

## TOGAF 9

■ Vervolg van pagina 17

De architecture repository is bedoeld voor de opslag van alle tussen- en eindproducten. Daarbij wordt de relatie met andere repositories, zoals de CMDB (Configuration Management) niet vergeten. Het in TOGAF 8 gebruikte 'enterprise continuum'-concept is nog steeds aanwezig, maar wordt nu gezien als een categorisering van de inhoud van de architecture repository.

Een belangrijke toevoeging in TOGAF 9 is het architecture content framework. Dit is bedoeld voor de architect om inzicht te hebben in en overzicht te houden over alles wat hij oplevert. Dit raamwerk gaat vergezeld van een metamodel. Het raamwerk bestaat uit een basisdeel dat, waar nodig, aangevuld kan worden met uitbreidingen. Het metamodel beschrijft alle dingen die voor een architectuur van belang zijn en hun onderlinge relaties, zoals actors, roles, businessservices en principes. Dit metamodel is natuurlijk prima te koppelen aan architectuurtalen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat er in oktober 2008 binnen The Open Group een ArchiMate Forum is gestart en dat binnenkort een eerste versie van ArchiMate door dat forum gepubliceerd zal worden.

Voorafgaand aan de invoering van TOGAF 9 staat men voor de keuze om een standaardwerkwijze in te voeren voor de enterprise-architectuur. Net als projectmanagers en systeemontwikkelaars hebben ook architecten behoefte aan een standaardwerkwijze met goed gedefinieerde processen en producten ter ondersteuning van hun werkzaamheden.

### Maak van inrichting architectuurfunctie een architectuurproject

Een veel gemaakte fout is dat een klein groepje architecten van een centrale architecturaafdeling aan de slag gaat om de architectuurfunctie in te richten. Waar ze normaal gesproken keuzes maken op basis van principes en veel aandacht geven aan stakeholdercommitment, lijken al die goede gewoontes naar de achtergrond te verschuiven als het om de inrichting van het eigen werk gaat. Ons advies is dan ook: maak van de inrichting van de architectuurfunctie een architectuurproject. Architecten die in dit project meewerken, hebben een dubbelrol: ze zijn architect voor de inrichting van de architectuurfunctie en ze zijn stakeholder in het architectuurtraject. Het is belangrijk deze twee rollen uit elkaar te halen. Personen die samenwerken met architecten dienen als stakeholders bij het project betrokken te worden. Samen dient men te bepalen wat van TOGAF 9 gebruikt gaat worden en hoe dat gebeurt. Architecten moeten TOGAF 9 in detail kennen, de overige stakeholders hebben genoeg aan hoofdlijnen. Kortom, hoewel TOGAF 9 niet perfect is, is het rijk om op grote schaal toegepast te worden. Het is van belang de inrichting van de architectuurfunctie als een architectuurproject te zien en TOGAF 9 ADM en andere TOGAF 9-concepten te gebruiken om dit project in goede banen te leiden.

Mieke Mahakena en Dave van Gelder

Mieke Mahakena is architectuurtainer en architect bij Cagimini. Dave van Gelder is 'global architect' bij Cagimini en voorzitter van de Business Architecture Working Group van het Architecture Forum binnen The Open Group.

# ArchiMate internationaal succes

## Van lokaal initiatief tot internationale standaard voor architectuurmodellering

Met ArchiMate, een standaardtaal voor architectuur-beschrijvingen op enterprise-niveau, schopt een Nederlandse ontwikkeling het tot internationale standaard. Deze gestandaardiseerde beschrijvingstechniek is een perfecte aanvulling op het architectuurraamwerk TOGAF. De opbouw van ArchiMate is bewust eenvoudig gehouden, zeggen Marc Lankhorst, Henk Jonkers en Erik Proper.

**T**he Open Group werkt al jaren aan standaarden. Eerst waren dat standaarden op het gebied van protocollen en operating systems. Sinds het einde van de jaren negentig richt men zich ook op standaarden voor het werk van architecten. Op 5 februari jongstleden heeft het bestuur van The Open Group versie 1.0 van de ArchiMate-standaard voor architectuurmodellering goedgekeurd. Tot voor kort leek ArchiMate vooral een Nederlands initiatief, maar nu trekt de

spruitjeslucht definitief op. Waar komt dit succes vandaan? In grote ICT-intensieve organisaties is werken met architectuur gemeengoed geworden. Met de toename van het belang van architectuur, is ook het belang van een goede gereedschapskist voor de architect toegenomen. En die was tot voor kort nog erg eenvoudig: hij bevatte vooral Office-producten of tekentools, en misschien een enkele architectuurtol met niet-uitwisselbare, leveranciersspecifieke technieken. Zo

ontstond het beeld van de PowerPoint-architect, die je er steeds bij moest halen om zijn architectuurplaten uit te leggen omdat alleen hij wist wat die blokjes en lijntjes betekenden. Dit terwijl die architect in samenwerking met allerlei betrokkenen, zeer complexe constructies moest ontwerpen. Net als in de softwarewereld UML dé standaard grafische ontwerptaal is geworden, is de architectuurwereld nu toe aan zo'n professionalisering. De basis voor een goede gereedschapskist voor de architect is een gestandaardiseerde beschrijvingstechniek en die is er nu: ArchiMate.

**ArchiMate richt zich op een overkoepelende architectuur waarmee architectuurdomeinen zoals de organisatie, bedrijfsprocessen, informatievoorziening en infrastructuur in samenhang in beeld gebracht kunnen worden: de enterprise-architectuur. Met ArchiMate is het mogelijk om:**

- de globale structuur binnen een architectuurdomein te modelleren;
- de relaties tussen domeinen te modelleren.

Het is niet de bedoeling dat ArchiMate

bestaande standaarden voor die domeinen, zoals UML en BPMN, zal vervangen; hij vormt hierop een aanvulling, hij sluit zoveel mogelijk aan bij bestaande standaarden en praktijken. Een andere belangrijke eigenschap van ArchiMate is de mogelijkheid om modellen op verschillende manieren te

### ArchiMate vervangt niet de bestaande standaarden voor domeinen

visualiseren, gericht op verschillende belanghebbenden. Bovendien heeft de taal een formele onderbouwing zodat modellen geanalyseerd kunnen worden (bijvoorbeeld op het aspect performance). De opbouw van ArchiMate is bewust eenvoudig gehouden (zie figuur): drie lagen met bedrijfs-, applicatie- en technologieconcepten zoals we die in veel architectuurmethoden tegenkomen en drie aspecten: structuur, gedrag en informatie, net als in menselijke taal

(onderwerp, werkwoord, lijdend voorwerp). Binnen de drie lagen worden sterk verwante concepten gebruikt, zodat de taal snel te leren is. Centraal daarbij is het 'service'-concept, dat de lagen met elkaar verbindt en een helder onderscheid mogelijk maakt tussen wat er wordt geleverd (een dienst aan de klant, een webservice aan een applicatie et cetera) en hoe dat intern wordt gerealiseerd. ArchiMate is tussen 2002 en 2004 ontwikkeld door het Telematica Instituut, de Belastingdienst, ABN AMRO, ABP, de Radboud Universiteit, de Universiteit Leiden en het Centrum voor Wiskunde en Informatica. Al snel werd deze taal door enkele nationale en internationale toolbouwers ondersteund. Diverse organisaties gingen de taal gebruiken en al snel had ArchiMate een actieve gebruikersgroep.

**Maar een Nederlands product kan toch niet goed zijn? Al het goede komt toch uit de Verenigde Staten?** Hoe is dit dan een internationale standaard geworden? In 2007 ging bij The Open Group een werkgroep van start die moest zoeken naar een standaardtaal voor architectuur-beschrijvingen op enterprise-niveau (niet

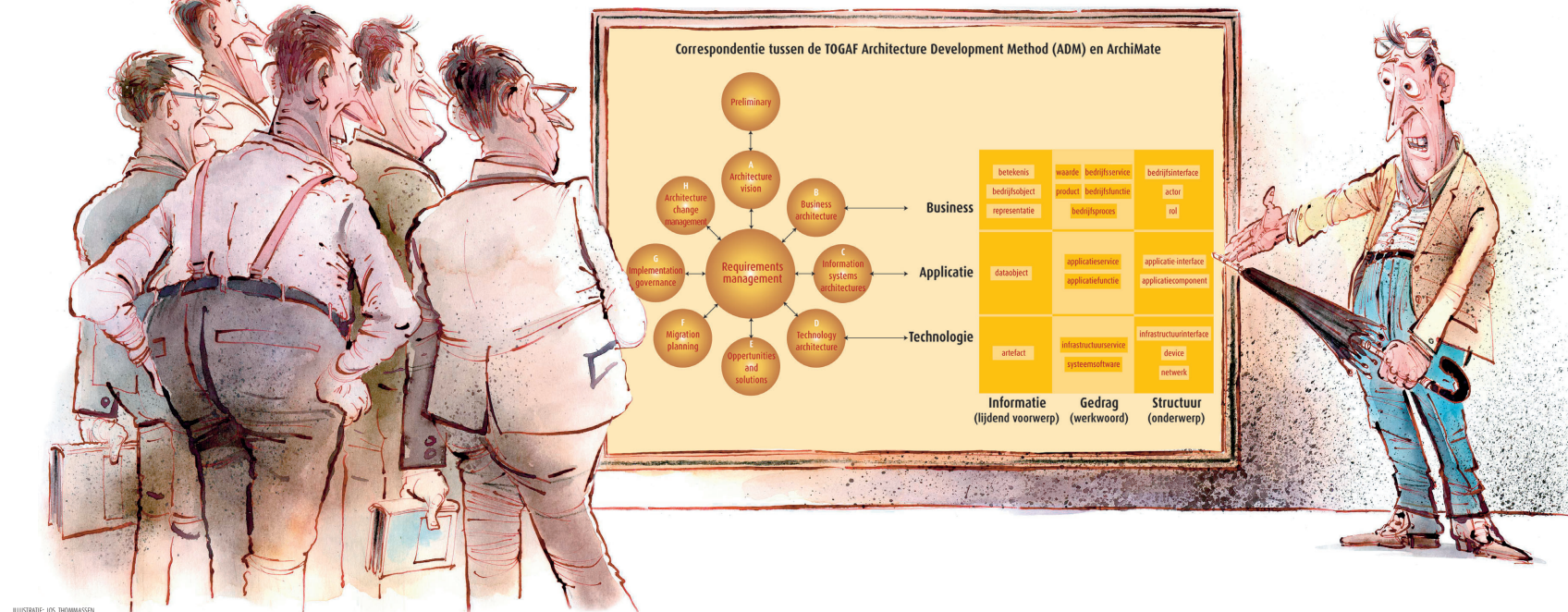
te verwarren met een modellertaal voor softwarearchitectuur: daarvoor hebben we UML al). Nadat men daar in aanraking kwam met ArchiMate, was de conclusie al snel dat dit wel eens het antwoord zou kunnen zijn op die vraag. De structuur van ArchiMate sluit direct aan bij de architectuurdomeinen van

### TOGAF en ArchiMate goed in combinatie met elkaar toe te passen

TOGAF (zie figuur). Daardoor is er een eenvoudige afbeelding mogelijk van de TOGAF-architecturen op ArchiMate-modellen. In de praktijk is ook gebleken dat TOGAF en ArchiMate goed in combinatie kunnen worden toegepast en dat beide aanpakken grotendeels hetzelfde aandachtsgebied bestrijken, hoewel er wat verschillen zijn in scope en aanpak. TOGAF zelf biedt weinig houvast voor het creëren van een consistent totaalbeeld van de architectuur,

maar verwijst hiervoor naar tools die dit zouden moeten ondersteunen (TOGAF 9, Sect. 35.3.1). ArchiMate vormt een perfecte aanvulling op TOGAF: het biedt een leveranciersonafhankelijke standaard met concepten die het mogelijk maken om 'onder water' een consistent, geïntegreerd model van de architectuur op te stellen, waarvan delen kunnen worden weergegeven in TOGAF's views. Zo kwam ArchiMate precies op het goede moment en schopt een Nederlandse ontwikkeling het tot internationale standaard. Nu is in elk geval de spruitjeslucht opgetrokken.

Marc Lankhorst is senior onderzoeker en hoofd van de expertisegroep Service Architectures bij het Telematica Instituut. Hij was als projectleider verantwoordelijk voor het ArchiMate-project. Henk Jonkers is senior researchconsultant bij BIZDesign en was werkzaam bij het Telematica Instituut en betrokken bij de ontwikkeling van ArchiMate. Erik Proper is servicemanager architectuur bij Cagimini en hoogleraar aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Hij was betrokken bij de ontwikkeling van ArchiMate en is bestuurslid van het ArchiMate Forum van The Open Group.



ILLUSTRATIE: JOS THOMASSEN