

Information governance

Introductie van een nieuw governanceconcept ter ondersteuning van het uitwisselen van informatie

Michiel Kooper, Rik Maes en Edo Roos Lindgreen

SAMENVATTING *Information governance* is een governanceprincipe dat in 2004 werd geïntroduceerd binnen de National Health Society (Donaldson en Walker, 2004), en momenteel groeit in populariteit als aanpak voor het verbeteren van de governance van het informatiegebruik binnen en buiten organisaties (Economist Intelligence Unit, 2008). Voor deze aanpak is nog geen gemeenschappelijke en wetenschappelijke grondslag geformuleerd. In dit artikel worden de principes van information governance verkend en komen wij tot een definitie voor information governance, waarmee de veelgebruikte benadering wordt verbreed tot een meer generieke definitie. Op basis van de bekende principes die ten grondslag liggen aan IT-governance wordt de betekenis van zowel informatie als governance verkend. Er worden vier proposities opgesteld ter ondersteuning van het gebruik van information governance. Deze proposities vormen de basis voor verder onderzoek.

RELEVANTIE VOOR DE PRAKTIJK Dit artikel geeft een eerst aanzet voor een nieuw governanceconcept binnen het rijke vakgebied van de informatiewetenschappen en vormt daarmee een basis voor toekomstige nieuwe inzichten in de manier waarop organisaties het gebruik van informatie kunnen en willen beïnvloeden.

1 Inleiding

‘Governance’ is in het bedrijfsleven inmiddels een bekende term. Het is gericht op de rol die de directie speelt bij het vertegenwoordigen en beschermen van de belangen van aandeelhouders. Governance speelt een kritieke rol bij het monitoren en beheersen van het gedrag van het management, dat in dienst is genomen om keuzes te maken en richting te geven aan de dagelijkse werkzaamheden die nodig zijn om de organisatie draaiende te houden (Fama en Jensen, 1983).

Misschien is het bekendste gebruik van de term wel dat op ondernemingsniveau: ‘corporate governance’. Deze term

beschrijft de verzameling processen, gewoonten, beleidsmaatregelen, wetten en instellingen die van invloed zijn op het bestuur en beheer van en de controle op een onderneming. Corporate governance omvat daarnaast de relaties tussen de vele betrokken belanghebbenden en de doelen ter verwezenlijking waarvan de onderneming wordt bestuurd. De belangrijkste belanghebbenden zijn de aandeelhouders, het management en de directie. Onder belanghebbenden verstaat men verder werknemers, leveranciers, klanten, banken en overige kredietverstrekkers, toezichhouders, de marktomgeving en de maatschappij als geheel. Governance biedt een structuur voor de bepaling van de doelen van de organisatie en het monitoren van performance om te waarborgen dat de doelen worden bereikt (OESO, 1999).

In de wereld van de informatie en communicatietechnologie (ICT) is de term ‘IT-governance’ (ook wel ‘ICT-governance’) ingeburgerd geraakt (Van Grembergen, 2004 en Weill; Ross, 2004). Volgens Weill en Ross (2004) is dit een afgeleide van corporate governance. IT-governance richt zich op de kaders voor het beheersen van informatietechnologiesystemen en het performance- en risicomanagement hiervan. De toenemende belangstelling voor IT-governance komt ten dele voort uit compliance-initiatieven (zoals Sarbanes-Oxley in de Verenigde Staten en Basel II in Europa). Het is ook een erkenning van het feit dat informatietechnologie (IT) een steeds belangrijker element is van de producten en diensten van organisaties en de grondslag vormt voor ondernemingsbrede processen (Weill en Ross, 2004). IT-governance bestaat uit ‘het leiderschap en de structuren en processen binnen de organisatie die ervoor zorg dragen dat de IT van de organisatie de strategieën en doelen van de organisatie ondersteunt en uitbreidt’ (IT Governance Institute, 2003). IT-governance biedt derhalve een kader voor de (strategische) afstemming en besluitvorming van ondernemingen over IT (Henderson en Venkatraman, 1993; Hirschheim en Sabherwal, 2001).

Wij stellen ons echter de vraag of IT-governance organisaties voldoende kader en houvast biedt om de informatievoorziening binnen (en buiten) de organisatie goed te kunnen managen. In het vervolg van dit artikel wordt een afwijkende, op informatie gebaseerde benadering uiteengezet, die is gestoeld op onze volgende observaties: (1) informatie is de ontbrekende schakel tussen organisatie en IT (Maes, 1999), (2) informatie is een 'business resource' die onafhankelijk is van de ondersteunende IT, en (3) informatie, bestaande uit geïnterpreteerde data, is, anders dan IT en data, een immaterieel fenomeen. Bovendien is relevante informatie in toenemende mate afkomstig van externe bronnen. Hierdoor is, naast het op de juiste wijze creëren van informatie, ook het juist gebruiken en toepassen van informatie van vitaal belang en dus is het gepast om gebruik en toepassing van informatie te onderwerpen aan enige vorm van governance. Onze veronderstelling (en ons uitgangspunt) is dat organisaties die een proces hebben opgezet voor information governance effectiever informatie zoeken, verzamelen, verwerken en toepassen en meer waarde halen uit hun eigen informatiebronnen en die van anderen.

Information governance is bedoeld om een antwoord te geven op de vraag: 'Welke informatie hebben we nodig, hoe gebruiken we die en wie is er verantwoordelijk voor?' Onderzoek naar de huidige praktijk toont aan dat veel, zo niet alle, organisaties een coherent beleid missen op het vlak van information governance (Economist Intelligence Unit, 2008), met name met betrekking tot externe en 'free format'-informatie, en dat de wel aanwezige beleidsmaatregelen en processen vaak niet effectief zijn.

Vanuit het perspectief van compliance zijn de eerste stappen gezet om dergelijke beleidsmaatregelen en processen te definiëren (Donaldson en Walker, 2004; Kahn en Blair, 2004), maar dit artikel heeft tot doel information governance op een meer verkennende wijze te definiëren en te bespreken. In de eerste paragraaf zullen we eerst stilstaan bij de ontoereikendheid van IT-governance bij de beslissende rol die informatie tegenwoordig speelt binnen organisaties. Vervolgens wordt ingegaan op de definitie van information governance vanuit een diepgaandere analyse van het begrip governance en van de betekenis van informatie. In de daarop volgende paragraaf wordt ingegaan op het creëren van waarde met informatie en de rol die governance hierin kan spelen. Daarna bespreken we de aspecten van governance en de diverse mechanismen die we hebben verkend. We sluiten af met een onderzoeksagenda met betrekking tot information governance, waarin we tevens toelichten waarom information governance zowel in theoretische als praktische zin 'rigorously relevant' is (Keen, 1991).

2 De ontoereikendheid van IT-governance

Ondanks de operationele aard ervan (Van Grembergen en De Haes, 2007) wordt IT-governance nog steeds beschouwd als het voornaamste mechanisme voor het verbinden van investeringen in IT met organisatorische waarde; tegelijkertijd wordt het concept van afstemming tussen organisatie en IT bestempeld als moeilijk te realiseren (Chan, 2002) en zelfs als schadelijk (Ciborra, 1997) en misleidend (Maes, 2007). Anderen beweren dat IT-governance een duidelijke en breed gedragen definitie ontbeert en te zeer is gebaseerd op raamwerken die te operationeel zijn (Simonsson en Johnson, 2006). Ook is het concept governance vanuit de systeemtheorie (Hoebeke, 1990) bekritiseerd als een mechanisme dat wordt ontwikkeld om te beheersen wat onbeheersbaar is. Alle activiteiten die grenzen overschrijden, zoals innovatie, worden ontmoedigd of zelfs afgeblazen doordat men terugvalt op governance. Een dusdanig opgestelde governance is voornamelijk een instrument voor repressie (Hoebeke, 2006). Tot slot heeft Carr (2003) betoogd dat IT niet langer van strategisch belang is en daarom geen prioriteit meer is van het topmanagement. Ondanks dit alles scoren strategische afstemming van business en IT en IT-governance nog steeds punten in alle enquêtes onder CIO's waarbij wordt gevraagd naar essentiële zaken (bijvoorbeeld Cap Gemini, 2009; Society for Information Management, 2009).

IT-governance wordt door IT-beslissers (CIO's, IT-managers) beschouwd als een krachtig en noodzakelijk instrument ter verbetering van de toegevoegde waarde van IT-investeringen en het managen van IT-risico's (Weill en Ross, 2004). Wij betogen echter dat zowel de grondslagen als de huidige toepassing van IT-governance ook hun beperkingen kennen. Sommige van deze beperkingen zijn inherent; ze zijn een logisch gevolg van het concept IT-governance. Andere beperkingen zijn een impliciet gevolg; ze worden veroorzaakt door de wijze waarop organisaties het concept IT-governance in de praktijk toepassen.

Inherente beperkingen komen ten eerste voort uit de conceptualisatie van IT-governance, welke volgens Weill en Ross (2004) besluitvormingsstructuren, afstemmingsprocessen en communicatiemiddelen omvat. Deze beperkingen zijn een logisch gevolg van de twee woorden die samen de term vormen: 'IT' en 'governance'. De inherente beperking van IT-governance is dat deze zich niet richt op de wijze waarop informatie kan worden gecreëerd, gezocht, gebruikt, verwerkt en uitgewisseld om zo waarde toe te voegen aan een onderneming, maar dat ze uitsluitend is gericht op het managen van resources die mogelijk kunnen bijdragen aan het bereiken van een dergelijk doel, en op de daarmee samenhangende risico's. De tweede inherente

beperking van IT-governance is dat deze uitsluitend betrekking heeft op de 'beheersingskant' van een organisatieomgeving, waaronder administratie, beleidsbepaling, verantwoordelijkheid, autorisatie, rapportage, monitoring en audit. IT-governance berust op het paradigma dat IT-investeringen en de resulterende IT-systemen kunnen en moeten worden beheerst om succesvol te kunnen zijn. Tegelijkertijd vermijdt IT-governance omzichtig de andere helft van een organisatieomgeving, waar essentiële elementen te vinden zijn als ondernemerschap, innovatie, bedrijfsontwikkeling, creativiteit, improvisatie, waardeschepping en experimenteren. Volgens Kooiman (2003) zijn creativiteit, intuïtie en ervaring net zo belangrijk als doelgerichtheid, criteria voor effectiviteit en werken 'volgens de regels'. De consciëntieuze implementatie van IT-governance zal de veel beschreven kloof tussen business en IT verder verbreden (Peppard en Ward, 1999) in plaats van deze te overbruggen.

De impliciete beperking van IT-governance is een gevolg van de incomplete en vaak halfslachtige implementatie ervan. Hiervoor kunnen verschillende oorzaken zijn; Overbeek et al. (2005) constateren dat de IT-organisatie niet altijd een duidelijk beeld heeft van de meerwaarde van IT-governance en dat (hierdoor) IT-governance vaak leidt tot een meer formele en bureaucratische omgeving die IT-professionals niet altijd prettig vinden. Voorbeelden hiervan zijn indrukwekkende beleidsstukken met discussieerbare operationele effectiviteit, projecten voor informatiebeveiliging die vertraging oplopen of zelfs voortijdig worden beëindigd, service levels die niet worden bewaakt en falende interne beheersingsmaatregelen die niet worden opgemerkt totdat een incident plaatsvindt.

3 Definitie van information governance

Rekening houdend met de hiervoor genoemde inherente en impliciete beperkingen van IT-governance en de observatie dat informatie de ontbrekende schakel tussen organisatie en IT is (Maes, 1999), introduceren wij information governance als een 'logisch' alternatief, gericht op de governance van het produceren, het zoeken en vinden, het gebruiken en het uitwisselen van informatie. Information governance is geen nieuwe term, maar de in dit artikel voorgestelde definitie verschilt van de aanpak in de bestaande literatuur. Information governance werd wetenschappelijk geïntroduceerd door Donaldson en Walker (2004) als een raamwerk voor de National Health Society (NHS), dit ter ondersteuning van haar werkzaamheden inzake de toepassing van voorzieningen voor veiligheid en vertrouwelijkheid op meerdere niveaus binnen de elektronische informatievoorziening. Meer recentelijk werd door de Economist Intelligence Unit (2008) een artikel uitgebracht over information governance.

In beide benaderingen omvat information governance vooral kaders voor bestandsbeheer, privacyregulering, informatiebeveiliging, datastromen en eigenaarschap, en de levenscyclus en het beheer van data. Genoemde raamwerken worden gekenmerkt door 'oude principes' voor governance: een hiërarchisch beheersingsraamwerk zonder de mogelijkheden te benoemen van alternatieve benaderingen voor governance. Governance kan veel breder ingestoken worden, zoals beschreven door Kooiman (2003). In het vervolg van dit artikel zullen we een bredere, conceptuele benadering van information governance verkennen, op basis waarvan verder onderzoek kan plaatsvinden. Net als in de voorafgaande paragraaf wordt onze benadering uitgesplitst in een 'informatie'- en een 'governance'-deel.

Informatie heeft een aantal unieke kenmerken die de governance ervan moeilijk maakt. Toch kunnen onafhankelijk van de inhoud ervan (financiële informatie, klantinformatie, etc.) generieke principes worden onderscheiden. Veel van de aspecten van informatie, zoals de creatie, verspreiding, kostprijs en de consumptie ervan, maken het tot een ongebruikelijk goed. Informatie is zowel eindproduct als instrument of input bij het tot stand komen van andere goederen, beslissingen en informatie (Rafaeli, 2003). Het produceren ervan is vaak duur, maar het reproduceren goedkoop (Shapiro en Varian, 1999). De waarde van informatie is subjectief, aangezien informatie voor sommige personen nuttiger is bij het vervullen van behoeften dan voor anderen, of voor sommigen geen nut heeft en voor anderen wel (Huizing, 2007). Informatie wordt op vele manieren gedefinieerd (Pijpers, 2006) en op zichzelf is informatie min of meer zonder waarde. Informatie krijgt pas waarde als er betekenis aan wordt gegeven. Huizing (2007) geeft daarom aan dat het verschil tussen IT en informatie het menselijke aspect is. Betekenis geven aan informatie is een menselijk element en per definitie subjectief, iets wat niet in een systeem opgeslagen kan worden. Daarom is het proces van betekenisgeving een essentieel element in information governance.

Op de tweede plaats is governance in algemene zin, zoals uiteengezet door Kooiman (2003), gebaseerd op interactie. Binnen een bepaalde omgeving zijn er actoren die zich met elkaar bemoeien, samenwerken en via talrijke onderlinge relaties met elkaar verbonden zijn. Ieder voor zich hebben de actoren niet de kennis die vereist is voor het oplossen van complexe, dynamische en gediversifieerde maatschappelijke uitdagingen die zich voordoen. Ze hebben een governance-benadering nodig om de patronen van interacties te stroomlijnen. Governance staat hier voor het opzetten van een normatief fundament voor het faciliteren en stimuleren van genoemde interacties (Kooper en Schakel, 2011).

Combineren we deze generieke beschrijvingen van informatie en governance, dan stellen wij dat information governance zich bezig zou moeten houden met het stroomlijnen van de patronen van betekenisgevende interactie. Met betekenisgeving bedoelen we een gemotiveerde, voortdurende inspanning om verbindingen te begrijpen (tussen mensen, systemen, plaatsen en/of gebeurtenissen) om hierop te kunnen anticiperen en effectief actie te kunnen ondernemen (Klein et al., 2006). Uitwisseling van informatie kan worden beschouwd als een betekenisgevende interactie. In navolging van Klein et al. (2006) betogen wij dat het afhangt van de persoon die betekenis geeft, de ontvangende partij, of de uitwisseling van informatie betekenisvol is.

Beschouwen we nu informatie-uitwisseling: wie, of welke actor, is er dan betrokken bij de interactie? Ten eerste zal iedere actor die informatie ontvangt of consumeert betekenis geven aan de data die hij of zij tegenkomt. Ten tweede is de data die de 'consument' of 'ontvanger' van de informatie tegenkomt altijd tot stand gebracht door een bepaalde actor (de 'producent') in een bepaald format en door middel van een bepaald communicatiekanaal of -systeem, wat impliceert dat het niet mogelijk is informatie te creëren zonder dat dit gepaard gaat met enige vorm van subjectiviteit. Om de interacties tussen genoemde actoren te kunnen beïnvloeden, voor zover dit überhaupt mogelijk is, moet een kader worden geïntroduceerd en moet iemand de verantwoordelijkheid krijgen om als 'governing actor' deze kaders te bewaken. Derhalve introduceren wij de 'governing actor', de derde betrokken actor, die in staat is om de interactie tussen de producent en de ontvanger van de informatie te beïnvloeden. Hij is verantwoordelijk voor de kaderstelling op de 'interactie' tussen de producent en de ontvanger. De *governing actor* kan deel uitmaken van de organisatie, maar kan ook extern zijn (bijvoorbeeld een externe accountant).

Ten slotte moet informatie altijd worden gezien binnen haar context. We volgen daarom Pijpers (2006) en merken op dat informatie alleen kan worden gewaardeerd indien men zich bewust is van de context waarbinnen deze wordt geïnterpreteerd. Context is een element van de informatie-omgeving, die bestaat uit alle factoren die van invloed zijn op hoe een organisatie omgaat met informatie (Davenport en Prusak, 1997). Deze ruimte 'vertegenwoordigt de verzameling van alle mogelijke informatie-uitwisselingen – wat de economen transacties noemen – waarover de afzonderlijke actoren op enig moment beschikken' (Huizing en Bouman, 2002).

Samenvattend kan information governance worden beschouwd als een concept voor de governance van infor-

matie-uitwisseling (in plaats van activa) tussen betrokken actoren. Op basis van deze overwegingen en in navolging van Kooper en Schakel (2011) stellen we de volgende definitie voor:

Information governance is de verzameling activiteiten die is gericht op het opzetten van een normatief fundament voor het faciliteren en stimuleren van betekenisgevende interacties.

4 Waardecreatie en information governance

Anders verwoord heeft information governance tot doel om patronen van informatie-uitwisseling te stroomlijnen. Stroomlijnen kan worden beschouwd als een manier om de waarde van informatie voor betrokken actoren in zekere zin te optimaliseren. Dit leidt tot de vraag voor wie de waarde wordt geoptimaliseerd en waarvan de optimalisering van de waarde van informatie afhankelijk is. Het verkrijgen van een beter begrip hiervan schept een basis voor het kiezen van een bijpassend governanceconcept. In het vervolg van deze paragraaf beschrijven we vier proposities over information governance. Deze worden hier uiteengezet en vormen de basis voor verder onderzoek.

Om antwoord te kunnen geven op de eerste vraag ('Voor wie wordt de waarde geoptimaliseerd?') kijken we naar de betrokken actoren, zoals we die hebben besproken in de voorgaande paragraaf: de producent, de ontvanger en de 'governing actor'. Alle drie actoren geven waarde aan de in ogenschouw genomen interacties en derhalve zal de optimalisatie van de waarde van informatie afhangen van de waarde die de drie betrokken actoren hieraan geven. Dit leidt tot de eerste propositie met betrekking tot de waarde van informatie.

Propositie 1: De implementatie van information governance kan als succesvol worden beschouwd wanneer ieder van de drie betrokken (groepen) actoren de waarde van de interacties als acceptabel beschouwt.

Er zijn twee redenen waarom wij de term 'acceptabel' gebruiken in plaats van bijvoorbeeld 'maximaal':

- Maximalisatie zou impliceren dat de waarde van informatie kan worden gemeten. Dit valt echter te betwijfelen, aangezien er (per definitie) geen objectieve metingen toegepast kunnen worden.
- Aangezien er drie actoren zijn, kan information governance een 'optimum' tot stand brengen die voor alle betrokken actoren acceptabel is, maar dit is niet noodzakelijkerwijs een 'maximum'. Aangezien zij allen andere gezichtspunten kunnen hebben, is het beter om uit te gaan van de optimale dan de maximale waarde.

Bij information governance richten we ons derhalve op een raamwerk dat streeft naar een delicaat evenwicht tussen

alle partijen. Zo kan een governing actor voorschrijven dat bepaalde privacyregelgeving wordt toegepast. Het raamwerk binnen de organisatie voor information governance zal dan een opzet moeten krijgen die in lijn is met deze externe regels, maar toch voldoende ruimte laat aan de actoren om hun werkzaamheden uit te voeren.

Ter beantwoording van de vraag die we stelden aan het begin van deze paragraaf ('Voor wie wordt de waarde geoptimaliseerd en welke afhankelijkheden zijn nodig om de optimalisering van de informatie mogelijk te maken?'), stellen we drie proposities voor, waarbij telkens de nadruk ligt op de rol van één van de drie actoren:

Propositie 2: Voor de betrokken actoren is het uitwisselen van informatie afhankelijk van de betrouwbaarheid, relevantie en bruikbaarheid van de informatie voor de ontvanger en van de manier waarop de informatie de ontvanger in staat stelt om actie te ondernemen.

Zo zal een financiële rapportage van waarde zijn voor een CFO, als die in staat is om bijvoorbeeld de 'financiële gezondheid' van een bedrijfsonderdeel te interpreteren op basis van de verstrekte cijfers. Een dergelijke rapportage kan afkomstig zijn van een controller die bij de CFO veel vertrouwen geniet en die de rapportage altijd voorziet van een uitgebreide mondelinge toelichting en analyse met betrekking tot de status van het specifieke bedrijfsonderdeel, en die besluit met een advies ten aanzien van de door de CFO te nemen maatregelen. Bij deze aanpak is de rapportage vanwege de benadering van de controller relevant voor de CFO. De CFO is in staat maatregelen te nemen op basis van de ontvangen informatie. Hij vertrouwt op de controller en de systemen en maatregelen die door de controller worden gebruikt (waaronder bijvoorbeeld een audit van systemen en data en een aantal systeemcontroles). De betrouwbaarheid van de informatie in dit voorbeeld is derhalve eenvoudig te verifiëren en de relevantie en de betrouwbaarheid ondersteunen beide de waarde van de informatie voor de CFO. Als geen van deze voorwaarden wordt vervuld, zal de CFO waarschijnlijk geen vertrouwen hebben in de informatie en geen actie kunnen nemen. In dat geval heeft de informatie voor zowel de ontvanger als de producent geen waarde.

Naast de betrouwbaarheid en relevantie van de informatie is ook de bruikbaarheid ervan een factor die kan bijdragen aan de optimalisatie van de informatiewaarde voor de ontvanger, aangezien deze bepaalt op welke manier de ontvanger actie onderneemt. Informatiebruikbaarheid heeft betrekking op de selectie en verwerking van informatie om een vraag te beantwoorden, een probleem op te lossen, een besluit te nemen, in onderhandelingen een

positie in te nemen of een situatie te begrijpen (Choo, 1998). Bij het proces van het gebruiken van informatie spelen veel persoonsgerelateerde factoren een rol, zoals de mate van subjectiviteit en intersubjectiviteit tussen de producent en de ontvanger (Huizing, 2007), en daarnaast cultuur, fysieke context en mentale raamwerken (Putnam, 1983). En daarmee zijn we bij onze derde propositie aangekomen.

Propositie 3: De optimalisatie van de waarde van de informatie voor de betrokken actoren is afhankelijk van de omgeving waarin de informatie-uitwisseling plaatsvindt. De governing actor kan dit beïnvloeden via de governance van deze informatie-uitwisseling, welke verloopt volgens de principes van economische, financiële en sociale mechanismen.

Deze propositie heeft betrekking op het meest complexe, maar ook het meest interessante aspect dat we in deze paragraaf behandelen. De governance van informatie-uitwisseling is afhankelijk van het doel van de governing actor die verantwoordelijk is voor de governance van de interactie(s). De governing actor kan besluiten dat hij, min of meer onafhankelijk van de (waarde voor) de ontvanger, het proces en de uitkomst van de informatie-uitwisseling strikt wil beheersen. Een CFO wil dan bijvoorbeeld alle informatie beheersen die in het jaarverslag terechtkomt. In andere gevallen wordt governance opgezet om informatie-uitwisseling te faciliteren, waarbij een nieuwe omgeving wordt gecreëerd waarin informatie vrij kan meanderen (bijvoorbeeld door een 'content-specific community' op te zetten ter ondersteuning van kennisdeling door medewerkers), om de synergie tussen de ontvangers en producenten van de informatie een bepaalde optimale waarde te laten bereiken.

Anderzijds verloopt de informatie-uitwisseling volgens de regels van economische, politieke, financiële en sociale mechanismen. Dit kan worden verduidelijkt door een voorbeeld van een sociaal mechanisme: jaarlijks werden politiekorpsen geëvalueerd aan de hand van een aantal prestatie-indicatoren die inzicht geven in de gedurende het jaar uitgevoerde politieactiviteiten. Een voorbeeld van een dergelijke indicator is het aantal bekeuringen dat gedurende het jaar voor snelheidsovertredingen wordt uitgeschreven. Een aantal jaren werd hiervoor in Nederland een norm gehanteerd voor het beoordelen van de politie-inzet.¹ Bij nadere beschouwing werd duidelijk dat er in december consequent een piek was in het aantal uitgeschreven bekeuringen. Blijkbaar doen politiekorpsen aan het einde van het jaar meer moeite om bekeuringen te geven om zo te voldoen aan de vereiste norm. Hierdoor worden in die maand andere activiteiten mogelijk verwaarloosd. Het valt te betwijfelen of dit gedrag leidt tot een optimale effectiviteit van het politiekorps. Bovendien is de

prestatie-indicator van geen enkele waarde, aangezien deze geen goed inzicht geeft in de politieactiviteiten van het korps tijdens de rest van het jaar. Er is geen sprake van optimalisatie van de informatiewaarde voor alle betrokken actoren. Hier is vooral een sociaal mechanisme zichtbaar: de informatiestroom met betrekking tot prestatie-indicatoren leidt tot het gewenste gedrag. Houden we hier rekening mee, dan leidt effectieve information governance tot bijvoorbeeld een systeem waarin prestatie-indicatoren steekproefsgewijs worden gemeten in plaats van jaarlijks. Op een vergelijkbare wijze spelen ook economische mechanismen een rol. Met name omdat het produceren van informatie duur is, maar het reproduceren zeer goedkoop (Shapiro en Varian, 1999) zijn mensen zich ervan bewust dat ze informatie uitwisselen zonder hiervoor te worden beloond. Gesteld kan worden dat 'nuttige' informatie niet gratis wordt verstrekt. Bij de opstelling en governance van informatie-uitwisseling zal aandacht moeten worden besteed aan deze mechanismen.

Om de optimalisatie van informatiewaarde compleet te maken, wordt een propositie gedefinieerd over de derde actor, de producent van de informatie. De producent kan iemand zijn die de informatie zelf opstelt, maar ook iemand die door anderen gecreëerde informatie samenvoegt, combineert, integreert en deelt. De vierde propositie richt zich hierop.

Propositie 4: De optimalisatie van de waarde van de informatie voor alle actoren is afhankelijk van de beperkingen waaraan de producent van de informatie is onderworpen.

Men krijgt een beter inzicht in de positie van de producent wanneer men het scala aan beperkingen in ogenschouw neemt dat van toepassing kan zijn:

- Er is wet- en regelgeving die voorschrijft hoe informatie moet worden gepresenteerd of die beperkingen oplegt ten aanzien van de publicatie van bepaalde informatie.
- Hoewel de informatie die wordt uitgewisseld mogelijk uitsluitend wordt gecreëerd voor deze specifieke uitwisseling, is deze informatie vaak gebaseerd op data uit meerdere bronnen. Dit kan leiden tot beperkingen ten aanzien van de beschikbaarheid en bruikbaarheid van de data.
- Indien de informatie niet direct beschikbaar is, moeten er kosten worden gemaakt om de vereiste informatie te creëren. Daarom kunnen kosten een beperking vormen (Huizing en Bouman, 2002).
- De positie van de producent en zijn verhouding tot andere actoren en/of belanghebbenden zal in sterke mate een bepalende factor zijn voor het gemak waarmee de voor de uitwisseling vereiste informatie verkregen kan worden.

Raban en Rafaeli (2003) merken op dat 'men de informatiesamenleving ook anders benaderen kan door de vitaliteit van de informatie-uitwisseling en de doorstroming ervan te beoordelen'. In sommige gevallen zal sprake zijn van éénrichtingsverkeer, maar vaak is er een stroom die heen en weer gaat tot de consument en de producent dezelfde mate van inzicht hebben bereikt (Griffith et al., 2003). Daarom zijn proposities 2 en 4 in feite inwisselbaar. Evenzeer hoeft de governing actor niet noodzakelijkerwijs een afzonderlijk orgaan te zijn; zijn positie is afhankelijk van het gekozen governancemodel (Kooiman, 2003). De laatste drie proposities impliceren dat het uitwisselen van informatie en het optimaliseren van de waarde ervan een spel is tussen drie (groepen) actoren. De keuzes die worden gemaakt om de waarde te optimaliseren, beïnvloeden het ontwerp en de organisatie van de informatieprocessen en de onderliggende systemen. Wanneer men zich slechts richt op één actor, bijvoorbeeld door de informatiesystemen aan de kant van de producent te optimaliseren, kan dit leiden tot suboptimalisatie. Information governance houdt daarom rekening met alle drie actoren.

Deze benadering van informatie is nauw verwant aan de communicatieve disciplines. Onze vraagstelling richt zich echter op informatieaspecten, niet op de communicatieaspecten. Andere aanverwante disciplines zijn informatiegedrag (Fischer en Julien, 2009), informatiemanagement en informatiemanagement compliance (Kahn en Blair, 2004) en kennismanagement en de lerende organisatie (Choo, 1998, Senge, 2006).

5 Mogelijke governanceconcepten voor information governance

In het algemeen wordt governance geïnterpreteerd als een hiërarchisch raamwerk voor richtlijnen, beleidsmaatregelen, verantwoordelijkheden en procedures ter waarborging van een bepaalde mate van beheersing binnen een organisatie. De definitie van information governance beperkt zich niet noodzakelijkerwijs tot het gebruik van één specifiek raamwerk. Information governance kan bestaan uit een verzameling beleidsmaatregelen, een manier van werken, het creëren van een ruimte binnen een bestaande structuur (bijvoorbeeld een online-gemeenschap), of kan betrekking hebben op een raamwerk van strikte (verslagleggings)regels in een bepaald land (bijvoorbeeld privacyregels). Naast de hiërarchische vorm van governance zijn er andere governance-ramenwerken die effectiever kunnen zijn voor de governance van informatie-uitwisseling, vooral omdat informatie-uitwisseling zich niet beperkt tot de grenzen van een organisatie. In de afgelopen jaren heeft in het bijzonder Kooiman veel bijgedragen aan benaderingen van gover-

nance, zowel wat betreft de theorie (Kooiman, 2003, Kooiman et al., 2008) als de praktijk (Kooiman, 2005). Een groot deel van deze bijdrage is voortgekomen uit een programma dat was gericht op interdisciplinair onderzoek naar de governance van viskwekerijen, aquacultuur en kustgebieden (Kooiman, 2008). In deze paragraaf bespreken wij de door hem voorgestelde benaderingen in relatie tot onze visie op het gebruik van informatie.

Kooiman (2003) definieert drie benaderingen voor het tot stand brengen van governance. De hiërarchische benadering kan beschouwd worden als de 'klassieke benadering'. Deze bestaat al vele jaren en is van oudsher de basis voor een bepaald type governance van een organisatie of staat. De hiërarchische benadering is gebaseerd op sturing en beheersing (Kooiman, 2003). Het kernelement van sturing is 'richting geven' en beheersing is de wijze waarop wordt 'gewaarborgd' dat de regels worden opgevolgd. Tegenwoordig vindt bij deze vorm van governance een verschuiving plaats van orders geven naar reguleren, en van inkopen naar faciliteren, maar de basis bestaat nog steeds uit een centraal aangestuurde aanpak, inclusief structureringstraamwerk, waarbij concepten worden gebruikt die zijn gebaseerd op structuren en agenten. De vraag is of een dergelijk raamwerk altijd en voor alle vormen van information governance effectief is, aangezien zowel formele als informele uitwisseling van informatie niet noodzakelijkerwijs beperkt wordt door de grenzen van organisaties. Door de vluchtigheid van informatie geeft de implementatie van beheersmaatregelen nauwelijks voldoende waarborg dat het gebruik en de uitwisseling van informatie worden beheerst. Hoe mensen met de uitwisseling en het gebruik van informatie omgaan, is niet gebaseerd op de betrouwbaarheid van de informatie maar op de waarde die aan die informatie wordt toegekend. Een hiërarchisch opgezette beheersing zal hen er waarschijnlijk niet van doen afzien om informatie uit te wisselen op de wijze die hun voorkeur heeft. Bovendien is informatie moeilijk te produceren, maar eenvoudig te reproduceren. Het is daarom eenvoudig om ongecontroleerd en dus ongestraft informatie uit te wisselen.

In zijn boek definieert Kooiman (2003) twee andere benaderingen van governance: *co-governance* en *self-governance*. Het essentiële element van *co-governance* is dat de interacterende partijen een 'gezamenlijk belang' hebben dat ze gezamenlijk nastreven en dat op een bepaalde manier autonomie en identiteit in het spel zijn. Dit is een onderzoeksgebied in ontwikkeling, waarvoor de eerste aanzet is gegeven door Castells (1996), en waarin recentelijk nieuwe ontwikkelingen in gang zijn gezet door bijvoorbeeld Provan en Kenis (2008). *Co-governance* omvat kernvormen

van 'horizontale' governance: actoren communiceren, verlenen hun medewerking of werken samen zonder dat hier een centrale en dominerende actor aan te pas komt. Wanneer de betrokken actoren en hun onderlinge relatie bekend zijn, kan dit als basis dienen voor een verantwoorde wijze van informatie-uitwisseling. Hoewel de formele relatie, bijvoorbeeld tussen een klant en een leverancier, hiërarchisch kan zijn is, is het toch mogelijk dat de wijze van informatie-uitwisseling gebaseerd is op een meer horizontale governance. *Co-governance* kan leiden tot een grotere bereidheid tot het uitwisselen van informatie, of het voor de uitgewisselde informatie garanderen van een grotere mate van betrouwbaarheid, omdat er een gezamenlijk overeengekomen verzameling regels is gedefinieerd en geëffectueerd.

Self-governance verwijst naar het vermogen van sociale entiteiten om governance op zichzelf toe te passen. Internetgemeenschappen worden vaak min of meer op basis van *self-governance* opgezet; tijdens dit proces kunnen waarden en normen worden gedefinieerd ten aanzien van de wijze waarop informatie wordt uitgewisseld. Kooiman (2003) spreekt van informele overeenkomsten, regels die geen controleorgaan behoeven, en semiformaliseerde gedragscodes. Andere voorbeelden kunnen worden gevonden binnen de massapsychologie, bijvoorbeeld in het werk van Van Ginneken (2009). *Self-governance* kan als benadering een effectieve bijdrage leveren aan het voorkómen van misbruik van informatie-uitwisseling en vergroot de kans op het in bepaalde zin tot stand komen van optimalisering van informatie. Forte et al. (2009), die de governance van de Wikipedia-gemeenschap evalueren, geven een goed voorbeeld van *self-governance*.

De governancemodellen van Kooiman, die elk hun eigen mogelijkheden en tekortkomingen kennen, bieden een breed scala aan van opties voor de governance van informatie-uitwisseling. De optimalisatie van de informatie-waarde wordt in verband gebracht met de drie betrokken (groepen) actoren. Deze actoren behoren niet noodzakelijkerwijs tot dezelfde organisatie. Zo kunnen de producent en de ontvanger bij verschillende organisaties horen en kan het zijn dat de governing actor van geen daarvan deel uitmaakt. In dat geval is de optimale governancebenadering wellicht een vorm van *co-governance*. Ook andere voorbeelden en benaderingen kunnen van toepassing zijn. Dit leidt tot nieuwe onderzoeksvragen gericht op welke aanpak kan leiden tot een succesvolle vorm van informatie-uitwisseling. Hierbij kan gedacht worden aan het geven van voldoende ruimte voor innovatie door middel van informatie-uitwisseling, of aan het verkleinen van de risico's op misbruik van informatie.

6 Conclusie

De in dit artikel uiteengezette brede definitie van information governance biedt mogelijkheden voor een andere benadering van de governance van informatie-uitwisseling binnen en buiten organisaties. We hebben hierbij de nadruk gelegd op de gedachte dat governance niet beschouwd moet worden als een hiërarchisch raamwerk; deze benadering kan zelfs contraproductief zijn waar het gaat om het binnen een bepaalde omgeving managen van informatie.

Met de voorgestelde proposities geven we richting aan verder onderzoek dat van waarde kan zijn voor het vakgebied informatiewetenschappen. De volgende onderzoeksthema's verdienen daarbij overweging:

- De optimalisering van de informatiewaarde (propositie 1): Hoe wordt de waarde van informatie gewaardeerd en kan er een manier gevonden worden om de optimale waarde ervan te beschrijven? Is dit een uniek gedefinieerde waarde, of moet de waarde per actor anders worden gewogen?
- Wat is de rol van de ontvanger? (propositie 2): Hoe wordt de ontvanger beïnvloed om de actie te ondernemen die gewenst is? Hieraan gerelateerd onderzoek is te vinden in Choo (2008), die een analyse heeft gemaakt van het sociale gebruik van informatie in organisatorische groepen. Dit onderzoek toont aan dat groepsdiscussies met veel problemen gepaard gaan. Groepen zijn geneigd om zich in hun discussie te concentreren op informatie die door het merendeel van de leden gedeeld wordt. Dit gaat ten koste van unieke informatie die slechts bekend is bij enkele individuen die leidinggeven aan de groep. Bovendien zijn groepen geneigd om tot extremere besluiten te komen dan de groepsleden ieder voor zich zouden hebben genomen. Met behulp van information governance zou het mogelijk moeten zijn hier meer invloed op te hebben. Hiermee vergelijkbaar is een aantal door Griffith et al. (2003) voorgestelde proposities ten aanzien van het managen van samenwerking binnen groepen en de rol van informatiesystemen als 'jaloerse minnares', specifiek in relatie tot virtuele teams. Principes van governance zijn onderzocht door Ostrom (2000). Een vergelijkbaar onderzoek naar diverse information governance-modellen kan wellicht leiden tot een beter inzicht in de effectiviteit van governance-modellen ten aanzien van informatie-uitwisseling en besluitvorming binnen groepen.

- De rol van de governing actor en de governancebenadering (propositie 3): Eerder refereerden we al aan Huizing en Bouman (2002), maar het onderzoek naar dit onderwerp dient te worden uitgebreid naar andere variaties van de informaticomgeving. Zo zijn er met de toename van organisatienetwerken vragen gerezen met betrekking tot de effectiviteit van netwerken (Provan en Kenis, 2008). Politiekorpsen binnen een land zijn meestal niet hiërarchisch afhankelijk, maar werken wel in netwerken samen. Door het uitwisselen van informatie kunnen ze tot nieuwe inzichten komen die ze niet hadden kunnen verkrijgen vanuit de informatie van slechts één bron. De effectiviteit van informatie-uitwisseling binnen dergelijke netwerken hangt nauw samen met het onderwerp netwerkeffectiviteit. Vanuit het perspectief van information governance staat men voor de uitdaging om binnen netwerken diverse governance-modellen te verkennen om de effectieve uitwisseling van informatie te optimaliseren.
- Wat is de rol van de producent? (propositie 4): In dit verband is het interessant om te kijken naar het gebruik van informatie voor meerdere doeleinden. Welk effect heeft dit op de producent van de informatie en hoe dient deze om te gaan met de diverse belanghebbenden?

In onze beleving geeft dit artikel een eerste aanzet voor een nieuw governanceconcept binnen het rijke vakgebied van de informatiewetenschappen en vormt daarmee een basis voor toekomstige nieuwe inzichten over de manier waarop organisaties het gebruik van informatie kunnen en willen beïnvloeden. ■

Drs. M.N. Kooper is hoofd Informatiemanagement bij Arkin, de instelling voor verslavingszorg en geestelijke gezondheidszorg in Amsterdam, en docent aan de Universiteit van Amsterdam.

Prof. dr. ir. R. Maes is hoogleraar Informatiemanagement aan de Universiteit van Amsterdam en directeur van de Executive Master in Information Management opleiding.

Prof. dr. E.E.O. Roos Lindgreen is partner bij KPMG Advisory en hoogleraar IT & Auditing aan de Universiteit van Amsterdam.

Dit artikel is een aangepaste versie van het artikel van Kooper, Maes, en Roos Lindgreen (2011).

Noot

- ¹ Website Intermediar: 'De feiten: bekeuringen', Paul van der Kwast, 1 april 2009. Zie <http://www.intermediar.nl/artikel//76934/de-feiten-bekeuringen.html>.

- Cap Gemini (2009), Harnessing Information Value: Could you be a digital winner?, zie: http://www.nl.capgemini.com/resources/thought_leadership/global_cio_report/.
- Carr, N. (2003), IT doesn't matter, *Harvard Business Review*, vol. 81, no. 5, pp. 41-49.
- Castells, M. (1996), *The rise of the network society, the information age: economy, society and culture*, (vol. 1), Cambridge: Blackwell Publishers.
- Chan, Y.E. (2002), Why haven't we mastered alignment? The importance of the informal organization structure, *MIS Quarterly Executive*, vol. 1, no. 2, pp. 97-112.
- Choo, C.W. (1998), *The knowing organization, how organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions*, (2nd edition), New York: Oxford University Press.
- Choo, C.W. (2008), Social use of information in organizational groups. In: A. Huizing en E.J. De Vries (eds.), *Information management: setting the scene* (vol. 1) (pp. 111-125), Amsterdam: Elsevier Science.
- Ciborra, C. (1997), De Profundis? Deconstructing the concept of strategic alignment, *Scandinavian Journal of Information Systems*, vol. 9, no. 1, pp. 67-82.
- Davenport, T.H. en L. Prusak (1997), *Information ecology: Mastering the information and knowledge environment*, New York: Oxford University Press.
- Donaldson, A. en P. Walker (2004), Information governance – a view from the NHS, *International Journal of Medical Informatics*, vol. 73, pp. 281-284.
- Economist Intelligence Unit (2008), *The future of enterprise information governance*, Londen: The Economist Intelligence Unit Limited.
- Fama, E.F., Jensen, M.C. (1983), Separation of ownership and control, *Journal of Law and Economics*, vol. 26, pp. 301-325.
- Fischer, K.E. en H. Julien (2009), Section III - Information use - Chapter 7 - Information Behavior, *Annual Review of Information Science and Technology*, vol. 43, pp. 317-358.
- Forte, A., V. Larco en A. Bruckman (2009), Decentralization in Wikipedia Governance, *Journal of Management Information Systems*, vol. 26, no. 1, 4pp. 49-72.
- Ginneken, J. van (2009), *De kracht van de zwerm. Zelfsturing in de organisatie*, Amsterdam: Business Contact.
- Grembergen W. van (2004), *Strategies for Information Technology Governance*, Hershey: IDEA Group Publishing.
- Grembergen W. van, en S. de Haes (2007), *Implementing IT governance: models, practices and cases*, Hershey: IGI Global.
- Griffith, T.L, J.E. Sawyer en M.A. Neale (2003), Virtualness and knowledge in teams: managing the lower triangle of organizations, individuals, and information technology, *MIS Quarterly*, vol. 27, no. 2, pp. 265-287.
- Henderson, J.C. en N. Venkatraman (1993), Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations, *IBM Systems Journal*, vol. 32, no. 1, pp. 4-16.
- Hirschheim, R. en R. Sabherwal (2001), Detours in the path toward strategic information systems alignment, *California Management Review*, vol. 44, no. 1, pp. 87-108.
- Hoebeke, L. (1990), Measuring in organizations, *Journal of Applied Systems Analysis*, vol. 117, pp. 115-122.
- Hoebeke, L. (2006), Identity: the paradoxical nature of organizational closure, *Kybernetes*, vol. 35, no. 1/2, pp. 65-75.
- Huizing, A. en W. Bouman (2002), Knowledge and learning, markets and organizations: managing the information transaction space. In: C.W. Choo en N. Bontis (eds.), *The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge* (pp. 185-206), New York: Oxford University Press.
- Huizing, A. (2007), The value of a rose: rising above objectivism and subjectivism. In: A. Huizing en E. de Vries (eds.), *Information management: Setting the scene*, Londen: Elsevier.
- IT Governance Institute (2003), Board briefing on IT Governance, 2nd edition. Zie: http://www.isaca.org/Content/ContentGroups/ITGI3/Resources1/Board_Briefing_on_IT_Governance/26904_Board_Briefing_final.pdf.
- Kahn, R.A. en B.T. Blair (2004), *Information nation – seven keys to information management compliance*, Chicago: AIIM International.
- Keen, P. G. W. (1991), Relevance and rigor in information systems research: Improving quality, confidence, cohesion and impact. In: H.E. Nissen, K.L. Heinz en R. Hirschheim (eds.), *Information systems research: Contemporary approaches and emergent traditions* (pp. 27-49), Amsterdam: Noord-Holland.
- Khatri, V. en C.V. Brown (2010), Designing data governance, *Communications of the ACM*, vol. 53, no. 1, pp. 148-153.
- Klein, G., B. Moon en R.R. Hoffman (2006), Making sense of sense making 1: alternative perspectives, *IEEE Intelligent Systems*, vol. 21, no. 4, pp. 70-73.
- Kooiman, J. (2003), *Governing as governance*, Londen: Sage Publications.
- Kooiman, J. (ed.) (2005), *Fish for life, interactive governance for fisheries*, Amsterdam: Amsterdam university press.
- Kooiman, J. (2008), Exploring the concept of governability, *Journal of Comparative Policy Analysis*, vol. 10, no. 2, pp. 171-190.
- Kooiman, J., M. Bavinck, R. Chuenpagdee, R. Mahon en R. Pullin (2008), Interactive governance and governability: An introduction, *The Journal of Transdisciplinary Environmental Studies*, vol. 7, no. 1, pp. 2-11.
- Kooper, M.N., R. Maes en E.E.O. Roos Lindgreen (2011), On the governance of information: introducing a new concept of governance to support the management of information, *International Journal of Information Management*, in press; doi:10.1016/j.ijinfomgt.2010.05.009.
- Kooper, M. en J-K Schakel (2011), Towards an information governance framework. Ingezonden ter publicatie.
- Maes, R. (1999), Reconsidering information management through a generic framework, Amsterdam University PrimaVera working paper 1999-1.
- Maes, R. (2007), Information management: an integrative perspective. In: A. Huizing en E. de Vries (eds.), *Information management: Setting the scene* (pp. 11-29), Londen: Elsevier, 11-29.
- OESO (Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling) (1999), *OECD Principles of corporate governance*, SG/CG (99).
- Ostrom, E. (2000), Collective action and the evolution of social norms, *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, no. 3, pp. 137-158.
- Overbeek, P., E.E.O. Roos Lindgreen en M.

Spruit (2005), *Informatiebeveiliging onder controle. Grondslagen, management, organisatie en techniek*, Amsterdam: Pearson Education, Financial Times/Prentice Hall.

■ Peppard, J. en J. Ward (1999), Mind the gap: diagnosing the relationship between the IT organisation and the rest of the business, *The Journal of Strategic Information Systems*, vol. 8, no. 1, pp. 29-60.

■ Pijpers, G. (2006), *Information usage behavior theory and practice*, Den Haag: Academic Service.

■ Provan, K.G. en P. Kenis (2008), Modes of network governance: structure, management, and effectiveness, *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 18, no. 2, pp. 229-252.

■ Putnam, L.L. (1983), The interpretative perspective: An alternative to functionalism. In: L.L. Putnam en M.E. Pacanowsky (eds.), *Communication and organizations: An interpretative approach* (pp. 31-54), Londen: Sage Publications.

■ Raban, D.R. en S. Rafaeli (2003), Subjective value of information: The endowment effect, *IADIS International Conference: e-Society 2003*, Lissabon, Portugal.

■ Rafaeli, S. (2003), Experimental investigation of the subjective value of information in trading, *Journal of the Association for Information Systems*, vol. 4, pp. 119-139.

■ Senge, P. (2006), *The fifth discipline, the art and practice of the learning organization*, New York: Doubleday Business.

■ Shapiro, C. en H.R. Varian (1999), *Information rules*, Boston: Harvard Business School Press.

■ Simonsson, M. en P. Johnson (2006), *Assessment of IT governance - A prioritization of Cobit*, KTH, Royal Institute of Technology, Stockholm, onderzoeksverslag # 151.

■ Society for Information Management (2009), *SIM 2009 IT trends survey*, Society for Information Management; zie: <http://www.simnet.org/>.

■ Weill, P. en J.W. Ross (2004), *IT governance - How top performers manage IT decision rights for superior results*, Boston: Harvard Business School Press.