

Lidt om tidsforløbets betydning for omkostningerne.

(Irreversibilitetsanalyser)

Af Knud Rasmussen.¹⁾

1. Indledning.

En af svaghederne ved en del kalkulatoriske analyser er, at de i reglen ikke tager tilbørligt hensyn til tidsforløbet. Vi kan m. a. o. sige, at undersøgelserne har en *statisk* karakter. Det er hensigten med nærværende artikel at se lidt på, hvordan man kan tage hensyn til tidsforløbet og således gøre betragtningerne mere *dynamiske*.

For dette formål skal der udvikles en metode, som primært tager hensyn til tidsforløbets betydning for omkostningerne. Princippet i metoden skal kun vises med nogle eksempler, da man uden større vanskeligheder kan overføre den til de fleste andre kalkulesituationer, hvor den måtte være relevant.

Når vi har opstillet et par definitioner og forudsætninger, skal vi således gennemgå eksempler, der refererer sig til følgende kalkulesituationer:

- a) stilstandssituationen,
- b) indskrænkning af produktionen,
- c) udvidelse af produktionen.

Endelig vil vi slutte af med nogle mere almindelige betragtninger; herunder vil vi berøre de fremførte tankers betydning for det interne regnskabsvæsen.

2. Definitioner og forudsætninger.

Ved irreversibilitetstid vil vi forstå den tid, der går mellem beslutningen om at ændre en omkostning og det tidspunkt, hvorpå ændrin-

¹⁾ Cand. oecon.

gen kan blive effektiv. Den vil i reglen være tiden mellem kalkulations-tidspunktet og omkostningsartens ændringstidspunkt. Vi kunne også kalde irreversibilitetstiden for reaktionstiden, hvorved vi kendetegner, at det er omkostningernes »reaktionstræghed«, vi betragter.

For at skabe klarhed over fremstillingen og undgå misforståelser er det nødvendigt at præcisere det omkostningsbegreb, vi vil operere med i det følgende. Da det drjer sig om at bedømme den økonomiske fordelagtighed af *alternative handlemåder*, vil det efter min mening være mest relevant at anvende prof. H. Winding Pedersens såkaldte offerdefinition, der siger:¹⁾

»Omkostningerne ved at foretage en given handling, f. eks. producere en bestemt mængde varer, er den værdisum, man må ofre for at gennemføre handlingen, i eksemplet producere de omtalte varer«.

Denne definition ligger imidlertid ikke fast, før vi nærmere har angivet den vurderingsmåde, vi anvender ved bestemmelsen af »... den værdisum, man må ofre for at gennemføre handlingen«. Her vil jeg foretrække en investeringsteoretisk definition og således *definere en given handling omkostninger som nutidsværdien af den tilsvarende vækst (nedgang) i virksomhedens udbetalingsrække (indbetalingsrække)*. Når indbetalinger nævnes i denn forbindelse, skyldes det ønsket om at lade definitionen omfatte den gevinst i anden anvendelse, man må give afkald på, når der findes een eller flere knappe produktionsfaktorer.

Analogt hermed kan vi definere *den med en given handling forbundne omsætning som nutidsværdien af indbetalingernes (udbetalingernes) tilvækst (nedgang)*. M. h. t. gevinsten virker en nedgang i udbetalinger (en omkostningsbesparelse) på samme måde som en tilvækst i indbetalinger (en omsætningsforøgelse), hvorfor vi lader vort omsætningsbegreb inkludere begge dele. Herved må formålet gevinstmaximering få et indhold, der i det store og hele kommer på linie med maximeringen af det overskudsbegreb, professorerne Palle Hansen²⁾, Th. Kristensen³⁾ m. fl. gør sig til talsmænd for. Her skal det for fuldstændighedens skyld bemærkes, at man ved beregningen af nutidsværdier anvender den såkaldte subjektive rentefod, der forudsættes konstant i tiden.

¹⁾ Omkostninger og prispolitik, p. 13, Kbh. 1953.

²⁾ Alternative økonomiske overskudsbegreber, Handelsvidenskabeligt Tidsskrift, hæfte 101—102, Kbh. 1953.

³⁾ Statusteori, Aarhus 1943 (duplikeret).

Overalt i det følgende vil vi forudsætte teknikken givet; herunder forudsættes et konstant teknisk anlæg. De øvrige forudsætninger vil vi først specificere ved de enkelte kalkulesituationer.

3. Stilstandssituationen.

Den situation, vi betragter, er, at forholdet mellem en virksomheds omsætning og de dertil svarende omkostninger stiller sig så ugunstigt, at virksomhedens fortsatte drift en tid fremover må anses for tvivlsom. Ser vi nu situationen med *statiske* øjne, kan problemstillingen få følgende formulering: »Skal vi standse, eller skal vi fortsætte driften?« I en mere *dynamisk* udgave lyder det samme spørgsmål f. ex.: »Skal vi overhovedet standse og i bekræftende fald, skal vi da standse straks eller til et nærmere bestemt senere tidspunkt?«

I det eksempel, vi her vil gennemgå, forudsætter vi følgende:

- a) at produktionen pr. tidsenhed er konstant,
- b) at stilstandsperiodens længde er kendt,
- c) at en ændring i vor prispolitik ikke kan redde situationen.

For at få svar på, om vi skal standse, og i givet fald hvornår vi skal standse, har vi for en tid fremover udarbejdet et omkostningsbudget for forskellige irreversibilitetstider. Budgettet, som er vist i fig. 1, er dels bygget på regnskabsvæsenet og dels på vort kendskab til ansættelsesvilkår, leverancekontrakter, produktionsteknik m. m.

I figurhovedet er der specificeret efter irreversibilitetstider, mens der i forspalten sondres efter omkostningsarter. Således er omkostningerne i kol. (2) opgjort for irreversibilitetstiden 0, d. v. s. at tiden mellem beslutningen om at standse og omkostningernes ændring er 0. Kort sagt falder denne kolonnes omkostninger bort samtidig med produktionen. Derfor må omsætningen mindst inddække kol. (2)'s' 8.600 kr./md, hvis det overhovedet skal betale sig at fortsætte produktionen. Gør omsætningen ikke det, vil det beløb (8.600 kr./md), man ofrer ved overhovedet at fortsætte, være større end det beløb, man opnår.

Af skemaet ses det, at arbejds løn ikke er medregnet i kol. (2). Grunden hertil er den enkle, at vi regner med en opsigelsesfrist på 14 dage for arbejderne, og den tilsvarende løn skal udbetales, hvad enten vi producerer eller ej. Vil vi nu fortsætte ud over de nævnte 14 dage, må omsætningen foruden de omkostninger, som falder bort straks (kol. 2), også inddække arbejds lønnen. Hvis vi nemlig ikke får inddækket mindst 14.600, som angivet i kol. (3), vil det lønne sig at afskedige arbejderne straks og måske fortsætte produktionen i de 14 dage, opsigelsesfristen varer. Ved produktionen ud over opsigelsesfristen ind-

Irreversibilitetstid i måneder:	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	∞ Ialt	0	0,5	3	5	6
Omkostningsarter:						
<i>Lagerafdelingen:</i>	kr/md	kr/md	kr/md	kr/md	kr/md	kr/md
Arbejds løn	1.200			1.200		
Kalk. afskrivning . . .	600					
Rente og faste afgifter	200					
<i>Produktionsafdelingen:</i>						
Materiale	6.000	5.000			6.000	
Hjælpestoffer	250	200		250		
Gage (teknisk leder) . .	1.200					1.200
Tidløn	1.200		1.200			
Akkord	4.800		4.800			
El	1.800	1.800				
Vand	200	200				
Brændsel	350	300		350		
Kalk. afskrivning . . .	1.000					
Rente og faste afgifter	200					
<i>Salgs- og administrationsafd.:</i>						
Gage (kontorleder) . .	800					800
Gager	1.800			1.800		
Kontormaterialer . . .	200			200		
Extern transp. m. v. . .	1.100	1.100				
Kalk. afskrivning . . .	200					
Ialt	23.100	8.600	6.000	3.800	6.000	2.000
			→ 8.600			
			14.600 → 14.600			
			18.400			
			÷ 500			
			17.900 → 17.900			
			23.900			
			÷ 5.000			
			18.900 → 18.900			
			20.900			

Fig. 1. Omkostningsbesparelser ved produktionsstandsning.

går arbejdsløn i det beløb, vi må give afkald på ved at producere, og som vi derfor må have inddækket af den tilsvarende omsætning.

Ved nogle af omkostningsarterne er flere irreversibilitetstider anført. Således har materialeforbruget 2 ud fra den betragtning, at vi kan standse straks og indkassere lagerets realisationsværdi, der er sat til 25.000 kr., svarende til 5.000 kr/md i 5 mdr. Disse 5.000 kr/md må omsætningen naturligvis dække, når der overhovedet produceres. Viderefører vi produktionen ud over 5 mdr., må omsætningen mindst dække indkøbenes genanskaffelsesværdi, der er sat til 6.000 kr/md.

Dette forhold får konsekvenser for opgørelsen af det totalbeløb, der mindst må inddækkes, når produktionen fortsættes ud over et nærmere angivet tidspunkt. Således ser man af budgettet, at omsætningen mindst må inddække 17.900 kr/md, hvis produktionen skal fortsættes ud over 3 mdr. Den her foretagne negative korrektion ($\div 500$) er nødvendig, da vi ellers ville begå en dobbeltregning ved at medregne omkostningsarterne hjælpestoffer og brændsel to gange.

Af budgettet ser vi, at *jo længere vi agter produktionen fortsat ud i fremtiden, desto mere må omsætningen inddække*. Vil man således fortsætte produktionen i det uendelige, må omsætningen mindst inddække det beløb, som er opgjort i budgettets kol. (1).

Budgettets omkostningsbeløb må dog korrigeres yderligere, hvis vi regner med a) at afholde udgifter til eftersyn og vedligeholdelse, når virksomheden ligger stille, b) at vi må afholde ekstraordinære udgifter ved produktionens genoptagelse. Herved bliver den omkostningsbesparelse, man opnår ved at standse produktionen, mindre; for vedligeholdelsesomkostningerne drejer det sig antageligt om et konstant beløb pr. tidsenhed, mens »genoptagelsesomkostningerne« sikkert er et eengangsbeløb.

Det må fremhæves, at budgettet ovenfor hviler på ganske specielle forudsætninger, der er tilpasset den situation, virksomheden befinder sig i. Ændres situationen, må forudsætningerne også forandres.

Vi har bl. a. forudsat, at alternativet til produktion for materialelagerets vedkommende var realisation. Et andet alternativ kan her måske være mere relevant; f. ex. kan man tænke sig at bibeholde lageret, indtil produktionen senere genoptages, hvorved fremtidens indkøb vil kunne reduceres. Hvilket alternativ er da relevant ved sammenligningen? Det må bero på, hvilket der er bedst. Er nutidsværdien af det beløb, fremtidens indkøb kan reduceres med, større end lagerets øjeblikkelige realisationsværdi, vil det naturligvis lønne sig at beholde lageret frem for at realisere det. Som sammenligningsalternativ skal

vi i så fald bruge nutidsværdien af reduktionen i fremtidens indkøb. Vi kan m. a. o. sige, at det *sammenligningsalternativ, der er relevant i en given situation, er den bedst mulige anden anvendelse*. Gør vi ikke det, vil vore dispositioner ikke føre til gevinstmaximum for virksomheden.

Endvidere kunne vi ophæve forudsætningen om konstant produktion ved at foretage en lignende analyse for et i tiden varierende produktionsomfang. Generelt kan man ikke sige, hvilke konklusioner dette må resultere i, men der kan dog næppe være tvivl om, at hovedkonklusionen må blive den samme som den, vi er nået frem til med forudsætningen om en i tiden konstant produktion.

De synspunkter, der her er udviklet i forbindelse med stilstandsproblemet kan umiddelbart overføres på flere andre situationer, hvor man sikkert må vente, at forskellen mellem denne kalkulationsform og den mere statisk betonedede form træder knapt så tydeligt frem.

4. Indskrænkning af produktionen.

Når det drejer sig om at indskrænke produktionsomfanget, kan problemstillingen formuleres på en lignende måde som ved stilstandsproblemet. Vi må her se på, om det betaler sig at indskrænke produktionen straks eller på et nærmere angivet senere tidspunkt.

Det i sig selv interessante spørgsmål, om vi skal vælge en »stor« indskrænkning i en »kort« tidsperiode eller en »lille« indskrænkning i en »lang« periode, vil vi udelukke ved at forudsætte, at indskrænkningen er given i såvel tidsmæssig som størrelsesmæssig henseende.

Ligeledes vil vi se bort fra de ekstraordinære omkostninger, der eventuelt opstår, når produktionen atter udvides, samt disse omkostningers afhængighed af den måde, vi indskrænker produktionen på. Senere vil vi tangere disse problemer (i 5. afsnit).

Vi vil heller ikke tage hensyn til de lageromkostninger, som måtte opstå i denne forbindelse.

Desuden regner vi med, at virksomheden ved reduktion af produktionen først frisætter de produktionsfaktorer, som giver den største reduktion af omkostningerne, altså de »dyreste«.

Det eksempel, der her er opstillet i fig. 2, er meget groft forenklet, da det kun skal vise princippet i forbindelse med problemet om indskrænkning af produktionen. Ej heller skal de handlemåder, eksemplet bygger på, tænkes som de eneste mulige, men blot stå som forudsætninger for konklusionen.

I fig. 2, der er bygget op efter samme princip som fig. 1, er det op-

gjort, hvordan en produktionsnedgang på 10 % vil *reducere* omkostningerne ved forskellige irversibilitetstider. Af hensyn til overskueligheden har vi her kun medtaget nogle få omkostningsarter. Principielt skal man naturligvis betragte alle de omkostningsarter, som berøres af dispositionen.

I denne opgørelse har vi regnet med, at overarbejde kan ophøre uden varsel, hvorfor de tilsvarende omkostninger falder bort i umiddelbar tilknytning til overarbejdets nedlæggelse. For resten af tidlønnen er der forudsat 14 dages opsigelsesfrist (jfr. kol. (3)). Ligeledes er der for resten af akkordlønnen regnet med 14 dages varsel, men her tæn-

Irreversibilitetstid i måneder:	(1)	(2)	(3)	(4)
	∞	0	0,5	3
Omkostningsarter:	Ialt			
	kr/md	kr/md	kr/md	kr/md
<i>Lønninger:</i>				
Tidløn: Ordinær arb.tid	11.500		11.500	
Over- arbejde	3.500	3.500		
Akkord: Ordinær arb.tid	8.000	2.000	6.000	
Over- arbejde	2.500	2.500		
Formand	1.000			1.000
<i>Materiale</i> (gen- anskaffelsespris)	20.000	20.000		
<i>Kraft</i> (gen- anskaffelsespris)	1.500	1.500		
	48.000	29.500	17.500	1.000
			→29.500	
			47.000 →	47.000
				48.000
»Omsætning«	32.000	32.000	32.000	32.000

Fig. 2. Omkostningsbesparelser ved en produktionsnedgang på 10 %.

ker vi os, at arbejderne kan sættes på timeløn straks. Derved kan akkordlønnen omgående reduceres med 2.000 kr/md og yderligere 6.000 kr/md efter 14 dages forløb, når arbejderne forlader virksomheden. Her er der ikke tale om 2 irreversibilitetstider for samme post, men om en opspaltning af en post, hvorfor dobbeltregningsproblemet er uden relevans her. For materialer og kraft forudsætter vi irreversibilitetstiden 0, hvilket vil sige, at omkostningerne kan reduceres samtidig med produktionen. Endelig antages det, at vi kan afskedige en formand efter 3 mdrs. forløb.

Vi ser altså af skemaet, at en produktionsnedgang på 10 % omgående kan reducere omkostningerne med 29.500 kr/md, og at der efter 14 dages forløb kan ske en yderligere reduktion på 17.500 kr/md o. s. v.

En produktionsindskrænkning vil i reglen være ensbetydende med, at vi før eller siden må give afkald på en meromsætning, eller at vi senere må producere så meget mere. Nutidsværdien af de tilsvarende beløb omfattes af vort *udvidede* omsætningsbegreb. Er nu »omsætningen« for den bedste af de her nævnte muligheder 32.000 kr/md ved enhver given irreversibilitetstid, vil det betale sig at vente 14 dage med produktionsindskrænkningen, da det beløb, vi giver afkald på for de første 14 dages produktion (14 dages produktion à 29.500 kr/md = 14.750), er mindre end det, vi opnår ved at producere (nemlig 16.000 kr., hvilket svarer til 32.000 kr/md i 14 dage).

Det må understreges, at vi ved irreversibilitetstiden 0 i fig. 2 går ud fra den i praksis ofte urealistiske forudsætning, at arbejderne ikke producerer i tiden mellem opsigelsen og afgang fra virksomheden. I fig. 3 ændrer vi forudsætningerne fra fig. 2, idet vi her går ud fra, at arbejderne producerer i tiden mellem opsigelsen og afgang fra virksomheden. For irreversibilitetstiden 0 bliver produktionsindskrænkningen herved mindre. Vi tænker os, at denne fremgangsmåde kun tillader os indskrænkning på 5 % i de første 14 dage. Herved må f. ex. halvdelen af besparelserne for henholdsvis råmateriale og kraft udskydes til irreversibilitetstiden 0,5. I figurens underste linie er for enhver given irreversibilitetstid anført den omsætning/md (efter vort udvidede omsætningsbegreb), som vi må tænke os at give afkald på ved produktionsindskrænkningen. Iøvrigt er fig. 3 magen til fig. 2.

Det fremgår af fig. 3 (i modsætning til fig. 2), at man med fordel kan indskrænke produktionen med 5 % straks, idet man herved opnår en »omsætningsreduktion« (16.000 kr/md), der er mindre end de tilsvarende omkostninger (18.750 kr/md).

Irreversibilitetstid i måneder:	(1)	(2)	(3)	(4)
	∞ Ialt	0	0,5	3
Omkostnings- arter:	kr/md	kr/md	kr/md	kr/md
<i>Lønninger:</i>				
Tidløn: Ordinær arb.tid	11.500		11.500	
Over- arbejde	3.500	3.500		
Akkord: Ordinær arb.tid	8.000	2.000	6.000	
Over- arbejde	2.500	2.500		
Formand	1.000			1.000
<i>Materialer</i> (gen- anskaffelsespris)	20.000	10.000	10.000	
<i>Kraft</i> (gen- anskaffelsespris)	1.500	750	750	
	48.000	18.750	28.250	1.000
			→ 18.750	
			47.000 →	47.000
				48.000
»Omsætning«	32.000	16.000	32.000	32.000

Fig. 3.

Irreversibilitetstid i måneder:	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	∞ Ialt	0	1	2	4	8
Omkostnings- arter:	kr/md	kr/md	kr/md	kr/md	kr/md	kr/md
Ordinær løn	12.000	4.000	4.000	8.000	8.000	12.000
Overarbejde	—	14.000	12.000	7.000	6.000	—
Løn ialt	12.000	18.000	16.000	15.000	14.000	12.000
»Omsætning«	15.500	15.500	15.500	15.500	15.500	15.500

Fig. 4. Tilvækst i lønomkostninger ved en produktionsudvidelse på 10 %.

Hvorvidt den produktion, vi bebeholder i de første 14 dage, lønner sig, kan vi ikke se umiddelbart af figurerne; en sammenligning mellem dem vil dog klarlægge problemet. Således indsparer vi 29.500 kr/md ved at indskrænke med fulde 10 % straks (jfr. fig. 2), mens vi kun indsparer 18.750 kr/md, når vi nøjes med en omgående indskrænkning på 5 % (jfr. fig. 3). Differencen mellem disse beløb — 10.750 kr/md — må vi give afkald på ved ikke straks at indskrænke med fulde 10 %. Til gengæld opnår vi en »meromsætning« på 32.000 kr/md (jfr. fig. 2) med fradrag af 16.000 kr/md (jfr. fig. 3), altså opnår vi en »meromsætning« på 16.000 kr/md. Ved at lade arbejderne producere i tiden mellem opsigelsen og afgang fra virksomheden »tjener« vi således

$$16.000 \text{ kr/md} \div 10.750 \text{ kr/md} = 5.250 \text{ kr/md.}$$

Denne »fortjeneste« har vi dog kun i en halv måned, hvorfor det absolutte beløb er 2.625 kr. Hermed menes der, at den handlemåde, vi regner med i fig. 3, er 2.625 kr. bedre end den, vi benytter i fig. 2.

Det er imidlertid ikke helt sikkert, at vi hermed har fundet den absolut bedste handlemåde. For det første kan der være handlemåder, vi ikke har undersøgt, og for det andet kan det tænkes, at vore forudsætninger ikke præcis kommer til at dække den virkelighed, vi går ud fra. Disse to forhold må man i videst mulig udstrækning råde bod på; man må dels stræbe efter at undersøge alle relevante handlemåder, og endelig må man være meget omhyggelig og nøjeregnende ved afprøvningen af forudsætningerne.

5. Udvidelse af produktionen.

Ligesom i de foregående tilfælde er de omkostninger, som opstår ved udvidelse af produktionen, afhængige af irreversibilitetstiden.

Vi vil i fig. 4 nøjes med at se på een omkostningsart, nemlig lønninger i fabriksafdelingen. Skemaet viser tilvæksten i omkostninger ved en produktionsudvidelse på 10 %. Udvider vi omgående, forudsættes det muligt straks at antage nye folk svarende til 4.000 kr/md og foretage resten af udvidelsen ved overarbejde (14.000). Efter en måneds forløb har de nyankomne tilvænnnet sig forholdene, hvorfor arbejds effektiviteten tænkes forbedret med 25 %, hvorved vi kan spare 2.000 kr. af det dyreste overarbejde (ordinær løn + 100 %). Senere kan vi ansætte endnu nogle folk, og udviklingen fortsætter i de samme baner som netop beskrevet. Efter 8 mdr.s forløb har vi udvidet og trænet arbejderstaben så meget, at hele produktionsudvidelsen kan foregå til ordinær løn.

Vi forudsætter desuden, at »omsætningen« ved enhver given ir-

reversibilitetstid er uafhængig af alle andre irreversibilitetstiders »omsætning«.

Betragter vi skemaets 3. linie, ses det, at omkostningerne er faldende med voksende irreversibilitetstid. Ligeledes ser man, at omsætningen først bliver større end de tilsvarende omkostninger efter 2 måneders forløb. Heraf kunne man måske fristes til den slutning, at vi må vente 2 mdr. med udvidelsen, men en sådan slutning kan ikke være fuldt ud holdbar, idet omkostningerne ved en given irreversibilitetstid i nogen grad vil bero på omkostningerne ved de foregående.

Stiltiende har vi forudsat, at arbejderstaben udvides så meget som beskæftigelseskonjunkturerne tillader. Venter vi f. ex. 2 mdr. med en udvidelse, er det ikke sikkert, at vi straks har mulighed for en udvidelse af arbejderstaben svarende til 8.000 kr/md, og da vil en udvidelse på 10 % kræve flere omkostninger end angivet i kol. (4).

Ved udvidelse af arbejderstaben vil træningsproblemet ligeledes gøre omkostningerne ved en given irreversibilitetstid afhængige af de foregående. Jo større den nyansatte arbejderstab er, des mere vil omkostningerne senere blive reduceret gennem træningen. Selv om »omsætningen« først kan inddække de tilsvarende omkostninger efter træningsperiodens udgang, kan en udvidelse af arbejderstaben godt være fordelagtig. Hertil kræves der blot, at »begyndelsesunderskuddet« mere end opvejes af senere »overskud«. Hvorvidt dette er tilfældet, vil bl. a. bero på udvidelsens varighed. Forbigående skal det bemærkes, at en produktionsudvidelse ved overarbejde alene godt kan være mere fordelagtig end udvidelse via arbejderstaben, når udvidelsen er tilstrækkelig kortvarig.

På omkostningssiden ses det af ovenstående, hvorledes hensynet til fremtidige »gevinster« kan motivere, at man midlertidigt arbejder med »tab«.

Stort set vil omkostningerne ved overarbejde være afhængige af, hvor meget overarbejde, der udføres ved andre irreversibilitetstider. På denne betingelse kan vi slutte, at overarbejdet ved enhver given irreversibilitetstid mindst må dækkes af den tilsvarende »omsætning« for at være lønsom. Når vi så kender henholdsvis omkostninger og »omsætning« for enhver given irreversibilitetstid, kan vi svare på, om det betaler sig at udvide ved overarbejde straks eller senere. Med en yderligere opspaltning af tallene kan der undertiden blive anledning til at drage sådanne slutninger særskilt for hver gruppe.

Hvis vor forudsætning om, at omsætningen ved enhver given irreversibilitetstid er uafhængig af andre irreversibilitetstiders omsætning, ikke er virkelighedstro, må vore slutninger yderligere modificeres. Således kan f. ex. »omsætningen« ved irreversibilitetstiden 0 være en betingelse for størrelsen af enhver følgende »omsætning«.

Også her kan hensynet til senere »gevinster« skabe et motiv til midlertidigt at arbejde med »tab«.

På såvel omkostningssiden som omsætningssiden kan der således være forhold, som bevirker, at vi ikke umiddelbart af analysen i fig. 4 kan se, hvordan vi skal disponere mest fordelagtigt under hensyntagen til tidsforløbet. Men så snart vi får nærmere klarhed over disse forhold, kan de indpusses i analyserne som forudsætninger, hvorefter vi principielt kan få svar på de stillede spørgsmål.

6. Slutning.

I hovedtrækkene viser foranstående eksempler, at omkostningstilvæksten bliver størst (omkostningsbesparelserne mindst) ved at disponere omgående. Tager vi kun hensyn til omkostningerne, vil det således ofte betale sig at disponere på længere sigt. Vi har dog også berørt motiver til at handle anderledes. Her kan f. ex. nævnes hensynet til afsætningen som motiv for andre handlemåder.

Forskellen mellem denne kalkuleform og den mere gængse statiske ligger hovedsagelig i problemstillingen og de dertil afpassede forudsætninger. I modsætning til den statiske analyse differentierer irreversibilitetsanalysen således problemstillingen og de tilsvarende forudsætninger efter tidsforløbet. Derfor må irreversibilitetsanalysens problemstilling og forudsætninger siges at være mere virkelighedstro, hvorfor analysen må betragtes som en bedre rettesnor for bestræbelserne efter at opnå gevinstmaximum.

Irreversibilitetsanalyserne kan desuden komme til at få stor betydning for en virksomheds interne regnskabsvæsen. I standardregnskabet kan analysen anvendes til en del omkostningskomponenters årsforklaring. Lad os betragte en regnskabsperiode med en given totalproduktion. Omkostningerne vil givetvis være afhængige af totalproduktionens tidsmæssige fordeling inden for perioden. Det registrerede virkelige forbrug og dermed omkostningskomponenterne for den givne totalproduktion vil afgjort være forskellig alt efter, hvorledes produktionshastigheden varierer inden for perioden. En irreversibilitetsanalyse kan her klarlægge, hvilke afvigelser man må vente som følge af, at produktionshastigheden varierer anderledes inden for perioden end

forudsat i budgettet. Heroverfor bliver det måske hævdet, at budgettet med hensyn til produktionshastighedens variationer må tilpasses tidsforløbet. En sådan fremgangsmåde kan tænkes, men den vil i bedste fald støde på et utal af praktiske vanskeligheder, da produktionshastigheden kan varieres på utallige måder. Det vil på denne måde betyde særdeles hyppige og uhensigtsmæssige budgetrevisioner. Desuden vil standardregnskabet miste meget af sin værdi ved tidssammenligninger på længere sigt. Alt taler således for at anvende irreversibilitetsanalyserne som et supplement til standardregnskabet. Man må dog ikke betragte standardregnskabet som en forudsætning for irreversibilitetsanalysernes anvendelse ved fastlæggelsen af de mest fordelagtige handlemåder.