



Excelleren in IT service management kan niet zonder governance en architectuur

George Pluimakers en Hans Milatz

Dit artikel pleit ervoor om IT-servicemanagement te verbeteren door het uitvoeren van specifieke activiteiten op het gebied van governance en architectuur. IT-servicemanagement is dan beter in staat zij aan zij op te lopen met de business om veranderingen op te vangen en nieuwe ontwikkelingen te faciliteren. De volgende voordelen zijn dan haalbaar:

- *Het creëren van meer IT-flexibiliteit bij gewenste veranderingen;*
- *Kortere doorlooptijden van projecten die deze veranderingen dienen te realiseren;*
- *Lagere exploitatiekosten in de IT-beheerorganisatie.*

Service Management

Allereerst geven we hier een definitie van service management¹:

‘Service management is het beheersen van alle aspecten die van invloed zijn op de IT-dienstverlening, op zodanige wijze dat de met de klant afgesproken kwaliteit en kosten worden gewaarborgd’.

In de markt is een toenemende aandacht voor service management. Hiervoor geldt een aantal redenen:

- De wens tot het beheersen van IT-kosten.
- IT-kosten die gemoeid zijn met de exploitatie en beheer zijn veel hoger dan de implementatiekosten. Door aan de ‘achterkant’ verbeteringen aan te brengen, is substantiële besparing op IT-kosten mogelijk;
- Meer aandacht voor de klant.
- Klantoriëntatie wordt steeds belangrijker. Een belangrijk aspect hierin is het vermogen van de service management organisatie om de slag van aanbodgestuurd naar vraaggestuurd te kunnen maken. De klant bepaalt zelf wat hij/zij wil of nodig heeft en verwacht dat de IT-leveranciers dit kunnen en zullen leveren;
- Taakverschuiving beheerorganisaties.
- Een gevolg van de klantoriëntatie is dat de beheerorganisatie niet meer uitsluitend verantwoordelijk is voor het operationeel houden van systemen en applicaties. De beheerorganisatie verdiept zich steeds beter in haar rol en invloed op primaire bedrijfsprocessen, zodat beter op de behoeften van de business wordt ingespeeld. Op die manier ontwikkelt de beheerorganisatie zich tot een service management organisatie;
- De toenemende behoefte aan het afsluiten van service level agreements (SLA's) of dienstverleningsovereenkomsten (DVO's) tussen de business en service management organisatie.

Gevaar is dat klantgerichtheid leidt tot ‘klantgezwichtheid’, waarbij de service management organisatie alle eisen en wensen van ‘mondiger’ klanten inwilligt. Dit leidt gegarandeerd tot hogere IT-exploitatiekosten. Regulering is nodig. Wenselijk is dat de service management organisatie in een vroeg stadium meedenkt met de klant en oplossingen aanraagt, passend in het IT-beleid, leveranciersbeleid en architectuurkaders. Daarmee wordt én de klant optimaal bediend én passen oplossingen binnen afgesproken kaders en richtlijnen. Kortom, een verbetering van IT service management!

¹ bron: ‘Het doel, de weg en de rugzak – een gids voor praktisch ICT Service Management’, ir. P. Scheffel (red.)



ITIL, ASL en BiSL alleen zijn niet voldoende

Kwaliteitsverbetering dient uiteraard opgepakt te worden in de service management organisatie zelf, door verbetering van de operationele, tactische en strategische beheerprocessen. De raamwerken ITIL, ASL en BiSL en *best practices* bieden hiervoor zeer bruikbare handvatten.

Echter, voordelen in service management zijn ook te behalen door governance en architectuur (beter) te regelen en organiseren. Deze zijn aanvullend op te behalen voordelen in de service management organisatie zelf, die vooral liggen op gebied van technologie en IT-(beheer)processen. Governance en architectuur gelden meer voor de langere termijn en beschrijven de context waaraan IT-investeringen moeten voldoen en waarbinnen de beheerprocessen plaatsvinden, passend in de bedrijfsdoelstellingen.

We richten ons in dit artikel op governance en architectuur, hoewel ook andere onderwerpen bijdragen aan de genoemde voordelen: denk aan leveranciermanagement (inkoopbeleid, strategische partnerships), IT-portfoliomanagement en informatiemanagement. Wij beschouwen deze onderwerpen in dit kader als instrumenten voor governance. In het bestek van dit artikel is geen ruimte om deze verder uit te werken.

Architectuur

Onder architectuur verstaan we ‘het geheel van ontwerpuitgangspunten en -keuzes dat gehanteerd wordt bij de (verandering van) de inrichting van de onderneming of een deel daarvan, passend bij cultuur en identiteit van die onderneming’. Architectuur geeft samenhangende ontwerpkaders voor veranderingen op het gebied van te leveren producten/diensten, benodigde processen, organisatie (lees: competenties), informatievoorziening, applicaties en technische infrastructuur.

Omdat grote(re) veranderingen veelal projectmatig worden gerealiseerd, is het nodig dat projecten passen binnen de architectuur. Hier hebben we een eerste concreet in te richten aspect van het succesvol werken met architectuur te pakken.

Een pragmatisch instrument om dit te realiseren is het werken met een Project Start Architectuur (PSA). Deze term is ontleend aan de DYA® methode. Een PSA biedt de gezamenlijke architectuurkaders (principes, richtlijnen en modellen) die gelden voor (de uitvoering van) een project. Dit zijn kaders voor bedrijfsvoering, informatievoorziening en/of IT (dus ook voor service management en governance), al naar gelang de mate waarin deze domeinen door een project worden geraakt. Een PSA is dus maatwerk.

Om architectuur met IT service management te verbinden is het nodig om in architectuur adequaat en tijdig rekening te houden met eisen van IT-beheer. Deze eisen vloeien bijvoorbeeld voort uit het IT-beleid, IT-portfolio, gebruikte beheerplatforms, aanwezige beheerexpertise en het ondersteunen van gekozen/gebruikte beheerstandaarden. De tijdige inbreng van beheer in architectuur is essentieel. In veel organisaties gebeurt dit niet bewust. Een aantal voorbeelden van voorschriften van IT-beheer rondom architectuur:

- Hergebruik gebruiksgegevens: gebruikers van applicaties hoeven slechts eenmalig hun gegevens in te voeren (is overigens niet alleen voor IT-beheer plezierig, maar zeker ook voor gebruikers!);
- IT-beheer stelt eisen aan de statistiekapplicatie voor het doen van gebruiksonderzoeken van een website (interfaces, beheerplatform);
- IT-beheer schrijft voor dat een gescheiden ontwikkel-, test-, acceptatie- en productieomgeving (OTAP) wordt ontwikkeld.



Merk op dat het werken met een PSA een goede basis biedt om bij een project de eisen aan en vanuit IT-beheer tijdig in te brengen!

Bereikte effecten: tijdens de uitvoering en exploitatie minder discussie over allerlei ontwerpzaken, minder ‘konijnen uit de hoed’, minder bijstellingen en efficiënt IT-beheer. Dit leidt gegarandeerd tot kortere doorlooptijd van projecten, lagere exploitatiekosten en meer flexibiliteit.

Dit laatste behoeft nog nadere uitleg: voordelen die architectuur kan bieden voor service management zijn het borgen van flexibiliteit en toekomstvastheid van gekozen oplossingen en van door projecten opgeleverde producten. Omdat de business belang hecht aan flexibiliteit en toekomstvastheid, kan gedurende de exploitatiefase de business beter en sneller worden bediend. Want bij een door de business gewenste verandering mag verondersteld worden dat architectuur zich terugverdient door kortere doorlooptijden van projecten die veranderingen moeten realiseren.

Maar hier zit een potentiële valkuil: de beheerorganisatie en -processen dienen bij onderhoud en wijzigingen de architectuur te blijven respecteren. Andersom moeten door veranderende inzichten wijzigingen worden doorgevoerd in de architectuur, zodat deze up-to-date blijft. Komt dit niet voor elkaar, dan zijn de voordelen van architectuur voor service management snel tenietgedaan. Kortom, architectuur is geen in steen gehouwen wet, maar een levend instrument dat onderhouden moet worden.

Governance

Alleen architectuur is niet voldoende; er is ook een regiefunctie op organisatieniveau nodig. Dit noemen we governance.

Allereerst een definitie van het begrip: ‘Governance is het geheel aan afspraken, processen, mechanismen, procedures en richtlijnen die het mogelijk maken om de IT-projecten en -processen te sturen, te monitoren en te verantwoorden’. Governance is een aandachtsgebied van zowel Raad van Bestuur, directie en IT-management om de alignment van business en IT te verzekeren.

Hoe leidt governance tot meer IT-flexibiliteit, kortere doorlooptijden van IT-projecten en lagere exploitatiekosten? Kort gezegd door de IT en business optimaal op elkaar af te stemmen. Afstemming gebeurt door IT-investeringen, -projecten, -applicaties, etc. te toetsen op de bijdrage aan de bedrijfsdoelstellingen. Dit is nog erg abstract. Er zijn procedures en richtlijnen nodig die dit operationeel ‘vertalen’ en IT-investeringen en -projecten toetsbaar maken.

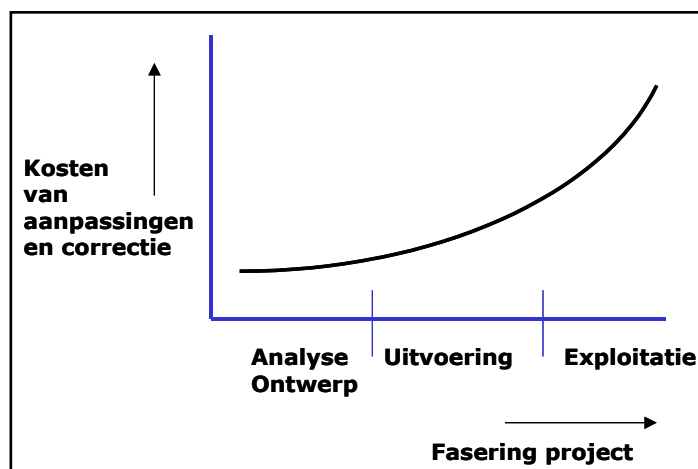
IT-flexibiliteit: in een organisatie moet een gremium aanwezig zijn dat alle projecten toetst tegen vooraf gedefinieerde criteria. Zo’n gremium komt voor als projectbureau of project portfolio board. Toetscriteria zijn bijvoorbeeld de bijdrage aan de bedrijfsdoelstellingen, relatie met andere projecten, prioriteit, positieve business case (waarbij de toegevoegde waarde niet alleen in geld wordt uitgedrukt), leverancierbeleid en de gevolgen voor bestaande IT-systemen en organisatie. Er dient een project start architectuur (PSA) te worden opgesteld. Op het eerste gezicht lijkt dit juist inflexibel of star.

Positieve gevolgen zijn dat er geen ‘overbodige’ projecten worden gestart, dat projecten elkaar niet overlappen of, erger nog, tegenwerken en dat de bestaande organisatie en systemen optimaal blijven renderen. Het kan zelfs zijn dat de gevraagde nieuwe functionaliteit door geringe aanpassing van bestaande systemen wordt gerealiseerd! Dit vergroot de IT-flexibiliteit.

Kortere doorlooptijd IT-projecten: de betrokkenheid van het project portfolio board voorkomt allerlei vragen en verrassingen tijdens de uitvoering. Dit leidt weliswaar tot een langere aanloopperiode van het project, maar dat wordt dubbel en dwars terugverdiend tijdens de uitvoering. Bekend zijn de voorbeelden van IT-projecten die tijdens de uitvoering stagneerden, hetgeen voorkomen had kunnen worden door inschakelen van het project portfolio board. Discussies over bijvoorbeeld architectuurkaders, leverancierskeuze, inpassing in de bestaande infrastructuur of gevolgen voor operationeel beheer hebben meermalen tot vertraging geleid in de uitvoering met negatieve financiële gevolgen.

Lagere exploitatiekosten: doordat IT-systemen en -applicaties voldoen aan IT-beleid, architectuur, passen in het IT-portfolio en door de service management organisatie goed kunnen worden beheerd, zijn de exploitatielasten lager dan wanneer ‘exotische’ systemen worden aangeschaft. Consequentie van exoten is óf aanpassing van het ontwerp van het systeem om enigszins binnen de kaders te passen óf de situatie accepteren en meerdere platforms parallel onderhouden, leidend tot zowel hogere installatie- als exploitatiekosten. En hogere exploitatielasten drukken jarenlang op de begroting.

In figuur 1 is schematisch aangegeven dat naarmate het project of exploitatie verder in de tijd zijn, aanpassingen kostbaarder worden. Het laat zien dat tijdens de uitvoering discussiëren over kaders, uitgangspunten et cetera, hogere kosten gemoeid zijn met het aanpassen van systemen.



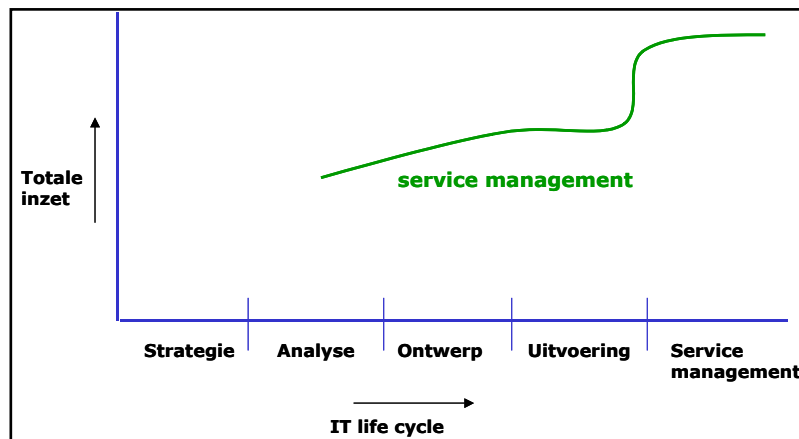
Figuur 1: kosten van aanpassingen nemen toe als deze later in de tijd moeten worden aangebracht.

Deels is kostenbeheersing te bereiken door bijvoorbeeld een systeem iteratief te ontwikkelen, maar de boodschap hier is dat door vooraf bijvoorbeeld architectuurkaders mee te geven, de uitvoering vlot verloopt en de kans op nare verrassingen achteraf lager is.

Paradox

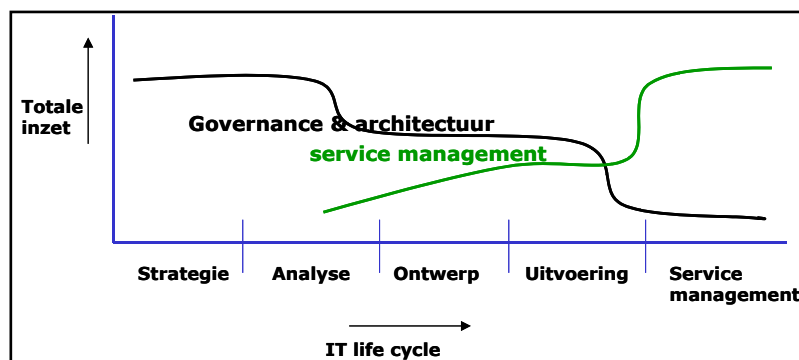
Bij de combinatie architectuur en governance met service management is sprake van een paradox. Aan de voorkant is juist meer tijd nodig voor de toetsing van een project en voor het opstellen van een PSA. Aanloopkosten zijn daarmee hoger en de business krijgt mogelijk de indruk van een van inflexibele en starre organisatie. Maar deze tijd en kosten worden terugverdiend tijdens de uitvoering van het project. Bovendien is de bijdrage van het project aan de bedrijfsdoelstellingen geborgd.

In de figuren 2 en 3 is in twee diagrammen deze paradox schematisch verbeeld: de inzet (exploitatiekosten) voor service management is structureel hoger zonder de kaders van governance en architectuur (figuur 2), doordat bijvoorbeeld exotische systemen jarenlang moeten worden onderhouden.



Figuur 2: zonder architectuur en governance hogere inzet voor service management, gedurende de levensduur van het systeem.

Toepassen van governance en architectuur leidt in de fasen strategie tot en met uitvoering weliswaar tot meer inzet, maar dit wordt in de -veel langere- periode van exploitatie terugverdiend door minder inzet voor service management (figuur 3). Bovendien gelden architectuur en governance voor alle projecten, waarmee de extra inzet aan de voorkant wordt uitgesmeerd over meerdere projecten.



Figuur 3: in totaliteit minder inzet voor service management door toepassen van governance en architectuur.



Praktijkvoorbeelden

Over de rol van architectuur bij het beheer van ICT-voorzieningen is vanuit IMN afstudeeronderzoek verricht, waaruit we twee voorbeelden lichten.

Zo is bij één van de onderzochte organisaties bij de ITIL-processen incidentbeheer en probleembeheer onderscheid gemaakt in de rol van architectuur. Incidentafhandeling vindt plaats zonder betrokkenheid van architecten. Bij probleemoplossing komt een architect in beeld. Als de beoogde oplossing tot één of meer changes leidt, dan wordt in de Change Advisory Board de architect geraadpleegd. Met als beoogd effect dat de architectuur wordt gerespecteerd en zonodig aangepast. Uiteindelijk wordt daarmee de klant beter bediend. Een pragmatische manier om voordelen van architectuur voor service management tot uiting te laten komen.

Bij een andere organisatie werd geconstateerd dat de architect bij een bepaald type wijzigingen wél wordt betrokken, maar bij andere soorten wijzigingen niet. Dit was geen geregeld proces, maar willekeur. Gevolg is dat deze wijzigingen veelal niet meer aan de architectuur voldoen, met eerder genoemde nadelen tot gevolg (discussie tijdens uitvoering, vertraging, IT-beheer niet betrokken, hogere kosten, etc.). Onderzoek leerde dat architectuur in deze organisatie niet leefde, een dode letter bleek te zijn. Er was behoefte aan een proces van architectuurmanagement, voor handhaving en onderhoud van architectuur.

Steeds meer SLA's

Er is nog een aspect dat het belang van Service management onderstreept: de toename van het aantal SLA's. Recent heeft Oblicore Inc. een onderzoek naar Service Level Management onder ruim 800 respondenten gepubliceerd². Eén van de belangrijkste uitkomsten is dat er steeds meer SLA's worden afgesloten voor uitbestede diensten: van 57% van de onderzochte bedrijven in 2005 naar 88% in 2007. Niet verrassend, omdat er steeds meer wordt uitbesteed, bijvoorbeeld naar landen waar het loonniveau lager ligt. Wellicht wél verrassend is dat ook steeds meer SLA's voor interne IT- leveringen worden afgesloten: van 60% van de onderzochte bedrijven in 2005 naar 84% in 2007. Deze groei zal volgens de respondenten naar verwachting nog verder doorzetten.

Een andere belangrijke uitkomst is een perceptieverschil tussen afnemers van services en leveranciers van services: 40% van de vragers geeft aan het gewenste niveau geleverd te krijgen, terwijl 66% van de aanbieders aangeeft te leveren wat gevraagd wordt.

Hieruit blijkt dat de behoefte aan SLA's groeit en dat beter inspelen op de verwachtingen van gebruikers nodig is. Het belang van kwalitatief goed service management stijgt. Om de afgesproken prestaties te meten zijn monitormechanismen nodig. Leveranciers spelen hier op in door geavanceerde service management tools op de markt te brengen. Processen, hiervoor benodigde systemen, de technische infrastructuur en, bovenal, de onderlinge relaties en afhankelijkheden worden in zo'n tool gemodelleerd. Deze tool bewaakt of SLA's worden gehaald. Een procesverstoring door bijvoorbeeld een uitvallend systeem levert informatie op over de impact op SLA's. Beheerder en accountmanager krijgen daarmee inzicht in de hinder voor de business en kunnen dan afwegen de klant al dan niet pro-actief te informeren. Vanzelfsprekend levert zo'n tool ook concrete informatie voor de SLA-rapportage. Het beschikken over architectuur is hierbij essentieel. Immers, de in te voeren gegevens zijn via architectuur goed in kaart gebracht.

² Onderzoek van Oblicore Inc. van mei 2007 (www.oblicore.com)



Conclusie

IT service management maakt grote veranderingen door. Van de traditionele rol van zorgen voor continuïteit met stabiele systemen en applicaties, naar het zij-aan-zij oplopen met de business om veranderingen op te vangen en nieuwe ontwikkelingen te faciliteren. Dit vraagt veel van de IT service management organisatie. Naar onze overtuiging bieden governance en architectuur in dit proces prima handvatten voor de IT service management organisatie.

In dit artikel is betoogd dat met juist ingerichte governance en architectuur de volgende voordelen haalbaar zijn:

- het creëren van meer IT-flexibiliteit bij gewenste veranderingen;
- kortere doorlooptijden van projecten die deze veranderingen dienen te realiseren;
- lagere exploitatiekosten in de IT-beheerorganisatie.

In eerste instantie zijn dit voordelen primair voor IT service management. Maar doordat IT service management meer waarde toevoegt aan de primaire bedrijfsprocessen door de rol van systemen en applicaties te verduidelijken, komen deze voordelen uiteindelijk ook de business ten goede!

Bijkomend aspect is dat IT service management hiermee verantwoording aflegt aan de business. Governance maakt de bijdrage van IT service management aan de bedrijfsdoelstellingen zichtbaar en de IT-functie in de organisatie bestuurbaar. In combinatie met SLA-rapportages een prima instrument.

Om het ‘werken met architectuur’ succesvol te laten zijn in IT service management is een drietal concrete aspecten onderkend:

- projecten moeten passen in de architectuur;
- in de architectuur moet rekening gehouden worden met eisen van IT-beheer;
- de beheerorganisatie en -processen dienen bij onderhoud en wijzigingen de architectuur te blijven respecteren. Andersom moeten door veranderende inzichten wijzigingen worden doorgevoerd in de architectuur, zodat deze up-to-date blijft.

Eigenlijk is maar één conclusie mogelijk: adequaat service management kan niet zonder governance en architectuur!

Dit artikel is gepubliceerd in het jaarboek van het Landelijk Architectuur Congres 2007: ‘Architectuur voor Samenwerking’.

George Pluimakers en Hans Milatz zijn beide als senior consultant werkzaam bij Informatie Management Nederland (IMN). g.pluimakers@imn.nl, h.milatz@imn.nl