De reikwijdte van systematische prestatiesturing met 'non-financials'

Ed Vosselman

SAMENVATTING Dit artikel gaat in op beoogde effecten en grenzen van systematische prestatiesturing met niet-financiële maatstaven. Nadat beoogde effecten van een dergelijke sturing zijn geïnventariseerd, wordt de reikwijdte ervan begrensd naar functie en tijd. Hiertoe wordt een praktijkvoorbeeld besproken, waarin sprake is van een tweestrijd tussen enerzijds een systematisch prestatiesturingssysteem en anderzijds een meer informele en 'rommelige' besturing. Door die tweestrijd blijkt het systematische prestatiesturingssysteem in de loop van de tijd van functie te veranderen. Die verandering plaatst het systeem meer op de achtergrond.

1 Inleiding

Het vakgebied management accounting is de laatste decennia verrijkt met diverse nieuwe instrumenten. 'Activity based costing', 'target costing', kostenmanagement in (langdurige) relaties tussen bedrijven, 'value based management': het zijn slechts enkele voorbeelden. Tot de nieuwe instrumenten moet zeker ook de systematische prestatiemeting met niet-financiële indicatoren worden gerekend. Die systematische prestatiemeting vindt vaak plaats met behulp van 'balanced scorecards' en is ingebed in een bepaald stuursysteem (Kaplan & Norton, 1992; 1993; 1996; Kaplan, 2001a/b). De oorsprong van dit 'systematisch prestatiesturingssysteem' ligt in de praktijk. De verspreiding ervan vindt vooral plaats via vakbladen en tijdens seminars. Voorts blijkt de consultantpraktijk er zeer bij gebaat. Toch houdt Kaplan ook een pleidooi voor

een bemoeienis van de *wetenschappelijke* discipline met de verdere ontwikkeling van het systematische prestatiesturingssysteem (Kaplan, 1998). Wetenschappers zouden zich naar zijn opvatting in een 'innovation action research'-programma dienstbaar kunnen maken aan de verfijning van dit stuk gereedschap door in samenwerking met practici te werken aan een theorie over de inrichting, de implementatie en de werking ervan. Dat zou geen theorie in de zin van *universeel geldende* uitspraken moeten zijn, maar meer een theorie met *conditioneel-normatieve* uitspraken over de inrichting, implementatie en werking van het instrumentarium. Voor R&D-organisaties gelden andere richtlijnen dan voor de productieafdeling in een koekjesfabriek, voor een bedrijf uit de financiële dienstverlening zijn de spelregels anders dan in een assemblagebedrijf. Een dergelijke theorievorming sluit in ieder geval goed aan bij wat consultants graag willen: standaardgereedschap voor diverse 'sets van omstandigheden', afgeleid uit 'best practice'. Systematische prestatiemeting met niet-financiële maatstaven zou tegemoetkomen aan een aantal nadelen van prestatiemeting in uitsluitend financiële termen. Zo zou de traditionele financieel gerichte prestatiemeting te veel achteruit kijken in plaats van vooruit. Bovendien zou het enkelvoudige winstcijfer te geaggregeerd zijn en daarmee te veel versluieren van wat zich werkelijk rond concrete bedrijfsprocessen afspeelt. Of nog sterker gezegd: de winst is niet meer dan een *schaduw* van bedrijfsactiviteiten.

Adoptie en implementatie van systematische prestatiesturing met niet-financiële maatstaven kunnen ertoe leiden dat enerzijds de op de toekomst gerichte strategie van de organisatie meer expliciet wordt geformuleerd en gecommuniceerd, terwijl anderzijds de afstand van het stuursysteem tot de concrete bedrijfsactiviteiten vermindert. Hierdoor neemt de invloed van de controller op de bedrijfsvoering toe. Zijn werk beperkt zich nu niet meer tot het maken van financiële analyses (ex ante en ex post) in een stafkamer op het

Prof. Dr. E.G.J. Vosselman is hoogleraar bedrijfseconomie (management accounting en control) aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Hij is decaan van de faculteit der economische wetenschappen.

hoofdkantoor; analyses, die hij vooral maakt voor het topmanagement, voor (externe) accountants en voor belanghebbende vermogensverschaffers. Met zijn ontwerpen en analyses rond niet-financiële prestatie-maatstaven sluit hij nu beter aan bij het werk van allerlei managers op diverse niveaus; hij staat dichterbij de werkvloer. Op de precieze relaties tussen financiële en niet-financiële indicatoren ga ik overigens niet verder in (zie Ittner & Larcker [1998] voor een beschrijving van dergelijke relaties).

Uiteraard zal de concrete invloed van de controller op de prestatiesturing van bedrijf tot bedrijf verschillen. Maar op zijn minst geldt, dat de *geest* van de controller op allerlei plaatsen in het bedrijf sterker voelbaar wordt. Een geest, die vooral alert is op doelgericht en doelmatig werken en op het expliciet bewaken daarvan met behulp van concrete prestatie-maatstaven. Meetresultaten langs die maatstaven kunnen ertoe leiden, dat maatregelen ter verbetering worden voorbereid en worden genomen.

Een *systematische* geest bij uitstek, dus!

In dit artikel ga ik nader in op beoogde effecten van systematische prestatiesturing met 'non-financials'. Vervolgens tast ik de reikwijdte van de systematische controllergeest af door de grenzen van systematische prestatiesturing op te sporen. Dat laatste doe ik *niet* door een kritische analyse te geven van een aantal veronderstellingen dat aan systematische prestatiesturing ten grondslag ligt (zie voor een dergelijke analyse bijvoorbeeld Nörreklit, 2000). *Wel* zal ik de ontwikkeling van een systematisch prestatiesturingssysteem in een concrete bedrijfssituatie beschrijven, daarbij in het bijzonder de aandacht vestigend op de wisselwerking met meer informele, rommelige systemen.

2 Beoogde effecten van systematische prestatiemeting

Van een indringender toepassing van systematische prestatiesturing in de organisatie verwacht het management een aantal positieve effecten.

In de eerste plaats wordt er nu hardop de vraag gesteld, welke concrete factoren bepalend zijn voor het economisch resultaat van het bedrijf en hoe die factoren in een stuursysteem kunnen worden geoperationaliseerd. Zaken als klanttevredenheid, werknemerssatisfactie, efficiency in bedrijfsprocessen en innovatievermogen worden zo goed mogelijk met elkaar in verband gebracht en aan de bedrijfswinst gerelateerd. Vervolgens wordt getracht om aan alle belangrijke factoren concrete maatstaven te verbinden. Kortom: de wijze waarop het economisch resul-

taat kan worden beïnvloed, wordt transparant gemaakt; de 'black box' van de organisatie gaat open.

In de tweede plaats maken niet-financiële prestatie-maatstaven als levertijd, leverbetrouwbaarheid, voorraadniveaus, betaaltermijnen en dergelijke het gemakkelijker om *taakstellende* afspraken te maken met managers. Ter vergroting van de prestatiedruk worden die managers soms beloningen in het vooruitzicht gesteld bij realisatie van de taakstellingen, en/of 'straffen' als het niet lukt om de taakstellingen te bereiken. Enige voorzichtigheid is hier overigens geboden, want uit de literatuur is bekend dat er van dergelijke beïnvloedingssystemen ook niet-beoogde, disfunctionele effecten kunnen uitgaan. Het gaat hier bijvoorbeeld om de creatie van allerlei organisatorische beschermingsconstructies als het 'slepen' van handelingen of informatie over perioden en projecten, het bevoordelen van de korte termijn ten koste van de lange termijn, de vertekening van informatie in het voordeel van de manager of het bewust filteren van informatie. Die negatieve, vaak moeilijk zichtbare effecten mogen natuurlijk niet de bedoelde, positieve overtreffen (zie ook Vosselman, 1999).

In de derde plaats heeft systematische prestatiesturing de potentie om muren in de organisatie te slechten, of op zijn minst om drempels tussen organisatorische eenheden te verlagen. Het realiseren van een bepaalde klanttevredenheid, gemeten in kwaliteit, leverbetrouwbaarheid en levertijd van producten, zal meestal alleen mogelijk zijn als de verkoopfunctie, de productiefunctie, de distributiefunctie en soms ook de inkoopfunctie goed met elkaar samenwerken. Anders gezegd: de invoering van systematische prestatiesturing geeft een extra prikkel om *integraal* te sturen.

Al bij het ontwerp van het prestatiesturingssysteem zullen managers van diverse functionele eenheden betrokken kunnen, zo *niet moeten* zijn. Zo zullen in een 'cross-functioneel' ontwerpteam vertegenwoordigers van alle relevante functies zitting nemen. Maar ook als het systeem eenmaal werkt, zal multidisciplinaire samenwerking als een noodzaak worden gevoeld. Regelmatig overleg over scores en daarop te nemen maatregelen is noodzakelijk, omdat de managers immers in meer of mindere mate van elkaar afhankelijk zijn om hun taakstellingen te kunnen realiseren. Zij *moeten* daarom wel communiceren.

In de vierde plaats leidt systematische prestatiesturing tot een zekere *objectivering* van wat zich in een organisatie afspeelt. De voornamelijk kwantitatieve informatie die beschikbaar komt, kan managers de munitie geven om zich te verdedigen tegen allerlei algemene en niet-onderbouwde beschuldigingen als: 'deze maand is er bij productie al weer zo veel vertra-

ging opgetreden wegens het uitvallen van een aantal machines'. Functionarissen zijn er soms goed in om mislukkingen breed uit te meten en andere managers ten onrechte de schuld in de schoenen te schuiven. De beschikbaarheid van kwantitatieve (soms statistische) informatie kan de redelijkheid en de zakelijkheid in de organisatie bevorderen.

In de vijfde plaats kan systematische prestatietesting leiden tot meer *stabiliteit* in de organisatie. Meer systematiek betekent vaak ook meer standaardisatie, meer harmonisatie en meer afstemming. Maar hier ligt toch ook een gevaar op de loer: de stabiliteit kan overgaan in verstarring. Het management zal er zorg voor moeten dragen dat er een juiste balans tussen stabiliteit en verandering ontstaat. Dit betekent dat de maatstaven en taakstellingen (normen) uit het systematische prestatiesturingssysteem regelmatig tegen het licht moeten worden gehouden. Voorkomen moet worden dat taakstellingen worden nagestreefd, die in het licht van omgevingsveranderingen zoals veranderingen in consumentenvoorkeuren, technologie en dergelijke hun betekenis al hebben verloren.

Geconcludeerd kan worden dat systematische prestatietesting en -sturing de nodige vruchten kan afwerpen. Toch blijft de vraag in hoeverre de systematische prestatiesturing nu inderdaad bijdraagt tot een verbetering van de totaalprestatie van de organisatie, zoals die uiteindelijk in het economisch resultaat tot uitdrukking komt. Kenmerkend voor het systeem is vooral dat *expliciete* informatie wordt verzameld en verwerkt en dat op basis van die expliciete informatie wordt gestuurd. Maar is dat wel voldoende om als organisatie te leren en te innoveren? Of nog algemener gesteld: is dat wel voldoende om een zo gunstig mogelijk economisch resultaat te realiseren?

3 Expliciete en impliciete kennis

Systematisch vergaarde, expliciete informatie in het verband van prestatiesturing wordt door verschillende managers gebruikt bij de besluitvorming en bij de beïnvloeding van anderen. Zij is grotendeels van kwantitatieve aard en leidt tot expliciete kennisbanken in organisaties.

Er zijn aanwijzingen, dat het leervermogen van organisaties en hun innovatieve kracht (en daarmee het economisch resultaat) niet zozeer door expliciete kennis, maar veel meer door impliciete kennis wordt bepaald, of op zijn minst door de wisselwerking tussen die twee (onder andere Lam, 2000; Nelson & Winter, 1982; Nonaka, 1994). Impliciete kennis staat bekend als 'tacit knowledge' en kan niet worden

geëxpliciteerd en gecodificeerd. Het is intuïtieve, niet gearticuleerde kennis. Zij kan als een resultaat van praktische ervaring belichaamd zijn in een individu, maar kan ook zijn ingebed in een netwerk van sociale relaties, of anders gezegd: in een organisatie. In het laatste geval is er sprake van contextspecifieke kennis, die zich vertaalt in 'organizational routines' (Nelson & Winter, 1982). Die routines omvatten het collectieve organisatiegeheugen. Het leervermogen en de innovatiecapaciteit van de organisatie is vervolgens vooral afhankelijk van de wisselwerking tussen 'tacit knowledge' in het collectieve organisatiegeheugen enerzijds en expliciete kennisbanken anderzijds.

Een voorbeeld van tweestrijd tussen systematische prestatietesting (expliciete kennis) en 'tacit knowledge' kan worden geput uit ontwikkelingen bij Lever Industrial. Dit praktijkvoorbeeld (Vaivio, 1999) getuigt van een strijd tussen systematische, expliciete prestatiesturing op basis van niet-financiële prestatie-maatstaven enerzijds en een handelen op basis van een specifiek, impliciet organisatiegeheugen anderzijds. De systematische prestatiesturing had betrekking op het fenomeen 'Klant' en werd geïntroduceerd door de vice president/controller van het bedrijf. Hij introduceerde de zogenaamde 'Customer Service Summary', waarin een twaalfal niet-financiële maatstaven werd geëxpliciteerd. Hieronder waren het totaal aantal klachten en het aantal afleveringen niet conform specificatie en beschikbaarheid uit voorraad. Er kwamen regelmatige 'customer service meetings' van diverse functionarissen uit diverse disciplines, waarin diagnoses rond de prestatie-indicatoren werden gesteld en prioriteiten aan de oplossing van knelpunten werden toegekend. Voorts werden maatregelen ter verbetering voorbereid en genomen. Op deze wijze werd er systematiek aan de besturing van de 'Klant' gegeven. Uit de metingen kon men trends aflezen, die interessante ontwikkelingen konden blootleggen. Men trachtte af te komen van allerlei 'ad hoc'-maatregelen en enige stabiliteit te bereiken. De focus was heel sterk gericht op verbetering.

In essentie legt de gevalstudie een jarenlange tweestrijd bloot tussen de 'eigenaren' van het systematische prestatiesturingssysteem en de 'eigenaren' van 'tacit knowledge'. Die laatsten nemen in het praktijkvoorbeeld de gedaante aan van verkoopleiders. Zij beschikken over kennis die niet is gebaseerd op een systematisch analytisch proces, maar op een ontelbare hoeveelheid indrukken, opgedaan bij evenzovele klanten en hun omgeving. Die indrukken hebben onder andere betrekking op de behoeften en het gedrag van individuele klanten en op de wijze waarop

die klanten hun productieprocessen hebben georganiseerd. Bovendien omvatten zij een gevoel voor de tolerantiegrenzen van elke afzonderlijke klant. Kortom, deze impliciete professionele kennis heeft een informele, grotendeels kwalitatieve basis.

Door de implementatie van systematische prestatie-sturing werden de verkoopleiders gedwongen om hun werkwijzen zo goed mogelijk te expliciteren. De openlijke strijd die zij aangingen met de systematische prestatie-sturing leidde ertoe, dat andere actoren in het bedrijf de samenhang gingen zien tussen wat zij eerder als onsamenhangende 'ad hoc'-acties zagen. De verkoopleiders konden anderen ervan overtuigen, dat het van groot belang was om de specifieke omstandigheden te 'kennen'. Daarbij gaat het om kritische kennis over alle relevante omstandigheden bij de klant. Naast feitenkennis speelt oordeelsvorming een belangrijke rol. Voorts slaagden de verkoopleiders erin, de onuitgesproken, informele regels die zij toepasten om de wensen van de klant met interne bedrijfsprocessen te verbinden, voor het voetlicht te brengen. In feite werd zo duidelijk, dat het vooral de professionele 'tacit knowledge' was, die het 'intellectual capital' van Lever Industrial vormde. Dat 'intellectual capital' bestond dus vooral uit 'zachte' feiten en professionele intuïtie.

Als gevolg van de dialectiek tussen het nieuwe systematische prestatie-sturingssysteem en de in de organisatie ingebedde impliciete kennis werd de betekenis van het eerste geleidelijk gerelativeerd. Maar hoewel het systeem passiever en minder indringend werd, bleef het wel actief en kreeg het na een 'strijd' van een tweetal jaren een minder centrale plaats in de besturing en beheersing van de organisatie. Het werd op dezelfde afstand geplaatst als het periodieke budgetteringsproces, waardoor het minder directe invloed kreeg op het gedrag van actoren (in casu verkoopleiders) in de organisatie.

Het praktijkvoorbeeld suggereert dat systematische prestatie-meting langs niet-financiële maatstaven, ondanks de verwachtingen, onvoldoende aansluiting vindt bij de alledaagse, concrete bedrijfsvoering. Hoewel de kwantificering langs niet-financiële prestatie-maatstaven in verhouding tot die langs uitsluitend financiële maatstaven zeker leidt tot een betere aansluiting bij bedrijfsactiviteiten, blijkt zij toch te weinig oog voor detail te hebben. De complexiteit van de bedrijfsvoering wordt onvoldoende recht gedaan. 'Echte problemen' blijven aan het zicht onttrokken. Systematische prestatie-sturing met niet-financiële maatstaven blijkt meer te standaardiseren dan wenselijk is. De 'Klant' wordt te veel als een standaardelement gezien, terwijl zij in werkelijkheid heel veel verschillende gedaantes

aanneemt. Al die verschillende klanten blijken voorts niet of nauwelijks voorspelbaar in hun gedrag.

4 Conclusies en discussie

Systematische prestatie-sturing met 'non-financials' blijkt in veel situaties een welkome aanvulling op de prestatie-meting in financiële termen. Toch kan geen enkel management de organisatie volledig met een dergelijk systeem sturen. Een stuursysteem dat volledig vaart op het kompas van expliciete kennisbanken, houdt ten onrechte geen rekening met het belang van onuitgesproken inzichten en routines zoals die belichaamd zijn in individuen ('embodied knowledge') en/of ingebed zijn in sociale netwerken in organisaties ('embedded knowledge'). Anders gezegd, een organisatie die te sterk met systematische prestatie-sturing wordt geleid, zal al gauw blootstaan aan bloedarmoede. Voor een bedrijf dat vooral gericht moet zijn op innovatie, kan een rigide toepassing van een 'balanced scorecard' met bijbehorend stuursysteem zelfs een belemmerende factor worden. Want juist zo'n organisatie moet het hebben van 'tacit knowledge' die aanwezig is bij vele verschillende individuen en groepen. Kennis die zich niet centraal laat beheersen. Een op strategische groei georiënteerde onderneming zal zich dan ook eerder kenmerken door een *veelheid* van informatiekanaalen, variërend naar plaats en tijd en opkomend vanuit de basis. Dat maakt wellicht een rommelige indruk, maar leidt in de praktijk vaak tot echt leergedrag en daadwerkelijke innovatie. Hopwood (2000) voorspelt dan ook dat de 'balanced scorecard', ingebed in een bureaucratisch systematisch stuursysteem, in een turbulent-strategische omgeving geen lang leven beschoren zal zijn.

Een andere belangrijke conclusie is dat de betekenis van systematische prestatie-sturingssystemen binnen een organisatie vooral in een *tijdsraam* moet worden geplaatst. In het praktijkvoorbeeld kan de introductie van een dergelijke systematiek worden gezien in het licht van een zich ontwikkelende (constructieve) strijd met het aanwezige collectieve organisatiegeheugen. In die openlijke strijd wordt het belang van 'tacit knowledge' geëxpliciteerd. Een 'balanced scorecard' met bijbehorend stuursysteem dient in deze strijd als een voertuig om het belang van 'zachte' feiten, indrukken en aan specifieke situaties gekoppelde oordelen aan het licht te brengen. De intensieve systematische besturing blijkt dan vooral een expliciete interpretatie te geleiden van voorheen veelal impliciete oordelen en acties van een bepaalde groep organisatieleden ('sales managers'). Als de overige organisatie-

leden er eenmaal van overtuigd zijn dat de 'tacit knowledge' van wezensbelang is voor de economische prestatie van het bedrijf, kan de systematische prestatiesturing wat meer naar de achtergrond verdwijnen. Die sturing is dan niet meer het kompas waarop de organisatie vaart, maar meer een instrument op afstand voor periodieke discussie en reflectie. Systematische prestatiesturing mag daarom geen dogma worden, maar moet gerelateerd worden aan meer informele, rommelige systemen.

Het praktijkvoorbeeld suggereert dat het analytisch-structurele denkraam dat de controller zo vertrouwd is, enige relativisering behoeft. De gedachte, dat een bedrijf het best af is als het met een expliciet en systematisch ontworpen prestatiesturingssysteem wordt bestuurd, blijkt naïef. Systematiek, expliciete analyse en structurering kennen zo hun grenzen. Anders gezegd: de *maakbaarheid* van de organisatie is beperkt. Natuurlijk kan een goede participatieve inrichting van het ontwerpproces rond prestatiesturingssystemen en een zorgvuldige implementatie de positieve effecten ervan stimuleren; wellicht had dat in het geval van Lever Industrial wel beter gekund. Maar dat doet niet af aan de essentie van de boodschap: de betekenis van systematische prestatiesturing voor de bedrijfsvoering is begrensd naar functie en tijd.

Het is vanzelfsprekend *niet* mijn bedoeling om algemene geldigheid te claimen van de ontwikkelingen in het praktijkgeval. Het gaat hier slechts om de ontwikkelingsgang van het systematisch prestatiesturingssysteem in een specifiek bedrijf. Beschrijving van zo'n proces in een specifieke situatie (zonder de pretentie te hebben om te generaliseren) is naar mijn opvatting een belangrijke taak van wetenschappers op bedrijfs-economische en bedrijfskundige terreinen. Dergelijke beschrijvingen leveren inzicht op, dat via publicaties en andere overdrachtvormen kan worden overgebracht op practici in diverse organisaties. Die kunnen dat inzicht vervolgens weer projecteren op hun eigen situatie en er al dan niet consequenties uit trekken. Op deze wijze ontstaat 'engaged scholarship', waarin de wetenschapper een steentje bijdraagt aan het 'wordingsproces' dat de praktijk zo kenmerkt.

Daarmee moet overigens ook het belang van de ontwikkeling van een *theorie in de zin van een set van conditioneel-normatieve uitspraken*, zoals in de inleiding is verwoord, enigszins worden gerelativeerd. Een dergelijke theorie lijkt in het licht van het bovenstaande een te *statisch* karakter te hebben. Er wordt noch rekening gehouden met ontwikkelingsprocessen in specifieke organisaties, noch met de gevolgen van geleidelijke interactie tussen organisaties en de

invloed van derden daarbij. De uitdaging voor wetenschappers ligt dan ook niet zo zeer in het in kaart brengen van structurele verbanden tussen verschijnselen in de werkelijkheid, maar in het beschrijven en interpreteren van *processen*.

Maar ook voor practici, met name voor controllers, ligt er een uitdaging. Want zij zullen bereid en in staat moeten zijn om hun vertrouwde standaardinstrumentarium te relativiseren in het economisch belang van de organisatie. Dat vereist een kennis nemen van de 'stories' uit andere organisaties, maar ook situatiegebonden inzicht en oordeelsvorming. ■

Literatuur

- Hopwood, A.G., (2000), Strategie en informatie: tijd om naar buiten te kijken, in: *Mastering Strategy*, Uitgave van het Financieel Dagblad, pp. 476-484.
- Ittner, C.D. en D.F. Larcker, (1998), Innovations in performance measurement: trends and research implications, in: *Journal of Management Accounting Research*, pp. 205-239.
- Kaplan, R.S. en D.P. Norton, (1992), 'The balanced scorecard-measures that drive performance', *Harvard Business Review*, pp. 71-79.
- Kaplan, R.S. en D.P. Norton, (1993), 'Putting the balanced scorecard to work', *Harvard Business Review*, pp. 134-147.
- Kaplan, R.S. en D.P. Norton, (1996), 'Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System', *Harvard Business Review*, pp. 55-85.
- Kaplan, R.S. en D.P. Norton, (1996), Strategic learning & the balanced scorecard, *Strategy & Leadership*, pp. 18-24.
- Kaplan, R.S., (1998), Innovation action research: creating new management theory and practice, in: *Journal of Management Accounting Research* 10, pp. 89-118.
- Kaplan, R.S., (2001a), Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management, Part 1, in: *Accounting Horizons*, 15/1, pp. 87-105.
- Kaplan, R.S., (2001b), Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management, Part 2, in: *Accounting Horizons*, 15/2, pp. 147-161.
- Lam, A., (2000), Tacit knowledge, organizational learning and societal institutions: an integrated framework, in: *Organization Studies*, 21/3, pp. 487-513.
- Nelson, R.R. en S.G. Winter, (1982), *An evolutionary theory of economic change*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge.
- Nonaka, I., (1994), A dynamic theory of organizational knowledge creation, in: *Organization Science* 5, pp. 14-37.
- Nörreklit, H., (2000), The balance on the balanced scorecard – a critical analysis of some of its assumptions, in: *Management Accounting Research*, pp. 65-88.
- Vaivio, J., (1999), Examining 'The Quantified Customer', in: *Accounting, Organizations and Society*, pp. 689-715.
- Vosselman, E.G.J., (1999), *Accounting en gedrag – zichtbare en onzichtbare effecten van management accounting*, serie 'Controlling in de praktijk', nr. 32, Kluwer, Deventer.