

Fusion in Progress

Hoort informatie bij Business Intelligence?

*Vraag iemand wat hij wil weten en hij zal antwoorden dat hij alles wil en het liefst meteen. In het begin van de jaren zeventig van de vorige eeuw is voor dit vraagstuk een eenvoudige oplossing bedacht: de SQL-prompt. Met het 'select * from database;' statement is alle informatie voorhanden voor wie het ook maar wil. Als dit statement ook nog eens wordt uitgevoerd op een in memory database, is het antwoord zelfs supersnel!*

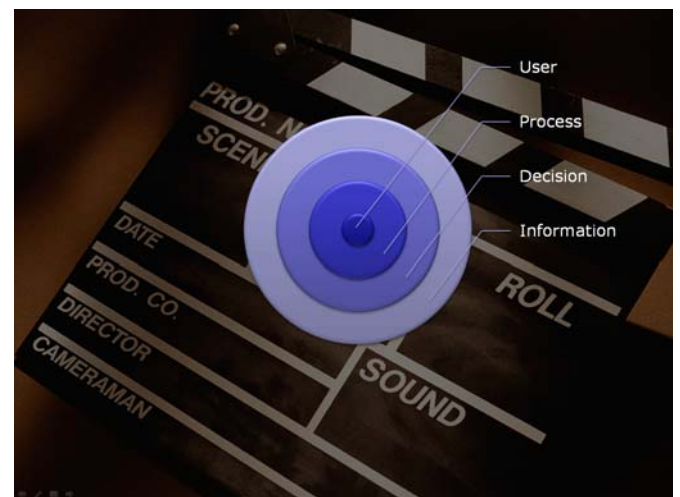


Ondanks dat Business Intelligence projecten vaak beginnen met deze vraag, is deze aanpak verre van effectief. Vraag iemand na weken van noeste arbeid wat hij van het rapport vindt en hij zal antwoorden dat het een geweldig rapport is, maar dat het toch nog anders kan. Of erger: het rapport is goed, maar hij heeft geen idee wat hij ermee kan. Hoe gek het dus ook klinkt, het beginnen en eindigen aan de kant van informatie bij business intelligence, zal eerder leiden tot een dwaaltocht dan de juiste route. Wat is dan wel de juiste route?

Gebruiker centraal

Het lijkt eenvoudiger gezegd dan gedaan, maar bij Business Intelligence staat de gebruiker centraal en niet de informatie. De gebruiker is namelijk werkzaam binnen een organisatie en

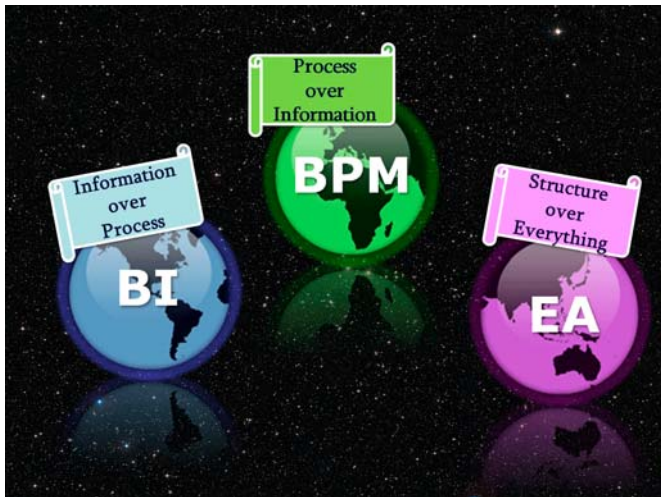
voert activiteiten uit. Het is dus belangrijk te achterhalen wat een gebruiker doet in plaats van wat hij/zij wil weten. Business Intelligence heeft als doel de gebruiker te ondersteunen bij het nemen van businessbeslissingen middels het verstrekken van informatie. Er dient dan ook eerst te worden achterhaald wat de gebruiker doet. Daarna kan worden bepaald welke beslissingen er worden genomen of nog beter: welke beslissingen de gebruiker mag nemen. Als helder is welke activiteiten een gebruiker uitvoert en welke beslissingen hij/zij gemachtigd is te nemen, dan kan worden onderzocht welke informatie in welke vorm de beste bijdrage levert bij het nemen van de beslissingen.



Daarnaast moet er ook echt een probleem zijn binnen de organisatie. Immers als er geen probleem is, is er geen inzicht noodzakelijk en staat ook niemand centraal. Er bestaat een grote kans dat het dan eindigt op hetzelfde punt als waar het is begonnen. Alleen is er iets gebouwd in een ander technologisch jasje. Want het nabouwen van Excel-lijsten in fancy dashboards, heeft vrij weinig te maken met Business Intelligence.

Andere werelden

De ervaring leert dat er andere kennisdomeinen (werelden) bestaan met vergelijkbare problemen. Namelijk de wereld van de Enterprise Architectuur (EA) en de wereld van Business Process Management (BPM). In beide werelden komen dezelfde elementen voor: gebruikers, processen en informatie. Vanuit EA worden modellen gebruikt om te komen tot een informatievoorziening die de gebruikers ondersteunt in het uitvoeren van haar processen. Binnen BPM worden modellen gebruikt om weer te geven hoe processen lopen, waar verantwoordelijkheden liggen om 'in controle' te kunnen zijn. Je kunt dus concluderen dat ook EA en BPM worstelen met nagenoeg gelijke vraagstukken rondom gebruiker, proces en informatie. Op afstand kijkend naar de verschillende werelden, kun je niet aan de indruk ontkomen dat er binnen die werelden verschillende wetten gelden.



Zo geldt binnen de BI-wereld dat informatie wordt verheven boven het proces. Immers Business Intelligence experts zijn liever bezig met het ontwikkelen van fancy dashboards dan zich verder te verdiepen in de oersaai lastige bedrijfsprocessen. De BPM-experts daarentegen vinden het proces het meest belangrijke dat er bestaat. Informatie hoort er vaak maar een beetje bij. Als laatste de wereld van de Enterprise Architecten. Dat is echt een andere competentie. Zij doen alles nog eens dunnetjes over, maar dan wel heel erg gestructureerd. Toch bezitten de werelden individueel een schat aan rijkdom. Er is geen betere wereld die processen kan modelleren en workflow diagrammen kan maken als die van de BPM'ers. De architecten zijn ontzettend goed in het analyseren en het modelleren. De BI'ers zijn als geen ander getraind in het visualiseren van informatie. De vraag is dan ook waarom deze drie werelden niet op elkaar afgestemd zijn.

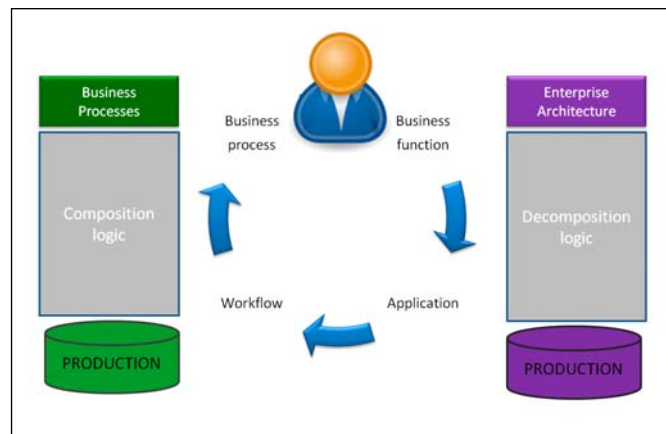
High level EA en BPM

Enterprise architecture komen voor in verschillende maten en soorten. Enkele bekende voorbeelden zijn: Zachman, DYA en TOGAF. Allemaal onderkennen ze verschillende lagen binnen het eigen architectuur framework. Zo bestaat het Zachman framework uit 5 lagen: Scope, Business Model, System Model, Technology Model en Detailed Implementation. DYA en TOGAF bestaan uit 3 lagen: Business Architectuur, Informatie Architectuur en Technische Architectuur. Grofweg kan worden gesteld dat alle architectuurvormen op een of andere manier van het hoogste niveau via decompositie en transformatie leiden tot applicaties en schermen. Het hoogste niveau binnen zowel Zachman, TOGAF als DYA wordt op het gebied van processen en activiteiten weergegeven als de 'Business Functions'.

Nadat de applicaties zijn geïmplementeerd komt het wel eens voor dat de processen na verloop van tijd niet meer helder zijn, of dat omwille van wettelijke bepalingen (bijvoorbeeld Sarbanes Oxley) de processen opnieuw in kaart moeten worden gebracht. Dat is vaak het moment dat de BPM'ers aan de slag gaan. Zij analyseren de verschillende werkinstructies, schermen en rapporten om activiteiten in kaart te brengen om vervolgens via compositie en aggregatie te komen tot het 'juiste' bedrijfsproces. Een veel voorkomende notatietechniek daarbij is BPMN.

Als we dan terug gaan naar de centrale positie van de gebruiker, dan mag worden gesteld dat ook die zich zal afvragen wat de aansluiting is tussen EA en BPM? Laat staan dat de gebruiker ook nog eens met Business Intelligence wil starten. Het is dan al helemaal onmogelijk om te gaan bepalen wat de activiteiten c.q. processen zijn om op te sturen. De BI'er zal ook hier vaak opnieuw beginnen met het definiëren van activiteiten en processen.

De vraag is dus of het mogelijk is een model te bedenken dat zowel door EA, BPM als BI te gebruiken is. Daarvoor

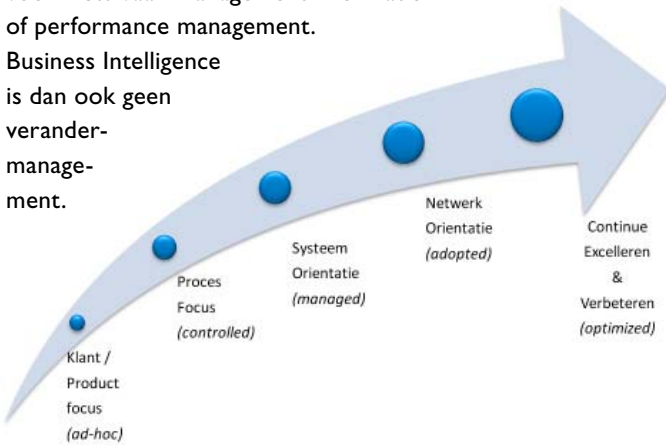


is het belangrijk stil te staan bij volwassenheidsniveaus van organisaties.

Business Maturity

Om met Business Intelligence aan de slag te gaan, is het van belang dat de organisatie een bepaald volwassenheidsniveau heeft in de uitvoering van haar processen. Immers, Business Intelligence heeft te maken met het laten performen van activiteiten die als onderneming worden uitgevoerd en niet zozeer het veranderen van bedrijfsprocessen, zodat bijvoorbeeld nieuwe producten kunnen worden ontwikkeld. Uiteraard kan BI wel het inzicht verschaffen om te veranderen, maar is primair niet bedoeld om organisatorische verandering te begeleiden. De focus bij Business Intelligence ligt dan ook op willen managen en te laten performen. Het heet ook niet voor niets vaak management informatie of performance management.

Business Intelligence is dan ook geen verandermanagement.



Figuur 1.

Er zijn verschillende volwassenheidsmodellen waarin managen een van de fases is. In figuur 1 is 'Managed' het derde volwassenheidsniveau waar een organisatie zich kan bevinden. Dat het gebruik van Business Intelligence in deze fase belangrijk is, lijkt evident. Het is veel interessanter na te gaan op welke wijze Business Intelligence past in de voorliggende fases. Tijdens de ad hoc fase ligt de focus vaak op het krijgen van het product bij de klant. Hoe het product bij de klant komt is daarbij minder interessant. Dit zijn typisch processen die niet helemaal onder controle zijn. Zo'n omgeving kenmerkt zich vaak door ad hoc lijstjes. Als de business eenmaal begint te lopen, zullen vele organisaties trachten het ad hoc proces onder controle te krijgen. Tijdens deze fase legt de organisatie haar focus naar het proces. Zo'n omgeving kenmerkt zich vaak door een veelvoud aan excellijsten. Dit heeft weer te maken met de volwassenheidsniveau's van informatie.

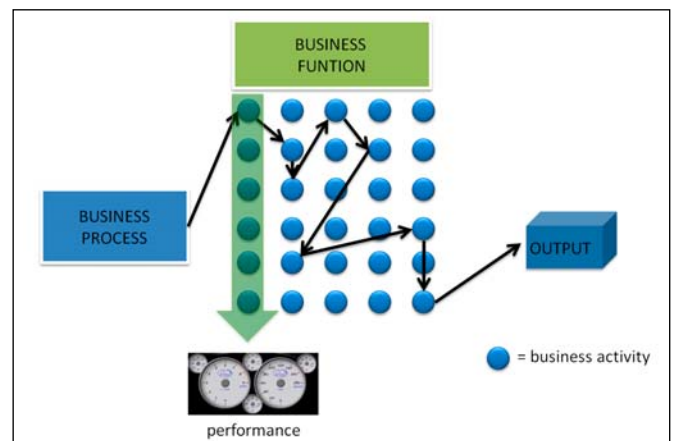
Informatie ontstaat namelijk niet vanzelf. Alle informatiebehoefes vinden hun oorsprong bij de vraag om een rapport.

Als dit rapport maar vaak genoeg wordt aangevraagd, volgt al snel de opmerking: "Doe het maar in Excel", zodat de gebruiker er zelf mee kan stoeien. Vervolgens komt de gebruiker erachter dat ook Excel niet de handigste tool is om data mee te analyseren, waardoor de vraag naar een dynamisch rapport is geboren. Als de cijfers eenmaal stabiel en helder zijn, worden deze snel erg grafisch weergegeven. Immers, een grafiek zegt meer dan duizend getallen. Vervolgens ontstaan er teveel grafieken en wil de gebruiker een dashboard. En een dashboard moet natuurlijk voldoen aan een bepaald management model, bijvoorbeeld een Balanced Score Card.

Iedereen maar dan ook iedereen doorloopt deze lagen, sommigen heel snel anderen tergend langzaam. Dit is de groei in het niveau van informatie. Tevens zoekt iedereen de validatie van informatie in een onderliggende laag. Pas als de validatie heeft plaatsgevonden, is er het vertrouwen in de nieuwe laag. Het is dan ook niet goed in een bovenliggende laag te starten als de onderliggende lagen niet zijn doorlopen.

Van proces naar functie

Wellicht is de vraag gekomen wat het verschil is tussen een business function en een business process. In principe zijn het



slechts twee verschillende views op een gelijke verzameling van bedrijfsactiviteiten. Daar waar een bedrijfsproces een aaneenschakeling is van bedrijfsactiviteiten om te komen tot output, is een bedrijfsfunctie een functionele ordening van bedrijfsactiviteiten om te komen tot performance.

Vergelijk het met Formule 1 racen. Het proces is zo snel als mogelijk van start naar finish te racen. Daarvoor dienen een aantal activiteiten in volgorde te worden uitgevoerd: accelereren, schakelen, remmen, schakelen, sturen, schakelen, accelereren, etcetera. De functies die worden uitgevoerd zijn de handelingen en systemen die functioneel op elkaar zijn afgestemd: schakelen met een schakelbak, accelereren met een motor etcetera. Bij het verder optimaliseren (tuning) van een F1 race, zal de focus met name liggen op de losse functies die de coureur uitvoert in plaats van hoe en in welke volgorde de coureur ze uitvoert. In het laatste geval zal de coureur op cursus worden gestuurd om het, 'waarschijnlijk vernieuwde' proces te leren en 'in control' te komen van zijn racewagen.

BI + EA + BPM = Enterprise Mash-up

Business Intelligence zal met name starten bij ondernemingen die op de transitie zitten tussen 'Proces focus' en 'Systeem oriëntatie' met als belangrijkste motivatie: performance. Daaraan is gerelateerd de overgang van Excel naar dynamische rapportages. Systeemoriëntatie wil zeggen focus aanbrengen op wat je doet en niet zo zeer in welke volgorde je het doet (proces focus). Over het algemeen gaat de view op de organisatie dan veranderen naar het bij elkaar brengen van gelijksoortige activiteiten en competenties. Hierbij past een functionele benadering van de activiteiten. Zie het voorbeeld van de F1 hiervoor. Ook is weergegeven dat architectuur start in zogeheten Business Functions. Deze functies worden in de architectuur vertaald naar systemen in de informatievoorziening. Op dit niveau is er een match tussen EA en BI. Vanuit BPM zal er ook een match zijn. Immers om 'in control' te zijn, is het vaak beter om gelijksoortige activiteiten bij elkaar te brengen. Hierdoor hoeven activiteiten slechts één keer te worden beschreven en één keer te worden gecontroleerd. Dit is efficiënter dan het beschrijven en controleren van de gelijksoortige activiteiten in de verschillende processen. Er kan worden gesteld dat een functionele view op de activiteiten die als bedrijf

worden uitgevoerd, versterkend zal werken naar zowel BPM, EA als BI.

Conclusie

Een functioneel georiënteerd bedrijfsmodel kan binnen BI worden gebruikt om met performance te starten, EA kan het bedrijfsmodel ondersteunen met een lean informatievoorziening en BPM kan de control en output gaan optimaliseren. Tegelijk kan per 'business-functie' in het bedrijfsmodel worden bepaald wat het exacte volwassenheidsniveau is en waar de meeste toegevoegde waarde dient te worden geleverd. Dit om vervolgens te bepalen waar de groei in het niveau van uitvoering als informatie nodig is. Daarmee kan eenvoudige toekomstbestendige roadmap worden beschreven.

Ook biedt het voordelen in de communicatie tussen de werelden. Er wordt één taal gesproken en er is sprake van communication governance. De samenvoeging van BI + BPM + EA (mash-up) middels een functioneel georiënteerd bedrijfsmodel zal uiteindelijk leiden tot een ultieme Enterprise fusion.

Toch zal het nog enige tijd duren tot alle werelden op elkaar zijn afgestemd. Er zullen afspraken moeten worden gemaakt over de exacte definitie, structuur en wijze van ordening. Tot die tijd is fusion nog steeds in progress.

Referenties

- www.bifacts.com
- www.bpmn.org
- www.zifa.com
- www.ink.nl
- *Het succes achter Business Intelligence*, E. van Bockel, 2008
- *Het vernieuwde INK-Managementmodel*, oktober 2008
- *CMMI for Services*, v1.2, February 2009
- *DYA Implementatieaanpak voor TOGAF*, M vd Berg ea, 2009
- *Enterprise Architecture Planning*, S.H. Spewak
- *Introduction to BPMN*, S.A. White,
- *TOGAF 9*, The Open Group, 2009



Emiel van Bockel is Manager Information Services bij Centraal Boekhuis.