

Business Process Improvement en Enterprise Architecture:

HAAT-LIEFDE VERHOUDING

Business Process Improvement en Enterprise Architecture hebben overeenkomstige uitgangspunten in de business. Om de prestatie van de organisatie te verbeteren moeten ze elkaar aanvullen of zelfs versterken. In de praktijk blijken ze elkaar nogal eens in de weg te zitten. In dit artikel benoemen we de gemeenschappelijke basis, waar het in de praktijk mis gaat en hoe dat voorkomen kan worden.

Door Jos Sogeler

Business Process Improvement (BPI) gaat over het verbeteren van de prestatie van een organisatie waarbij de bedrijfsprocessen als kern van de organisatie worden beschouwd en alle andere aspecten van die organisatie geacht worden bij te dragen aan een correcte en juiste uitvoering van die processen.

BPI doe je vanuit de huidige situatie en met een gewenste situatie voor ogen. Daarmee heb je ook meteen twee belangrijke voorwaarden voor een succesvol traject te pakken.

1. De huidige situatie is er eigenlijk altijd. Gedegen kennis van die situatie is nodig om op een verantwoorde manier de verandering te definiëren en uit te voeren. Je moet weten hoe de huidige situatie in elkaar zit om vast te kunnen stellen wat er dient te veranderen om de gewenste situatie te creëren en wat er van de huidige situatie bewaard dient te blijven. Vergelijk het met uitzetten van een route voor een wandeling. Dat is alleen mogelijk als je niet alleen weet waar je heen moet maar ook precies weet waar je start. In de praktijk ontbreekt gede-

gen kennis van de huidige situatie nogal eens en wordt de verandering een zoektocht vol onverwachte wendingen, verrassingen en aanpassingen op de route.

2. De gewenste situatie is beschreven in termen van een gewenste prestatie. Duidelijk zal in ieder geval moeten zijn welke producten en diensten de organisatie moet leveren en vooral ook aan welke (nieuwe) eisen deze dienen te voldoen. Verder gelden er kaders en randvoorwaarden voor de gewenste situatie die vanuit een heldere visie en missie zijn geformuleerd. Ook keuzes ten aanzien van beoogde klant(groepen) en markten behoren daartoe. Een duidelijke specificatie van de eisen van het eindpunt van de wandeling helpt ook om een goede route uit te zetten.

Bij BPI wordt de organisatie vanuit een viertal aspecten beschouwd:

1. *Processen*. Dit aspect beschrijft uitsluitend datgene dat uitgevoerd moet worden om de gewenste producten en diensten binnen de eisen te produceren en natuurlijk de samenhang tussen deze processen. Dit aspect wordt

beschreven in procesmodellen waarin de input, de verwerking en de output zijn weergegeven en beschreven. De input en output vormen de afhankelijkheid tussen de processen onderling en tussen de processen en de omgeving (zoals leverancier en klant). Belangrijk binnen dit aspect is het onderscheiden van primaire processen (direct gerelateerd aan een product of dienst), ondersteunende processen (levering van intern product of dienst ten behoeve van het primaire proces) en besturende processen (controle van het geheel);

2. *Hulpmiddelen*. Hier gaat het om alle middelen die ingezet worden bij de uitvoering van de processen. ICT is daarin meestal de belangrijkste component, maar absoluut niet de enige. Ook gebouwen en werkplekken behoren bijvoorbeeld tot dit aspect. De inzet van de middelen kan gaan om een directe uitvoering van een proces (gemechaniseerd of geautomatiseerd) of om ondersteuning bij de uitvoering door mensen. In beschrijvingen en modellen wordt dit aspect gespecificeerd;
3. *Mensen*. Naast de middelen zijn er mensen nodig voor de uitvoering van processen. In dit aspect wordt beschreven hoe de gewenste bezetting er uit ziet in termen van kennis, kunde en competenties om de bedrijfsprocessen uit te kunnen voeren. Bij een bepaalde visie (wat wil ik als bedrijf zijn) hoort echter ook een bepaald type mens. Innovatief en klantgericht zijn gaat moeilijk samen met mensen die duidelijk een 9 tot 5 mentaliteit hebben. Houding en gedrag zijn derhalve ook belangrijke componenten in dit aspect;
4. *Inrichting en besturing*. Hoe moet het geheel samenwerken om binnen de visie en missie de producten en diensten te realiseren en vooral: hoe gaan we ervoor zorgen dat het geheel blijft functioneren onder veranderende omstandigheden? Kiezen we voor een strakke top-down sturing met harde KPI's op processen of leggen we verantwoordelijkheid en bijbehorende bevoegdheden zo laag mogelijk in de organisatie met alleen resultaatgerichte KPI's? Hoeveel mensen en hulpmiddelen heb ik nodig om de gewenste kwantiteiten te realiseren?

Vanuit BPI-oogpunt zijn, naast kaders en randvoorwaarden, de primaire processen een gegeven: zij komen immers direct voort uit de keuze voor producten en diensten. Bij de overige processen en de andere aspecten liggen de mogelijkheden voor de ingrepen om tot de gewenste verbeteringen te komen, door:

- andere, betere, goedkopere, meer of gewoon minder hulpmiddelen in te zetten;
- meer mensen in te zetten of mensen op te leiden, te trainen of te selecteren op andere criteria;
- de besturing te veranderen of zelfs de inrichting aan te passen (reorganisatie).

In het algemeen geldt: hoe meer vrijheidsgraden in deze aspecten, hoe meer mogelijkheden om de gewenste situatie te realiseren.

Enterprise Architecture

Enterprise Architecture (EA) is een coherente verzameling van principes die de uitgangspunten en de kaders weergeven waarbinnen het geheel van de organisatie moet functioneren en het doel waar het geheel zich naar toe moet ontwikkelen. De principes zijn afgeleid van de visie en de missie van de organisatie en geven dus een doel en een kader voor de ontwikkeling van de organisatie. Verder worden de principes uitgewerkt in modellen en beschrijvingen voor bepaalde aspecten van de organisatie. Aspecten die daarbij veelal gebruikt worden zijn:

1. *Business*. Dit aspect omvat alles dat met de bedrijfsvoering te maken heeft, zoals HRM, processen en de bedrijfsorganisatie (inrichting). In dit aspect worden daarmee ook de eisen geformuleerd die gesteld worden aan informatiesystemen;
2. *Informatie*. Welke informatie is waar en wanneer nodig voor het functioneren van de organisatie en aan welke eisen moet deze voldoen (betrouwbaarheid, juistheid, enzovoort)?;
3. *Data*. Hier worden modellen opgesteld voor de data die essentieel zijn voor het functioneren van de organisatie. Het gaat om definities van data en de relatie tussen data;
4. *Applicaties*. De bewerkingen die nodig zijn voor een goed beheer van de data en het beschikbaar stellen van de data op het juiste moment, in de juiste vorm en op de juiste plaats;
5. *Infrastructuur*. De technische voorzieningen die nodig zijn om aan bovenstaande eisen tegemoet te komen. Het gaat om systemen, maar ook om de verbindingen tussen die systemen.

Modellen in dit verband zijn zowel beschrijvende als ook schematische weergaven. Een eenduidige architectuur is een voorwaarde voor een blijvend goed functionerende organisatie. Alle aspecten van de organisatie dienen een samenhangend geheel te vormen. Daar zouden de principes van de architectuur voor moeten zorgen. In ieder aspect dienen deze principes terug te komen. Net als in de bouwarchitectuur. Een gebouw in romaanse stijl ontwerpen betekent bijvoorbeeld het toepassen van onder andere rondbogen voor de structuur, dikke muren, kleine vensters en versieringen aan de buitenkant. De architectuur bepaalt echter niet wat voor gebouw het is. Een gebouw in romaanse stijl is niet per definitie een kerk. Dat wordt bepaald door het gebruik dat de eigenaar ervan wil maken. Ook grootte, omvang en indeling worden op deze manier bepaald. En natuurlijk speelt het geld dat er aan besteed mag worden een niet onbelangrijke rol.

De praktijk

Beide disciplines beschouwend zouden deze elkaar moeten kunnen steunen omdat ze dezelfde uitgangspunten hanteren (visie, missie, producten en diensten) en streven naar hetzelfde doel (goed functionerende organisatie). Toch wordt dit

in de praktijk zelden bereikt. Sterker nog, in de alledaagse praktijk van de organisatieontwikkeling werken ze elkaar nog al eens tegen.

Zo is het in de architectuur gespecificeerde ideaalgebouw geen bestaand gebouw, maar een projectie van het huidige gebouw in de toekomst. Voor de BPI-wandelaar betekent dit dat er geen sprake is van een wandeling van het ene gebouw naar het andere, maar een verbouwing van het huidige naar een gewenst gebouw met de architectuurspecificaties als een van de kaders. En verbouwingen zijn altijd wat complexer dan wandelingen. De beide voorwaarden van een bekende huidige situatie en de gespecificeerde eisen voor de gewenste situatie gelden echter zowel voor de wandelaar die de route moet uitzetten als ook voor de aannemer die een verbouwing moet realiseren.

In de praktijk bestaan er nog zelden organisaties met een eenduidige architectuur. Het romaans gebouw is in de loop van de tijd aangepast aan moderne eisen en uitgerust met grote ramen, glazen schuifdeuren en moderne sanitaire voorzieningen. Het plaatsen en laten functioneren van die aanpassingen is zelden gebeurd met architectuurprincipes van het oorspronkelijke of een gewenst gebouw in gedachten. De meeste organisaties zijn dan ook gebouwen met rondlopende bogen waar met knutsel- en plakwerk grote vierkante ramen en deuren tussen geplaatst zijn. De oorspronkelijke principes en

uitgewerkte aspecten zijn dan ook niet meer van toepassing op de huidige situatie of zelfs volledig verloren gegaan. Op architectuurgebied is de uitgangssituatie van een BPI-traject dus zelden of nooit beschreven.

Vanuit de architectuur worden eisen gesteld aan de nieuw te maken organisatie om het geheel weer in één stijl te krijgen en soepel te laten functioneren. In de praktijk krijgt de BPI-aannemer echter regelmatig te maken met de volgende situaties:

- De architectuurprincipes ontbreken. De aspecten zijn wel uitgewerkt, maar de achterliggende redenen daarvoor zijn onduidelijk en slechts moeilijk of niet te achterhalen;
- De architectuur is alleen vanuit het ICT-aspect beschreven. Dit aspect is goed uitgewerkt en er is vanuit diezelfde ICT een poging gedaan om de andere aspecten, zoals de bedrijfsprocessen en -organisatie, in dezelfde lijn te krijgen als het ICT-aspect. In deze gevallen ontbreekt een duidelijke link tussen visie en missie van de business en de vanuit de ICT gedefinieerde architectuur;
- Het ICT-aspect is zover uitgewerkt dat er een volledig gedetailleerd ontwerp is gemaakt. Daarmee worden de vrijheidsgraden voor dit aspect op voorhand weggenomen. Dat is een behoorlijke beperking omdat in de huidige tijd juist dit aspect veel verbeterpotentieel heeft. ICT wordt ineens van *enabler* tot een vertragende en vaak beperkende factor voor de benodigde veranderingen.

Dit alles maakt het lastig om een aansluiting te vinden tussen de architectuurbeschrijving van de gewenste organisatie en de doelstelling van het BPI-traject.

Praktisch probleem is ook dat het eerste BPI-traject dat langskomt veranderingen in de basis van de gewenste architectuur mag betalen. Op de ICT-offerte van het eerste project dat aan de nieuw gekozen Service Oriented Architecture moet voldoen worden nog al eens de kosten voor de aanleg van de Enterprise Service Bus doorbelast. Dat is net zoiets als het eerste bedrijf in een nieuw industriegebied de rekening te presenteren voor alle aan te leggen wegen. Niet erg positief voor de business case van het traject dat daarom anders wordt ingevuld of zelfs gestopt.

In de praktijk bestaan er nog zelden organisaties met een eenduidige architectuur

Daar waar een goede architectuur is uitgewerkt, wordt deze helaas te weinig gebruikt als kader voor BPI-trajecten. De BPI-aannemer beseft niet dat er om van een gebouw met een romaanse architectuur een gebouw te maken met een moderne stijl, meer nodig is dan alleen een paar uitwendige aanpassingen, zoals het plaatsen van een automatische schuifdeur of het verwijderen van ornamenten. Met functionaliteit als uitgangspunt (een kenmerk van moderne architectuur) zul je ook de structuur en de (zichtbare) materialen moeten aanpakken van een bestaand romaans gebouw om dit te transformeren naar een gebouw met een moderne architectuur. De architecten worden pas bij het BPI-traject betrokken als de oplossing al is gedefinieerd en men naar de realisatie van de oplossing over gaat. In het BPI-traject zijn dan de uitgangspunten en kaders al (opnieuw) vastgesteld. En deze zijn zelden dezelfde als voor de architectuur. Opnieuw ontstaat een organisatie met ronde bogen en grote vierkante glazen deuren.

O oplossingen

Om er voor te zorgen dat beide disciplines op elkaar aansluiten en samen meer aan de prestatieverbetering bijdragen, verdienen enkele zaken meer aandacht:

- De basis van de gewenste situatie in BPI en de doelarchitectuur in EA één op één maken. Beide hebben betrekking op dezelfde organisatie en zijn gebaseerd op dezelfde fundamenten: de visie, de missie en keuzes ten aanzien van markten, klanten en producten/diensten;

- Terughoudendheid met het uitwerken van de aspecten in de architectuur. Globale modellen vanuit de architectuur geven houvast voor BPI. Keuzes ten aanzien van de concrete invulling van de architectuur zorgen voor beperkingen van de keuzemogelijkheden voor de ontwikkeling van de organisatie;
- Architectuurprincipes duidelijk vastleggen vanuit de visie en missie, maar ook met producten en diensten en de eisen die worden gesteld (daarmee wil ik immers mijn visie en missie waarmaken). En in ieder geval de doelarchitectuur beschrijven in de volgende (hoofd)aspecten: processen; hulpmiddelen; mensen; inrichting en besturing;
- Uitwerken van de principes op dezelfde hoofdaspecten. De eerder genoemde aspecten van BPI zijn hiervoor uitermate geschikt. De beschrijving van de bedrijfsprocessen maakt duidelijk wat er in de organisatie allemaal moet worden uitgevoerd om te komen tot de beoogde producten en diensten. Omdat de primaire processen onverbreekbaar verbonden zijn met de producten en diensten van de organisatie biedt dit aspect een betrekkelijk stabiele basis om veranderingen vorm te geven. De niet primaire processen zijn een gevolg van de keuzes die in de andere aspecten worden gemaakt. Het laten functioneren van de organisatie als geheel wordt bepaald door de invulling van de andere aspecten. Keuzes in hulpmiddelen (waaronder dus ook de ICT), mensen, inrichting en besturing bepalen hoe de processen worden uitgevoerd. Deze keuzes zijn bepalend voor de kosten en doorlooptijd van de uitvoering van de processen en bepalen voor een belangrijk deel de kwaliteit van het resultaat (product of dienst). Daar zitten ook de vrijheden om de gekozen architectuur vorm te geven. Deze keuzes hebben geen invloed op de primaire processen, maar zijn wel van invloed op de andere processen. De keuze voor een hulpmiddel kan bijvoorbeeld een extra bedrijfsproces voor onderhoud en beheer doen ontstaan. De keuze voor de aard van de besturing bepaalt welke besturende processen er nodig zijn en hoe deze er uit komen te zien. Deze vier aspecten beschrijven de organisatie volledig en ze zijn voldoende onderscheidend van elkaar om eenduidig te kunnen toepassen.

Binnen deze kaders is het aan de verandertrajecten om de verschillende aspecten tot op detailniveau op elkaar aan te laten sluiten. In een BPI-traject worden de 'details' ingevuld om tot een goed functionerend geheel te komen.

Een goed beschreven organisatiearchitectuur draagt dan bij aan succesvolle BPI-trajecten. EA geeft belangrijke kaders voor de gewenste situatie, het doel en de uitvoering van BPI. Daardoor duurt het voortraject van BPI niet lang en moet de route niet steeds weer worden aangepast. Men kan snel aan de slag en snel tot resultaten komen tegen minder kosten.

Jos Sogeler (jos.sogeler@m-lc.nl) is Principal Consultant bij Molenaar & Lok Consultancy.