

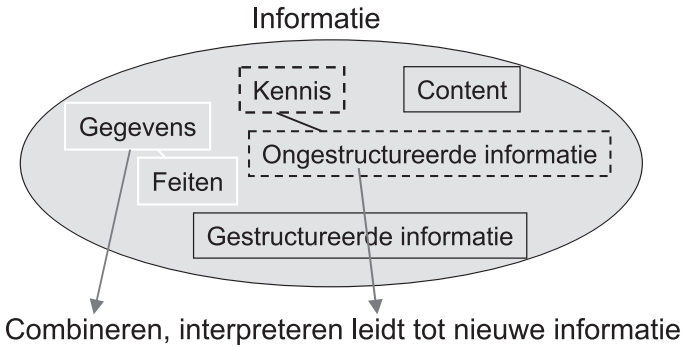
20 Volwassen informatie- management en volwassen architectuur gaan hand in hand

George Pluimakers en Hans Milatz

In dit artikel betogen de auteurs dat informatiemanagement noodzakelijk is om uit de toenemende stroom informatie relevante informatie te halen voor de bedrijfsvoering en het realiseren van bedrijfsdoelen. Maar dat niet alleen; ook het werken onder architectuur is nodig. Het artikel presenteert een maturitymodel voor informatiemanagement, waaruit blijkt dat de evolutionaire ontwikkeling van informatiemanagement en architectuur hand in hand gaan.

20.1 Toenemend belang van informatiemanagement

‘Hoe meer kennis, hoe meer twijfel’ is een uitspraak van Goethe die opgaat voor de toename van de hoeveelheid informatie in organisaties. We beschouwen informatie als een breed begrip, waaronder content, feiten, gegevens, kennis en (on)gestructureerde informatie vallen. We definiëren het begrip met opzet breed, juist omdat ‘informatie’ afkomstig is uit interne en externe bronnen, waarvan de herkomst, betrouwbaarheid, continuïteit en kwaliteit niet altijd bekend zijn, maar die voor de besturing van de organisatie mogelijk relevant is. Door het overaanbod van informatie is het selecteren van de *juiste* informatie voor organisaties essentieel, waarmee de *waarde* van deze informatie toeneemt. Waarde van informatie zit ook in het verrijken van informatie, bijvoorbeeld door het combineren van gegevensbronnen. Dit leidt tot nieuwe informatie (kennis) die strategisch voordeel voor organisaties kan opleveren (figuur 20.1).



Figuur 20.1: door verrijken van informatie ontstaat nieuwe informatie, waarmee de waarde van informatie voor de organisatie stijgt

Waardestijging van informatie betekent dat informatie in toenemende mate bedrijfskritisch is. Als informatie niet, niet tijdig of niet met de juiste kwaliteit beschikbaar is, schaadt dit de dienstverlening van organisaties. Voor veel organisaties aanleiding om binnen *continuïteitsbeheer van de business* de cruciale rol van informatie te borgen.

Een andere trend is dat organisaties steeds meer onderdeel uitmaken van informatieketens met externe partijen. Dit levert vraagstukken op als welke bedrijfsinformatie een organisatie aan haar ketenpartners wil tonen en welke keteninformatie de eigen organisatie nodig heeft om goed te presteren.

Deze trends brengen met zich mee dat vragen rondom keuze, waarde en kwaliteit van informatie in toenemende mate relevant zijn voor een organisatie. Het omgaan met informatie, passend bij de bedrijfsdoelstellingen, vraagt om het inrichten van informatiemanagement, met een duidelijke behoefte aan een regisseursrol in de – organisatieoverstijgende – informatieketen. In dit artikel definiëren we informatiemanagement als volgt:

Informatiemanagement is de bedrijfsfunctie voor het afstemmen van de bedrijfsstrategie en bedrijfsdoelen met de informatievoorziening op strategisch, tactisch en uitvoerend niveau.

20.2 Governance-vraagstukken

De definitie laat zien dat informatiemanagement een directe relatie heeft met bedrijfsvoering en primaire processen; daarom is governance rondom informatiemanagement van belang. Dit betreft het beleggen van verantwoordelijkheden, borgen van de kwaliteit van de informatie, werken onder architectuur, de positie van de organisatie in informatieketens en wat dit betekent voor de besturing van de keten. Deze aspecten worden hierna toegelicht.

Verantwoordelijkheden en besluitvorming: Er dient duidelijk te zijn wie in de organisatie verantwoordelijk is voor het beleid waar bovenstaande vragen rondom informatie onderdeel van zijn. Dit kan uiteraard een informatiemanager zijn, de CIO of een businessmanager, die geadviseerd wordt door of input krijgt van een informatiemanager. Alleen met deze duidelijkheid is sprake van informatiemanagement met draagvlak in de organisatie. En dat is onmisbaar omdat het beleid een grote impact heeft op de primaire processen, maar ook hoe IT de benodigde informatievoorziening ondersteunt.

Merk op dat geen van de vragen beantwoord hoort te worden door de IT-organisatie zelf. Zij is leverancier, die de benodigde oplossingen voor het antwoord op bovenstaande vragen dient te realiseren. Dit is in veel organisaties zichtbaar door het splitsen van de informatiemanagement- (IM) en IT-functie, waarbij IM opdrachtgever is van IT.

Borgen van de kwaliteit van bedrijfskritische informatie: Voorheen was beschikbaarheid vooral een technisch vraagstuk en spraken we definitie en percentage van beschikbaarheid af in service level agreements. Vanwege het belang van goede informatie schuift beschikbaarheid 'hoger in de waardeketen': het tijdig leveren van de juiste (soorten) informatie met de benodigde kwaliteit. Afspraken hierover hebben een grotere dynamiek dan die voor de klassieke beschikbaarheid. Immers, het speelveld van informatiebronnen en beschikbare informatie is zeer dynamisch: wisseling van informatiebronnen, omloopsnelheid van de informatie in één bron, opduikende nieuwe bronnen in de keten. Komt er nieuwe informatie beschikbaar, dan zal bepaald worden wat het mogelijk nut is voor de bedrijfsvoering, innovatie en concurrentiekracht. Soms moeten organisaties iets met informatie: denk aan consumentenforums of YouTube waar-

208 bij consumenten hun klachten over een product breed uitmeten. Omgaan met deze dynamiek is een taak voor de informatiemanager. Illustratief voorbeeld van afhankelijkheid van informatie is dat veel organisaties niet beseffen dat de GPS-informatie voor hun primaire proces onder controle staat van het Amerikaanse leger; gebruikers hebben dus geen invloed op de beschikbaarheid ervan.

Werken onder architectuur: Projecten die een relatie hebben met informatiemanagement, dienen te voldoen aan de aanwezige architectuurrichtlijnen (business- en informatiearchitectuur, technische architectuur). Het eindresultaat dat met het project wordt opgeleverd past daarmee in de totale informatievoorziening. Er wordt rekening gehouden met de levensduur van het projectresultaat, doordat beheer en flexibiliteit in acht genomen worden, evenals onderhoud van architectuur.

De positie in informatieketens: Doel voor de organisatie is uiteindelijk de strategische inzet van informatie en het creëren van meer waarde met informatie in de keten. Wederom zaken die georganiseerd en ingericht dienen te worden. Want wie heeft welke verantwoordelijkheid aangaande de positie van een organisatie in haar ketens en netwerken, en hoe verloopt de besluitvorming hieromtrent? Dit vereist een goed samenspel tussen business en informatiemanagement. De business geeft de kaders met zijn strategie en doelstellingen; informatiemanagement vertaalt dit naar eisen aan de informatievoorziening en naar eisen aan de IT.

20.3 Relatie tussen informatiemanagement en architectuur

Het inrichten van informatiemanagement heeft zoals gezegd een relatie met architectuur, vooral met bedrijfsarchitectuur en informatiearchitectuur. Deze relatie verankert de veranderende rol van informatie en informatiemanagement voor de bedrijfsvoering:

- in de bedrijfsprocessen, voor klanten, de samenwerking met ketenpartners (onderdeel van de bedrijfsarchitectuur);
- in de te gebruiken informatie(bronnen), informatievoorziening en informatie-uitwisseling met derden (onderdeel van de informatiearchitectuur).

Voor de business biedt dit de volgende mogelijke voordelen:

- het behalen van concurrentievoordeel door slim gebruik van informatie;
- het innoveren van de business met informatie;
- efficiencyverbetering voor de bedrijfsvoering.

20.4 Architectuur als proces

We constateren in adviestrajecten in klantorganisaties dat er een parallel is tussen de ontwikkeling van IM en van architectuur. Het is daarbij goed om onderscheid te maken naar architectuur als *product* en als *proces*. Organisaties die starten met een architectuurtraject, beginnen vaak met het beschrijven van de IT-architectuur, in veel gevallen gevolgd door de informatie- en soms gevolgd door de bedrijfsarchitectuur. Die eenmalige vastlegging levert een architectuurbeschrijving als product op. Dit vormt een goed startpunt voor het werken onder architectuur. Dit houdt in dat bij veranderingen (zoals nieuwe producten of diensten, organisatiewijzigingen, ontwikkeling van een nieuwe applicatie) tweezijdige afstemming met architectuur plaatsvindt. Enerzijds verschaft de architectuur kaders en richtlijnen voor de verandering; anderzijds kan een verandering wijziging van de architectuur inhouden. Denk bijvoorbeeld aan het overnemen van een branchegenoot, wat invloed heeft op alle architectuurdomeinen.

Als het vanzelfsprekend is consequenties voor architectuur te beschouwen en de architectuur als ondersteunend middel te ervaren bij het ontwerpen van (toekomstvaste) veranderingen, spreken we van werken onder architectuur als *proces*. Architectuur is een levend instrument, in plaats van een (op termijn) dode letter of in beton gegoten regels.

Het vanzelfsprekend werken onder architectuur vereist een stevige inbedding van IM in de organisatie. Want afdoende grip houden op de groeiende hoeveelheid informatie en dynamiek van de informatievoorziening vraagt om inzicht, overzicht en flexibiliteit van de informatievoorziening en een goede organisatie van IM. Zaken, waarin een bedrijfs- en informatiearchitectuur voorzien.

210 **20.5 Synergie informatiemanagement en architectuur: maak de toekomst mogelijk**

In de praktijk constateren we dat informatiemanagement in organisaties in diverse verschijningsvormen aanwezig is en qua professionaliteit zeer verschilt. Organisaties zijn zoekende naar de voor hen beste manier om informatiemanagement in te richten.

Om voor een organisatie zichtbaar te maken waar ze met IM staat, heeft IMN een maturitymodel ontwikkeld (tabel 20.1). Daarin is in vijf fasen de parallelle ontwikkeling van IM, architectuur en 'informatie als strategisch middel' zichtbaar. Enerzijds geeft het model inzicht in de relatieve positie van een organisatie, anderzijds biedt het een handvat om architectuur en IM beter in te bedden en beter op elkaar af te stemmen.

Bij de ontwikkeling van IM is te zien dat er een functionele scheiding ontstaat tussen IT en IM; IM wordt als het ware losgeweekt uit IT. Deze scheiding is om twee redenen van belang:

- het zichtbaar toewijzen van verantwoordelijkheden. Een organisatorische en functionele scheiding maakt het eenvoudiger om zakelijke afspraken te maken en opdrachtgeverschap van IM naar IT in te richten.
- slim omgaan met informatie is het primaire proces en IT is ondersteunend. Deze stelling is wellicht boud, maar gaat zeker op in branches waar informatieverwerking en -uitwisseling steeds belangrijker worden voor het primaire proces. Denk hierbij aan de financiële wereld, de verzekeringsector en de energiebranche. Het is niet toevallig dat de scheiding IT/IM in die sectoren al geruime tijd gemeengoed is. Dit vraagt om gescheiden processen voor IT en IM in de bedrijfsarchitectuur.

Wat uit het model ook duidelijk wordt is dat de scheiding tussen IT en IM gelijke tred houdt met het werken onder architectuur. Indicaties daarvan zijn:

- architectuur is de basis voor goed opdrachtgeverschap richting IT; want kaders, standaarden, modellen met overzicht en samenhang helpen om de eisen vanuit de business helder te krijgen. Deze eisen dienen op hun beurt vertaald te worden naar wat de IT-organisatie dient te leveren.
- in fase 4 is informatie aantoonbaar ingezet als strategisch middel. Daarvoor is inzicht nodig welke informatie nodig is voor welke processen en welke informatieketens, en welke informatiebronnen vereist

Tabel 20.1: IM-maturity model. Geeft de ontwikkeling aan van IM in relatie tot informatie als strategisch bedrijfsmiddel en architectuur

Governance-aspect	Scheiding IM en IT	Informatie als strategisch middel (besturing organisatie, concurrentiewapen, innovatie)	Architectuur
Fase			
Fase 1: IM als onderdeel van ICT: geen focus op IM	IT, geen IM	niet	niet expliciet; mogelijk wel impliciete regels
Fase 2: verzelfstandiging van IM: focus op inrichting	IT en IM gescheiden; IT in controle	nauwelijks; specifieke informatie gebruikt voor sturing	IT-gerichte architectuur vastgesteld; besef van informatiearchitectuur; architectuur als <i>product</i>
Fase 3: IM is verankerd in de organisatie: focus op leveren	volwassen, decentrale IM als onderdeel van de business; CIO in opkomst; governance van IM groeit (informatieketens, portfolio's)	besef groeit dat informatie strategisch is; deels als zodanig gebruikt	architecturen vastgesteld en geaccepteerd; architectuur als <i>product</i> ; soms een PSA (projectstart- architectuur)*
Fase 4: IM ook extern gericht: focus op informatieketens	CIO-office; governance van IM; IT evt. outsourcen	belang informatie neemt toe: erkend strategisch middel; ingezet als concurrentiewapen	bewaakt; architectuur als <i>proces</i> ; PSA verplicht
Fase 5: IM is onderdeel van de bedrijfsstrategie: focus op 'concurreren' met IM	CIO; community-invloed op sturing organisatie	volledig als zodanig gemanaged: besturing organisatie en als concurrentiewapen	onderhouden; architectuur als <i>proces</i> ; helpt bij innovatie en verbeteringen

* Een PSA is een vertaling van de algemene principes en beleidslijnen van architectuur naar een projectspecifiek kader. Bron: DYNamic Architecture®.

© Informatie Management Nederland IMN.

zijn om informatie strategisch in te zetten. Dit geeft een evidente behoefte aan informatiearchitectuur.

- decentrale IM vraagt om een informatiearchitectuur. Immers, tussen de verschillende geledingen van de organisatie die met IM bezig zijn, is synergie dringend gewenst, zodat niet iedereen het wiel uitvindt. Met architectuur geboden overzicht en samenhang dragen hier zeker aan bij.
- het omgaan met architectuur als *proces* in plaats van *product* vraagt van IM een regierol over informatieketens en portfolio's (projecten, applicaties). Deze regierol is een 'enabler' voor het vanzelfsprekend beschouwen van consequenties voor architectuur bij veranderingen en omgekeerd.

20.6 Gebruik van het model

Het maturitymodel is een handvat om te kunnen bepalen welke rol informatie(management) in de eigen organisatie speelt. Het is geen recept hoe in vijf stappen de ideale organisatie in te richten. De vijf fasen zijn evenmin scherp afgebakend; organisaties hebben mogelijk kenmerken van meerdere fasen. En fase 5 is niet voor elke organisatie haalbaar of zinvol. Het model is wél een analyse-instrument dat, mits met verstand gebruikt, veel inzicht biedt en een handvat is voor het adequaat inrichten van informatiemanagement in organisaties, in samenhang met architectuur. Bedenk daarbij dat, indachtig de definitie van IM, de bedrijfsstrategie en -doelen hierbij leidend zijn!

Het analyseren waar een organisatie zich bevindt kan op een auditachtige wijze plaatsvinden: beoordeel de aspecten in de tabel op de feitelijke situatie in de organisatie; dit geeft een indicatie van de fase waarin de organisatie zich bevindt. Ambitie, doelstellingen en meerjarenplannen op het gebied van business, IM, IT en architectuur vormen in samenhang beschouwd een indicator voor de haalbaarheid de stap te zetten naar een volgend niveau. Hiervoor is een rol voor de CIO en informatiemanager weggelegd, naast commitment vanuit het topmanagement.

20.7 Conclusies

We hebben laten zien dat door de enorme groei van de hoeveelheid informatie het selecteren van de juiste informatie de uitdaging vormt. De waar-

de van informatie neemt toe, doordat het beschikken over de juiste informatie essentieel is voor de besturing van organisaties en het creëren van onderscheidend vermogen in de markt. Het omgaan met informatie, passend bij de bedrijfsdoelstellingen, vraagt om het inrichten van informatiemanagement. Doordat dit een directe relatie heeft met bedrijfsvoering en primaire processen, is governance rondom informatiemanagement van belang. Dit betreft het beleggen van verantwoordelijkheden, regelen van de kwaliteit van de informatie, werken onder architectuur en de positie van de organisatie in informatieketens en wat dit betekent voor de besturing van de keten. Om proactief hun eigen toekomst te creëren, zijn veel organisaties met deze onderwerpen aan de slag, elk met hun eigen vertreksituatie en ambities. Ze zoeken hierbij houvast om aan de hand van een groeipad passende en haalbare stappen te zetten. Het beschreven IM-maturitymodel is hiervoor een handig hulpmiddel.

IMN heeft gemerkt dat organisaties meer en meer overgaan tot het scheiden van de IT- en IM-functie. Voorop lopen daarbij organisaties waarbij het managen van informatie het primaire proces vormt. Naast dit aspect blijkt ook dat de ontwikkeling van informatiemanagement en architectuur gelijk op gaat; beide zijn noodzakelijk voor het inzetten van informatie als strategisch bedrijfsmiddel. Dit blijkt uit het IM-maturitymodel. Uit het model blijkt ook dat een scheiding tussen informatiemanagement en IT essentieel is om hoger dan fase 1 uit te komen. Ook is betoogd dat architectuur evolueert van product naar proces. Dat is nodig om echt te groeien in het werken onder architectuur.

Governance is de basis voor het in samenhang, gecontroleerd doorgroeien van informatiemanagement en architectuur. Volwassen informatiemanagement vraagt om een volwassen architectuur, een volwassen architectuur(proces) vraagt om volwassen informatiemanagement!

Over de auteurs: George Pluimakers (g.pluimakers@imn.nl) is senior consultant bij Informatie Management Nederland (IMN).

Hans Milatz (h.milatz@tennet.org) is informatiemanager bij TenneT TSO B.V. en was tot voor kort werkzaam bij IMN.

