

Waarom rekenen managers met vaste kosten?

Ir. Drs. M.J.F. Wouters

Samenvatting

Dit artikel bespreekt beslissingen over het gebruik van beschikbare productiecapaciteit (korte termijnbeslissingen). Volgens de gangbare bedrijfseconomische opvattingen dienen daarbij alle vaste en onbeïnvloedbare kosten buiten beschouwing te blijven. Het risico van deze strikt variabele kostencalculatie is dat afzonderlijke 'korte termijn' beslissingen worden genomen, waarbij maar moet worden afgewacht wat het gecombineerde effect op langere termijn zal blijken te zijn. Het is daarom te begrijpen dat, zoals ook blijkt uit de literatuur, managers veelal toch rekening houden met vaste capaciteitskosten als er sprake is van overcapaciteit. In dit artikel wordt een drietal mogelijke verklaringen gepresenteerd waarom managers rekenen met vaste kosten bij beslissingen.

1 Inleiding

Volgens de gangbare bedrijfseconomische opvattingen dienen korte termijnbeslissingen *geen* rekening te houden met vaste en onbeïnvloedbare kosten. Echter, in de praktijk blijken managers zich zelden aan deze stelregel te houden.

Wat is hiervoor de verklaring? Nemen alle managers verkeerde beslissingen en hebben economie de wijsheid in pacht? ('The full cost perspective persists despite the repeated attempts by the authors of the cost and management accounting texts that have been written during 20 years to stamp it out' Atkinson, 1987a, p. 41.) Of zijn er verstandige redenen aan te geven voor het feitelijke beslisgedrag van managers? Moeten de gangbare theoretische

recepten wellicht worden genuanceerd? In dit artikel wordt een suggestie gedaan voor betere en realistischere richtlijnen.

Op *lange termijn* is de omvang van capaciteit beïnvloedbaar. Lange termijnbeslissingen zijn investeringsbeslissingen. Bij de investeringsbeslissing wordt besloten over de omvang van capaciteit en de doeleinden waarvoor de capaciteit zal worden aangewend. Bij aanwending denken we vooral aan productie. Maar capaciteit wordt ook voor andere doeleinden gebruikt, waarover bij de investeringsbeslissing moet worden besloten (Engelhard, 1961). Bijvoorbeeld:

- Omstellen, onderhoud, schoonmaken, en dergelijke vergen capaciteit. Hierdoor zullen machines minder slijten, betrouwbaarder zijn en betere kwaliteit producten leveren.
- Om seizoenschommelingen op te vangen kan capaciteit vereist zijn (indien niet of beperkt capaciteitsvoorraden worden aangelegd).
- Verder kan capaciteit worden gereserveerd voor het beheersen van doorlooptijden van productieafdelingen. Beheerste doorlooptijden zijn van belang voor korte en betrouwbare levertijden.
- Ook kan capaciteit worden gereserveerd om flexibiliteit van productievolume mogelijk te maken. Flexibiliteit vergroot de mogelijkheden om snel op klantenwensen in te spelen.

Om dergelijke redenen kan er worden besloten tot rationele overcapaciteit. Zie bijvoorbeeld Karmarkar

Ir. Drs. M.J.F. Wouters studeerde Technische Bedrijfskunde en Sociale Economie en is werkzaam aan de Technische Universiteit Eindhoven, Faculteit Technische Bedrijfskunde, vakgroep Bedrijfseconomie.

& Kekre (1987), Vander Veen & Jordan (1989), Winston (1974).

Bij investeringsbeslissingen zijn de capaciteitskosten beïnvloedbaar, en daarom dienen de capaciteitskosten in de investeringsbeslissing te worden meegenomen. Er wordt alleen geïnvesteerd in extra capaciteit, indien wordt verwacht dat de capaciteitskosten zullen kunnen worden terugverdiend met de opbrengsten en de besparingen voortgebracht door aanwending van de capaciteit.

Nadat de investeringsbeslissing is genomen en uitgevoerd, kunnen op *korte termijn* nog slechts beslissingen genomen worden over de beste aanwending van beschikbare capaciteit. De capaciteitskosten zijn dan niet meer te beïnvloeden. Van der Schroeff formuleert het als volgt: 'De variabele calculatie treedt naar voren, nadat de beslissing omtrent de investering is genomen. De capaciteitsoffers vormen na deze beslissing een datum, dat wil zeggen deze offers zijn onafhankelijk van de mate van bezetting van de geprojecteerde en aangetrokken capaciteit' (1970, deel 2, pagina 158). Kortom, bij beslissingen over aanwending van beschikbare capaciteit kunnen capaciteitskosten buiten beschouwing gelaten worden.

Er zijn twee problemen met de gangbare opvattingen over het buiten beschouwing laten van capaciteitskosten bij korte termijnbeslissingen. Het eerste probleem is genoemd. Het blijkt dat deze opvattingen in de praktijk nauwelijks worden toegepast. Zie empirisch onderzoek van onder andere Atkinson (1987b), Fremgren & Liao (1981), Tani (1989), Tang (1979, 1981). Zie ook Thomas (1980, pagina 128 e.v.) voor een bespreking van literatuur over de toepassing van variabele kostencalculaties.

Het tweede probleem heeft betrekking op de *overgang van korte naar lange termijn*. Conceptueel is niet scherp hoe korte termijnbeslissingen van invloed zijn op lange termijnbeslissingen en daarmee op lange termijnkosten. Dit probleem wordt door Shank & Govindarajan (1989) als volgt geformuleerd:

- 'Economic theory suggests that fixed costs are relevant in the *long-run* (all costs are variable in the long run). Full cost per unit (an 'accounting'

measure) is the best measure today of the long-run variable costs of a product.

- It is not clear when the short run ends and when the long run begins. Won't accumulation of short-run decisions result in a long-run impact? Will that not argue for a full cost view even for the so-called short-run decisions?
- Whereas 'full cost' distorts the short-run perspective, 'incremental cost' distorts the long-run view. Which is a bigger sin?' (Shank & Govindarajan, 1989, pp. 29-30, cursief origineel)

Deze opmerkingen geven op een vooral intuïtief aansprekende wijze de problematiek weer.

Ook Bakke & Hellberg (1990) signaleren dat lange en korte termijn optimalisering tegenstrijdig kunnen zijn. Zij vergelijken een korte termijn knelpuntsculculatie, waarbij alle kosten vast zijn behalve materiaal, met Activity Based Costing. ABC heeft tot doel om overhead kosten beter oorzakelijk toe te rekenen aan produkten. Uitgangspunt daarbij is dat zogenaamde 'vaste kosten' veranderen onder invloed van complexiteit. Zie bijvoorbeeld Cooper & Kaplan (1987, 1988), maar ook Joyce (1968), waaruit mag blijken dat het idee van ABC niet wezenlijk nieuw is. Door de ABC-kostprijs te vergelijken met de verkoopprijs verkrijgt men een indicatie van de lange termijn winstgevendheid van verschillende soorten produkten. In de korte termijn knelpuntsculculatie zijn alle kosten vast behalve materiaal. Vraag is dan: Wat is de beste aanwending van de bottleneck capaciteit (zo die er is)? Het is niet ondenkbaar dat de produkten die volgens ABC op lange termijn het minst winstgevend zijn, volgens de knelpuntsculculatie op korte termijn zoveel mogelijk moeten worden ingepland op de bottleneck. Bakke en Hellberg (1990) geven op deze manier aan dat de overgang van korte naar lange termijn lastig is en ze signaleren dat hiervoor nog geen conceptuele oplossingen voorhanden zijn.

In dit artikel komen beide gesignaleerde problemen aan de orde. Er wordt een aantal mogelijke verklaringen gegeven voor beslisgedrag van managers, dat voor korte termijnbeslissingen veelal toch is gebaseerd op vaste kosten.

Een vergelijkbaar verschil tussen 'theorie' en 'praktijk' zien we in ketens van bedrijven die tot een concern behoren. Daarbij worden transfer prices gehanteerd. Volgens de theorie wordt het belang van het totale concern het meeste gediend, wanneer de transfer price niet is gebaseerd op vaste kosten. In de praktijk blijken vaste kosten vaak wel een onderdeel van transfer prices. Bij transfer prices spelen echter nog vele andere aspecten een doorslaggevende rol. Daarom beperken we ons in dit artikel tot zelfstandige ondernemingen, of bedrijven die als zodanig kunnen werken.

De opbouw van dit artikel is als volgt. In paragraaf 2 wordt besproken dat vaste kosten een rol spelen omdat op korte termijn wordt vastgehouden aan de uitgangspunten die zijn gehanteerd bij de investeringsbeslissing. Bij die investeringsbeslissing is op goede gronden gecalculeerd dat de capaciteitskosten door aanwending zullen kunnen worden terugverdiend. Als dat nog steeds wordt verondersteld, dan vormen de vaste capaciteitskosten dus steeds een haalbare minimale opbrengst boven de vaste kosten. Het is echter mogelijk dat dit uitgangspunt van de eerdere investeringsbeslissing op zeker moment moet worden losgelaten. Voor die situatie wordt in paragraaf 3 besproken dat vaste kosten een rol spelen uit voorzichtigheid met schijnbaar tijdelijke en vrijblijvende aanwendingsbeslissingen. In paragraaf 4 wordt besproken dat vaste kosten een rol spelen om alternatieve en winstgevende inzetbaarheid van capaciteit te stimuleren.

2 Korte termijn: optimale aanwending van beschikbare capaciteit door vast te houden aan het investeringsplan

Bij de investeringsbeslissing zijn de capaciteitskosten beïnvloedbaar. We gaan er daarom van uit dat er alleen wordt geïnvesteerd, indien de capaciteitskosten zullen kunnen worden terugverdiend. Anders gaat de investering niet door. Er kunnen natuurlijk andersoortige redenen zijn voor de investering, bijvoorbeeld om aan milieu-eisen te voldoen, of om als bedrijf een strategisch belangrijk geachte technologie te verwerven. Dit soort investeringen blijven in dit artikel buiten beschouwing. We beperken ons tot investeringen die op zichzelf winstgevend moeten zijn.

Op zeker moment is er geïnvesteerd en is de capaciteit beschikbaar gekomen. Doelstelling is dan om de beschikbare capaciteit optimaal te benutten. Uit de verwachte aanwendingsmogelijkheden voor de capaciteit, kunnen de meest winstgevende worden geselecteerd. In eerdere berekeningen bij de investeringsbeslissing is vastgesteld dat de capaciteitskosten konden worden terugverdiend. Als dit niet haalbaar zou zijn, dan was niet geïnvesteerd in capaciteit. Dus, *als de veronderstellingen van de investeringsbeslissing nog kloppen*, dan is de component vaste capaciteitskosten een haalbare minimale opbrengst drempel boven de variabele kosten. Verwachtingen uit het verleden (bij de investeringsbeslissing) worden daarna nog steeds gebruikt om een beeld te krijgen wat reële toekomstige mogelijkheden zijn.

We kunnen dit ook als volgt formuleren: Het verleden fungeert als indicator voor realistische toekomstmogelijkheden. Niet omdat capaciteitskosten uit het verleden nog te beïnvloeden zouden zijn (gedane zaken nemen immers geen keer), maar omdat wordt vastgehouden aan een eerdere berekening over te verwachten winstgevende toepassingen voor de capaciteit.

Een *voorbeeld* moge dit verduidelijken. Een modern, flexibel produktiesysteem is aangeschaft met de bedoeling om in kleine series toch rendabel kunststof onderdelen te kunnen fabriceren. De moderne technologie zorgt bovendien voor een bovengemiddelde kwaliteit. Er kan een order worden geaccepteerd voor een grote serie produkten van een standaardkwaliteit. Door de grote serie en de standaard kwaliteit is de haalbare verkoopprijs bij deze order echter kleiner dan de variabele kosten + vaste capaciteitskosten. Als de redenen om te investeren in een hoogwaardig en flexibel produktiesysteem nog steeds van toepassing zijn, dan moet het mogelijk zijn om andere orders te verkrijgen die wel winstgevend zijn. Het is daarom niet aan te raden om de afwijkende order te accepteren. Dit veroorzaakt opportunity costs. Van der Schroeff (1970) omschrijft dit als 'gederfde opbrengsten in een andere bestemming' (deel 1, pagina 21). Horngren (1981) en Anthony & Welsch (1977) geven een vrijwel identieke definitie.

Kortom, het verleden wordt in de besluitvorming betrokken, niet omdat het nog te beïnvloeden zou zijn (it's no use crying over spilt milk), maar als richtlijn voor wat er in de toekomst nog te verwachten is.

Echter, door veranderende omstandigheden is het mogelijk dat de oorspronkelijke veronderstellingen van de investeringsbeslissing niet meer realistisch zijn. Bijvoorbeeld omdat er veel minder winstgevende toepassingen blijken te zijn dan aanvankelijk was verwacht. In dat geval worden de korte termijnbeslissingen op een andere manier beoordeeld, zoals in de volgende paragraaf aan de orde komt.

3 Korte termijn: als de veronderstellingen ten tijde van de investeringsbeslissing inmiddels niet meer van toepassing zijn

Nu gaan we ervan uit dat het investeringsplan voor omvang en aanwending geen leidraad meer is voor de korte termijn. We zullen zien dat twee zaken cruciaal zijn.

- 1 Beslissingen die afzonderlijk juist zijn, kunnen in combinatie een ongewenst resultaat tot gevolg hebben.
- 2 Alleen als het mogelijk is om gebruik van capaciteit zonder problemen ongedaan te maken, hoeven vaste kosten geen rol te spelen.

3.1 De *ceteris paribus* berekening

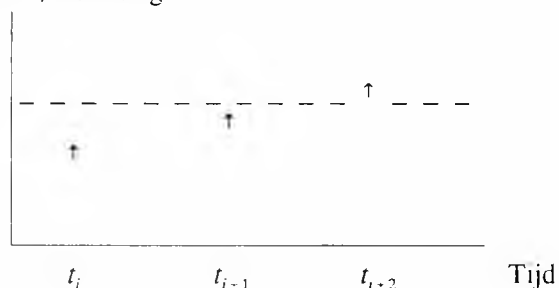
Centraal in de gangbare benadering staat de vraag of er overcapaciteit is. Zie bijvoorbeeld Atkinson (1987a), Anthony & Welsch (1977), Horngren (1981). Indien de extra aanwending mogelijk is met de beschikbare capaciteit, dan hoeven geen kosten voor capaciteit te worden meegenomen. Indien de extra aanwending niet past binnen de beschikbare capaciteit, dan moet rekening worden gehouden met de kosten van capaciteitsuitbreiding, of met de opportunity costs van activiteiten die moeten worden afgebouwd.

De gangbare benadering is een strikte *ceteris paribus* redenering. De onderhavige beslissing wordt geïsoleerd bekeken en het gaat dus alleen om de gevolgen van deze afzonderlijke beslissing. Deze

centrale veronderstelling is echter voor praktijksituaties niet bruikbaar. In werkelijkheid hebben veranderingen nu eenmaal *in combinatie* bepaalde gevolgen. Dit wordt verduidelijkt met figuur 1. Daarin is de omvang van de capaciteit aangegeven en de benutting van de capaciteit. Op moment t_i kan de capaciteit intensiever worden benut. Er is voldoende capaciteit over, dus er wordt variabel gecalculeerd. Hetzelfde geldt op moment t_{i+1} . Vanaf dat moment is de beschikbare productiecapaciteit volledig aangewend. Op t_{i+2} moet er nogmaals besloten worden over extra aanwending van capaciteit. Echter, nu is er geen capaciteit meer over en worden dus hogere kosten in beschouwing genomen. Het is zeer goed mogelijk het hierdoor de laatste aanwendingsmogelijkheid niet kan worden benut.

Figuur 1

Capaciteit, Bezetting



Afzonderlijk waren alle voorgaande beslissingen juist. Als we echter naar het *gecombineerde effect* kijken, dan kan blijken dat in totaal geen optimaal resultaat is bereikt. Achteraf was het wellicht beter om de laatste aanwendingsmogelijkheid te benutten, en één van de twee voorgaande niet. Shillinglaw (1977) formuleert het als volgt: 'If many of these decisions (over gebruik van capaciteit, MW) are made in any given period, management must consider their cumulative effect – for example accepting ten orders like this one may require hiring an additional supervisor' (p. 80).

Omgekeerd, bij het vrijmaken van capaciteit verloopt de *ceteris paribus* beoordeling als volgt (zie figuur 2). Op moment t_i kan de capaciteit minder intensief worden benut. Er wordt geen capaciteitsondergrens be-

reikt en de capaciteit kan niet worden verkleind. Dus wordt variabel gecalculeerd, waarbij er nauwelijks economische voordelen worden verbonden aan minder intensief gebruik. Hetzelfde geldt op moment t_{i+1} en t_{i+2} , wanneer nogmaals moet worden besloten over minder aanwending van capaciteit. In totaal verandert er dus niets.

Figuur 2



Afzonderlijk waren alle voorgaande beslissingen juist. Als we echter naar het *gecombineerde effect* kijken, dan kan blijken dat in totaal geen optimaal resultaat is bereikt. Achteraf was het wellicht beter om de drie verlagingen wel door te voeren om daardoor in totaal de capaciteit te kunnen verkleinen.

Wat betekent het voorgaande voor de economische calculatie op korte termijn?

3.2 Afbreekbaarheid van activiteiten cruciaal

Geconcludeerd kan worden dat vaste capaciteitskosten alleen buiten beschouwing gelaten mogen worden, indien het mogelijk is om activiteiten op ieder willekeurig moment af te breken en de capaciteit vrij te maken. Dat betekent, aanwending wordt herzien zodra zich later aantrekkelijkere mogelijkheden voordoen. Dit wordt besproken met behulp van een voorbeeld. Stel dat bepaalde mensen en machines tijd over hebben, die kan worden gebruikt om meer om te stellen en zo produktieseries te verkleinen. Neem aan dat er economische voordelen verbonden zijn aan kleinere series, bijvoorbeeld door lagere voorraden en kortere levertijden. Ideaal zou zijn om voorlopig de overcapaciteit hiervoor te gebruiken. Tegen de tijd dat zich andere en meer aantrekkelijk-

ke mogelijkheden voordoen, bijvoorbeeld extra verkopen, kan opnieuw een afweging worden gemaakt en kan de aanwending ten behoeve van extra omstellen worden teruggedraaid. Het is echter de vraag of het in praktijk mogelijk is om zomaar terug te gaan. In het voorbeeld is de levertijd naar klanten verbeterd. Is het in de praktijk aanvaardbaar om zomaar terug te gaan?

In de literatuur wordt dit probleem besproken door Kaplan & Welam (1974), die een methode hebben ontwikkeld om de korte termijn optimale produkt mix te bepalen: 'Another limitation of this method derives from its short-term planning horizon. The method has desirable consequences in the short run by motivating managers to conserve scarce resources while encouraging increased use of surplus resources. But some resources that have excess capacity now, such as floor space or supervisory time, may be used up to capacity in a shorter time than otherwise as managers vary their activities to make use of these currently surplus capacities. Therefore, to the extent that certain production processes are expensive to reverse (i.e. it may be difficult to revert back to the process that uses less floor space or supervisory time), real costs are associated with the consumption of surplus resources' p. 483). Zie bijvoorbeeld ook Dean (1951, pp. 122-123, 264) en Drury (1989) als het gaat over de lange termijnverplichtingen die zijn verbonden aan capaciteitsgebruik voor bijvoorbeeld nieuwe produkten.

Als het niet mogelijk is om capaciteitsgebruik zomaar ongedaan te maken, dan is voor optimale benutting van beschikbare capaciteit vereist dat de beste combinatie van aanwendingsmogelijkheden wordt vastgesteld. Er is dus een minimale opbrengstdrempel boven de variabele kosten, die wellicht niet zo hoog is als de vaste capaciteitskosten maar toch groter dan 0. De functie van deze minimale opbrengstdrempel is om ervoor te zorgen dat de beschikbare capaciteit alleen wordt gebruikt voor de aantrekkelijkste toepassingen.

Kortom, optimale benutting van beschikbare capaciteit (korte termijnbeslissingen) kan worden bereikt door vast te houden aan de uitgangspunten van de investeringsbeslissingen ten aanzien van het

toekomstig gebruik van capaciteit. Als deze uitgangspunten niet meer van toepassing zijn zou een nieuw totaalplan kunnen worden gemaakt voor de beste combinatie van aanwendingsmogelijkheden. Ook als een nieuw plan wordt gemaakt zal een element van vaste capaciteitskosten worden gehanteerd als minimaal haalbare opbrengstdrempel boven de variabele kosten. (Zie ook Zimmerman, 1979.) Volledig buiten beschouwing laten van vaste capaciteitskosten vereist dat extra aanwending op een willekeurig moment kan worden teruggedraaid, als zich aantrekkelijkere aanwendingsmogelijkheden voordoen. In werkelijkheid zal dit lang niet altijd mogelijk zijn. Daarom is het feitelijke beslisgedrag van managers wellicht voor een deel te verklaren uit voorzichtigheid met schijnbaar tijdelijke en vrijblijvende activiteiten.

4 Korte termijn: stimuleren van alternatieve aanwendbaarheid

In de vorige paragrafen is betoogd dat er alleen in samenhang kan worden beslist over optimale aanwending van capaciteit. Als dit niet kan of te lastig is, dan mogen de capaciteitskosten alleen buiten beschouwing gelaten worden, indien een bepaalde aanwending naderhand op ieder willekeurig moment kan worden teruggedraaid.

Er zou ook een andere reden kunnen zijn om capaciteitskosten buiten beschouwing te laten, namelijk indien er geen andere aanwendingsmogelijkheden zijn voor beschikbare capaciteit (en bovendien de kosten niet kunnen worden vermeden).

Dit is een belangrijk uitgangspunt van de gangbare benadering: Aanwending van beschikbare capaciteit kost alleen wat, indien alternatieve aanwendbaarheid ook benut had kunnen worden. Omgekeerd heeft het geen zin om capaciteit vrij te maken, zolang er geen concrete besparingen kunnen worden gerealiseerd of zolang dit niet leidt tot andere economisch aantrekkelijke aanwending. Dit wordt geïllustreerd met een voorbeeld uit Horngren (1981, p. 93 e.v.). In dit voorbeeld wordt berekend of een afdeling in een winkel moet worden gesloten of niet. Het resultaat van de betreffende afdeling is als volgt:

| | |
|----------------------------|---------------------------|
| Omzet | \$1.000.000 |
| Variabele kosten | \$ <u>800.000</u> |
| Dekkingsbijdrage | \$ 200.000 |
| Vermijdbare vaste kosten | \$ 150.000 |
| Onvermijdbare vaste kosten | \$ <u>60.000</u> |
| Resultaat | \$ 10.000 NEGATIEF |

Hierbij horen de volgende veronderstellingen: 'Assume first that the only alternatives to be considered are to drop or continue the grocery department. Assume further that the total assets invested would not be affected by the decision. The vacated space would be idle and unavoidable costs would not be changed' (pp. 93-94). Onder deze veronderstellingen is duidelijk dat sluiten van de afdeling leidt tot een nog negatiever resultaat (- \$ 60.000). Immers, een groot deel van de kosten is onvermijdbaar en er is geen andere aantrekkelijke aanwending van de beschikbare capaciteit (ruimte).

In een dergelijke situatie zijn managers sterk geneigd om toch een verliesgevende activiteit af te stoten, ook als een berekening volgens de vorenstaande methode aantoont dat het resultaat hierdoor nadelig wordt beïnvloed. Wordt er dan een economisch slechte beslissing genomen? Of zijn er additionele overwegingen, die de beslissing toch optimaal doen zijn?

In de berekening stond centraal dat bij stoppen bepaalde kosten niet konden worden vermeden en dat er geen alternatieve aanwending was voor de vrijgemaakte ruimte. Als de manager van de winkel toch beslist om te stoppen, dan is deze waarschijnlijk niet bereid om dergelijke veronderstellingen te aanvaarden. Managers willen stap-voor-stap een organisatie verbeteren en niet aanvaarden dat 'niets kan'. Creatieve ideeën voor kostenvermindering en alternatieve aanwending komen 'vanzelf'. In het voorbeeld zou de winkelmanager van mening kunnen zijn dat het nodig is om de verliesgevende afdeling toch op te heffen om daardoor toch gedwongen te worden om betere en winstgevende ideeën te ontwikkelen (die niet tevoren in een berekening tot uitdrukking kunnen worden gebracht).¹

In het voorafgaande voorbeeld zagen we dus dat een activiteit werd beëindigd terwijl de capaciteits-

kosten niet konden worden verlaagd en er ook geen concrete andere aanwendingsmogelijkheden waren voor de vrijgemaakte capaciteit. Dit zou ook nog op een andere manier kunnen worden verklaard. Stel dat er een doelstelling is geformuleerd om capaciteit te verkleinen, of om capaciteitsuitbreiding te voorkomen. Capaciteit kan worden veranderd in grote en ondeelbare hoeveelheden. Laten we er daarom van uitgaan dat *meerdere* projecten nodig zijn om de capaciteit te kunnen verkleinen of om capaciteitsuitbreiding overbodig te maken. Dat betekent dat *afzonderlijke* efficiency projecten geen concrete besparingen opleveren. Toch zijn managers geneigd om besparingen toe te rekenen aan projecten die efficiënter omgaan met het gebruik van capaciteit. Dit sluit aan bij het stap-voor-stap verbeteren in organisaties, waarbij iedere afzonderlijk stap een voorwaarde is om een eindresultaat te bereiken.

Kortom, een verklaring voor het rekenen met vaste en onbeïnvloedbare kosten bij beslissingen kan ook zijn dat managers ervan uitgaan dat kosten vaak toch veranderbaar zijn en dat er vaak toch alternatieve aanwendingsmogelijkheden zijn. Om dit in praktijk te brengen wordt niet geaccepteerd dat alles onveranderlijk is en dat er geen ideeën zijn, maar wordt stap-voor-stap gewerkt aan optimale benutting van capaciteit, of wordt stap-voor-stap gewerkt aan het overbodig maken van capaciteit.

5 Conclusies

In dit artikel is besproken waarom managers in de praktijk bij beslissingen rekening blijken te houden met vaste en onbeïnvloedbare kosten uit het verleden. Volgens de gangbare bedrijfseconomische opvattingen is dit niet correct. Aan deze opvattingen is in dit artikel een aantal veronderstellingen toegevoegd, die rekening houden met realistische organisatorische omstandigheden zoals beperkte informatie, commerciële verplichtingen, stap-voor-stap verbeteren van organisaties, enzovoort. Er zijn drie mogelijke, economisch rationele verklaringen gegeven om bij beslissingen rekening te houden met onbeïnvloedbare capaciteitskosten uit het verleden:

- 1 Men houdt vast aan uitgangspunten die zijn gehanteerd bij de investeringsbeslissing. Bij die beslissing is — meer of minder gedetailleerd — aangegeven waarvoor de capaciteit gebruikt zal gaan worden. Daarbij wordt geëist dat een bepaalde toepassingsmogelijkheid het aandeel in de constante kosten terugverdient. Immers bij de investeringsbeslissing zijn de capaciteitskosten nog wel beïnvloedbaar. De investering gaat niet door, als de capaciteitskosten niet kunnen worden terugverdiend. Nadat de investering is gedaan en de capaciteit beschikbaar is gekomen, wordt nog steeds een minimale opbrengstdrempel gehanteerd. Niet omdat kosten uit het verleden dan nog beïnvloedbaar zouden zijn — gedane zaken nemen geen keer — maar omdat die kosten aangeven wat realistisch verwacht mag worden aan alternatieve opbrengsten van andere capaciteitsaanwending.
- 2 Men is voorzichtig met schijnbaar tijdelijke en vrijblijvende veranderingen, die wellicht later onbedoeld langere termijnverplichtingen gaan inhouden.
- 3 Men accepteert niet dat kosten onvermijdbaar zijn of dat er geen winstgevend alternatieve aanwending te bedenken is voor beschikbare capaciteit. Daarom maakt men capaciteit vrij als deze niet het aandeel in de capaciteitskosten opbrengt, om te bewerkstelligen dat er toch voor wordt gezorgd dat kosten verdwijnen of winstgevend aanwending wordt ontwikkeld.

Deze conclusies moeten overigens met enige voorzichtigheid worden bekeken. Welliswaar kan op deze wijze feitelijk beslissinggedrag verklaard worden, maar de achterliggende motieven zijn nog niet empirisch getoetst.

Literatuur

- Anthony, Robert N., and Glenn A. Welsch (1977), *Fundamentals of Management Accounting* (revised edition), Richard D. Irwin.
- Atkinson, Anthony A. (1987a), Cost estimation in management accounting - Six case studies, *The Society of Management Accountants of Canada*, Hamilton, Ontario.
- Atkinson, Anthony A. (1987b), Intrafirm Cost and Resource Allocations: Theory and Practice, *The Canadian Academic Accounting Association*, Toronto.

- Bakke, N.A., and R. Hellberg, *Relevance lost?* (1990), A critical discussion of different cost accounting principles in connection with decisionmaking for both long term and short term production scheduling, pre-prints of proceedings of sixth International Working Seminar on Production Economics, Innsbruck, Austria.
- Cooper, Robin, and Robert S. Kaplan (1987), How cost accounting systematically distorts product costs, in: W.J. Burns and Robert S. Kaplan (eds.), *Accounting & Management; Field study perspectives*, Harvard Business School Press.
- Cooper, Robin, and Robert S. Kaplan (1988), Measure costs right: Make the right decisions, *Harvard Business Review*, September-October, pp. 96-103.
- Dean, Joel (1951), *Managerial Economics*, Prentice-Hall.
- Drury, J.C. (1989), Activity-based costing, *Management Accounting* (UK), September, pp. 60-66.
- Engelhard, J.V.J. (1961), *Capaciteitsprojectie en capaciteitsbezetting als beleidsvraagstuk*, Stenfert Kroese, Leiden.
- Fremgen, James M., and Shu S. Liao (1981), The allocation of corporate overhead costs, *National Association of Accountants*, New York.
- Hornigren, Charles T. (1981), *Introduction to management accounting* (6th edition), Prentice-Hall.
- Joyce, James (1968), The overhead mystique, *Management Accounting* (USA), November, pp. 43-46.
- Kaplan, Robert S., and Ulf Peter Welem (1974), Overhead allocation with imperfect markets and nonlinear technology, *The Accounting Review*, pp. 477-484.
- Karmarkar, Uday S., and Sunder Kekre (1987), Manufacturing configuration, capacity and mix decisions considering operational costs, *Journal of Manufacturing Systems*, Vol. 6, pp. 315-324.
- Schroeff, H.J. van der (1970), *Kosten en kostprijs* (deel 1 en 2), Kosmos, Amsterdam.
- Shank, John K., and V. Govindarajan (1989), *Strategic cost analysis*, Irwin.
- Shillinglaw, Gordon (1977), *Managerial Cost Accounting*, Irwin.
- Tang, Roger Y.W. (1979), *Transfer pricing practices in the United States and Japan*, Praeger publishers, New York.
- Tang, Roger Y.W. (1981), *Multinational transfer pricing, Canadian and British perspectives*, Butterworths, Toronto.
- Tani, Takeyuki (1989), How Japanese companies allocate corporate costs, in: Yasuhiro Monden and Michiharu Sakurai (editors), *Japanese Management Accounting*, Productivity Press, Cambridge, Massachusetts.
- Thomas, Arthur L. (1980), *A behavioural analysis of joint-cost allocation and transfer pricing*, Stipes Publishing Company.
- Vander Veen, David J., and William C. Jordan (1989), Analyzing trade-offs between machine investment and utilization, *Management Science*, Vol. 35, No. 10, pp. 1215-1226.
- Winston, Gordon C. (1974), The theory of capital utilization and idleness, *Journal of Economic Literature*, Vol. 12, pp. 1301-1320.
- Zimmerman, J.L. (1979), The costs and benefits of cost allocations, *The Accounting Review*, Vol. LIV, No. 3, pp. 504-521.

Noot

1 De volgende verklaring is in dit geval *niet* van toepassing. Veelal wordt beslisgedrag van managers verklaard op basis van de deelresultaten waar zij op worden beoordeeld. In het voorbeeld zou dit betekenen: Voor het resultaat van het *totale* bedrijf (winkelketen) is doorgaan beter, maar voor het resultaat van de manager van deze ene winkel is het beter om te stoppen. Daarom wil de winkelmanager stoppen. Dit is een probleem van sub-optimalisatie, omdat managers verantwoordelijk zijn voor *deelresultaten*. Een dergelijke verklaring wordt vaak aangevoerd voor "onverstandige" beslissingen van managers. In dit geval is deze verklaring echter niet van toepassing. Ook voor het kortetermijnresultaat van deze ene winkel is doorgaan beter.