

Abstract

Het komt tegenwoordig bij organisaties steeds vaker voor dat ze een enterprise architectuur hebben opgesteld. Organisaties gebruiken het om grip en overzichtelijkheid te kweken in de steeds complexer wordende informatievoorziening dat wordt ondersteund door een grote diversiteit van technologie. De rol van (enterprise) architecten is in de meeste gevallen vooral belegd bij de maatwerkapplicaties, aangezien hier altijd veel keuzes open liggen die gemaakt moeten worden. Daarom was het een veel voorkomend verschijnsel dat de architect zich vooral bezig hield met de maatwerkapplicaties en weinig tot niets wist en te maken had met de standaard pakketten die er binnen een organisatie aanwezig zijn. Terwijl er tegenwoordig steeds meer keuzes gemaakt moeten worden en er steeds meer complexiteit heerst binnen deze standaard pakkettenwereld. Daarnaast is er nu veel meer integratie en samenwerking tussen de maatwerkapplicaties en de standaardpakketten, waardoor de architect er dus steeds meer mee te maken krijgt.

In een enterprise architectuur kan een organisatie door middel van principes de ontwerp vrijheid inperken bij het ontwikkelen van applicaties. Maar deze principes kunnen natuurlijk ook gebruikt worden om de keuzevrijheid bij het selecteren van een pakket in te perken. Op deze wijze kan de keuze voor een pakket vereenvoudigd en beter onderbouwd worden. Als organisaties enterprise architectuur gebruiken bij de selectie van een ERP pakket zijn ze gelijk in staat om de strategie van de organisatie erbij te betrekken. Als er namelijk vanuit wordt gegaan dat enterprise architectuur wordt benaderd vanuit de prescriptieve denkwijze, waarin enterprise architectuur in een driehoeksverhouding is geplaatst met strategie en programma management. Binnen een enterprise architectuur wordt vaak gebruik gemaakt van een framework met verschillende dimensies om deelarchitecturen en principes in te delen. In dit onderzoek is er gekozen om een framework te gebruiken dat als hoofddimensie *type informatie* en *kwaliteitsaspecten* heeft, met daarnaast als extra dimensies *aard van het principe* en *stakeholders van het principe*.

Het nut van een enterprise architectuur is vanuit de literatuur onderzocht met daarbij de focus of dit nut ook voor ERP pakketten geldt en dan vooral bij de selectie van deze pakketten. De belangrijkste nuttige redenen zijn vooral het betrekken en volgen van de strategie en missie van een organisatie bij de selectie. Daarnaast verlaagt het de complexiteit van informatie- en technologiebeleid en verlaagt het risico's bij het invoeren van nieuwe informatieaspecten in de organisatie. Tenslotte naast de vele andere te benoemen nuttige aspecten kan enterprise architectuur gebruikt worden als een communicatiemiddel naar de stakeholders toe.

Er zijn een hoop verschillende soorten standaard pakketten op de markt. In dit onderzoek is er gekozen voor ERP pakketten. Dit is gedaan omdat een ERP pakket meestal te maken heeft met de core business en daardoor is een goede selectie extra belangrijk bij een dergelijk pakket. Het begrip / acroniem ERP is een vaag begrip en staat voor heel wat anders dan in het verleden de afkorting Enterprise Resource Planning voor stond. In dit onderzoek wordt de definitie voor ERP als volgt gedefinieerd: *"Een ERP systeem is een adaptieve en evolutionaire commercieel pakket, dat in real-time en op een integreerde wijze het management en een zo groot mogelijk deel van de bedrijfsprocessen van een organisatie ondersteunt"*. Daarbij worden in dit onderzoek de volgende eigenschappen van een ERP pakket aan deze definitie toegevoegd: integratie, compleetheid, homogeen, real-time, adaptief en flexibel, evolutionair, best-practices en proces georiënteerd.

De selectie van een ERP pakket waar dit onderzoek zich mee bezig heeft gehouden, kent volgens de literatuur een vaste vorm namelijk die van een trechter. Hierin wordt begonnen met een lange lijst pakketten die wordt verkleind door een aantal selecties uit te voeren. Deze selecties zijn o.a. gebaseerd op marktscan, request for information, request for proposal, demonstratie, proeftuin en referentieonderzoek. In de praktijk zal het echter voorkomen dat een aantal selecties en fasen van dit vaste traject wordt overgeslagen.

In dit onderzoek is aan de hand van twee praktijkcasussen met beide een uitgebreid doorlopen selectietraject gekeken naar op welke soorten informatie een keuze is gemaakt. In beide praktijkcasussen speelde de volgende soorten informatie de belangrijkste rol (van boven belangrijk naar beneden minder belangrijk):

- *functionaliteit*: zowel voor bedrijfsprocessen van de huidige situatie als de toekomstige situatie. De eisen verschillen per selectie qua functionaliteiteniveau.
- *Ervaring en organisatie van de leverancier*: denk aan branche ervaring, financiële positie, grootte van de leverancier, doorontwikkeling en in beheer kunnen nemen van het pakket en referenties.
- *Aanschafprijs, licentiekosten en beheerkosten*: het financiële aspect van het pakket bij aanschaf en in de toekomst.
- *Non-functionele aspecten en kwaliteitsaspecten*: denk aan performance, scalability, structuur, constructie, reliability, portability, maintainability, security en governance.
- *Beleving*: wat voor soort gebruikers moeten met het systeem over weg kunnen. Heeft het pakket een webinterface, is er een gebruikerhandleiding, is er een helpfunctie ingebouwd en kan een gebruiker zijn eigen schermindelingen en snelfuncties aanmaken.
- *Implementatie aspecten*: hoe ziet de implementatie van het pakket eruit: big-bang of gefaseerd. Verzorgt de pakketleverancier dit zelf of wijst het een implementatiepartner aan.
- *Referenties andere organisaties*: informatie van andere organisatie die het pakket gebruiken, wat hun ervaringen met het pakket zijn.

Van een aantal van deze soorten informatie kunnen er al keuzes gemaakt zijn in een enterprise architectuur zoals kwaliteitsaspecten, beleving en functionaliteit. Bij een aantal soorten informatie is het lastig om ze binnen een enterprise architectuur plaats te geven. De soorten informatie waarvan dit wil kan en binnen een enterprise architectuur tot nu toe niets te vinden is, zijn: *implementatie aspecten* en *ervaring en organisatie van de leverancier*. Als dit abstracter wordt gemaakt om een bepaald enterprise architectuur framework mee uit te breiden dan zou dit gedaan kunnen worden door principes te erkennen voor methodes (implementaties) en partners (leveranciers).

Tenslotte blijkt uit het praktijkonderzoek dat principes over functionaliteit en constructie uit de business en informatie architectuur het best gebruikt kunnen worden bij de selecties. Met name bij de eerste paar selecties in het traject. Beleving hoeft geen grote rol te spelen bij de selectie, aangezien een goede beleving achteraf gerealiseerd kan worden als de constructie van een pakket tenminste goed in elkaar steekt. Tijdens de onderzochte selecties in de praktijk blijkt dat de eisen ten aanzien van de *functionaliteit* van het pakket en de *organisatie en ervaring van een leverancier* de grootste rol spelen binnen een selectietraject.

Voor de fases die komen na de selectie van het pakket, zoals implementatie, in gebruik name en beheer van een ERP pakket, kan enterprise architectuur een nuttige rol spelen. Dit zal verder onderzocht moeten worden in een volgend onderzoek.