

Erfaringer med 8 års langtidsplanlægning

Af Jørgen Fakstorp¹⁾, Finn Felding²⁾,
Gotfred Hansen³⁾ & Erik Raaschou⁴⁾

Indledningsvis beskæftiger artiklen sig med forholdet imellem litteraturen om langtidsplanlægning og den praktiske langtidsplanlægning, som den foretages i de private virksomheder. Litteraturen fordrer ofte en klarlagt virksomhedsmålsætning og en multifunktionel planlægningsmodel, inden en systematisk langtidsplanlægning kan igangsættes. Artiklen beskriver opbygningen af den i Pharmacia anvendte planlægningsmodel og analyserer 12 økonomiske langtidsplaner udarbejdet hos Pharmacia AS i perioden 1962-70. Langtidsplanerne sammenholdes med den faktiske udvikling, og der drages en række konklusioner med hensyn til planernes overensstemmelse med den faktiske udvikling.

Resumé

Analysen viser, at på trods af, at den anvendte planlægningsmodel er relativt simpel, er der i den betragtede periode opnået tilstrækkelig god overensstemmelse imellem planer og faktisk forløb for de fleste parametre.

Konklusionen er, at de vigtigste faktorer for en succesfuld indførelse af langtidsplanlægning er den organisatoriske placering af langtidsplanlægningen, en nøje historisk analyse af forskellige økonomiske relationer samt opbygning af en relativt simpel planlægningsmodel, der først raffineres, når den har vist sin funktionalitet.

·) Underdirektør civilingeniør, F. L. Smidth & Co. A/S (indtil august 1970 administrerende direktør for Pharmacia AS).

1) Afdelingsleder cand. polit., F. L. Smidth & Co. A/S (indtil juli 1970 direktionssekretær hos Pharmacia AS).

2) Prokurist HD, Pharmacia AS.

3) Direktør, Pharmacia AS.

Erfaringer med 8 års langtidsplanlægning

Af Jørgen Fakstorp¹⁾, Finn Felding²⁾,
Gotfred Hansen³⁾ & Erik Raaschou⁴⁾

Indledningsvis beskæftiger artiklen sig med forholdet imellem litteraturen om langtidsplanlægning og den praktiske langtidsplanlægning, som den foretages i de private virksomheder. Litteraturen fordrer ofte en klarlagt virksomhedsmålsætning og en multifunktionel planlægningsmodel, inden en systematisk langtidsplanlægning kan igangsættes. Artiklen beskriver opbygningen af den i Pharmacia anvendte planlægningsmodel og analyserer 12 økonomiske langtidsplaner udarbejdet hos Pharmacia AS i perioden 1962-70. Langtidsplanerne sammenholdes med den faktiske udvikling, og der drages en række konklusioner med hensyn til planernes overensstemmelse med den faktiske udvikling.

Resumé

Analysen viser, at på trods af, at den anvendte planlægningsmodel er relativt simpel, er der i den betragtede periode opnået tilstrækkelig god overensstemmelse imellem planer og faktisk forløb for de fleste parametre.

Konklusionen er, at de vigtigste faktorer for en succesfuld indførelse af langtidsplanlægning er den organisatoriske placering af langtidsplanlægningen, en nøje historisk analyse af forskellige økonomiske relationer samt opbygning af en relativt simpel planlægningsmodel, der først raffineres, når den har vist sin funktionalitet.

·) Underdirektør civilingeniør, F. L. Smidth & Co. A/S (indtil august 1970 administrerende direktør for Pharmacia AS).

1) Afdelingsleder cand. polit., F. L. Smidth & Co. A/S (indtil juli 1970 direktionssekretær hos Pharmacia AS).

2) Prokurist HD, Pharmacia AS.

3) Direktør, Pharmacia AS.

1. Litteraturen og de praktiske muligheder og behov for langtidsplanlægning

I forhold til den omfattende litteratur om langtidsplanlægning har dette ledelsesværktøj fundet ret begrænset praktisk anvendelse i erhvervsvirksomhederne. Der kan være mange årsager til dette forhold, men en af de mest udbredte er nok, at man ofte forsøger denne type aktivitet udført med alt for ambitiøse krav til planlægningsmodeller. Man vil ud af intet med ét slag skabe det perfekte, altomfattende og multifunktionelle system, systemet, der kan tage vare på et utal af input-data, relatere disse til hinanden under alle tænkelige omstændigheder, og endelig fremkomme med nogle simple handlingsforskrifter (jvf. Steiner 1969).

I denne artikel beskrives nogle praktiske erfaringer med økonomisk langtidsplanlægning gennem otte år i den danske lægemiddelfabrik, Pharmacia AS. Man har fundet det af interesse at præsentere dette empiriske materiale udfra den betragtning, at konkrete erfaringer fra praksis over en så lang periode giver en bedre basis for at vurdere dette ledelsesværktøjs anvendelighed end nok så mange erkendelsesteoretiske analyser. Man har ligeledes gerne villet illustrere den, i og for sig primitive, erfaring, at selv meget enkle systemer af denne art *kan* gøre nytte, når de indføres under gunstige omstændigheder, dvs. med fuld opbakning og forståelse i topledelsen, med fremskaffelse af klart erkendelige oplysninger for øje, og i en situation, hvor virksomheden er inde i en vækstperiode.

Dette står i modsætning til de fleste af de i litteraturen meddelte synspunkter, hvor radikale og dybtgående ransagninger af virksomhedernes mål og strategier gøres til en slags forudsætning for at gennemføre langtidsplanlægning. Dette kan skyldes, at litteraturen mest er inspireret af erfaringer gjort under patologiske tilstande. Etablering og ændring af virksomhedernes mål og formulering af nye strategier i overensstemmelse hermed er intellektuelle processer af uhyre vanskelig karakter, og de udføres ofte på et verbalt eller i det mindste temmelig lidet kvantitativt grundlag, ofte i en tilstand af manglende konkret information og under indblanding af grundlæggende interesser af irrationel karakter. De er derfor i første omgang ikke velegnede for formalisering i modeller (jfv. Ewing 1968).

2. Pharmacia's langtidsplanlægning

I 1962 udarbejdedes i Pharmacia den første langtidsplan med en planlægningshorisont på 8 år (senere ændret til 10 år). På det tidspunkt hørte Pharmacia AS til blandt Danmarks mindre industrivirksomheder. Men allerede da var virksomheden inde i en overordentlig kraftig ekspansion, som kunne forudses at ville medføre en betydelig udvidelse af kapitalapparatet i de følgende år. Desuden måtte man forvente stigende *kvalitative* krav til produktionen, blandt andet som følge af myndighedskrav. Gennemførelse af de hermed forbundne investeringer stillede krav til nøje planlægning, herunder også stabsopbygning og forskningsindsats, dels fordi investeringerne var relativt store, og dels fordi de måtte skønnes at være på grænsen af, hvad virksomheden finansieringsmæssigt kunne overkomme.

Det konkrete problem, som bestod i at prognosticere behovet for bygningsareal, planlægge byggeri og finansiering heraf, gjorde, at man undgik en meget abstrakt diskussion af virksomhedens mål og arbejdsområde, og gjorde det endvidere lettere at få accept for behovet for langtidsplanlægning hos virksomhedens medarbejdere.

3. Langtidsplanlægningens organisation

Siden starten i 1962 har dette arbejde været gennemført af en mindre, uformel arbejdsgruppe med en stærkt aktiv medvirken af direktionen, der tog initiativet til denne aktivitet. På grund af firmaets størrelse var oprettelsen af en egentlig planlægningsafdeling uden for det mulige. Direktionen måtte så at sige selv gennemføre udarbejdelsen af den første langtidsplan. Denne aktive medvirken er bibeholdt, selv om langtidsplanerne nu udarbejdes af andre.

En langtidsplan er i koncentreret form udtryk for ledelsens fremtidige dispositioner, således at en langtidsplan, der ikke direkte er udarbejdet af direktionen, eller med dennes kraftige medvirken og forelagt bestyrelsen, i bedste fald er værdiløs og i værste fald skadelig for ledelsesmiljøet i virksomheden. For at gøre langtidsplanlægningen så lidt spekulativ som muligt er det nødvendigt med en betydelig retrospektiv analyse af økonomiske data; dette kræver et vedholdende, ekstra arbejde, som formentlig kræver medvirken af topledelsen for at kunne gennemføres. Af samme art er den støtte og fasthed, der gør det muligt at afholde planlægningen udover det første forsøg, nemlig indtil modellen er blevet korrigeret, tilpasset og rensset for de helt åbenbare begynderfejl.

| BEGREBER | |
|---------------------------|--|
| Plan: | En norm for aktiviteter igangsætning, gennemførelse og videreudvikling. Tidsdimensionen væsentlig. |
| Planperioder: | Budget 1–2 år Mellemlang plan 2–5 år Lang plan 5–10 år |
| Prognose: | Forudsigelse af tilsyneladende upåvirkelige hændelsesforløb. |
| Planlægningsmodel: | System af relationer, der kvantitativt beskriver virksomhedens totale situation. |
| Modelbestanddele: | Exogene variable (bestemt udenfor modellen) Endogene variable (bestemmes af modellen) Relationer (funktioner – bestemmes induktivt og/eller deduktivt) |

Figur 1.
Langtidsplanlægningens begreber.

4. Pharmacia's planlægningsmodel

Pharmacia's planlægningsmodel kan opdeles i fem sektorer:

- (1) Driftsmodellen
- (2) Pengestrømsmodellen
- (3) Investerings- og finansieringsmodellen
- (4) Rentabilitetsmodellen
- (5) Personalemodellen.

Den oprindelige langtidsplan fra 1962 bestod af de første tre sektorer. Senere er rentabilitetsberegninger kommet til.

Personaleprognoserne er blevet udarbejdet uafhængigt af de øvrige, men har naturligvis dannet udgangspunkt for de arealbehov, som er bestemmende for bygningsinvesteringerne. Der består således betydelig interaktion imellem planlægningsmodellens fem bestanddele.

Udenfor denne fremstilling falder planer for forskning og produktudvikling, som planlægges delvist uafhængigt af den ovennævnte økonomiske langtidsplanlægning. Forudsigelser af nye produkters omsætning og planer for de med forskning og udvikling forbundne omkostninger indgår naturligvis som exogene variable i langtidsplanlægningsmodellen. På længere sigt må forsknings- og udviklingsaktiviteterne naturligvis inkorporeres i den egentlige langtidsplanlægning. Iøvrigt henvises til (Fakstorp, 1967).

| |
|--|
| <p>1. Driftsmodellen</p> <hr/> <p>Omsætning – Omsætningsafhængige omkostninger (vareforbrug, gager, lønninger og andre afdelingsdirekte omkostninger)</p> <hr/> <p>Bruttofortjeneste – Driftsudgifter, faste ejendomme</p> <hr/> <p>Driftsmæssigt resultat – Afskrivninger (bygninger, maskiner, inventar, varebeholdninger og kontrakter) – Renter</p> <hr/> <p>Nettofortjeneste før skat m.v. – Henlæggelser til investeringsfonds – Beregnet skat</p> <hr/> <p>Nettofortjeneste efter skat m.v.</p> |
|--|

Figur 2.
Driftsmodellen.

| |
|--|
| <p>2. Pengestrømsmodellen</p> <hr/> <p>Nettofortjeneste efter skat m.v. + afskrivninger + henlæggelser til investeringsfond + beregnet skat ÷ skattebetaling ÷ indskud på investeringsfondskonto + eventuel frigørelse af beløb indskudt på investeringsfondskonto</p> <hr/> <p>Pengestrøm (intern opsparing)</p> |
|--|

Figur 3.
Pengestrømningsmodellen.

3. Finansieringsmodellen

Kapitalbehov:

Investeringer i maskiner og inventar
Investeringer i byggeri m.v.
Stigning i varebeholdning
Stigning i debitorer – kreditorer

– Intern finansiering

Likviditetsreserve primo
Pengestrøm
Salg af ejendomme m.v.
Aktiekapitaludvidelse

= Kapitalbehov efter intern finansiering

– Nettolåneoptagelse

Prioritetslån
Andre lange lån
– Afdrag på lån
Byggelånsændringer (netto)
Kassekreditændringer (netto)

= Likviditetsreserve ultimo

*Figur 4.
Finansierings-
modellen.*

| 4. Rentabilitetsmodellen |
|------------------------------------|
| Omsætning |
| Variable omkostninger |
| <hr/> |
| Dækningsbidrag |
| Faste omkostninger |
| <hr/> |
| Driftsmæssigt resultat |
| Kalkulerede afskrivninger |
| <hr/> |
| Overskud |
| Renteomkostninger |
| Beregnet skat |
| <hr/> |
| Justeret nettooverskud |
| <hr/> |
| Ejendomme |
| Maskiner, inventar m.v. |
| Varelagre |
| Debitorer |
| Likvider |
| - Varekreditorer |
| <hr/> |
| Investeret kapital |
| <hr/> |
| Aktiekapital |
| Regnskabsmæssige reserver |
| Lagerafskrivninger |
| Korrektion for overskud og udbytte |
| <hr/> |
| Egenkapital |
| <hr/> |
| Dækningsgrad |
| Overskudsgrad |
| Kapitalens omsætningshastighed |
| Kapitalens rentabilitet |
| Egenkapitalens rentabilitet |

Figur 5.
Rentabilitets-
modellen.

| 5. Personaleprognosemodellen |
|--|
| Afdelingschefernes bedømmelse af personalebehovet (maks., min. og sandsynlig) |
| Omsætning pr. ansat = $X + Y$ (år - 1954) |
| Personalestyrke = $Z \cdot \text{omsætning}^a$ |

Figur 6.
Personaleprognose-
modellen.

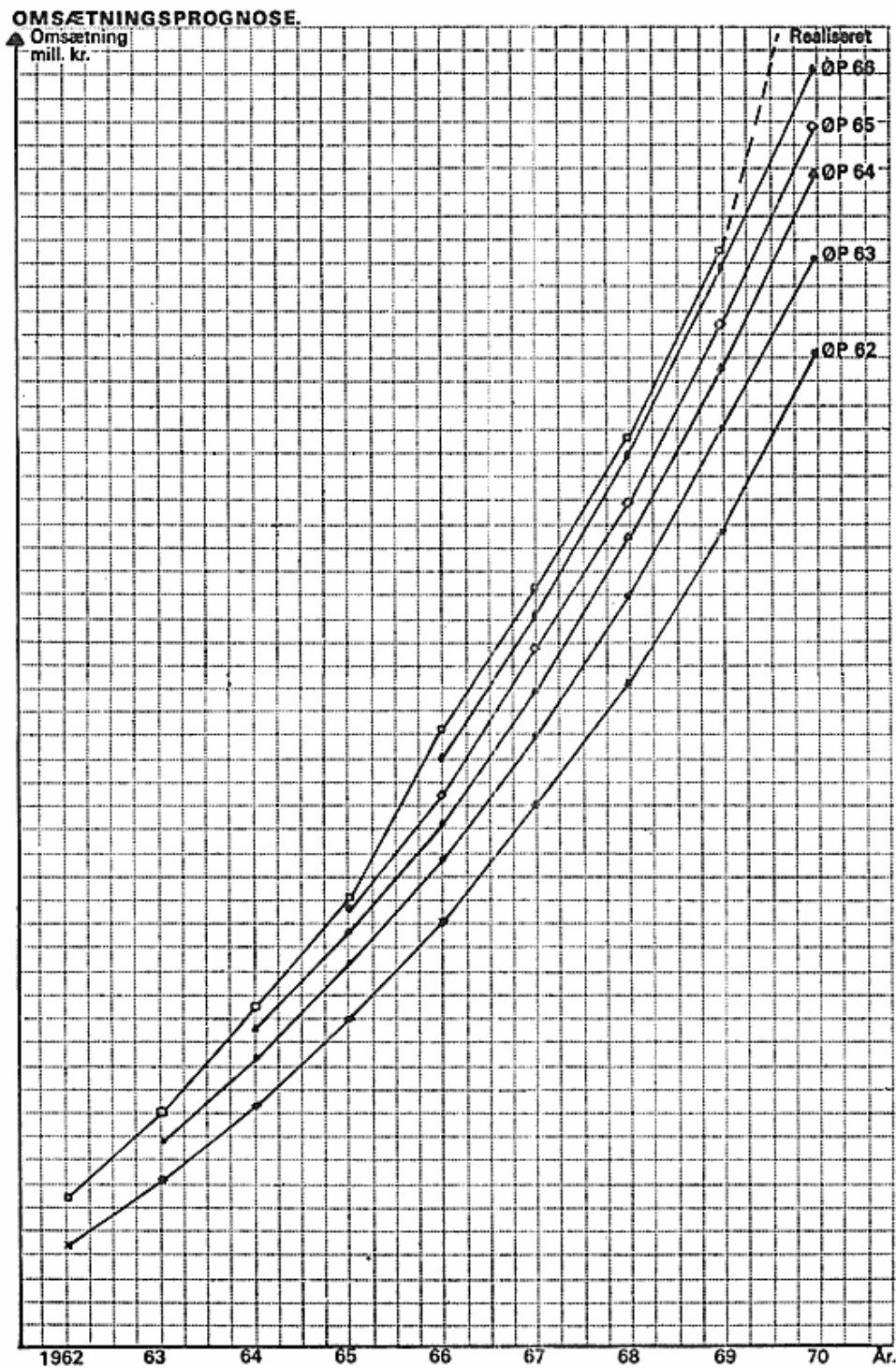
5. Omsætningsprognosen

Omsætningsprognosen udgør den centrale exogene parameter ved udarbejdelsen af langtidsplanen, og metodikken er en eksponentiel ekstrapolation med en fast vækstrate foretaget med udgangspunkt i seneste salgsbudget.

I de første langtidsplaner gennemførtes desuden alternative omsætningsprognoser med henblik på en analyse af pengestrømmens følsomhed overfor en ændring i omsætningens vækstrate. Der gennemførtes tre omsætningsprognoser, en maksimal, en minimal og en sandsynlig, udfra den grundindstilling, at såvel en for pessimistisk som en for optimistisk prognose var uheldig fra et planlægnings synspunkt. Senere blev disse alternativprognoser opgivet af psykologiske grunde. Figur 7 viser en sammenligning imellem prognoserne og de realiserede omsætningstal. En gennemgående tendens er, at prognoserne er lidt for pessimistiske, især for de fjernestliggende år.

Derfor har man i de senere år forsøgt at gennemføre en mere individuel bedømmelse af produkternes fremtidige omsætninger. Heri indgår også tilkomsten af nye produkter. En forudsigelse af disses omsætning er imidlertid uhyre vanskelig for planlægningsperiodens sidste halvdel.

Også en forudsigelse af hele det danske lægemiddelmarked indgår i udarbejdelsen af Pharmacia's omsætningsprognose. På dette punkt vanskeliggøres arbejdet af mangelen på prognoser af bruttonationalindkomst og forbrug i Danmark.



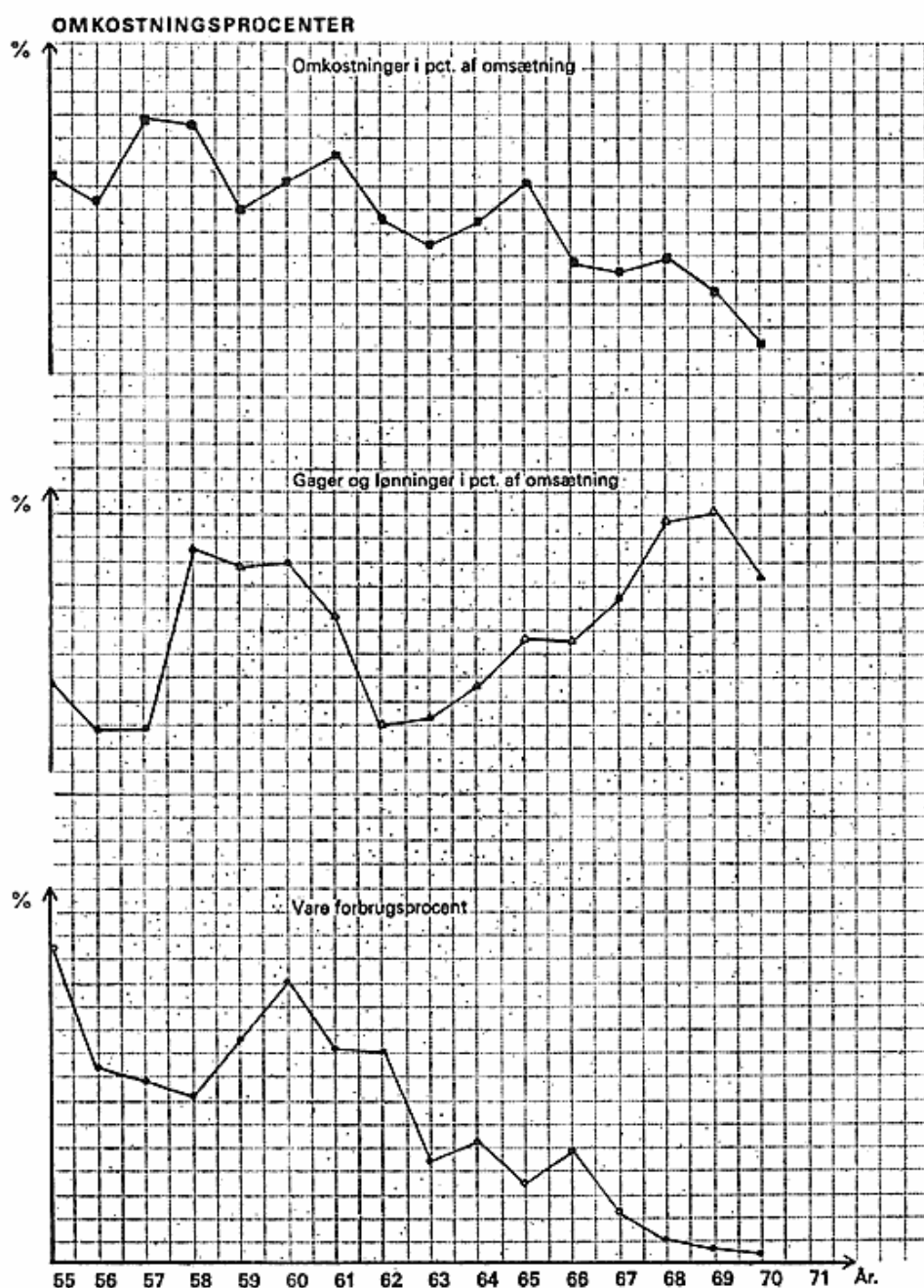
Figur 7.
Omsætnings-
prognoserne.

6. Omkostningsplaner og -prognoser

I langtidsplanerne sondres, som vist i figur 2, imellem omsætningsafhængige og omsætningsuafhængige omkostninger.

De omsætningsafhængige omkostninger, der består af omkostninger

til vareforbrug, gager og lønninger og de såkaldte „andre omkostninger“ (afdelingsdirekte omkostninger udover de to førstnævnte), beregnes for hver langtidsplan som en fast procent af omsætningen. Denne procent fastsættes før udarbejdelsen af langtidsplanen ud fra et gennemsnit af de senere års omkostningsprocenter.



*Figur 8.
Realiserede
omkostnings-
procenter.*

Det forekommer plausibelt, at disse omkostninger betragtet på længere sigt varierer proportionalt med omsætningen. Men denne proportionalitet gælder formentlig kun inden for visse, ensartede omkostningstyper. Derfor vil en forskydning i sammensætningen af de omsætningsafhængige omkostninger bevirke, at den summariske omkostningsprocent ændres.

Figur 8 viser denne forskydning, idet vareforbrugsprocenten og omkostningsprocenten viser faldende trend, medens gage- og lønningsprocenten synes stigende (arealknaphed og deraf følgende nyansættelsesstop var hovedårsagen til faldende i 1960–62 og 1969–70). Denne udvikling er der da også taget højde for ved nyfastsættelse af bruttoavanceprocenten ved de årlige langtidsplanrevisioner, men til gengæld holdes procenten konstant for alle årene i den enkelte langtidsplan. Det overvejes istedet at anvende en trendekstrapolation af de ovennævnte tre typer af omsætningsafhængige omkostninger og at prognosticere for mulige ændringer i sortimentets sammensætning af varer med større eller mindre dækningsbidrag ved at opdele omsætnings- og omkostningsprognoserne på varegrupper.

De såkaldte omsætningsuafhængige omkostninger består af driftsudgifter på ejendomme, afskrivninger på bygninger og renter. Alle tre poster er stærkt afhængige af investeringerne i bygninger og som følge heraf underkastet betydelige ændringer fra langtidsplan til langtidsplan som følge af skiftende planer for udbygningen af det faste anlæg. Nettorenteudgiften afhænger dels af finansieringen og dels af renteindtægter fra likviditetsreserven og må derfor ved udfærdigelsen af langtidsplanen fastsættes ved en iterativ proces, således at man i første omgang skønner en sandsynlig finansiering og renteudgift, som om fornødent ændres, når likviditetsplanen er udarbejdet.

For alle tre poster viser erfaringerne, at de kan prognosticeres med relativ god nøjagtighed, når planerne for bygningsinvesteringer kendes. Konstaterede afvigelser skyldes således først og fremmest ændrede byggetidspunkter.

7. Investeringsplaner

I langtidsplanerne opdeles de aktive investeringer således: Investeringer i bygninger og grunde, og investeringer i maskiner, inventar og automobiler. Hertil kommer investeringer i varelagre og i udestående nettofordringer (debitorer – kreditorer).

Planer for de bygningsmæssige investeringer fastsættes ved individuel bedømmelse år for år i planperioden.

Udgangspunktet er produktions- og personaleprognoser, udfra hvilke en arealprognose udarbejdes. Arealbehovene sammenholdes med eksisterende arealer, og herudfra fremkommer ønsker om bygningsinve-

steringer. Hvorvidt bygningsinvesteringer optages i langtidsplanen, afhænger dels af mulighederne for intern og ekstern finansiering, og dels af firmapolitiske overvejelser.

Sammenholdes de realiserede investeringer i bygninger med langtidsplanernes tal, konstateres betydelige afvigelser, der dels afspejler en overraskende kraftig prisudvikling i bygge- og anlægssektoren og dels, at byggetidspunkter og etapeplaner flere gange er blevet ændret efter politiske beslutninger.

Investeringsbeløb for maskiner, inventar og automobiler (MIA) beregnes som en fast procent af omsætningen. Denne sammenhæng er baseret på en historisk analyse af følgende sammenhænge:

- (a) Δ MIA i relation til Δ omsætning
- (b) MIA i relation til Δ omsætning
- (c) Δ MIA i relation til omsætning

Man fandt, at (c) var den relation, der var mest stabil.

Denne relation synes principielt vanskelig at begrunde, da investeringsomfanget dels besluttet udfra behovet for kvalitetsforbedrings- og rationaliseringsinvesteringer og dels udfra de likviditetsmæssige muligheder. Desuden opstår der ved større bygningsinvesteringer ofte behov for følgeinvesteringer i maskiner og inventar.

Erfaringer fra 8 års planlægning viser da også, at de realiserede MIA-investeringer udgør imellem XX og XX + 6 procent af omsætningen og synes således underkastet betydelige variationer, til dels på grund af egne dispositioner. Der kan ikke konstateres nogen trend i denne procent, men udsvingene er uheldige, selv om de udlignes over flere år, fordi de vanskeliggør finansieringsplanlægningen for de enkelte år. For de senere års langtidsplaner prognosticeredes disse investeringer derfor ved en individuel bedømmelse år for år, således at beløbene specielt stiger i de år, hvor nye bygningsanlæg tages i brug og erfaringsmæssigt giver anledning til følgeinvesteringer. Varelagrenes størrelse fastsættes som en fast procent af omsætningen, hvilket synes meningsfuldt, hvis lagrenes omsætningshastigheder er nogenlunde faste, og når forholdene imellem de forskellige lagertyper ikke forrykkes afgørende.

Erfaringerne viser imidlertid visse afvigelser i realiserede lagerstørrelser i forhold til de prognosticerede. En del af denne afvigelse kan forklares ved en ændring i værdiansættelsesmetoden, men også en større realiseret omsætningshastighed har spillet ind.

8. Nettofortjeneste

En sammenligning imellem realiserede og prognosticerede nettofortjenestebeløb viser, at alle langtidsplanerne med en enkelt undtagelse vurderer nettofortjenestemulighederne for pessimistisk til trods for, at

investeringer og dermed afskrivninger og renter blev større end planlagt. Dette skyldes primært den ovenfor omtalte for pessimistiske prognostisering af omsætningen.

9. Personaleprognoser

Udfærdigelsen af personaleprognoser er reelt set et led i Pharmacia's langtidsplanlægning, selv om personaleprognoserne ikke udarbejdes regelmæssigt hvert år, og selv om de udfærdiges og præsenteres separat. Formålet med personaleprognoserne har været og er at skabe et grundlag for en planlægning af udvidelsesbehovet for kontor- og laboratoriearealer.

Den ovenfor nævnte økonomiske langtidsplanlægning indeholder allerede implicit en forudsigtelse af personalemængden, idet forudsigtelsen af lønomkostningerne kan opfattes som et produkt af lønniveau og personalemængde. I stedet for herudfra at skønne personaleudviklingen har man uafhængigt prognosticeret personalemængden ved to forskellige metoder.

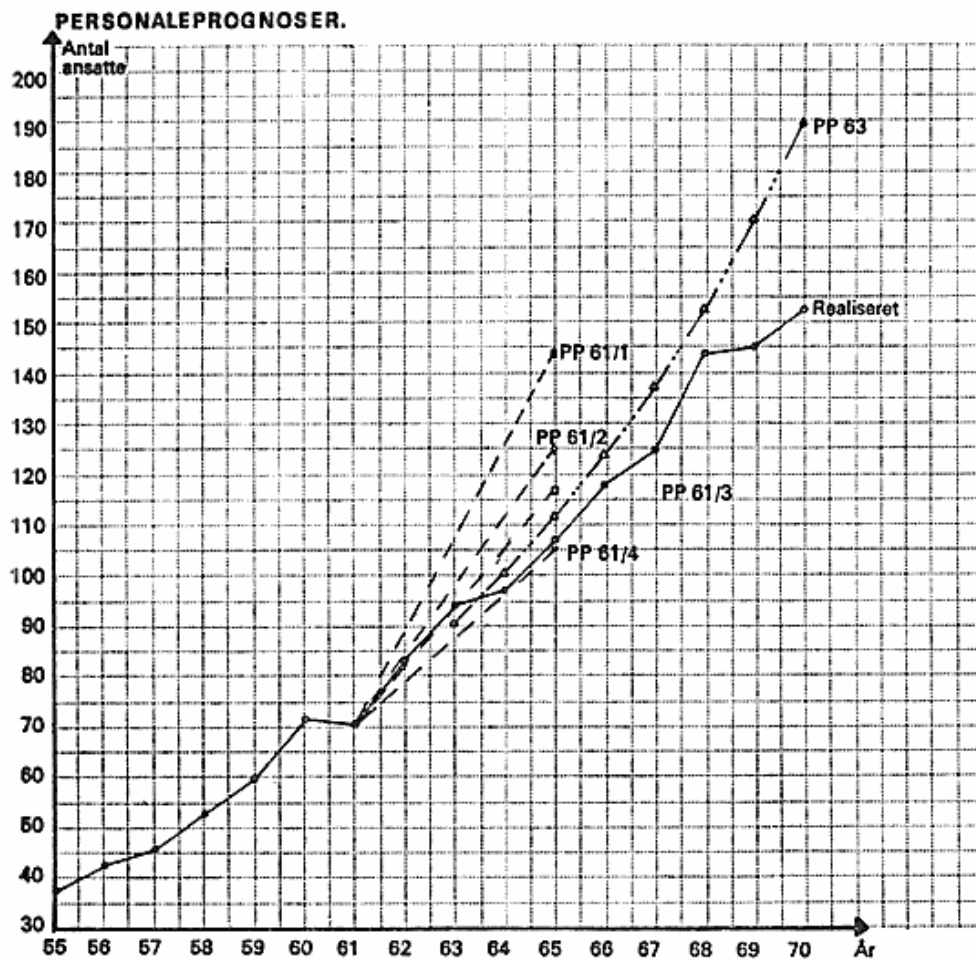
En gennemgående metode siden 1961 har været at lade afdelingscheferne skønne personaleudvidelsesbehovet i vist fremtidigt åremål. Denne type prognoser må naturligvis forudsætte en nogenlunde ensartet forestilling hos afdelingscheferne om selskabets fremtidige udvikling. Denne forestilling har afdelingscheferne bl. a. fået fra de økonomiske langtidsplaner.

Den anden metode til personaleprognostisering består i en ekstrapolation på basis af en regressionsanalyse af den historiske sammenhæng imellem omsætning og antal ansatte, som angivet i figur 6.

Figur 9 viser en sammenligning imellem personaleprognoserne og realiserede personaletal, og det ses, at flere af prognoserne skønner personalemængden for højt, især forsåvidt angår de sidste år i prognoseperioden. Denne „prognosefejl“ kan dog skønnes at være af nogenlunde samme omfang som for de andre prognoser og skyldes formentlig til en vis grad en bevidst indgriben, bl. a. foranlediget af de økonomiske og lokalemæssige konsekvenser af langtidsplanerne og en større rationalisering end forudsat i de første langtidsplaner.

10. Pengestrømsanalyser

Pengestrømsanalysen, der består af planer og prognoser for pengestrømmen (intern opsparing), kapitalbehov, finansiering og likviditetsreserve, er en central del af langtidsplanlægningen.



Figur 9.
Personale-
prognoser.

En sammenligning imellem realiserede og planlagte pengestrømme viser en relativ god overensstemmelse med nogen tendens til for pessimistisk planlægning. Men også her gør bevidste ændringer af forudsætninger sig gældende.

11. Konklusion

En analyse af Pharmacia's langtidsplanlægning i perioden 1962–70 viser, at langtidsplanerne i tilfredsstillende grad har opfyldt formålet, at skønne over de finansielle muligheder og konsekvenser af en række relativt store bygningsmæssige investeringer. I 1971 blev den sidste af disse investeringer gennemført, og i den derefter følgende tid vil de økonomiske problemer i højere grad centrere sig om gennemførelsen af markeds- og produktudviklingsinvesteringer. Denne problemstilling vil stille andre krav til langtidsplanlægningen, bl. a. fordi optimeringsproblemerne ved disse immaterielle investeringer er meget vanskelige.

Man kan rejse det spørgsmål, om en anden økonomisk-teknisk problemstilling end udbygning af det faste anlæg ville have stillet andre krav til modellen og dermed have fordret opbygning af en helt anden type langtidsplan.

Pharmacia's økonomiske langtidsplanlægning er opbygget med samme struktur som regnskabet, bl. a. fordi regnskabet fremskaffer langt hovedparten af det historiske talmateriale, som bruges til at estimere en række sammenhænge.

Enhver privat virksomhed må derfor opbygge sin langtidsplanlægning udfra regnskabet. Hvis dette ikke giver selv de mest nødvendige oplysninger til langtidsplanlægningen, må man overveje at ændre regnskabet, hvilket formentlig også af andre grunde må være tiltrængt.

Men det er naturligvis klart, at Pharmacia's problemstilling havde kraftig indflydelse på, hvilke dele af langtidsplanlægningen man koncentrerede sig om, og hvordan de enkelte planer og prognoser blev udarbejdet. Der er da heller ingen tvivl om, at Pharmacia i fremtiden vil ændre sin langtidsplanlægning, således at de nye krav og problemstillinger afspejler sig i, hvordan planlægningsmodellen udbygges og raffineres. Men grundstrukturen i modellen vil blive bibeholdt med pengestrøm og likviditet som de centrale parametre.

Et betydende element ved langtidsplanlægningens start er udformningen og raffineringen af selve modellen. Erfaringen fra Pharmacia synes at være, at vigtigst er det, at få opstillet en brugbar model, som muliggør en hurtig igangsætning af langtidsplanlægningen. Uanset hvor raffineret en model man opbygger, får man nemlig først efter nogle års praktisk anvendelse en mere sikker information om modellens egnet.

Litteraturreferencer:

1. Ewing, David W.: *The Practice of Planning*. Harper & Row. New York, 1968.
2. Fakstorp, Jørgen: *Langtidsplanlægning af forsknings- og udviklingsindsatsen i industrivirksomhederne*. Forskning nr. 3. 1967.
3. Steiner, George: *Top Management planning*. Collier-Macmillan. New York, 1969.
4. *Undersøgelse af langtidsplanlægning i danske virksomheder*. Sekretariatet for Danmarks Erhvervsfond 1969.

Man kan rejse det spørgsmål, om en anden økonomisk-teknisk problemstilling end udbygning af det faste anlæg ville have stillet andre krav til modellen og dermed have fordret opbygning af en helt anden type langtidsplan.

Pharmacia's økonomiske langtidsplanlægning er opbygget med samme struktur som regnskabet, bl. a. fordi regnskabet fremskaffer langt hovedparten af det historiske talmateriale, som bruges til at estimere en række sammenhænge.

Enhver privat virksomhed må derfor opbygge sin langtidsplanlægning ud fra regnskabet. Hvis dette ikke giver selv de mest nødvendige oplysninger til langtidsplanlægningen, må man overveje at ændre regnskabet, hvilket formentlig også af andre grunde må være tiltrængt.

Men det er naturligvis klart, at Pharmacia's problemstilling havde kraftig indflydelse på, hvilke dele af langtidsplanlægningen man koncentrerede sig om, og hvordan de enkelte planer og prognoser blev udarbejdet. Der er da heller ingen tvivl om, at Pharmacia i fremtiden vil ændre sin langtidsplanlægning, således at de nye krav og problemstillinger afspejler sig i, hvordan planlægningsmodellen udbygges og raffineres. Men grundstrukturen i modellen vil blive bibeholdt med pengestrøm og likviditet som de centrale parametre.

Et betydende element ved langtidsplanlægningens start er udformningen og raffineringen af selve modellen. Erfaringen fra Pharmacia synes at være, at vigtigst er det, at få opstillet en brugbar model, som muliggør en hurtig igangsætning af langtidsplanlægningen. Uanset hvor raffineret en model man opbygger, får man nemlig først efter nogle års praktisk anvendelse en mere sikker information om modellens egnet.

Litteraturreferencer:

1. Ewing, David W.: *The Practice of Planning*. Harper & Row. New York, 1968.
2. Fakstorp, Jørgen: *Langtidsplanlægning af forsknings- og udviklingsindsatsen i industrivirksomhederne*. Forskning nr. 3. 1967.
3. Steiner, George: *Top Management planning*. Collier-Macmillan. New York, 1969.
4. *Undersøgelse af langtidsplanlægning i danske virksomheder*. Sekretariatet for Danmarks Erhvervsfond 1969.