har været fremme i søgerlyset har der været bemærkelsesværdige få diskussioner af rentalismen. William James skrev engang, at »et liv, der er baseret på at besidde er mindre frit end et liv, der er baseret på at gøre eller at være«. Rentalismen er en bevægelse bort fra levemåder baseret på at besidde og et symptom på en forøgelse i »at gøre« og »at være«.

Rentalismen giver fleksibilitet. I USA har man fået en ny udgave af supermarketdet: En forretning der ikke sælger noget som helst, men hvor man kan leje altting. Der er omkring 10.000 af disse supermarkeder i dag med en omsætning på op mod 10 milliarder kroner og en vækstrate på 10 til 20 procent pr. år. 50 pct. af disse »supermarkeder« eksisterede ikke for fem år siden. Det var især automobilindustrien, der startede med rentalismen. En af de sidste nye bemærkelsesværdige opsving i rentalismen er møbeludlejning. Rentalismen »løser« herved det »problem« vi tidligere har nævnt: at tingenes psykologiske forældelse overfor en række produkter går forud for selve produktets materielle forældelse.

Selvom rentalismen som faktisk fænomen i dag kun spiller en mindre rolle overfor de ting der omgiver os i Danmark, er muligheden for et lejemæssigt forhold til de fleste ting til stede. *Hvilke af de lidt mere langvarige forbrugsgoder, er det i dag i Danmark ikke muligt at leje?* (Hvis man har penge nok!) Med den stadige billiggørelse af rentalismen og den stadig lettere adgang til den er der grund til at tro at rentalismen bliver en stadigt mere og mere rimelig beskrivelse af vort forhold til tingene omkring os.

## MIDLERTIDIGHEDEN

Forbrugerismen, havismen og rentalisme udtrykker det samme: at vort forhold til tingene omkring os bliver mere og mere midlertidigt og mindre og mindre intenst. Kritikerne af forbrugssamfundet har peget på, at den store mængde af ting og den hurtigere omsætning af disse skulle betyde en *tingsliggørelse* af menneskets situation. Tingsliggørelse står for en ten-

dens til at sætte ting højere end mennesker og en tendens til at betragte mennesker som ting.

Delvist forbigået i kritikken er det, at der sker en påvirkning på en anden led. Tingenes kortere levetid påvirker vores *varighedsforventninger*. Og kortere varighedsforventninger påvirker vort forhold til tingene. Kortere varighedsforventninger og den rastløshed og utålmodighed disse intimt er forbundet med overfor tingene kan tænkes at smitte af på vort forhold til andre aspekter. Man kan tænke sig, at når varighedsforventningerne går ned på et område forårsager de en nedgang på andre områder. F. eks. forventninger om større midlertidighed i forholdet til andre mennesker, i forholdet til arbejdspladser, i forhold til de steder vi finder os på.

Når en eksamenskandidat forventer og er bange for fiasko til eksamen kan det meget let betyde fiasko til eksamen. Fordi han bruger mere tid til at bekymre sig end til at læse. Det er det man kalder *den selvpfyldende profeti*. På samme måde: de kortere varighedsforventninger »vi får serveret« fra vort forhold til tingene kan i sig selv forårsage en faktisk kortere varighed i vort forhold til andre mennesker, steder m. v. Fordi vi indretter vor tilværelse sådan, at forventningerne går i opfyldelse.

Dette er en understregning af, at vi i al vor snak om samfundets udvikling bør give en bredere plads for debat om *forandringshastigheden* og ikke kun debattere *forandringsretningen*.

## DE NYE NOMADER

Toffler bruger stikordet »de nye nomader« som karakteristik af vort forhold til steder i dag. Hans påstand er selvfølgelig, at vi i stigende grad bliver geografisk mobile og, at vort forhold til steder, derfor bliver af mere midlertidig karakter. Måske kan også vort forhold til »steder« beskrives som en udvikling fra brugerisme til forbrugerisme, fra forbrugerisme til haveisme og fra haveisme til rentalisme.

*Forbrugerismen* giver sig udtryk i, at vi i dag hurtigere »bruger stederne op« og erstatter dem – på samme måde, som vi erstatter Kleenex eller øldåsler. Det giver sig udtryk i flere flytninger af bopæl, i bevægelser over et større område fra bopæl til arbejdsplads, i fremkomsten af jobs, der i stigende grad kræver geografisk mobilitet på selve arbejdet og i større bevægelser i fritid og ferier. *Haveismen* i forbindelse med »stedet« ser vi i tendensen til, at geografisk mobilitet bliver en slags statussymbol i sig selv. Under brugerismen, som vi især ser i landbrugssamfundet, er geografiske bevægelser – f. eks. indvandringer og udvandringer – i stor udstrækning en respons på eller flugt fra ydre pres.

## POSITIV BEVÆGELSE

Under haveismen ses bevægelser som en positiv værdi i sig selv. Medens Europa og Danmark for en stor del befinner sig i overgangen fra brugerismen til forbrugerismen, er USA inde i en overgang fra forbrugerismen til haveismen. Amerikanere ser op til folk, der rejser meget. Hvad vi især – endnu – ikke finder i Danmark, men markant i USA er *rentalismen*.

I Danmark er det selvejede en-familiehus stadig i høj kurs. Men i USA har lejlighederne fået en kraftig renaissance Det er in at bo i lejlighed – dvs., at have et rentalistisk, midlertidigt forhold til »stedet«. Bag disse forskelle mellem USA og Europa ligger naturligvis, at Europa stadig befinner sig i en udvikling fra fortiden til nutiden – fra landbrugssamfundet til industrisamfundet – medens USA bevæger sig fra nutiden til fremtiden – fra industrisamfundet til superindustrisamfundet eller *servicesamfundet*.

### *Socialt problem*

Når Toffler karakteriserer os som de nye nomader er det væsentligt at understrege ordet *nye*. De gamle nomader tog hus, familie og resten af deres stamme med sig. De medbragte deres sociale miljø og ofte også den fysiske struktur, de kaldte »hjem«. De nye nomader efterlader den fysiske struktur bag sig. Og de efterlader det meste af deres sociale miljø udover den nærmeste familie. Det er denne forskel der i dag kan gøre midlertidigheden til et socialt problem. De nye nomader står på baggrund af den stigende midlertidighed i forhold til ting og steder overfor muligheden for fremtidschok.

## Det bliver en god forretning at sælge »*oplevelser*«

Megen opmærksomhed har fulgt den opdagelse, at når samfundet når et vist niveau af industriel udvikling, begynder det at bruge sin energi på produktion af tjenesteydelser fremfor på produktion af varer. Mange eksperter ser tjenesteydelser som nøglen til forståelse af fremtiden. *Servicesamfundet*. Så er det sagt. Men få økonomer har stillet det indlysende spørgsmål. Hvad kommer der efter servicesamfundet?

En udviklingslinje vil være mod større energi brugt til bekæmpelse af *forurening*.

Industri-servicesamfundet vil – forhåbentlig – benytte betragtelige ressourcer på at rehabiliteret dets fysiske omgivelse.

En anden udviklingslinje vil – forhåbentlig – være mod større nivellering mellem de rige og de fattige lande. Bekæmpelse af *international fattigdom*.

## UENIGE

Måske betyder disse to udviklingslinjer, at spørgsmålet om »hvad-der-kommer-efterservicesamfundet« kun har abstrakt og teoretisk interesse?

Fremtidsforskerne er delt i en pessimistisk dommedagsskole, der mener at industrielandene toppe i disse år, og en optimistisk skole, der mener, at vi såvel vil klare udviklingen mod bekæmpelse af forurening og international fattigdom, som en udvikling, der løber gennem servicesamfundet og videre frem.

Tager vi spørgsmålet om, »hvad-der-kommer-efterservicesamfundet« alvorligt, løber vi risikoen for i eftertiden at få et omdømme som det helt store »science-fictionflip«. Går vi let henover det, risikerer vi at blive beskyldt for den helt store uforudseenhed.

Toffler hører til blandt dem, der ønsker at undgå den sidstnævnte risiko.

»Hvad-kommer-der-da-efter-servicesamfundet?«. Ved siden af bekæmpelse af forurening og international fattigdom er en mulighed: *Oplevelses-samfundet*.

Skal man tro en annonceside i en avis, er det ikke længere muligt at købe mad, der stiller sulten, at købe drikkevarer, der stiller tørsten, eller tøj, der holder på varmen. Man annoncerer ikke med overlevelse – men med oplevelse.

Det lille ekstra pift er blevet til det store fløjt. Stikordene, der antages at sælge, er: Smart, lækkert, selvtillid, skønt, nyt, blødt, vidunderlig, opkvikkende.

Den kraftigt stigende *psykologisering* af varerne og deres annoncering er en af de tendenser, der trækker en lige linje til oplevelsessamfundet. En betragtelig del af det udviklingsarbejde, der foregår i danske industrier, er koncentreret om varernes og produkternes mulige *oplevelsmaessige profit* for køberne. En stadig mindre del af udviklingsarbejdet er koncentreret om produkternes *overlevelsmaessige profit*.

»Kvalitet« defineres i stigende grad som produktets formåen til at opfylde – eller skabe – psykologiske behov fremfor fysiske. Det gælder ikke bare varer og produkter. Det gælder også tjenesteydelser. Engang var flyvning et spørgsmål om at komme fra et sted til et andet. Det er længe siden, luftfartsselskaber rundt omkring i verden begyndte at konkurrere på basis af stewardessernes udseende og luxuøse omgivelser. World Airlines – TWA – har fornøjlig bragt denne proces et trin videre gennem at tilbyde, hvad man kalder »foreign accentture mellem større amerikanske byer. TWA-passagererne kan vælge en jet, hvor designet af maden, musikken, bladene,

filmene og stewardesserne er fransk. Eller italiensk. Eller »old English«. Det er åbenlyst, at TWA ikke længere sælger transport, men en omhyggelig designet psykologisk oplevelse.

## KRAMPETRÆKNINGER

Med de klassiske tidsmæssige skyklapper diskuteres fænomenet ud fra overskrifter som »kapitalismens krampetrækninger« og »reklamens uredelighed«. Hvordan er det muligt, at selverkendelsen hos virksomhedsledere kan være så lav, at man frastødes af og argumenterer imod specielt ungdommens betoning af psykologisk selvrealisering som et overordnet mål? Når det udviklingsarbejde, man har i gang, og de annoncer, man skriver, betoner selvsamme ting?

Hvordan kan man med den ene mundvig fortælle om dengang, man ikke havde penge nok til at købe tøj til at holde kuldenude (!!!) og med den anden fortæller, at det tøj, man sælger først og fremmest er smart, giver selvtillid og er en oplevelse at have på? Udviklingsarbejdet i virksomhederne, markedsføringen af produkter og tjenesteydelser samt protestbevægelserne mod virksomhederne og deres markedsføring har i sig en fælles tendens: Tendensen mod oplevelses-samfundet.

## OPEVELSESINDUSTRIEN

I oplevelses-samfundet har de producerende taget den fulde konsekvens af det, der i øjeblikket betragtes som »ekstra«: Psykologiseringen. Og brugerne har accepteret overlevelse som en selvfolge og psykologisk selv-realisering som det primære.

Overlevelses-industrien bliver en oplevelses-industri. Det »ekstra«, som oplevelses-industrien sommetider og for visse oplevelser vil tilbyde, bliver overlevelse. Men det bliver et »ekstra« af større og større sjældenhed. Enten fordi det er selvfølgeligt – eller fordi det simpelthen ikke er til stede.

En meget gammel oplevelses-industri har traditionelt opereret i det skjulte. Det er prostitution. Mange andre delvis ulovlige aktiviteter er rene eksempler på oplevelsesindustri. De fleste af disse udviser imidlertid en sådan fattigdom på fantasi, og en sådan mangel på brug af tekniske ressourcer, at de er trivielle sammenlignet med de muligheder, det fremtidige samfund åbner.

## DE NYE INDUSTRIER

Vi kan forudse en vældig vækst i virksomheder på det oplevelsesmæssige område – profit og non-profit – der designerer og distribuerer planlagte og program-

merede erfaringer. Og en vældig omformning af de oplevelses-industrier, som vi allerede har: Rejsureauer, biografer, teatre, kunstudstillinge, danserestauranter, ø-lejre m. v. For bare at tage to eksempler frem, ét der involverer høj og ét der involverer lav teknologi.

Det høje teknologiske udviklingsstade vil muliggøre en oplevelses-industri, der er koncentreret om *stimulerede omgivelser*. Det vil blive muligt at konstruere miljøer, hvori vi kan opleve det gamle Rom – fysisk og socialt – dronning Elizabeths hof, det 18ende århundredes japanske Geisha-hus, en månerejse, år 2020 og en række miljøer, som hverken nogensinde har været eller nogensinde vil blive en realitet. Det vil blive muligt at udforme disse simulationer så godt, at de bliver en virkelig udfordring til vores sansers formåen, at sondre mellem realitet og illusion.

## EN »NY« TILVÆRELSE

Særlig interessant er varigheden af disse simulationer. Vi kan vel forvente, at vi ikke blot får et udbud af enkelte, diskrete oplevelser – som en teaterforestilling, der er lagt an som happening – men planlagte, langvarige sekvenser af oplevelser, der kan optage en betragtelig del af et livsforløb.

Et eksempel på en oplevelsespakke uden særligt krav til teknologi er den udvikling, der er sket i de sidste år indenfor psykologien i sig selv: Udbuddet af sensitivitetstræningskurser, kurser i gruppodynamik, eksperimentalsamfund, kurser i non-verbal kommunikation og kropslig bevidsthed. Fra at være et indlæringstilbud udbydes disse kurser i stigende grad som en »erfaring« og en »oplevelse«. Eller rettere: Koncentrerede pakker af erfaringer og oplevelser. Den seneste tids debat i pressen har sat fingeren lige netop i den forkerte ende af skalaen. Ved at tale om hjernevask.

Point'en i hjernevask er understimulering. Hvis der er nogen risiko forbundet med sensitivitetstræning, er risikoen overstimulering: For mange og for store og for nye oplevelser på for kort tid. Det giver mere fornuft at diskutere disse psykolog-produktioner og -tjenesteydelser i lys af det fremtidige oplevelsessamfund end i lys af det fortidige nazi-samfund.

Medens *rentalismen* er en slags flugt fra omgivelserne, der principielt forsyner os med en større frihed i denne henseende, udtrykker *oplevelses-samfundet* det nye indhold i den måde, vi nærmer os til omgivelserne på.

## FÅ VISIONER

Økonomerne har ved deres optagethed af bruttona-

tionalprodukt og overlevelsesmæssige profit-snak ikke bidraget med mange visioner om, hvordan vi klarer overgangen fra service-samfundet til oplevelses-samfundet. Deres kontinuerte modeller og lineære projektioner er lige nøjagtig antitesen til den synsmåde, der her vil blive krævet.

Endnu værre er det, at samfundsforstørerne i stor udstrækning har overtaget den økonomiske synsmåde indenfor deres område. Det gælder f. eks. ved et så vitalt aspekt som udforskning af trivsel. Man kan vel snart forudse, at samfundsforstørerne vil gøre folkekrav om »10 pct. mere trivsel« eller »10 pct. større tilfredshed« næste år realistiske. Megen energi er blevet udnyttet på at gøre trivsel og tilfredshed ligeså målelig som det økonomiske aspekt er i kroner og øre.

Og bestræbelserne er vel så småt ved at lykkes. Med en vis forsigtighed er vore måleværktøjer ved at være så gode, at vi snart kan måle os frem til om A trives 20 pct. mere end B, eller om et personaleblad på en virksomhed giver 15 pct. mere trivsel, end hvis man ikke har et personaleblad.

Hvad er der galt med »10 pct. mere trivsel?« Der er det fundationale galt, at denne tanke ligesom forudsætter, at man trives eller er tilfreds på et bestemt niveau, og at dette niveau gradvist kan forskydes opad eller nedad i forhold til sit o-punkt.

Tankegangen er vel for såvidt rimelig nok. Hver for sig lever vi med en vis »grundstemning«. Men vi er også alle samtidig på det rene med, at dette med trivsel og tilfredshed er noget, der bare i løbet af en dag kan svinge vældig meget. For ikke at tale om de svingninger, der kan finde sted i løbet af en uge eller en måned.

## VARIATIONER

Så længe vore omgivelser og vi selv befinner os i en situation med manglende opfyldelse af grundlæggende materielle behov og høj grad af standardisering, er det rimeligt at fremhæve »grundstemningen« som det centrale ved trivsel og tilfredshed. 10 pct. mere i løn kan her betyde, at vi sulter 10 pct. mindre, og at vor tilfredshed da måske bliver 10 pct. højere. De daglige, ugentlige og månedlige udsving bliver da krusninger, forstyrrelser eller »fejl« omkring det, der er centralet.

Men i oplevelses-samfundet bliver det *variationer*, der bliver det centrale element.

Måske er det narkotikabrugten og den terminologi, der er fulgt i kolvandet, der bedst har givet indsigt i det trivselsbegreb, der hører sammen med oplevelses-samfundet.

Jeg tænker på begreberne »høj« og »lav«. »Høj« er den ekstremt lystbetonede og situationsafhængige

oplevelse. »Lav« er den ekstremt ulystbetonede og situationsafhængige oplevelse. Herved peges på et – i tid – diskret oplevelsesmæssigt trivselsbegreb.

Der er forskel mellem som mål at have »en 10 pct. forøgelse af grundstemningen næste år« og et mål, der går på næste år at forøge antallet af »høj« situationer og formindske antallet af »lave«.

## »HØJ« OG »LAV«

Undersøgelser af motivation og trivsel på arbejdsplassen har bl. a. illustreret, hvor væsentligt, det er, om man benytter den ene eller den anden opfattelse som udgangspunkt. Det er f. eks. påvist, at det ikke er de samme faktorer i arbejdsmiljøet, der gør rede for, om man kommer til at opleve »høj« eller »lave« situationer. Hvordan man bliver *behandlet* (hvilkens løn man får, tryghed, forhold til kolleger og overordnede, graden af informationer m. v.) influerer på forekomsten af »lave« situationer, men ikke på forekomsten af »høj« situationer. Hvordan man bliver *brugt* (det ansvar man får, udfordringer i jobbet, muligheden for at lære nyt i jobbet m. v.) influerer på forekomsten af »høj« situationer, men ikke på forekomsten af »lave«.

De forskelle man på denne måde får frem, er derimod »udviskede« i de fleste af de undersøgelser, der arbejder med det traditionelle kontinuerte trivselsbegreb.

## UDFORSKNINGEN

I lys af perspektivet om oplevelses-samfundet er betoningen af trivsel en given ting. Det interessante er, hvordan vi vil definere, udforske og anvende begrebet!

I forrige artikel så vi på den *teknologiske* udvikling og det »bidrag«, denne fremover vil give til ikke blot at skabe et ændret samfund, men også i stribevis af nye samfund. Vi rejste spørgsmålet, om også den sociale og psykologiske side peger i denne retning.

Vi kunne have lavet en gennemgang af nydannelser, der allerede helt eller delvist er i gang: Økonomisk demokrati. Fremkomsten af alternativer til det traditionelle ægteskab. Afskaffelse af frihedsberøvelse overfor kriminelle. Etc. Etc.

I stedet har vi prøvet ligesom at få fat på en hovedoverskrift for de mange udviklingstendenser. Vi har foreslæbt: *Oplevelses-samfundet*. Der ikke blot gennemgribende vil ændre produktionen af varer og tjenesteydelser, men også noget så »privat« og så føleligt for den enkelte person som selve trivselsbegrebet.

Vi har hermed i denne artikelrække beskrevet to af de hjørnestene, som Toffler foreslår til forståelse af det fremtidige samfund: Stigende grad af *midlertidighed* eller kortvarighed og stigende grad af *nyhed*.

Før vi prøver at se dette i sammenhæng med risikoen for fremtidschok vil vi i en følgende artikel tage den tredje og sidste hjørnesten op: Tofflers påstand om, at vi også går en periode i møde med stigende valgmuligheder.

## Bureaucratiet er død – længe leve ad-hocratiet

En af de mest overlevelsedygtige myter om fremtiden fremstiller mennesket som en hjælpeløs hane i en kæmpemæssig organisations-maskine.

I dette mareridt befinder mennesket sig fastlåset i et uforandrende hjørne af et drabeligt bureaucrat. Væggene suger individualiteten ud af ham, ødelægger hans personlighed og stiller ham overfor valget: Vær konform eller dø.

Det er denne fremstilling vi finder i de fleste science fiction romaner om fremtiden, de være sig skrevet af en Kafka, en Orwell eller en Marcuse. Er det rigtigt, at medens vort forhold til *ting* og *steder* – som vi så på i forrige artikel – bliver mere og mere midlertidigt, så bliver vor *organisationsmæssige* tilknytning mere og mere fastfrosset og stabil? Eller er vi også her på vej ind i midlertidigheden?

## FØDSEL OG DØD

Blandt andre har sociologen Max Weber påpeget, at bureaucratier som organisationsform ikke var videre dominerende i de vestlige lande før industrialiseringen begyndte.

Ved bureaucrat tænkes her – kort sagt – på en organisationsform med skarpt adskilte og præcist definerede jobs, et vertikalt hierarki med serier af overordnede og underordnede og hvor alt reguleres af nedskrevne regler. Men netop som denne organisationsform har fundet almindelig udbredelse, kan vi forudsige at den går sin død i møde.

Ikke fordi den er blevet og i stigende grad bliver kritiseret.

Som vi skal se lidt længere fremme har kritikken måske snarere forsinket dødsfaldet. Men fordi bureaucratiet bliver en mindre og mindre *effektiv* organisationsform for hver dag der går:

Bureaucratiet er en effektiv måde at organisere på så længe virksomheden befinner sig i en stabil, langsomt forandrende omgivelse. De problemer der skal

løses her er i selve sagens natur »lukkedek« og rutineprægede. Kravet om kreativitet og nye ideer er ikke stort. Beslutningsgrundlaget er sikkert. Det er ikke vanskeligt at forudsige, om den ene eller den anden beslutning skal vælges. For fremtiden er jo lig med fortiden.

Det er vanskeligt at forestille sig en mere effektiv måde end bureaucratiet som middel til at tilpasse sig denne situation på.

## USIKKERT GRUNDLAG

Når omgivelserne begynder at forandre sig – og gør det hurtigere og hurtigere – skifter problemerne karakter. Kravet om kreativitet og nye ideer stiger. Beslutningsgrundlaget bliver mere og mere usikkert. For fremtiden bliver anderledes end fortiden – uden at nogen med sikkerhed kan sige hvordan den bliver. Overfor disse betingelser er bureaucratiet håbløst ude af trit. Da vi overgik fra hestevogn til automobil var alle klar over, at bilen krævede et helt nyt sæt af færdigheder. Den lave erkendelse af, at overgangen fra industrisamfund til superindustrisamfund kræver det samme er bare et af symptomerne på vor inert i tænkningen, når det drejer sig om at ændre vor sociale organisation.

## SMILER AF OS SELV

Jeg er temmelig sikker på, at man i fremtiden vil trække slemt på smilebåndet, hvis man begynder at studere den danske debat om organisationsformer sidst i 60'erne og i begyndelsen af 70'erne. Tænk, dengang talte trivselsforkæmperne *for* demokratiske organisationsformer og større medbestemmelse, medens effektivitetsforkæmperne talte for bureaucratisk-autoritære organisationsformer. Effektivitetsforkæmperne stod direkte offentligt frem og sagde sådan noget som »vi må jo også tjene penge«, »der må jo være nogen der tager ansvaret« m. v.

Uofficielt forlyder det endog at nogen tænkte – det *sagde* man naturligvis ikke – at mennesker fra naturens side var født med ulyst til at arbejde og til at tage ansvar og at de derfor mere eller mindre smart måtte trues (eller belønnes) til det og kontrolleres. Så vidt mig bekendt er der kun én virksomhed i Danmark, der for alvor har opdaget og »tør« sige, at der »er penge i demokrati« (citat)!

Jeg er helt uenig med dem, der hævder, at vores virksomheder er en samling rationelle profitmaksimerende enheder. Hvis de var det, havde de haft en betydelig mindre bureaucratisk og betydelig mere demokratisk opbygning end tilfældet er i dag! (Bemærk at der står virksomhederne og ikke virksomhedsleder-

ne). Ifølge foreliggende forskning er demokrati og medbestemmelse den *rationelle* måde at løse problemer på, der 1) kræver fantasi, 2) hvor beslutningsgrundlaget er usikkert og 3) hvor iværksættelsen af beslutningen påvirker mange.

Trivselsforkæmperne har heller ikke været særlig »flinke« til at betone denne begrundelse for demokrati. Måske fordi – igen – at man har været mere optaget af selve *forandringsretningen* end af den problematik som selve *forandringshastigheden* rejser.

## KONFRONTATION

Debatten i slutningen af 60'erne og begyndelsen af 70'erne vil måske gå over i historien som konfrontationen mellem *hiearkitis* og *demokratitis*. Demokratitis er en bevægelse, der betoner demokratiske organisationsformer som mål i sig selv.

Hierarkitis er en bevægelse der betoner hierarkier og bureaucrati som mål i sig selv.

I valget mellem de to ligger min sympati ubetinget hos demokratitis. Fordi hierakitis hverken 1) er en akcept af daglig trivsel eller 2) en erkendelse af at de problemer vi står overfor i dag – og i stigende grad vil stå overfor fremover – mest effektivt løses ved en demokratisk organisationsteknik. Men er mere demokratiske organisationsopbygninger af betydning med større midlertidighed i dette aspekt?

## DET NYE AD-HOCRATI

Demokratiseringsbestræbelserne har indtil videre været koncentreret om to ting.

Den ene er det repræsentative demokrati i form af samarbejdsudvalg, virksomhedsnævn, driftsnævn m.v. Den anden er det direkte demokrati i form af delvis selvstyrende grupper, delegering m.v. Begge disse bestræbelser bygger for så vidt videre på ideen med en fikseret permanent organisationsplan som er en væsentlig pointe i bureaucratiet.

Det er større midlertidighed indeholdt i bestræbelserne. I det repræsentative demokrati ved tidsgrænsninger i hvor længe man kan være repræsentant og i udskiftningen af repræsentanter. I de delvis styrende grupper ved bl. a. større jobrotation. Og i begge ved at flere inddrages i løsningen af mindre rutineprægede og mere »åbne« problemer.

Men denne midlertidighed er til at tage og føle på og indebærer næppe overhængende risiko for fremtidschok. Det er på en anden front accelerationskter: Fremkomsten af *ad-hocratiet*.

Der er ikke noget nyt i ideen om, at samle en gruppe mennesker omkring løsningen af et specifikt problem – og så opløse gruppen, når problemet er

løst. Men når denne tendens begynder at tage til – når den begynder at blive almindelig – er vi vidner til fødslen af en helt ny organisationsform. Medens nøgleordet i den bureaucratiske organisationsform er *stabilitet* eller permanens bliver nøgleordet temporær eller *midlertidig*.

Medens Max Weber var den første der definerede bureaucrati og forudsagde dets triumf kan en anden sociolog, Warren Bennis, meget vel gå over i historien som den første der forudsagde bureaucratiets død og som skitserede principperne for de organisationsformer, der vil erstatte det.

Bennis hævder, at »medens forskellige fortalere for gode »human relations« har bekæmpet bureaucratiet af humanistiske grunde, synes bureaucratiet først og fremmest at gå under p. g. a. dets manglende evne til at tilpasse sig hurtig forandring. »Om organisationsformerne i det superindustrielle samfund siges »Nøgleordet vil være »temporær«, de vil bestå af hurtigt forandrende temporære systemer. Problemer vil blive løst af projektgrupper sammensat af relativt fremmede, der repræsenterer et sæt af forskellige professionelle færdigheder. I dette system – ad-hocratiet – vil ledere fungere som koordinatorer mellem forskellige midlertidige arbejdsgrupper.

Man vil gå væk fra at tale om organisationers »højde« og i stedet sætte fokus på organisationers større »bredde«. For medens bureaucratiet først og fremmest er afhængig af en effektiv vertikal kommunikation er ad-hocratets effektivitet afhængig af den laterale eller vandrette kommunikation.

## NY LOYALITET

De nye organisationsformer vil afføde en helt ny form for *loyalitet* end den vi er vant til. Under bureaucratiet er loyaliteten rettet mod *virksomheden* som sådan. Denne gamle loyalitet vil under ad-hocratiet gå op i røg. I første række vil den blive erstattet af professionel loyalitet. De personer man vil tænke på som kolleger er ikke dem der sidder i kontoret ved siden af – men de der har samme profession eller uddannelse som én selv. På længere sigt vil det endog næppe hverken være den *professionelle* loyalitet der vil præge billedet eller den generelle loyalitet mod *virksomheden*.

Loyaliteten vil blive rettet mod de *opgaver* hver enkelt beskæftiger sig med. Og loyaliteten vil være netop lige så længe som opgaverne for den enkelte person giver ham mulighed for udfordringer, for at lære nyt, for at bruge sin viden og for at bruge sin fantasi.

Vurderingen af hvor godt man gør sine ting – og loyaliteten – bliver hverken afhængig af hvad ens

overordnede eller ens profession mener – men af indre kriterier opstillet af personen selv.

## STADIG ET VEDHÆNG

Selvfølgelig er det fremtidsmusik. Men en fremtidsmusik, som det er mere sandsynligt vi kommer til at høre end bureaucratiet tungsindige toner. I dag er projektgrupper et vedhæng på de fleste organisationer. Et nødvendigt onde man har været nødt til at »hænge på« bureaucratiet for at det stadig kan fungere. Billedet vil vende. Hvis den nuværende udvikling fortsætter. Vi går imod større midlertidighed og mod et mere temporært forhold i vores organisatoriske tilknytninger. På to fronter er midlertidigheden allerede et faktum. Den ene vedrører omfanget af reorganisationer. Der flyttes om og laves om på personer og jobs i virksomhederne i en målestok som aldrig før. Men som ved vejarbejder *ser* man det de fleste steder som en overgang. Når først vi får oprettet en planlægningsafdeling, så ...

Ja, hvad så ... Stadig har vi en forestilling om, at vi finder frem til den endelige udformning af organisationsplanen. Vi har ikke accepteret *reorganisering* som det normale.

Den anden vedrører jobskift. Også det forekommer hyppigere end nogensinde før. Men heller ikke her ser vi det endnu som det normalt. Personalegenemstrømning som et sygdomstegn. Set i lys af overgangen fra bureaucratiet til ad-hocratiet falder reorganisationer og jobskift ind på plads som »normale«. Det bliver sundhedstegn. Ad-hocratiet forøger virksomhedernes tilpasningsevne, men er samtidig en gevældig udfordring for medarbejdernes ditto. Muligheden for fremtidschok er til stede.

## Menneskets næste opgave: Skal lære at træffe superbeslutninger

Hvad kan vi gøre ved det ... fremtidschok'et?

Spørgsmålet kræver selvfølgelig først og fremmest, at vi accepterer risikoen for fremtidschok. Og det vil sige:

1. At vi går en fremtid i møde med accelererende forandringshastighed. En fremtid med større midlertidighed, flere nyheder og flere valgmuligheder. En fremtid der stiller et stadig stigende krav til vor tilpasningsformåen.
2. At der er grænser for vor tilpasningsformåen, fysiske og psykologiske.
3. At den fremtid hvor disse grænser nåes ikke er

særlig fjern. Hvor vi nok ved øvelse, erfaring og udannelse kan sætte os selv i stand til at klare hurtigere og større forandringer. Men hvor omgivelsernes krav om tilpasninger og forandringer forøges i en endnu stærkere takt.

## MANUS

Hvad kan vi så gøre ved det?

I Stillehavet nord for Guinea ligger øen Manus. Øen er kendt for sin stenalderbefolkning, der skulle tilpasse sig det 20'århundrede i løbet af en enkelt generation.

Margaret Mead, der har analyseret dette tilsyneladende kulturelle tilpasningsmirakel, hævder, at det er langt vanskeligere for et primitivt folkefærd at acceptere nogle få elementer i den vestlige teknologiske kultur end det er for dem at acceptere en helt ny livsmåde på én gang. »Enhver kultur – som ethvert sprog – er«, siger hun, »et hele, og hvis personer eller grupper må forandre sig ... er det vigtigt at de forandrer sig fra et hele til et andet hele«.

Der er megen fornuft i denne iagttagelse. Mange konflikter er udsprunger af inkonsistens mellem kulturelle elementer. At introducere antimalaria medicin uden fødselskontrol er at slå en kultur i stykker og at stille dens medlemmer overfor næsten uløselige problemer.

## NY FASE

Succes-historien om Manus benyttes ofte som argument for, at vi også i de industrialiserede lande vil være i stand til at gå ind i en ny udviklingsfase uden særligt besvær. Men vor situation er radikalt forskellig fra Manus-folkets.

Vi er ikke – som de var – i stand til at importere en relativt integreret, velformet kultur, der er modnet og testet i en anden del af verden. Vi er nødt til at opfinde superindustrialismen, vi kan ikke importere den. Desuden står vi ikke overfor en enkelt stor forandring som vi kan acceptere eller forkaste, men en bølge af nye og store forandringer. De enkelte dele i det nye samfund vil ofte indbyrdes være slående inkonsistente med manglende led og masser af modsigelser. Det findes ikke noget »helt system« som vi kan bruge.

Alligevel indeholder Manus-beretningen det – efter min mening – helt grundlæggende »svar« på risikoen for fremtidschok: vigtigheden af superbeslutninger. Vi må beslutte »i klumper«. Lidt mere raffineret: vi må vælge mellem ideologier. Da ideologi for mange er et halvfrækt ord: vi må vælge mellem generelle målsætninger.

# Policy Sciences – en ny videnskab

Af *Yehezkel Dror*

## *Introduktion af Arne Sørensen*

Den nye videnskab om *Policy Sciences* blev foreslægt af den amerikanske professor *Harold D. Laswell* i 1951, og er i de senere år især blevet udviklet af professor *Yehezkel Dror* ved det Hebræiske Universitet i Jerusalem (ikke mindst mens Dror fornødig var medarbejder ved Rand Corporation i to år). Dror's nedenstående beskrivelse er oprindeligt udarbejdet til Europarådet og behandler denne videnskabs forhold til fremtidsforskningen. (Dror er medlem af den internationale komite, der har ansvaret for verdenskonferencerne for fremtidsforskning). *Laswell's* oprindelige udkast til denne videnskab vil man finde i *Daniel Lerner og Harold D. Laswell (eds.) The Policy Sciences: Recent Developments in Scope and Methods*, Stanford University Press, 1951.

Det er indtil videre næsten umuligt at oversætte udtrykket *Policy Sciences* til dansk eller de øvrige nordiske sprog. Vi har indtil videre Statskundskab eller Politologi, svarende til Political Science, men *Policy Sciences* er ikke det samme, navnlig da den også kan anvendes overfor private organisationer og virksomheder. Et dansk forslag går ud på, at man kunne kalde den for Administrationsvidenskab, men dette er noget for magert. Man kunne snarere sige,

at den drejede sig om »den samlede husholdning« i et ministerium eller i hele den givne stat. Dette viser dens nære slægtskab med operationsanalyse og systemanalyse – sigtet mod et velbalanceret spil mellem en given enheds forskellige dele. En vis, men ret sjælden anvendelse af vort ord »politik« dækker den også nogenlunde, idet man siger, at man har denne eller hin politik.

Nedenstående indlæg er også betydningsfuldt indenfor en særlig problematik: hvordan forbinder man et givet stykke fremtidsforskning med den dertil svarende aktuelle politik i samfundet? Efterhånden som fremtidsforskningen har eksisteret i længere tid, ved vi at dette er dens hovedproblem. Normalt er der en brandmur mellem et givet stykke fremtidsforskning og den dertil svarende aktuelle politik. Ikke blot undlader forskerne og politikerne at sætte sig ind i hinandens tanker og situationer, men der savnes alt for ofte de rodtrevler ved et givet stykke fremtidsforskning, der gør det muligt, at den kan indplantes i den aktuelle politiks muld. (Herom se også de indledende bemærkninger til artiklen om »Fynske Fremtider« i nærværende hefte).

I øvrigt henvises der til litteratur om *Policy Sciences* på anden og tredje omslagsside af dette hefte.

## PREFACE

This paper looks on future studies<sup>1)</sup> from the point of view of policy sciences<sup>2)</sup>. From this point of view, improvement of policymaking is regarded as the main

1. I prefer the term "future studies" to "futurology," "futuristics," "technological forecasting," etc., to avoid both popularized connotations and technological annotations.

2. On policy sciences, see Harold O. Lasswell, "The Emerging Conceptions of Policy Sciences," *Policy Sciences*, Vol. 1, No. 1, Spring 1970, in print, and Yehezkel Dror, "Prolegomena to Policy Sciences," *Policy Sciences*, Vol. 1, No. 1, Spring 1970, in print. (Earlier version, RAND Paper P-4283, January 1970.)

mission of future studies. The policy sciences approach to future studies does not exclude other goals for future studies, such as satisfaction of human curiosity, and recognizes socio-psychological functions of future studies, such as reassurance and catharsis. But I do think that the main mission of future studies should be to contribute to the improvement of policymaking and that the main test of future studies should be its impacts on policymaking.

Looking at future studies as a policy-oriented activity does not imply a narrow conception of the nature and scope of future studies. Contributions to policymaking can, and often should, be long-range

and indirect, for instance by broadening the frames of appreciation<sup>3)</sup> of policymakers and by sensitizing them to long-range perspectives. Nevertheless, looking at future studies as contributions to policymaking does have operational implications for the contents and methodology of future studies and for the organization of future studies as a discipline of study and teaching and as a profession.

This paper is devoted to examination of some implications of a policy sciences view for the contents and methodologies of future studies. Implications of a policy sciences view for the organization of future studies as a discipline and as a profession and for the structural aspects of the interface between future studies and the policymaking system will also be indicated, but not elaborated in detail.

The main conclusions arrived at in this paper are presented in the form of guidelines for policy-oriented future studies. These guidelines do apply to policy-oriented future studies in the aggregation and not to each single study. They are intended to provide heuristic aids rather than detailed instructions. But hopefully they should serve to concretize and operationalize the concept of "policy-oriented future studies" and help in their advancement.

## MAIN ISSUES

A tacit assumption widely shared by future scholars seems to be that "good" future studies are sure to reach policymakers and to influence policymaking. This assumption is the only reasonable explanation one can offer for the surprising neglect of the issues of interface between future studies and real-life policymaking by most future scholars<sup>4)</sup>. But this tacit

assumption is a fallacy, because of the strength of various barriers which operate against consideration of future studies in policymaking. Some of these barriers face all consideration of the future dimensions, whether presented in the form of future studies, longer range plans, or pressures by future-oriented interest groups<sup>5)</sup>. Some barriers are more specifically active in respect to explicit future studies. Together, the different kinds of barriers constitute a very strong insulation of policymaking from future studies, virtually assuring zero-impact by the latter unless the barriers are broken down or a way around them is laid.

In a broad sense of the term, four main clusters of barriers to consideration of future studies in policymaking can be identified: (1) Future studies not salient to policy issues; (2) future studies not credible; (3) future studies difficult to use; (4) future studies undesirable. We will present our policy sciences view of future studies through examination of the issues created by these four clusters of barriers and of ways to resolve the issues.

### *Saliency of Future Studies for Policy Issues*

The requirements of saliency of future studies for policy issues include (a) linkage between the present and alternative futures; and (b) relevance of future studies to actual or potential present main policy concerns. These requirements are a matter of degree, because long-range perspectives may be salient for policy issues by sensitizing and educating frames-of-appreciation of policymakers, a function the importance of which I have already mentioned. But for more concrete and specific inputs of future studies into policymaking, more is required. And even broad frame-of-appreciation shaping future studies must

- 
- scenarios, metaphors, analytic models, precise concepts, and suitable language.
  - 6. To increase the ability to identify new patterns and crises and to understand their character and significance.
  - 7. To furnish specific knowledge and to generate and document conclusions, recommendations, and suggestions.
  - 8. To clarify currently realistic policy choices, with emphasis on those that retain efficiency and flexibility over a broad range of contingencies.
  - 9. To improve the "administrative" ability of decision-makers and their staffs to react appropriately to the new and unfamiliar. (Herman Kahn and Anthony J. Wiener, *The Year 2000: A Framework for Speculation on the Next Thirty-Three Years*, New York: Macmillan Company, 1967, pp. 398-399. For a detailed discussion, see pp. 399-409.)
  - 5. The sudden upsurge of pollution concern illustrates a related tendency: When pressures are strong enough to break the barriers, positive feed-back may occur and result in one-sided exaggerations, instead of the needed systematic consideration of different alternative futures in relation to complex policy choices.

- 
- 3. The concept of "frame of appreciation" and the necessity and possibility to improve policymaking through educating (in the broad sense of the term) the frames of appreciation of policymakers is well presented in Sir Geoffrey Vickers, *The Art of Judgment*, Ney York: Basic Books, 1965.
  - 4. This generalization does not apply to policy analysts who move from concern with policy issues to interest in future studies. Thus, the works of Herman Kahn include many bridges between policymaking and future studies, within a broad framework of policy sciences. Especially important is the statement by Kahn and Wiener on the objectives of future-oriented policy research:
    - 1. To stimulate and stretch the imagination and improve the perspective.
    - 2. To clarify, define, name, expound, and argue major issues.
    - 3. To design and study alternative policy "packages" and contexts.
    - 4. To create propaedeutic and heuristic expositions, methodologies, paradigms, and frameworks.
    - 5. To improve intellectual communication and cooperation, particularly by the use of historical analogies,

have some linkage to the present and some relevance to potential policy concerns.

The requirement of linkage involves some explicit causal relations between present decisions and the considered futures. When the future is independent from present decisions or when the dependencies of the future on present decisions are too vague and too uncertain to permit identification of some connecting links with some degree of assurance – then that future is not salient for present policymaking.

This is an especially important requisite because of the not uncommon tendency of future studies (and of much long-range planning) to “escape into the future” by designing various states of the future which cannot be related to the present in any meaningful way. I do not wish to imply that Utopias or anti-Utopias are unimportant; they may fulfill very important social functions, including long-range effects on policymaking through changes in public values and mass opinions. But such functions of future dreaming must be kept distinct from the roles of future studies in respect to policymaking. Invention of new futures is an essential element of policy-oriented future studies, as are more “scientific” forecasts and predictions. But for policy purposes it is essential that the various normative futures as well as the forecasted futures be relatable to present decisions – either as a goal to be aimed at or as an expected state of the future to be taken into account.

The relationships between the present and alternative futures can be presented in various forms, such as time curves, bands and envelope curves; scenarios; or verbal descriptions. Usually the relationship will be stochastic rather than deterministic, and conjectural than reliable. But some time series of situations and developments which show possible relations of the alternative futures to present actions are essential, with one exception which I will soon discuss. This is the justification of the following guideline for policy-oriented future study:

*Guideline No. 1. Policy-oriented future study should explicitly relate alternative futures to present decisions (subject to Guideline No. 4).*

Some dependence of an alternative future on present action is essential for policy saliency, but insufficient by itself. If alternative futures deal with phenomena which are uninteresting in terms of the values of contemporary and emerging policymaking systems, or are trivial in terms of those values – then these alternative futures have little saliency for policymaking. This is the case even when clear links do connect those alternative futures with present decisions. Therefore, policy saliency requires that future study

should be relevant to policy concerns, actual or potential. “Actual” – these are perceived and recognized concerns which in fact are dealt with through policymaking, never mind if more or less adequately. “Potential” – these are issues which are relevant to policy values and would be a matter of policy concern if more information would be available or/and if policymaking would be of higher quality. In some respects a most important contribution of future studies to policy improvement may well be transformation of potential policy concerns into actual policy concerns through what is called the “look-out”<sup>6</sup>) function. This look-out function involves identification of possible future developments which require present action, to inhibit undesirable futures and support desirable futures.

*Guideline No. 2. Policy-oriented future study should deal with matters of actual or potential policy concern.*

*Guideline No. 3. Policy-oriented future study should engage in “look out,” that is, identification of important policy issues which are not recognized as such because of unawareness of possible future developments.*

Here we reach an important exception to Guideline No. 1, which requires that policy-oriented future studies should explicitly relate alternative decisions to present decisions. When a very important policy concern is involved, the null hypothesis is very important. Showing that the alternative futures of the subject of concern are quite independent from present decisions is extremely important. It should lead to one of three conclusions or a mix between them.

(a) To initiate intense search for new ideas and new knowledge which may provide links between present decisions and alternative futures, and thus permit efforts to influence the latter; this may involve new alternative futures, new links between present decisions and given alternative futures, or a combination of both.

(b) To broaden the concept of “present decisions” by transforming factors which are regarded for ideological, political, or technological reasons as beyond resetting<sup>7)</sup> into policy instruments which are subjects for “present decisions.”

(c) To reformulate our policy concerns so as to

6. See Robert Jungk, “Outline for an European Look Out Institution,” proposal prepared for the Council of Europe, June 1967.

7. I am using the term “setting” and “resetting” of policy instruments instead of the term “manipulation,” which has a negative annotation.

drop for the time being efforts to influence the involved future developments and, instead, adjust to the uncontrollable.

These are extremely important conclusions with many action implications rather than resignation. Even dropping efforts to influence some future developments because we see no way by present actions to influence them, should at least be accompanied by careful monitoring of developments in order to increase probabilities of successful adjustment to the unavoidable and to be ready for interference if and when some future influencing instruments are discovered or invented.

The more the "unavoidable" future looks undesirable and the harder adjustment to it is expected to be, the more should the search for possible links between present action and those futures be pressed. Indeed, when the "unavoidable" future looks very bad, we may well be ready to reconsider basic social institutions which are usually far beyond the domain of decisions. Even "basic values" may in this way come to be regarded as policy instruments which have to be changed to handle critical future developments<sup>8</sup>).

*Guideline No. 4. Policy-oriented future studies should deal with alternative futures of critical issues even when no relation of alternative futures to present decisions can be identified.*

This is a convenient point to introduce the related but distinct problem of alternative value futures as an essential content of policy-oriented future studies. Policymaking involves choice and every choice involves value judgment. This value judgment is a political function; therefore, the requisite of value sensitivity testing of future studies (to be discussed later). But acceptance of the right of legitimate political institutions to engage in dominant value judgment does not imply that this value judgment should not and cannot be improved. Improvement of political value judgment is a main need, to be met in part by future studies. Explicit examination of alternative futures (and their links to the present) is a main aid, by bringing out the future consequences of present value judgments. An additional and often more important contribution of future studies in this matter can be the elaboration of alternative futures of values.

Basically, preference of one alternative future over

8. E. g., see Hasan Ozbekhan, "Towards a General Theory of Planning," in Erich Jantsch, ed., *Perspectives of Planning*, Paris, OECD, 1969, and Erich Jantsch, "From Forecasting and Planning to Policy Sciences," *Policy Sciences*, Vol. 1, No. 1, Spring 1970, in print.

others should be determined by values relevant to the time of realization of those alternative futures. Only if one (a) expects values in the relevant future to be equal to present values, and (b) is satisfied with this state of affairs, should present values serve as criteria for shaping the future. True, determination of desirable values for the future is a matter for judgment beyond the domain of future studies. But such judgment should (a) be based on explanation of the implications for the future of alternative value judgments; (b) be considered within the context of future values as a whole. For that, it is necessary (a) to consider present value judgments as future-shaping variables; and (b) to explore alternative value futures. The first need should be met as part of examination of the relation between present decisions and alternative futures. The second need can only be met by directing future study to explorations of alternative value futures<sup>9</sup>) (which themselves can be influenced through policy instruments which in turn are influenced by value choices).

*Guideline No. 5. Policy-oriented future studies should engage in exploration of alternative value futures.*

Closely related to Guidelines Nos. 2, 3, 4, and 5, but going beyond them, is the requirement for exploration of alternative comprehensive futures. To provide a broad future perspective for policymaking and to increase the probability that Guidelines 2, 3, 4, and 5 will indeed be satisfied, it is necessary to go beyond alternative futures of specific social institutions<sup>10</sup>). What are also urgently needed are alternative comprehensive futures, dealing at least in outlines with all social institutions, including the future of politics and policymaking. Such alternative comprehensive futures are also essential as a framework for cross-impact analysis between the futures of different social institutions — a subject to which I will return later on.

*Guideline No. 6. Policy-oriented future studies should try and develop alternative comprehensive futures covering all social institutions at least in outline.*

#### *Credibility of Future Studies*

In order for future studies to serve as useful inputs

9. On this problem, see Fred C. Iklé, "Can Social Predictions Be Evaluated?" *Daedalus*, Summer 1967, pp. 733-758; Kurt Baier and Nicholas Rescher (eds.), *Value and the Future*, New York: Free Press, 1969; and Irena Tavirs, "Futurology and the Problem of Values," *International Social Science Journal*, Vol. XXI, No. 4, 1969, pp. 574-584.

10. I am using in this paper the term "social institutions" in its broadest sense, including also socially relevant features of physical reality.

into policymaking, they should be of high quality. This is too obvious a requirement to deserve more than *pro forma* notice, were it not for the related, but distinct, requirement for clear signs permitting discrimination between higher quality and lower quality future studies.

The rapid proliferation of futuristic and futurological studies and their popularity bordering on fashionability makes the necessity for visible quality recognition signals all the more urgent. Being bombarded by hundreds of predictions and prophesies, the policymaking system cannot take any of them into serious consideration without sifting the few high-quality studies from the many nonsense hallucinations. In the absence of visible quality signs, policies may quote future studies fitting their earlier arrival at conclusions, or policies may be influenced by a mass of future studies operating as a pressure variable, directly or through the mediation of mass media of communication, independent of the quality of those studies.

Because of the propensity of mass media to play up more extreme predictions of doom, there may even be a negative correlation between the quality of future studies and their impact on policymaking through pressure and opinion-shaping. Therefore, visible signs of quality are all the more essential.

The difficulties of this problem are all the more compounded because of the tendency of highly qualified and well-known scientists to make pronouncements on futures which are completely outside their competence. Such pronouncements get much attention, thanks to the prestige of their originators, with little opportunity for examination of the bases of the predictions and for careful evaluation of their reliability.

I think that unless more signs for identification of high quality future studies are developed very soon, the whole idea of future studies will be completely discredited and the chance to use future studies for policymaking improvement will be lost for many years. Therefore,

*Guideline No. 7. Policy-oriented future studies must not only be of high quality, but should be easily recognizable as of high quality.*

How this guideline can be realized is a difficult question, which brings us to the issues of professionalization and institutionalization of future studies. Every professionalization and institutionalization of future studies involves risks, such as some inhibition of wild ideas and some loss of contributions by brilliant individuals who do not fit institutional and professional standards. Nevertheless for purposes of policy uses of

future studies the benefits of some institutionalization and professionalization outweigh the costs. Efforts should be made to provide scope for wild ideas and unconventional brilliance within the policy-oriented future studies institutions and professions; but some institutionalization and professionalization is essential. This paper, as already stated, does not go into the details of institutionalization and professionalization of future studies. But, clearly, institutionalization and professionalization are essential for building up systematic methodological and substantive knowledge in future studies and for training of scholars and professionals in future studies, in addition to the needs of credibility and of transformability (which is discussed in the next section). Therefore, I want to make one main point, to indicate some directions for thinking on this subject: I think that in order to achieve their potential, future studies need novel institutional and professional arrangements and designs, different from traditional university structures on one hand and traditional governmental structures on the other hand. A good precedent may be provided by parallel development in policy analysis and policy sciences as a whole. In many respects, I think that policy-oriented future studies are an integral part of policy sciences and should develop within the context of policy sciences, with due care being taken to avoid repression of some more imaginative elements of future studies by some more "rational" elements of other parts of policy sciences (such as analytical approaches). This point-of-view has implications for the concrete forms of institutionalization and professionalization of future studies, but the details go beyond the domain of this paper<sup>11</sup>).

The need for and characteristics of desirable policy-oriented future studies institutionalizations and professionalizations come out clearer when we examine the problems of transformability of future studies into policymaking inputs.

#### *Transformability of Future Studies into Policymaking Inputs*

When policy salient and credible future studies are available, then the issues of transformability of these studies into policy inputs is reached. This is a very complex issue involving the necessity of designing future studies so as to fit the characteristics of policymaking as a process and of policymaking units as structures, organizations, roles and human individuals. But not only the design of future studies is in-

11. For a suggestive analogue, see Yehezkel Dror, "Teaching of Policy Sciences: Design for a Doctorate University Program," *Social Sciences Information*, 1970, in print (earlier version RAND Paper P-4128-1, November 1969).

volved. Taking a realistic point-of-view, transformation of future studies into policymaking inputs involves also redesign of the policymaking system, so as to increase its capacity to receive inputs from future study and integrate them into the policymaking process.

A useful framework for fully considering the issues of transformability of future studies into policymaking inputs is the compartment model of general systems theory<sup>12</sup>). In such a compartment model, future studies and policymaking are considered as two interacting systems, which are both subsystems of society. The formulation of the problem is then how to optimize (not maximize, because too much interrelations are undesirable, for instance by undermining the autonomy of future studies, which is essential for high quality) the interactions between future studies and policymaking. Such optimization would involve changes in the future studies system, changes in the policymaking system and changes in the direct and indirect intertransport channels between these two systems.

Enough knowledge is available for utilization of such a general systems theory compartment model in respect to other problems of the uses of knowledge for better policymaking<sup>13</sup>). But I think available experience and knowledge on future studies and their possible contributions to policymaking is too meager to justify analysis in terms of such a model. Also, a general systems compartment model of future studies and policymaking requires much discussion of the policymaking systems, leading far beyond the reasonable concern of future studies into policy sciences as a whole<sup>14</sup>). I therefore forego the use of such systematic models, preferring to proceed more tentatively and limit my observations and recommendations only to some of the features of transformability of future studies into policymaking inputs. But I

12. For compartment theory see A. Rescigno, "Synthesis for Multicompartment Biological Models," *Biochem. Biophys. Acta.*, Vol. 37 (1960), pp. 463-468, and A. Rescigno and G. Serge, *Drug and Tracer Kinetics* (Waltham, Mass.: Blaisdell, 1966).

13. See Yehezkel Dror, "A General Systems Approach to Uses of Behavioral Sciences for Better Policymaking," in Ernest O. Attinger, ed., *Global Systems Dynamics* (N. Y. Karger, 1970) in press. (Earlier version: RAND Paper P-4091, May 1969.)

14. An alternative systematic approach is to take some models of preferable policymaking and to examine in respect to each phase the potential contributions of future studies and the characteristics of future studies (methodology, contents, media, structures, personnel, etc.) necessary for realizing this potential. The interested reader can try this approach with my "optimal model of public policymaking" in Yehezkel Dror, *Public Policymaking Reexamined* (San Francisco: Chandler, 1968), pp. 163-196.

will return to some implications of a general systems compartment model when I reach my concluding Guideline No. 15, which will deal with need for broad study of the interface between future studies and policymaking.

Having tried to provide at least some glimpses of a broad view of the issues of transformability of future study into policymaking input, I will take up a few concrete items belonging to this issue, namely those dealing with the required characteristics of future studies.

A minimum requirement of transformability of future studies into policymaking inputs involves communication and access:

*Guideline No. 8. Policy-oriented future studies must be easy to communicate to policymakers and should meet the needs of access to policymaking.*

The concrete requisites of communication and access depend on the characteristics of discrete policymaking systems. For instance, in different countries policymakers are able to absorb future studies of different levels of abstractness and in various countries channels such as party machinery or mass media can fulfill different roles in promoting communication and access of future studies to policymakers. Universal requirements include: reduction and unification of technical jargons<sup>15</sup>); existence of standarized communication and access channels, together with sufficient looseness to prevent monopolization and to permit unconventional communication and access; and future studies formats which are easy to use for policymaking.

The question of future studies formats leads us directly into the most difficult and most important issues of transformability of future studies into policymaking inputs, and indeed of the whole cluster of issues involved in a policy sciences view of future study. These are the relations between future studies methodology and the needs of policymaking.

Up till now we have discussed the implications of a policy orientation for future studies in respect to subjects of study, quality of study, communicability of study and access to policymakers. These are all important issues concerning the external characteristics of future studies and their general direction. But up till now we have not reached the implications of policy orientation for the main methodological issues

15. The need to unify future studies terminology is clearly brought out by Francois Hetman, *The Language of Forecasting* (Paris: Futuribles, 1969). This book also illustrates possibilities to explain future studies concepts in a communicable way.

of future studies: After a suitable subject is selected, with good arrangements for certification of quality and given a satisfactory contact with the policymaking system – what are the requirements which a policy orientation imposes on the methodology of future studies (in addition to the already discussed need to look for links between the present and alternative futures)?

Limiting myself to more general requirements and to the role of future studies as a professional activity (in distinction, for instance, from advocacy roles of individual future scholars), the following guideline seems essential:

*Guideline No. 9. Policy-oriented future studies should adjust their methodologies to the needs of policymaking. This includes, in particular: (a) an "Alternative Futures" approach; (b) attention to cross-impacts and interdependencies between the alternative futures of different social institutions; (c) emphasis on identification of future-shaping variables; (d) examination of future developments influencing identity of variables which can serve as future policy instruments; (e) strict explication of assumptions and rigorous value-sensitivity testing.*

Let me examine these recommendations one by one.

a. "Alternative Futures" approach. Policymaking involves choice between alternatives. A main potential contribution of future studies to policymaking is in enlarging the time perspective of such choice, through presentation of alternative futures (and, in accordance for Guideline No. 1, links between these alternative futures and the present). The tendency of organizations to ignore uncertainty and repress ambiguity – which we will discuss in the next section – reinforces the requisite that future studies should emphasize the multiple possibilities of the future. Therefore, even in the unusual case where one future has a very high probability, policy-oriented future studies should always present alternative futures – including some low-probability and even "counter factual" ones. This should be done with explicit estimates of probabilities of the different alternative futures, with emphasis of the dependence of the probability estimates on explicated assumptions and contingencies.

b. Attention to cross-impacts and interdependences. The fragmented structure of much of policymaking and the somewhat greater bureaucratic and political feasibility of coordination in respect to future events than on current goals make it all the more necessary for future studies to emphasize the strong

interdependencies of alternative futures of different social institutions. Therefore, cross-impacts should be emphasized in policy-oriented future studies. This has an implication going beyond methodology to the subject matter of policy-oriented future studies. To provide a broad framework for examination of cross-impacts comprehensive alternative futures are necessary – as already pointed out in Guideline No. 6.

c. Emphasis on identification of future-shaping variables. Cross-impact analysis is required to point out possible first-second- and third-order consequences. But these same cross-impacts also enlarge the set of future-shaping variables, by adding to those variables which are endogenous to a delimited social institution. Policymaking is mainly concerned with attempts to increase the objective probability of desirable futures. Therefore, policymaking depends on identification of future-shaping variables. This is, I think, the one most important potential contribution of future studies to improved policymaking: to increase the set of identified future-shaping variables, including both variables endogenous to specific social institutions and variables exogenous to specific institutions but influencing these institutions through cross-impacts. This guideline is closely affiliated with Guideline No. 1, because we are mainly looking for future-shaping variables existing in the present. But a policy orientation is also interested in identification of future-shaping variables which themselves exist in the future – which leads us to the next item of Guideline No. 9.

d. Examination of future developments influencing future policy variables. Policymaking is a continuous process of trying to shape the future. It includes both present decisions on action in the future, especially in the "planning" mode of policymaking, and decisions on the timing of policymaking itself, i. e., what issues to defer for decision in the future. Therefore, identification of policy instruments located in the future which can be used to influence the further future, is important for good policymaking. Policy instruments are future-shaping variables which can be reset. The identification of the subset of present policy instruments from the set of presently available future-shaping variables is outside the domain of future study, though future study is involved by continuing the search for future-shaping variables till some policy instruments can be identified or the conclusion must be reached that none can be found or invented. But the identification of future policy instruments needs the help of future studies: What is needed, in addition to identification of future-shaping variables which themselves are located in the future, are predictions of the features which will permit

a future-shaping variable to serve as a policy instrument. These features include the feasibility and costs of resetting the variables.

I want to emphasize the multi-dimensionality of "feasibility and costs." Easiest (though not easy) to deal with are technological and economic feasibility and cost. Often more important and always more difficult to predict are organizational and especially political feasibility and costs. But however difficult, the future political feasibility of using various future-shaping variables as policy instruments must be investigated in order for future studies to supply essential policymaking-improvement inputs. I regard this is so important and so neglected, as to warrant emphasis as a separate guideline:

*Guideline No. 10. Policy-oriented future study should explicitly deal with alternative futures of political feasibility.*

Here is not the place to go into the conceptual and methodological problems of the study of the future of political feasibility<sup>16</sup>). Let me just conclude this subject with two comments: (1) The study of the future of political feasibility is closely tied in with the study of alternative domestic politics futures, and (2) Alternative political feasibility futures, like alternative domestic politics futures as a whole, are a legitimate and indeed essential area for directed change; therefore we are also interested in identification of policy variables which determine future policy variables through changing future political feasibility. (The same applies also – as is more recognized – to future technological and economic feasibility.)

e. Explication of assumptions and value-sensitivity testing. This requisite is on a somewhat different level, cross-cutting all others. But it is a very important one for transformability of future study-findings into policymaking inputs. I tend to go a step further and regard this requisite as categorical imperative to be followed by future studies as a whole; certainly, for future studies as a policymaking-oriented endeavor the necessity to explicate assumptions and values should be a very strict one.

The reasons for this requisite are both moral and functional. Morally, the political components of society are entitled to exercise value judgments and to determine extra-scientific assumptions. This is the case independent from regime as long as one regards the politicians as legitimate. When one regards the politicians as illegitimate, the whole idea of contribu-

ting to policymaking gets a different slant and may be inappropriate<sup>17</sup>). But when one works for, let us say, some counter-establishment group – again, the right to judge values and make extra-scientific assumptions belong to whomever one regards as the legitimate decisionmakers, whether it is an individual leader or a general assembly of all members.

Functionally, nonexplication of values and of assumptions impairs the utility of future studies as an aid for better policymaking by repressing alternatives and reducing initial consideration of values and assumptions. Also, implied value judgment will often be perceived or at least sensed by policymakers and reduce their readiness to utilize future studies – in my opinion, rightly so.

Were it not for the widespread tendency of many so-called future studies to introduce simplistic value judgments and naive assumptions into their "futures," it would be unnecessary to belabor what is a quite simple point. But a brief look af future studies will reveal the hidden value judgments and assumption selections implied in many of them. For instance, this basic methodological weakness is deeply rooted in city planning and its modern derivatives which take the form of "the future of the city" and "the future of environment" images.

The methodological implications discussed in this paper of a policy sciences view of future studies lead to a variety of methods, techniques, and tools necessary for their implementation. Discussion of these methods, techniques, and tools goes beyond the confines of this paper. But I want to point out the necessity to elaborate formats of future study findings which serve to present these findings in a concise form that is also convenient for policymaking purposes. Such "policy-oriented future study findings formats" therefore serve also to improve communicability and accessibility of future studies to policymaking.

*Guideline No. 11. Policy-oriented future studies require formats permitting concise presentation of findings for policymaking uses.*

These formats in turn shape methods, techniques,

<sup>16</sup>. See Yehezkel Dror, "The Prediction of Political Feasibility," *Futures*, Vol. 1, No. 4 (June 1969), pp. 282–288.

<sup>17</sup>. We meet here the major moral issues facing all knowledge: how to encourage utilization of knowledge for good and inhibit its uses for bad. When discussing the professionalization of future studies, safeguards against misuse of the knowledge should be considered. But I believe the solution, if one exists, can lie only in the individual moral responsibility of the man of knowledge as a conscious human being. This problem again is shared by future studies with policy sciences as a whole.

tools, and even methodologies<sup>18</sup>). Therefore, they require careful attention and constant revision<sup>19</sup>.

#### *Desirability of Future Studies by Policymaking System.*

A distinct series of issues is posed by possible undesirability of future studies by various components of the policymaking system. The main reasons for such undesirability include possible disagreement by components of the policymaking system with policy implications of future studies and discord between the orientations and frames of appreciation of future studies and those of regular organizational and political behavior.

To be more specific, let me mention some of the factors which do operate to make future oriented studies undesirable to many of the policymaking system components:

1. Clear formulation of alternative futures and of present future-shaping variables imposes choices, which may be often nonincremental and which may require explicit judgment between competing values. Such choices may endanger essential coalitions – in which case it may indeed be preferable to ignore those future studies. But, more often, what is endangered are not essential coalition needs but the more conventional and habit-supported ones. Also endangered are widespread political and organizational propensities to “satisfice” and to limit choices to incremental change.

2. Clear formulation of alternative futures and of present future-shaping variables draws attention to future issues and future problems and requires explicit judgment on the value of different situations dispersed in the time stream (“interest rates” – posi-

18. Especially important are methodologies which integrate future studies with policymaking. PPBS involves some such intentions, but must be supplemented with strong future-oriented elements. “Planning” is conceptually the process by which longer range views of the future should be locked in with present decisions. But contemporary public planning theory is unequipped for this task. Modern corporation planning sometimes better handles integration of future studies with present decisions, but the problems of corporation planning are much simpler than those of public planning. (On corporation planning see the comprehensive work of George A. Steiner, *Top Management Planning* (N. Y.: Macmillan, 1969); no comparable study of public planning is available.)

19. For illustrations of attempts to build up policy-oriented methodologies, including some formats for putting future studies findings into a form suitable to serve as policy-making inputs, see Wayne Wilcox, “Fore-Casting Strategic Environments for National Security Decision-making: A Proposal and A Method” (RAND publication RM-6154-PR, forthcoming); and Figure 5 in Yechezkel Dror, “Alternative Domestic Politics Futures (ADPF): Research Needs and Research Design” (RAND Paper P-4306, February 1970), p. 17.

tive, negative, multidimensional and discontinuous). This contradicts the usual propensity of politics and organizations to be concerned only with the present or, at best, with short-range futures—a propensity strongly reinforced by institutions such as annual budgeting and frequent elections. (These institutions may be justified by other and more important reasons, but their negative impacts on consideration of the future should be explicitly recognized, so that some countermeasures can be designed.)

3. Clear formulation of alternative futures and of present future-shaping variables involves visible recognition of uncertainty, ambiguity, stochastic relationships, and ignorance. This contradicts strong political and organizational tendencies to ignore uncertainty, repress ambiguity, assume determinism, and make-believe that one knows what one is doing.

4. Clear formulation of alternative futures and of present future-shaping variables involves – if they are used in policymaking – formalization of expectations. These expectations – even if stochastically formulated – can serve as objective standards for appraising achievements, thus hindering political and organizational tendencies for postdecisional dissonance reduction through presentation as goals of whatever is in fact achieved. At the same time, good future studies also inhibit selection of unrealistic goals, thus disturbing arbitrary goal setting as a device of support recruitment. More justified is rejection of good future studies because they may inhibit messianic activities which are directed at very improbable goals, but which nevertheless sometimes succeed if intensely believed in and accepted with total commitment.

5. Acceptance of future studies as an important input policymaking involves changes in the power structure of the policymaking system, with transfer of some power to future scholars. Such transfer of power are always resisted, all the more so when the recipients are an unknown and suspect group, composed of intellectuals, new types of scientists and new professionals.

To generalize, good policy-oriented future studies constitute a pressure for better policymaking and are therefore unwelcome by most of contemporary policymaking reality. The trouble here is that the better and the more convincing the future studies are, the more they will endanger established policymaking patterns and the more they will usually be undesired.

Correction of this state of affairs requires redesign and even nova-design (that is, design anew) of significant parts of the policymaking system. This is a subject belonging to policy sciences as a whole, where future studies can play only a minor, though important part. What future studies should do is to study

the political and organizational conditions of desirability of future studies by the policymaking system, an issue which well merges with study of policymaking features necessary for good communication and access by future study, and with study of policymaking features necessary for capacity to put future studies to good use for policymaking improvement. Therefore:

*Guideline No. 12. Policy-oriented future study should participate, as part of policy sciences, in the study of policymaking-system characteristics necessary and sufficient to make good future studies desired and used by the policymaking system.*

*Guideline No. 13. In particular, policy-oriented future study should explore alternative policymaking-system futures and identify relevant future-shaping variables.*

## CONCLUSION

In this paper I have already hinted several times that good future studies and their utilization by the policymaking system may not always be an unmixed blessing. Disruption of essential coalitions and endangering of necessary consensus is a problem, though future studies are far away from the point of over-influences. What really worries me is the danger of self-fulfilling prophesies and the possible discouragement of human efforts to achieve the nearly impossible. For instance, the establishment of the State of Israel is a dramatic demonstration of the ability of human devotion sometimes to realize what every good and policy-oriented future study would have re-

garded sixty and perhaps even thirty years ago as nearly impossible and even absurd. I think we should be very much aware of the importance of such cases, even if they are very scarce. Therefore, self-awareness of the limitations and dangers of future studies should be an important part of good policy-oriented future studies.

*Guideline No. 14. Policy-oriented future studies should carefully study the limitations and dangers (such as self-realizing effects) of even excellent future studies as an input into policymaking, explicate these limitations and dangers and search for ways to reduce them.*

On a more general level, I hope this paper at least serves to bring out some complexities of the problems of relations between policy-oriented future studies and policymaking. Whether one agrees with my main findings and recommendations or not, I think an inescapable conclusion is that policy-oriented future studies should be very self-conscious and pay much attention to their interface with policymaking. This can best be done by closely relating policy-oriented future studies to policy sciences as a whole.

*Guideline No. 15. Policy-oriented future studies should pay much attention to the problems of interface between future studies and policymaking, including relevant features of the policymaking system, of the communication channels between the policymaking system and future studies, and of the content, methodology, organization and structure of future studies themselves. This should be done in close relation with policy sciences as a whole.*

# The Policy Sciences Book Series

Series Editor: *Yehezkel Dror*

A group of volumes examining the policy sciences in studies ranging from descriptive evaluations of reality to general theory, concept-oriented textbooks to normative analyses of concrete policy issues, presentation of alternative futures to proposals for preferable metapolicies. The series will, in addition, serve to advance the policy sciences through its provision of novel approaches, frameworks, ideas and research methods appropriate to the unique paradigms of policy sciences and the specific areas of concern.

## ORGANIZATIONAL GROWTH THROUGH DECISIONMAKING

A Computer-Based Experiment in Eductive Method  
by *Beatrice K. Rome and Sydney C. Rome*  
1971 xvi + 242 pages, 19 tables, 14 illus.,  
Dfl. 62.00 (ca. \$ 18.25)  
ISBN 0-444-00095-X

With the purpose of identifying patterns for a rationale of the growth of complex social organization, the authors of this volume describe their first large-scale, computer-based experiment on the subject. Presented here are the study's conceptual framework, method, data and results.

In three aspects, this study aids in uniting the behavioural and the social sciences: an integrate humanistic conceptual approach, an integrative eductive method, and integrative, experimentally based national principles for managing and understanding organization growth.

CONTENTS: Parts: 1. Conceptual framework. 2. The eductive experiment. 3. An integrative position. Glossary. Index.

## DESIGN FOR POLICY SCIENCES

by *Yehezkel Dror*, The Hebrew University of Jerusalem and The World Institute, Jerusalem, Israel.  
1971 x + 156 pages, 4 tables, Dfl. 31.00 (ca. \$ 9.00)  
ISBN 0-444-00105-0

A concise presentation of the new "scientific revolution," its contributions to policymaking of systematic knowledge, structured rationality, and organized creativity, and its inherent implications for profound change in the existing academic and political patterns.

CONTENTS: Parts: I. Inadequacy of contemporary sciences. II. Approaches to policy sciences. III. Dimensions of policy sciences. IV. Advancement of policy sciences. V. Implications of policy sciences. Bibliography. Index.

## VENTURES IN POLICY SCIENCES

Concepts and Applications  
by *Yehezkel Dror*, The Hebrew University of Jerusalem and The World Institute, Jerusalem, Israel.  
1971 xii + 321 pages, 14 tables, 2 illus.,  
Dfl. 52.00 (ca. \$ 15.25)  
ISBN 0-444-00106-9

Provides a concrete, operational approach to policy sciences through a balanced, unified view of its central concepts and their detailed application in actual economic, political and social situations. The author discusses the need for the development of policy sciences, its potential in the behavioural and social sciences, in law and the courts, and in education, and finally, its usefulness for nations experiencing accelerated modernization.

CONTENTS: Parts: I. The fundamentals of policy sciences. II. A policy sciences view to futures studies. III. A policy sciences view of planning. IV. A policy

sciences view of behavioural sciences. V. A policy sciences view of law. VI. A policy sciences view of modernization. VII. Policy analysis. VIII. Megapolitics. IX. Index.

## SOCIAL POLICY RESEARCH AND ANALYSIS

The Experience in the Federal Social Agencies  
by *Walter Williams*, Graduate School of Public Affairs and Institute of Governmental Research, University of Washington, Seattle.

1971 xvii + 204 pages, Dfl. 39.50 (ca. \$ 11.50)  
ISBN 0-444-00113-1

An investigation of the manner in which social science research techniques may be developed and used by policy makers of Federal social agencies to improve anti-poverty and equal-opportunity programs, based on analyses of a number of Federal projects to aid the disadvantaged. All of the difficulties encountered in the practical implementation of policy-relevant research are considered—conceptual, methodological, administrative and institutional.

CONTENTS: 1. Scope of the book. 2. The status and function of the central analyst: a general discussion. 3. The adult manpower program delegation: a case study. 4. Social science research and policy relevance. 5. Problems and possibilities for policy-relevant research in the social science community: some illustrations. 6. Measurement of outcomes in field projects and programs. 7. The bureaucratic policies of analysis: a case study. 8. The agency implementation process. 9. Developing and implementing a strategy for policy-relevant research. 10. Structuring policy analysis within a social agency. 11. Some concluding observations. Author index. Subject index.

## A PRE-VIEW OF POLICY SCIENCES

by *Harold D. Lasswell*, Professor of Policy Sciences, John Jay College of Criminal Justice, The City University of New York; Ford Foundation Professor Emeritus of Law and Social Sciences, Yale University Law School, New Haven.

1971 xiv + 173 pages, Dfl. 31.00 (ca. \$ 9.00)  
ISBN 0-444-00112-3

Describes the manner in which government, business and other organizations attempt to realize preferred values through policy decisions based upon informed knowledge, and analyzes the techniques now available for clarifying policy goals, trends, projections and alternatives.

## TECHNOLOGICAL FORECASTING FOR DECISIONMAKING

by *Joseph P. Martino*, United States Air Force.  
1972 approx. 640 pages, approx. Dfl. 69.00  
(ca. \$ 20.25)

ISBN 0-444-00122-0

Providing complete coverage of the field of technological forecasting, this volume describes all of the methods currently in use, giving complete background information and theory, including mathematical derivations where appropriate. It includes a discussion of the strengths and weaknesses of each method and describes applications of technical forecasting in such area as research and development planning, and business, government and social decisions.

## ELSEVIER PUBLISHING COMPANY

Book Division  
P.O. Box 3489  
Amsterdam, The Netherlands