

# Organisationsteoriernes placering

Af JENS GENEFKÉ\*)

## *Resumé:*

I den plenumdiskussion der afsluttede sommerens nordiske organisationskonference »Umeå 70«, fremførtes fra flere sider et ønske om at deltagerkredsen ved kommende konferencer blev gjort mere varieret, idet man fandt, at den spredning, der havde været i Hornbæk 1967, havde gjort diskussionerne mere frugtbare. Som et bidrag til opbygningen af en fælles referenceramme for teknikere, sociologer, psykologer, økonomer og andre organisationsfolk, søger denne artikel at beskrive en (på mange måder velkendt) model, der skulle gøre det muligt for dem at diskutere hvilke konsekvenser, resultater indenfor et fagområde får for sammenhænge, der behandles indenfor andre områder.

## *1. Indledning.*

### *1.1. Modelbetragtninger:*

De fremgangsmåder, der (såvel indenfor økonomien som indenfor andre videnskaber) anvendes ved studiet af sammenhængen mellem en række størrelser, bygger i reglen på modelbetragtninger, dvs. på analyser af, hvorledes en manipulerbar gengivelse af studieobjektet opfører sig under forskellige påvirkninger.

Formålet med at anvende modeller er oftest at skabe mulighed for at forudsige, hvilken udvikling der indenfor en nærmere angivet fremtidig periode kan ventes i en eller flere af de størrelser, som af teoretikeren anses for væsentlig(e).

Sådanne modeller – der kan have forskellige former – bygger derfor på en række antagelser om, hvorledes studieobjektets komponenter påvirker hinanden og fordrer

\*) cand. oecon, lektor ved Institut for virksomhedsledelse, Århus Universitet.

# Organisationsteoriernes placering

Af JENS GENEFKE\*)



## *Resumé:*

I den plenumdiskussion der afsluttede sommerens nordiske organisationskonference »Umeå 70«, fremførtes fra flere sider et ønske om at deltagerkredsen ved kommende konferencer blev gjort mere varieret, idet man fandt, at den spredning, der havde været i Hornbæk 1967, havde gjort diskussionerne mere frugtbare. Som et bidrag til opbygningen af en fælles referenceramme for teknikere, sociologer, psykologer, økonomer og andre organisationsfolk, søger denne artikel at beskrive en (på mange måder velkendt) model, der skulle gøre det muligt for dem at diskutere hvilke konsekvenser, resultater indenfor et fagområde får for sammenhænge, der behandles indenfor andre områder.

## *1. Indledning.*

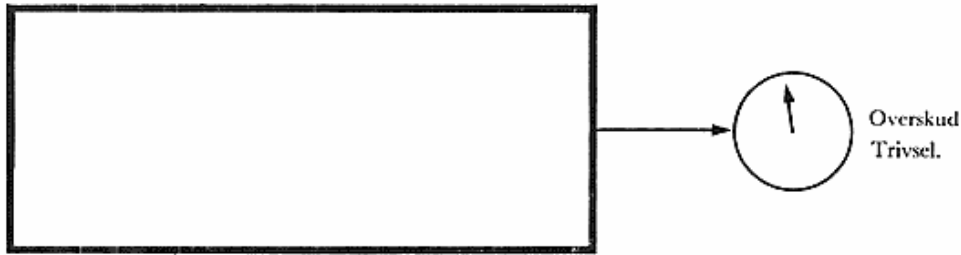
### *1.1. Modelbetragtninger:*

De fremgangsmåder, der (såvel indenfor økonomien som indenfor andre videnskaber) anvendes ved studiet af sammenhængen mellem en række størrelser, bygger i reglen på modelbetragtninger, dvs. på analyser af, hvorledes en manipulerbar gengivelse af studieobjektet opfører sig under forskellige påvirkninger.

Formålet med at anvende modeller er oftest at skabe mulighed for at forudsige, hvilken udvikling der indenfor en nærmere angivet fremtidig periode kan ventes i en eller flere af de størrelser, som af teoretikeren anses for væsentlig(e).

Sådanne modeller – der kan have forskellige former – bygger derfor på en række antagelser om, hvorledes studieobjektets komponenter påvirker hinanden og fordrer

\*) cand. oecon, lektor ved Institut for virksomhedsledelse, Århus Universitet.



Figur 1. Principskitse for en virksomhedsmodel, bygget på black-box-teknikken.

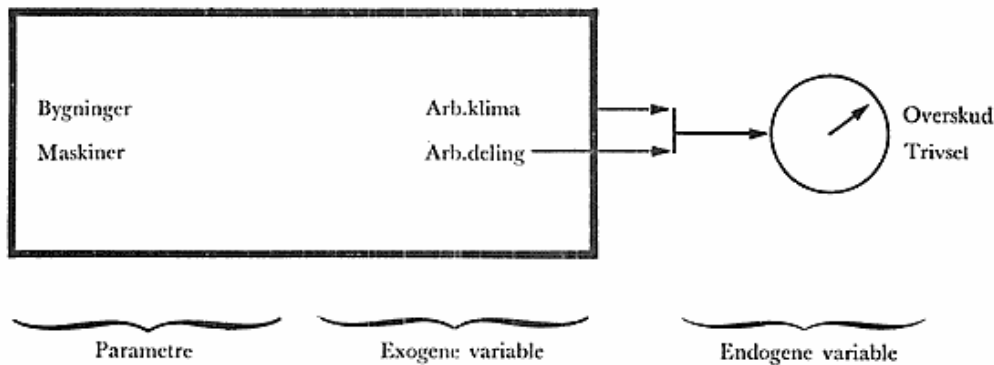
- a. definition af komponenterne
- b. inddeling af komponenterne i to hovedgrupper: dem, der varierer i løbet af perioden (modellens variable) og dem, der er uændrede i perioden (modellens parametre).
- c. klarlæggelse af de indbyrdes relationer, således at man, når man ændrer en variabel, kan følge, hvilke ændringer dette medfører i andre variable.

Lad os antage, at man vil opbygge en model af en virksomhed som en »black box«, og at virksomhedens tilstand til enhver tid kan beskrives ved den kombination, hvori en række variable indgår. Antager man at disse variables øjeblikkelige størrelse kan aflæses på et eller flere »barometre« (hvert symboliserende en endogen – dvs. af box'en bestemt – variabel), kan virksomhedsmodellen til en begyndelse antage det udseende, der er vist i figur 1, hvor det for simpelhedens skyld er antaget, at virksomhedens tilstand kan symboliseres ved een variabel, der altså angiver det aspekt ved virksomheden, man er interesseret i at observere eller forudsige, hvadenten dette aspekt så er overskud, arbejdsklima eller noget helt andet.

Ved simpel observation af en sådan black box over tiden, vil det være muligt at beskrive de udsving, der forekommer i barometret og påvise eventuelle (fx. cykliske) regelmæssigheder.

I almindelighed vil forholdet dog være det, at de endogene variable over tiden er påvirket af en række forhold såvel indenfor som udenfor box'en, således at man først får den fulde nytte af virksomhedsmodellen, når man er i stand til at fortælle, hvorledes ændringer i disse størrelser påvirker de egenskaber ved box'en, der studeres.

I figur 2 er vist nogle eksempler på forhold indenfor virksomheden, der må antages at have indflydelse på de endogene variable. Disse forhold kan deles i to grupper: de, der ventes at være uændrede og de, der formodes at kunne ændres i løbet af forudsigelsesperioden.



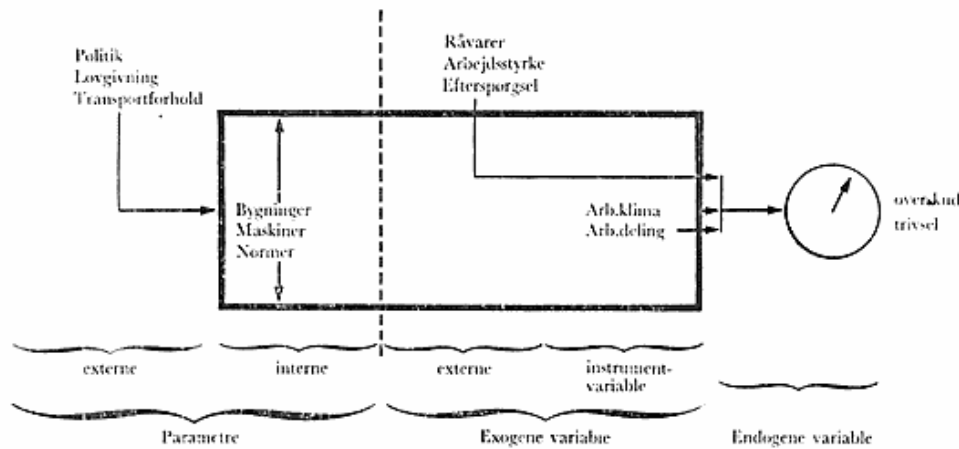
Figur 2. Variabel- og parametertyper i modellen.

Det er klart, at denne sondring er afhængig af længden af den tidsperiode, for hvilken modellen skal anvendes til forudsigelse. I eksemplet er det antaget, at forudsigelsesperioden er af en sådan længde, at virksomhedens bygninger og maskiner er at opfatte som konstante, medens det vil være muligt at ændre fx. arbejdsdelingssystemet og arbejdsklimaet. Hvis perioden havde været længere, er det muligt, at man kunne have opfattet virksomhedens maskinpark som en variabel.

Meningen med en model af denne type er, at den skal kunne forudsige hvilke ændringer, der vil komme i virksomhedens endogene variable, hvis man, indenfor de begrænsninger der er givet af modellens parametre (de konstante størrelser), manipulerer med modellens exogene variable (der er foranderlige størrelser). I figuren vises disse sondringer, ved at parametrene kun indirekte påvirker »barometret«, nemlig derved at de lægger begrænsninger på den ramme (symboliseret ved »kassen«) indenfor hvilken de exogene variable kan manipuleres. Parametrene har således indirekte og de exogene variable direkte indflydelse på udviklingen i virksomhedens endogene variable.

Den modelskitse, der er gengivet i figur 2, bygger på en forudsætning om, at virksomheden selv har herredømmet over såvel parametre som exogene variable.

I praksis forholder det sig imidlertid sådan, at omverdenen i vid udstrækning er i stand til at påvirke de endogene variable: dels findes der forhold i omverdenen, som over længere perioder optræder som parametre for virksomheden og derfor er medvirkende til at lægge begrænsninger på de exogene variables variationsområde; dels kan en lang række mere eller mindre kontinuert varierende forhold i omverdenen have indflydelse på den måde, hvorpå virksomheden manipulerer den del af de exogene variable, den selv har herredømmet over.



Figur 3. Exemplificeret oversigt over variable og parametre i en virksomhedsmodel.

I figur 3 er der som eksempler på eksterne parametre angivet samfundets politik, lovgivning og transportsystem, altsammen ting der kan forandres over tiden, men som over relativt lange tidsrum viser stor stabilitet.

Som eksempler på den del af de exogene variable, virksomheden ikke selv har herredømmet over (i hvert fald på kort sigt), er i figuren nævnt efterspørgslen efter virksomhedens produkter, kvaliteten af råvarerne, antallet af beskæftigede.

### 1.2. Klassifikation af modelkomponenter:

Den inddeling af modelkomponenter, der er foregrebet i afsnit 1.1, kan groft resumeres ifølgende oversigt (se også Danø 1969; Christ 1967; Redder, Siune og Tonsgaard 1970, kap. 12):

1. Variable, dvs. størrelser, der ændrer sig i forudsigelsesperioden.
  - 1.a. Endogene variable, dvs. variable, der symboliserer studieobjektets tilstand (ofte benævnt afhængige variable).
  - 1.b. Exogene variable, dvs. variable, hvis ændringer medfører ændringer i de endogene variable (ofte benævnt uafhængige variable).
    - i. instrumentvariable, dvs. de variable, der kan manipuleres af den, der har herredømme over studieobjektet.
    - ii. ikke-instrumentvariable, der bestemmes udenfor systemet, og om hvis forløb man i almindelighed er nødsaget til at gøre visse antagelser. Denne type variable er ikke behandlet i det følgende.

2. Parametre, dvs. størrelser, der nok har indflydelse på de endogene variable, men som ikke ændres i forudsigelsesperioden. Parametrene kan ofte hensigtsmæssigt deles i to grupper:
  - 2.a. Parametre der er givet af omverdenen, og som ikke kan påvirkes (eksterne parametre)
  - 2.b. Parametre der udtrykker de begrænsninger, man har pålagt modellen, og som kan ændres fra gennemløb til gennemløb (interne parametre).

### *1.3. Symbolske og analoge modeller:*

For at modellerne kan anvendes i forudsigelsesøjemed, er det yderligere nødvendigt at gøre nogle antagelser om, hvorledes ændringer i en eller flere af de exogene variable forplanter sig gennem systemet og resulterer i ændringer i de endogene variable. Til brug i denne sammenhæng er det tilstrækkeligt at omtale to former for relationer mellem modellens komponenter:

Man kan tale om symbolske modeller i den udstrækning, hvor modellens komponenter er udtrykt ved symboler, og hvor relationerne mellem variable indbyrdes (og mellem variable og parametre) beskrives ved formler. Den symbolske model fremtræder som et analytisk værktøj, der har den fordel, at man på grund af de formelmæssige sammenhænge er i stand til at følge konsekvenserne af enhver variabelændring.

På et lavere abstraktionsniveau finder man de analoge modeller, der er kendetegnet ved, at deres komponenter ikke nødvendigvis er bragt på symbolform, og ved at relationerne mellem komponenterne ikke er udtrykt ved exakte beskrivelser, men er repræsenteret ved (fx. mekaniske, elektroniske eller verbale) efterligninger af, hvad der foregår i virkeligheden. En let tilgængelig diskussion af modeltyper findes hos Rigby (1965, kap. 6).

## *2. Modellers dyder og begrænsninger.*

### *2.1. Anvendelse af modeller:*

Modeller kan siges at have værdi i planlægningsøjemed, idet man fx. kan vælge den konstellation af instrumentvariable, der giver det (for den manipulerende) mest hensigtsmæssige forløb af de endogene variable. Eller man kan se, hvilke konsekvenser det får, hvis antagelserne om ikke-instrumentvariablenes forløb viser sig urealistiske, og derigennem forudse hvilke justeringer af instrumentvariable der er hensigtsmæssige af hensyn til udviklingen i de endogene variable.

Efterperiodisk kan modellen have forklarende værdi, idet man – specielt i de tilfælde hvor man først i detaljer kender ikke-instrumentvariable, efter at de har haft indflydelse på forløbet af de endogene variable fx. på grund af et time-lag i rapporteringen) – kan foretage et gennemløb af modellen med indsættelse af periodens forudsætninger og derigennem konstatere, hvorledes årsagssammenhængen har været.

### *2.2. Tid, variabelantal og variabelklassifikation:*

Når de forudsigelser, modeller skal skabe mulighed for, afgrænses til at have gyldighed i en (for hver modelopbygning specificeret) periode, skyldes det først og fremmest forenklingssyn. Hvis forudsigelsesperioden gøres meget lang, vil snart sagt alle de forhold, der har indflydelse på studieobjektet undergå ændringer, og skal derfor betragtes som variable. Jo kortere perioden gøres, desto flere forhold kan antages at være uændrede, dvs. at optræde som parametre, og desto simple kan modellen alt andet lige blive.

Sagt på en anden måde: periodelængden skal tages i betragtning, når det skal afgøres, hvorledes modellens komponenter skal fordeles mellem hhv. variable og parametre.

Herudover spiller forventningerne, til den periode man undersøger, en rolle for klassifikationen af modelkomponenterne, idet størrelser (fx. produktmix'et eller medarbejderstaben) der i en periode er uændrede (og derfor parametre), i en anden periode kan antages at undergå ændringer (og derfor optræde som exogene variable – i det her nævnte tilfælde instrumentvariable).

### *2.3. Fag og komponentklassifikation:*

Selvom tanken bag modelopstillinger er ret enkel, viser det sig dog ofte, at modeller i praksis let bliver meget uhåndterlige. Dette skyldes først og fremmest, at antallet af variable bliver meget stort, hvis man prøver at inddrage alle de størrelser, der direkte eller indirekte har indflydelse på de endogene variable. Samtidig med væksten i antal variable bliver det for praktiske formål mere og mere vanskeligt at få kendskab til relationerne mellem de forskellige variable.

For at forenkle det billede af studieobjektet, modellen arbejder med, foretager man derfor ofte sammenlægninger af flere variable, idet man samler dem i grupper, der hver for sig kan repræsenteres af en variabel i gruppen eller af en konstruktion på grundlag af gruppens variable.

Fx. opfatter nationaløkonomien samfundet som opdelt i en række sektorer, som hver for sig omfatter grupper af enheder (fx. industrivirksomheder), der udmærket enkeltvis kan underkastes analyser, men som for nationaløkonomiens formål (dvs. belysningen af dens endogene variable) tilfredsstillende kan betragtes under eet.

Tilsvarende betragter driftøkonomien ofte virksomheden som bestående af en række afdelinger, hvor interessen knytter sig til det resultat, der kommer ud af afdelingernes medarbejders samlede indsats og ikke nødvendigvis til den enkelte ansattes motiver og handlinger.

Yderligere detaljering nås i en række sociologiske teorier, der går ud fra, at de adfærdsmønstre virksomhedens medarbejdere udviser, i første række betinges af de påvirkninger de udsættes for og de forventninger (heriblandt gruppenormer), der stilles til dem, samt af deres personlighed og attituder. De karakteristika ved virksomheden som disse teorier beskæftiger sig med, er ofte forhold som medarbejdernes trivsel, deres medleven i virksomheden osv.

Sådanne betragtninger, omkring forenklingen af de problemstillinger forskellige discipliner beskæftiger sig med, leder opmærksomheden hen på det forhold, at to eller flere discipliner, som beskæftiger sig med samme studieobjekt (industrivirksomheden), fx. kan adskilles derved, at det, der er endogene variable for den ene disciplins modeller (fx. arbejdsklimaet i virksomheden), betragtes som instrumentvariable i andre discipliners modeller (fx. manipulation af arbejdsklimaet med henblik på ændring af koordinationsomkostninger).

Forskellen mellem discipliner – og de til disciplinerne knyttede modeller – behøver altså ikke at bestå i forskelligt valg af komponenter, men kan lige så vel bestå i en forskellig fordeling af komponenterne på hhv. endogene variable, exogene variable og parametre.

### *3. Økonomiske og organisatoriske modeller.*

#### *3.1. Den økonomiske model:*

Den mikroøkonomiske model af industrivirksomheden bygger på en virksomhedsopfattelse, der i store træk kan sammenfattes således:

- a. Modellens endogene variable er operationelle størrelser, der vedrører virksomheden som helhed, fx. produktionsomfang, overskud m. v. Disse størrelser kan udtrykkes i mængdeenheder og/eller kroner.



- b. Modellens parametre kan fx. bestå i antagelser om virksomhedens tekniske indretning, om markedsforholdene på hhv. virksomhedens faktor- og færdigvaremarkeder osv.
- c. Modellens instrumentvariable kan være størrelser som reklameindsats, kapacitetsændringer (overarbejde) mv.

Den økonomiske model er en symbolsk model, hvor relationerne mellem variablerne (og mellem variablerne og parametrene) beskrives i et ligningssystem, der afspejler en rationelt arbejdende driftsherre, som på grundlag af ligningssystemet og en eller anden form for præferencefunktion bringer de endogene variable i en optimalkombination, som han kun er motiveret til at forlade, hvis der sker ændringer enten i relationerne eller i de exogene variable.

### 3.2. De organisatoriske modeller:

Organisationsteoriene betragter virksomheden som et kollektiv bestående af en række personer (og evt. maskiner m. v.), mellem hvilke der består et kompliceret mønster af sammenhænge.

- a. Modellernes endogene variable symboliserer i hovedsagen de typer af interesser, der kommer til udtryk i virksomheden, og som kan tænkes at ville stille krav til denne.

Da disse variables indbyrdes størrelsesforhold kan opfattes som et udtryk for, i hvor høj grad virksomheden har været i stand til at imødekomme de enkelte personers og grupperes mål for deltagelse i virksomheden, betegnes disse variable som *målvariable*.

Sondringen mellem mål og målvariabel er den, at målet angiver en tærskelværdi som ønskes opnået. Denne er ofte uændret over en (længere)periode. Den tilsvarende målvariabel angiver, på hvilket niveau den aktuelle målrealisering ligger.

- b. Modellernes parametre omfatter dels de forhold i omverdenen, som også den økonomiske teori beskæftiger sig med, dels en række forhold ved virksomheden, som giver denne en vis træghed, der medfører, at en række størrelser i virksomheden i hvert fald på kort sigt må anses for upåvirkelige.
- c. Modellernes instrumentvariable udgøres af de størrelser, der antages at have indflydelse på samarbejdet mellem elementerne i det komplicerede mønster, der udgør virksomheden (fx. over- og underordningsforhold, kommunikationsveje osv.). Disse instrumentvariable vedrører alle et eller flere aspekter af dette mønsters struktur, og omtales derfor som organisationens *strukturvariable*.

Organisationsmodellerne er oftest analoge modeller, hvilket for det første skyldes, at en lang række af de mål- og (i mindre grad) strukturvariable, der arbejdes med, er vanskelige at definere operationelt. For det andet skyldes det, at menneskelig adfærd (i hvert fald på grundlag af det antal variable man for tiden er i stand til at benytte) ikke lader sig beskrive ved en exakt relation mellem organisationens struktur og målvariablerne.

Man er derfor ikke med den nuværende viden i stand til inden for organisationsteoriene at skabe den forbindelse mellem parametre og strukturvariable på den ene side og målvariable på den anden side, som svarer til de rationelle handlingsforløb, den økonomiske teori bygger på. En sådan sammenhæng kan nemlig kun skabes under den (urealistiske) forudsætning, at alle virksomhedens medarbejdere ud fra deres placering i virksomheden (dvs. ud fra deres kendskab til strukturvariablerne) kan deducere sig til de handlinger, de skal udføre for at realisere den ønskede kombination af målvariable.

Da man imidlertid – af hensyn til ønsket om at kunne forudsige konsekvenserne af de handlinger, der foretages rundt omkring i virksomheden – er nødt til at skabe et bindeled mellem strukturvariablerne hhv. parametrene og målvariablerne, indfører organisationsteoretikerne til løsning af det foreliggende problem en række beskrivelige processer, kaldet *organisatoriske funktioner*.

- a. Funktionerne tjener som erstatning for den exakte relation. Netop det forhold, at man er nødt til at erstatte exakte relationer med procesbeskrivelser, medfører, at organisationsteoriene opfattes som analoge modeller.
- b. Eftersom strukturvariablerne antages at have indflydelse på virksomhedens organisatoriske funktioner, kan man – i den udstrækning det kan lade sig gøre at beskrive og/eller måle funktionerne – undersøge funktionernes indflydelse på virksomhedens målvariable og derved opfatte funktionen som repræsentant for en lang række ukendte strukturvariable. Denne betragtningsmåde har naturligvis begrænset gyldighed, men anvendes i flere tilfælde.

(Det må bemærkes, at der findes andre opfattelser af begrebet »organisatorisk funktion« end den her fremførte. Se fx. Newmann & Summer (1961, pag. 26–27)).

### 3.3. Modellernes generalitet:

Organisationsteoriene går ud fra det hovedsynspunkt, at de modeller af industrivirksomheden, økonomerne opstiller, kun har begrænset anvendelighed.

Det fremhæves blandt andet, at selv om modellerne kan anvendes, når man skal forudsige eller forklare det gennemsnitlige handlingsforløb, der udvises af store grupper af virksomheder, hvis reaktioner betragtes under eet, kan deres værdi på flere områder diskuteres, når man beskæftiger sig med forholdene i den enkelte virksomhed.

Indvendingerne mod den økonomiske model går egentlig ikke på dens opbygning, men snarere på, at dens valg af variable er begrænset, og at modellens udsagnskraft derfor i den enkelte virksomhed opfattes som værende utilstrækkelig.

Ud fra denne betragtning beskæftiger organisationsteoriene sig dels med et udvidet antal endogene variable, dels med de sammenhænge der ligger bag de økonomiske modellers instrumentvariable og interne parametre.

Forøgelsen af variabelmængden er så voldsom, at en enkelt organisationsteoretisk model af industrivirksomheden bliver uoverskuelig, hvilket igen har medført opbygningen af en lang række specialiserede modeller, der hver beskæftiger sig med nogle få af de mange endogene variable, som kan antages at være relevante for industrivirksomheden.

I hovedsagen adskilles disse modeller fra hinanden ved, at de størrelser, der er endogene variable i een organisationsmodel, optræder som instrumentvariable eller parametre i andre modeller.

Sammenhængen mellem teorierne betinges af, i hvor høj grad den ene teori betragter den anden teori's udsagn som begrænsninger (dvs. parametre) eller som manipulerbare størrelser (instrumentvariable) og af i hvor høj grad den ene teori vil tillade, at den anden teori's udsagn skal være bestemmende for manipulationsmulighederne for instrumentvariablerne.

Disse betragtninger gælder i lige så høj grad forholdet mellem økonomisk teori og organisationsteori, som for forholdet mellem organisationsteoriene indbyrdes.

En diskussion af over- og underordningsforhold teorierne imellem er ligegyldig, da teoriernes indbyrdes relevans i sidste instans afhænger af hvilke endogene variable, der anses for de væsentligste – og afgørelsen heraf kan ikke træffes af de fagfolk, der beskæftiger sig med de enkelte teorier, men bestemmes af dem der bruger teorierne.

#### *3.4. Organisationsteoriene sigte:*

Organisationsteoriernes hovedelementer udgøres altså af:

- a. Externe og interne parametre, der viser de begrænsninger virksomheden arbejder under.

- b. Strukturvariable = instrumentvariable, der viser virksomhedens opbygning.
- c. Målvariable = endogene variable, der viser på hvilke områder virksomheden er interesseret i at opnå resultater.
- d. Organisatoriske funktioner, der angiver forbindelsen mellem på den ene side strukturvariable og på den anden side målvariable.

Industrivirksomhedens opgave antages at bestå i en stadig forøgelse af målvariablene størrelse, således at de enten når et optimum, eller i hvert fald et »tilfredsstillende niveau«.

Samtidig lægger parametrene (i hvert fald på kort sigt) visse grænser for virksomhedens handlefrihed.

Man kan på dette grundlag sige, at virksomhedsledelsens »organisatoriske opgave« består i at finde den kombination af organisatorisk struktur og organisatorisk funktion, der på det givne grundlag (parametrene) giver den højeste målfuldelse.

#### 4. *Eksempler på organisationsteoretiske elementer.*

I dette afsnit (hvis form og indhold bygger på Triandis 1966) gives en grov oversigt over de størrelser, der indgår i de i afsnit 3.2 nævnte hovedgrupper. Da organisationsteoriene beskæftiger sig med så mange forskellige variable, at det ikke er muligt at gengive dem alle, er formålet blot at give et indtryk af de arbejdsfelter, organisationsteoriene spreder sig over.

##### 4.1. *Parametre:*

I oversigtsform kan de typer af parametre organisationsteoriene beskæftiger sig med sammenfattes i følgende grupper:

###### 1. Externe parametre.

Herunder falder først og fremmest virksomhedens markedsforhold, men også forhold vedrørende samfundets økonomisk/politiske situation – fx. via kreditmuligheder, exportpræmier, »henstillinger til erhvervslivet« mv. – brancheforhold, og det i samfundet herskende værdisystem og normsæt drages ind i billedet.

###### 2. Interne parametre.

Sondringen mellem eksterne og interne parametre skyldes de erfaringer, man gennem tiden har gjort om den »træghed« overfor ændringer, som er et kendetegn især for større virksomheder. Denne træghed medfører, at man ofte på kort sigt (fx. for næste regnskabsperiode)

må se i øjnene, at virksomheden har pålagt sig selv visse begrænsninger. Da en væsentlig opgave for organisationsteoriene imidlertid er at forudsige hvilke konsekvenser ændringer i begrænsningerne får for virksomhedens målvariable, og da trægheden indebærer, at man ikke kan ændre alle begrænsninger på een gang, må man (fra periode til periode – eller fra teori til teori) beslutte sig for, hvilke af disse begrænsninger, der skal betragtes som instrumentvariable. Som eksempler på sådanne begrænsninger kan nævnes:

- i. begrænsning fra ressourcerne:  
 Ud over virksomhedens tekniske og finansielle ressourcer, beskæftiger organisationsteoriene sig med det menneskelige apparat, der står til rådighed, ud fra den betragtning, at store ændringer i medarbejderstaben (eller dennes adfærdsmønstre) ikke er mulig på kort sigt. Herunder har fx. arbejdsklimaet indflydelse på bl. a. produktivitet, beslutningskvalitet mv.; samtidig er det langsomt påvirkeligt (i hvert fald i opadgående retning).
- ii. teknologiske begrænsninger:  
 Virksomhedens kendskab til den måde, hvorpå man kan udnytte de forhåndenværende ressourcer, falder i tre grupper: dels den *materielle teknologi*, dvs. forhold som standardisering, automatiske styresystemer osv., dels den *administrative teknologi*, dvs. arbejdstilrettelæggelse, informationssystemer mv. En betegnelse som *sociologisk og socialpsykologisk teknologi* kan måske anvendes om virksomhedens kendskab til virkningerne af ledelsesformer og uformel struktur.
- iii. normative begrænsninger:  
 Det værdisystem (dvs. udsagn om hvad der er godt og dårligt for virksomheden) og det normsæt (dvs. forventninger om adfærd – fx. udtrykt i forretningsgange), som efterhånden udvikler sig, og som efterhånden indoktrineres, danner i vid udstrækning en barriere mod ændringer.
- iiii. strukturbegrænsninger:  
 Virksomhedens opbygning, fx. over- og underordningsforhold, arbejdsdelingssystemer mv., er ofte af en så kompliceret karakter, at omfattende ændringer – for ikke at medføre sammenbrud af det daglige arbejde – kun kan gennemføres efter omhyggelig planlægning (dvs. med forholdsvis lange tidsmellemlum), eller må foretages successivt, dvs. at man kun ændrer få forhold ad gangen og lader resten uændrede.

#### 4.2. Strukturvariable:

Begrebet »organisationens struktur«, der anvendes som samlebetegnelse for de forhold, som vedrører relationerne dels mellem virksomhedens medarbejdere indbyrdes, dels mellem medarbejderne og det tekniske apparat, kan have mange facetter, alt efter hvilken synsvinkel man anlægger på virksomheden. I summarisk form er en række strukturbetragtninger karakteriseret nedenfor:

##### 1. Klassisk strukturopfattelse.

Oftest anvendes betegnelsen organisationsstruktur om *organisationsdiagrammer*, der viser virksomhedens arbejdsdelingssystem i form af en organisationspyramide.

Denne opfattelse af organisationens struktur er imidlertid yderst formel og skylder sin tilblivelse de første organisationsforfattere, der fandt deres hovedopgave i at bringe en sådan systematik ind i tænkningen om virksomhedsledelse, at der kunne opstå frugtbare diskussioner.

Nyere teoretikere har påpeget, dels at denne strukturopfattelse er ensidig, og i en række tilfælde er direkte i modstrid med, hvad der foregår (og med hvad der med rimelighed kan tænkes at burde foregå) i industrivirksomheder, dels at opfattelsen kan udbygges med andre formelle synsvinkler, der supplerer den »klassiske opfattelse«.

##### 2. Informations-, kommunikations- og beslutningsstruktur.

Da en væsentlig del af virksomhedens handlinger bestemmes på grundlag af oplysninger, der skabes i flere forskellige afdelinger, og da det samtidig i mange tilfælde ved hurtig beslutningstagen er nødvendigt at lade oplysninger flyde horisontalt eller diagonalt fra afdeling til afdeling, kan man lægge hovedvægten på en betragtning af virksomhedens information: hvor den fødes, hvor den lagres, hvordan den transporteres samt hvortil og hvorledes den anvendes.

##### 3. Kvalifikationsstruktur.

Eftersom udnyttelsen af virksomheden i væsentlig grad afhænger af de forskellige beslutningstageres personlige egenskaber og kvalifikationer, kan man – hvis man ønsker at undersøge, hvilken indflydelse forskellig distribution af kundskaber (og andre egenskaber) mellem medarbejderne har på virksomhedens handlingsmønster – beskrive kvalifikationsstrukturen.

##### 4. Statusstruktur.

Medarbejdernes indstilling overfor produktiv indsats er ikke udeluk-

kende bestemt af hensynet til virksomheden, men er i mindst lige så høj grad afhængig af såvel arbejdssituationen, som af den personlige tilfredsstillelse arbejdet kan give. Det kan bl. a. derfor i en række tilfælde være hensigtsmæssigt at betragte virksomhedens statusstruktur, der viser hvilken prestige (defineret ud fra et eller flere kriterier), der er knyttet til det arbejde de enkelte medarbejdere udfører – eller til deres måde at udføre det på.

#### 5. Gruppestruktur.

Set fra virksomhedens synspunkt kan det være hensigtsmæssigt at skelne mellem strukturen imellem forskellige grupper (som fx. virksomhedens afdelinger) og strukturen inden for de enkelte grupper, hvor grupperne opfattes som en flerhed af personer. I denne forbindelse kan gruppestrukturen karakteriseres fx. ved deres homogenitet, størrelse, placering af den centrale person osv.

Det må understreges, at disse eksempler på strukturstørrelser ikke alle vil optræde som instrumentvariable i een og samme model.

Det vil nemlig ofte være således, at medens en type af organisations-teorier opfatter en af de nævnte strukturopfattelser som instrumentvariabel og de øvrige som interne parametre, vil en anden type opfatte en anden af strukturopfattelserne som instrumentvariabel – og betragte de tiloversblevne som interne parametre (se også punkt 4.1.2).

Sagt på en anden måde: de forskellige organisationsteorier adskiller sig bl. a. derved, at de anvender hver sin strukturopfattelse som instrumentvariabel og betragter de øvrige strukturelle aspekter som parametre til modellen. Yderligere adskilles teorierne ved, at de arbejder med forskellige målvariable.

#### 4.3. Målvariable:

Det er almindeligt anerkendt, at virksomheden stræber efter at realisere et eller flere mål. Målene er ofte så forskelligartede, at det ikke lader sig gøre at samle dem i en enkelt operationel præferencefunktion.

I stedet kan det antages, at virksomhedens målvariable indgår som elementer i en målvektor, hvor de enkelte elementer udgøres af målvariablerne fx. overskud, markedsandel, trivsel, likviditet osv.

Det forventes yderligere, at virksomheden har en subjektiv præferenceorden blandt vektorerne i mål-vektorrytmet, således at den om muligt stedse vil stræbe efter at bringe målvariablerne i kombinationer, der af virksomheden anses for at være bedre og bedre.

Desuden antages det, at ikke alene ejerne, men også virksomhedens medarbejdere (eller grupper af medarbejdere) i større eller mindre grad kan påvirke de mål, virksomheden stræber efter, og dermed have indflydelse på dens fremtidige udseende.

Resultatet er, at virksomhedens målvariable i hvert fald vil kunne inddeles i to grupper, nemlig dem der er udtryk for virksomhedens stade udadtil og overfor ejerne (*virksomhedens målvariable*), og dem der er udtryk for organisationsmedlemmernes tilfredshed med at være i virksomheden (fx. lønniveau, arbejdsklima osv.) også kaldet *medarbejdernes målvariable* eller personlige målvariable.

Imellem disse to grupper af målvariable ligger yderligere to:

Dels forekommer en række målvariable, der knytter sig til de enkelte afdelinger i virksomheden (*afdelingernes målvariable*). Disse målvariable kan enten skyldes, at det er nødvendigt for afdelingerne at skabe nogle størrelser, hvorom medarbejderne kan samles (nemlig hvis virksomhedens målvariable forekommer fremmede for medarbejderne), eller de kan skyldes, at de målvariable, der er operationelle for virksomheden som helhed, er uoperationelle for en eller flere af afdelingerne.

Herudover kan det forekomme, at *grupper* af medarbejdere med fælles interesser på tværs af afdelingerne udvikler et sæt af idealer (mål) med tilsvarende målvariable.

#### 4.4. Organisatoriske funktioner:

De tre foregående afsnit har behandlet tre grupper af elementer, som organisationsteoretikerne må tage i betragtning, når de skal konstruere en organisation, der kan arbejde.

Hvis man betragter virksomhedens struktur »i vid forstand«, dvs. udover de variable, der indgår i det traditionelle organisationsdiagram, inkluderer fx. informationsstruktur og kommunikationsstruktur mv., er der i det foregående argumenteret for at strukturvariablerne danner mellemled mellem parametrene og målvariablerne, således at forstå, at virksomhedens målopfyldelse bliver en funktion af strukturen hhv. parametrene.

Den omtalte funktion bliver imidlertid kun centydig rationel, hvis man antager, at kvalifikationsstrukturen er sådan, at de enkelte medarbejdere ud fra deres placering i organisationen kan deducere sig til de handlinger, de skal foretage for at opnå en så gunstig målrealisering som muligt.

Denne antagelse er ikke opfyldt i praksis. Da det imidlertid er helt øjensynligt, at der i alle virksomheder udføres en række processer, der tilsammen bestemmer hvorledes virksomheden fungerer og udvikler sig, har organisationsteoretikere – som substitut for funktionerne – i vid udstræk-



ning valgt at beskæftige sig med beskrivelser af disse sammenhænge. Beskrivelserne har dels haft empirisk karakter – har søgt at afdække hvad der virkelig foregår – dels har de beskæftiget sig med, hvad der – ud fra forskellige synspunkter – burde foregå.

I det følgende skal der forsøges en gruppering af disse processer. Det må understreges, at der ikke i grupperingen er forsøgt tilstræbt en tilknytning til virksomhedens ledelseniveauer; det formodes at så at sige alle ledelseniveauer har en mulighed for at deltage i så at sige alle typer af organisatoriske funktioner.

1. Styrende funktioner:  
dvs. funktioner, som giver retningslinjer for, hvad virksomheden søger at opnå, og den måde hvorpå virksomhedens handlinger skal tilrettelægges og udføres. Herunder fx. fastlæggelse af mål, udarbejdelse af planer og budgetter, udvælgelse af personale mv.
2. Kontrollerende (overvågende) funktioner:  
dvs. funktioner, der har til formål at undersøge, om udviklingen svarer til forventningerne og afsløre årsagerne til evt. afvigelser.
3. Opretholdende funktioner:  
dvs. funktioner, der har til opgave at sikre virksomhedens sammenhæng, dels ved at give regler, som sikrer at de handlinger, der til daglig udføres forskellige steder i virksomheden, giver en harmonisk udnyttelse af virksomhedens ressourcer, dels gennem indflydelse på arbejdsklima, uddeling af (be)lønninger, anvendelse af sanktioner og tilrettelæggelse af motiverende foranstaltninger.
4. Udførende funktioner:  
dvs. funktioner medarbejderne udfører af hensyn til virksomhedens mål (først og fremmest præstation af ydelser til gengæld for den udbetalte løn).
5. Personfunktioner:  
dvs. funktioner medarbejderne udfører af hensyn til sig selv, for at få indflydelse på virksomhedens drift, fx. gennem deltagelse i beslutningsprocesser mv.

#### 4.5. Forsøg på en oversigt.

Figur 4 viser i oversigtsform de i det foregående nævnte eksempler på typer af organisationsteoretiske elementer.

Hvis tabellen blev fyldt helt ud med alle de former for elementer, som

Parametre	Instrumentvariable = Strukturvariable	Organisatoriske funktioner	Endogene variable = Målvariable
Externe Markedsforhold Økonomi/politik Brancheforhold Samfundets vær- disystem	Klassisk struktur  Informations-, kom- munikations- og be- slutningsstruktur.	Styrende funkt.  Kontrollerende funkt.	Virksomhedens mål  Afdelingsmål
Interne Begrænsninger fra ressourcer. Teknologiske begrænsninger Normative begr. Strukturbe- grænsninger	Kvalifikations- struktur  Statusstruktur  Gruppstruktur	Opretholdende funkt.  Udførende funkt.  Personfunktioner.	Gruppemål  Medarbejdermål.

Figur 4. Oversigt over hovedtyper af variable, der behandles i organisationsteoriene.

forskellige organisationsteoretikere beskæftiger sig med, ville billedet hurtigt blive helt uoverskueligt.

Nogle hovedlinjer kan dog trækkes, idet organisationsteoriene hver for sig begrænser sig til at analysere sammenhængen mellem udvalgte grupper af parametre og variable.

Søger man at placere nogle ofte benyttede »teori-betegnelser« i skemaet, kan det eksempelvis ske efter følgende retningslinjer:

De *administrative teorier* sætter sig den opgave at undersøge hvilke kriterier, der er hensigtsmæssige (dvs. målopfyldende) ved opbygningen af virksomhedens arbejdsdelingssystem (strukturvariabel), og analyserer derpå hvilke styringsmetoder (organisatorisk funktion) der må anses for bedst egnede ved forskellig strukturering. Sådanne teoriers holdbarhed efterprøves oftest af empirisk vej ved iagttagelse af eksisterende virksomheder.

*Informations- og beslutningsteoriene* sætter sig den opgave at analysere hvilke informationer, der skal findes forskellige steder i virksomheden hvis ledere og medarbejdere i valg-situationer skal kunne træffe rationelle afgørelser (strukturvariable), og beskriver derefter hvorledes de forskellige typer af beslutninger opbygges (organisatoriske funktioner). Sådanne teorier anlægger i reglen en logisk arbejdsmåde: man undersøger hvilke valg-situationer, der kan ventes at forekomme, hvorefter man deducerer sig til det informationsbehov, der skal søges dækket.

De *sociologiske teorier* sætter sig fx. den opgave at forklare, hvorledes arbejdsgruppernes størrelse og/eller sammensætning (strukturvariable) samt ledelsesformen (organisatorisk funktion) har indflydelse på gruppens produktivitet. Sådanne teorier bygger ofte på undersøgelser af smågrupper i experimentalsituationer.

Alt efter hvor detaljeret man beskriver de variable, der indgår i teoriernes modeller, kan man opdele hver af disse tre teorigrupper i flere undergrupper, der indbyrdes kan have lige så mange fællestræk, som de har lighedspunkter med den hovedgruppe hvoraf de er kommet.

Det er dette virvar af »småteorier«, Harold Koontz har døbt »the management theory jungle«, og det er denne jungle vi skal finde vej igennem.

## 5. Afslutning.

Denne artikel er ment som et debatindlæg. Dens hensigt har været at vise, at en fortolkning af en oprindeligt økonometrisk model, kan danne basis for sammenstilling af forskellige former for organisationsteori.

Artiklen lægger hovedvægt på den principielle sammenhæng, der viser sig i, at organisationsteoretikere af forskellig observans, for at kunne kom-

munikere, må fortælle hinanden noget, dels om den tidsmæssige rækkevidde af deres modeller, dels om modelkomponenternes fordeling på hhv. parametre, exogene og endogene variable.

*Litteratur:*

- C. F. Christ: *Econometric Models and Methods*, John Wiley & Sons, 1967.
- Svend Danø: Den økonomiske politiks teori, mål og midler, i N. Thygesen & P. Nørregaard Rasmussen (red.): *Udviklingslinjer i makroøkonomisk teori*, Gad, 1969.
- W. H. Newmann & Ch. E. Summer, jr.: *The Process of Management*, Prentice-Hall, 1961.
- K. W. Redder, K. Siune & O. Tønsgaard: *Introduktion til sociologisk metode*, Munksgaard, 1970.
- P. H. Rigby: *Conceptual Foundations of Business Research*, John Wiley & Sons, 1965.

munikere, må fortælle hinanden noget, dels om den tidsmæssige rækkevidde af deres modeller, dels om modelkomponenternes fordeling på hhv. parametre, exogene og endogene variable.

*Litteratur:*

- C. F. Christ: *Econometric Models and Methods*, John Wiley & Sons, 1967.
- Svend Danø: Den økonomiske politik teori, mål og midler, i N. Thygesen & P. Nørregaard Rasmussen (red.): *Udviklingslinjer i makroøkonomisk teori*, Gad, 1969.
- W. H. Newmann & Ch. E. Summer, jr.: *The Process of Management*, Prentice-Hall, 1961.
- K. W. Redder, K. Siune & O. Tønsgaard: *Introduktion til sociologisk metode*, Munksgaard, 1970.
- P. H. Rigby: *Conceptual Foundations of Business Research*, John Wiley & Sons, 1965.