

CONSPECT



**Business
Consultancy**



BEDRIJFS- INFORMATIE- ARCHITECTUREN

‘De brug tussen business en ICT’

**Een bestemmingsplan voor uw bedrijfs- en
informatie-inrichting**



An owl with large yellow eyes and a white beard, looking forward.

CONSPECT

**Business
Consultancy**

BEDRIJFS- INFORMATIE- ARCHITECTUREN

‘De brug tussen business en ICT’

**Een bestemmingsplan voor uw bedrijfs-
en informatie-inrichting**

2e druk 2010



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Wat zijn bedrijfsinformatiearchitecturen?	6
	2.1 Aanleiding voor bedrijfsinformatiearchitectuur en doelen	7
3	Conspect's visie op bedrijfsinformatiearchitecturen	9
	3.1 Integrale en consistente inrichting van bedrijf en informatievoorziening	9
	3.1.1 Richten, inrichten, verrichten en servicemanagement	9
	3.1.2 Deelarchitecturen	11
	3.1.3 Organisatiedimensies	13
	3.2 Kritische succesfactoren en gevolgen	14
	3.2.1 Geïntegreerd met strategie en bedrijfsinformatieplanning	14
	3.2.2 Draagvlak en betrokkenheid van management en overige belanghebbenden	14
	3.2.3 Professionele organisatie/ICT-governance: scheiding vraag en aanbod	14
4	Aanpak van Conspect	15
	4.1 Algemeen	15
	4.2 Fase 1. Architectuurfunctie (in)richten	16
	4.3 Fase 2. Toepassen architectuur	17
	4.3.1 Subfase 1 Richten	17
	4.3.2 Subfase 2 Inrichten	17
	4.3.3 Subfase 3 Verrichten	18
	4.3.4 Subfase 4 Evaluatie & control	19
	4.4 Bedrijfsinformatiearchitectuur pragmatisch en situationeel toepassen	19
5	Bedrijfsinformatiearchitectuur-producten	20
	5.1 Besturingsproducten	20
	5.1.1 Beleidsuitgangspunten en architectuurprincipes	20
	5.1.2 Referentiearchitecturen en best practices	20
	5.1.3 Standaarden en richtlijnen	21
	5.2 Globaal-ontwerpproducten	21
	5.2.1 Modellen	21
	5.2.2 Ontwerppatronen	23
6	Praktijkcasus	23
7	Samenvatting	25
8	Nawoord	26

1 Inleiding

Onze samenleving kenmerkt zich door snelle veranderingen in technologie, markt en wetgeving en trends als internationalisering, ketenintegratie en E-business. Organisaties passen zich voortdurend aan om te kunnen voldoen aan eisen van innovatie, het verkorten van de 'time to market', 'operational excellence', het verhogen van kwaliteit en klanttevredenheid, 'multichanneling' en het beheersen van (automatiserings)kosten.

In de praktijk blijken verandertrajecten lastig. De doorlooptijd en kosten lopen uit de hand en de business case wordt steeds minder aantrekkelijk. Veranderingen worden vaak fragmentarisch, reactief en onvoldoende toekomstgericht aangepakt. Ook kunnen ze worden belemmerd door de bestaande informatiehuishouding die, na jaren van automatiseren en integreren (mogelijk verergerd door fusies en overnames), veel wegheeft van 'digitale spaghetti'.

Een wendbare organisatie daarentegen heeft haar bedrijfsvoering en informatiehuishouding flexibel ingericht. Dat komt omdat de bedrijfsstrategie een integrale benadering tussen de bedrijfsvoering enerzijds en de informatievoorziening en ICT anderzijds voorschrijft. Deze onderlinge afstemming heet business-ICT-alignment en wordt gerealiseerd met behulp van bedrijfsinformatiearchitectuur (BIA). BIA stemt de veranderingen in de strategie, productportfolio, procesinrichting, organisatiestructuur, informatiehuishouding en ICT-infrastructuur blijvend op elkaar af.

Veel organisaties hebben helaas de nodige teleurstellingen met ICT-trajecten achter de rug. Met het opzetten en toepassen van een architectuur denkt men al gauw aan de ivoren ICT-toren, rigiditeit, papieren tijgers, lange trajecten die weinig opleveren, veel technische schema's en weinig realiteitsbesef. BIA werkt anders. Het geheim achter het succes van BIA is de juiste balans vinden tussen die ingrediënten die samen de bedrijfsinformatiearchitectuur op de korte en de lange termijn bepalen. 'Just in time' en 'just enough': alleen die zaken aanpakken, die direct bijdragen aan het gewenste architectuurdoel. Met als cruciale succesfactoren pragmatisch en situationeel werken.

Een evenwichtige, effectieve, efficiënte en flexibele informatievoorziening is alleen mogelijk als er een doordachte bedrijfsinformatiearchitectuur is.

De methodiek van Conspect biedt kaders, visie en aanpak voor het opzetten en implementeren van een integraal en gebalanceerd architectuurontwerp van de organisatie, de gewenste informatiehuishouding en generieke ICT-voorzieningen. Naast de ideeën over en visie achter onze architectuurmethodiek leest u in deze paper ook over een concrete praktijksituatie waarin onze methodiek succesvol is toegepast.

Hoofdstuk 2 geeft een definiëring van bedrijfsinformatiearchitectuur: wat kan de aanleiding zijn voor BIA en wat is de toegevoegde waarde? Hoofdstuk 3 beschrijft de opzet van het BIA-raamwerk en de onderliggende filosofie. Hoofdstuk 4 zet de BIA-methode uiteen: eerst wordt beschreven hoe het architectuurproces kan worden ingericht, daarna wordt uitgelegd hoe het BIA-raamwerk toegepast moet worden. Hoofdstuk 5 beschrijft de concrete BIA-producten als resultaat van het werken onder architectuur. Hoofdstuk 6 bevat een praktijkcasus. Hoofdstuk 7 geeft een samenvatting van deze paper en hoofdstuk 8 een nawoord.



2 Wat zijn bedrijfsinformatiearchitecturen?

In een bedrijfsinformatiearchitectuur (BIA) geeft een organisatie haar visie weer op de bedrijfsinrichting en de bijbehorende informatievoorziening. Conspect hanteert de volgende definitie:

“Bedrijfsinformatiearchitectuur is het beleidsinstrument om de samenhang tussen strategie, uitvoering en de intercorrelatie tussen bedrijf, technologie en de omgeving te ontwikkelen, te communiceren, te sturen en te bewaken.”

De BIA smeedt strategie, productportfolio, organisatie, bedrijfsvoering, informatievoorziening en ICT tot een consistent geheel. Dit geheel is afgeleid van de bedrijfsstrategie en de visie hoe deze strategie gerealiseerd kan worden. De BIA zelf is als een bestemmingsplan met een verzameling van houtskoolschetsen, schema's, richtlijnen en globale ontwerpen. Dit bestemmingsplan biedt het noodzakelijke overzicht en inzicht voor de sturing, de verandering en de beheersing van complexe verandertrajecten.

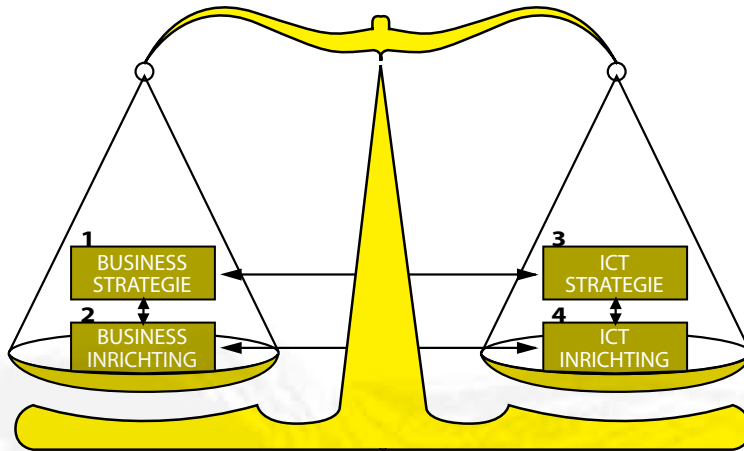
De BIA steunt ook de innovatie van een onderneming. Innovatie is het vermogen van een organisatie om gebeurtenissen in haar omgeving waar te nemen en er effectief en efficiënt op te reageren (Event-driven Enterprise, Gartner 2006). De potentiële ICT-bijdrage aan innovatie kent vier niveaus:

1. technologieën die een concurrentievoorsprong verschaffen (organisatie-, proces- en systeminnovatie die leiden tot de 'adaptive enterprise' en 'operational excellence');
2. technologieën die een (deel van een) product of dienst worden ('product innovation');
3. technologieën die een uitbreiding bieden van de distributiekanaal ('multichanneling'); en
4. technologieën die de marketing versterken ('customer intimacy', marktinnovatie, E-business, CRM (Customer Relation Management)).

Een organisatie met een groot innovatief vermogen vergroot haar wendbaarheid.

De afgelopen jaren is er veel geschreven en gedaan rondom BIA. Het is niet de oplossing voor elk probleem, maar wel een voorwaarde voor organisaties om zich innovatief en beheerst te ontwikkelen. BIA biedt een evenwichtige balans tussen enerzijds business en ICT-beleid en anderzijds doelen, inrichting en uitvoering. Tevens verkrijgt de organisatie een betere besluitvorming doordat de doelen met alle belanghebbenden in de gehele context van de organisatie blijvend op elkaar worden afgestemd. Dit business-ICT-alignment uit zich op vier niveaus (Henderson en Vakratraman).





Figuur 1 De balans tussen business-strategie en ICT-strategie en uitvoering

2.1 Aanleiding voor bedrijfsinformatiearchitectuur en doelen

De aanleiding om BIA te introduceren, kan zeer divers zijn.

- Automatisering brengt zeer hoge kosten met zich mee: zowel initiële projectkosten als exploitatie- en onderhoudskosten.

Uit onderzoek blijkt dat beheer en exploitatie gemiddeld 70% van de totale ICT-kosten voor hun rekening nemen. De resterende 30% gaat voor de helft op aan interfaces en voor de andere helft aan nieuwbouw. Bedrijfsinformatiearchitectuur zorgt voor aanzienlijke besparingen in de nieuwbouw- en beheerfase omdat services (functionaliteit en/of gegevens) worden hergebruikt. Daarnaast kunt u besparen op de realisatie en het onderhoud van interfaces doordat de informatie-uitwisseling en applicatie-integratie gestandaardiseerd verlopen.

- De informatievoorziening en ICT-infrastructuur zijn niet snel genoeg aan te passen op wijzigingen in de technologie, bedrijfsvoering of de producten- en dienstenportfolio.
- De automatisering wordt bepaald door het aanbod ('supply', 'technology push') in plaats van de eisen en wensen van de organisatie ('demand').
- De kwaliteit van de besluitvorming, bedrijfsvoering en informatie-uitwisseling, en de samenwerking tussen ketenpartners en bedrijfsonderdelen zijn matig door eilandautomatisering.
- Oplossingsrichtingen van (ICT-)projecten passen onvoldoende bij de doelen en prioriteitsstelling van de langetermijnstrategie van de organisatie.

Voorbeeld: Bij een verzekeraar zijn drie klantsystemen in gebruik (één voor tussenpersonen, één voor verzekeringnemers en één voor verzekerden), terwijl de functionaliteit ervan grotendeels overlappend is. Naast zeer hoge ICT-exploitatie- en licentiekosten leidt deze overlap tot administratieve problemen. Zo zal een klant die diverse keren onder verschillende klantnummers in de administratie is opgenomen, dezelfde mailings vaker toegezonden krijgen. Met andere woorden: bestaande applicaties, functionaliteiten en/of gegevens worden onvoldoende hergebruikt, wat leidt tot consistentieproblemen met administratieve data.

De doelstellingen van het opstellen van, en het werken onder architecturen zijn net zo divers.

- Rationalisatie en reductie van complexiteit, doorlooptijd en kosten voor ontwikkeling en beheer ('adaptive enterprise', korte 'time to market').
- Het nastreven van optimale kwaliteit en prestatie van de organisatie- en informatiehuishouding in o.a. efficiency, stabiliteit, beschikbaarheid, beveiliging, aanpasbaarheid, flexibiliteit en toekomstvastheid ('operational excellence').
- De wens om snel nieuwe innovatieve producten en diensten te kunnen ontwikkelen op basis van de nieuwste bewezen technologieën ('product innovation').
- De product- en dienstportfolio en distributiekkanalen te kunnen differentiëren naar de diverse klantsegmenten en een optimaal waardebod te doen ('customer intimacy', 'multichanneling').
- Een inhoudelijke koers voor langetermijnprogramma's en kortetermijnprojecten (besturingskader van de veranderorganisatie en projectenportfolio').
- Bruggen, synergie, transparantie en samenhang creëren tussen ('business-ICT-alignment'):
 - de business en de ICT-discipline m.b.t. bedrijfs- en ICT-oplossingen;
 - strategische, tactische en operationele niveaus en managementlagen;
 - centrale en decentrale staven en diensten en/of;
 - ketenpartners, bedrijfsonderdelen en afdelingen.