

# Geavanceerdheid van accountinginstrumenten

## Verklaring van verschillen tussen organisaties in het gebruik van eenvoudige en geavanceerde management-accounting-informatie

Sandra Tillema

**SAMENVATTING** In de praktijk bestaat er een brede belangstelling voor het gebruik van geavanceerde accountinginstrumenten. Desondanks bestaan er verschillen tussen organisaties in de mate van geavanceerdheid van de gebruikte accountinginstrumenten. In dit artikel wordt onderzocht welke organisatie- en omgevingskenmerken dergelijke verschillen kunnen verklaren. Daartoe worden de uitkomsten van een case-onderzoek bij twee energiedistributiebedrijven gepresenteerd. Deze uitkomsten laten zien dat de mate van geavanceerdheid van de door een organisatie gebruikte accountinginstrumenten wordt beïnvloed door institutionele factoren en factoren die verband houden met de aard van de belangrijkste doelstellingen, de significantie van de financiële consequenties van beslissingen en activiteiten, de complexiteit van de operationele taken en de dynamiek van de omgeving.

### 1 Inleiding

In de praktijk nemen we een streven waar naar het gebruik van steeds meer geavanceerde, meer verfijnde accountinginstrumenten. Voorbeelden van geavan-

ceerde accountinginstrumenten die recentelijk – zowel in de praktijk als in de literatuur – veel aandacht hebben gekregen, zijn ‘activity based costing’ (Kaplan en Cooper, 1998), de ‘balanced scorecard’ (Kaplan en Norton, 1992, 1996) en ‘shareholder value’ (Rapport, 1986, 1998). Ondanks de brede belangstelling voor geavanceerde accountinginstrumenten zien we dat sommige organisaties meer geavanceerde accountinginstrumenten gebruiken dan andere organisaties. Dat wil zeggen dat er tussen organisaties verschillen bestaan in de mate van geavanceerdheid van de gebruikte accountinginstrumenten. Het is interessant te onderzoeken waarom dergelijke verschillen bestaan. Meer specifiek kan daartoe worden bekeken welke kenmerken van organisaties en hun omgeving – zoals onderscheiden in de contingentietheorie van de management accounting (zie: Fisher, 1995; Covaleski e.a., 1996) – verschillen tussen organisaties in de mate van geavanceerdheid van de gebruikte accountinginstrumenten kunnen verklaren.

In dit artikel wordt ingegaan op een empirisch onderzoek naar de relatie tussen enerzijds organisatie- en omgevingskenmerken en anderzijds de geavanceerdheid van accountinginstrumenten. Deze relatie is zowel vanuit wetenschappelijk oogpunt als vanuit praktisch oogpunt interessant. Vanuit wetenschappelijk oogpunt geldt dat tot op heden, zoals ook zal blijken in paragraaf 3, onze kennis omtrent de genoemde relatie beperkt en gefragmenteerd is. De resultaten van het in dit artikel beschreven onderzoek vormen een eerste aanzet tot de ontwikkeling van een beter en meer geïntegreerd beeld van de factoren die de geavanceerdheid van accountinginstrumenten kunnen verklaren. Vanuit praktisch oogpunt geldt dat de resultaten van het onderzoek mensen in de praktijk

Dr. S. Tillema is als universitair docent verbonden aan de Faculteit der Economische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen. Zij is in augustus 2002 gepromoveerd op een onderzoek naar de mate van geavanceerdheid van de door organisaties gebruikte accountinginstrumenten. De auteur dankt Dr. H. J. ter Bogt, Prof. Dr. G. J. van Helden en Dr. P. J. J. M. van Loon, die commentaar hebben gegeven op de tekst die ten grondslag heeft gelegen aan dit artikel.

(bijvoorbeeld controllers, financieel managers en consultants) meer inzicht kunnen geven in de mogelijkheden en beperkingen van geavanceerde accounting-instrumenten. Meer specifiek geldt dat het onderzoek inzicht geeft in de omstandigheden waaronder geavanceerde accounting-instrumenten waarschijnlijk kunnen worden gebruikt en – misschien nog belangrijker – de omstandigheden waaronder het minder waarschijnlijk is dat dergelijke instrumenten kunnen worden gebruikt. Op basis van dit inzicht kan worden voorkomen dat tijd en geld worden besteed aan de introductie van instrumenten die waarschijnlijk niet succesvol kunnen worden gebruikt.

Dit artikel is als volgt opgebouwd. Allereerst zal in paragraaf 2 worden aangegeven wat precies wordt verstaan onder de geavanceerdheid van accounting-instrumenten. Aansluitend zal in paragraaf 3 een overzicht worden gegeven van de literatuur die tot op heden op dit gebied is verschenen. Vervolgens zal in paragraaf 4 worden ingegaan op het theoretisch raamwerk en de onderzoeksmethode die zijn gehanteerd om de kennis die op dit gebied bestaat, aan te vullen. In paragraaf 5 komen de resultaten van het uitgevoerde empirisch onderzoek aan de orde. Deze resultaten worden in paragraaf 6 verwerkt tot een raamwerk voor de verklaring van verschillen in de mate van geavanceerdheid van de gebruikte accounting-instrumenten. Tot slot volgen in paragraaf 7 de conclusie en een discussie naar aanleiding van de uitkomsten.

Dit artikel is gebaseerd op een in augustus 2002 verdedigd proefschrift. Uiteraard brengt de bewerking van een proefschrift tot een artikel met zich mee dat niet alleen veel details en achtergrondinformatie, maar in sommige gevallen ook nadere uitleg en toelichting, buiten beschouwing moeten worden gelaten. Geïnteresseerde lezers wordt daarom aangeraden kennis te nemen van het proefschrift (Tillema, 2002). Daarnaast kan ook Tillema (2000) aanvullend inzicht geven, met name in de theoretische achtergrond van het empirisch onderzoek.

## 2 Geavanceerdheid van accounting-instrumenten

Allereerst is het belangrijk om nader te specificeren wat precies wordt verstaan onder accounting-instrumenten en de mate van geavanceerdheid van accounting-instrumenten. Accounting-instrumenten zijn elementen binnen de verzameling in een organisatie geproduceerde financiële en niet-financiële informatie die met een specifiek doel worden verstrekt aan de interne participanten van die organisatie. Bij interne

participanten kan dan in eerste instantie worden gedacht aan de managers, maar daarnaast moeten ook andere beslissers binnen de organisatie – onder wie relatief zelfstandig werkende en beslissende professionals – niet uit het oog worden verloren. Accounting-instrumenten zijn dus onderdelen van de in een organisatie geproduceerde management-accounting-informatie. Het specifieke doel waarvoor deze informatie wordt verstrekt, kan een ten aanzien van de bedrijfsactiviteiten te nemen beslissing zijn, maar kan ook de planning en control van de bedrijfsactiviteiten behelzen. Bij accounting-instrumenten kan dus bijvoorbeeld worden gedacht aan de uitkomsten van een kostprijsberekening die worden verstrekt ten behoeve van het vaststellen van de verkoopprijs, de uitkomsten van een investeringsanalyse die worden verstrekt ten behoeve van een investeringsbeslissing en een gebudgetteerde resultatenrekening die wordt verstrekt ten behoeve van de planning en control van de bedrijfsactiviteiten.

Tussen accounting-instrumenten bestaat variatie in de mate van geavanceerdheid. Dat wil zeggen dat het ene instrument meer geavanceerd is dan het andere. Ruwweg kan worden gesteld dat accounting-instrumenten meer geavanceerd zijn wanneer ze interne informatie combineren met externe informatie, wanneer ze financiële informatie combineren met niet-financiële informatie, wanneer ze betrekking hebben op toekomstige (in plaats van historische) gebeurtenissen en wanneer ze informatie per activiteit (in plaats van – bijvoorbeeld – per kostensoort) classificeren (zie ook: Chenhall en Morris, 1986). In grote lijnen kunnen we onderscheid maken tussen eenvoudige, tamelijk geavanceerde en zeer geavanceerde accounting-instrumenten<sup>1</sup>. Daarbij geldt dat de eenvoudige instrumenten bestaan uit óf niet-financiële informatie óf historische financiële informatie óf toekomstgerichte financiële informatie die gebaseerd is op trends in historische financiële cijfers. Tamelijk geavanceerde instrumenten komen voort uit een vertaling van de niet-financiële kenmerken van de geplande toekomstige activiteiten in financiële termen. Zeer geavanceerde instrumenten zijn eveneens gebaseerd op de niet-financiële kenmerken van de geplande toekomstige activiteiten, maar maken daarnaast ook gebruik van een grondige analyse van de toekomstige marktomstandigheden en houden rekening met mogelijke veranderingen in deze omstandigheden. Tabel 1 (zie p. 218) geeft een overzicht van deze drie typen instrumenten. Tevens illustreert de tabel de drie typen met voorbeelden van al dan niet geavanceerde accounting-instrumenten die kunnen worden gebruikt voor het vaststellen van verkoopprijzen, het

**Tabel 1. Omschrijvingen en voorbeelden van eenvoudige, tamelijk geavanceerde en zeer geavanceerde accountinginstrumenten**

<b>Instrumenten</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Voorbeelden</b>
Eenvoudige instrumenten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet-financiële informatie</li> <li>• Financiële informatie over historische gebeurtenissen</li> <li>• Financiële informatie over de toekomstige situatie gebaseerd op trends in de financiële informatie over historische gebeurtenissen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investeringsprojecten: verwachte groei van de afzet</li> <li>• Planning en control: gerealiseerde winst- en verliesrekening</li> <li>• Planning en control: budget gebaseerd op trends in de historische financiële situatie</li> <li>• Verkooprijzen: historische verkooprijzen gecorrigeerd voorinflatie</li> <li>• Investeringsprojecten: budgetrestrictie voor investeringen</li> </ul>
Tamelijk geavanceerde instrumenten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiële en niet-financiële informatie over de toekomstige situatie gebaseerd op plannen voor de bedrijfsactiviteiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning en control: budget gebaseerd op plannen voor de bedrijfsactiviteiten</li> <li>• Verkooprijzen: standaardkostrijzen, 'life-cycle costing'</li> <li>• Investeringsprojecten: netto contante waarde van de kasstromen verbonden aan een investeringsproject</li> </ul>
Zeer geavanceerde instrumenten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiële en niet-financiële informatie over de toekomstige situatie gebaseerd op plannen voor de bedrijfsactiviteiten die op hun beurt gebaseerd zijn op en rekening houden met informatie over (veranderingen in) de externe omstandigheden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning en control: (flexibel) budget gebaseerd op plannen voor de bedrijfsactiviteiten die op hun beurt gebaseerd zijn op een marktanalyse</li> <li>• Verkooprijzen: 'target pricing' en 'target costing'</li> <li>• Investeringsprojecten: netto contante waarde van de kasstromen verbonden aan een investeringsproject, inclusief een scenarioanalyse, waarbij gebruik wordt gemaakt van de uitkomsten van een marktanalyse</li> </ul>

beoordelen van investeringsprojecten en, tot slot, de planning en control van de bedrijfsactiviteiten.

### 3 Literatuur

Tot nu toe is er in de literatuur betrekkelijk weinig aandacht besteed aan de vraag welke organisatie- en omgevingskenmerken gerelateerd zijn aan de mate van geavanceerdheid van de gebruikte accountinginstrumenten. Toch zijn enkele bevindingen op dit terrein het vermelden waard. Zo hebben diverse onderzoeken aangetoond dat grotere organisaties in het algemeen vaker bepaalde geavanceerde accountinginstrumenten gebruiken dan kleinere organisaties (Pike, 1988; Klammer en Wilner, 1991; Bright e.a., 1992; Drury en Tayles, 1994; Innes en Mitchell, 1995; Adler e.a., 2000; Innes e.a., 2000). Daarnaast is er in een beperkt aantal onderzoeken gekeken naar andere factoren dan de organisatiegrootte (Chenhall en

Morris, 1986; Bjørnenak, 1997; Chong en Chong, 1997; Gossselin, 1997; Moores en Yuen, 2001). In deze onderzoeken werden onder andere verbanden gevonden tussen enerzijds het gebruik van geavanceerde accountinginstrumenten en anderzijds de mate waarin producten maatwerk zijn, het aantal concurrenten, de strategie, de dynamiek van de omgeving, het stadium van de levenscyclus waarin de organisatie zich bevindt, de mate van decentralisatie en het al dan niet mechanistisch zijn van de organisatiestructuur. Opvallend is dat voorzover er in de literatuur aandacht wordt besteed aan de relatie tussen organisatie- en omgevingskenmerken en de mate van geavanceerdheid van de gebruikte accountinginstrumenten, deze aandacht zich vrijwel altijd richt op een of enkele accountinginstrumenten en/of een of enkele organisatie- en omgevingskenmerken<sup>2</sup>. Bovendien is er in de literatuur opvallend weinig aandacht voor de verklaringen die ten grondslag kunnen liggen aan de

gevonden verbanden. Het in dit artikel beschreven onderzoek onderscheidt zich dan ook in drie opzichten van de bestaande literatuur. Ten eerste wordt er gekeken naar de hele verzameling accounting-instrumenten van een organisatie. Ten tweede wordt in eerste instantie een hele reeks van organisatie- en omgevingskenmerken in beschouwing genomen. Ten slotte blijft de aandacht niet beperkt tot het signaleren van verschillen in de mate van geavanceerdheid van de gebruikte accounting-instrumenten, maar wordt ook een raamwerk ontwikkeld dat bedoeld is om dergelijke verschillen te verklaren.

#### 4 Theoretisch raamwerk en onderzoeksmethode

In paragraaf 3 bleek dat er tot op heden niet veel onderzoek is gedaan naar de mate van geavanceerdheid van de door organisaties gebruikte accounting-instrumenten. Bovendien bleek dat het gedane onderzoek niet had geleid tot een samenhangend beeld van de factoren die de geavanceerdheid van accounting-instrumenten kunnen verklaren. Doel van het huidige onderzoek was dan ook uitbreiding van de bestaande kennis en verwerking van de verkregen kennis in een geïntegreerd raamwerk. Omdat de bestaande literatuur omtrent de geavanceerdheid van accounting-instrumenten een tamelijk gefragmenteerd beeld had opgeleverd, is ervoor gekozen het huidige onderzoek te beginnen met het ontwikkelen van een nieuw theoretisch raamwerk. De basis voor dit raamwerk werd gevormd door Van Loon (1995) en Mintzberg (1993). Van Loon (1995) presenteert een model voor de dynamiek van het financieel management van organisaties. Dit model bevat een indeling van de financiële functie van organisaties in vijf ontwikkelingsstadia: non-planning, financiële budgettering, planmatige budgettering, meerjarenplanning en strategische planning. Aan de hand van deze vijf stadia kunnen vijf niveaus voor de geavanceerdheid van accounting-instrumenten worden onderscheiden. Mintzberg (1993) presenteert een model voor de structuur van organisaties. Dit model omvat vijf consistente combinaties van organisatie- en omgevingskenmerken: eenvoudige structuur, machinebureaucratie, divisie-structuur, professionele bureaucratie en adhocratie. Deze vijf combinaties worden configuraties genoemd. Om te komen tot een theoretisch raamwerk zijn beide modellen gecombineerd. Dat wil zeggen dat op theoretische gronden is bekeken welke niveaus van geavanceerdheid passen bij elk van de configuraties. Een weergave van deze analyse valt buiten het bestek van dit artikel<sup>3</sup>. Het resulterende raamwerk geeft echter aan in hoeverre in een bepaalde organisatie – gegeven

de combinatie van organisatie- en omgevingskenmerken – geavanceerde accounting-instrumenten kunnen worden verwacht. Dit theoretisch raamwerk is vervolgens in een empirisch onderzoek op zijn verklarende waarde beoordeeld.

Omdat het onderzoeksgebied niet goed ontwikkeld was, is voor het uitvoeren van het empirisch onderzoek gekozen voor de methode van het case-onderzoek. Er is een case-onderzoek uitgevoerd bij een tweetal energiedistributiebedrijven. Dit type bedrijven was met name interessant vanwege de recente liberalisering van de energiemarkt. De verwachting was dat deze liberalisering had geleid en nog zou leiden tot veranderingen in de door energiebedrijven gebruikte accounting-instrumenten. Deze veranderingen zouden aanknopingspunten kunnen bieden voor de verklaring van verschillen in de mate van geavanceerdheid van de gebruikte accounting-instrumenten. Binnen elk van de geselecteerde energiebedrijven is gekeken naar de holding, een of twee bedrijfsonderdelen die zich bezighouden met energiegerelateerde activiteiten en een bedrijfs onderdeel dat zich bezighoudt met kabel- en telecommunicatieactiviteiten. Van de combinatie van deze bedrijfsonderdelen werd verwacht dat het interessante inzichten zou opleveren, omdat er belangrijke verschillen bestaan tussen de traditionele activiteiten van de energiegerelateerde bedrijfsonderdelen en de telecommunicatieactiviteiten van de kabel- en telecommunicatieonderdelen. De traditionele energiegerelateerde activiteiten worden namelijk reeds gedurende enkele decennia uitgevoerd en vinden nog steeds in een tamelijk stabiele omgeving plaats. De telecommunicatieactiviteiten zijn daarentegen kortgeleden geïntroduceerd en vinden in een zeer dynamische omgeving plaats. Ook deze verschillen zouden aanknopingspunten kunnen bieden voor de verklaring van verschillen in de mate van geavanceerdheid van de gebruikte accounting-instrumenten.

De belangrijkste informatiebron binnen het case-onderzoek waren interviews. Deze interviews vonden plaats in de periode tussen april 1998 en maart 1999. In principe is in beide energiebedrijven gesproken met de portefeuillehouder financiën in het managementteam en de controller op holdingniveau, en de algemene managers en controllers op bedrijfsonderdeelniveau. In de interviews met de controllers is ingegaan op de gebruikte accounting-instrumenten, veranderingen in de gebruikte accounting-instrumenten en redenen voor veranderingen in de gebruikte accounting-instrumenten; in de interviews met de managers is aandacht besteed aan de organisatie- en omgevingskenmerken van het bedrijf of het bedrijfs onderdeel en de redenen

voor veranderingen in de gebruikte accountinginstrumenten. De interviews met de managers en de controllers duurden gemiddeld, respectievelijk, twee en bijna drie uren. De gegevens verkregen uit de interviews zijn aangevuld en gecontroleerd aan de hand van gegevens uit een documentstudie.

Voor elk van de in het onderzoek betrokken organisatieonderdelen is, op basis van het theoretisch raamwerk, een verwachting geformuleerd voor de mate van geavanceerdheid van de gebruikte accountinginstrumenten. Deze verwachting is vervolgens vergeleken met de mate van geavanceerdheid van de werkelijk gebruikte accountinginstrumenten. Bovendien is getracht verklaringen te vinden voor de afwijkingen tussen de verwachte situatie en de werkelijke situatie. Deze verklaringen werden mede gebaseerd op verklaringen die konden worden gegeven voor verschillen die bleken te bestaan tussen en binnen organisatieonderdelen. Voor de verschillen tussen organisatieonderdelen is daarvoor gekeken naar de accountinginstrumenten die verschillende organisatieonderdelen gebruiken voor vergelijkbare accountingtaken. Voor de verschillen binnen organisatieonderdelen is vooral gekeken naar de verschillende accountinginstrumenten die een organisatieonderdeel in de loop der tijd gebruikt voor dezelfde accountingtaak.

De verklaring van verschillen tussen de werkelijke en de verwachte situatie heeft geresulteerd in een reeks organisatie- en omgevingsfactoren die van invloed bleken te zijn op de mate van geavanceerdheid van de door de case-organisaties gebruikte accountinginstrumenten. Aan de hand van deze factoren (en het verkregen inzicht in de onderliggende mechanismen) is het oorspronkelijke theoretische raamwerk herzien. Daarbij zijn de aanpassingen in principe beperkt tot die organisatie- en omgevingsfactoren die van invloed bleken te zijn in beide case-organisaties. In hoofdlijnen is het oorspronkelijke theoretische raamwerk op vier punten aangepast. Ten eerste is het aantal niveaus van geavanceerdheid gereduceerd van vijf naar drie. Ten tweede wordt niet langer gekeken naar configuraties van organisatie- en omgevingskenmerken, maar naar individuele organisatie- en omgevingskenmerken. Ten derde zijn de mechanismen die het oorspronkelijke raamwerk ondersteunde aanwezig te zijn tussen enerzijds de organisatie- en omgevingskenmerken en anderzijds de mate van geavanceerdheid van accountinginstrumenten aangepast aan de meer complex gebleken werkelijkheid. Bovendien zijn enkele aanvullende organisatie- en omgevingskenmerken toegevoegd. Ten slotte is de aandacht niet langer gericht op de (gemiddelde of dominante) mate van geavanceerdheid van alle accountinginstrumenten van een organisatie tezamen, maar op de

mate van geavanceerdheid van de individuele accountinginstrumenten van een organisatie.

## 5 Resultaten van het onderzoek

De uitkomsten van het empirisch onderzoek geven aan dat de mate van geavanceerdheid van de door een organisatie gebruikte accountinginstrumenten wordt beïnvloed door een betrekkelijk groot aantal organisatie- en omgevingskenmerken. Deze kenmerken kunnen worden verdeeld in vijf groepen van onderling samenhangende factoren.

### 5.1 Institutionele factoren

De eerste groep bestaat uit institutionele factoren. In bepaalde situaties beslissen organisaties namelijk niet zelfstandig over de door hen gebruikte accountinginstrumenten. Zo kunnen regelgevende instanties het gebruik van bepaalde – al dan niet geavanceerde – instrumenten opleggen. Voor de onderzochte energiebedrijven geldt bijvoorbeeld dat de Dienst uitvoering en toezicht Energie (DTE) in belangrijke mate bepaalt welk instrument wordt gebruikt voor het vaststellen van de gas- en elektriciteitstarieven. Op deze wijze moet worden voorkomen dat energiebedrijven commerciële activiteiten subsidiëren met winsten die zijn behaald op nutsactiviteiten. Daarnaast kan er ook tussen organisaties of organisatieonderdelen sprake zijn van onderlinge beïnvloeding. Hierbij kan met name worden gedacht aan de holding van de energiebedrijven die in bepaalde gevallen aan de bedrijfsonderdelen voorschrijft welke accountinginstrumenten ze moeten gebruiken. Tot slot is het mogelijk dat organisaties bepaalde accountinginstrumenten introduceren omdat die instrumenten op dat moment erg in de belangstelling staan. Voor de energiebedrijven zijn innovaties en trends op het gebied van de management accounting bijvoorbeeld aanleiding geweest om te gaan werken met de 'balanced scorecard', 'shareholder value' en 'economic value added'. Omdat het aannemelijk is dat innovaties en trends vooral betrekking hebben op meer geavanceerde accountinginstrumenten, is van dit laatstgenoemde institutionele mechanisme vooral een positieve invloed te verwachten op de mate van geavanceerdheid van de door een organisatie gebruikte accountinginstrumenten.

### 5.2 Aard van belangrijkste doelstellingen

De tweede groep organisatie- en omgevingsfactoren bestaat uit factoren die van invloed zijn op de vraag of de belangrijkste doelstellingen van een organisatie

financieel van aard zijn. Naarmate financiële doelstellingen meer centraal staan in een organisatie, zal deze organisatie meer belang hechten aan de financiële consequenties van haar beslissingen en haar activiteiten. De wens inzicht te hebben in deze financiële consequenties brengt een behoefte aan geavanceerde accountinginstrumenten met zich mee. Voor de bij het onderzoek betrokken energiebedrijven geldt bijvoorbeeld dat zij meer geavanceerde accountinginstrumenten zijn gaan gebruiken sinds de Nederlandse energiemarkt wordt geliberaliseerd. Door de liberalisering ondergaan deze bedrijven namelijk een overgang van nutsbedrijf naar commercieel bedrijf. Deze overgang heeft tot gevolg dat het accent steeds meer komt te liggen op financiële doelstellingen, zoals de winst, en steeds minder op het dienen van het algemeen belang, bijvoorbeeld door de tarieven laag te houden. In samenhang daarmee zijn onder andere meer geavanceerde instrumenten geïntroduceerd voor investeringsbeslissingen en voor beslissingen omtrent de introductie en afstoting van productmarktcombinaties. Daarbij geldt voor de twee onderzochte energiebedrijven wel dat het bedrijf met de sterkere financiële positie meer geneigd is om de introductie van geavanceerde accountinginstrumenten toe te schrijven aan de liberalisering van de energiemarkt dan het andere bedrijf. Bij dit laatste bedrijf hebben financiële problemen die enkele decennia geleden reeds zijn ontstaan, er in een eerder stadium al voor gezorgd dat financiële doelstellingen meer centraal zijn komen te staan. Overigens neemt het belang dat wordt gehecht aan het behalen van financiële doelstellingen ook toe naarmate een organisatie ouder wordt. Zo richtten de kabel- en telecommunicatieonderdelen zich in de eerste jaren na hun oprichting vooral op het ontwikkelen van productmarktcombinaties, het aanleggen en verbeteren van het kabel- en telecommunicatienetwerk, het binnenhalen van klanten en het ontwerpen van de organisatiestructuur. Pas sinds recentelijk de afzet een redelijk niveau heeft bereikt en de organisatiestructuur meer vorm krijgt, komt er meer belangstelling voor de financiële aspecten van de bedrijfsvoering. Dit leidt ook tot de introductie van meer geavanceerde accountinginstrumenten.

### *5.3 Significantie van financiële consequenties*

De derde groep factoren bestaat uit factoren die van invloed zijn op de mate waarin de financiële consequenties van beslissingen en activiteiten significant zijn voor een organisatie. Naarmate de financiële consequenties van beslissingen en activiteiten, zowel in

frequentie als in omvang, belangrijker zijn, zal een organisatie meer energie steken in het ontwikkelen en gebruiken van geavanceerde accountinginstrumenten. Een van de onderzochte energiegerelateerde bedrijfsonderdelen houdt zich bijvoorbeeld alleen bezig met de levering van energie. Dit brengt activiteiten als advisering, facturering en incasso met zich mee. Het betreffende bedrijfsonderdeel heeft dus een sterk dienstverlenend karakter. Dit heeft tot gevolg dat voor een aantal beslissingen geldt dat de financiële consequenties niet erg belangrijk zijn. Zo blijven investeringsbeslissingen beperkt tot beslissingen over de aanschaf van meetapparatuur, software en meubilair. Vanwege het geringe financiële belang van veel beslissingen, gebruikt het bedrijfsonderdeel vaak eenvoudige accountinginstrumenten. Wel is het zo dat er binnen dit bedrijfsonderdeel een tendens is om meer geavanceerde instrumenten te ontwikkelen. Deze tendens hangt samen met een verandering in de organisatiestructuur. Voorheen waren delen van dit leveringsonderdeel namelijk ondergebracht bij delen van een huidig netwerkonderdeel, dat zich vooral bezighoudt met het aanleggen en onderhouden van energiedistributienetwerken. De financiële consequenties van de netwerkactiviteiten waren echter veel groter en ook veel beter te beheersen dan die van de leveringsactiviteiten. De combinatie van deze activiteiten in één bedrijfsonderdeel had daardoor tot gevolg dat er nauwelijks aandacht was voor de financiële consequenties van de leveringsactiviteiten. Inmiddels zijn de leveringsactiviteiten ondergebracht in een afzonderlijk bedrijfsonderdeel. Daardoor staan de financiële consequenties van deze activiteiten niet langer in de schaduw van de financiële consequenties van andere activiteiten. Dit heeft geleid tot de wens om ook voor de leveringsactiviteiten meer geavanceerde accountinginstrumenten te introduceren. Meer algemeen geldt overigens wel dat – ook wanneer de financiële consequenties significant zijn – er minder behoefte aan geavanceerde accountinginstrumenten is indien ook intuïtief kan worden beoordeeld of de financiële consequenties van een beslissing positief of negatief zullen zijn.

### *5.4 Complexiteit van operationele taken*

De vierde groep bestaat uit factoren die van invloed zijn op de complexiteit van de operationele taken. Indien deze taken complex zijn, kunnen ze alleen door hoogopgeleide professionals worden uitgevoerd. Bovendien kunnen ook beslissingen ten aanzien van de uitvoering van deze taken alleen door dergelijke professionals worden genomen. Bij het nemen van

beslissingen zijn professionals echter geneigd om meer te kijken naar professionele prestatie maatstaven dan naar financiële prestatie maatstaven. Dit heeft tot gevolg dat voor beslissingen ten aanzien van professionele activiteiten vooral gebruik wordt gemaakt van eenvoudige accountinginstrumenten. Een van de energiegerelateerde bedrijfsonderdelen laat bijvoorbeeld beslissingen over de vervanging van delen van het energiedistributienetwerk over aan ingenieurs. Deze ingenieurs kijken in de eerste plaats naar de technische noodzaak van de vervanging. Om hen daarnaast ook bewust te laten zijn van de financiële consequenties van hun beslissingen, gebruikt het bedrijfsonderdeel een eenvoudig accountinginstrument. De kennis van professionals is echter niet alleen essentieel voor het nemen van beslissingen ten aanzien van professionele activiteiten; ze is tevens essentieel voor het evalueren van de activiteiten van professionals. Ook bij het evalueren van deze activiteiten zullen professionals vaak meer geïnteresseerd zijn in professionele prestatie maatstaven dan in financiële prestatie maatstaven. Dit heeft tot gevolg dat ook voor het beheersen van professionele activiteiten vooral gebruik wordt gemaakt van eenvoudige accountinginstrumenten. Voor de planning van professionele activiteiten is echter niet altijd de hulp van professionals vereist. Daarom kan voor de planning van professionele activiteiten wel gebruik worden gemaakt van meer geavanceerde accountinginstrumenten.

### 5.5 Dynamiek van omgeving

De vijfde groep, ten slotte, bestaat uit factoren die van invloed zijn op de dynamiek van de omgeving. In een dynamische omgeving is het voor een organisatie – per definitie – moeilijk om de toekomst te voorspellen. Een dynamische omgeving kan twee oorzaken hebben. Ten eerste kan de dynamiek worden veroorzaakt door het feit dat de organisatie zelf nog betrekkelijk onbekend is met de activiteiten die ze uitvoert. Dit is het geval indien ze deze activiteiten pas sinds kort uitvoert. In deze situatie leidt de dynamische omgeving tot het gebruik van eenvoudige accountinginstrumenten. Een van de energiegerelateerde bedrijfsonderdelen gebruikt bijvoorbeeld een eenvoudig instrument voor de activiteiten die het onderdeel recentelijk heeft opgepakt om te kunnen inspelen op de liberalisering van de energiemarkt. Ten tweede kan de dynamiek worden veroorzaakt door het regelmatig optreden van ingrijpende onverwachte veranderingen in de externe omgeving. In deze situatie leidt de dynamische omgeving – na verloop van tijd – tot het

gebruik van zeer geavanceerde accountinginstrumenten. De onderzochte energiebedrijven hebben bijvoorbeeld een aanzienlijk aantal zeer geavanceerde instrumenten geïntroduceerd sinds hun omgeving – ten gevolge van de liberalisering van de energiemarkt en de introductie van telecommunicatieproducten – veel dynamischer is geworden.

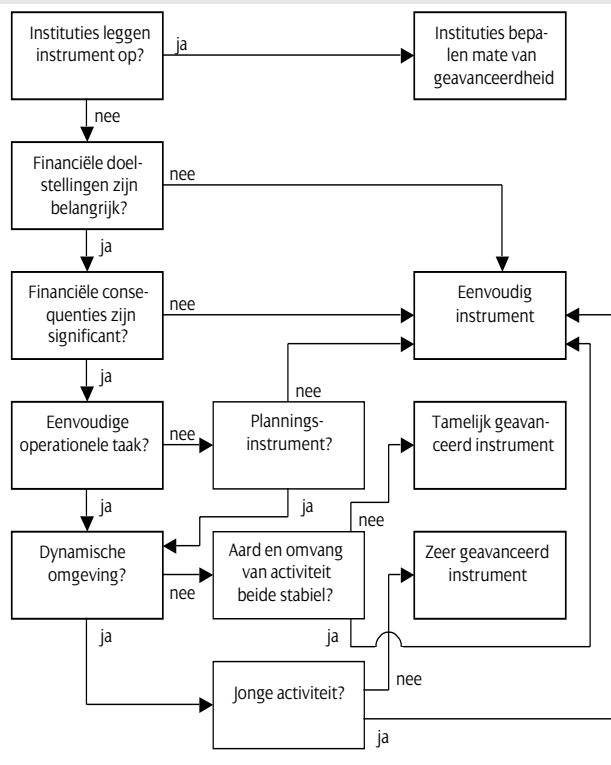
Het tegengestelde van een dynamische omgeving is een stabiele omgeving. Een stabiele omgeving kan inhouden dat er weliswaar veranderingen optreden in de aard en de omvang van de activiteiten, maar dat de toekomstige financiële situatie toch goed voorspelbaar is, omdat er een stabiele relatie is tussen de activiteiten en de financiële consequenties van die activiteiten. In deze situatie worden tamelijk geavanceerde accountinginstrumenten gebruikt. Zo gebruikt een van de kabel- en telecommunicatieonderdelen een tamelijk geavanceerd instrument voor beslissingen over de overname van kabelbedrijven. Voor deze bedrijven geldt immers dat ze weliswaar in omvang variëren, maar dat er stabiele relaties bestaan tussen enerzijds het aantal kabelaansluitingen en anderzijds de hoogte van de kasstromen. Een stabiele omgeving kan echter ook inhouden dat niet alleen de relatie tussen de activiteiten en de financiële consequenties van die activiteiten stabiel is, maar dat ook de aard en de omvang van de activiteiten stabiel zijn. In deze situatie volstaan eenvoudige accountinginstrumenten. Voor het hiervoor genoemde kabel- en telecommunicatieonderdeel geldt bijvoorbeeld dat de omvang van de kabelactiviteiten van jaar tot jaar steeds met een vast percentage groeit. Voor het opstellen van het budget voor deze activiteiten gebruikt het onderdeel dan ook een eenvoudig accountinginstrument.

## 6 Herziene theoretisch raamwerk

Uit het onderzoek komen dus vijf groepen van factoren naar voren die van invloed zijn op de mate van geavanceerdheid van de accountinginstrumenten die een organisatie gebruikt. Dit leidt tot een aanpassing van het oorspronkelijke theoretisch raamwerk. In figuur 1 is het herziene raamwerk schematisch weergegeven.

Het aangepaste raamwerk laat zien dat het alleen waarschijnlijk is dat organisaties geavanceerde accountinginstrumenten gebruiken, wanneer ze aan alle voorwaarden voldoen voor het gebruik van dergelijke instrumenten. Het gebruik van zowel tamelijk geavanceerde als zeer geavanceerde instrumenten vereist in de eerste plaats dat aan een drietal algemene voorwaarden is voldaan. Ten eerste is het noodzakelijk dat instituties ontbreken die het gebruik van minder

**Figuur 1. Herziene theoretisch raamwerk voor de geavanceerdheid van accountinginstrumenten**



geavanceerde accountinginstrumenten opleggen. Ten tweede moeten binnen de organisatie financiële doelstellingen belangrijk worden geacht. Ten slotte is het van belang dat de financiële consequenties van beslissingen en activiteiten significant worden geacht. Het gebruik van tamelijk geavanceerde instrumenten vereist daarnaast een stabiele omgeving en variatie in de aard en de omvang van de activiteiten. Het gebruik van zeer geavanceerde instrumenten vereist – naast de bovengenoemde algemene voorwaarden – een dynamische omgeving en activiteiten die al gedurende een langere periode worden uitgevoerd. Bovendien vereist het gebruik van zowel tamelijk geavanceerde als zeer geavanceerde instrumenten in principe betrekkelijk eenvoudige activiteiten. Voorzover het echter planningsinstrumenten betreft, kunnen ook meer complexe activiteiten samengaan met het gebruik van geavanceerde accountinginstrumenten.

## 7 Conclusie en discussie

Uit het empirisch onderzoek blijkt dat verschillen tussen organisaties in de mate van geavanceerdheid

van de gebruikte accountinginstrumenten kunnen worden verklaard door vijf groepen van onderling samenhangende factoren. Dit betreft institutionele factoren, factoren die samenhangen met de aard van de belangrijkste doelstellingen, factoren die samenhangen met de vraag in hoeverre de financiële consequenties van beslissingen en activiteiten significant zijn, factoren die samenhangen met de complexiteit van de operationele taken en, tot slot, factoren die samenhangen met de dynamiek van de omgeving. Hoewel deze resultaten gebaseerd zijn op een empirisch onderzoek bij slechts twee organisaties, mag worden aangenomen dat de factoren ook relevant kunnen zijn voor andere organisaties. Immers, de gevonden factoren zijn elk in principe bij beide organisaties van invloed en bovendien zijn er geen aanwijzingen dat de factoren dusdanig specifiek zijn dat ze alleen voor deze organisaties relevant zijn. Wel geldt voor bepaalde factoren – met name de invloed van regelgevende instanties en de invloed van de liberalisering van de energiemarkt – dat de relevantie grotendeels beperkt blijft tot de energiesector en daaraan verwante sectoren. Daarmee is echter niet gezegd dat de resultaten van het onderzoek ook een volledig overzicht geven van de factoren die van invloed kunnen zijn op de geavanceerdheid van accountinginstrumenten. Er geldt namelijk dat de gevonden factoren hun oorsprong vinden in verschillen tussen en binnen de in het onderzoek betrokken organisaties en organisatieonderdelen. Dat wil zeggen dat factoren die niet hebben geleid tot verschillen tussen en binnen de onderzochte organisaties en organisatieonderdelen, niet aan het licht zijn gekomen. Toekomstig onderzoek, waarbij het herziene theoretisch raamwerk als basis kan dienen, is daarom vereist om de bestaande groep verklarende factoren uit te breiden. Doel van het onderzoek was het vinden van verklaringen voor in de praktijk gesignaleerde verschillen tussen organisaties in de mate van geavanceerdheid van de gebruikte accountinginstrumenten. Daarmee was het onderzoek primair gericht op uitbreiding van de bestaande wetenschappelijke kennis en verwerking van de verkregen kennis in een geïntegreerd raamwerk. Desondanks zijn de resultaten van het onderzoek niet alleen vanuit wetenschappelijk oogpunt interessant, maar hebben ze ook praktische relevantie. Wanneer immers geldt dat verklaard kan worden waarom bepaalde organisaties onder bepaalde omstandigheden kiezen voor het gebruik van eenvoudige accountinginstrumenten, moeten andere organisaties die opereren onder vergelijkbare omstandigheden zich afvragen of zij wél moeten overgaan tot de introductie van geavanceerde accountinginstrumenten. Organisaties



waarin professionals een belangrijke rol spelen, moeten zich bijvoorbeeld de vraag stellen of voor bepaalde beslissingen het gebruik van geavanceerde accounting-instrumenten te prefereren is boven bijvoorbeeld een ruime beslissingsbevoegdheid voor de professionals gecombineerd met duidelijke budgettaire beperkingen. Evenzo moeten jonge organisaties zich afvragen of de organisatie al rijp is voor de introductie van geavanceerde instrumenten. Zonder dat dit artikel bedoeld is om concreet aan te geven of in bepaalde situaties al dan niet geavanceerde accounting-instrumenten moeten of kunnen worden gebruikt, tracht het artikel dus wel een bijdrage te leveren aan het beslissingsproces binnen organisaties ten aanzien van de introductie en het gebruik van geavanceerde accounting-instrumenten. ■

### Literatuur

- Adler, R., A.M. Everett en M. Waldron, (2000), Advanced Management Accounting Techniques in Manufacturing: Utilization, Benefits, and Barriers to Implementation, in: *Accounting Forum*, vol. 24, no. 2, pp. 131-150.
- Bjornenak, T., (1997), Diffusion and Accounting: The Case of ABC in Norway, in: *Management Accounting Research*, vol. 8, no. 1, pp. 3-17.
- Bright, J., R.E. Davies, C.A. Downes en R.C. Sweeting, (1992), The Deployment of Costing Techniques and Practices: A UK Study, in: *Management Accounting Research*, vol. 3, no. 3, pp. 201-211.
- Chenhall, R.H. en D. Morris, (1986), The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems, in: *Accounting Review*, vol. 61, no. 1, pp. 16-35.
- Chong, V.K. en K.M. Chong, (1997), Strategic Choices, Environmental Uncertainty and SBU Performance: A Note on the Intervening Role of Management Accounting Systems, in: *Accounting and Business Research*, vol. 27, no. 4, pp. 268-276.
- Covaleski, M.A., M.W. Dirsmith en S. Samuel, (1996), Managerial Accounting Research: The Contributions of Organizational and Sociological Theories, in: *Journal of Management Accounting Research*, vol. 8, pp. 1-35.
- Drury, C. en M. Tayles, (1994), Product Costing in UK Manufacturing Organizations, in: *European Accounting Review*, vol. 3, no. 3, pp. 443-469.
- Fisher, J., (1995), Contingency-Based Research on Management Control Systems: Categorization by Level of Complexity, in: *Journal of Accounting Literature*, vol. 14, pp. 24-53.
- Gosselin, M., (1997), The Effect of Strategy and Organizational Structure on the Adoption and Implementation of Activity-Based Costing, in: *Accounting, Organizations and Society*, vol. 22, no. 2, pp. 105-122.
- Innes, J. en F. Mitchell, (1995), A Survey of Activity-Based Costing in the U.K.'s Largest Companies, in: *Management Accounting Research*, vol. 6, no. 2, pp. 137-153.
- Innes, J., F. Mitchell, en D. Sinclair, (2000), Activity-Based Costing in the UK's largest Companies: A Comparison of 1994 and 1999 Survey Results, in: *Management Accounting Research*, vol. 11, no. 3, pp. 349-362.
- Kaplan, R.S. en R. Cooper, (1998), *Cost and Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business School Press, Boston.
- Kaplan, R.S. en D.P. Norton, (1992), The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance, in: *Harvard Business Review*, vol. 70, no. januari/februari, pp. 71-79.
- Kaplan, R.S. en D.P. Norton, (1996), *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*, Harvard Business School Press, Boston.
- Klammer, T. en N. Wilner, (1991), Capital Budgeting Practices: A Survey of Corporate Use, in: *Journal of Management Accounting Research*, vol. 3, najaar, pp. 113-130.
- Loon, P.J.J.M. van, (1995), Financieel en Economisch Management: Een Proeve van Beschrijving, Advisering en Onderzoek, in: *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, vol. 69, no. september, pp. 496-508.
- Mintzberg, H., (1993), *Structure in Fives: Designing Effective Organizations*, tweede druk, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Moores, K. en S. Yuen, (2001), Management Accounting Systems and Organizational Configuration: A Life-Cycle Perspective, in: *Accounting, Organizations and Society*, vol. 26, no. 4/5, pp. 351-389.
- Pike, R.H., (1988), An Empirical Study of the Adoption of Sophisticated Capital Budgeting Practices and Decision-Making Effectiveness, in: *Accounting and Business Research*, vol. 18, no. 72, pp. 341-351.
- Rappaport, A., (1986), *Creating Shareholder Value: The New Standard for Business Performance*, Free Press, New York.
- Rappaport, A., (1998), *Creating Shareholder Value: A Guide for Managers and Investors*, tweede druk, Free Press, New York.
- Tillema, S., (2000), Veranderingen in Financiële Instrumenten binnen Organisaties: Is een Opgaande Lijn altijd Waarschijnlijk, Haalbaar en Wenselijk?, in: *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, vol. 74, april, pp. 86-99.
- Tillema, S., (2002), *Sophistication of Accounting Instruments: An Integrated Framework for Explaining the Use of Simple and Advanced Management Accounting Information*, dissertatie Rijksuniversiteit Groningen, Labyrint Publication, Capelle aan den IJssel.

### Noten

- Deze indeling is gebaseerd op een door Van Loon (1995) ontwikkelde indeling van de financiële functie in ontwikkelingsstadia. De laatstgenoemde indeling is door Tillema (2000) verder toegespitst op het ontwikkelingsstadium van de financiële instrumenten, waaronder ook de accounting-instrumenten, van een organisatie. Voor de in dit artikel gebruikte indeling van accounting-instrumenten naar de mate van geavanceerdheid geldt nu het volgende: de eenvoudige instrumenten passen bij de stadia van de non-planning en de financiële budgettering; de tamelijk geavanceerde instrumenten passen bij de stadia van de planmatige budgettering en de meerjarenplanning; de zeer geavanceerde instrumenten passen bij het stadium van de strategische planning.
- Een belangrijke uitzondering hierop is Moores en Yuen (2001).
- Zie hiervoor Tillema (2000, 2002).