

Zonder besturing wordt IT nooit een enabler

Beheren onder architectuur

Binnen veel bedrijven is men op directieniveau *eager* om strategisch te denken als het gaat om (nieuwe) producten en diensten die men in de markt kan zetten. De ICT is hierbij steeds vaker een enabler, opent nieuwe markten voor de business en ondersteunt nieuwe producten en diensten. Verwonderlijk is het dan dat veel beheerorganisaties niet in staat blijken met deze strategische ontwikkelingen mee te gaan. Er ontbreekt op dit niveau nog veel besturing.

In dit artikel bespreekt Bart de Best een oplossingsrichting om dit spanningsveld op te heffen: beheerarchitectuur.

Bart de Best

De meeste Nederlandse organisaties hebben de afgelopen jaren ITIL-best practices met succes toegepast voor hun ICT-serviceverlening en hebben daar de vruchten van geplukt. Dit is niet zonder slag of stoot gegaan. Voor het nakomen van de sla-afspraken bleek veel meer nodig dan best practices ten aanzien van het *verrichten* van beheertaken. Veel organisaties hebben dan ook veel tijd en geld besteed aan de besturing van de beheerorganisatie door het *inrichten* van beheerprocessen, waarbinnen de ITIL-best practices het best tot hun recht komen.

Markant genoeg zetten niet veel organisaties na de stappen 'verrichten' en 'inrichten' de derde en laatste stap, het richting geven aan de inrichting van de beheerorganisaties. Daardoor voeren veel beheerorganisaties een zwalkend beleid, dat hen per saldo niet veel verder helpt. Juist deze richtinggevende stap maakt het mogelijk om een koers uit te stippelen en deze te bewaken. Het richting geven aan een beheerorganisatie blijkt in de praktijk goed mogelijk door:

- het stellen van langere- en kortetermijndoelen in bijvoorbeeld een koersnota die geënt is op de businessdoelen;
- het jaarlijks opstellen van een ICT-beleid gebaseerd op de Business

Balanced Score Card, met bijvoorbeeld volwassenheidsdoelen;

- het opstellen en bewaken van een referentiearchitectuur met architectuurprincipes die in het verlengde liggen van de innovatie die de business vereist;
- het definiëren en bewaken van een beheerorganisatieblauwdruk die meegaat in de ontwikkelingen van de bedrijfsprocessen;
- het opstellen en bewaken van beheerprocesontwerpcriteria die invulling geven aan de behoefte van de bedrijfsprocessen.

Beheerarchitectuur

Al deze richtinggevende maatregelen en het effectueren ervan in de beheerorganisatie wordt in dit artikel *beheren onder architectuur* genoemd of kortweg *beheerarchitectuur*. Hierbij is *beheerarchitectuur* als volgt gedefinieerd: "Beheerarchitectuur schept de kaders waarbinnen de beheerorganisatie wordt vormgegeven. Hierbinnen wordt tevens een richting aangegeven om te komen tot een consistente, toekomstvaste en voor de business bruikbare beheerorganisatie, die afgestemd is op het businessbeleid". Hierbij vormt beheerarchitectuur een aspectgebied van het totale werkterrein van architectuur.

In dit artikel wordt eerst verder ingegaan op de basisbegrippen *richten*, *inrichten* en *verrichten*. Daarna wordt het begrip *beheerarchitectuur* uiteengezet aan de hand van een framework. Vervolgens worden de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden besproken die aan beheerarchitectuur zijn gerelateerd en wordt in het kort ingegaan op architectuurprincipes en de toepassing ervan. Ten slotte wordt ingegaan op het profiel en de positionering van het boegbeeld van beheerarchitectuur in een organisatie: de beheerarchitect.

Volwassenheid

De drie stappen 'verrichten', 'inrichten' en 'richten' zijn af te beelden op het INK-volwassenheidsmodel¹. Hierin wordt het volgende groeipad van organisatievolwassenheid onderkend:

- activiteitgeoriënteerd (verrichten; uitvoeren vanuit de eigen scope: ad hoc);
- procesgeoriënteerd (inrichten; taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden);
- systeemgeoriënteerd (inrichten; samenwerking van processen);
- ketengeoriënteerd (richten; afstemmen op de rest van de keten);
- excellentie en transformatie (richten; de kunst van het veranderen is meester gemaakt).

Het is dus mogelijk om verrichten, inrichten en richten te beschouwen als drie volwassenheidsfasen. Van een beheerorganisatie is meestal vrij snel vast te stellen in welke fase deze verkeert.

Een organisatie die geen bestuurlijk vermogen heeft en dus alleen gericht is op het *verrichten* van de beheertaken kenmerkt zich doordat:

- de beheerorganisatie taakgeoriënteerd is;
- de beheertaken voornamelijk operationeel van aard zijn;
- er geen procesmanagers zijn die doelen nastreven;

- er geen sla's zijn, of sla's die alleen gericht zijn op *best effort* zonder dat er sturing uitgaat naar procesmanagers.

Organisaties die wel bestuurlijk vermogen hebben en die het *verrichten* van beheertaken dus aansturen op basis van *ingerichte* beheerprocessen, kenmerken zich doordat:

- de organisatie procesgeoriënteerd is;
- de beheertaken zowel operationeel als tactisch van aard zijn;
- er procesmanagers zijn die SMART doelen nastreven;
- de SMART doelen zijn afgestemd op de afgesloten sla's.

De beheerorganisaties die *richting geven* aan het *verrichten* en *inrichten* kenmerken zich doordat naast bovenstaande:

- de beheerorganisatie (systeem- en/of keten)georiënteerd is;
- de beheertaken ook strategisch van aard zijn;
- er een beheerarchitect is die de beheerorganisatie op koers houdt;
- SMART doelen zijn afgestemd op de Business Balanced Score Card en niet uitsluitend op de eigen Balanced Score Card van een ICT-afdeling.

Organisaties die het richten nog niet helemaal in de vingers hebben, lijden veelal aan het zogenaamde Alice in Wonderland-syndroom: 'wel de weg vragen maar niet weten waar je heen wilt'. Elke weg is dan de juiste weg, ofwel: je bent dwalend. De beheerarchitect is degene die Alice leidt vanuit een visie op beheer die afgestemd is op de behoeften van de business. Hij borgt hiermee dat de ingeslagen weg leidt tot een ingerichte beheerorganisatie, afgestemd op de behoeften van de business.

Veel organisaties volgen bovenstaande groeistappen. De meeste daarvan verkeren nog in de inrichtingsfase en sommige staan aan de vooravond van de richtingsfase. De groeistappen lijken dan ook beheerarchitectuur voor veel organisaties uit te sluiten als ware het een

brug te ver, omdat de beheerorganisatie er nog niet aan toe is. Die conclusie is echter niet juist. Beheerarchitectuur kan wel degelijk toegevoegde waarde bieden aan een beheerorganisatie, ongeacht het volwassenheidsstadium waarin deze verkeert.

Zo kan een beheerarchitect de organisatie in haar volwassenwording begeleiden door deze zich in de juiste richting te laten ontwikkelen en te borgen dat de juiste structuren worden gekozen binnen de procesinrichting. Hiermee wordt het bottom-up inrichten veel meer top-down inrichten.

Het toepassen van beheerarchitectuur in een onvolwassen organisatie heeft wel een beperking: er is veelal weinig draagvlak voor. Dit draagvlak moet gevoed worden door het bewustzijn dat beheerarchitectuur waarde toevoegt aan de vormgeving en uitvoering van de beheerorganisatie.

Daarnaast heeft het toepassen van beheerarchitectuur in een volwassen organisatie als voordeel dat er organisatiestructuren zijn die de beheerarchitect kan hanteren om de organisatie een bepaalde kant op te krijgen. Zo kunnen veranderingen in een portfolio van beheermiddelen makkelijker worden doorgevoerd als er een proces Change Management is ingericht dat toeziet op het hanteren van het portfolio.

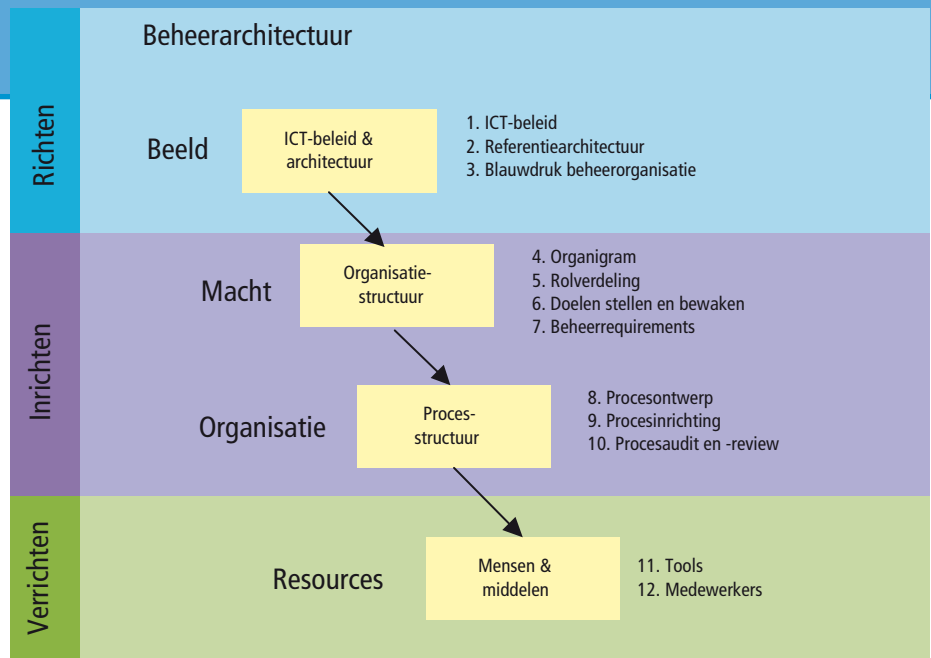
De volwassenheid van de organisatie is dus geen voorwaarde voor het toepassen van beheerarchitectuur. Dit is dan ook geen graadmeter voor de vaststelling of een organisatie qua beheerarchitectuur goed aan de weg timmert.

Symptomen

De onderstaande symptomen zijn indicatief voor het ontbreken van beheren onder architectuur:

- De beheertaken zijn onevenwichtig verdeeld over functies en afdelingen, waardoor werkzaamheden vertraging oplepen.

- Beheermiddelen sluiten niet aan op de behoeften van beheerders.
- Er zijn talloze beheertools, die niet op elkaar aansluiten. Het is niet mogelijk om hiermee een totaalbeeld te geven van de status van de dienstverlening.
- Communicatielijnen zijn onvolledig en ongestructureerd.
- De niet of matig gedefinieerde interface tussen de projectorganisatie en de beheerorganisatie leidt tot spanning, op zowel operationeel, tactisch als strategisch niveau.
- Binnen het beheerdomein is er geen duidelijke afbakening van beheeraspectgebieden zoals functioneel beheer, applicatiebeheer en technisch beheer, waardoor beheertaken niet eenduidig belegd zijn.
- De strategische beheerprocessen van ITIL (oude versie), BiSL en ASL hebben geen voedingsbodem en worden hooguit ad hoc toegepast.
- Er is geen duidelijke opdeling in demand- en supplyketens, bijvoorbeeld in de vorm van een blauwdruk.
- Er zijn geen architectuurprincipes onderkend op het gebied van beheer. Hierdoor worden keer op keer constructiefouten gemaakt bij de inrichting van beheerprocessen en de beheermiddelen. Voorbeelden zijn:
 - Een verdeling van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden ontbreekt, waardoor bijvoorbeeld een service level manager geen maatregelen kan treffen bij een sla-normafwijking omdat hij hiervoor te weinig bevoegdheden heeft.
 - De afstemming tussen beheerprocessen zoals sla versus cmdb is niet sluitend, waardoor incidenten niet te relateren zijn aan configuratie-items.
 - Er is een matige of helemaal geen afstemming tussen een beschikbaarheidsplan en de bijhorende monitoring, waardoor er geen feedbackmechanisme is voor het proces Availability Management.



Figuur 1 Framework beheerarchitectuur

- Het ICT-beleid geeft geen sturing aan het verbeteren van beheer of rept er in het geheel niet over.
- Er is geen vastgesteld beleid (koersnota, et cetera) voor de inrichting van de beheerorganisatie voor de komende jaren. Hierdoor is business alignment ver te zoeken.

Wanneer een organisatie een aantal van deze symptomen kent, is het verstandig om eens stil te staan bij de vraag of en hoe er meer richting aan de beheerorganisatie gegeven kan worden.

Framework beheerarchitectuur

Het framework in figuur 1 geeft een nadere invulling aan het richten, inrichten en verrichten van een beheerorganisatie. Binnen dit framework vertegenwoordigen de termen *richten*, *inrichten* en *verrichten* aspectgebieden van een beheerorganisatie; ze representeren geen volwassenheidsfasen. Dit omdat, zoals eerder geconstateerd, beheerarchitectuur in elk aspectgebied een belangrijke rol kan spelen, ongeacht de volwassenheid van de organisatie op dit gebied.

Naast de drie aspectgebieden is dit beheerarchitectuurframework gebaseerd op het veranderparadigma (zie kader 'Het paradigma van de verandermanager'). De aspectgebieden passen prima bij de indeling beeld – macht – organisatie – resources. Het richten geeft een beeld, het inrichten definieert de organisatiestructuur en de processtructuur. Het

verrichten geeft invulling aan de mensen middelenkant. Per stap in het veranderparadigma zijn in het framework ook de belangrijkste mijlpalen gedefinieerd die bij het richten, inrichten en verrichten worden opgeleverd dan wel onderhouden (de nummers 1 t/m 12).

Aspectgebied richten

Het management van een organisatie stelt aan de hand van een visie de businessdoelen vast en kiest daarbij een strategie. Op basis hiervan stelt de (beheer)architecten een richtinggevend ICT-beleid vast. De beheerarchitect vertaal het ICT-beleid naar architectuurprincipes en eventuele aanpassingen in de blauwdruk van de ICT-organisatie. De service manager, bijgestaan door de procesmanagers, geven hier invulling aan met methoden, mensen en middelen.

Op deze wijze is er een evenwicht gekomen dat doet denken aan de trias politica van Charles Montesquieu. Er is namelijk een scheiding gekomen tussen de wetgevende macht (de beheerarchitect), de rechtsprekende macht (de ICT-manager) en de uitvoerende macht (de service manager bijgestaan door procesmanagers)³. Het richten gebeurt door de wetgevende en rechtsprekende macht, het inrichten en verrichten door de uitvoerende macht.

De *deliverables* van het aspectgebied richten zijn:

- 1 *ICT-beleid.* Het beleid doet uitspraken over de infrastructuur, applicaties, informatie, gegevens, beveiliging en beheer. Van het opgestelde ICT-beleid moeten de impact en de risico's worden bepaald. Ook moet het ICT-beleid op inconsistentie met de referentiearchitectuur worden getoetst. De beheerarchitect is hierbij het geweten van de ICT-manager en geeft aan welke risico's en welke impact zijn beleid heeft op de beheerorganisatie. Hij geeft ook architectuurprincipes die de risicobeheersing borgen.
- 2 *Referentiearchitectuur.* Op basis van het procesontwerp en het ontwerp van de beheermiddelen worden veranderingen getoetst aan de referentiearchitectuur. Dit is een verzameling van modellen en architectuurprincipes die maatregelen beschrijven voor onderkende risico's, het hergebruik van oplossingen bevorderen en kwaliteit beheersen. Uiteraard is een toetsing op basis van de referentiearchitectuur achteraf een formele stap, die voorafgegaan kan worden door een proactieve participatie van een beheerarchitect in een service-improvementproject. De referentiearchitectuur geeft dus een invulling aan het richten (de beeldvorming) en biedt de mogelijkheid tot gefaseerd en beheerst veranderen (inrichten). Veel organisaties hanteren al een referentiearchitectuur, maar hier ontbreekt het vaak aan beheerarchitectuur.
- 3 *Blauwdruk.* De veranderingen in de procesinrichting moeten overeenkomen met de basisafspraken, zoals procesdemarcatie en besturingslijnen, die gedefinieerd zijn in de blauwdruk. Het hanteren van een blauwdruk is bijvoorbeeld beschreven in *IT Beheer Magazine* 10/2006⁴.

Aspectgebied inrichten

Op basis van de afgestemde beeldvorming wordt de beheerorganisatie vormgegeven of worden wijzigingen doorgevoerd. Hiertoe worden zowel interne

als externe afspraken gemaakt over de nieuwe of gewijzigde dienstverlening.

De deliverables van het aspectgebied inrichten zijn:

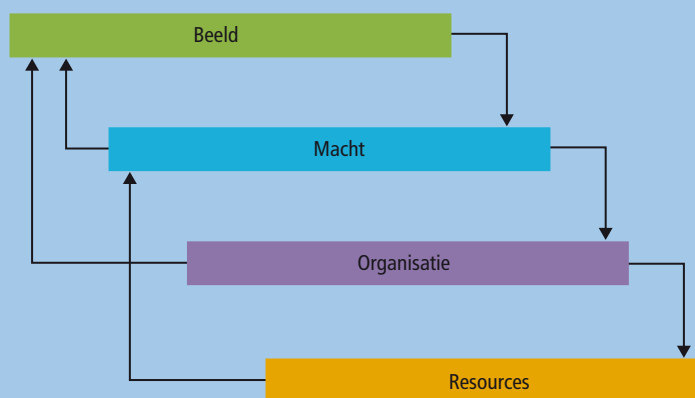
- 4 *Organigram.* De organisatiestructuur (het 'harkje') wordt vastgesteld rekening houdend met de kaders van de referentiearchitectuur en de blauwdruk. Deze deliverable is bij de stap 'macht' gepositioneerd vanwege het indelen van de staffuncties, lijnfuncties en echelons waaruit de escalatielijnen en de rapportagelijnen voortvloeien.
- 5 *Rolverdeling.* De rolverdeling bestaat uit het toekennen van taken, verant-

woordelijkheden en bevoegdheden, kortom het functiehuis. Aan processen worden bijvoorbeeld één proceseigenaar, één procesmanager en een of meer procesuitvoerenden toegekend.

- 6 *Doelen stellen en bewaken.* De ICT-manager stelt de beheerprocesvolwassenheidsdoelen vast. De service manager stelt de functionele doelen vast. De service level manager levert input voor de SMART doelen voor de beheerprocessen. En de beheerarchitect bewaakt de volwassenwording. Ook borgt hij door middel van architectuurprincipes dat de volwassenheidsdoelen, de SMART doelen en functio-

Het paradigma van de verandermanager

Dit paradigma van de verandermanager (zie figuur 2) leert ons dat organisatieveranderingen het best kunnen plaatsvinden door vanuit een gemeenschappelijk beeld invulling te geven aan het aspect macht (verantwoordelijkheden en bevoegdheden). Pas als deze vastgesteld zijn, kan gestart worden met de inrichting van de organisatie. Het bemensen en aanpassen van de middelen volgt hier weer op (resources). De pijlen omhoog geven aan waarnaartoe bij discussies terug moet worden gekeerd.



Figuur 2 Paradigma van de verandermanager

Van nature zijn veel organisaties gewend om veranderingen in de omgekeerde volgorde door te voeren. Dit leidt echter tot conflicten op hogere lagen. Ook leidt het bottum-up inrichten van de beheerorganisatie mogelijk tot een kloof tussen de bedrijfs- en de beheerprocessen, omdat de beheerorganisatie zich in een andere richting ontwikkelt dan de business.

Bron: *IT Beheer Magazine* 1/2006²



nele doelen op elkaar zijn afgestemd en realiseerbaar zijn.

- 7 **Beheerrequirements.** De service manager ziet erop toe dat de proceseigenaren de beheerprocessen correct inrichten. Hiertoe stelt hij samen met de beheerarchitect generieke en specifieke acceptatiecriteria op. De specifieke acceptatiecriteria zijn gebaseerd op de risico's die de ICT-manager, de beheerarchitect, de service manager en de proceseigenaren in risicosessies hebben onderkend. Hierdoor worden fouten in beheerprocesinrichting voorkomen. De generieke acceptatiecriteria beschrijven de minimale functionaliteit die de beheerprocessen moeten bieden om invulling te geven aan de functionele doelen.
- 8 **Procesontwerp.** Het procesontwerp geeft invulling aan de gewenste beheerfunctionaliteit, vaak aan de hand van een procesflow (of *swimming lane*). Het procesontwerp moet voldoen aan de beheerrequirements
- 9 **Procesinrichting.** Veranderingen die nodig zijn om aan de gekozen richting invulling te geven moeten conform het procesontwerp worden geëffectueerd in de beheerprocessen.
- 10 **Procesaudit en -review.** Nadat een proces is vormgegeven, moeten de volwassenheid (audit) en de uitvoering van de afgesproken procedures en werkinstructies (review) worden bewaakt.

Aspectgebied verrichten

Het aspectgebied verrichten omvat het afstemmen van de benodigde resources (mensen en middelen) om het proces daadwerkelijk goed te laten verlopen. Dit aspectgebied borgt dat mensen met de vastgestelde methoden de (juiste) middelen gebruiken.

De deliverables van het aspectgebied verrichten zijn:

- 11 **Tools.** De tools worden vormgegeven, zodat deze goed passen op de gekozen procesinrichting.

Borging	Borging	Verantwoordelijkheid					
Beeld	1. ICT-beleid	A	RS	C	C	I	I
	2. Referentiearchitectuur	-	A	RS	C	I	I
	3. Blauwdruk beheerorganisatie	-	A	RS	C	I	I
Macht	4. Organigram	-	A	C	RS	C	I
	5. Rolverdeling	-	A	C	RS	C	C
	6. Doelen stellen & bewaken	A	RS	C	RS	C	I
Organisatie	7. Beheerrequirements	-	CS	AS	RS	S	C
	8. Procesontwerp	-	C	C	AC	RS	C
	9. Procesinrichting	-	C	C	AC	RS	C
	10. Procesaudit ¹⁾ en review ²⁾	-	A ¹⁾	RS ¹⁾	A ²⁾	RS ²⁾	C
Resources	11. Tools	-	-	C	A	RS	C
	12. Medewerkers	-	-	C	A	RS	C

Responsible Degene die (1) verantwoordelijk is voor het proces en/of het resultaat (proceseigenaar)
 Accountable Degene die (1) de proceseigenaar ter verantwoording kan roepen over het resultaat
 Supportive Degene die (>1) produceert, de proceseigenaar helpt bij totstandkoming van het resultaat
 Consulted Degene die (>1) geraadpleegd wordt vooraf: kan resultaat beïnvloeden (R,A,S,C, impliceren I)
 Informed Degene die (>1) geïnformeerd wordt achteraf: kan resultaat niet meer beïnvloeden

Figuur 3 RASCI-tabel van een beheerarchitect (bron: Bill Veltrop, International Centre for Organization Design te Soquel)

12 **Medewerkers.** De mensen worden getraind om te werken conform de werkinstructies, de sjablonen en de tools.

Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden

Net als bij bouwen onder architectuur is voor beheren onder architectuur ook een boegbeeld nodig. Er is een beheerarchitect nodig om deze rol in de beheerorganisatie te borgen. Uitgaande van het beheerarchitectuurframework is een RASCI-tabel (*Responsible, Accountable, Supportive, Consulted, Informed*) samengesteld (zie figuur 3).

De deliverables van de beheerarchitect zijn dus de referentiearchitectuur, de blauwdruk, de beheerrequirements en de audit. Verder geeft de beheerarchitect advies aan de ICT-manager over het ICT-

beleid, waarbij hij aangeeft welke risico's gelopen worden bij het gekozen beleid. Ook probeert hij de eerder uitgezette koers (het beleid) voor de beheerorganisatie aan te houden, om een zwalkend beleid te voorkomen. Hierdoor wordt voorkomen dat gedane investeringen volledig teniet worden gedaan. Verder adviseert de beheerarchitect bij het vormgeven van de beheerorganisatie (inrichten), maar ook bij het verrichten. Hij ziet er ook op toe dat de service manager de onderkende beheerprocesinrichtingsrisico's voldoende beheerst. Bij het opstellen van de RASCI moet goed gelet worden op functiescheiding tussen de ICT-manager, de beheerarchitect en de service manager.

Methoden en technieken

Na het vaststellen van de rol van de beheerarchitect wordt het tijd om stil

ID	Het principe in een oneliner formaat
Toelichting	Uitleg van het architectuurprincipe
Te beheersen risico	Toelichting op de risico's die door het architectuurprincipe moeten worden beheerst

Figuur 4 Template voor architectuurprincipes

te staan bij de methoden en technieken die de beheerarchitect ten dienste staan. Hij toetst of wijzigingen en innovaties in het verlengde liggen van de afgesproken ontwikkelrichting. Hierbij is de referentiearchitectuur een belangrijk toetsmiddel. Zoals eerder gesteld is de referentiearchitectuur een verzameling van modellen en architectuurprincipes. Daarom is het belangrijk om het begrip *architectuurprincipe* nader te duiden en met voorbeelden toe te lichten. Vanuit beheerarchitectuur bezien is een architectuurprincipe een richtlijn of uitgangspunt voor een service manager, proceseigenaar of beheerder die moet worden gehanteerd bij het inrichten van de beheerorganisatie, het veranderen daarvan en verrichten van beheertaken.

Een mogelijke template voor deze architectuurprincipes is weergegeven in figuur 4. Aan elk principe wordt een uniek nummer gegeven. Dit kan een betekenisvol of betekenisloos ID zijn. Het principe zelf is een oneliner, die scherp verwoordt wat de bedoeling is. Belangrijk is dat het principe goed wordt begrepen en dat in de loop van de tijd onthouden wordt waarom het principe is bedacht. Daarom moet de oneliner toegelicht worden en

moet worden aangegeven welk risico hiermee beheerst wordt.

De classificatie van architectuurprincipes is belangrijk om aan te geven wat het belang is van de principes. Hiertoe kan goed gebruik worden gemaakt van de classificatie die in de Nederlandse Overheid Referentiearchitectuur (NORA) wordt onderkend (zie figuur 5).

De jure, de facto en adviserende principes kunnen daarnaast ook betrekking hebben op een standaard of een uitgangspunt. De symbolen hiervoor zijn weergegeven in figuur 6. Voor enkele voorbeelden van architectuurprincipes zie het kader 'Architectuurprincipes'.

Profiel en positionering




De rol van beheerarchitect vereist veel verschillende competenties. Ten eerste wordt van hem niet alleen verwacht dat hij een visie op beheer voor een organisatie kan ontwikkelen in het verlengde van de businesswensen, maar ook dat hij het doorvoeren ervan in een organisatie kan bewaken vanaf het topmanagement tot en met de werkvloer. Tevens moet deze medewerker standvastig zijn en overtuigingskracht bezitten. Hij moet gedoogbeleid zien te voorkomen en in

conflicterende situaties kunnen ingrijpen. Het beste kan deze rol zo hoog mogelijk in de organisatie worden ingevuld, bij voorkeur als staf van de directie zelf. Op het moment dat deze rol als staf van de ICT-manager wordt gedefinieerd, wordt het gewicht dat de architect in de weegschaal kan leggen ernstig ingeperkt.



Aandachtspunten

Bij het introduceren van beheerarchitectuur kan men niet over één nacht ijs gaan. In de praktijk zijn er vele voetangels en klemmen waar een toekomstig beheerarchitect op bedacht op moet zijn. Hierbij de belangrijkste vijf aandachtspunten:

- *Trias politica*. Het uitbalanceren van trias politica stuit normaliter op veel verzet, omdat bepaalde personen ingeperkt worden qua bevoegdheden, bewegingsvrijheid, status, et cetera. Het belang van een uitgebalanceerde functiescheiding moet tot in de top van een de organisatie geborgd zijn.
- *Keuzevrijheden*. Een architectrol is in wezen bedoeld om richting te geven. Dit richting geven impliceert een inperking van de keuzevrijheden. Het belang van deze beperking moet duidelijk gecommuniceerd worden.
- *Wetboek*. Een document met architectuurprincipes kan leiden tot een wetboek dat niemand kent en dat als bureaucratisch wordt ervaren. De architectuurprincipes moeten dan ook geassocieerd worden naar belang en toepassingsgebied. Hierdoor kan per situatie een beperkte set gehanteerd worden. Het nakomen van principes en richtlijnen wordt vergemakkelijkt als de architectuurprincipes vroegtijdig bij de veranderingen worden besproken.
- *Gedoogbeleid*. Meer dan eens wordt een businesscase gevonden om af te wijken van een architectuurprincipe. Hierbij ontstaat veelal de neiging om deze afwijkingen toe te laten (of tolereren). Het werkwoord *gedogen* valt dan al snel. Gedoogbeleid is niet verkeerd, mits tijdelijk van aard. Dit moet

Symbol	Klasse	Omschrijving
	De jure	Wet- en regelgeving
	De facto	Ontleend aan goede en al bestaande praktijk
	Advies	Het al dan niet volgen van het advies is een verantwoordelijkheid van de betreffende beheerorganisatie

Figuur 5 Classificatie architectuurprincipes (1)

Symbol	Klasse	Omschrijving
	Standaard	Ontleend aan standaarden waarbij de voorkeur ligt (in volgorde van afnemende voorkeur) voor internationaal, Europees, nationaal
	Uitgangspunt	(Fundamenteel) uitgangspunt gehanteerd door de beheerorganisatie; andere uitgangspunten zijn hiervan afgeleid

Figuur 6 Classificatie architectuurprincipes (2)

aan banden gelegd worden door bijvoorbeeld een maximumperiode van zes maanden aan te houden en de extra kosten aan de 'afwijker' door te belasten.

- **Sponsor.** Beheerarchitectuur kan zeer pragmatisch en ad hoc worden ingezet om constructiefouten op te sporen of juist te voorkomen. Toch vinden veel organisaties een beheerarchitect overbodig, onder het motto: 'we zouden al blij zijn als we de branden kunnen blussen'. Hierbij wordt echter voorbijgegaan aan het feit dat het wegnemen van de oorzaak van de brand vaak sneller en goedkoper is dan het blussen en repareren. De sponsor van beheerarchitectuur moet dan ook gezocht worden in de top van een organisatie. Vandaaruit moet het toepassen van beheerarchitectuur actief gepromoot worden.




Geweten van de beheerorganisatie

Beheerarchitectuur behoort het richtinggevende geweten te zijn van een beheerorganisatie. Dit geweten moet worden ingezet bij het beheersen van de risico's ten aanzien van organisatieveranderingen op zowel strategisch, tactisch als operationeel niveau. De beheerarchitect stippelt een koers uit waarlangs de beheerprocessen zich in het verlengde van de bedrijfsprocessen ontwikkelen en bewaakt dat deze business alignment gerealiseerd wordt. Hierbij ziet hij erop toe dat constructiefouten worden voorkomen. Een van de belangrijkste deliverables is de referentiearchitectuur die de principes definieert waarmee de onderkende risico's beheerst worden. De positie van de beheerarchitect moet zorgvuldig worden gekozen om een zo hoog mogelijk effect te verkrijgen.

Met dank aan de vele reviewers van dit artikel, met name Steven van der Linden, Louis van Hemmen, Pascal Huijbers en Maarten As.

Architectuurprincipes

Enkele voorbeelden van architectuurprincipes:

SM-001		Bij het vormgeven van een beheerorganisatie is trias politica een randvoorwaarde.
Toelichting		Het vakgebied van de ICT-manager, de beheerarchitect en de service manager mogen niet gecombineerd worden in één persoon, omdat de risicobeheersing dan impliciet en intern georganiseerd is. Door deze rollen aan verschillende personen toe te kennen en hen op een prestatie af te rekenen worden de risico's expliciet en extern bewaakt.
Te beheersen risico's		Als de ICT-manager tevens architect is, kunnen ondoordachte besluiten worden genomen die op korte termijn voordelig zijn maar op middellange termijn desastreus. Zo kan hij bijvoorbeeld besluiten om bezuinigingen door te voeren die binnen enkele jaren vele malen moeten worden terugbetaald. Hetzelfde geldt voor een service manager die het rekencentrum opnieuw inricht om bepaalde sla-gebreken op te lossen.
SM-002		Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden moeten met elkaar in balans zijn om een proces effectief en efficiënt te krijgen en te houden.
Toelichting		Veel organisaties vergeten dat verantwoordelijkheden en bevoegdheden hand in hand moeten gaan. Als een service level manager wel verantwoordelijk wordt gesteld voor het halen van sla-normen maar geen bevoegdheid krijgt om in te grijpen bij het niet-halen van een norm, dan heeft hij steeds te maken met rodestoplichtrapportages.
Te beheersen risico's		Voorkomen dat een procesmanager verantwoordelijk wordt voor een mission impossible. Als het verloop van procesmanagers erg hoog is, kan dit kenmerkend voor zo'n situatie.
SM-003		Voor alle beheerprocessen geldt de demand-supplyindeling.
Toelichting		Het indelen van de beheerprocessen in demand- en supplyprocessen geeft de mogelijkheid om beheerdomeinen te definiëren. De verdeling van beheerprocessen over beheerdomeinen geeft een duidelijke demarcatielijn (scheidingslijn) tussen de klant en de leveranciers. Beheerketens worden zo snel inzichtelijk gemaakt.
Te beheersen risico's		Vooral bij uitbesteding van beheer is het noodzakelijk dat er een heldere scheiding is tussen hetgeen is uitbesteed en hetgeen de beheerorganisatie zelf uitvoert. Anders ontstaat er een onevenwichtige samenwerking. Dit risico is ook aanwezig bij het intern verkeer van processen over afdelingen. De klant moet zich concentreren op de demandprocessen en de leverancier op de supplyprocessen. Anders wordt het principe van beschikken, bewaken en besturen niet nagekomen en kan ongewenste belangenverstrengeling optreden.

Noten

- 1 <http://nl.wikipedia.org/wiki/INK-model>
- 2 Linden, S. van de, 'Bij Fortis bepaalt de klant de organisatie', in: *IT Beheer Magazine* 1/2006
- 3 http://nl.wikipedia.org/wiki/Charles_Montesquieu
- 4 Best, B. de, 'Drievoudig demand en supply', in: *IT Beheer Magazine* 10/2006

Drs. Ing. B. de Best RI
Reacties zijn welkom op barbt@qforce.nl.