



Management control:
**ONDERNEMERSCHAP
EN INNOVATIE
IN CONTROL**

Kan een goed ingericht management controlsysteem een stimulans zijn voor ondernemerschap en innovatie? Aan de hand van drie artikelen wordt geprobeerd een antwoord op deze vraag te vinden. Het eerste artikel gaat over de relevantie van accounting en control voor ondernemerschap en innovatie. Het tweede gaat in op de relaties tussen control en innovatie door het toevoegen van een procesperspectief waarbij innovatie en het gebruik van management control zich gezamenlijk ontwikkelen. Het derde onderzoek maakt gebruik van de vier 'levers of control' van Simons, met name de interactive control systems.

Paul Claes: Recentelijk vindt management control onderzoek steeds meer ingang buiten de 'gevestigde orde' van grote ondernemingen (zie bijvoorbeeld ook mijn vorige bijdrage over early stage management control in MCA van september 2008). In deze bijdrage wil ik wederom afwijkende gebieden beschrijven waarop management control invloed heeft, namelijk bij ondernemerschap en bij

innovatie. Juist in deze economisch mindere tijd moeten ondernemingen hier aandacht aan schenken zodat zij een concurrentievoordeel kunnen behalen en daardoor sterker uit de crisis kunnen komen (zie bijvoorbeeld Barrett et al., 2009). In het vervolg van dit artikel zal ik ingaan op artikelen omtrent deze onderwerpen die zijn geschreven door Davila, Foster & Oyon (2009), Revellino & Mouritsen (2009) en Bisbe & Malagueño (2009), die onlangs in de *European Accounting Review* zijn gepubliceerd.

Ondernemerschap en innovatie

Het eerste artikel dat ik zal beschrijven is dat van Davila, Foster & Oyon (2009) over de relevantie van accounting en control voor ondernemerschap en innovatie. Zij beschrijven daarin de ontwikkelingen uit de literatuur in de afgelopen jaren, zowel qua theoretische concepten als qua empirisch bewijs. De toegenomen aandacht voor de rol van management control binnen ondernemerschap en innovatie is het laatste decennium gevoed door twee fenomenen. Het eerste is de snelle opkomst van kennisbedrijven zoals Microsoft, eBay en Google. Het tweede is het aandeel van kleinere bedrijven in de totale Research & Development investeringen. Dit aandeel is gestegen van 7% in 1984 tot meer dan 20% in 2003.

Ondernemerschap beschouwen de auteurs als het nastreven van nieuwe waardecreërende mogelijkheden door nieuwe ondernemingen. Innovatie zien zij als hetzelfde maar dan binnen bestaande organisaties. Daarnaast is *corporate* ondernemerschap binnen bestaande ondernemingen het laatste decennium sterk toegenomen met als doel om radicale innovaties te genereren. Hoe dit echter vormgegeven dient te worden is nog onduidelijk. De auteurs richten zich derhalve in hun artikel vooral op het 'gewone' ondernemerschap en innovatie.

Uit hun literatuuronderzoek blijkt dat traditionele controlinstrumenten een 'command and control'-benadering stimuleren, gebaseerd op expliciete contracten, hiërarchische organisatiestructuren en extrinsieke motivatie. Feitelijk zijn deze ontworpen om innovatie te elimineren en voorafgestelde doelen zo efficiënt mogelijk te bereiken. Innovatie is per slot van rekening een inefficiënt proces vanwege de hoge faalfactor. Control wordt daardoor vaak ervaren als een hindernis voor innovatie-inspanningen, die juist afhankelijk zijn van intrinsieke motivatie, vrijheid, experimenteren en flexibiliteit. Onderzoekers hebben daarop geconclu-

deerd dat de rol van management controlsystemen tot een minimum beperkt moet worden in ondernemingsgezinde en innovatiegerichte omgevingen. Dergelijke omgevingen worden daarom ook vaak niet geassocieerd met formele controlsystemen, maar steunen meer op cultuur, teamsamenstelling, communicatiedynamiek of leiderschap. Simons' 'levers of control'-model heeft echter een omslag hierin teweeggebracht door de identificatie van *interactive control systems* als instrument voor de organisatie om om te gaan met de exploratie van strategische onzekerheden. Dit concept creëert (in plaats van elimineert) variantie tussen planning en realisatie die bij innovatie wordt verlangd. Hiermee wordt derhalve gebroken met het traditionele control paradigma door te voorzien in een argument om control toe te gaan passen op innovatie.

Een bijzonder kenmerk van ondernemerschap ten aanzien van control is corporate governance. Bedrijven die snel groeien maken vaak gebruik van externe investeerders (*venture capitalists*) met als resultaat het ontstaan van een agencyrelatie (agent-principaal) die verder reikt dan alleen een belangentegenstelling tussen principaal (de investeerder) en agent (de ondernemers/managers). Deze investeerders spelen namelijk vaak een grotere rol dan 'slechts een investeerder', in de zin dat zij het management ook voorzien van strategisch advies, toegang geven tot potentiële afnemers, partners en leveranciers, of zelfs het legitimeren van de onderneming. Onderzoek onder negen 'new economy' start-ups toont een evolutionair perspectief op management controlsystemen aan die de groei van de ondernemingen begeleiden en die verder ontwikkelen als nieuwe mogelijkheden zich voordoen, dankzij de aanwezigheid van externe investeerders. Deze bevinding stond tegenover eerdere onderzoeken die het model van Greiner bevestigden, waarin een groeifase wordt gevolgd door een crisis alvorens naar een volgende groeifase wordt overgegaan. Andere onderzoeken wijzen ook uit dat de aanwezigheid van externe investeerders een positieve invloed heeft op een geleidelijke, evolutionaire ontwikkeling van het management controlsysteem.

Vanuit het innovatieperspectief blijkt control een stabiel, doch adaptief raamwerk en mentaal model dat communicatie tussen teamleden faciliteert met daarin consistente doelstellingen in een omgeving waar nieuwe informatie snelle reacties vereist. Control vormt hierbij de koppeling tussen

vrijheid die creativiteit stimuleert en de flexibele discipline die wordt verlangd om een idee om te zetten in waardecreatie, waarmee nog eens wordt bevestigd dat control behalve bij ondernemerschap ook een belangrijke rol speelt bij innovatie. Ten aanzien van innovatie besluiten de auteurs met het raamwerk zoals weergegeven in figuur 1.

Procesperspectief

Het tweede artikel dat ik zal bespreken is van Revelino & Mouritsen (2009). Zij gaan in op de relaties tussen control en innovatie door het toevoegen van een procesperspectief waarbij innovatie en het gebruik van management control zich gezamenlijk ontwikkelen, zoals ook in het voorgaand artikel werd geopperd. In deze studie wordt echter nog een stap verder gekeken, namelijk naar hoe control systemen de ontwikkeling van een innovatie beïnvloeden. Zij beschrijven hiervoor de case rond de innovatie door het Italiaanse Autostrade van de Telepass, een automatisch tolsysteem waardoor het verkeer sneller, veiliger en vlotter doorstroomt. Ten tijde van de ontwikkeling werd dit het eerste automatische tolsysteem ter wereld, waardoor ook nog niemand wist op welke technologie dit systeem gebaseerd zou worden. De ingenieurs die de Telepass ontwikkelden vonden hun inspiratie voor de innovatie uit een gemeenschappelijke hobby: de Formule 1, waar parameters van de bolides (zoals toerental en rem) via radiogolven naar de pits werden gestuurd. Deze elementaire telemetrische principes dienden verder uitgewerkt te worden om geschikt te maken voor een elektronisch ticket voor de tolbetaling.

Gedurende het gehele innovatieproces werden verschillende controls ingezet, waarbij de case laat zien dat controls niet duurzaam, coherent en consistent zijn. Zij worden toegepast afhankelijk van de situatie en zijn niet altijd functioneel van aard. Zij kunnen soms grote invloed hebben op het werk, maar nadat een bepaalde fase waarin deze controls bruikbaar zijn is afgelopen, kunnen ze zo opzij worden gezet en ingeruild voor andere controls, die dan beter toepasbaar zijn (afhankelijk van de situatie). Deze studie toont daarmee aan dat het moeilijk is om slechts één controlsysteem in verband te brengen met innovatie. De compositie van control en innovatie verlangt dus geen controlsysteem dat op zeker moment opgezet moet zijn. Controlsystemen hoeven alleen op gezette tijden ingezet te worden als raamwerk van referentie voor dialoog.

‘Externe investeerders hebben een positieve invloed op een geleidelijke ontwikkeling van het MCS’

		Invloed op strategie	
		Incrementeel – past binnen huidig business model	Radicaal – nieuw business model
Bron van innovatie	Topmanagement	Incrementele innovatie gedurende planningfase – geplande strategie Strategische planning en diagnostic control systems	Radicale innovatie door topmanagement – strategische innovatie Interactive control systems
	Rest van organisatie	Incrementele innovatie gedurende implementatiefase – <i>emergent strategy</i> Kaizen en target costing, quality circles; boundary systems	Radicale innovatie – bottom-up – autonome strategische acties Corporate ondernemerschap

Figuur 1. Types innovatie en control

De verschillende controlsystemen (zoals budgettering) kunnen door de tijd heen worden ingezet naarmate de innovatie vordert. Simons' 'levers of control' kunnen daarom bruikbaar zijn om te laten zien hoe controlsystemen interactief toegepast kunnen worden bij innovatie, maar de beperking is dat interactief gebruik niet altijd nuttig is om een innovatie daadwerkelijk te realiseren. Elementen van het beliefs system worden vermengd met elementen uit de diagnostic en interactive control systems in het uitwerken en ontwikkelen van een innovatie. Control is daarmee een dynamisch proces dat dienstbaar is aan een innovatie om deze te sturen, maar geen doel op zich waar de innovatie zich aan moet conformeren.

Deze case toont ook aan dat innovatie niet alleen gezien hoeft te worden om een gegeven strategie te realiseren, maar dat een innovatie ook kan bijdragen aan een strategieverandering. Telepass ontwikkelde niet alleen een elektronisch tolticket, maar ontwikkelde tevens Autostrade's kerncompetenties en in aansluiting daarop complementaire diensten. Het ontwikkelde daarmee tegelijkertijd een nieuwe strategie, namelijk van arbeidsintensieve exploitant van autowegen tot kennisorganisatie ten behoeve van communicatie met bestuurders en verkeer.

Levers of control

Het derde en laatste artikel dat ik in deze bijdrage wil bespreken is van Bisbe & Malagueño (2009). Basis voor hun onderzoek zijn de vier 'levers of control' van Simons (met name de interactive control systems), aangezien Simons beweert dat het gezamenlijk gebruik en de integratie van deze hefboomen een dynamisch geheel vormen tussen verschillende stijlen van formele controlsystemen, waarbij tegelijkertijd zowel innovatie wordt aangemoedigd als vastgestelde doelen worden nagestreefd. In hun studie richten B&M zich op drie veelgebruikte management accounting en controlsystemen: (1) budgetsystemen, (2) prestatietingssystemen (de balanced scorecard) en (3) projectmanagementsystemen. Daarnaast baseren zij zich op drie innovatiemanagementtyperingen: (1) intuïtieve innovatie, waarbij innovatie ad hoc plaatsvindt zonder strategisch kader voor innovatiemanagement, (2) systematische innovatie, waarbij innovaties op projectbasis worden geïnitieerd zonder dat er relaties tussen de innovatie-initiatieven bestaan en de implicaties niet op *firm-level* worden besproken, en (3) strategische innovatie,

waarbij de interrelaties tussen innovaties worden benadrukt en de onderneming zoekt naar een strategisch gebalanceerde portfolio van innovatie-initiatieven, vormgegeven door integratie tussen technologische en operationele perspectieven. De auteurs hebben deze typering van Roussel et al. (1991) uitgebreid om de invloed van expertise dat topmanagement heeft in de definitie van innovatiemanagement op te nemen. Het gaat hierbij dan om externgeïntereerde expertise (gerelateerd aan product/marktaangelegenheden), aangezien onderzoek heeft aangetoond dat dit een relevante karakteristiek van individuele topmanagers is om hun invloed op innovatie te verklaren. De strategische innovatiemanagementtypering breken zij daarom op in een strategisch/non-expert innovatiemanagementmodel en een strategisch/expert innovatiemanagementmodel. In het laatste geval zullen senior managers meer betrokken zijn in de allocatie van middelen naar specifieke projecten die vaker bottom-up worden geïnitieerd en aangemoedigd, terwijl in het eerste geval (non-experts) senior management middelen alleen aan organisatie-eenheden zal toewijzen op basis van vastgestelde kaders, waarbij spontane innovatie-initiatieven juist worden ontmoedigd.

Zowel innovatiemanagement als de interactive control systems van Simons schetsen een kader over hoe (begrensd) rationele managers informatie zoeken en verwerken en hoe zij hun organisaties en omgeving vertegenwoordigen in cognitieve modellen. De interactive control systems zijn hierbij instrumenteel om de aandacht van de organisatie te richten op het aanmoedigen van innovatief gedrag, alsmede in het verzamelen, interpreteren en verspreiden van informatie waarmee de prioriteiten van topmanagers weergegeven worden.

Het empirisch onderzoek van B&M toont vervolgens de volgende resultaten:

- bij intuïtief innovatiemanagement wordt vaker gebruikgemaakt van interactieve balanced scorecards dan van budgetten of projectmanagementsystemen;
- bij systematisch innovatiemanagement wordt geen significant verschil gevonden in gebruik van de drie verschillende management accounting en controlsystemen;
- bij strategisch/non-expert innovatiemanagement wordt vaker gebruikgemaakt van (interactieve) budgetsystemen dan van balanced scorecards of projectmanagementsystemen;
- bij strategisch/expert innovatiemanagement



wordt meer gebruikgemaakt van interactieve balanced scorecards of budgetten dan van project-managementsystemen.

Op basis van deze bevindingen onderzoeken de auteurs ook of de ondernemingen die aan bovenstaand profiel voldoen dan ook meer innoveren dan ondernemingen die deze 'fit' niet hebben (bijvoorbeeld: intuïtief innovatiemanagement met gebruik van budgetten). Hier vinden de auteurs geen bevestiging voor.

Conclusie

In dit artikel wordt een drietal studies besproken die afwijken van het gangbare onderzoekspad waarop veel management control onderzoek is verricht. In plaats van grote ondernemingen als onderzoeksobject te nemen en daar bepaalde management accounting technieken of instrumenten aan te relateren, gaan deze studies in op het gebruik van management controlsystemen voor ondernemerschap en innovatie. Op basis van bovenstaande studies wordt toegelicht dat ondernemerschap en innovatie dankbaar gebruik kunnen maken van management controlsystemen, waar deze relatie in het verleden juist nogal eens tegenstrijdig met elkaar werd gevonden. Met name interactieve controlsystemen kunnen een stimulans vormen voor beide. Deze onderzoeken blijken daarmee ook claims te bevestigen dat juist in deze economisch barre tijden een goed ingericht management controlsysteem deze stimulans voor ondernemerschap en innovatie kan gebruiken om als onderneming de concurrentiepositie te verstevigen. Hiermee raken zij sneller in control en daarmee uit de crisis.

Paul Claes is universitair docent accounting, Vrije Universiteit Amsterdam.

Literatuur

- Barrett, C., C. Musso en A. Padhi (2009). Upgrading R&D in a downturn. McKinsey Quarterly (http://www.mckinseyquarterly.com/Strategy/Innovation/Upgrading_RD_in_a_downturn_2302).
- Bisbe, J. en R. Malagueño (2009). The Choice of Interactive Control Systems under Different Innovation Management Modes. *European Accounting Review*, 18 (2), 371-405.
- Davila, A., G. Foster en D. Oyon (2009). Accounting and Control, Entrepreneurship and Innovation: Venturing into New Research Opportunities. *European Accounting Review*, 18 (2), 281-311.
- Revellino, S. en J. Mouritsen (2009). The Multiplicity of Controls and the Making of Innovation. *European Accounting Review*, 18 (2), 341-369.