

De bruikbaarheid van architectuurmodellen voor procesmodellering

Bewust modelleren

De manier van procesmodellering binnen een organisatie is vaak geen bewuste keuze. Helaas heeft dat nogal eens zijn weerslag op het succes van de procesmodellering en de ermee te bereiken doelen. Een architectuurmodel kan dan, in een aantal gevallen, hulp bieden. Wanneer een organisatie bijvoorbeeld zijn processen wil modelleren naar een gewenste situatie komt zo'n architectuurmodel goed van pas. Het reduceert de complexiteit van de vertaalslag van de strategie naar het procesmodel. BPM-deskundige Oscar Sijsma geeft aan in welke gevallen het gebruik van een architectuurmodel in procesmodelleringstrajecten is aan te bevelen en welke waarde dit in dergelijke trajecten heeft.

Onderzoek¹ onder bestuurders van een aantal organisaties wijst uit dat er tussen bedrijven veel verschil bestaat in de invulling van het begrip BPM en het gebruik van architectuurmodellen (zie ook de kaders bij dit artikel). Opvallend is dat driekwart van de organisaties aangeeft onder

architectuur te veranderen. Bij navraag van de manier waarop men architectuur gebruikt blijkt echter dat er drie varianten zijn. Ruim vijftig procent van de organisaties gebruikt het architectuurmodel voor de vanuit de strategie voortkomende meerjarplannen (op holdingniveau). Zo'n

veertig procent gebruikt het als toekomstontwerp om de strategie te realiseren. Iets meer dan 25 procent gebruikt het als beoordelings- en prioriteringsinstrument voor afdelingsjaarplannen en veranderprogramma's en -projecten. De verschillende organisaties vullen het begrip architectuur dus op verschillende manieren in.

In lijn met de visie van Hamel en Prahalad² verstaan we onder bedrijfsarchitectuur de weergave van de gewenste toekomstige organisatie vanuit verschillende perspectieven, waarbij het klantperspectief de meeste aandacht krijgt. De belangrijke waarden (assets) van de huidige organisatie dienen een plaats te hebben in het architectuurmodel. Met name zaken die voor de klant het meeste waarde toevoegen zijn essentieel. Als deze assets missen is de maakbaarheid van de gewenste organisatie twijfelachtig en is het architectuurmodel niet realistisch. De architectuur dient een brug te zijn tussen de strategie en de jaarplannen op de verschillende organisatie-niveaus en de veranderprogramma's.

Architectuur

Onder architectuur verstaan we de weergave van de gewenste toekomstige organisatie, die is afgeleid van de strategie. Een architectuur is te vergelijken met de maquette (architectuurmodel) die een bouwkundig architect maakt van het te bouwen pand dat gebaseerd is op zijn idee (strategie). Het bedrijfsarchitectuurmodel beschrijft de elementaire zaken van de gewenste

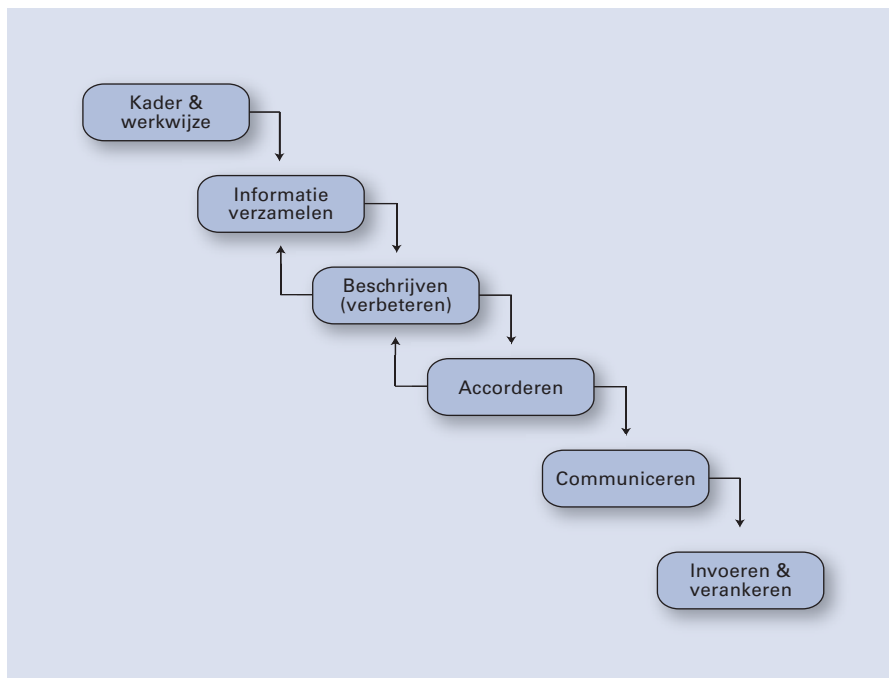
toekomstige organisatie, zoals de primaire producten, de klantgroepen, de doelmarkten, de kernprocessen, de kerncompetenties, de belangrijke organisatieonderdelen, de machtsverhoudingen en de samenwerkingsverbanden in de markt. Het model is een bruikbare (dus niet te abstracte en niet te complexe) weergave van de gewenste toekomstige situatie.

Doelen

Veel organisaties in Nederland voeren momenteel programma's door om processen te beschrijven en te modelleren. De specifieke redenen daarvoor verschillen sterk per organisatie. De veelvoorkomende redenen om processen te verbeteren zijn onder te verdelen naar vier doelen:

- Efficiëntieverbetering om noodzakelijke kostenbesparingen te reali-

- seren of tegemoet te komen aan de gewenste kortere doorlooptijd of hogere leverbetrouwbaarheid;
- Verbeteren van inzicht in de huidige werkwijze, veelal vanuit een AO-perspectief;
 - Verhogen van de effectiviteit door betere monitoring en verhoogde procesbeheersing, al dan niet opgelegd door nieuwe regelgeving of certificeringswensen. Voorbeelden van nieuwe regelgeving zijn Sarbanes-Oxley, Basel-II en IFRS. Certificeringswensen richten zich bijvoorbeeld op ISO, CMMi, HCCPP of bedrijfstakspecifieke kwaliteitskeurmerken;
 - Gewenste veranderingen ten gevolge van een (ver)nieuwde strategie of vanwege een fusie of overname.



Afbeelding 1. Procesbeschrijvingsaanpak.

Niet voor al deze doelen is naast de procesbeschrijving procesmodellering nodig. Voor bijvoorbeeld efficiëntieverbeteringen en het verbeteren van inzicht is het gebruik van een procesmodel lang niet altijd noodzakelijk. Het beschrijven van de separate processen biedt hier vaak al voldoende inzicht en informatie om de gewenste doelen te bereiken. Het gebruik van procesmodellen, in aanvulling op de procesbeschrijvingen, gebeurt wel bij de laatste twee doelen.

Aanpak

In afbeelding 1 is een aanpak weergegeven om processen te beschrijven en te verbeteren. In deze recht-toe-recht-aan-aanpak, die in zijn uitvoering zeer complex kan worden, is elk bedrijfsproces op zichzelf staand. De uitgebreidheid van de beschrijving hangt af van het gewenste doel. In de BPM-aanpak beschrijft men de processen vanuit het perspectief van de klant. Met het model is te analyseren of er activiteiten in het proces zijn die niets toevoegen voor de klant en daarom moeten worden aangepast of ver-

wijderd. Een mogelijke uitzondering vormen de activiteiten voor monitoring en procesbesturing.

Het resultaat van het volgen van de geschetste aanpak is een verzameling van geoptimaliseerde procesbeschrijvingen. Door deze individuele processen met elkaar te verbinden ontstaat een procesmodel. Vanuit de strategie kan de procesmodellering richting krijgen, vanuit de prestatie-indicatoren kan het worden ingericht om het op uitvoeringsniveau te gebruiken³ (verrichten). In het procesmodel is een gelaagdheid aan te brengen om het overzichtelijk te houden.

Procesmodellering

Een organisatie kan een proces vanuit verschillende invalshoeken modelleren. De procesgerichte aanpak gaat uit van het bedrijfsproces. De klantgerichte aanpak gaat uit van de diensten en producten die de klant afneemt en redeneert terug langs de acties die nodig zijn voor de levering. Het is denkbaar, met name voor logistieke organisaties, om de aanpak om te draaien en vanaf de toelevering te redeneren, de leveringsgerichte variant. In plaats van te starten vanuit de processen kan ook vanuit de mensen of documenten worden begonnen. Deze mensgerichte aan-

Procesmodellering

Een bedrijfsproces is het geheel van samenhangende taken en activiteiten dat voor de klant waarde schept. Het procesmodel is het geheel van processen dat integraal en samenhangend (visueel) wordt vormgegeven. Procesmodellering is de stapsgewijze aanpak, waar-

door op eenduidige en gestructureerde wijze processen worden beschreven, de samenhang, interacties en afhankelijkheden van processen worden bepaald en/of de processen in een (grafisch) model vanuit een bepaalde invalshoek worden vervat.

pak beschrijft in welke volgorde welke functionarissen (rol) welke activiteiten doen. Hierdoor wordt het bedrijfsproces zichtbaar. Wanneer een proces langs veel afdelingen gaat en veel goedkeuringsmomenten kent, kan deze aanpak duidelijkheid verschaffen. De documentgerichte aanpak start met de stroom van documenten en fiatteringen. Voor complexe processen met veel verslaglegging en aanvullende documenten is dit soms de meest concrete aanpak.

De drie verschillende aanpakken zijn bottom-up of top-down te realiseren. De bottom-up-aanpak levert een operationeel model dat kan worden geaggregeerd tot een gelaagd model. De top-down-aanpak levert eerst een logisch model dat men kan verbijzonderen door gecombineerde processtappen uit te werken tot de hoofdactiviteiten en die weer uit te werken in detailactiviteiten.

Een geavanceerde procesmodelleringmethodiek biedt handvatten om de geschikte aanpak te bepalen. Het moet bovendien een overzicht bieden van de voor- en nadelen van de verschillende aanpakken. Om vervolgens de waarde van architectuur te bepalen is het relevant vast te stellen of de huidige situatie of de gewenste toekomstige situatie wordt gemodelleerd.

Modelleren huidige situatie

Procesmodellering is toe te passen op zowel de huidige situatie als de gewenste situatie. Met de beschrijving van de huidige situatie kan de organisatie of het organisatieonderdeel een betere monitoring en een verhoogde procesbeheersing realiseren. Indien externe regelgeving een beperkte invloed heeft op de huidige werkwijze (bijvoorbeeld ISO, CMMi of andere certificeringen), kan de organisatie het best het procesmodel van de huidige situatie

gebruiken. Ook voor zaken als het completeren van de AO-beschrijving en het vaststellen van de efficiëntieverbeteringen is modelleren vanuit de huidige situatie een prima aanpak.

Als eerste worden bij deze aanpak de procesbeschrijvingen opgesteld volgens één van de eerder beschreven mogelijkheden en wordt het procesmodel met de gewenste diepgang opgesteld. Dit resultaat is aan te vullen met een inventarisatie van de uitvoerende functionarissen (rollen), de benodigde (bottle neck) productiemiddelen en de benodigde of verplichte documenten of informatie(systemen). De complexiteit neemt hierdoor weliswaar toe maar de bruikbaarheid en toepasbaarheid ook.

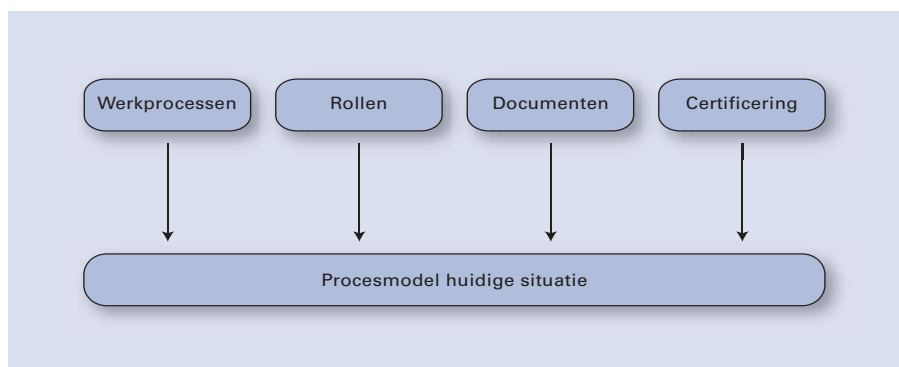
Modelleren gewenste situatie

Bij toepassing van procesmodellering op de gewenste situatie gaat men uit van hetgeen men wil bereiken. Dit kan zijn ingegeven vanuit de strategie of door grote organisatieverandering zoals bij een fusie. De primaire vraag die hierbij gesteld dient te worden is: "Hoe moeten we gaan werken om het doel te behalen en de strategie te realiseren?"

Conform de business process redesign-werkwijze benoemt men bij deze methode de gewenste klantgroepen en de te leveren producten en diensten. Van daaruit worden de nieuwe bedrijfsprocessen beschreven en

gemodelleerd⁴. Vanuit de strategie, de assets en de externe vereisten komen randvoorwaarden voort, opties, aannames, varianten, inschattingen en keuzemogelijkheden die elkaar onderling op meerdere manieren en in verschillende mate beïnvloeden. Een enorme complexiteit. Het is erg moeilijk om vanuit dit beginpunt tot een procesmodel van de gewenste toekomstige situatie te komen. Om deze complexe exercitie beheersbaar te maken biedt het architectuurdenken uitkomst.

De keuzen die de organisatie doet om de strategie te concretiseren resulteren in een globaal bedrijfsarchitectuurmodel. Hierin worden assets van de huidige organisatie meegenomen. Aan het globale model voegt men de randvoorwaarden en mogelijkheden toe van de huidige kerncompetenties, de belangrijkste organisatieonderdelen, de in- en externe machtsverhoudingen en de samenwerkingsverbanden. Bovendien worden ook de vereisten uit de omgeving die betrekking hebben op de gewenste toekomstige organisatie meegenomen (regelgeving en certificeringswensen). Het architectuurmodel wordt dus vanuit drie kanten vormgegeven: strategie, de assets en de externe vereisten of wensen. In de praktijk is dit een gradueel proces met op onderdelen iteratieslagen in de besluitvorming. Beslissingsboomachtige technieken kunnen het orde-



Afbeelding 2. Modelleren van de huidige situatie.

nen van de discussie en het structureren van de beslissingen ondersteunen.

Hoe abstract of gedetailleerd het architectuurmodel moet worden hangt af van de betreffende situatie. Soms volstaat een abstracte visualisatie, een droombeeld, voor over drie of meer jaar. Als de realisatietermijn korter is zal een meer gedetailleerd architectuurmodel nodig zijn.

Als er consensus is over het architectuurmodel kan men het gaan uitwerken tot het procesmodel van de gewenste organisatie. Het uitgangspunt voor de procesmodellering is het architectuurmodel, waarbij de huidige werkprocessen geheel worden losgelaten. Met moderne BPM-software kan het nieuwe procesmodel worden gevalideerd en gesimuleerd. Daarna kan de organisatie over de implementatie besluiten. Hiervoor is een globaal inzicht in de huidige werkwijze nodig. Via een 'gap-analyse' kan men bepalen wat er moet veranderen. Het verandertraject kan worden ingericht en bestuurd met methodieken voor BPM of programmamanagement. Voor het

verandertraject lijkt, op basis van onderzoek, het architectuurmodel een indirecte succesfactor te zijn, omdat het ervoor zorgt dat verschillende directe succesfactoren zijn ingevuld⁵.

Deze modelleringsaanpak kan voor verschillende doelen voordeel bieden. Na een fusie of overname of door een nieuwe strategie kan het nuttig zijn methodisch vast te stellen hoe het verandertraject is in te richten en te sturen. Het kan zijn dat door externe regelgeving de huidige werkwijze ontoereikend is en dat dit aanleiding is om vanuit een nieuw perspectief te komen tot een organisatie-inrichting.

Conclusie

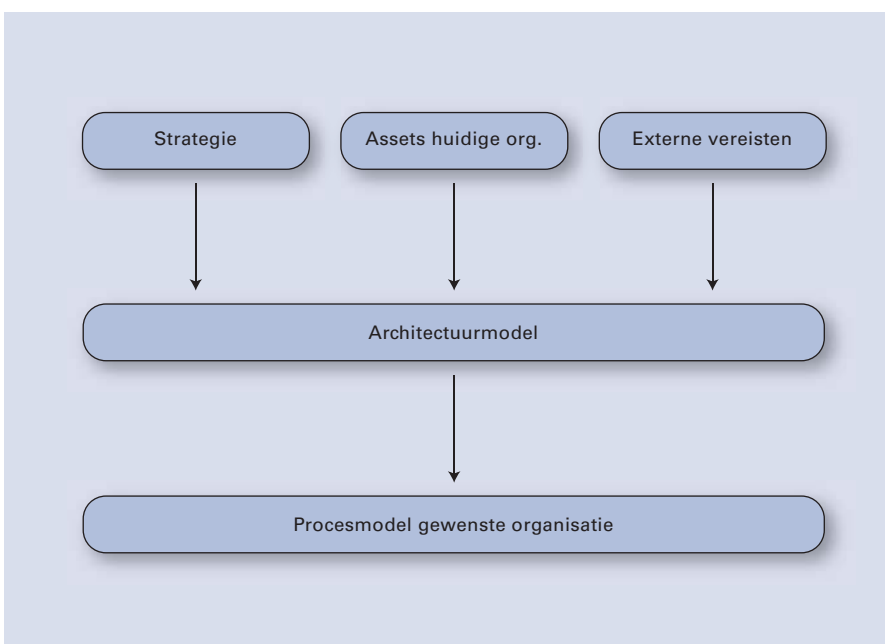
Procesmodellering kan ervoor zorgen dat verschillende doelen worden behaald. Een organisatie kan haar processen volgens verschillende aanpakken modelleren. De waarde van het architectuurmodel is groot wanneer het doel van de procesmodellering is afgeleid van een nieuwe strategie, een fusie of overname, of wanneer nieuwe regelgeving of certi-

ficerings een ingrijpende organisatieverandering vereist. De stap van de strategie, de huidige assets en de externe vereisten naar een procesmodel voor de gewenste situatie is te complex om in één keer te maken. Het architectuurmodel is een tussenschakel die deze complexiteit reduceert. In verandertrajecten beïnvloedt het gebruik van architectuur de succesfactoren voor de verandering dan ook positief. Wanneer een organisatie tot procesmodellering overgaat om de huidige situatie te verbeteren of te verduidelijken, heeft het gebruik van bedrijfsarchitectuur echter weinig waarde. Maak de keuze voor een procesmodelleringsaanpak daarom bewust. Een geavanceerde procesmodelleringsmethodiek kan hiervoor handvatten bieden.



Noten

1. K.W. Sijtsma, S.C. Santema, Praktijkervaringen met methodieken en architectuurmodellen in bedrijfsprocesverandertrajecten. Business Process Magazine nr. 5, sept. 2004.
2. G. Hamel & C.K. Prahalad, De strijd om de toekomst, Scriptum, 2002.
3. T.W. Hardjono, R.J.M. Bakker, Management van Processen, Kluwer 2002.
4. M. Hammer & J. Champy, Reengineering the corporation: a manifesto for business revolution, 2nd edition, Brealey Publ. London, 2001.
5. K.W. Sijtsma, Business Process Management, hype of hulpmiddel? Management Tools nr. 6, december 2004.



Afbeelding 3. Modelleren van de gewenste organisatie.

Oscar Sijtsma

Ir. K.W. Sijtsma MBA baseert dit artikel op zijn MBA-onderzoek naar het gebruik van BPM en architectuurmodellen van 2002 en 2003 en op recente publicaties en ervaringen. Sijtsma werkt bij het kwaliteitsinstituut KZA, improvement in ICT, een dienstverlener die organisaties ondersteunt in procesverbeteringen (osijtsma@kza.nl).