

Quick wins bij verbeteren van specificatiemanagement

Back to the specs

Frances van Haagen en Norbert Huijzer

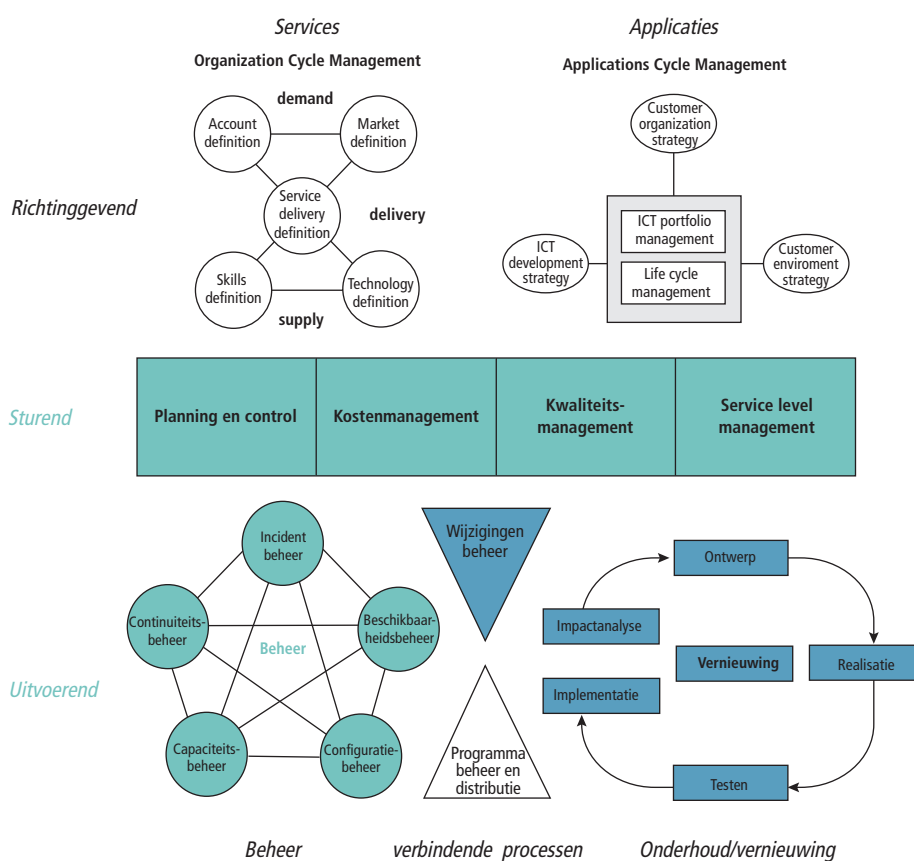
In de processen rond applicatiemanagement, met name in het domein van functionele verbetering en vernieuwing, zijn specificaties van cruciale betekenis voor de kwaliteit van uitvoering en procesoutput. De praktijk leert echter dat het ontbreken van goede specificaties nu juist een van de grootste knelpunten binnen applicatiemanagement is. Frances van Haagen en Norbert Huijzer gaan in op de oorzaken en de consequenties en geven aan hoe eenvoudige verbeteringen al meteen resultaat kunnen hebben.

Binnen ASL (Application Services Library) zijn specificaties direct of indirect van invloed op processen; vaker indirect dan direct (zie figuur 1).

Wijzigingen

De verantwoordelijke voor Wijzigingenbeheer accepteert de specificaties, waarna via het proces Wijzigingenbeheer de processen Impactanalyse, Planning en control en Kostenmanagement worden uitgevoerd. Tijdens de impactanalyse wordt aan de hand van de specificaties bepaald welke impact het wijzigingsverzoek heeft op Beheer en Onderhoud/vernieuwing. Het uiteindelijke resultaat is een plan van aanpak dat alle procesaspecten behelst. Aan de hand hiervan kan de klant/opdrachtgever een go-/no go-beslissing nemen.

Voor het ontwerpproces zijn de specificaties cruciaal. Daarbij worden ze uitgewerkt tot diverse (technische) ontwerpen, als input voor het proces Realisatie. Na testen en implementatie is de gewijzigde applicatie klaar voor de systeemintegratie- en gebruikersacceptatietest.



Figuur 1 Invloed van specificaties op ASL-processen (direct = blauw, indirect = groen).

Applicatie- en specificatiemanagement

Applicatiemanagement¹ richt zich op beheer, onderhoud, verbetering en vernieuwing van applicaties. Het doel is te zorgen dat de zakelijke processen van de klantorganisatie voortdurend adequaat worden ondersteund, door de goede werking van bestaande applicaties te waarborgen.

Applicatiemanagement gaat *niet* over de ontwikkeling van nieuwe applicaties. Systeemontwikkeling komt binnen applicatiemanagement aan de orde wanneer de klantorganisatie behoefte heeft aan verbetering en/of uitbreiding van de functionaliteit van bestaande applicaties. In termen van ASL: verbetering en uitbreiding van de functionaliteit vindt plaats binnen het (operationele) procescluster Onderhoud/vernieuwing. Het 'dagelijks' beheer, met name de afhandeling van incidenten, wordt uitgevoerd binnen het procescluster Beheer. Het proces Wijzigingenbeheer, dat zich tussen beide procesclusters bevindt, zorgt ervoor dat gewenste wijzigingen op een beheerste wijze worden gepland en dat de uitvoering van wijzigingen wordt gemonitord.

Het doel van specificatiemanagement voor applicatiemanagement is te komen tot adequate specificaties voor wijzigingen aan de applicatie. Hiertoe worden de specificaties voor de applicatie vastgelegd en beheerd, zodat de geldende *baseline* altijd bekend is. De baseline is de tussen klantorganisatie en applicatiemanagementorganisatie overeengekomen specificaties, die het uitgangspunt vormen voor uitvoering van wijzigingen. Op deze manier waarborgt specificatiemanagement dat de plannen, activiteiten en producten in het procescluster Onderhoud/vernieuwing en in het proces Wijzigingenbeheer consistent zijn en blijven met de geldende specificaties.

Het formuleren van eisen en wensen van de klantorganisatie, zoals wijzigingen aan de applicatie, gebeurt niet binnen het applicatiemanagementdomein, maar binnen het functioneel-beheerdomein. Functioneel beheer is eigenaar van de applicatie en vertegenwoordigt de klantorganisatie. Nieuwe functionele eisen worden hier in ontvangst genomen en geregistreerd. Functioneel beheer (en dus niet applicatiemanagement) is verantwoordelijk voor specificatiemanagement en beheert de specificaties van de applicatie.

Bijna alle vormen van testen hebben de met de klant overeengekomen specificaties als norm.

Om deze processtappen goed uit te kunnen voeren moeten specificaties bevroren zijn op het moment dat ze als uitgangspunt voor ontwikkeling worden aangeboden.

Goede specificaties?

Goede specificaties zijn eenduidig en worden door *alle* betrokkenen begrepen en op dezelfde manier geïnterpreteerd. Dit is het ideaalbeeld; het is de vraag of dergelijke specificaties kunnen bestaan. Specificaties zijn opgebouwd uit verschillende lagen, zoals *business rules*, *use cases*, Graphical User Interface (GUI), functioneel ontwerp en technisch ontwerp. Het technisch ontwerp bestaat ook weer uit diverse lagen, zoals applicatie-architectuur, database-ontwerp en logisch ontwerp. Idealiter sluiten deze lagen goed op elkaar aan.

Goede specificaties:

- zijn eenduidig;
- bestaan uit lagen die naadloos op elkaar aansluiten;
- zijn expliciet afgestemd en overeengekomen met de klantorganisatie;
- zijn expliciet afgestemd en overeengekomen tussen klantorganisatie en applicatiemanagementorganisatie;
- worden aangeleverd met testsets;
- bevatten ook niet-functionele eisen, die - indien van toepassing - zijn afgestemd met technisch beheer;
- zijn altijd *gebaselined*, waardoor veranderingen niet zonder overleg kunnen worden doorgevoerd.

Achterblijvende kwaliteit

Er zijn verschillende oorzaken aan te wijzen voor achterblijvende kwaliteit van specificaties. Vaak zijn er onvoldoende kwaliteitscriteria aanwezig. Er is dan geen eenduidig beeld van de eisen waaraan specificaties moeten voldoen om een

adequate impactanalyse en planning te kunnen maken. Ook komt het voor dat er onvoldoende aandacht geschonken wordt aan de volledigheid met betrekking tot niet-functionele aspecten (zoals performance en architectuur). Het incidenteel toepassen van aanwezige criteria voor de kwaliteit van specificaties vormt een andere valkuil: een template, checklist of iets dergelijks ontbreekt, specificaties worden in *free format* aangeleverd door de klant, en op basis van deze informatie wordt snel overgegaan tot het maken van een impactanalyse.

Het kan zijn dat de applicatiemanagementorganisatie zich onvoldoende bewust is van haar rol als formele 'acceptant' van specificaties. Mogelijk is het ook onduidelijk wie verantwoordelijk is voor welke specificatielaag. Functioneel beheer levert bijvoorbeeld niet alleen (al dan niet adequate) *use cases* aan, maar ook (of zelfs in plaats daarvan) een

functioneel en/of technisch ontwerp: niet alleen 'wat', maar ook 'hoe'. Dit brengt onder meer het risico met zich mee dat de specificatiefase niet of onvolledig wordt doorlopen. De geldende specificaties (de baselines) zijn dan niet aanwezig of zijn onvoldoende afgestemd en getoetst.

Communicatie

Communicatie speelt een bijzonder belangrijke rol. In overleg met functioneel beheer komt de applicatiemanagementorganisatie tot een bepaalde interpretatie van de aangeleverde specificaties. Expliciete toetsing van deze interpretatie ("Is dit wat u bedoelt?") wordt vervolgens niet altijd onderkend als aparte processtap; dat geldt ook voor het formele akkoord van de klant op de specificaties.

Ook komt het voor dat informatie die in een bepaalde specificatielaag wordt toegevoegd, niet wordt teruggekop-

applicatiebeheer

peld naar andere lagen, met als gevolg dat een niet-gevalideerde interpretatie wordt gebruikt.

Wanneer specificaties worden herzien (bijvoorbeeld op basis van de resultaten van een impactanalyse, waaruit blijkt dat de oorspronkelijke wens van de klant niet haalbaar is), worden de herziene specificaties niet altijd afgestemd en vastgelegd. Dit heeft als risico dat de specificaties niet meer in overeenstemming zijn met de verwachtingen.

Applicatiemanagementorganisaties kennen nogal eens een onrealistische resource-planning met betrekking tot inzet en expertise. Ze staan ook vaak onder grote druk de bedrijfsresultaten te verbeteren door omzetverhoging en kostenreductie. Dit vertaalt zich naar een sterke focus op het verkrijgen van opdrachten, waarbij het risico bestaat dat belangrijke randvoorwaarden voor goede uitvoering minder aandacht krijgen.

Veel applicatiemanagementorganisaties en hun klanten zijn zich overigens niet bewust van het belang van specificatiemanagement. Specificatiemanagement hoort weliswaar thuis in het domein van functioneel beheer, maar ook is aangetoond dat goede specificaties een van de belangrijkste randvoorwaarden zijn voor goed applicatiemanagement.

Fictief scenario

Aan de hand van het volgende fictieve scenario wordt de invloed van inadequate specificaties geschetst. Tijdens de gebruikersacceptatietest wordt geconstateerd dat de applicatie niet naar verwachting werkt. De discussie zal zich in eerste instantie toespitsen op de specificaties: is er geleverd conform specificaties? Als klant en applicatiemanagement hierover van mening verschillen, duidt dit op onduidelijke specificaties: een veelvoorkomende situatie.

Dit is het begin van een niet geplande hoeveelheid *rework*, te beginnen met een bij te stellen impactanalyse. Afhankelijk van de toleranties moet mogelijk een nieuw wijzigingsverzoek worden ingediend, hetgeen tot ongewenste vertragingen leidt. In de praktijk

wordt er vaak anders mee omgegaan: de wijzigingen worden wel doorgevoerd, maar niet als wijziging en buiten de toleranties.

Er zijn tal van variaties op het scenario denkbaar, met name op het moment dat geconstateerd wordt dat de specificaties onvoldoende kwaliteit hebben. Uiteindelijk komt het er sowieso op neer dat we een aantal processtappen terug moeten gaan. Dit gaat botsen met andere lopende activiteiten; we spreken dan ook van een *ketenkettingbotsing*. Deze kan ook haar weerslag hebben op andere applicatiemanagementopdrachten. Mogelijk gaan vele wijzigingen in het kwadrant 'hoogste prioriteit' vallen, wat onbestuurbaarheid met zich mee kan brengen.

Regelmatig worden de gevraagde wijzigingen – gepresenteerd als 'pragmatische oplossingen' - niet geheel volgens de gestelde eisen opgeleverd, al dan niet in overleg met de klant. Als de applicatiemanagementorganisatie formeel blijft werken, zal dat weerstand oproepen bij de klant. Hij wordt met zaken geconfronteerd waarvan hij dacht dat ze al waren afgesloten. Ook zal hij terug moeten in zijn proces, met als risico dat de business case² niet meer van toepassing is. Dus ook in de klanttevredenheid werkt de ketenkettingbotsing ver door.

Verbetering

Er zijn verschillende mogelijkheden om specificatiemanagement in relatie tot applicatiemanagement te verbeteren. In ieder geval is verbetering van de proceskwaliteit noodzakelijk. In het kader 'KPI's voor specificatiemanagement' wordt een aantal voorbeelden gegeven van key performance indicatoren voor het proces specificatiemanagement. Werken aan procesverbetering vooronderstelt overigens dat specificatiemanagement als proces wordt onderkend. In veel gevallen zou het op zichzelf al een verbetering zijn als bijvoorbeeld de op te leveren *deliverables* en daarvoor

KPI's voor specificatiemanagement

Verbetering van het specificatiemanagementproces kan worden ondersteund door het definiëren en monitoren van key performance indicatoren (KPI's) voor het proces: metingen die iets zeggen over de kwaliteit van procesuitvoering en procesoutput. Enkele suggesties:

- aanwezigheid en bekendheid van een procesbeschrijving voor specificatiemanagement (bij functioneel beheer);
- doorlooptijd van de specificatiemanagementfase;
- rework (effort) als gevolg van inadequate specificaties (in geld en/of tijd);
- aantal reviews van specificaties, intern en met de klant;
- aanwezigheid van kwaliteitscriteria voor specificaties;
- aanwezigheid van templates/checklists voor specificaties;
- percentage expliciet overeengekomen specificaties (akkoord bevonden door klant en applicatiemanagement) in relatie tot totaal aantal uitgevoerde wijzigingsverzoeken;
- geldigheid van beheerde specificaties: aantal gevallen waarin audits of reviews aantonen dat beheerde specificaties wel/niet geldig zijn.



geldende kwaliteitscriteria binnen specificatiemanagement zouden worden geïdentificeerd.

Direct gerelateerd aan proceskwaliteit is het helder beleggen van verantwoordelijkheden: wie is verantwoordelijk voor welke deliverables binnen specificatiemanagement? Hiervoor is essentieel dat de relatie, maar ook het onderscheid tussen functioneel beheer en applicatiemanagement expliciet wordt gemaakt.

Ongeacht of men al een helder beeld heeft van specificatiemanagement

Het zou goed zijn als binnen ASL de inputs voor applicatiemanagement, zoals specificaties, nader uitgewerkt zouden worden

als proces, kunnen de volgende *quick wins* worden behaald:

- Het gebruik van checklists, templates en dergelijke voor het vastleggen van specificaties geeft al meer structuur. Ook als er bij de klant weerstand bestaat om 'formulieren' in te vullen, helpen deze het applicatiemanagement om de juiste vragen te stellen.
- Er is veel gewonnen als de problematiek met de klant aan de orde kan worden gesteld vanuit een gemeenschappelijk belang.

Praktijkcases zoals voorgaand scenario, waarin inadequate specificaties tot problemen leiden, kunnen samen met de klant worden geanalyseerd om tot verbeterstappen te komen.

- Deze analyse kan worden ondersteund door de kosten van rework en dergelijke inzichtelijk te maken.

Randvoorwaarde

Goed specificatiemanagement is een randvoorwaarde voor goed applicatiemanagement. Specificatiemanagement verloopt vaak niet goed, maar gelukkig zijn er tal van verbeteringen mogelijk.

Het ASL-model kan helpen om het belang van specificaties voor goed applicatiemanagement inzichtelijk te maken. Nog beter zou het zijn als binnen dit model de *inputs* voor applicatiemanagement, zoals specificaties, nader uitgewerkt zouden worden. Daarnaast is een procesmatige inrichting van functioneel beheer van belang, om processen zoals specificatiemanagement inzichtelijk te maken en te ondersteunen.

Frances van Haagen (Frances.van.Haagen@Ordina.nl) is consultant bij Ordina Application Management BV. Zij houdt zich bezig met kwaliteit, proces- en organisatieinrichting rond applicatiemanagement en functioneel beheer.

Norbert Huijzer (N.Huijzer@PinkRocade.com) was business consultant bij Ordina Application Management en is nu werkzaam bij PinkRocade. Hij houdt zich bezig met kwaliteit, proces- en organisatieinrichting rond applicatiemanagement en functioneel beheer.

Noten

- 1 Het ASL-procesmodel voor applicatiemanagement is hier het referentiekader.
- 2 Dit is de rechtvaardiging voor het doorvoeren van nieuwe functionaliteit.

