

Application Services Library

80 procent van de huidige informatiesystemen bestaat over vijf jaar nog

De laatste jaren is er binnen de automatisering veel aandacht geweest voor procesmatig werken. ITIL is in veel organisaties ingevoerd en heeft infrastructuurbeheer veelal op een hoger plan gebracht. Mede hierdoor is de vraag ontstaan naar een meer procesgerichte benadering voor het beheer, onderhoud en vernieuwen van informatiesystemen. Hiernaast wordt duidelijk dat informatiesystemen vaak substantieel langer bestaan dan verwacht. Veel van de huidige gebruikte informatiesystemen zijn één of meer decennia oud. Gartner verwacht dat operationele legacysystemen in de toekomst niet meer door nieuwe systemen vervangen zullen worden.

Het gevolg hiervan is een groeiende aandacht voor de wijze waarop het beheer en onderhoud van informatiesystemen wordt uitgevoerd. De ervaringen van de auteurs, opgebouwd met het doorlichten van organisaties en informatiesystemen, bevestigen dit: 80 procent van de huidige informatiesystemen zal over vijf jaar nog bestaan. Oplossingen zullen vooralsnog niet gevonden worden in nieuwbouw. Dit betekent dat we bij het beheer en

Van oudsher wordt de meeste inspanning in het beheer en onderhoud van applicaties gestoken en niet in nieuwbouw. Reden voor een aantal grote Nederlandse organisaties zoals Ordina, IBM, ASR en DTO om de ASL Foundation op te richten. Doel van deze organisatie is het vakmanschap van applicationsmanagement te bevorderen. Onder meer door het onderhouden en verspreiden van een public domain library.

René Sieders en Remko van der Pols

onderhoud van informatiesystemen meer met een langetermijnblik moeten gaan kijken. Maar ook dat we het beheer en onderhoud moeten professionaliseren, om zo de concurrentiepositie van informatie-intensieve organisaties op peil te houden en te verbeteren. Het beroep van applicatiebeheerder verdient opwaardering: tenslotte draagt deze beroepsgroep de verantwoordelijkheid voor de informatiesystemen waar we dagelijks mee werken.

Het antwoord op bovenstaande waarnemingen is de ontwikkeling van ASL, Application Services Library: een public-domainstandaard voor applicatiebeheer en -onderhoud. ASL bestaat

uit een framework – een model met onderliggende procesbeschrijvingen, en een grote en groeiende verzameling best practices, variërend van eenvoudige checklists (zoals ‘welke onderdelen neem ik mee in een impactanalyse’) tot bijvoorbeeld uitgebreide documenten zoals servicelevelagreements, onderhoudscontracten en onderhoudsfunctiepuntenvoorzieningen.

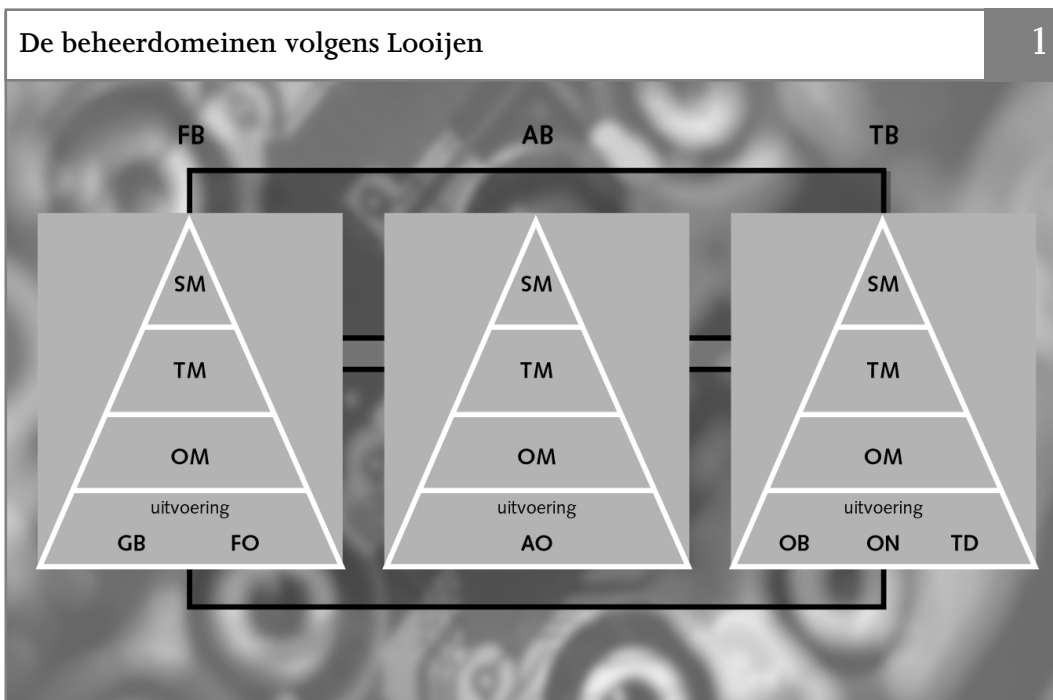
Omgeving

In een organisatie houden verschillende afdelingen zich bezig met het beheer van informatievoorziening. Looijen [1995] onderkent een drietal verschillende vormen:

- Functioneel beheer, verantwoordelijk voor

Samenvatting

Om beheer, onderhoud en vernieuwing van applicaties te professionaliseren richtte een aantal Nederlandse organisaties de Application Services Library Foundation op. ASL ontwikkelde een model met onderliggende procesbeschrijvingen. Bij het beschrijven van de processen heeft ASL vermeden het wiel opnieuw uit te vinden. Zo zijn in het beheercluster bijvoorbeeld ITIL-processen terug te vinden. Ook zijn concepten verwerkt als CMM, R2C en EFQM.



instandhouding van de functionaliteit van applicaties en voor de dagelijkse ondersteuning van gebruikers aan opdrachtgeverszijde. Dit soort beheer wordt veelal ondergebracht bij de eindgebruikersorganisatie.

- **Applicatiebeheer**, verantwoordelijk voor instandhouding van de applicatieprogrammatuur en de gegevensbanken. Applicatiebeheerorganisaties zorgen dus voor het beheer, onderhoud en vernieuwing van de operationele informatiesystemen. Een groot deel van de mensen die werkzaam zijn in automatisering houdt zich hiermee bezig.
- **Technisch beheer**, verantwoordelijk voor de instandhouding van de operationele werking van applicaties. Het domein van het rekencentrum.

Voor technisch beheer (ook wel infrastructuurbeheer genoemd) is ITIL ontwikkeld. Information Technology Infrastructure Library, het woord zegt het al, is een bibliotheek van boeken en

best practices voor het beheer van de IT-infrastructuur, ontwikkeld in Engeland door OGC (voorheen CCTA). PinkRocade heeft met ITIL in Nederland het voortouw genomen. ITIL is thans in Nederlandse IT-organisaties en -afdelingen niet meer weg te denken. ASL is ontwikkeld als framework voor applicatiebeheer. In ASL zijn concepten verwerkt uit de systeemontwikkeling als CMM, concepten vanuit het beheer en onderhoud van informatiesystemen zoals R2C en ook concepten vanuit procesaanpakken zoals ITIL en EFQM. Ook voor functioneel beheer zijn er diverse procesmodellen verwerkt, zoals bijvoorbeeld het Functioneel Beheer Model (Deurloo e.a., 2002). Door de gemeenschappelijke oorsprong sluiten de verschillende frameworks nauw op elkaar aan. In het boek over ASL (Pols, 2001) is veel aandacht besteed aan de relaties tussen applicatiebeheer enerzijds en technisch en functioneel beheer anderzijds. Dit,

en het 'kijken bij de burens en lenen waar mogelijk' zorgt voor goede aansluiting van de ASL-processen op de andere beheergebieden.

Het framework van ASL kent een zestal procesclusters, *services, applicaties, beheer, onderhoud/vernieuwing, managementprocessen* en *verbindende processen*. Zie figuur 2.

Beheer

De doelstelling van informatiesystemen (dat wordt zo nu en dan nog wel eens vergeten) is ze te gebruiken. Daarom moeten ze draaien. Dit draaien en ervoor zorgen dat ze blijven draaien, gebeurt niet vanzelf. Daarvoor is beheer nodig. Een groot deel van deze activiteiten vindt plaats binnen het technisch beheer, echter ook de applicatiebeheerder kent beheerprocessen. De invalshoek in deze processen is anders, omdat de applicatiebeheerder vanuit een ander perspectief werkt. De applicatiebeheerder heeft de kennis

over de interne werking van de applicatie en heeft de materiedeskundigheid om de vertaalslag tussen de business-behoefte en de verwerking te maken. Een voorbeeld: als de performance van een applicatie terugloopt, dan zal de technisch beheerder extra middelen inzetten: een snellere processor, geheugenruimte, of wellicht een extra index in de database. De applicatiebeheerder zal eerder denken aan het aanpassen de structuur van de database (door bijvoorbeeld te denormaliseren) of, in overleg met de functioneel beheerder, aan het verwijderen of apart zetten van historische gegevens.

Onderhoud en vernieuwing

Bedrijfsprocessen veranderen continu. Er zijn nieuwe rapportages noodzakelijk, de organisatie verandert, regelingen veranderen. Dit heeft als consequentie dat de informatiesystemen aangepast moeten worden. Deze activi-

teiten, het onderhouden en vernieuwen van de informatiesystemen, vormen in regel het grootste deel van het applicatiebeheer. In deze cluster zijn processen te vinden als impactanalyse, ontwerp, realisatie, testen en implementatie. Deze processen hebben een sterke overeenkomst met zaken die we vanuit systeemontwikkeling al kennen. Er zijn echter belangrijke verschillen. Vergelijk het met het onderhoud van een huis: bij een ingrijpende renovatie is het aanpassen van de fundamenten iets wat men liever vermijdt en het is zeker niet iets waarmee men de renovatie begint. Oftewel: je gaat niet je hele architectuur en basisontwerp overboord gooien en totaal opnieuw beginnen.

Verbindende processen

Tussen het beheer en onderhoud staat een tweetal processen, die de verbindende processen genoemd worden:

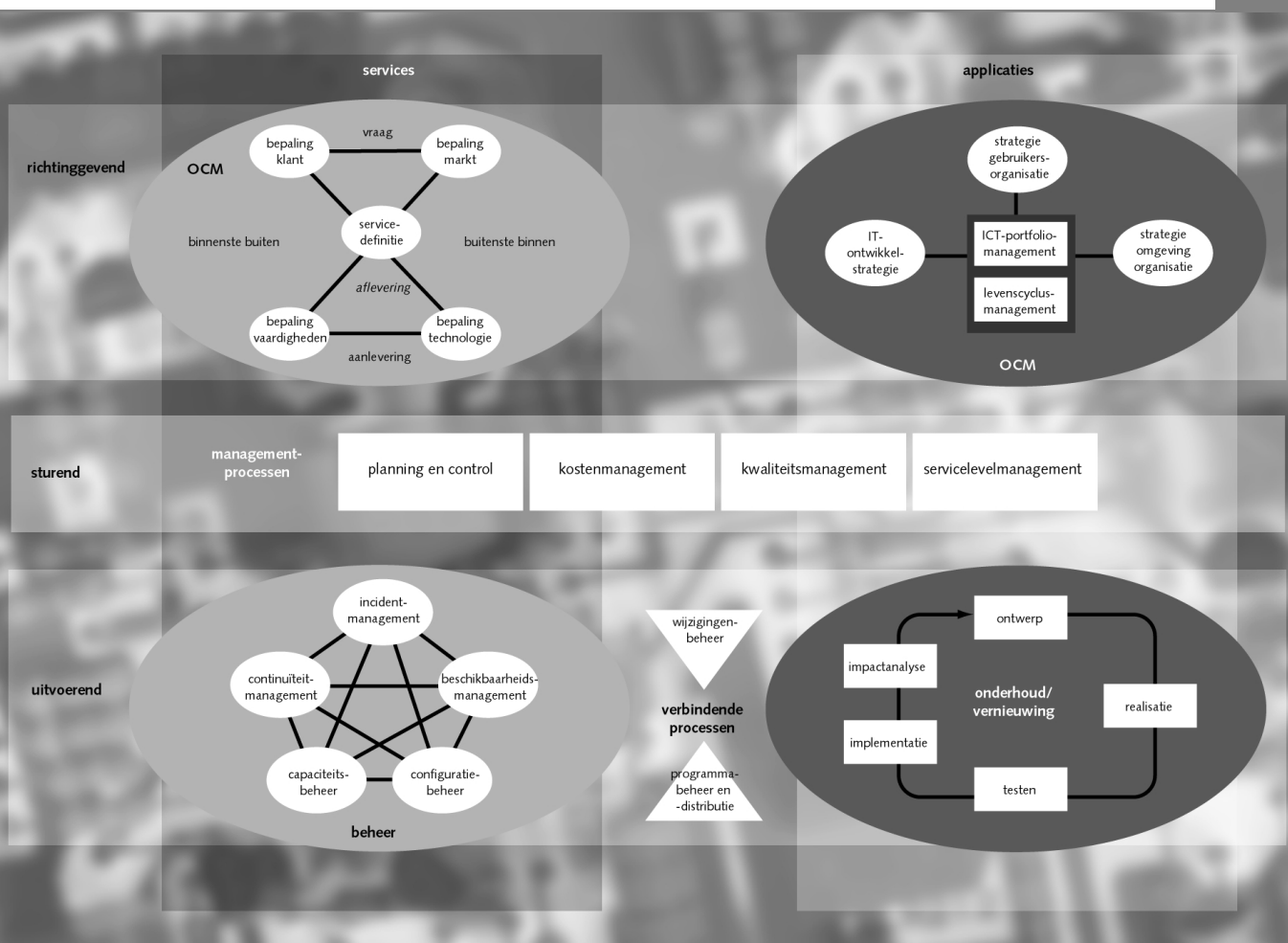
programmabeheer, en distributie- en wijzigingenbeheer. Wijzigingenbeheer houdt zich bezig met het opstellen en inplannen van releases, dus met de vraag welke wijzigingen in onderhoud worden doorgevoerd. Het doorvoeren van deze wijzigingen zelf vindt plaats in de onderhoudscluster. Daarnaast is er programmabeheer en -distributie, dat zich bezighoudt met de logistiek van applicatieobjecten tussen de onderhoudsprocessen en tenslotte de uitlevering naar beheer. Wat overigens vaak vergeten wordt, is dat er niet altijd een eenduidige relatie tussen onderhoud en beheer is: vooral in de pakkettenwereld vindt het beheer bij vele verschillende organisaties plaats.

Sturende processen

De sturende processen zijn de processen planning en control, kwaliteitsmanagement, servicelevelmanagement en kostenmanagement. Vanuit deze

Het ASL-framework

2



processen worden de drie eerder-genoemde clusters gemanaged. Dit is doelbewust in één hand gelegd: één van de grootste problemen in het verleden (en nog wel) is het 'over de muur gooien' van een applicatie of een release. Door de verantwoordelijkheid over de processen in één hand te leggen, heeft de manager die verantwoordelijk is voor de onderhoudsrelease er sterk belang bij om de release niet alleen op tijd en met zo weinig mogelijk inspanning te ontwikkelen. Ook moet hij er sterk rekening mee houden dat de applicatie fatsoenlijk draait en onderhoudbaar is.

Applications Cycle Management (ACM)

Zoals eerder gesteld leert de ervaring dat 80 procent van de applicaties over vijf jaar nog bestaat. Gartner geeft aan dat dit in de toekomst nog wel eens meer zou kunnen zijn. Dit betekent dat men bij het beheer en onderhoud van applicaties meer rekening moet gaan houden met de toekomst van het bedrijfsproces en de organisatie. Deze strategische motivatie zien we bij de huidige onderhoudsorganisaties zelden terug. Voor de concurrentiepositie van de gebruikersorganisatie is dit niet slim. Voor veel informatie-intensieve organisaties wordt de concurrentiepositie ook bepaald door de mogelijkheden die informatiesystemen bieden. Een acceptabele uitgangspositie van die informatiesystemen is dus een noodzakelijke randvoorwaarde.

De doelstelling van de processen binnen Applications Cycle Management is ervoor zorg te dragen dat de informatiesystemen ook op langere termijn aansluiten op het bedrijfsproces. Dit kan betekenen dat slecht onderhoudbare delen van het informatiesysteem vernieuwd moeten worden, dat informatiesystemen vervangen moeten worden of dat functionaliteit van informatiesystemen dichter moet aansluiten bij de behoeften.

Organisations Cycle Management (OCM)

Applicatiebeheerorganisaties zijn in regel erg conservatief. Daar wordt snel

negatief over gedacht, maar deze eigenschap is een groot goed. Men wil met de informatiesystemen, waar de bedrijfsprocessen direct van afhankelijk van zijn, geen rare experimenten uitvoeren. Men wil maximale zekerheid, want bij een fout in het functioneren loopt men een groot bedrijfsrisico, en het risico hiermee in de krant te verschijnen. Soms zijn applicatiebeheerorganisaties echter te conservatief: verandering in werkwijze, hulpmiddelen of denken blijkt vaak lastig te zijn. Daarnaast veranderen klanten en markt van de applicatiebeheerorganisaties.

Daarom zijn er binnen OCM processen gedefinieerd om ervoor te zorgen dat de structurele veranderingen vanuit ACM op een passende wijze binnen de organisatie worden gerealiseerd. En om ervoor te zorgen dat de applicatiebeheerorganisatie een goede positie blijft behouden binnen het eigen account en de markt waar dit zich in beweegt, met afgestemde kennis, vaardigheden en technologie.

Conclusie

Vanuit het perspectief van inrichten van processen is applicatiebeheer een vrijwel onontgonnen terrein. Het gebruik van ITIL in deze wereld doet weinig recht aan de activiteiten binnen applicatiebeheer en biedt ook weinig herkenbaarheid voor de applicatiebeheerder. Tenslotte zijn activiteiten als ontwerpen, testen, programmeren al veertig jaar het denk- en uitvoeringskader van de applicatiebeheerder. Deze activiteiten vormen het overgrote deel van applicatiebeheer.

Een tweede belangrijke reden voor ASL is dat er eindelijk aandacht ontstaat voor de realiteit dat het merendeel van het werk niet zit in het ontwikkelen van applicaties, maar in het beheer en onderhoud ervan. Het belang en de moeilijkheidsgraad hiervan wordt vaak in hoge mate onderschat. Operationele informatiesystemen zorgen ervoor dat de bedrijfsprocessen draaien, niet de informatiesystemen die nog gebouwd zouden moeten gaan worden. Daarnaast komt het besef, dat we langer dan ooit vastzitten aan deze informatiesystemen. Het is dan ook tijd om deze

informatiesystemen eens structureel en zakelijk te gaan benaderen.

Een derde belangrijk goed van ASL zijn de vele best practices, die ertoe leiden dat kennissystemen van verschillende organisaties gekoppeld gaan worden. Organisaties zullen dezelfde taal gaan spreken en onderkennen dat de verschillen tussen de kwaliteitssystemen niet zo groot zijn. Met het gemeenschappelijke gedachtegoed en de gemeenschappelijke terminologie wordt het applicatiebeheer efficiënter en effectiever. Zowel de kwaliteit als de productiviteit gaat daarmee omhoog. Dat de behoefte aan ASL leeft, blijkt wel uit het succes ervan en van de ASL Foundation. Diverse grote Nederlandse organisaties hebben zich spontaan aangemeld en participeren inmiddels in deze stichting.

Voor meer informatie, zie de website van de ASL Foundation: www.aslfoundation.org met een aantal best practices en diverse artikelen over de relatie tussen ASL en andere modellen.

Literatuur

- Deurloo e.a. (2002), Een nieuw model voor functioneel beheer. *IT Beheer Jaarboek 2002*.
- Meijer-Veldman, Pol, Van der (2001), ASL, een nieuwe generatie applicatiebeheer. *IT-Beheer Jaarboek 2001*.
- Van der Pols, R. (2001), *ASL een framework voor applicatiebeheer*. Den Haag: Ten Hagen Stam.
- Looijen, M. (1995), *Beheer van informatiesystemen*. Deventer: Kluwer.
- Gartner (2000). *Proceedings Gartnercongres Cannes*.
- Thiadens, Th. (2001), *Beheer van ICT-voorzieningen*, 4^e druk. Schoonhoven: Academic Press.

René Sieders

is senior consultant binnen PinkRocade Atribit.

Remko van der Pols

is manager en consultant bij PinkRocade Atribit.

Reviewer Louis van Hemmen