

Management accounting en management control: theoretische perspectieven

Dr. E.G.J. Vosselman

MANAGEMENT ACCOUNTING

1 Inleiding

In het MAB van juli/augustus 1995 signaleert Schreuder een terminologische verwarring en inconsistentie in de vakgebieden 'management control' en 'management accounting'. Hij verwacht belangrijke paradigmatische verschuivingen (Schreuder 1995, pp. 488/489). Het 'control'-begrip zal naar zijn opvatting integraler van karakter worden en aansluiten op een ruimere opvatting van strategie, die het cybernetische 'planning and control'-model zal omvatten. Bovendien zal de scheiding tussen financieel en niet-financieel, tussen 'accounting' en 'non-accounting' minder stringent moeten en kunnen worden. Simons (1994; 1995) heeft vergelijkbare opvattingen.

De verhouding tussen 'management accounting' en 'management control' is inderdaad in beweging. In het belangrijke werk van Anthony uit 1965 over 'Planning and Control'-systems werd de nadruk sterk op het 'accounting'-aspect gelegd (vergelijk Otley et. al., 1995). Ook in de in 1988 verschenen herziene versie van zijn boek krijgt dit aspect nog bijzondere aandacht. Tot op de dag van vandaag wordt 'management control' op de Harvard Business School in de US (waarmee de naam van Anthony onlosmakelijk is verbonden) als onderdeel van 'accounting' gedoceerd.¹

De ontwikkeling in de verhouding tussen 'management control' en 'management accounting' overziend, kan worden geconstateerd dat de dominantie van het 'accounting'-aspect sterk is afgenomen. Dit geldt zowel in de praktijk als in het wetenschappelijk onderzoek. In de praktijk

blijkt niet-financiële informatie steeds meer van belang bij de inrichting en werking van de 'management control'-functie, naast financiële informatie. Het gaat er immers om, het *gedrag* van managers te beïnvloeden en dat kan vaak even goed of beter met niet-financiële informatie. In het 'mainstream' wetenschappelijk onderzoek blijken de vraagstellingen op het terrein van 'management control' zich tot een veel breder terrein uit te strekken dan alleen de inrichting van de bedrijfs-economische informatievoorziening.

Er is dus alle reden om het vak 'management control' niet als extensie van het vak 'management accounting' te zien, maar 'management accounting' juist als een deel van 'management control' te beschouwen.

In dit artikel wordt de ontwikkeling in 'management accounting' en 'management control' onderzocht en worden suggesties gedaan voor een richting waarin het vakgebied zich verder kan ontwikkelen.

Eerst wordt een nadere omschrijving van 'management accounting' (§ 2) en 'management control' (§ 3) gegeven. Vervolgens wordt de relatie tussen 'management accounting' en 'management control' geëxpliciteerd (§ 4 en § 5). In § 6 wordt het onderzoek op het terrein van 'management control' gecategoriseerd en toegelicht, waarbij in het bijzonder het gedrags-wetenschappelijk onderzoek en het contingentie-onderzoek aan de orde komen. In § 7 wordt de

Dr. E.G.J. Vosselman is als universitair hoofddocent verbonden aan de Faculteit Technologie Management van de Technische Universiteit Eindhoven.

methodologie van het onderzoek tegen het licht gehouden. Er wordt een pleidooi gehouden om naast onderzoek met een verklarend karakter ook ontwerpgericht onderzoek te doen. In § 8 wordt een economische benadering van ontwerpgericht 'management control'-onderzoek gesuggereerd, waarbij de betekenis van diverse economisch-theoretische stromingen in essentie wordt besproken. In § 9 worden samenvattende conclusies getrokken.

2 Management accounting, informatieverzorging en besturing

Bouma & Van Helden omschrijven 'management accounting' als 'een vakgebied dat betrekking heeft op het verzamelen, bewerken, ordenen, presenteren en gebruiken van informatie (van overwegend financiële aard) ten behoeve van de besluitvorming door het management in organisaties' (Bouma & Van Helden, 1995, p. 1). 'Management accounting' wordt dus gezien als onderdeel van de informatiehuishouding ten dienste van de besturing van organisaties. De informatie kan zowel een 'ex ante' als een 'ex post' karakter hebben. In het eerste geval is sprake van beslissingsondersteunende informatie, terwijl 'ex post' informatie het resultaat is van prestatiemeting in de organisatie.

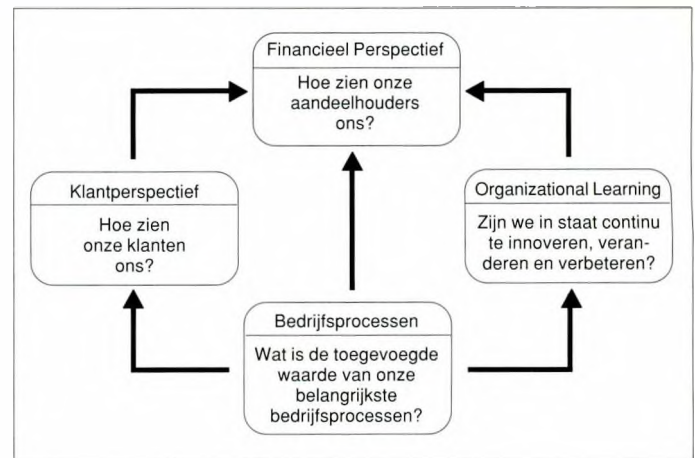
Bovenstaande omschrijving geeft aanleiding om een tweetal elementen te onderstrepen:

1 Financiële informatie voor besturingsdoel-einden moet in samenhang met niet financiële informatie worden beschouwd

Voor Kaplan (1984) en Johnson & Kaplan (1987) hebben de sterke gerichtheid van financiële prestatie maatstaven op (interne) efficiency gesignaleerd. In menige organisatie wordt het economisch resultaat echter in toenemende mate bepaald door de mate van effectiviteit. Maatstaven als kwaliteit van de output, levertijd en leverbetrouwbaarheid zijn dus zeker zo belangrijk als interne financiële efficiencymaatstaven. Nieuw ontwikkelde instrumenten als de 'balanced scorecard' (Kaplan & Norton, 1992; 1993) en de 'performance pyramid' (Judson, 1990; Lynch & Cross, 1991) trachten diverse prestatie maatstaven in perspectief te zetten.

De 'balanced scorecard' kan als volgt in beeld worden gebracht (zie figuur 1):

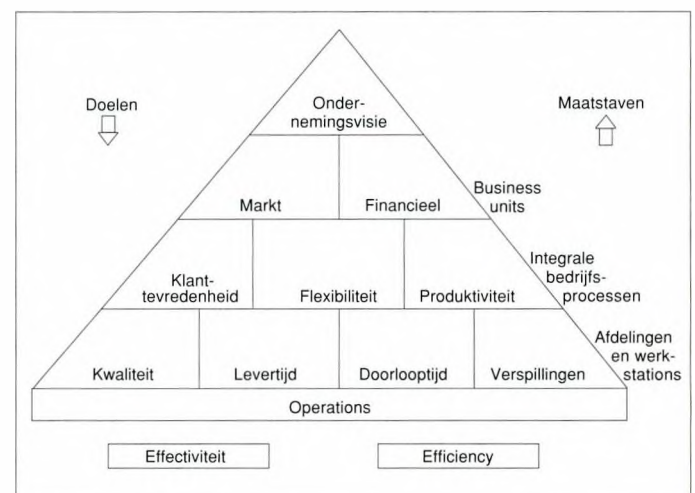
Figuur 1: De 'balanced scorecard'



De 'scorecard' is ontstaan uit een inventarisatie van prestatie meet systemen in een aantal ondernemingen die in relatie tot prestatie meting een vooraanstaande positie innamen. De prestatie van een organisatie wordt vanuit een viertal perspectieven in indicatoren gemeten: klanten, interne processen, innovatie- en verbeteringsactiviteiten en een financieel perspectief. In feite vormen de niet financiële, operationele maatstaven (zoals leverbetrouwbaarheid, kwaliteit) de determinanten van de toekomstige economische prestatie van de organisatie. Helaas geeft de 'scorecard' niet aan, wat het relatieve belang van de verschillende prestatie maatstaven is voor het ('overall') toekomstige economische resultaat of hoe dat relatieve belang kan worden bepaald.

De 'performance pyramid' kan als volgt schematisch worden weergegeven (zie figuur 2):

Figuur 2: De 'performance pyramid'



De piramide verbindt de strategie van de organisatie met de operaties (uitvoerende processen) via een top-down vertaling van doelstellingen en een bottom-up vaststelling van maatstaven (zie ook Lynch & Cross, 1991). Ook hier geldt echter, dat de relatieve verhouding tussen de prestatie-maatstaven onderbelicht blijft.

2 De (financiële) informatie staat in dienst van de besturing

'Management accounting'-systemen zullen ingericht moeten worden vanuit hun functie voor de besturing. Bouma & Van Helden (1995) spreken in hun omschrijving over 'besluitvorming door het management'. Alhoewel men zich heel wel op het standpunt kan stellen, dat besluitvorming het hart is van de besturingstaak, geef ik er in dit verband de voorkeur aan de besturingstaak nader op te delen. De aard van de besturingstaak bepaalt immers de eisen aan de output van 'management accounting'-systemen. Veel misverstanden over de besturingsrelevantie van 'activity based costing' (ABC), waarvan Cooper & Kaplan (zie bijvoorbeeld 1991) als geestelijke vaders kunnen worden beschouwd, hadden voorkomen kunnen worden als in de besturingsfunctie meer nadrukkelijk een onderscheid was gemaakt tussen een (incidentele) *diagnosefunctie*, een *probleemoplossende (beslissings)functie* en een '(management) control'-functie. Het feit, dat een 'management accounting'-techniek als ABC geschikt is om de kosten van verschillende bedrijfsactiviteiten te diagnostiseren betekent nog niet dat ABC-kosten - en kostprijzen ongewijzigd bruikbaar zijn voor beslissingsondersteuning of voor 'management control'-doeleinden (zie ook Kokke & Vosselman, 1994).

3 Management control: een plaatsbepaling

'Management control' vormt een subklasse van 'control'. Daarom sta ik eerst stil bij de betekenis van dit laatste begrip.

Het begrip 'control' kan moeilijk in het Nederlands worden vertaald. 'Beheersing' komt het meest in de buurt, maar vereist toch een nadere aanduiding omdat het begrip beheersing weer op verschillende manieren (ruim en eng) kan worden omschreven.

Ook in de Engelstalige literatuur worden diverse betekenissen aan het begrip 'control' gehecht. Een kort recent overzicht wordt aange-

troffen bij Fisher (1995). Hij verwijst onder andere naar het artikel van Giglioni en Bedeian uit 1974, waarin *cybernetische* vormen van 'control' worden onderscheiden van andere vormen. Tot de laatste groep behoren 'standard operating procedures', een organisatiestructuur, een organisatiecultuur en 'human resource policies'. Gemeenschappelijk kenmerk van alle vormen van 'control' is, dat zij richting geven aan de activiteiten van ondergeschikten.

Flamholtz (1983) omschrijft het begrip 'organizational control' als 'any actions or activities taken to influence the probability that people will behave in ways that lead to the attainment of organizational objectives'. Volgens hem behoren cybernetische processen bestaande uit het vaststellen van standaarden, de meting van prestaties, de vergelijking van 'ex post' meetresultaten met de standaarden en interventie tot het hart van het 'control'-systeem. In feite is hier sprake van een *regelkring*.

De laatste definitie van 'control' sluit het meest aan bij het invloedrijke werk van Anthony (1965; 1988). Dit werk ligt aan de basis van veel onderzoek op het terrein van 'management control'.

In zijn werk van 1965 definieert Anthony 'management control' als 'the process by which managers assure that resources are obtained and used effectively and efficiently in the accomplishment of the organization's objectives' (Anthony, 1965, p. 17).

'Management control' is in de visie van Anthony primair een taak van het topmanagement en vormt in feite de verbindingsschakel tussen strategische planning en 'operational control'. Strategische planning omschrijft Anthony als het besluitvormingsproces over de (langetermijn)-doelstellingen van de organisatie en de strategieën ter realisatie van die doelstellingen. 'Operational control' (in zijn werk uit 1988 hernoemd als 'task control') omvat de zorg voor een doelmatige en doeltreffende uitvoering van concrete activiteiten.

In zijn werk uit 1988 definieert Anthony 'management control' als 'the process by which managers influence other members of the organization to implement the organization's strategy' (1988, p. 10). De 'other members of the organization' zijn op de eerste plaats zelf weer managers van organisatorische eenheden. Het beïnvloedingsproces is samengesteld uit elementen van

coördinatie en motivatie. De inrichting van dergelijke processen van coördinatie en motivatie stelt het topmanagement volgens Anthony in staat om de strategie van de organisatie te implementeren.

Naar mijn oordeel is Anthony's omschrijving van 'management control' uit 1988 scherper dan die uit 1965. Duidelijk wordt, dat bij 'management control' *beïnvloeding van managers door managers* centraal staat. De inrichting van een 'management control'-functie kan in feite worden gezien als de inrichting van een tactisch spel, aansluitend bij een patroon van delegatie van bevoegdheden en verantwoordelijkheden: een organisatiestructuur. Fisher kiest voor een vergelijkbare omschrijving van het begrip 'management control': 'control managers exercise over other managers' (Fisher, 1995, p. 4). Het voordeel van de laatste omschrijving boven die van Anthony uit 1988 is, dat deze niet het bestaan van een organisatiestrategie *vooronderstelt*. Evenals Schreuder (1995) en Simons (1990; 1994; 1995) ben ik van mening, dat strategievorming en 'management control' soms hand in hand kunnen gaan.

4 'Management control' en 'accounting'

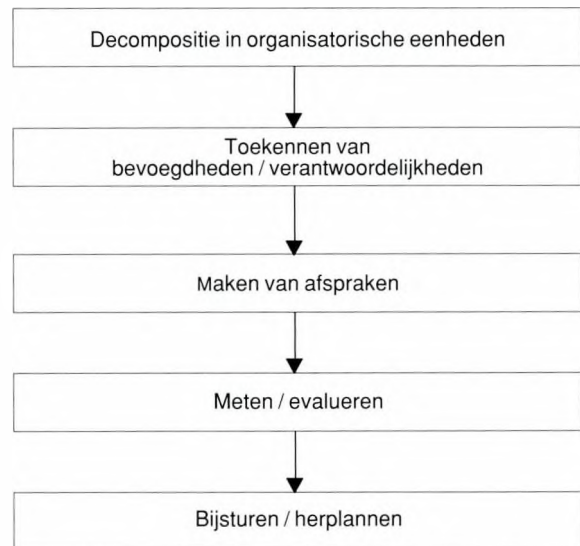
De dominante positie van het 'accounting'-aspect in het werk van Anthony blijkt uit het feit, dat hij veel nadruk legt op systemen van 'responsibility accounting'. 'Responsibility accounting' sluit aan bij de opdeling van een organisatie in 'responsibility centers'. Dit zijn organisatorische eenheden, waarvan de leiding bepaalde bevoegdheden en verantwoordelijkheden zijn toegekend. Zo ontstaat een organieke en een personele organisatiestructuur. Gegeven de organisatiestructuur vinden vervolgens processen van coördinatie en motivatie plaats, met het topmanagement en het management van organisatorische eenheden als actoren. Deze processen omvatten volgens Anthony zowel planningsprocessen als beheersingsprocessen (de laatste in cybernetische zin). Zij vormen samen een 'management control'-systeem.² Soms zal de nadruk liggen in het planningsproces, soms in het beheersingsproces en soms zijn beide processen even belangrijk.

Geld, met name in de functie van aggregatiemiddel en rekenmiddel, speelt zowel in de planningsfase als de beheersingsfase een dominante rol; vandaar de naam 'responsibility accounting'. Afhankelijk van de mate van delegatie nemen de

'responsibility centers' volgens Anthony de gedaante aan van 'expense centers', 'profit centers' of 'investment centers' (Anthony, 1988, pp. 63-64).

Schematisch kan het bovenstaande als volgt worden weergegeven (zie figuur 3):

Figuur 3: Beheersingsstructuur en beheersingsproces



Aan de cybernetische planning- en beheersingsprocessen kan in het kader van de 'management control'-functie nog een deelsysteem worden toegevoegd: een beloningssysteem (Anthony, 1988, pp. 73 e.v.). De verwachting dat bepaalde prestaties tot beloningen leiden kan het management motiveren tot actie. Het woord 'beloning' moet in dit verband ruim worden geïnterpreteerd. Mogelijke voorbeelden zijn:

- de leiding van organisatorische eenheden mag een deel van de efficiencywinsten, bezettingswinsten en dergelijke behouden;
- de leiding van organisatorische eenheden verkrijgt faciliteiten in de vorm van bijvoorbeeld extra reismogelijkheden bij het bereiken van de taakstellingen;
- de afdelingsleider krijgt een bonus op zijn inkomen bij goede prestaties.

5 Beheersingsmechanismen en 'management control'

In feite construeert Anthony slechts een raamwerk. De vraag kan worden gesteld, of het raamwerk voldoende ruimte biedt om de veelheid van 'management control'-instrumenten die in de

praktijk (kunnen) worden ingezet, te herbergen. Wordt het blikveld van een ontwerper of onderzoeker door het raamwerk van Anthony niet beperkt? Vormen systemen van 'responsibility accounting' wel altijd de hoofdschotel van het 'management control'-systeem? Of nog essentiëler: zijn er andere beheersingsmechanismen die aan 'management control'-systemen ten grondslag kunnen liggen?

Het mechanisme dat aan systemen van 'responsibility accounting' ten grondslag ligt, kan in termen van Ouchi (1979) worden getypeerd als bureaucratisch. In essentie stelt het hoger management immers standaarden (in geld) vast, die vervolgens de toetsingsnorm vormen voor geleverde prestaties in organisatorische eenheden. Het bureaucratisch mechanisme is echter niet het enig mogelijke beheersingsmechanisme. In zijn belangrijke artikel uit 1979 onderscheidt Ouchi ook een *marktmechanisme* en een *sociaal mechanisme*. Kunnen wellicht ook deze mechanismen aan de werking van 'management control'-systemen ten grondslag liggen, al dan niet in combinatie met een bureaucratisch mechanisme? Dit is inderdaad het geval.

(Gedeeltelijke) toepassing van het marktmechanisme impliceert, dat actoren zich bij hun afwegingen (mede) baseren op prijzen die op markten tot stand komen. Ter beïnvloeding van managers van ondersteunende diensten kunnen bijvoorbeeld systemen van 'interne contractering met marktwerking' worden ingericht, waarbij het marktmechanisme in verzwakte vorm wordt toegepast. Het management van de ondersteunende dienst wordt niet alleen via standaarden beïnvloed door het topmanagement, maar ook door managers van afnemende afdelingen die een prijsvergelijking maken met externe leveranciers en daar hun beslissingen op baseren. De leiding van afnemende afdelingen wordt op haar beurt weer 'gedisciplineerd' door marktwerking en/of door het topmanagement. Een recente reconstructie van de inrichting van 'management control'-systemen rond ondersteunende diensten in een drietal Nederlandse praktijkgevallen leert, dat (zwakke) vormen van marktwerking in combinatie met bureaucratische principes expliciet worden overwogen en soms ook worden gekozen (Vosselman, 1996a).

Beïnvloeding van managers kan ook plaatsvinden via een sociaal mechanisme. In essentie geven normen en waardenpatronen dan richting aan het

handelen van individuen. 'Beliefs systems' (Simons, 1994: 1995) kunnen bijvoorbeeld via de communicatie van een missie de betrokkenheid van managers bij de organisatie verhogen. Daardoor kunnen zij inspireren tot het zoeken naar nieuwe kansen en activiteiten. Volgens Simons (1994: 1995) moeten 'beliefs systems' worden gebalanceerd met 'boundary systems', 'diagnostic control systems' en 'interactive control systems'. 'Boundary systems' specificeren grenzen, die managers in hun handelen niet mogen overschrijden. Vaak liggen ethische waarden aan de basis van de geformuleerde grenzen, bijvoorbeeld indien is vastgelegd dat managers geen zaken mogen doen onder het verstrekken van smeergelden. Ook is het mogelijk, dat er op grond van ervaringen een 'zwarte lijst' van bepaalde transacties is vastgesteld. 'Diagnostic control systems' zijn gebaseerd op het bureaucratisch mechanisme, terwijl 'interactive control systems' gericht zijn op het expliciteren van voortdurend veranderende informatie, die naar het oordeel van het topmanagement van potentieel strategisch belang is. Een dergelijke explicitering kan plaatsvinden via dialoog en regelmatige discussiebijeenkomsten.

6 Onderzoek op het terrein van 'management control': een categorisering en positionering

De bureaucratische inrichtingsprincipes voor 'management control'-systemen van Anthony zijn vaak onderwerp van empirisch wetenschappelijk onderzoek rond de inrichting en werking van 'management control'-systemen.

Vanuit een bestuurlijke invalshoek is een belangrijke vraag, in hoeverre 'management control'-systemen *doel treffen*. Het uiteindelijke doel van 'management control'-systemen kan worden geformuleerd als een doelmatige en doeltreffende uitvoering van activiteiten (operaties) in de organisatorische eenheid. Veel onderzoekers worstelen met de vraag, op welke wijze de mate van doelrealisatie van een 'management control'-systeem kan worden gemeten. De invloed van de inrichting van een 'management control'-systeem op efficiency en effectiviteit van uitvoerende activiteiten, of ruimer gesteld: op de economische prestatie van de eenheid, is immers moeilijk te isoleren van andere invloeden. Bovendien worden de effecten bereikt via beïnvloeding van het gedrag

van managers. De relatie tussen 'management control' en doeltreffendheid en doelmatigheid van activiteiten in een organisatorische eenheid kan dus niet rechtstreeks worden gelegd.

6.1 Gedragswetenschappelijk onderzoek

In het vele persoonsgebonden, gedragswetenschappelijk onderzoek zijn hoofdzakelijk *verschillende gedragseffecten* van de werking van 'management control'-systemen onderzocht. Binnen het bestek van dit artikel kan geen overzicht worden gegeven van alle belangrijke onderzoeksresultaten op dit terrein van de '*behavioral accounting*'. Ik beperk mij tot de inventarisatie van de belangrijkste onderzoeksthema's en de vermelding van enkele hoofdconclusies.

Het persoonsgebonden, gedragswetenschappelijke onderzoek kan worden gepositioneerd rond de regelkring. De belangrijkste onderzoeksvragen hebben betrekking op (zie ook Birnberg et al., 1983, voor een goed overzicht tot dat moment):

- 1 participatie (bij het vaststellen van de standaarden, dus in de planningfase);
- 2 het niveau van en communicatie over taakstellingen (standaarden);
- 3 de evaluatiestijl en beloningsvormen ('ex post').

Ad 1 en 2: participatie en taakstellingen

In 1952 beschouwde Argyris participatie als een *oplossing* voor de bedreiging die er van budgetten uitging op het productiemanagement. Nu, anno 1995, bestaat er nog steeds geen zekerheid welke effecten participatie precies heeft op de prestatie van een bedrijf of onderdeel daarvan. Sommige onderzoeken wijzen op het ontstaan van niet beoogde gedragseffecten (*disfunctionele gedragseffecten*), met name het opbouwen van 'slack' (speling) in budgetruimte (Lowe & Shaw, 1968; Schiff & Lewin, 1970). Van Dijk (1992) geeft een goed overzicht in relatie tot participatie van managers en taakstellingen in het budgetteringsproces.

Ad 3: evaluatiestijl

Een voor de ontwikkeling van het vakgebied 'behavioral accounting' belangwekkend onderzoek is dat van Hopwood (1972) geweest. Hopwood onderzocht de effecten van diverse 'ex post' evaluatiestijlen op het gedrag van individuele managers. Primair doel van zijn onderzoek, dat in

kostencentra plaatsvond, was het verkrijgen van inzicht in de invloeden van de evaluatiestijl op kostenbewustzijn, onderlinge relaties, stress en disfunctioneel gedrag (waaronder succesvolle manipulatie van cijfers). Hij kwam onder andere tot de conclusie, dat een strenge 'budget constrained' evaluatiestijl (verbonden met 'straffen' en 'beloningen') tot meer taakgebonden spanning en disfunctioneel gedrag aanleiding gaf dan een meer relativerende, op de lange termijn georiënteerde stijl. Mogelijke verschijningsvormen van disfunctioneel gedrag zijn later door Birnberg et al. (1983) nader geanalyseerd.

Otley (1978) deed een vergelijkbaar onderzoek in winstcentra en kwam tot de conclusie, dat de evaluatiestijl nauwelijks invloed had op taakgebonden spanning en disfunctioneel gedrag.

Als gevolg van de conflicterende resultaten met het onderzoek van Hopwood werd vervolgens een contingentiebenadering geadopteerd: de verschillen in onderzoeksresultaten werden gerelateerd aan factoren in de organisatiecontext (bijvoorbeeld Hirst, 1981). De contingentiebenadering heeft ertoe geleid, dat in het onderzoek op het terrein van de 'behavioral accounting' een veelheid van variabelen is betrokken waartussen onderzoekers causale relaties trachten te leggen, vaak door gebruik te maken van statistische methoden. Briers en Hirst (1990) trachten in een overzichtartikel orde te scheppen in een veelheid van variabelen en onderzoeksresultaten.

6.2 Contingentie-onderzoek

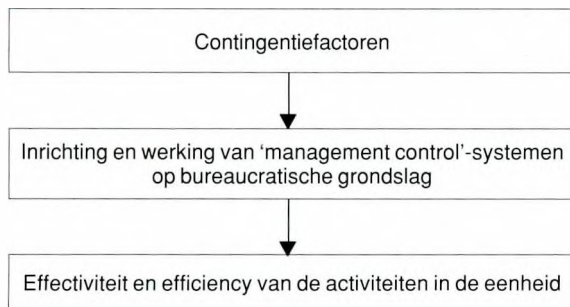
Het contingentie-onderzoek heeft zich niet beperkt tot de 'behavioral accounting' in enge zin. Fisher (1995) categoriseert het contingentie-onderzoek naar niveau van *complexiteit van de relaties* die in beschouwing worden genomen. Hij identificeert een aantal groepen van contingentiefactoren die van invloed kunnen zijn op de effectiviteit van een 'management control'-systeem dat is gebaseerd op het bureaucratisch mechanisme. Tot de groepen van factoren behoren omgevingsfactoren, de organisatiestrategie en de technologie. Recentelijk gaven Van Dijk en Feenstra in dit blad een uitvoerig overzicht van empirisch onderzoek rond verschillende contingentiefactoren (Van Dijk & Feenstra, 1995).

Volgens Fisher (1995) tracht contingentie-onderzoek in de meest eenvoudige versie een

relatie te leggen tussen één contingentiefactor en de inrichting van een 'management control'-systeem. Een voorbeeld is het onderzoek van Macintosh & Daft (1982), die de inrichting van 'management control'-systemen voor activiteiten-groepen in de praktijk in verband brengen met het technologie-raamwerk van Perrow (1967). Dit raamwerk maakt op basis van een tweetal criteria een onderscheid in 'routine technologies', 'technical-professional technologies', 'craft technologies' en 'research technologies'. De criteria zijn het aantal uitzonderingen in het voortbrengingsproces en de aard van het 'zoekproces' dat met de uitzonderingen is verbonden.

Contingentie-onderzoek in de meest complexe versie tracht verbanden te leggen tussen één of meer van bovengenoemde contingentiefactoren (1), de inrichting en werking van 'management control'-systemen (2) en de prestatie van de organisatorische eenheid in termen van efficiency en effectiviteit van de bedrijfsactiviteiten (de operaties) (3). Schematisch kan dit als volgt worden weergegeven (zie figuur 4):

Figuur 4: De contingentiebenadering



Ter *illustratie* het volgende. Govindarajan (1988) onderzocht de verbanden tussen concurrentiestrategie, beheersingsinstrumenten en de prestatie van 'business units'. In een empirisch onderzoek werd de volgende complexe hypothese getoetst (en bevestigd): een 'business unit' met een differentiatiestrategie (de contingentiefactor) presteert beter (de effecten), naarmate meer nadruk ligt op decentralisatie en de inschakeling van managers met een sterk geloof in eigen kunnen en invloed, in combinatie met een geringe nadruk op het realiseren van budgettaakstellingen (de inrichting en werking van het 'management control'-systeem). Sommige contingentie-onderzoeken zijn nog complexer van aard, omdat zij verschillende contingentiefactoren in de beschou-

wing betrekken, die soms ook verschillende eisen aan de inrichting van het 'management control'-systeem stellen (bijvoorbeeld Fisher & Govindarajan, 1993).

Fisher (1995) beveelt verdere uitbouw van contingentie-onderzoek aan, waarbij met name aandacht geschonken moet worden aan relaties tussen verschillende contingentiefactoren (het hoogste niveau van complexiteit). 'Case research' kan hierbij naar zijn oordeel behulpzaam zijn.

7 Verklarend en ontwerpgericht onderzoek

Is voortzetting van contingentie-onderzoek de enig denkbare route? Of kan daarnaast ook een andere weg worden ingeslagen?

Het antwoord op deze vraag wordt sterk bepaald door het *doel* dat met het onderzoek wordt nagestreefd. Contingentie-onderzoek is verklarend van aard en beoogt de afleiding van *geconditioneerde wetmatigheden*, ofwel van oorzaak-gevolgrelatieschema's gegeven bepaalde conditiesets. Zoals Mattessich recentelijk betoogde, is het uiteindelijke doel in toegepaste disciplines als 'management control' en 'management accounting' echter niet de afleiding van oorzaak-gevolgrelaties, maar van doel-middelenrelaties (Mattessich, 1995). Vereist is dan een instrumentele methodologische benadering, waarbij de onderzoeker 'mee tobt' met de manager die 'management accounting' en 'management control'-systemen ontwerpt en gebruikt. Anders gezegd: de onderzoeker bewandelt samen met managers een weg om onderweg de *keuzeproblematiek* rond inrichting en werking van 'management control'-systemen te onderzoeken. Een dergelijke benadering leidt niet alleen tot praktisch relevante onderzoeksvragen, maar ook tot praktisch nut en bruikbaarheid van onderzoeksresultaten, die de vorm aannemen van *geconditioneerde normatieve uitspraken*. De opvattingen van Mattessich (1995) sluiten aan bij die van Van Aken (1994), die toegepaste disciplines typeert als ontwerpwetenschappen (Van Aken, 1994). Onderzoek in deze disciplines moet naar zijn oordeel vooral ontwerpgericht zijn.

Mattessich is van mening, dat toegepaste disciplines in het verleden ten onrechte de methodologie van zuivere empirische wetenschappen als de economische discipline hebben overgenomen, een methodologie gericht op de afleiding van

oorzaak-gevolgrelaties (verklaringskennis). Toch kan niet worden ontkend dat de contingentiebenaarding op het terrein van 'management control' veel vruchtbare inzichten heeft opgeleverd en ongetwijfeld nog zal opleveren. Inzichten die ook heel wel bruikbaar kunnen zijn bij de formulering van geconditioneerd normatieve uitspraken. Ik pleit er daarom voor om niet in plaats van, maar *naast* contingentie-onderzoek ontwerpgericht onderzoek in bovenvermelde zin te doen.

Bij het instrumentele, ontwerpgerichte onderzoek kan gebruik worden gemaakt van kennis uit diverse empirische wetenschappen (Vosselman, 1996b). Zo levert de economische discipline bruikbare inzichten voor het ontwerp van 'management control'-systemen, omdat zich in het ontwerpproces keuzevraagstukken zullen voordoen, waarbij de inzet van schaarse middelen in het geding is. Van oudsher is de economische discipline gespecialiseerd in het onderzoek van dergelijke vraagstukken. Daarom wordt in paragraaf 8 ingegaan op de betekenis die diverse economisch-theoretische stromingen kunnen hebben voor het ontwerp van 'management control'-systemen. Ontwerpgericht onderzoek onder gebruikmaking van economisch-theoretische inzichten leidt uiteindelijk tot normatieve uitspraken die betrekking hebben op een economisch-rationele inrichting van 'management control'-systemen.

8 De betekenis van de economische (organisatie)theorie voor ontwerpgericht 'management control'-onderzoek

Een onderzoeker die de inrichting en werking van 'management control'-systemen door een economische bril beschouwt, voegt impliciet een criterium aan dat van de effectiviteit van het systeem toe. Behalve effectief moet het systeem ook efficiënt zijn. Voor een topmanager (of beter: de ontwerper van een 'management control'-systeem) is het niet alleen belangrijk om te weten of het 'management control'-systeem doel treft in de zin dat het de efficiency en effectiviteit van de bedrijfsactiviteiten bevordert, maar ook of het doel op doelmatige wijze wordt gerealiseerd. Wellicht zijn er alternatieve inrichtingen van 'management control'-systemen die eenzelfde mate van doelrealisatie tot gevolg hebben, maar een verschillend middelenbeslag vergen. Ook is denkbaar, dat het

(top)management met een geringere mate van doelrealisatie genoeg neemt, indien tegelijkertijd minder middelen ingezet hoeven te worden. Er is daarom alle reden, om economische afwegingen niet tot de productiefunctie in enge zin te beperken, maar ook het 'management control'-systeem (en meer in het algemeen een besturingssysteem) aan economische afwegingen te onderwerpen.

Voor de in opkomst zijnde economische organisatietheorieën (maar zij niet alleen) zijn bruikbaar om keuzevraagstukken rond inrichting en werking van 'management control'-systemen te onderzoeken. Tot deze theorieën behoren in ieder geval de transactiekostentheorie en de agent-schapstheorie (zie Bouma, 1992; Bouma & Van Helden, 1995; Douma & Schreuder, 1991). Deze theorieën vragen aandacht voor *gedragsrisico's* en de bestrijding daarvan. Het gaat hier om diverse vormen van opportunistisch gedrag, waarbij een actor (bijvoorbeeld een manager van een organisatorische eenheid) zijn eigen belang nastreeft en daarbij lichte of zware vormen van bedrog niet schuwt. *Informatievertekening* (zowel 'ex ante' als 'ex post') staat hierbij centraal.

In onderstaande subparagrafen wordt de essentie van de betekenis van diverse theoretische stromingen voor het ontwerp van 'management control'-systemen verwoord.

8.1 Agentschapstheorie en ontwerp van 'management control'-systemen

De keuzeproblematiek rond de inrichting van 'management control'-relaties kan worden gezien door de bril van de agentschapstheorie, waarin een belangentegenstelling tussen een opdrachtgever en een opdrachtnemer centraal staat. Daarbij is het niet van belang, of opdrachtgever en opdrachtnemer wel of niet binnen één organisatorisch verband opereren (Eisenhardt, 1989). Toegespitst op de 'management control'-problematiek gaat het om de vraag, met welke instrumenten een in beginsel luie en risicomijdende leider van een organisatorische eenheid *doelmatig* kan worden gestimuleerd om in het belang van de principaal (het topmanagement of een interne afnemer) te opereren. De agentschapstheorie geeft hiervoor in abstracto een aantal alternatieven, die moeten worden geconcretiseerd naar het voorliggende inrichtingsvraagstuk: 'monitoring' (ex post informatieverzameling), 'bonding' (het accepteren

van beperkingen in (beslissings)bevoegdheden door de agent) en 'risk turnover' (risico-overdracht/beloning voor adequate output). Financiële registratiesystemen, zoals die bijvoorbeeld in systemen van 'responsibility accounting' worden gebruikt, zijn voorbeelden van 'monitoring'. Begrenzing van beslissingsbevoegdheden en 'standard operating procedures' zijn voorbeelden van 'bonding' en bekostiging van de eenheid naar rato van de output is een voorbeeld van risico-overdracht. Uiteraard kan een combinatie van alternatieven worden gekozen.

Uit gevalstudies (o.a. Vosselman, 1995; 1996a) blijkt, dat risico-overdracht in de praktijk een reële optie is bij de inrichting van een 'management control'-systeem.³ Het wordt in aanvulling op vormen van 'bonding' en 'monitoring' gebruikt. Risico-overdracht wordt overigens niet expliciet in het op (zwak) bureaucratische principes gebaseerde raamwerk van Anthony (1988) genoemd.

Verondersteld kan worden, dat de economische rechtvaardiging van de keuze tussen de genoemde alternatieven onder andere afhankelijk is van de kenmerken van de activiteiten (de voortbrengingsprocessen) in de organisatorische eenheid en van omgevingsomstandigheden (Tiessen & Waterhouse, 1983). Naarmate de observeerbaarheid en de meetbaarheid van de output van een organisatorische eenheid afneemt, kan worden verondersteld dat het alternatief 'risico-overdracht' duurder wordt vanwege toenemende 'bedrogkosten' (Hennart, 1993): de eenheid levert niet wat zij zegt te leveren. Ter verlaging van deze kosten zal 'monitoring' van de activiteiten van de organisatorische eenheid al dan niet in een combinatie met 'bonding' noodzakelijk zijn. Uiteraard brengt 'monitoring' haar eigen kosten met zich mee. Volgens Hennart (1993) zal een combinatie van 'monitoring' (bijvoorbeeld 'responsibility accounting') en 'risico-overdracht' (bijvoorbeeld systemen van outputbekostiging of van interne contractering met marktwerking) economisch optimaal zijn.

8.2 Transactiekostentheorie en ontwerp van 'management control'-systemen

De betekenis van de transactiekostentheorie voor de inrichting van 'management control'-systemen lijkt op het eerste gezicht minder belangrijk dan die van de agentschapstheorie. De vraag-

stelling in de transactiekostentheorie raakt immers primair aan de grenzen van de organisatie (zie Eisenhardt, 1989) en niet aan problematiek *binnen* de organisatie. Het gaat in deze theorie in beginsel om de vraag, of transacties tussen actoren moeten worden gecoördineerd op een markt of binnen het verband van een organisatie. Toch is ook de transactiekostentheorie bruikbaar. Het topmanagement kan bij de inrichting van 'management control'-systemen immers gebruik maken van de disciplinerende werking van markten. Zo kan een facilitaire eenheid door afschaffing van de gedwongen winkelnering onder de druk van concurrentieverhoudingen komen te staan. De coördinerende en motiverende werking van een markt kan de 'management control'-taak van het topmanagement dan (gedeeltelijk) vervangen. Uit de transactiekostentheorie kunnen een aantal voorwaarden voor de afschaffing van gedwongen winkelnering worden afgeleid (Vosselman, 1996a). Transactiespecificiteit van productiemiddelen speelt een cruciale rol.

Van der Meer-Kooistra gebruikt de transactiekostentheorie overigens voor een *verklaring* voor de inrichting van interne verrekenprijssystemen zoals zij die in een aantal praktijkgevallen aantrof (Van der Meer-Kooistra, 1993).

8.3 'Theory of the firm' en ontwerp van 'management control'-systemen

Niet alleen de relatief nieuwe loten van de economische organisatie-theorie zijn bruikbaar bij inrichtingsvraagstukken rond 'management control'-systemen. Hoewel de *neo-klassieke 'theory of the firm'* vraagstukken rond de inrichting van 'management control'-systemen op zichzelf niet onderkent omdat zij veronderstelt dat een bedrijf (de productiefunctie) wordt gerepresenteerd door één actor, is haar gedachtengoed wel degelijk bruikbaar. Zo kan bijvoorbeeld de vraag, of systemen van interne contractering moeten worden ingericht, worden beschouwd met behulp van de op de neo-klassieke theorie gebaseerde '*relevant costs approach*' en het daarin centraal staande 'opportunity costs'-begrip. 'Opportunity costs' zijn gemiste baten als gevolg van het niet kiezen van de beste onder de niet gekozen inrichtingsalternatieven.

Ter illustratie kan de keuze voor de inrichting van een interne markt met gedwongen winkelnering dienen. Enerzijds brengt de inrichting van een

interne markt (relevante) kosten met zich mee. Deze staan in relatie tot extra uitwisseling van informatie tussen interne contractpartijen over leveringsvoorwaarden, facturering en dergelijke. Het aantal contractpartijen is een belangrijke bepalende factor voor de hoogte van deze kosten. Anderzijds leidt het *niet* inrichten van een interne markt tot gemiste baten en dus tot 'opportunity costs'. Een interne markt kan leiden tot een verbetering in de efficiency en effectiviteit van het voortbrengingssysteem van de leverende eenheid. De interne afnemers bevinden zich immers aan de bron van de noodzakelijke informatie voor de bewaking van de doelmatigheid en de doeltreffendheid van de interne leverancier. Zij zijn de direct betrokkenen. Tegelijkertijd ontstaat er als gevolg van de inrichting van een interne markt een alternatieve aanwendingsrichting voor bestaande verticale informatiekanaalen. Het topmanagement kan de aandacht bijvoorbeeld meer richten op strategische vraagstukken, met mogelijke langetermijnvoordelen. Kortom, de 'opportunity costs' van het niet inrichten van een interne markt omvatten zowel gemiste efficiency- en effectiviteitsvoordelen in het voortbrengingssysteem van de leverende eenheid als gemiste baten van een alternatieve aanwending van verticale informatiekanaalen.

De op de neo-klassieke theorie gebaseerde 'relevant costs approach' houdt in tegenstelling tot de economische organisatietheorie geen rekening met motivatieproblemen en met gedragsrisico's. In dit verband kan een benadering vanuit de agent-schapstheorie en de transactiekostentheorie worden beschouwd als een aanvulling op de 'relevant cost approach'.

9 Ontwikkelingen in het 'management control'-onderzoek: enkele samenvattende conclusies

In de inleiding werd de verwachting van Schreuder (1995) verwoord, dat op de vakgebieden 'management accounting' en 'management control' belangrijke paradigmatische verschuivingen zullen optreden.

Uit het bovenstaande kunnen een tweetal van dergelijke verschuivingen worden afgeleid.

In de eerste plaats neemt de dominantie van bedrijfseconomische informatiesystemen in literatuur en praktijk af. Systemen van 'responsi-

bility accounting' vormen weliswaar nog steeds een belangrijk inrichtingsalternatief van de 'management control'-functie, maar daarnaast is meer aandacht voor alternatieve inrichtingen. Zoals in § 5 is verwoord kunnen behalve bureaucratische inrichtingsprincipes ook principes van marktwerking of sociale mechanismen aan de werking van 'management control'-systemen ten grondslag liggen.

In de tweede plaats lijkt de tijd rijp om naast het contingentie-onderzoek een organisatie-economische benadering bij het 'management control'-onderzoek te adopteren. Een dergelijke benadering past bij de doelstelling van toegepaste disciplines om instrumentele normatieve uitspraken af te leiden. Bij de contingentiebenadering wordt het resultaat van een al dan niet bewust rationeel keuzeprocess (het ingerichte 'management control'-systeem of delen daarvan) geconfronteerd met factoren uit de organisatiecontext. Adoptie van een organisatie-economische benadering maakt het daarentegen mogelijk om het *keuzeprocess zelf* tot onderwerp van onderzoek te maken. Het resultaat van het onderzoek bestaat dan uit normatieve uitspraken voor een economisch-rationele inrichting van het 'management control'-systeem.

Toetsing van de werking van deze uitspraken in de praktijk kan na verloop van tijd overigens ook leiden tot aanpassing van theorieën in de 'zuivere' disciplines. Zo is het bijvoorbeeld niet uit te sluiten, dat op grond van dergelijke toetsingen de gedragsveronderstellingen in de economische organisatietheorie moeten worden aangepast.

L I T E R A T U U R

- Aken, J.E. van, (1994), De bedrijfskunde als ontwerpwetenschap, de regulatieve en de reflectieve cyclus, *Bedrijfskunde*, 1, pp. 16-26.
- Anthony, R.N., (1965), *Planning and Control Systems: A Framework for Analysis*, Graduate School of Business Administration, Harvard University, Boston.
- Anthony, R.N., (1988), *The Management Control Function*, Boston 1988.
- Argyris, C., (1952), *The Impact of Budgets on People*, The Controllershship Foundation, Ithaca, NY.

- Birnberg, J.G., L. Turpolec and S.M. Young, (1983), The Organizational Context of Accounting, in: *Accounting, Organizations and Society*, 8, 1983, pp. 111-130.
- Bouma, J.L., (1992), Management accounting in het kader van economische organisatie-theorieën, *Maandblad voor Bedrijfsadministratie en Bedrijfsorganisatie*, jaargang 96, (vier delen) nr. 1142, 1143, 1144-1145 en 1146, pp. 106-109, 138-142, 166-169 en 196-205.
- Bouma, J.L. en G.J. van Helden, (1994), *Management accounting en economische organisatie-theorie*, Academic Service, Schoonhoven.
- Bouma, J.L. en G.J. van Helden, (1995), *Management accounting en economische organisatie-theorie*, *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, jrg. 69, pp. 116-127.
- Briers, M. & M. Hirst, (1990), The Role of Budgetary Information in Performance Evaluation, in: *Accounting, Organizations and Society*, pp. 373-398.
- Cooper, R. and R.S. Kaplan, (1991), *The Design of Cost Management Systems*, Prentice Hall International.
- Dijk, M. van, D.W. Feenstra, (1995), De weerbarstige relatie tussen accounting systemen en hun context - resultaten en beperkingen van 20 jaar onderzoek, in: *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, december, pp. 763-773.
- Dijk, M. van, (1992), Participatie van managers in het budgetteringsproces, *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, jrg. 66, nr. 11, pp. 108-115.
- Douma, S. en H. Schreuder, (1991), *Economic Approaches to Organizations*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Eisenhardt, K.M., (1989), Agency Theory: An Assessment and Review, *Academy of Management Review*, pp. 57-74.
- Fisher, J. and Govindarajan, V., (1993), Incentive Compensation Design, Strategic Business Unit Mission, and Competitive Strategy, *Journal of Management Accounting Research*, pp. 129-144.
- Fisher, J., (1995), Contingency-based Research on Management Control Systems: Categorization by a Level of Complexity Approach, *working paper 3rd Symposium on Management Control Systems*, London.
- Flamholtz, E.G., (1983), Accounting, Budgeting and Control Systems in their Organizational Context: Theoretical and Empirical Perspectives, *Accounting, Organizations and Society*, vol. 8, nr. 2/3, pp. 153-169.
- Giglioli, G.B. & A.G. Bedeian, (1974), A Conspectus of Management Control Theory: 1900 - 1972, *Academy of Management Journal*, pp. 292-305.
- Govindarajan, V., (1988), A Contingency Approach to Strategy Implementation at the Business-unit level: Integrating Administrative Mechanisms with Strategy, *Academy of Management Journal*, pp. 828-853.
- Hennart, J., (1993), Explaining the Swollen Middle: Why Most Transactions are a Mix of 'Market' and 'Hierarchy', in: *Organization Science*, vol. 4, nr. 4, pp. 529-548.
- Hirst, M.K., (1981), Accounting Information and the Evaluation of Subordinate Performance, in: *The Accounting Review*, 56, pp. 771-784.
- Hopwood, A.G., (1972), An Empirical Study of the Role of Accounting Data in Performance Evaluation, in: *Empirical Research in Accounting, Supplement to Journal of Accounting Research*, 10, pp. 156-182.
- Johnson H.T. and R.S. Kaplan, (1987), *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press.
- Judson, A.S., (1990), *Making Strategy Happen, Transforming Plans into Reality*, Basil Blackwell, London.
- Kaplan, R.S., (1984), The Evolution of Management Accounting, *The Accounting Review*, vol. LIX, no.3, pp. 390-418.
- Kaplan R.S. and D.P. Norton, (1992), The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance, *Harvard Business Review*, January-February, pp. 71-79.
- Kaplan, R.S. and D.P. Norton, (1993), Putting the Balanced Scorecard to Work, *Harvard Business Review*, January-February, pp. 71-79.
- Kokke, C.J. en E.G.J. Vosselman, (1994), Adoptie van moderne calculatiesystemen: overwegingen in de praktijk, *FMA-kroniek*, pp. 341-352.
- Lowe, E.A., and R.W. Shaw, (1968), An Analysis of Managerial Biasing: Evidence from a Company's Budgeting Process, in: *Journal of Management Studies*, 5, pp. 304-315.
- Lynch, R.L. and K.F. Cross, (1991), *Measure Up! Yardsticks for Continuous Improvement*, Blackwell, London.
- Macintosh, N.B. and R.L. Daft, (1982), A Departmental Technology Model of Management Control Systems, *paper American Accounting Association*, California.
- Mattessich, R., (1995), Conditional-Normative Accounting Methodology: Incorporating Value Judgments and Means-End Relations of An Applied Science, *Accounting, Organizations and Society*, pp. 259-285.
- Meer-Kooistra, J. van der, (1993), *Coördineren, motiveren en verrekenen: wisselwerking tussen omgeving, onderneming en mensen*, Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Otley, D.T., (1978), Budget Use and Managerial Performance, in: *Journal of Accounting Research*, 16, pp. 122-149.
- Otley, D., J. Broadbent and A. Berry, (1995), Research in Management Control: An Overview of its Development, *working paper 3th Symposium on Management Control Systems*, London.
- Perrow, C., (1967), A Framework for the Comparative Analysis of Organizations, *American Sociological Review*, pp. 194-208.
- Porter, M.E., (1980), *Competitive Strategy*, New York, Free Press.
- Schiff, M. and A.Y. Lewin, (1970), The impact of People on Budgets, in: *The Accounting Review*, 45, pp. 259-268.

- Schreuder, H., (1995), Management accounting in hoofdlijnen/Management accounting en economische organisatie-theorie, *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, jrg. 69, nr. 7/8, pp. 485-489.
- Simons, R., (1990), The Role of Management Control Systems in Creating Competitive Advantage: New Perspectives, in: *Accounting, Organizations and Society*, pp. 127-143.
- Simons, R., (1994), *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*, Harvard Business School Press.
- Simons, R., (1995), Control in an Age of Empowerment, *Harvard Business Review*, pp. 80-88.
- Tiessen, P. & J.H. Waterhouse, (1983), Towards a Descriptive Theory of Management Accounting, in: *Accounting, Organizations and Society*, vol. 8, pp. 251-267.
- Vosselman, E.G.J., (1995), *Sturing door prestatie-evaluatie of marktwerking - ontwerp van 'management control'-systemen in economisch perspectief*, dissertatie Technische Universiteit Eindhoven.
- Vosselman, E.G.J., (1996a), *Ontwerp van 'management control'-systemen - een economische benadering*, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer.
- Vosselman, E.G.J., (1996b), De betekenis van de bedrijfskundige

gevalstudie voor theorievorming, *Bedrijfskunde* 1996/2, pp. 54-66.

NOTEN

1 Dit werd op het derde symposium over 'management control'-systemen op 3, 4 en 5 juli 1995 te Londen onderstreept door o.a. Berry en Otley.

2 In de zin van Anthony heeft het begrip 'control' in 'management control' dus een ruime betekenis. Het omvat naast planningsprocessen 'control'-processen in enge zin, bestaande uit 'ex post' meting en evaluatie van uitvoeringsgegevens, eventueel gevolgd door bijsturing en/of herplanning.

3 Reconstructie van herinrichtingsprocessen van 'management control'-systemen in de praktijk geeft dan ook aanleiding om tot een extensie van het raamwerk van Anthony te komen. Vosselman (1995) geeft met behulp van de systeemtheoretische ontwerpbenadering van Galbraith (1973) en de fundamentele beheersingsmechanismen van Ouchi (1979) een dergelijke extensie.