

WHITE PAPER

SUCCES MET IT-GOVERNANCE

DANIËL SMITS

WHITE PAPER

SUCCES MET IT-GOVERNANCE

Daniël Smits

Versie: 1.0
oktober 2009

Copyright Sogeti Nederland B.V. © te Vianen

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd (voor willekeurig welke doeleinden) door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Sogeti Nederland B.V.

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	1
VOORWOORD	3
1 INLEIDING	4
1.1 Opbouw van dit whitepaper	7
2 GOVERNANCE CONTEXT.....	9
2.1 Samenwerken	12
2.2 Veranderen	14
3 WAT MOET ER GEBEUREN?.....	16
3.1 Het IT portfolio	17
3.2 Zes inrichtingsfactoren.....	19
4 INRICHTEN VAN IT GOVERNANCE	24
4.1 Besturingsmechanismen	26
4.2 Hoofdprocessen van IT Governance.....	27
4.2.1 Samenhang hoofdprocessen	30
4.3 Instrumenten.....	32
4.3.1 Het Masterplan	33
4.3.2 IT plan	33
4.3.3 Scenario's	34
4.3.4 Portfolioscan	35
4.3.5 Het IT portfolio	36
4.3.6 Het projectportfolio	37
4.3.7 Het applicatie- en infrastructuurportfolio	37
4.3.8 Meten = Weten.....	40
4.3.9 Preprojectfasering	41
4.3.10 Overall sturing.....	42
4.3.11 De Balanced Scorecard	43
5 SLOT	45
BIJLAGE A: TIPS VOOR DE INRICHTING	46
BIJLAGE B: VOLWASSENHEID	48
VERKLARENDE WOORDENLIJST	51
AANBEVOLEN LITERATUUR.....	53
LITERATUURLIJST	54

VOORWOORD

Dit whitepaper is gebaseerd op de praktijk bij een groot aantal klanten van Sogeti, binnen uiteenlopende marktsectoren als Banking, Luchtvaart, Telecom, Overheden en de Utility sector. Het is bedoeld als eerste stap in de verspreiding van de hierbij opgedane kennis en ervaring om deze zodoende aan een breed publiek beschikbaar te stellen.

Daarnaast heb ik de afgelopen jaren veel inspiratie gehaald uit de meetings van de vakgroep IT Governance van het Nederlands Architectuur Forum (NAF) en het Competence Network IT Governance. Graag wil ik de leden van beide groepen van harte bedanken voor hun participatie.

In het bijzonder wil ik tenslotte Martin van den Berg, Jaap Bloem, Menno van Doorn, Jan Hoogervorst, Berend Roukes, Ron Sintemaartensdijk, Marlies van Steenbergen en Jeroen Versteeg bedanken voor hun feedback en ondersteuning. Zij hebben een belangrijke bijdrage geleverd aan het huidige resultaat.

Daniël Smits

Diemen,
maart 2006

1 INLEIDING

Dit whitepaper is geschreven naar aanleiding van de behoefte van veel bedrijven en organisaties aan eenvoud in de (IT-)praktijk van alledag. Onderwerp van het paper is de inrichting van de besturing van IT, met andere woorden: **IT Governance**. De inhoud van dit whitepaper vormt een aanvulling op onze eerdere DYA[®] publicaties en is het resultaat van onze ervaringen in de praktijk gedurende de afgelopen vijf jaar sinds de publicatie van ons eerste boek "DYA[®]: snelheid en samenhang in business en ICT-architectuur". [Wagter]

De ondertitel van dit paper, "Eenvoud in de praktijk", geeft meteen ook één van de belangrijkste succesfactoren voor IT Governance weer: eenvoud.

In de praktijk blijkt regelmatig dat er gekozen is voor uiterst complexe besturingsmechanismen, waarbij soms een onwerkbaar situatie ontstaat. Het andere uiterste, dat er vrijwel niet wordt bestuurd maar vooral wordt gereageerd op behoeften, komt ook veel voor; met name in sectoren waar IT geen onderdeel uitmaakt van het primaire proces.

Het blijkt dus niet zo eenvoudig om succesvol te sturen en tegelijkertijd de besturing eenvoudig te houden.

Wie kent of herkent zich niet in het volgende citaat van Blaise Pascal: "*Deze brief is langer geworden, want ik had geen tijd om hem korter te maken.*"

Bij het inkorten van die lange brief uit het voorbeeld is het zaak te bepalen wat nu de exacte boodschap is die moet worden overgebracht. Pas dan is het mogelijk de brief in te korten.

Iets soortgelijks geldt ook voor besturing van organisaties. Een belangrijke oorzaak is gelegen in het feit dat de vereiste regels niet of onvoldoende bekend zijn. Een bijkomend probleem is dat de vraag: "Wat is belangrijk?" nogal gekleurd wordt door de persoon die antwoord geeft en zijn of haar rol binnen een organisatie.

Soms wordt ter verdediging aangevoerd dat IT nou eenmaal zó complex is dat hiervoor een complexe besturing vereist is. Dit is echter onjuist.

Ook uiterst complexe processen kunnen worden bestuurd met slechts een beperkt aantal eenvoudige regeltjes.

Dit tonen we aan middels een drietal voorbeelden:

Fractals vormen de kern van het eerste voorbeeld. "Wat zijn fractals?" zult u zich wellicht afvragen. De term *fractal* is in 1975 door de Poolse wiskundige Benoît Mandelbrot bedacht. Het woord is van het Latijnse *fractus* ("gebroken"). Een van de bekendste fractals is de *Mandelbrot-verzameling*.

Om te beginnen wat wiskunde: de Mandelbrot-verzameling bestaat uit die punten C (in het complexe vlak) waarvoor het iteratie proces $z_{n+1} = z_n^2 + c$ (met $z_0 = 0$) *convergent* is. Door nu voor elke waarde van C na te gaan of de startwaarde 0 bij itereren naar oneindig gaat en dus niet tot de Mandelbrot-verzameling behoort kunnen we deze, afhankelijk van hoe snel dat gaat, een kleur toekennen. Hiermee ontstaan meetkundige figuren die op elke schaal onregelmatig zijn.

Ze hebben een oneindige hoeveelheid details waarbij motieven zich soms op steeds kleinere schaal herhalen.

Kortom: we zien heel complexe patronen, maar aan de basis van elk van die patronen ligt steeds een relatief eenvoudige formule ten grondslag. Als de Mandelbrot-verzameling grafisch wordt weergegeven, dan ontstaan zeer fraaie plaatjes. De omslag van dit whitepaper is hier een voorbeeld van.

Voor het tweede voorbeeld wordt gebruik gemaakt van een van de meest bekende formules uit de geschiedenis: $E=MC^2$. De relativiteitstheorie van Einstein in een notendop. Als deze formule zelfs maar een klein beetje incorrect zou zijn, dan zou de impact hiervan enorm zijn. Zo is het GPS-systeem, dat gebruikt wordt voor positiebepalingen gebaseerd op deze formule. GPS-systemen zijn in de praktijk van alledag anno 2006 vrijwel niet meer weg te denken. Een artikel op de voorpagina van de NRC van 22 december 2005 meldde dat de formule van Einstein, bijna een eeuw geleden ontwikkeld, in de praktijk getoetst en akkoord bevonden is, waarbij een afwijking werd geconstateerd van 0,00004 %. Een afwijking die overeenkomt met de nauwkeurigheid van de meting.

Het derde voorbeeld is van recente datum. Een artikel dat in 2002 in Business Week menigeeen opviel was een artikel over een wetenschapper die een boek heeft gepubliceerd. Business Week is niet echt een blad dat veel aandacht aan wetenschap besteedt. Aanleiding was dan ook wel iets bijzonders. Stephen Wolfram had zojuist een nieuw boek uitgegeven: "A New Kind of Science" [Wolfram]. Twintig jaar onderzoek was vervat in 1197 pagina's. Voor wie hem niet kent: Stephen woont in de Verenigde Staten en wordt wereldwijd erkend als een van de meest vooraanstaande denkers. Zijn eerste, natuurkundige artikelen werden gepubliceerd toen hij amper 15 was. Op zijn twintigste was Stephen al doctor in de Natuurkunde aan het California Institute of Technology.

Volgens Wolfram zal zijn visie over enkele decennia verplichte lesstof zijn op elke school of universiteit, waar ook ter wereld.

Waar gaat het boek dan over? Het boek staat vol met ingewikkelde patronen en complexe figuren met de bijbehorende (reken)regels. En om de relatie tussen die rekenregels en de figuren gaat het nu juist in dit boek. De argumenten en bewijzen die hij aanvoert om de relatie tussen regel en figuur, tussen eenvoud en complex, aan te tonen druisen regelrecht in tegen de conventionele leer. Zo toont Wolfram aan dat de grote variatie in kleurtekeningen van zebra's niet gebaseerd is op een complex mechanisme van natuurlijke selectie, maar gebaseerd is op enkele eenvoudige kleurinstructies. De "kleurtekeningen" zijn gewoon eenvoudig om te maken.

Zijn stelling is dat *"alle complexe fenomenen worden geproduceerd op basis van eenvoudige regels"*. Praktisch alles in het universum, van het patroon op zeeschelpen, het weer of de werking van financiële markten, is het resultaat van vergelijkbare programma's als dat van de acht "regels", zoals kort beschreven in het nu volgende voorbeeld.

Voorbeeld:

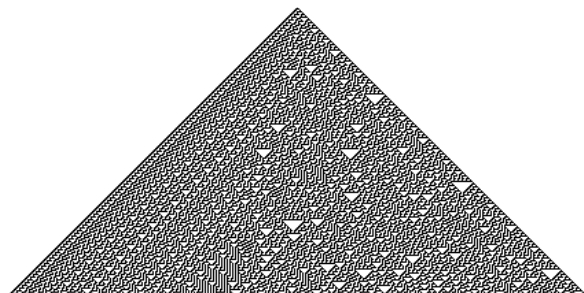


Indien voorgaande regel wordt losgelaten op de eerste regel uit het patroon ontstaat een patroon zoals hiervoor getoond. Niet zo bijzonder zult u wellicht denken. Als deze regel echter verder wordt doorgevoerd blijken er opvallende overeenkomsten te zijn met patronen uit de natuur.

Op de volgende pagina wordt een figuur getoond dat is gebaseerd op zo'n set regels. De overeenkomst tussen dat figuur en de schelp is frappant.

Bijvoorbeeld met de tekening van een schelp:

Regels:



Patroon:



Nu is het vooral de kunst de juiste regels te vinden. Het patroon op de schelp herleiden tot de basisregels is veel lastiger dan het resultaat van een set van regels te bepalen. Het is dus de kunst om alle onnodige ballast te verwijderen en door te dringen tot de kern.

Het is nou eenmaal vaak eenvoudiger zaken complex voor te stellen dan andersom.

In onze visie op IT Governance staat het begrip "eenvoud" centraal. Deze visie is voor een belangrijk deel gevormd en ontwikkeld in de praktijk van alledag. We gaan niet zover te beweren dat we het ei van Columbus hebben (uit)gevonden. Ook is dit whitepaper geen wetenschappelijk onderbouwd document.

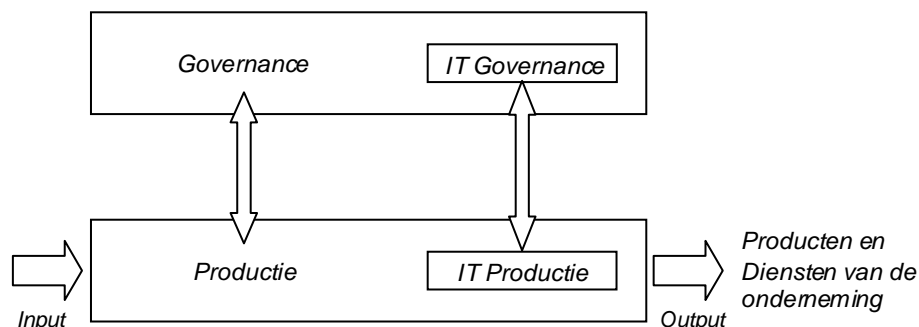
Het is eerst en vooral bedoeld om een aantal praktische handvatten te bieden, die zich bewezen hebben in de dagelijkse praktijk.

We benoemen en beschrijven die factoren die meermalen bewezen hebben bepalend te zijn voor het succes van IT Governance.

In deze inleiding hebben we een drietal voorbeelden beschreven die aantonen dat eenvoudige structuren uitstekend in staat zijn om complexe processen te besturen. Die relatie tussen complexiteit en eenvoud willen we in dit paper ook aantonen voor IT Governance.

Laten we eerst nog even stilstaan bij de vraag wat IT Governance nou eigenlijk is. Governance betekent besturing en als zodanig is Governance niets nieuws. Het begrip is de laatste tijd vooral vaak negatief in het nieuws gekomen met de inmiddels bekende beurschandalen rond Enron en Worldcom als de meest bekende voorbeelden.

Vrijwel elke organisatie maakt gebruik van IT. IT Governance is dan ook een aandachtsgebied van elke organisatie. Binnen veel ondernemingen maakt IT geen onderdeel uit van het primair proces. IT speelt vooral een ondersteunende rol bij de levering van producten en/of diensten van een organisatie. Het is dus een voorbeeld van afgeleide sturing. Ter verduidelijking het bekende besturingsparadigma (figuur 1)



Figuur 1 Besturing van IT

In dit besturingsparadigma nemen “besturend orgaan” en “bestuurd systeem” natuurlijk een centrale plaats in. De Governance van de organisatie (ook wel de Enterprise Governance) bestuurt het systeem, hier de productie genoemd. Onderdeel hiervan is IT. IT Governance maakt dus deel uit van de Governance van een organisatie. IT kunnen we hier zien als een deelaspect of een domeingebied. Veel IT Governance-raamwerken zijn afkomstig uit de hoek van de accountancy. Een belangrijk probleem met deze raamwerken is dat zij veelal vrij complex zijn en niet aansluiten op de operationele praktijk. Zij zijn vaak ontwikkeld met het oog op controle en verantwoording achteraf. Een directe vertaling naar de praktijk resulteert dan eenvoudigweg in bureaucratie en inertie. Hierdoor draait de besturing niet meer soepel en kan het in extreme vormen zelfs vastlopen. Gevolg is dat niet of onvoldoende wordt bijgestuurd, het opstarten van nieuwe dingen eindeloos duurt, projecten nooit stoppen of de innovatie stagneert. Overigens geldt dit net zozeer aan de linkerzijde als aan de rechterzijde (IT) van het schema (zie Fig 1). De linkerzijde betreft het primaire proces en heeft dus de hoogste management attentie. Daar komt bij dat de besturing rechts bemoeilijkt wordt doordat er nog een vertaalslag nodig is: de vertaalslag van business naar IT. Vooral het rechterdeel is onderwerp van dit whitepaper.

De uitdaging in de praktijk kenmerkt zich dus vooral door pragmatisme en complexiteitsreductie. De bestaande Governance raamwerken schieten op dit punt tekort. Ook zij hebben hun toegevoegde waarde, maar dan vooral als hulpmiddel achteraf. Hier wordt later in dit whitepaper op teruggekomen. Allereerst wordt een overzicht gegeven van wat u allemaal in dit whitepaper kunt verwachten.

1.1 Opbouw van dit whitepaper

In het volgende hoofdstuk, [hoofdstuk 2](#), wordt de context van IT Governance beschreven. Uitgelegd wordt wat het verschil is tussen IT Governance en IT Management en er wordt ingegaan op de samenwerking tussen business en IT. In dat hoofdstuk wordt ook kort ingegaan op veranderen. Elke inrichting vereist veranderen en dit is dan ook zeker een belangrijk aandachtsgebied. Het veranderingsperspectief van IT Governance stelt echter onvoldoende specifieke eisen om hier meer dan een enkele paragraaf aan te wijden.

In [hoofdstuk 3](#) wordt vooral beschreven wat er moet gebeuren voor de implementatie van IT Governance. Het belang van het IT portfolio wordt toegelicht en verder wordt aangetoond dat zes inrichtingsfactoren essentieel zijn voor een succesvolle IT Governance.

Ongeveer de helft van dit whitepaper gaat over het "Hoe". Hoe IT Governance moet worden ingericht en wat hierbij komt kijken wordt beschreven in hoofdstuk 4. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op enkele belangrijke besturingsmechanismen, de zes hoofdprocessen van IT Governance en op een verzameling instrumenten die hierbij een rol spelen.

Tot slot vindt u in hoofdstuk 5 een korte terugblik op het whitepaper en zijn enkele bijlagen opgenomen die helpen bij de inrichting. Voor het geval u vaktermen tegenkomt waarop u graag een eenvoudige toelichting wilt? Aan het einde is een verklarende woordenlijst opgenomen.

Wij wensen wij u veel plezier toe met de inrichting van uw IT Governance! Want het inrichten van IT Governance kan gewoon leuk zijn.

2 GOVERNANCE CONTEXT

Governance is een woord met een rijke historie. Het gebruik ervan in de populaire Engelse literatuur dateert al van voor 1321. Voor Engelsen en Amerikanen is het een veel gebruikt woord met diverse betekenissen. Maar wat betekent het?

Als voorbeeld de betekenis volgens Webster: [Webster]

1. *The persons (or committees or departments etc.) who make up a governing body and who administer something.*
2. *The act of governing; exercising authority.*

Het Engelse Oxford woordenboek en het Amerikaanse Webster woordenboek hanteren grotendeels overeenkomstige definities. Wel valt op dat de 2^e betekenis volgens Webster de meest gangbare volgens Oxford is. Interessant detail is verder dat expliciet vermeld wordt dat de Europese Unie nog een specifieke betekenis aan het woord Governance heeft toegekend:

"Rules, processes and behaviour that affect the way on which powers are exercised at European level, particularly as regards openness, participation, accountability and coherence."

Governance heeft dus een relatie met besturing, met autoriteit en heeft -indien de definitie van de Europese Unie wordt meegenomen- tevens met regels, processen en gedrag te maken. Dit alles raakt ook onze zaak. Maar laten we het eenvoudig houden: als we er één moeten kiezen gaat Governance eenvoudig om de inrichting van de besturing.

Wat is nou precies het verschil tussen Governance en management?

IT Governance versus IT Management

IT Governance is niet hetzelfde als IT management. IT management betreft de beslissingen die genomen worden. IT Governance daarentegen betreft veel eerder wat ervoor nodig is (de structuur) om goede beslissingen mogelijk te maken inclusief het toezicht op het goed functioneren ervan. Dit wordt in de literatuur ook wel metabesturing genoemd. We praten dus eerder over procesontwerp dan over het proces zelf. Er mag echter niet vergeten dat het iets actiefs is. Governance is dus niet iets eenmaligs zoals organisatieontwerp al heeft het hier wel een duidelijke relatie mee. Net als bij organisatieontwerp is behalve voor de besluitvorming zelf, ook veel aandacht voor bevoegdheden en verantwoordelijkheden essentieel.

Over metabesturing is veel geschreven door onder meer De Leeuw. Hij definieert metabesturing als: [Leeuw]

"Over metabesturing wordt gesproken indien het besturend systeem zelf ook een besturend orgaan is: Metabesturing is dan aan te duiden als de besturing van de besturing".

Dat dit op IT Governance van toepassing is mag duidelijk zijn uit het voorgaande. Corporate Governance en Business Governance vormen hier het besturend orgaan dat richting geeft aan de sturing op IT Governance. Ook op Enterprise Governance is dit van toepassing. Elke organisatie heeft tenslotte verantwoording af te leggen bijvoorbeeld aan haar aandeelhouders.

Zonder goede IT Governance is een organisatie niet in staat consequent de juiste beslissingen te nemen, hoe slim de medewerkers ook zijn!

Governance gaat over de inrichting van de besturing

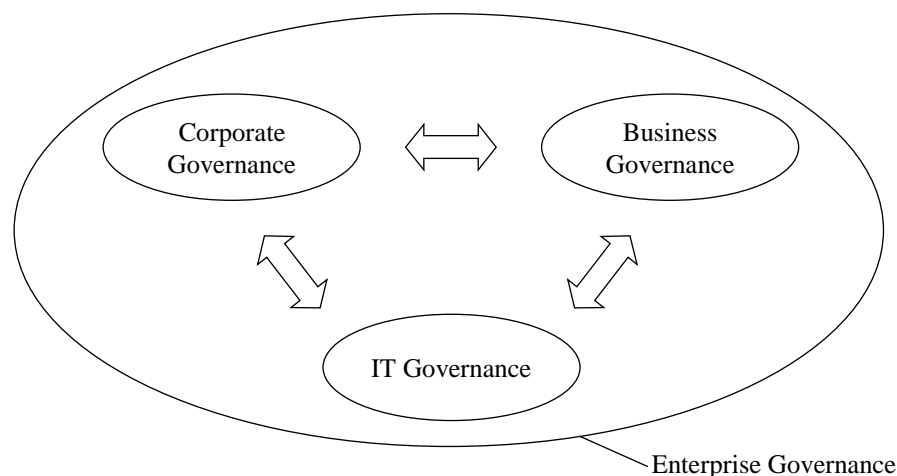
Governance is dus niet iets statisch als een organisatievorm. Het verdient continue aandacht. Het is veel eerder iets actiefs vandaar ook de voorkeur voor: inrichten van de besturing. Besturing vooral gericht op succes. Wat er voor succes nodig is kun je op vele manieren indelen. Een mogelijke indeling is de indeling in twee aandachtsgebieden: conformance en performance.

Conformance gaat vooral over de vraag "Wat is toegestaan en wat niet?". Organisaties zijn tenslotte onderhevig aan tal van nationale en internationale wet- en regelgevingen.

Performance daarentegen gaat over de prestatie. Over productiviteit, effectiviteit en efficiëntie dus.

Voor succes zijn beide vereist. Niet altijd in dezelfde mate en wat precies relevant is binnen elke dimensie varieert ook. Voor een verantwoorde keuze tussen al die mogelijkheden is een goed begrip van zowel de organisatie zelf als de externe context een vereiste.

In dit whitepaper wordt ingegaan op de inrichting van de besturing van de IT functie. Dit wordt ook wel *IT Governance* genoemd. Beide aspecten, conformance én performance, spelen ook hier een rol. De besturing van de IT functie maakt echter onderdeel uit van de besturing van de organisatie als geheel. De inrichting van de overkoepelende besturing van de organisatie wordt aangeduid als *Enterprise Governance*. Enterprise Governance kan verder worden onderverdeeld in de beide hiervoor genoemde deelgebieden: conformance en performance [IFAC]. De Governance context van een organisatie ziet er dan ook als volgt uit:



Figuur 2 De Governance context

Enterprise Governance wordt hier dus als overkoepelend begrip gepositioneerd. Het omvat drie Governance domeinen inclusief de onderlinge samenhang. Als domeinen worden in de figuur Corporate Governance, Business Governance en IT Governance geschetst. De eerste twee hebben een directe relatie met de begrippen conformance en performance. Datgene wat relevant is voor de naleving van wet- en regelgeving

wordt *Corporate Governance* genoemd en datgene wat relevant is voor performance noemen we *Business Governance*.

Business Governance daarentegen focust zich primair op performance en dus vooral op de manier waarop de organisatie waarde creëert en de continuïteit waarborgt.

Een belangrijk verschil tussen IT Governance en de beide andere Governance domeinen van Enterprise Governance is dat Corporate Governance en Business Governance zich richten op de primaire besturing van de organisatie. IT Governance is daarentegen een voorbeeld van afgeleide sturing.

Met andere woorden: IT is geen doel op zich, maar staat altijd in dienst van de belangen van de organisatie als geheel. De hier geschetste context is dan ook niet bedoeld als volledig, maar als de voor IT Governance relevante context.

De context voor bijvoorbeeld het perspectief Human Resource Management kan er anders uitzien.

Laten we nu de betekenis van de eerder genoemde Governance domeinen eens onder de loep nemen. Hierbij is het noodzakelijk de term Governance te bekijken in de context van waar deze wordt gebruikt. Daar we in dit whitepaper gebruik maken van de domein indeling zoals geformuleerd door de International Federation of Accountants noemen wij hier de definitie die zij hanteren. Deze definitie is afkomstig van de gerenommeerde Information Systems Audit and Control Foundation, een fusieproduct van het inmiddels beter bekende ISACA. [ISACA]

Zij definiëren Enterprise Governance als volgt:

"Enterprise Governance is the set of responsibilities and practices exercised by the board and executive management with the goal of providing strategic direction, ensuring that objectives are achieved, ascertaining that risks are managed appropriately and verifying that the organisation's resources are used responsibly"

Deze definitie bevat een aantal belangrijke termen die essentieel zijn voor een goed begrip van de Governance domeinen. Zo heeft men het over de Board en het Executieve management, over verantwoordelijkheden, de manier van werken, over richting geven, het halen van doelstellingen, het managen van risico's en een verantwoorde benutting van resources.

Ook blijkt hieruit de duale rol van directie en Raad van Bestuur op enerzijds de verantwoordelijkheden en anderzijds het creëren van waarde.

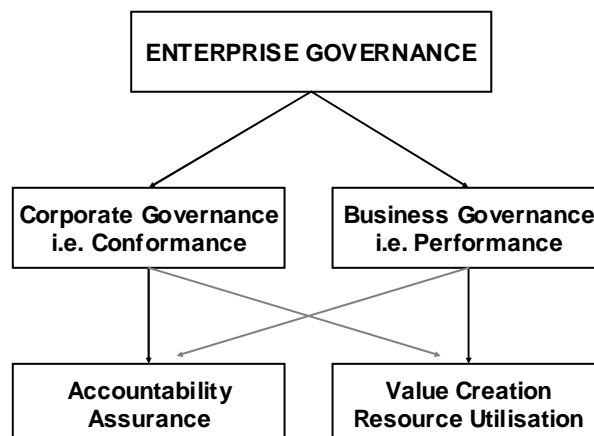
Deze duale rol hebben we eerder aangeduid als conformance en performance.

Een organisatie die deze indeling uitdraagt is het IFAC. [IFAC]

IFAC staat voor International Federation of Accountants en is een internationale vakorganisatie van accountants waarvan 159 organisaties in 118 landen deel uitmaken. Hiermee representeert het IFAC naar eigen zeggen 2.5 miljoen accountants.

De conformance-rol wordt door het IFAC ingevuld met Corporate Governance en de performance-rol met Business Governance.

Het IFAC visualiseert dit als volgt:



Figuur 3 Enterprise Governance Framework IFAC

Het IFAC geeft geen definities voor beide afzonderlijke domeinen. IT Governance wordt zelfs helemaal niet genoemd. Het IT Governance Institute, eveneens onderdeel van ISACA, doet dit zoals de naam al doet vermoeden uiteraard wel. Zij definiëren IT Governance als volgt:

"A structure of relationships and processes to direct and control the enterprise in order to achieve the enterprise's goals by adding value while balancing risk versus return over IT and its processes."

In dit whitepaper houden we het waar mogelijk graag eenvoudig. Over de juistheid van definities valt niet te twisten. Het is vooral een kwestie van keuze. Hier gebruiken we echter graag een eenvoudiger te hanteren definitie. In navolging van de eerder genoemde definitie voor Governance is gekozen voor:

IT Governance betreft de inrichting van de besturing van de IT Functie.

Hierbij omvat de IT functie alles waar binnen een organisatie IT voor wordt gebruikt. Op de IT functie komen we in het volgende hoofdstuk nog uitgebreid terug.

Hiermee zijn enkele belangrijke en bekende Governance definities gegeven. Naast deze zijn er nog talloze andere definities die door allerlei instanties zijn geformuleerd. De begrippen die aan de orde zijn gekomen helpen de lezer een beeld te vormen van wat onder Governance valt maar vooral ook wat er buiten valt.

2.1 Samenwerken

Het afstemmen van de IT activiteiten op de eisen en wensen van de onderneming is lastig. Dit wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt doordat business en IT veel van elkaar verschillen.

Een voorbeeld:

Het laatste kwartaal van het jaar is weer aangebroken. Het IT-management is weer druk doende met het jaarplan voor het komende jaar. Om verrassingen zoals in het afgelopen jaar te voorkomen wil men beter anticiperen op de vraag voor het komende jaar door het business management nauwer te betrekken bij de inventarisatie van de vraag voor het komend jaar.

Na een eerste grove inventarisatie van de vraag wordt de impact bepaald maar blijken enkele vragen niet beantwoord. Als na enkele weken hiervoor opnieuw bij het business management wordt aangeklopt blijkt dat deze vragen niet kunnen worden beantwoord omdat ze te gedetailleerd zijn. Daarnaast blijkt echter dat een deel van de plannen en dus de vraag al weer is gewijzigd.

Deze situatie komt bij veel bedrijven voor. Dat hier sprake is van een probleem mag duidelijk zijn: de plannen voor het komend jaar zijn vrij globaal en de houdbaarheidsdatum beperkt. De doorlooptijd voor veranderingen in de IT is echter lang en een wijziging van de plannen leidt tot inefficiëntie. De vraag is dan ook hoe hiermee om te gaan.

Waar het hier om gaat is de wijze waarop bepaald wordt welke IT ondersteuning vereist is. Dus hoeveel geld wordt er aan IT uitgegeven en waaraan precies. De meningen hierover zijn verdeeld. Sommigen hanteren hiervoor de traditionele planmatige benadering die veelal lineair en top down wordt voorgesteld. Anderen verafschuwen deze juist [Ciborra]. De argumenten tegen een dergelijke benadering zijn vaak gebaseerd op menselijke en sociale factoren.

Naarmate een onderneming groter is, is het domweg onmogelijk deze te besturen zonder regels, richtlijnen en afspraken. De kunst hierbij is een methodiek te kiezen die geen belemmering vormt voor goed ondernemerschap.

Eerder zijn enkele factoren genoemd die bijdragen aan goed ondernemerschap. In de dynamiek zijn er grote verschillen. Ook binnen de aanhangers van de planmatige benadering zijn de meningen hoe dit aan te pakken verdeeld.

Enkele bekende oplossingsrichtingen ter ondersteuning van de IT besturing zijn:

1. Beschouw IT uitgaven als investeringen die bijdragen aan de business strategie, neem deze op in een IT portfolio en gebruik dit als basis voor de besluitvorming;
2. Ontwikkel een architectuur en gebruik deze als referentiekader;
3. Maak de business strategie meetbaar door deze te vertalen naar kritieke succesfactoren en prestatie-indicatoren en gebruik de meetresultaten als basis voor de besluitvorming;
4. Vertaal de business strategie naar een IT strategie en gebruik deze als referentiekader.

Elke methodiek heeft zijn voor- en nadelen. Gekeken moet worden waar een onderneming het meeste profijt van heeft. Later zal blijken dat elk van deze oplossingsrichtingen essentieel zijn voor een succesvolle IT Governance.

Bekend is dat de wijze waarop de business strategie vorm krijgt tussen ondernemingen onderling sterk verschilt. Mintzberg onderscheidt in dit verband bijvoorbeeld 10 scholen van strategievorming. [Mintzberg] De drie belangrijkste scholen zijn de positioneringsschool waarvan Michael Porter de meest bekende voorvechter is. De 2^e is de planningsschool en de 3^e is de ontwerpschool. Bij positionering wordt gekeken naar de plaats van de organisatie in haar omgeving, de planningsschool legt de nadruk op het belang van planning en de ontwerpschool de nadruk op het belang van ontwerp.

Geen van deze scholen is een volledige weergave van de werkelijkheid. Mintzberg heeft het in deze context over de 10^e school de combinatie school waarin een combinatie van al deze vormen wordt gekozen die past bij de organisatie. Hiermee mag duidelijk zijn dat de wijze waarop de business strategie vorm krijgt van vele factoren afhankelijk is. Binnen de ene onderneming wordt de strategie vooral

bepaald door het charismatisch leiderschap van de algemeen directeur, binnen een andere bijvoorbeeld juist weer meer door overleg en consensus. Daarnaast zijn er ook succesvolle ondernemingen die niet primair worden bestuurd vanuit een strategie, maar vanuit een financieel oogpunt of op basis van tactische of operationele doelstellingen.

Dat dit forse consequenties heeft voor de wijze waarop de afstemming tussen business en IT plaats moet vinden zal dan ook niemand verrassen. De wijze waarop de strategie wordt bepaald heeft tenslotte grote invloed op de wijze waarop de IT hierop kan worden afgestemd. Als er geen bruikbare business strategie beschikbaar is, bijvoorbeeld omdat deze veel te globaal is, moet aansluiting worden gezocht op zaken als visie, missie of doelstellingen in jaarplannen [Benson].

Er kan dan ook geen standaard oplossing worden gegeven die in elke onderneming werkt. De uiteindelijke vorm kan alleen in onderling overleg worden bepaald. Zowel business als IT moeten er mee uit de voeten kunnen.

De in dit whitepaper beschreven uitwerking kan dienen als vertrekpunt voor de specifieke inrichting binnen een onderneming. De in dit whitepaper beschreven praktische uitwerking omvat een combinatie van de eerste drie methodes. De vierde oplossingsrichting, gebaseerd op de vertaling van de business strategie in een ICT strategie, komt hier niet in voor. Alhoewel ook hier succesvolle implementaties van bekend zijn wordt deze aanpak in de praktijk vaak als te conceptueel ervaren. In dit whitepaper wordt aan deze benadering verder dan ook geen aandacht besteed.

2.2 Veranderen

In de voorgaande paragrafen zijn de Governance domeinen besproken. Voor een succesvolle IT Governance is een goede samenwerking tussen alle betrokken partijen vereist. De resulterende IT Governance structuur dient hier rekening mee te houden. Om dit mogelijk te maken is goed inzicht in de eisen en wensen van elke partij ten aanzien van de besturing, de controle op en de verantwoording over IT essentieel. Welke structuur er ook wordt gekozen en hoe groot of klein de veranderingen die hier uit resulteren ook zijn, het zijn de medewerkers van de onderneming die het werk moeten doen.

Veranderen gaat echter meestal niet zonder slag of stoot. Veranderen is moeilijk. Mensen moeten andere dingen doen terwijl de besturing en de processen wijzigen. Vaak is hiervoor andere informatie vereist en wijzigen de ondersteunende technische middelen. Het wijkt af van wat men gewend is en dus van de cultuur binnen de onderneming. Kortom, organisaties die veranderen moeten een moeizaam proces door.

Daar komt bij dat mensen vaak niet willen veranderen, andere belangen of prioriteiten hebben en ook de interne politiek speelt vaak een rol.

De vakgebieden die zich met deze problematiek bezighouden zijn bedrijfscultuur en verandermanagement. De problematiek is echter niet specifiek voor IT Governance en doet zich voor bij elke verandering. Hier wordt niet dieper op ingegaan. Verwezen wordt naar de volop beschikbare literatuur.

Wel wordt er kort bij enkele voor IT Governance specifieke aandachtsgebieden stil gestaan. Dit zijn:

- de afstemming tussen business en IT;
- het toezicht en de controle op de besturing.

De afstemming tussen business en IT

Eerder is genoemd dat de planmatige benadering rond alignment een deel van de problemen onopgelost laat. Voor sommigen is dit een argument om planmatige benaderingen als een totale mislukking te beschouwen [Ciborra]. Beter is het echter bij de implementatie rekening te houden met haar tekortkomingen en deze te compenseren door gebruik te maken van de inzichten van benaderingen die de menselijke en sociale factor benadrukken.

Het toezicht en de controle op de besturing

Rond het toezicht en de controle op de besturing van ondernemingen speelt een vergelijkbare discussie als rond de afstemming tussen business en IT. Hier betreft het de vraag op welke wijze dit toezicht en deze controle plaats moeten vinden. De Amerikaanse wetgeving hanteert hierbij bijvoorbeeld een vrij prescriptieve benadering waarbij exact wordt aangegeven wat wel en wat niet mag.

Ook hier is het de vraag of dit volstaat en zelfs of dit bijdraagt aan het doel. Geen enkele wet is volmaakt en de historie heeft met talloze voorbeelden laten zien hoe men bestaande wetgeving wist te omzeilen. Ook hier volstaat het niet de wet en regelgeving kritiekloos te implementeren. Speciale aandacht voor de menselijke en sociale factor is essentieel [Gandossy].

3 WAT MOET ER GEBEUREN?

Voor een succesvolle inrichting van IT Governance is vereist dat de besturings- en verantwoordingsprocessen beantwoorden aan de eisen en wensen van verschillende betrokkenen binnen en buiten de organisatie. Enkele voorbeelden zijn:

- een business manager die zo spoedig mogelijk nieuwe producten en diensten wil aanbieden en wil dat IT middelen vooral worden besteed aan de activiteiten (projecten) die de hoogste bijdrage aan zijn business leveren;
- een IT manager die zijn resources optimaal wil inzetten om de continuïteit van de informatievoorziening te garanderen;
- de accountant die vooral geïnteresseerd is in een heldere verslaglegging over hoe elke IT euro is uitgegeven en;
- de aandeelhouder die betrouwbare informatie wil over de financiële resultaten en de plannen van een onderneming.

Voor de besteding van middelen kennen veel bedrijven een "Planning & Control" cyclus waar de budgettering deel van uitmaakt. Alhoewel dit proces tussen ondernemingen vaak aanzienlijk verschilt is er wel een aantal zaken dat opvalt. Wat opvalt is het gebrek aan betrouwbare informatie over de besteding van de IT middelen. Voor historische informatie is dit nog het best geregeld al blijken ook hier vaak nog talloze knelpunten. Zoals tegenstrijdige cijfers in rapportage van verschillende afdelingen of de veelal zeer beperkte informatie over de bijdrage van IT bestedingen.

Informatie over de planning voor de toekomst is in veel gevallen niet voorhanden of zo dit er al is die te globaal. Ervaringscijfers of kengetallen zijn meestal niet voorhanden en als er al gebruik gemaakt wordt van standaards is het zeer de vraag of deze ook worden toegepast. Budgetten worden gerelateerd aan het jaar ervoor of men maakt gebruik van een verdeelsleutel naar divisie of productgroep.

Soms zit er niets anders op dan beslissingen te baseren op minimale informatie. Gevaarlijker wordt het als het mechanisme om deze informatie permanent te verbeteren ontbreekt. Beslissingen worden dan niet heroverwogen met alle mogelijke consequenties van dien. Juist dit is schering en inslag.

In de meeste organisaties komt het bijvoorbeeld hoogst zelden voor dat projecten voortijdig worden beëindigd. Als dit al een keer gebeurt heeft dit zelden of nooit als reden dat uit heroverweging van de kosten en de baten van een project blijkt dat het project een te laag rendement oplevert. Dit zou inhouden dat er alleen maar goede beslissingen worden genomen en dat is uiteraard ondenkbaar. Wel komt het vaak voor dat de oorspronkelijke schattingen al snel een eigen leven gaan leiden. Deze worden gezien als de waarheid. Na verloop van tijd blijkt dan meestal dat er meer bij komt kijken waarna de schattingen moeten worden verhoogd. Dit wordt dan gezien als uitloop, wat dus lang niet altijd terecht hoeft te zijn.

Hoe komt dit?

Ook hier kunnen talloze redenen worden aangevoerd, een belangrijke ligt vooral in het verleden: "*Zo hebben we dit nou eenmaal altijd gedaan*".

Tot voor kort was dit geen groot probleem. De IT budgetten waren ruim genoeg en men kon het zich veroorloven deze jaarlijks aanzienlijk te laten stijgen. Vervolgens is tijdens een aantal krappe jaren jaarlijks juist weer fors bezuinigd.

Invandels heeft men de ondergrens bereikt of is deze al gepasseerd. Er moet gewoon wat gebeuren om te garanderen dat noodzakelijke IT investeringen worden gedaan en de resterende middelen worden besteed daar waar zij de grootste bijdrage leveren.

Hier komt bij dat in veel bedrijven het IT budget zodanig is gegroeid dat een meer volwassen besturing gewenst en soms, vanuit externe regelgeving, zelfs al vereist is.

Samenvattend

Er valt nog veel te verbeteren. In de praktijk is er vooral sprake van geringe dan wel onvoldoende informatie ten behoeve van de besturing. Daarnaast moet de volwassenheid van de processen worden verhoogd.

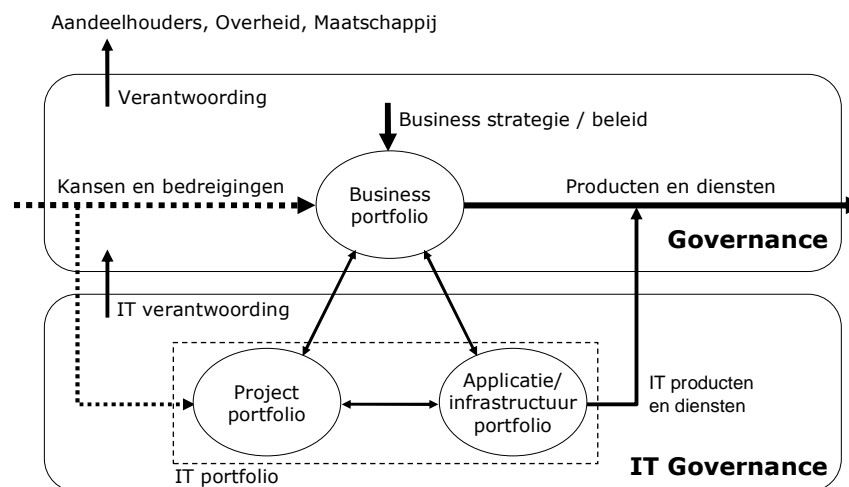
Een belangrijk mechanisme bij een meer volwassen IT besturing is het IT portfolio.

3.1 Het IT portfolio

Binnen veel ondernemingen komt het begrip portfolio al voor in de betekenis van producten- en dienstenportfolio. Hieronder verstaat men de lijst van producten of diensten die de onderneming in de markt aanbiedt. Het producten- en dienstenportfolio wordt ook wel het *businessportfolio* genoemd.

Het IT portfolio is in zijn meest eenvoudige vorm eigenlijk net zo'n lijst. Alleen dan een lijst met als aandachtsgebied IT. Het bevat informatie over kosten, baten, risico's en samenhang betreffende gewenste veranderingen, lopende projecten en het reguliere beheer en onderhoud aan applicaties en infrastructuur.

Het IT portfolio is een belangrijk element van IT Governance. De samenhang tussen de portfolio's wordt grafisch weergegeven in de volgende figuur:



Figuur 4 Governance portfolio's

De term portfolio is geleend van het effectenportfolio. Beslissingen worden hier genomen op basis van kosten, baten en risico's. Ook over het IT portfolio wordt deels vanuit een financieel oogpunt besloten. Effecten kunnen echter eenvoudig worden aangekocht of verkocht. De onderlinge afhankelijkheden zijn minimaal. Binnen de IT is dat niet zo. Bij de besluitvorming over het IT portfolio dient dan ook naast kosten, baten en risico's tevens aandacht te zijn voor samenhang.

In veel gevallen is er een duidelijke relatie tussen het IT portfolio en het businessportfolio. Een deel van de applicaties, de zogenoemde business applicaties, zijn tenslotte bedoeld ter ondersteuning van de producten en diensten van de onderneming.

Het IT portfolio bestaat uit twee delen: een deel gericht op veranderingen en een deel gericht op het handhaven van de status-quo.

Het deel van het IT portfolio dat zich richt op veranderingen wordt het *projectportfolio* genoemd. Het projectportfolio is een lijst met informatie over alle huidige projecten of programma's en de geplande toekomst. Op de geplande toekomst wordt later teruggekomen. Op dit moment volstaat de vaststelling dat veranderingen veelal plaatsvinden in de vorm van projecten of programma's.

Het deel van het IT portfolio dat zich richt op de status-quo wordt het *applicatie-/infrastructuurportfolio* of soms ook wel kortweg *applicatieportfolio* genoemd. Het applicatieportfolio is een lijst met informatie over de huidige applicaties en infrastructuur, soms aangevuld met informatie over geleverde IT services. De huidige situatie bestaat tenslotte uit een verzameling applicaties en infrastructuur. Beide portfolio's bevatten voor een belangrijk deel financiële informatie. Daar het grootste deel van de IT kosten ligt in verandering en behoud van de status-quo bevat het IT portfolio dus informatie over het leeuwendeel van de IT kosten. Uiteraard gaat er verder nog geld naar diverse andere bestedingsdoelen vallend onder overhead zoals planning, budgettering, architectuur en opleidingen. Soms volstaat hiervoor het huidige mechanisme en anders kunnen ze via een verdeelsleutel worden verrekend met de genoemde portfolio's of worden opgenomen in een afzonderlijk portfolio.

Voor IT Governance zijn dus drie portfolio's relevant: het businessportfolio, het projectportfolio en het applicatieportfolio. De beide laatsten worden gezamenlijk ook wel kortweg het IT portfolio genoemd. Het IT portfolio is een belangrijk element voor de besturing van IT. Verder in dit whitepaper gaan we in op de wijze waarop het IT portfolio samenhangt met de IT Governance processen.

In Figuur 4 is verder nog aangegeven dat de business strategie of het beleid leidend is voor de aangeboden producten en diensten. Dit wordt continu beïnvloed door, voornamelijk, externe factoren. Het deel van deze externe factoren dat van invloed is wordt als kans of bedreiging aangeduid.

Een deel van deze kansen of bedreigingen is reeds voorzien. Een bedrijf dat bijvoorbeeld in een bepaald marktsegment een monopolie positie heeft kan verwachten dat de markt op enig moment wordt omgegooid en hierop anticiperen. In dit soort gevallen zijn de maatregelen al verwerkt in de strategie of er liggen plannen voor klaar. Andere kansen of bedreigingen treden meer onverwacht op en vereisen een niet geplande bijstelling van het businessportfolio. Veranderingen in het businessportfolio vereisen echter in veel gevallen tevens nieuwe applicaties, veranderingen van bestaande applicaties en/of wijzigingen van de infrastructuur. In Figuur 4 is dit weergegeven met de gestippelde pijlen.

De beïnvloeding van de portfolio's onderling wordt in het raamwerk weergegeven door middel van pijlen. De portfolio's onderling hebben een sterke samenhang. Dit is weergegeven door de getrokken pijlen. Deze beïnvloeding vindt dus steeds plaats in beide richtingen.

Ter illustratie een voorbeeld van elk van deze invloeden:

- Een aan het businessportfolio toegevoegd product of dienst vereist dat er een nieuw project wordt opgestart. Dit project wordt opgenomen in het projectportfolio.
- Een project in het projectportfolio levert na voltooiing een nieuwe applicatie op die moet worden opgenomen in het applicatieportfolio.

- Een nieuwe IT dienst die beschikbaar komt voor een product of dienst, maakt nieuwe diensten mogelijk op andere terreinen die in het businessportfolio kunnen worden opgenomen.
- Een kosten/baten analyse voor een bestaande applicatie toont aan dat de applicatie moet worden vervangen. Deze verandering leidt tot een nieuw project in het projectportfolio.
- Als een project dat bedoeld is om een nieuwe dienst mogelijk te maken uitloopt moet de introductiedatum van de nieuwe dienst worden gewijzigd. Hiermee wijzigt dus tevens het businessportfolio.
- Het uit de markt nemen en dus uit het businessportfolio verwijderen van een dienst kan ertoe leiden dat een businessapplicatie niet meer nodig is. Deze applicatie moet uit het applicatieportfolio worden verwijderd.

Tenslotte is in Figuur 4 nog geschetst dat over alle IT-bestedingen verantwoording moet worden afgelegd conform de interne of externe regelgeving. Deze IT-verantwoording maakt onderdeel uit van de verantwoording die in het kader van de Governance moet worden afgelegd. Bijvoorbeeld aan de aandeelhouders, aan regelgevende instanties of conform specifieke wetgeving zoals het Sarbanes-Oxley Act. Ook de controle en het bijbehorende risicomanagement spelen hierbij een rol. Dit geheel wordt wel *compliance* genoemd.

Inrichting afhankelijk van de onderneming

De wijze waarop IT Governance wordt ingericht verschilt per onderneming. Een onderneming van enkele tientallen medewerkers wordt niet op dezelfde wijze bestuurd als een onderneming van een paar honderd man. Onafhankelijk van de omvang en de aard van de onderneming komen echter zes inrichtingsfactoren steeds terug.

Welke factoren dit zijn en waarom deze essentieel zijn voor een succesvolle IT Governance wordt in de volgende paragraaf uit de doeken gedaan.

3.2 Zes inrichtingsfactoren

Een van de eerste activiteiten van een projectmanager als hij een nieuw project opstart, is het schrijven van een projectplan. Hierbij komt steeds de vraag bovendrijven "wat moet er allemaal gebeuren om je doelen te halen". Een bekend hulpmiddel dat ook binnen menige grote onderneming wordt toegepast is de COPAFITH benadering. In het acroniem COPAFITH staat elke letter voor een aandachtsgebied waar het project invulling aan moet geven. De O staat bijvoorbeeld voor Organisatie en de P voor Personeel. In deze paragraaf wordt het COPAFITH voor IT Governance beschreven.

Voor een succesvolle IT Governance is een gecombineerde aanpak van zes inrichtingsfactoren vereist.

Dit wijkt af van de praktijk binnen veel ondernemingen waarbij slechts één of enkele van deze inrichtingsfactoren eruit wordt gelicht om vervolgens vrijwel alle aandacht en energie hierop te richten.

Ongeacht de aard en de omvang van de onderneming moeten minimaal de volgende zes inrichtingsfactoren worden aangepakt:

Besluitvorming: Een goed startpunt is te bepalen wie waarover beslist. In essentie gaat het tenslotte vooral om wat er wordt besloten. De kwaliteit van de besluitvorming dus. Bepaald moet worden wat er moet gebeuren als zich een nieuwe kans voordoet.

Wie moet hier dan over beslissen en welke partijen moeten zich hierover hebben uitgesproken. Onontbeerlijk hierbij is de schets van de organisatie en de bijbehorende besluitvormingsprocessen. Naast de verantwoordelijkheden dienen tevens de bevoegdheden te worden gedefinieerd.

Informatie: Voor de besluitvorming is informatie noodzakelijk. Minimaal is informatie over kosten, baten en risico's vereist. In veel gevallen is informatie over kosten relatief eenvoudig te verkrijgen. Betrouwbare informatie over baten en risico's is meestal een stuk lastiger te verkrijgen. Vooral aan de batenkant moet gewaakt worden voor dubbeltellingen. In de IT is vaak tevens sprake van veel afhankelijkheden. Bij de besluitvorming over investeringen moet hier terdege rekening mee worden gehouden.

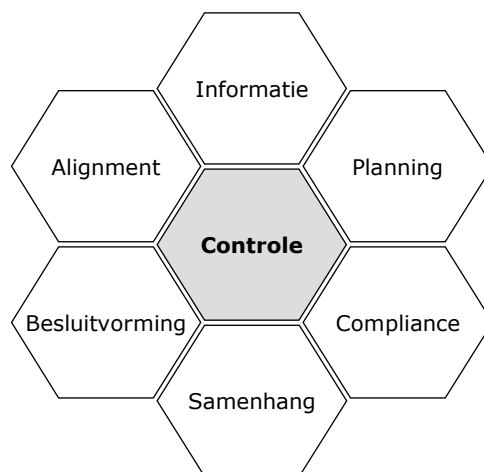
Alignment: Daar het gewoonlijk niet de CEO zèlf is die alle beslissingen neemt, dient er een mechanisme te worden geïntroduceerd waarmee gegarandeerd wordt dat de besluitvorming in lijn is met de business strategie of het beleid. Een voorbeeld van een eenvoudige benadering is het operationaliseren van de business strategie in een set van kritieke succesfactoren en business requirements. Deze set van succesfactoren en requirements wordt vervolgens gebruikt als beoordelingscriteria voor de kwalitatieve bijdrage van investeringen onderling. Hierdoor wordt het mogelijk investeringen onderling te prioriteren.

Planning: De besturing dient zowel rekening te houden met de korte als de lange termijn. Dit vereist inzicht in de huidige situatie maar ook in de toekomstige planning. Vooral deze laatste planning ontbreekt in veel organisaties. Hiermee wordt bereikt dat ad-hoc issues ook worden afgewogen tegen reeds geplande activiteiten.

Samenhang: In de praktijk wordt de besluitvorming bemoeilijkt door talloze afhankelijkheden tussen projecten onderling, applicaties onderling, enz. Ingrepen in IT-bestedingen hebben soms onverwachte neveneffecten. Het stilleggen van het ene project kan soms betekenen dat een ander project uitloopt of erger. Dit geldt evenzeer tussen domeinen onderling. Een voorbeeld: vele producten of diensten vereisen de beschikbaarheid van een specifieke businessapplicatie. Hier praten we dus over de samenhang tussen de applicaties en de producten en diensten van een onderneming. Dit soort samenhang is soms vrij complex en het besluitvormingsorgaan kan in dit soort gevallen baat vinden met de uitbreiding van een specialist. Bij veel specialisaties wordt dit al snel onwerkbaar. Vooral architectuur biedt hier uitkomst. Bijvoorbeeld door gebruik te maken van een gemeenschappelijk referentiemodel waarin de afhankelijkheden worden ingetekend. De wijze waarop deze samenhang wordt gevisualiseerd verschilt per onderneming.

Compliance: zoals eerder vermeld dient over de besteding van IT middelen tevens gerapporteerd te worden. Nu bestuurders in toenemende mate persoonlijk aansprakelijk worden gesteld voor afwijkingen in de rapportage wordt ook de controleerbaarheid ervan een steeds belangrijker aandachtspunt. Alle IT Governance processen dienen dan ook getoetst te zijn vanuit het oogpunt van risk management en controle.

Als laatste wordt hier Compliance genoemd. In de volgende figuur worden de factoren grafisch weergegeven.



Figuur 5 Zes inrichtingsfactoren naar controle

In de praktijk is er echter geen sprake van een lineaire reeks van activiteiten maar eerder van een cyclisch proces. Hierbij wordt gestart met een globale schets van de inrichting die in enkele stappen verfijnd wordt totdat men tevreden is over het resultaat. Hierna wordt de inrichting geïmplementeerd waarna na enige tijd wordt geëvalueerd en het proces weer opnieuw begint. Door permanent te verbeteren is elke cyclus er een dichter naar volwassenheid.

Naarmate de volwassenheid toeneemt, is er ook sprake van een steeds betere controle. Toename van de grip op IT als het ware. Het is echter niet zo dat na enkele cycli kan worden gestopt. IT Governance verdient permanente aandacht. Wel kan na verloop van tijd de frequentie waarmee de besturing wordt bijgesteld worden teruggebracht.

Samenvattend

Een succesvolle implementatie van IT Governance vereist de gecombineerde aanpak van zes inrichtingsfactoren:¹

1. besluitvorming;
2. informatie;
3. alignment;
4. planning;
5. samenhang;
6. compliance.

Bij de inrichting spelen dus zes factoren een rol. Alvorens dieper op de inrichting in te gaan staan we kort stil bij de vraag waarom juist deze factoren.

Waarom deze zes factoren?

De zes inrichtingsfactoren zijn afkomstig uit de praktijk. Dat ze alle zes essentieel zijn kan eenvoudig worden aangetoond met een omgekeerde redenering: wij doen niet aan afstemming tussen business en IT (alignment), besluiten nemen we niet, waarom

¹ Organisaties die strikt vasthouden aan Nederlandstalige terminologie kunnen Alignment vervangen door Afstemming (tussen Business en IT) en Compliance door het minder bekende maar correct Nederlandse begrip Compliantie.

plannen, hoezo voldoen aan wet en regelgeving, informatie hebben we dus niet nodig laat staan dat we geïnteresseerd zijn in de samenhang. Onzinnig niet?

Wat opvalt na het bestuderen van bestaande en het uitvoeren van diverse nieuwe implementaties van IT Governance binnen ondernemingen, is dat er naast grote verschillen ook grote overeenkomsten zijn. De wijze van implementatie verschilt weliswaar, een aantal vraagstukken moet echter steeds opnieuw worden opgelost. De vraagstukken die moeten worden opgelost concentreren zich rond de zes genoemde factoren. Enkele van deze inrichtingsvraagstukken zijn opgenomen in de volgende paragraaf.

Verder blijkt dat de factoren elkaar in hoge mate beïnvloeden. Zij zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Wil men één factor veranderen dan is men genoodzaakt de volgende te wijzigen waardoor weer de volgende moet worden bijgesteld. Soms ontstaan hierbij conflicten met de afbakening van de verandering. Handiger is het dan ook hier vooraf rekening mee te houden door alle zes de factoren in de afbakening op te nemen.

Enkele voorbeelden van afhankelijkheden:

- Voor de afweging tussen investeringen onderling is vergelijkbare informatie nodig: er is een relatie tussen besluitvorming en informatie.
- Investerings moeten worden getoetst aan de bijdrage die ze leveren aan de businessdoelstellingen: er is een relatie tussen besluitvorming en alignment.
- Investerings moeten gepland worden in de tijd: er is een relatie tussen planning en samenhang. Men moet hiervoor tenslotte weten of er afhankelijkheden zijn.

Ook de overige afhankelijkheden kunnen op soortgelijke wijze worden toegelicht. Gelet op de omvang is dit hier niet gedaan. Hiermee is dan overigens wel gelijk aangetoond waarom het niet mogelijk is factoren te verwijderen.

Uit ervaring blijkt dat na inrichting op basis van de genoemde zes factoren 80 tot 90% van de inrichting voor IT Governance is bepaald.

Hiermee is dan ook vooral de vraag beantwoord wat je *minimaal* moet doen voor een succesvolle IT Governance. De impact van deze verandering mag niet worden onderschat. De verandering betreft een aanzienlijk deel van de medewerkers en raakt werk- en denkwijzen die tijdens talloze reorganisaties niet zijn gewijzigd. De meeste organisaties hebben hier hun handen dan ook meer dan vol aan.

Soms is het noodzakelijk de inrichting aan te vullen met specifieke zaken. Eerder is al beloofd op de raamwerken terug te komen. Hier kunnen de raamwerken goed van pas komen.

Een voorbeeld: [CobiT]

CobiT

Het bekende CobiT raamwerk onderkent 34 deelprocessen verdeeld over vier domeinen. Verder omvat het zeven informatiecriteria en vijf typen IT resources. Hiermee wordt een vrij compleet beeld geschetst van het werkveld.

Vanuit het oogpunt van verantwoording en controle is dit uiteraard een goede zaak. Complexer wordt het om geen geweld te doen aan de dynamiek van de onderneming in het algemeen en de besluitvorming in het bijzonder. Een praktische implementatie van een dergelijk complex raamwerk kost dan ook veel tijd en is dus kostbaar.

Om deze reden wordt er soms gekozen voor een gedeeltelijke implementatie. In dat geval is er als het ware sprake van de omgekeerde benadering: waar eerder uitgaande van de zes factoren, elementen worden toegevoegd wordt hier gekozen voor het uitkleden van het volledige model.

Modellen als CobiT zijn dan ook een uitstekend hulpmiddel om vast te stellen of er nog elementen in het resulterende IT Governance model ontbreken. Aan CobiT wordt continue gewerkt door een grote groep deskundigen en recentelijk is versie 4.0 uitgekomen. Het bevat dan ook een schat aan informatie welke gebruikt kan worden ter toetsing of aanvulling.

Daarnaast is CobiT goed toepasbaar als Compliance de primaire aanleiding is zoals bijvoorbeeld bij een Sarbanes Oxley implementatie. In dit whitepaper wordt hier verder niet op ingegaan.

4 INRICHTEN VAN IT GOVERNANCE

Na het lezen van het vorige hoofdstuk heeft u een beeld gekregen van wat er moet gebeuren om IT Governance in te richten. Dit is belangrijk maar onbeantwoord is echter gebleven: "Hoe pak ik dat nou aan"? Dit is de vraag die in dit hoofdstuk wordt beantwoord.

De wijze waarop IT Governance wordt ingericht verschilt per onderneming. Er is dus niet zozeer één antwoord op de vraag hoe IT Governance binnen een onderneming moet worden ingevuld. In de praktijk zijn er echter wel degelijk belangrijke overeenkomsten en verschillen te herkennen. Wat betreft die overeenkomsten zijn in het vorige hoofdstuk al zes inrichtingsfactoren en de essentiële rol van het IT portfolio genoemd. Verschillen zijn meestal ondernemingsspecifiek, al kunnen hier ook enkele basisvormen worden onderkend.

In dit hoofdstuk zijn deze overeenkomsten en verschillen verwerkt tot een praktisch inrichtingsmodel. Met het oog op de verschillen tussen ondernemingen is gekozen voor een basismodel, uitgaande van de meest elementaire vorm die van de resultaatverantwoordelijke eenheid, of in termen van een niet commerciële instelling uitgaande van één financieringsstroom.

Dit hoofdstuk levert dus een praktisch handvat voor de inrichting van IT Governance uitgaande van één divisie of resultaatverantwoordelijke unit.

Voor de inrichting van IT Governance moeten over drie onderwerpen beslissingen worden genomen:

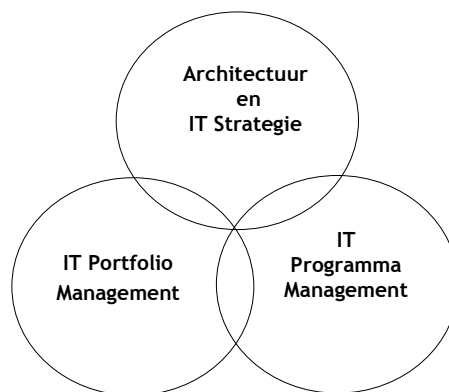
1. Besturingsmechanisme
2. Governance processen
3. Instrumenten

Hiermee wordt de basis gelegd voor het IT Governance ontwerp voor de organisatie. Voordat hiermee echter gestart kan worden is het noodzakelijk dat een organisatie kennis over IT Governance bezit maar tevens deze kennis weet toe te passen. In navolging van Prahalad en Hamel praten we hier over het begrip competentie. [Pralhad] Zij betogen dat organisaties rond gedeelde bekwaamheden worden gebouwd en zien hier bijvoorbeeld ook de verklaring in voor het feit dat organisaties met overeenkomstige business portfolio's voor geheel verschillende inrichtingsvormen kiezen. Navenant dient een organisatie dus ook een IT Governance competentie te ontwikkelen. [Allega, Hoogervorst]

Deze competentie kan ondergebracht zijn bij enkele medewerkers maar evengoed binnen enkele afdelingen. Binnen de competentie kunnen drie deelgebieden worden onderkend:

- IT Strategie- en Architectuurontwikkeling;
- IT Portfoliomanagement;
- Programmamanagement.

Deze kerncompetenties zijn onderling sterk verweven zoals in de volgende figuur is weergegeven:



Figuur 6 IT Governance kerncompetenties

- *IT Strategie- en Architectuurontwikkeling*: De IT strategie geeft richting aan de IT functie. Het bevat de belangrijkste keuzes met betrekking tot IT. Met IT architectuur wordt hier zowel de business-, de informatie- als de technische architectuur bedoeld. Hier gaat het vooral om het inzichtelijk maken en consequent doorvertalen van keuzes die gemaakt zijn waardoor de samenhang duidelijk wordt.
- *IT Portfoliomanagement*: Aan het IT portfolio is in dit rapport al veel aandacht besteed. Waar het hier vooral om gaat is het proces hieromheen. Dus niet het document zelf maar de toepassing ervan in een organisatie.
- *Programmamanagement*: Een programma heeft een duidelijke relatie met een businessdoelstelling en hiermee impliciet ook met de businessstrategie. Anders dan bij een project gaat het hier niet om de realisatie van een resultaat maar om de invulling van een doelstelling. Hiermee is tevens de overlap duidelijk. Waar het IT portfolio de realisatie van de doelstellingen van een organisatie betreft, betreft het programma de realisatie van een deel van de businessdoelstellingen.

Met de inrichting van de hiervoor genoemde IT Governance competenties is tevens de vraag beantwoord wie in een organisatie zorgdraagt voor de inrichting van IT Governance: dit doen de medewerkers in de competentiegebieden in samenspraak met de rest van de organisatie.

Vaak hebben de medewerkers in de betrokken competentiegebieden een adviserende rol. Zij adviseren bijvoorbeeld over de keuze van het besturingsmechanisme. Hiermee wordt de basisstructuur gekozen. Met het ontwerp van de Governance processen wordt de besturing verder uitgewerkt. Bij deze uitwerking wordt een selectie gemaakt van de vereiste besturingsinstrumenten. Deze drie onderwerpen vormen de paragraaf indeling van dit hoofdstuk.

Als een organisatie maar één resultaatverantwoordelijke eenheid of financieringsstroom heeft kan de vertaling vrijwel één op één plaatsvinden. Grotere organisaties hebben er meestal meerdere. Een onderneming met bijvoorbeeld een divisiestructuur kan de beschrijving dus toepassen binnen de afzonderlijke divisies, maar moet nog elementen toevoegen die passen bij het deel van de organisatie dat centraal is georganiseerd. Belangrijke aspecten voor de inrichting zijn welke bevoegdheden, taken en verantwoordelijkheden centraal en welke decentraal zijn belegd. In de praktijk komen hier talloze variaties van voor.

4.1 Besturingsmechanismen

Eerder is genoemd dat er verschillen zijn tussen ondernemingen. Deze verschillen komen bijvoorbeeld duidelijk tot uiting in de wijze waarop de besluitvorming over IT is georganiseerd. Wat opvalt is dat binnen deze verschillen enkele basisvormen zijn te herkennen.

Enkele veel voorkomende besturingsmechanismen zijn: [Weill]

Mechanisme	Omschrijving
Directie Commissie IT	Een commissie van businessmanagers en directie neemt besluiten over businessprocessen en strategieën die moeten worden ondersteund door IT en bespreekt de kosten, baten en architecturale issues.
IT Raad	Een groep IT- en businessunit-managers besluit over IT projecten, kansen, risico's en architecturale issues.
Architectuur Comité	Een CIO en een groep architecten vormen een comité dat naleving op architecturale principes bewaakt en verzoeken om af te mogen wijken beoordeelt.
Businessproces teams	Een groep medewerkers van business en IT werkt samen in teams aan procesverbetering, kwaliteit en kostenreductie.
Contracten	Introductie klant – leverancier relatie. Hierbij wordt tussen klant en leverancier een contract afgesloten over het vereiste dienstverleningsniveau. Het kan hier een externe leverancier of een leverancier binnen de eigen onderneming betreffen. Deze contracten worden ook wel Service Level Agreements genoemd.
Doorbelasten	Hierbij worden de IT kosten doorbelast aan de afnemer naar rato van gebruik, dan wel op basis van een verdeelsleutel.
Investeringsaanvragen	Investeringsvoorstel en accordering worden strikt gescheiden. De objectieve besluitvorming leidt tot verstandig en vaak spaarzame inzet van IT.

Het is niet zo dat één van deze mechanismen de voorkeur heeft.

Belangrijker is dat het gekozen mechanisme past bij de manier van samenwerken en de cultuur van de onderneming. Waar het om gaat is *dat* er keuzes worden gemaakt en dat het topmanagement zich hieraan committeert. Effectieve governance structuren zijn eenvoudig [Weill]. In termen van Forrester "Any Governance structure will do". Waar het om gaat is dat je start met de structuur en de processen hierop ontwerpt. Het is niet persé noodzakelijk, maar het maakt alles wel een stuk eenvoudiger als je er direct ook voor zorgt dat de CIO (Chief Information Officer) op directie niveau aanschuift [Symons].

De eerste vier mechanismen in de voorgaande tabel zijn gerangschikt in afnemende mate van mandaat. Hier is tevens sprake van een toenemende maat aan detaillering. Beiden zijn van belang. De keuze voor een mechanisme is dus ondermeer afhankelijk van de mate waarin detaillering en het mandaat relevant zijn.

Twee voorbeelden:

- *In een hiërarchische organisatie waar snel wordt geëscaleerd kan het een voordeel zijn te kiezen voor een hoge mate van mandaat omdat ongewenste beslissingen over het portfolio toch pas worden geaccepteerd wanneer deze door het hoogste orgaan, de directie, zijn geaccordeerd.*

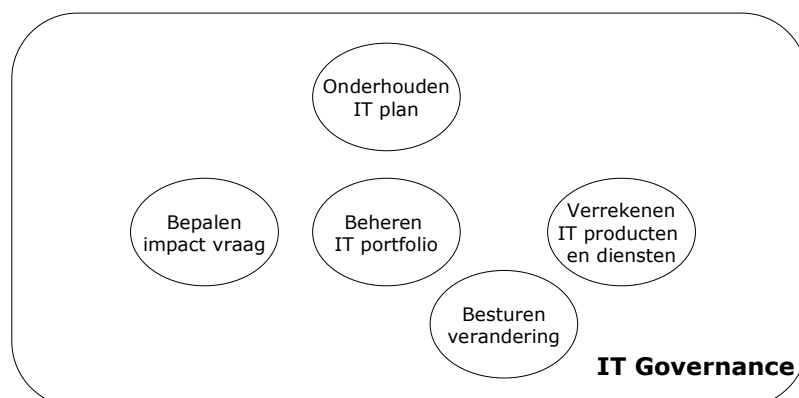
- *In een complexe IT omgeving, zoals in de financiële- of telecommunicatie sector veel voorkomt, is daarentegen een goed begrip van de onderlinge afhankelijkheden essentieel. Dit om bij een wijziging in het portfolio onverwachte consequenties te voorkomen. Hier is het juist een voordeel wanneer de besluitvorming lager in de organisatie wordt neergelegd omdat alleen daar de vereiste specialistische kennis beschikbaar is.*

Tot slot de laatste drie varianten: voor *contracten* wordt gekozen indien een professionele klant - leverancier relatie mogelijk is. Dit stelt dus wel enige eisen aan de mate waarin de dienst concreet gemaakt kan worden. *Doorbelasten* wordt vaak toegepast als men een verantwoord gebruik van ICT-diensten wil afdwingen.

Het laatste mechanisme, *investeringsaanvragen*, wordt toegepast om een duidelijke scheiding tussen investeringsaanvraag en -accordering aan te brengen. Uiteraard komen in de praktijk ook regelmatig mengvormen voor.

4.2 Hoofdprocessen van IT Governance

Nadat het besturingsmechanisme is gekozen wordt het tijd de processen hierop te ontwerpen. Hierbij spelen vijf hoofdprocessen een rol:



Figuur 7 Vijf hoofdprocessen van IT Governance

Vrijwel iedere organisatie van enige omvang heeft een informatievoorziening die in meerdere of mindere mate is geautomatiseerd. Hiervoor wordt jaarlijks bepaald wat er moet gebeuren "Onderhouden IT plan". Dit resulteert in veranderingen van het huidige IT portfolio dat moet worden bestuurd ("Beheren IT portfolio"). Alle gewenste veranderingen vinden plaats in projecten of programma's die elk worden bestuurd door een stuurgroep. De totale set aan projecten en programma's moet echter ook worden bestuurd ("Besturen verandering"). Daarnaast is het voor de besturing noodzakelijk te weten hoe IT presteert. Hierin kan inzicht worden verkregen door informatie te verzamelen die tevens gebruikt kan worden voor de onderlinge verrekening ("Verrekenen IT producten en diensten"). Tenslotte heeft elke organisatie te maken met onverwachte veranderingen. Dit kunnen kansen of bedreigingen zijn. Zij verstoren echter de reguliere planning en moeten hierin worden opgenomen ("Bepalen impact vraag").

Laten we nu ieder hoofdproces eens nader onder de loep nemen:

Bepalen impact vraag. Periodiek komt het voor dat er binnen een organisatie wordt gevraagd om wijzigingen op bestaande of nieuwe IT producten of diensten.

Twee voorbeelden: de wens gebruik te maken van USB sticks, een nieuwe toepassing voor de financiële administratie. Op basis van de vraag moet niet alleen gekeken worden naar de kosten, maar tevens naar de baten, risico's, samenhang. USB sticks worden bijvoorbeeld niet ondersteund op de oudere systemen. Bij de analyse van de impact van het in gebruik nemen van een nieuwe financiële administratie zijn bijvoorbeeld ook de risico's een belangrijk aandachtspunt.

De continuïteit van een onderneming komt eenvoudig in het geding als plotseling blijkt dat er een tijd lang geen facturering mogelijk is.

De impact van een vraag bestaat dus vooral uit informatie over kosten, baten, risico's en samenhang. Indien de vraag een zekere omvang heeft wordt deze informatie ten behoeve van de besluitvorming samengevoegd in een document dat business case wordt genoemd.

Onderhouden IT plan. Net als dat er periodiek over de bedrijfsstrategie of het beleid moet worden nagedacht moet ook worden bepaald wat er moet gebeuren rond IT. Wat er moet gebeuren kan worden ingedeeld in drie categorieën:

1. Business behoefte: de meest voorkomende vorm is de behoefte vanuit de business. Een voorbeeld is de behoefte aan een applicatie ter ondersteuning van het proces rond een nieuwe dienst van een onderneming.
2. IT behoefte: soms is er echter sprake van een IT-gerelateerde aanleiding. Een voorbeeld is een IT leverancier die stopt met de ondersteuning van bepaalde systemen of software zoals IBM enige tijd geleden deed met de ondersteuning van OS/2.
3. Innovatie met behulp van IT: omgekeerd komt het ook voor dat IT iets mogelijk maakt wat voor die tijd vrijwel niet mogelijk was. Geavanceerde telefoonsystemen of het internet maken het bijvoorbeeld mogelijk eenvoudige administratieve functies zoals het doorgeven van meterstanden volledig te automatiseren.

Voor de 1^e vorm maar soms ook het geheel wordt wel aangeduid met de enigszins vage term "Alignment".

Beheren IT portfolio. Onder het IT portfolio wordt verstaan de informatie over kosten, baten, risico's en samenhang die beschikbaar is over de gewenste veranderingen, lopende projecten en het reguliere beheer en onderhoud aan applicaties en infrastructuur. Het IT portfolio bevat informatie over de huidige situatie maar geeft tevens inzicht in de plannen voor de toekomst. Dit om te voorkomen dat bij wijzigingen in het portfolio de opportunity costs, dus de kosten van een kans, buiten beschouwing worden gelaten.

Een voorbeeld ter verduidelijking:

Een grote bancaire instelling kreeg van de belastingdienst het verzoek een belangrijke aanpassing te doen in haar systemen. Het betrof een aanzienlijke aanpassing waar veel geld en middelen mee gemoeid waren. De bank zag dit als een belangrijke kans haar systemen op orde te krijgen en is hier gretig op ingegaan waardoor de IT afdeling van één van haar divisies gedurende een half jaar aan vrijwel geen enkel ander project meer toekwam. Achteraf is door het betrokken management toegeven dat bij de waardering van deze kans de kosten van alle zaken die hierdoor moesten worden uitgesteld niet zijn meegewogen. Dit eenvoudig omdat hierover geen of onvoldoende informatie beschikbaar was.

Voor de IT besturing is het dus belangrijk informatie over het heden en de plannen voor de toekomst te integreren. Vaak blijkt de vereiste informatie sterk versnipperd in een organisatie aanwezig. Dit bemoeilijkt de IT besturing.

Het beheren van het IT portfolio komt er vooral op neer dat deze informatie actueel wordt gehouden en dat de relevante besluitvormingsorganen beslissen over de

onderlinge prioriteiten. Een belangrijk aspect hierbij is de afstemming op de beschikbare middelen.

Hierbij worden niet alleen de financiële middelen bedoeld maar tevens de afstemming op de beschikbare medewerkers.

Het IT portfolio is tevens een belangrijke bron van informatie voor gebruik binnen en buiten de organisatie. Met name vanuit het oogpunt van compliance. Het bevat tenslotte eveneens informatie over de besteding van IT middelen en juist aan de besteding van IT middelen worden door wet- en regelgeving in toenemende mate eisen gesteld.

Besturen verandering. IT veranderingen worden uitgevoerd door een lijnafdeling of binnen programma's en projecten. Over het algemeen is hier al sprake van directe sturing. Activiteiten die zijn ondergebracht in een afdeling worden aangestuurd door het hoofd van die afdeling en projecten worden veelal aangestuurd vanuit een stuurgroep. Tenzij er sprake is van slechts één project of één afdeling is dit niet voldoende. De aansturing van alle veranderingen tezamen moet ook worden bestuurd. Uitloop van bijvoorbeeld een project heeft tenslotte invloed op schaarse middelen die bedoeld waren voor andere activiteiten. Hierover kan en mag een stuurgroep niet in isolement beslissen.

Verrekenen IT producten en diensten. Iedere IT-organisatie levert een set aan IT producten en diensten. Dit vereist continue aandacht. De vorm verschilt sterk tussen organisaties onderling, maar hangt ook af van wat men zelf doet en wat er is uitbesteed. Dagelijks moeten er bijvoorbeeld back-ups worden gemaakt, applicaties worden beheerd en moet er een helpdesk worden bemand. Regelmatig moeten er storingen worden verholpen en nieuwe applicaties en hardware in beheer worden genomen. Dit hoofdproces levert vooral veel informatie ten behoeve van de IT besturing. Wanneer bijvoorbeeld blijkt dat een applicatie veel storingen heeft of veel vragen oplevert voor de helpdesk is dit waardevolle informatie voor de besluitvorming en de prioritering van veranderingen.

In elke organisatie

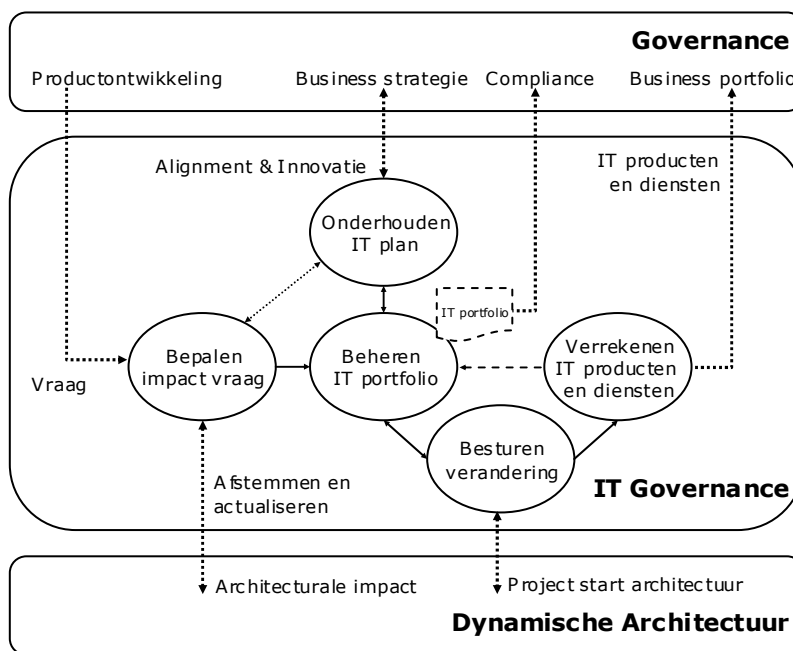
De exacte invulling kan verschillen maar deze vijf hoofdprocessen zijn in principe in elke organisatie aanwezig. Wel komt het voor dat de processen niet formeel zijn benoemd of niet allemaal zijn ondergebracht onder de verantwoordelijkheid van één persoon of afdeling.

Ook leunt de ene organisatie bij de uitwerking meer op de afstemming tussen Business en IT, een ander op de ICT strategie terwijl een derde juist weer meer op architecturen inzet. Een vierde veel toegepaste oplossingsrichting is het operationaliseren van de businessstrategie met behulp van kritieke succesfactoren en prestatie-indicatoren. De eerste twee leveren vooral een bijdrage aan de factor Alignment terwijl de twee laatste, vooral een bijdrage leveren aan de factor Samenhang.

Voor een succesvolle IT Governance is het belangrijker dat een organisatie een duidelijke keuze maakt voor een (of een combinatie) van deze oplossingsrichtingen dan welke vorm er precies wordt gekozen.

4.2.1 Samenhang hoofdprocessen

Na een korte inleiding op de processen en het begrip IT portfolio gaan we nu wat dieper in op het model. Allereerst schetsen we de samenhang van de hoofdprocessen in een figuur:



Figuur 8 Samenhang hoofdprocessen van IT Governance

De figuur kent drie hoofdonderdelen: Governance, IT Governance en Dynamische Architectuur. De kenners van *DYA*[®] herkennen hier direct het *DYA* denk-/werkmodel in. In de voorgaande figuur is ditmaal echter dieper op het onderdeel Governance ingezoomd en tevens in twee delen gesplitst: Governance en IT Governance.

In de figuur komen de eerder genoemde hoofdprocessen duidelijk terug:

1. Onderhouden IT plan;
2. Bepalen impact vraag;
3. Beheren IT portfolio;
4. Besturen verandering;
5. Verrekenen IT producten en diensten.

Allereerst is het van belang te benadrukken dat al deze processen *continue* plaatsvinden. De pijlen geven vooral de richting van de belangrijkste interacties weer en niet zozeer een volgorde.

Voor een globaal begrip van de onderlinge samenhang wordt deze uitgelegd aan de hand van twee binnen elke organisatie herkenbare gebeurtenissen: de jaarlijkse budgetcyclus en het optreden van een veelbelovende kans.

Voorbeeld: De jaarlijkse budgetcyclus

Vrijwel iedere organisatie kent dit fenomeen. Soms weliswaar onder een andere naam maar waar het om gaat is het proces dat resulteert in een verdeling van de budgetten voor het komende jaar. Meestal start dit proces met een actualisering van de strategie of het beleid. Dit wordt intern gecommuniceerd waarna de betrokken afdelingen uitwerken welke bijdrage zij hieraan kunnen leveren. Naast een beschrijving van de

bijdrage die de afdeling levert aan de realisatie van de strategie of het beleid bevat het veelal ook de budgetaanvraag voor het komende jaar. Deze bijdrage is in veel gevallen tevens afhankelijk van IT. Een nieuw product vereist bijvoorbeeld een nieuwe applicatie of een wijziging van een bestaande applicatie.

Bekend is dat in vrijwel alle gevallen deze budgetaanvragen tezamen de beschikbare middelen in hoge mate overtreffen. Hoe tot overeenstemming over deze budgetten wordt gekomen is sterk afhankelijk van de onderneming en hier verder niet zo relevant. Feit is dat een bijdrage aan de kwaliteit van de besluitvorming kan worden geleverd door betere informatie. Dit raakt de hoofdprocessen "*Onderhouden IT plan*" en "*Beheren IT portfolio*". Het eerste proces richt zich vooral op de vraag wat er moet gebeuren en waarom, terwijl het tweede proces zich vooral richt op de afweging tussen alternatieven onderling: op de prioritering dus. Hierbij spelen financiële zaken een rol maar ook kwalitatieve aspecten of risico's. In de praktijk speelt bij de verdeling van budgetten vaak de historie (hoe hoog was het budget vorig jaar) of de politieke handigheid van de betrokken manager een belangrijke rol.

Door de besluitvorming te baseren op kwalitatief betere informatie kan, mits de bijbehorende processen adequaat zijn ingericht, ervoor gezorgd worden dat de middelen vaker terecht komen daar waar zij de grootste bijdrage leveren.

Een adequate inrichting houdt ook in dat de processen rond het IT portfolio de basis vormen voor de besluitvorming over het opstarten, continueren of beëindigen van projecten. Hiermee zijn we aangekomen op het vierde hoofdproces "*Besturen verandering*".

Veranderingen worden gewoonlijk uitgevoerd in projecten of programma's. Deze projecten en programma's zorgen ervoor dat er nieuwe producten of diensten kunnen worden geleverd waarmee we bij het laatste hoofdproces "*Verrekenen IT producten en diensten*" zijn aanbeland.

De beide laatste hoofdprocessen vergen veel tijd en aandacht van een organisatie. In veel organisaties krijgen deze processen dan ook terecht veel aandacht. Dit neemt echter niet weg dat het succes van deze processen bepaald wordt door de kwaliteit van de drie overige processen. Hier wordt tenslotte bepaald welk projecten er moeten worden uitgevoerd en welke diensten moeten worden geleverd.

Voorbeeld: Een plotseling optredende kans of bedreiging

In de huidige dynamische samenleving is verandering de enige constante. Wat je vandaag bedenkt lijkt morgen al verouderd. Soms is dit terecht, soms ook niet. Het blijft echter een feit dat er soms snel moet worden gereageerd. Haast is een permanente bedreiging voor de kwaliteit van de besluitvorming. Ook komt het regelmatig voor dat urgente zaken worden verward met belangrijke zaken. Dit is het onderwerp van het eerste hoofdproces "*Bepalen impact vraag*".

Beter dan ad hoc wijzigingen te negeren of proberen te voorkomen is om erover na te denken welke minimale eisen er moeten worden gesteld aan het traject dat bepaalt of een idee, een kans of een bedreiging aanleiding is voor een bijstelling van de koers. Doel van het hoofdproces "*Bepalen impact vraag*" is de informatie te verzamelen die vereist is om een verantwoorde afweging te maken tussen de nieuwe kans of bedreiging en alle reeds geplande activiteiten nu en in de toekomst. Vaak vereist dit enkele stappen of fases toe te voegen die vooraf gaan aan het moment dat de opdrachtgever een projectleider de opdracht voor een project geeft. De feitelijke afweging over een eventuele bijstelling vindt weer plaats in het proces "*Beheren IT portfolio*".

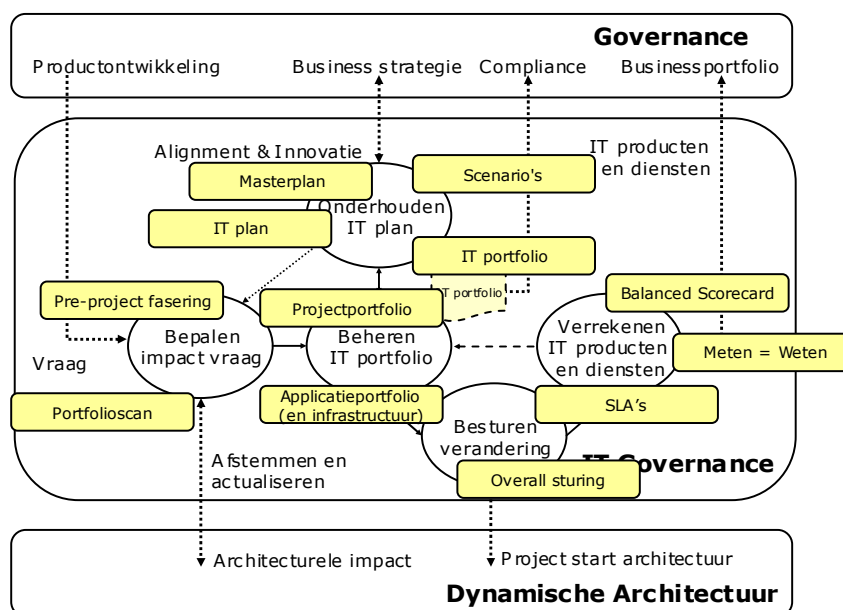
De stappen die hierna volgen wijken verder niet af van de beschrijving bij de budgetcyclus. Hier wordt dan ook verder niet op ingegaan.

Het voert te ver in dit whitepaper diep op elk proces en de onderlinge samenhang in te gaan. Om toch enig zicht te geven op de wijze hoe aan deze processen vorm kan worden gegeven worden in de volgende paragraaf enkele belangrijke instrumenten beschreven die hieraan een bijdrage kunnen leveren.

4.3 Instrumenten

Er zijn meerdere wegen die naar Rome leiden. Dit is ook het geval met betrekking tot het ontwerp van de IT Governance processen. De IT Governance wegen kunnen worden ingevuld met verschillende instrumenten.

Allereerst een overzichtsplaatje:



Figuur 9 Governance instrumenten

De naamgeving van de instrumenten is zo herkenbaar mogelijk gekozen. Terecht zal de lezer bij enkele opmerken dat hier niet echt sprake is van een instrument maar eerder van een concept of een proces. In deze gevallen wordt gedoeld op de instrumenten die onderdeel uitmaken van zo'n concept of proces. Waar het in dit whitepaper om gaat is dat duidelijk wordt dat deze instrumenten naar behoefte kunnen en vaak moeten worden gecombineerd. En als elk beestje dan een naam moet krijgen, dan maar bij voorkeur een naam die zo herkenbaar mogelijk is.

Ook hier geldt dat het in de meeste gevallen efficiënter is gebruik te maken van bestaande concepten dan alles volledig van de grond af op te bouwen. In termen van Forrester: "Don't start from scratch", waarbij Forrester overigens vooral doelt op raamwerken als CobiT.

Omdat CobiT ontworpen is als generieke totaal oplossing is het in veel gevallen al snel te complex. Voor elke werkbare implementatie moet het flink worden uitgekleed of aangepast aan de eisen van de organisatie. Het is dan vaak een stuk eenvoudiger aan te kleden wat er al is met behulp van de hier genoemde instrumenten en CobiT te gebruiken als toetsingsmiddel of er nog iets wordt vergeten. Om deze reden wordt CobiT dan ook niet genoemd als afzonderlijk instrument.

Niet alles is vereist

Voordat de afzonderlijke instrumenten worden beschreven moet worden benadrukt dat het zeker niet vereist is dat ieder instrument wordt toegepast. Welke combinatie van instrumenten wordt gekozen hangt af van vele factoren, zoals de huidige knelpunten in een organisatie, de persoonlijke voorkeur van het betrokken management, de bedrijfscultuur, maar hangt vooral ook af van hetgeen een organisatie al ervaring mee heeft. Het blijft tenslotte allemaal mensenwerk en de menselijke maat mag niet uit het oog worden verloren.

Bij implementaties laten we dus bij voorkeur dit laatste aspect zwaar wegen tenzij er een uitdrukkelijke behoefte is tot verandering in een bepaalde richting. In dit whitepaper blijven we dan ook verre van moeilijke analyses en relatiemodellen naar cultuur of wat dan ook. In de praktijk wijst dit zich meestal vanzelf, al moet je er natuurlijk wel oog voor hebben.

Wat van belang is bij de inrichting van een succesvolle IT Governance is dat je oog hebt voor hetgeen een organisatie al ervaring mee heeft en een breed beeld hebt van wat mogelijk is. Hierbij zijn het vooral de medewerkers van een organisatie en omdat we praten over besturing, vooral ook het management, die het moeten doen!

Gelet op de omvang van dit whitepaper zijn alleen de belangrijkste instrumenten opgenomen. Over elk van deze instrumenten zijn boeken vol geschreven. Hier wordt dan ook volstaan met een korte schets.

4.3.1 Het Masterplan

Het Masterplan komt in diverse verschijningsvormen voor. Het Masterplan is geen IT plan. Het Masterplan kun je eerder zien als een onderdeel van een IT plan dat vooral aangeeft wat er wanneer moet gebeuren. Anders dan het IT plan, is het Masterplan iets dynamisch. Een plan dat continue wordt bijgesteld en als het ware de IT veranderingen van een organisatie schetst vanuit een planmatig perspectief. Voor de goede orde: niet inhoudelijk of kwalitatief, hiervoor heb je de architecturen. De term ICT kalender komt ook regelmatig voor al is in de praktijk lang niet altijd sprake van de vereiste dynamiek.

Waar een IT plan soms een dik rapport is, is een Masterplan dat niet. Het bevat een overzicht welke veranderingen gepland zijn voor het komende jaar door welke projecten of programma's die worden uitgevoerd. Tevens geeft het een globaal beeld wat er voor de komende jaren is gepland.

4.3.2 IT plan

Het primaire doel van IT binnen een onderneming is de ondersteuning van de business processen. De business is leidend en het IT plan is hier dus een afgeleide van. De keuzes die de business heeft gemaakt worden vertaald in business requirements waardoor het IT plan als een afgeleide van het ondernemingsplan kan worden gezien. Net als voor elke andere discipline binnen een onderneming geldt dat IT middelen schaars zijn en dat er dus keuzes moeten worden gemaakt. Het IT plan bevat de IT beslissingen en prioriteiten die een vertaling zijn van de business beslissingen en prioriteiten.

Het IT plan sluit aan op de beschikbare middelen en derhalve is er ook een duidelijke relatie met de binnen de organisatie gangbare budgetcyclus (soms ook Planning & Control cyclus genoemd).

Eerder is naast de behoefte van de business ook de behoefte van IT en innovatie genoemd. Deze komen ook in het IT plan terug. Ook IT behoeftes en innovatie zijn alleen relevant indien deze bijdragen aan de business doelstellingen. IT behoeftes zijn vaak vereist voor de belangrijkste bedrijfsdoelstelling die binnen elke onderneming geldt: continuïteit. Wat hier vooral afwijkt is het proces. Kennishebber en initiator is hier IT. Het is de verantwoordelijkheid maar vaak ook de uitdaging van IT ervoor te zorgen dat het IT plan ook dit aspect afdoende dekt. In de praktijk is het niet altijd eenvoudig hard te maken wat vereist is voor de continuïteit en wat luxe is. Onderling vertrouwen en een goede dialoog zijn hier essentieel.

In de praktijk wordt er niet continu aan het IT plan gesleuteld maar wordt dit plan bijvoorbeeld jaarlijks opgesteld en ieder kwartaal bijgesteld. Het IT plan bevat onder meer een overzicht van alle geplande veranderingen. Net als voor een reguliere vraag geldt ook hier dat inzicht in de impact van veranderingen vereist is. Dit inzicht aangevuld met inzicht vanuit het huidige IT portfolio maakt het mogelijk een plan voor de toekomst te maken dat ook uitvoerbaar is met de beschikbare middelen. Tenzij er geen bijstellingen zijn heeft het IT plan consequenties voor het IT portfolio. Er kunnen projecten bijkomen, projecten worden bijgesteld of projecten worden gestopt. Al deze veranderingen hebben consequenties voor het IT portfolio en moeten hierin worden verwerkt.

Voor het maken van een IT plan dat uitvoerbaar is met de beschikbare middelen, is ook informatie vereist over de impact van veranderingen. Het is bijvoorbeeld nodig om te weten hoeveel werk een verandering is, wie dit kan uitvoeren, wie erbij moet worden betrokken en hoeveel doorlooptijd het kost. Het betreft hier vrijwel dezelfde informatie als de informatie die vereist is bij het bepalen van de impact van een vraag. Vaak zijn ook dezelfde medewerkers betrokken. De vraag is meestal wel globaler en ook komt het voor dat hier niet één vraag maar een stelsel aan veranderingen moet worden geanalyseerd.

4.3.3 Scenario's

Het maken van een IT plan in een dynamische omgeving is niet altijd eenvoudig. Soms staat een organisatie voor cruciale veranderingen die forse IT consequenties hebben. Een voorbeeld is wanneer overwogen wordt te fuseren of te gaan samenwerken met een andere organisatie. Eigenlijk heb je dan een IT plan nodig voor het geval het plan doorgaat en een IT plan voor het geval dat deze uiteindelijk afketst. Dit is een voorbeeld waar scenario's goed van pas komen. Een scenario is een beschrijving van een toekomstige werkelijkheid. Om terug te komen op het genoemde voorbeeld: een zelfstandige of een gefuseerde organisatie.

Zodra scenario's meer van elkaar gaan afwijken of toenemen in aantal wordt het al snel ondoenlijk voor elk scenario een volledig IT plan uit te werken. Een beproefd middel is het IT plan dan uit te werken, gebruik makend van scenario's en opties. Opties zijn dan oplossingsrichtingen waarover zelfstandig kan worden besloten deze wel of niet door te voeren.

Door scenario's samen te stellen uit een verzameling van opties blijkt al snel waar scenario's elkaar overlappen en waar niet. Het voordeel hiervan is dat de hoeveelheid werk drastisch kan worden gereduceerd.

We gaan verder met het eerder genoemde voorbeeld:

Stel dat de productie organisatie overweegt haar Klant Contact Centrum(KCC) samen te voegen met dat van een organisatie in dezelfde sector dat ook over een klant contact centrum beschikt. Verwacht wordt dat door synergie kosten kunnen worden bespaard en er tevens een betere service kan worden geboden.

Voor het IT plan heeft het wel of niet doorgaan van de samenwerking forse consequenties. Als het IT plan beschikbaar moet zijn voordat de kogel door de kerk is, kan gekozen worden voor een benadering gebaseerd op scenario's en opties.

Dit ziet er dan als volgt uit:

<i>Productieorganisatie</i>	<i>Scenario Samenvoegen</i>	<i>Scenario Zelfstandig</i>
Klant Contact Centrum	Gezamenlijk KCC	Huidig KCC
Productie	Topproductie	Topproductie

Er worden drie opties onderkend: gezamenlijk KCC, huidig KCC en topproductie. Waar het om gaat in dit voorbeeld is dat voor productie slechts één optie hoeft te worden uitgewerkt dat in beide plannen kan worden opgenomen. Dat dit minder werk is, is duidelijk. Naarmate het aantal scenario's toeneemt neemt de tijdswinst verder toe. In de praktijk komen tenslotte vaak ook allerlei varianten voor die net zo goed als afzonderlijke scenario's kunnen worden beschouwd. Alternatieven binnen het scenario samenvoegen zijn bijvoorbeeld de processen en IT te gaan gebruiken van de eigen organisatie, of juist die van de fuserende partij.

4.3.4 Portfolioscan

Als zich een potentiële verandering aandient zoals een kans of een bedreiging is informatie benodigd wat dit voor impact heeft op de organisatie. Vaak is er tevens sprake van enige haast en moet snel boven water komen wat er precies moet veranderen, wat dit gaat kosten en wat het oplevert maar ook wat de belangrijkste risico's zijn. Eigenlijk is er dus vooral behoefte aan een samenhangende beschrijving die binnen korte termijn kan worden opgesteld en een betrouwbaar maar weliswaar globaal beeld geeft van de impact van de verandering. Dit is de portfolioscan. Onder kosten vallen zowel de financiële kosten als de kosten in termen van vereiste resources. Aan informatie over kosten is vaak nog het eenvoudigst te komen. Lastiger wordt het zodra ook de baten moeten worden bepaald.

Hoe waarderen we kwalitatieve baten en hoe voorkomen we dubbeltellingen? Wat verder belangrijk is, is dat de resultaten onderling vergelijkbaar zijn. Hiervoor is het essentieel dat elke vraag op dezelfde wijze wordt geanalyseerd. Standaard richtlijnen voor de wijze waarop de kosten, baten en risico's worden bepaald zijn hiervoor een vereiste.

Net als voor baten geldt dat de inschatting van risico's niet mag worden overgelaten aan de creativiteit van de betrokkenen. Standaarden en richtlijnen zijn hiervoor in overvloed beschikbaar. Enerzijds raamwerken als CobiT of COSO en anderzijds methoden als Information Economics. Vooral de laatste sluit goed aan op de behoefte van de praktijk. Rest het de onderneming een keuze te laten maken en de criteria te bepalen waaraan iedere risicoanalyse moet voldoen.

Vrijwel altijd is er ook informatie nodig over samenhang. IT gerelateerde vragen kunnen zelden volledig losstaand worden beoordeeld. Een specifiek onderdeel van een portfolioscan is de *architecturale impact* waarbij vooral gekeken wordt naar de aansluiting van de verandering op de principes en geldende architecturen binnen een organisatie. De architecturale impact is vooral bedoeld om de samenhang te bewaken en ervoor te zorgen dat de architectuurprincipes worden nageleefd maar ook dat veranderingen waar mogelijk plaatsvinden conform de afspraken rond de toekomstige informatievoorziening.

Een voorbeeld:

Wanneer voor een verandering bijvoorbeeld snel een nieuwe internet site moet worden ingericht toetst de architecturale impact de voorgestelde oplossing aan de geldende principes binnen een organisatie. Hierdoor wordt bereikt dat in een vroegtijdig stadium bekend is welke Internetsoftware moet worden gebruikt. In de praktijk komt het regelmatig voor dat door onwetendheid in tijden van hoge tijdsdruk voor ongewenste oplossingen wordt gekozen.

Verder kan het voorkomen dat een voorkeursoplossing uitgaat van veranderingen die gepland maar nog niet uitgevoerd of zeker zijn. Hier is dus behoefte aan inzicht in de samenhang tussen de veranderingen onderling.

Binnen het vakgebied architectuur worden voor dit doel diverse architecturen onderscheiden waaronder business, organisatie, informatie en technische architecturen. De architecturale impact dient om te bepalen hoe de verandering moet worden geïmplementeerd zodanig dat deze voldoet aan de relevante architecturen.

De portfolioscan is een resultaat dat in de pre-project fase tot stand komt en in de volgende fases verder wordt gedetailleerd. Het vormt de basis voor de uiteindelijke business case en de project start architectuur. Tevens is de architecturale impact een belangrijke input voor de project start architectuur.

4.3.5 *Het IT portfolio*

Beslissingen over veranderingen raken vrijwel altijd het IT portfolio. Een IT portfolio bestaat zoals eerder genoemd uit twee delen: het (pre-)projecten deel en het applicatiedeel. Het bevat dus informatie over zowel de huidige als de toekomstige situatie. Veranderingen zijn opgenomen vanaf de ideefase tot en met de implementatie. Gedurende de veranderfase is informatie opgenomen in het (pre-)projectportfolio en na implementatie in het applicatieportfolio. Hiermee bevat het IT portfolio een schat aan informatie die tevens gebruikt wordt ten behoeve van interne en externe rapportage en verantwoording.

Door tijdens de inrichting van IT Governance tevens te bepalen welke informatie vereist is om te voldoen aan de op de onderneming van toepassing zijnde wet- en regelgeving in interne controle richtlijnen, wordt bereikt dat het IT portfolio tevens een belangrijke *bijdrage* levert aan de Compliance van de informatievoorziening. Een belangrijk voordeel hiervan is dat twee vliegen in een klap worden geslagen: de IT besturing wordt meer volwassen en er wordt voldaan aan de verplichte richtlijnen.

Een valkuil hierbij is dat het concept wordt omgedraaid: het IT portfolio wordt zodanig opgezet dat het aan alle Compliance doelstellingen voldoet.

Probleem hierbij is dat het in de meeste gevallen hierna operationeel gezien niet meer voldoet. Het proces is te complex, te omvangrijk en te log geworden.

Let er dus op dat het IT portfolio primair wordt opgezet waarvoor het is bedoeld: ter ondersteuning van de besluitvorming over IT investeringen. Zaken die vanuit interne controle vereist zijn, maar niet passen binnen deze doelstelling dienen afzonderlijk te worden belegd.

In veel organisaties worden kantoorautomatisering, telecommunicatievoorzieningen (vaste en mobiele telefonie) en netwerken vaak afzonderlijk opgenomen in het IT portfolio daar deze anders worden bestuurd. Zo wordt kantoorautomatisering vaak gezien als een basisvoorziening (commodity) en veel meer vanuit een kosten/kwaliteit oogpunt bestuurd dan bijvoorbeeld de IT ter ondersteuning van de bedrijfsprocessen.

4.3.6 *Het projectportfolio*

Het projectportfolio is in dit rapport al diverse malen aan de orde geweest. Tot nog toe echter zonder voorbeeld. In deze paragraaf is ter illustratie een voorbeeld van een projectportfolio opgenomen. In de praktijk komen diverse varianten voor waarbij vooral het aantal en de omschrijving van de kolommen afwijken. Het projectportfolio bevat vrijwel altijd informatie over kosten, baten en risico's. Daarnaast bevat het steeds vaker ook informatie over de samenhang.

In dit voorbeeld zijn rechts enkele kolommen opgenomen waarbij voor ieder project of geplande verandering wordt aangegeven welke bedrijfsfuncties daardoor veranderen. Hiermee wordt enig inzicht verkregen in de overlap tussen projecten onderling.

4.3.7 *Het applicatie- en infrastructuurportfolio*

Ook het applicatie- en infrastructuurportfolio of kortweg applicatieportfolio is in dit rapport al diverse malen aan de orde geweest. Ook hiervan is een voorbeeld opgenomen.

Weer geldt dat de kolommen kunnen variëren naar gelang de specifieke behoefte. Specifiek in dit voorbeeld is bijvoorbeeld de ontvlechting, actueel als er sprake is van afsplitsing van een deel van een organisatie. Waar het echter om gaat is het relateren van kosten, kwaliteit en belang van een applicatie. Op basis hiervan kunnen dan condities worden geformuleerd die gebruikt kunnen worden in de besturing.

Voorbeeld projectportfolio		Project informatie						Bijdrage strategie				Risico				Bedrijfsfuncties							
Nr.	Naam project	Kans	Fase	Planning startdatum	Planning einddatum	Type budget	Budget (x € 1000)	Uren	NCW (x € 1000)	Marktheud	Klantevredenheid	Omzet nieuwe producten	Verplichting	I	T	D	P	A	Inkoop	Productie	Verkoop	Naborg	Ondersteuning
		50%	V	2005	Q1/06	L	3552																
156	Voorstel voor opname	80%	I	Q2	Q4	F	749	6920	82		✓	✓		1	1	1	4	1	✓	✓	✓	✓	✓
162	Resultaat Impact Analyse	100%	T		Q3	F								2	1	2	1	2	✓	✓	✓	✓	✓
186	Gepland project	100%	T		Q1/06	F								2	2	1	2	2	✓	✓	✓	✓	✓
176	Gepland project	80%	T		Q1/06	F								4	2	1	3	2	✓	✓	✓	✓	✓
103	Huidig project	100%	H		Q3	F								1	1	1	4	1	✓	✓	✓	✓	✓
130	Huidig project	100%	H	2005	Q2/06	F	570	2037	1294	✓	✓			1	1	4	2	1	✓	✓	✓	✓	✓
122	Huidig project	100%	H	Q1	Q2/06	F		506						1	3	1	3	1	✓	✓	✓	✓	✓
143	Huidig project	100%	H		Q4	L		5280		✓				2	2	1	2	2	✓	✓	✓	✓	✓
150	Huidig project	100%	H		Q2/06	L		5520			✓			4	2	1	3	2	✓	✓	✓	✓	✓
134	Huidig project	100%	H		2006	L	800			✓				1	1	1	4	1	✓	✓	✓	✓	✓
132	Huidig project	100%	H		Q4	F								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Figuur 10 Voorbeeld projectportfolio

Voorbeeld applicatieportfolio	Kosten beheer (jaarbasis)		Gebruik	Kwaliteit		Ontvlechting		Actie
	(x € 1000) Kosten	Uren		(x € 1000) Totaal	Functioneel (1 .. 5)	Technisch (1 .. 5)	Applicatie moeder	
Naam applicatie			# Gebruikers	Belang (1 .. 5)				
AFX	12	400	2	4	4	3		Verbeter
DSCD		200	30	4	2	3		Crisis
ERBIS	32	80	20	3	4	3		Niet kritiek
FMIS	400	500	3	2	3	3		Niet kritiek
IVS		40	10	1	4	2	√	Venallen
MIRA		160	16	4	4	4	√	Uitstekend
PRIS	12	80	20	4	4	3		Verbeter
QPR		200	5	1	3	3	√	Venallen
R-Cofe	300	1400	800	3	4	3		Niet kritiek
VESO	50	2800	40	4	4	4	√	Crisis
Zylab		200	3	2	1	3	√	Niet kritiek

Figuur 11 Voorbeeld applicatieportfolio

Twee voorbeelden:

- als het belang laag is (1) bekijk dan of de applicatie niet geheel kan vervallen;
- als het belang hoog is (4 of 5) en de kwaliteit is laag (1 of 2) is er sprake van een crisis en moet er dus iets gebeuren.

Infrastructuren zijn in het voorbeeld niet opgenomen. Indien dit relevant is worden deze vaak in een afzonderlijk portfolio opgenomen. De toepassing is echter grotendeels vergelijkbaar. In dit whitepaper wordt hier verder niet in detail bij stilgestaan.

4.3.8 *Metten = Weten*

Metten is weten wordt door velen onderschreven, maar echter beperkt in de praktijk gebracht. Het ontwerpen van een betrouwbaar meetinstrument is dan ook geen eenvoudige zaak. Te vaak kiezen organisaties ervoor de beschikbare informatie te inventariseren en te verwerken tot een management informatiesysteem. Dit is het paard achter de wagen spannen. Je moet dit juist omdraaien! Dus eerst bepalen wat je wilt weten en vervolgens welke informatie hiervoor nodig is. Dit voorkomt ook dat je door de bomen het bos niet meer ziet. Het is tenslotte een bekend fenomeen dat medewerkers en vooral ook managers worden bedolven onder data en gegevens. Echt bruikbare informatie blijft echter een schaars goed. Een belangrijke bijdrage aan de oplossing van dit probleem is door IT te beschouwen als een set van IT producten en IT diensten (services). Projecten dragen in dit verband componenten over aan de IT beheer organisatie die leiden tot nieuwe of gewijzigde IT producten of IT diensten.

In het kader van IT Governance is hier vooral relevant te vermelden dat de informatieverstrekking rond de gewijzigde IT producten en IT diensten moet worden gecontinueerd. Er moet hierbij vooral aandacht worden besteed aan de bruikbaarheid en onderlinge samenhang van de informatie voor en na een belangrijke wijziging.

Een voorbeeld:

- Na het in gebruik nemen van een nieuwe release van een applicatie neemt het aantal aanvragen voor wijzigingen toe met 25%. Het gebruik is echter verdubbeld. Zonder correctie voor het gebruik lijkt het dan alsof de applicatie onderhoudsgevoeliger is geworden terwijl er relatief gezien juist sprake is van een afname.

Een IT organisatie levert over het algemeen een scala aan IT producten en diensten. Een deel van deze IT producten en diensten zijn direct te koppelen aan business producten en diensten. Een ander deel is dat niet of indirect. Direct te koppelen zijn bijvoorbeeld de business applicaties die gericht zijn op producten of diensten. Lastiger wordt het wanneer het applicaties betreft die een bepaalde afdeling ondersteunen zoals verkoop of financiën. Er zijn tenslotte talloze manieren waarop de bijdrage van een klantrelatie systeem, dat wordt gebruikt door de afdeling verkoop, kan worden toegerekend aan de producten en diensten van de onderneming. Nog lastiger wordt het als het zaken betreft als interne e-mail of netwerkinfrastructuur.

Een directe relatie is dus slechts voor een beperkt aantal IT producten en diensten mogelijk. Methodieken als Activity Based Costing bieden nog enig soelaas, maar in veel gevallen volstaat het al eenvoudig enkele categorieën af te spreken en afspraken te maken voor de overige gevallen. Een voorbeeld:

- productgerelateerde businessapplicaties;
- niet productgerelateerde businessapplicaties en kantoorautomatisering;
- infrastructuur;
- helpdesk en beheer.

Welke indeling wordt gekozen is afhankelijk van de organisatie, maar moet vooral goed aansluiten op de behoefte in de praktijk. Het heeft bijvoorbeeld weinig zin strategische en transactionele applicaties te splitsen als dit alleen maar leidt tot eindeloze discussies over wat precies in welke categorie hoort.

Een consequentie hiervan is uiteraard dat een deel van de kosten alleen via een verdeelsleutel wordt toegerekend. Als dit een probleem is, kan waar nodig verder

worden gegaan. Bijvoorbeeld door de contacten met de helpdesk te rubriceren en de kosten hieraan te relateren.

Voor doorbelasting zijn veelal alle IT kostencomponenten relevant. Voor het IT portfolio is dat echter lang niet altijd het geval. Soms volstaat het de kosten die niet te relateren zijn aan producten of diensten eenvoudig op te nemen als vaste kosten. Een business case voor een verplichting bevat tenslotte ook maar zelden een uitgebreide kosten/baten analyse.

Het doel is hier tenslotte om ten behoeve van het applicatieportfolio inzicht te krijgen in de kostencomponent IT voor de producten of diensten van een onderneming.

4.3.9 Preprojectfasering

Het projectportfolio bestaat uit een lijst met informatie over alle huidige projecten of programma's en de geplande toekomst. In deze paragraaf gaan we dieper in op het begrip "geplande toekomst".

De geplande toekomst bestaat uit twee delen:

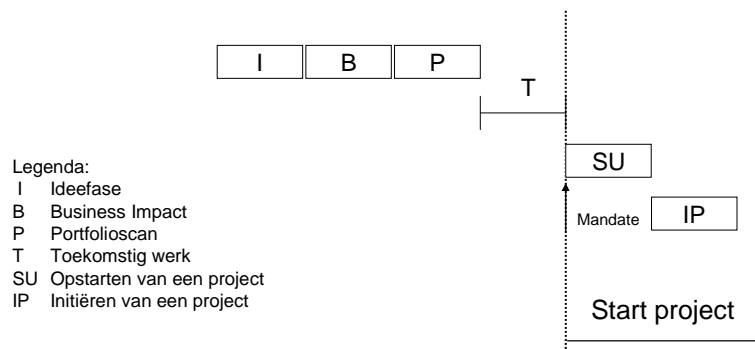
- veranderingen die nog geen project zijn;
- projecten die gepland zijn maar nog niet gestart.

Veranderingen die nog geen project zijn worden voor de eenvoud projecten in de preproject fase genoemd. Op welke wijze een verandering in projecten wordt gesplitst of juist samengevoegd is in de beginfase vaak nog niet bekend. Dit is geen probleem daar dit nog niet relevant is. Wel is het belangrijk dat ze zo snel mogelijk in het projectportfolio worden opgenomen. Het eerder getoonde voorbeeld van een projectportfolio kent in dit kader bijvoorbeeld twee kolommen: de kolom kans en de kolom fase. De kolom kans geeft een indicatie van de kans dat de verandering doorgaat en de kolom fase in welk stadium de verandering zich bevindt.

Het opnemen van de geplande toekomst in het projectportfolio is vereist voor een verantwoorde prioritering. Hierdoor wordt het namelijk mogelijk ook de kosten van het niet doorgaan van reeds geplande projecten mee te laten wegen in de beoordeling van alternatieven of plotseling opkomende kansen of bedreigingen.

Verder is van sommige projecten al bekend dat deze binnenkort moeten worden opgestart, maar zijn er redenen rond budget of prioriteit waardoor deze nog niet kunnen worden gestart. Deze projecten horen ook thuis in het projectportfolio.

Daarnaast heeft een project ook een ontstaansgeschiedenis. De weg van idee tot project. Deze preprojectfase is in de volgende figuur geschetst:



Figuur 12 Preprojectfasering

De preprojectfasering gaat dus vooraf aan de bekende PRINCE2 fasering die start met het mandaat. Het mandaat om een project op te mogen opstarten. [PRINCE2]

De ontstaansgeschiedenis van een project is meestal te herleiden tot een idee van één of meerdere medewerkers dat er iets moet gebeuren of veranderen. Dit is de ideefase en het startpunt van de preprojectfasering. Na verloop van tijd krijgt het idee meer vorm en moet bepaald worden wat de business impact ervan is. Tijdens deze fase wordt het idee vooral getoetst op haalbaarheid en soms ook op draagvlak.

Als hierna nog steeds alle seinen op groen staan wordt ook de resterende informatie verzameld die nodig is voor een verantwoorde afweging ten opzichte van de andere projecten in het projectportfolio.

Het betreft hier vooral een nadere detaillering van de beschikbare informatie.

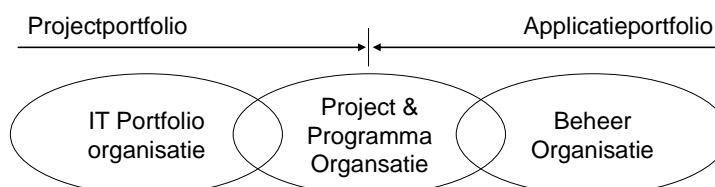
Afhankelijk van de prioriteit wordt tenslotte besloten het project direct op te starten, dan wel in te plannen voor een moment in de toekomst.

Zodra besloten is tot het opstarten van een project start de reguliere projectfasering. In voorgaande figuur zijn ter illustratie de eerste twee fases van de veel toegepaste PRINCE2 fasering opgenomen. De preprojectfasering gaat hier dus aan vooraf.

4.3.10 Overall sturing

De wijze waarop de sturing over de projecten wordt vormgegeven wordt voor een belangrijk deel bepaald door de keuze van het eerder genoemde besturingsmechanisme. Het gaat te ver op elke variant afzonderlijk in te gaan. In vrijwel alle gevallen moeten er enkele nieuwe processen en besluitvorming worden ingericht. Kortom de organisatie moet worden aangepast.

Hierbij is sprake van een nauwe aansluiting op de veelal al aanwezige project- en programmaorganisatie. Het applicatieportfolio daarentegen heeft juist weer raakvlakken met de beheerorganisatie en de overlap tussen project- en beheerorganisatie. Dit is samengevat in de volgende figuur:



Figuur 13 Overlappende organisaties

Aan de zijde van het applicatieportfolio ligt de nadruk op de uitwisseling van aanvullende informatie en mogelijk de uitvoering van aanvullende metingen. De impact hiervan is veelal beperkt tot het definiëren van additionele informatiestromen en metingen. Het uitvoeren van de gewenste metingen en het verzamelen van de informatie kan overigens nog wel een aanzienlijke uitdaging vormen.

Aan de zijde van het projectportfolio moet echter meer gebeuren. De eerder genoemde preprojectfasering en het besluitvormingsproces over het projectportfolio moeten worden ingericht. De overlap en aansluiting op de projectfasering maken het hierbij belangrijk goed na te denken over mandaten en verantwoordelijkheden. Juist hier ligt in de praktijk vaak de uitdaging.

Een voorbeeld van overlap: *Wat te doen als een project dreigt haar budget te overschrijden?*

Gewoonlijk legt een projectmanager dit aan haar stuurgroep voor. Toewijzing van additioneel budget heeft echter ook consequenties voor het portfolio. Hierover moeten afspraken gemaakt worden.

De aard van deze afspraken zijn onder meer afhankelijk van het gekozen besturingsmechanisme. Feit blijft dat een stuurgroep vaak wordt samengesteld uit leden van het hogere management die zich niet graag aan banden laten leggen.

4.3.11 De Balanced Scorecard

Management informatie is een belangrijk element voor besturing. Het IT portfolio bevat informatie over waar elke IT euro aan wordt uitgegeven. Het bevat echter zeker niet alle besturingsinformatie die het management nodig heeft. Binnen veel ondernemingen wordt gebruik gemaakt van een Balanced Scorecard. [Kaplan]

Het is een concept waar binnen veel organisaties op moet worden aangesloten en hoort dus thuis in dit rijtje van belangrijke IT Governance instrumenten. Sinds de introductie van de Business Balanced Scorecard door Kaplan en Norton zijn er vele varianten van ontwikkeld waaronder specifieke vormen voor IT. Het gaat te ver op al deze varianten in te gaan. We beperken ons dan ook tot de versie waarmee alles is begonnen.

Een Balanced Scorecard is een instrument voor de ondersteuning van managementbeslissingen. Voor de besturing van een organisatie worden traditioneel voornamelijk financiële gegevens op ad hoc basis aangevuld met meetgegevens uit talloze invalshoeken.

Door bij het samenstellen van de scorekaart uit te gaan van de bedrijfsstrategie en deze stapsgewijs te vertalen in concrete meetwaardes kan de informatievoorziening aanmerkelijk worden verbeterd. Dit komt de kwaliteit van de besluitvorming ten goede. Essentieel bij de uitwerking is speciale aandacht aan relevantie, kwantiteit, tijdigheid en kwaliteit van informatie.

Primaire doelstelling bij de implementatie van een Balanced Scorecard is de gebruikers van de scorecard, veelal directie en hoger management, te focussen op de businessstrategie. Of zoals de bedenkers van de Balanced Scorecard Kaplan en Norton dit verwoorden: "*Translating Strategy into Action*".

De Balanced Scorecard is ontwikkelt als gevolg van het besef dat voor de besturing van een onderneming meer nodig is dan financiële gegevens alleen.

De Balanced Scorecard brengt hier structuur in aan door vier bedrijfsmatige aandachtsgebieden te onderscheiden, de vier perspectieven.

Dit zijn:

- *Klant*
Op welke klanten en marktsegmenten richt de organisatie zich en op welke wijze wordt de klant meerwaarde geboden?
- *Interne processen*
Welke processen zijn van doorslaggevend belang en in welke processen moet de organisatie uitblinken?
- *Leren en groeien*
Wat is er voor nodig om in de toekomst te kunnen blijven groeien en zichzelf verbeteren?
- *Financieel*
Tot slot geven financiële prestatiemetingen aan of de strategie van een organisatie en de doorvoering van die strategie bijdragen aan de verbetering van het bedrijfsresultaat.

Per perspectief moet bepaald worden welke gegevens relevant zijn voor de besturing van de organisatie. Hierbij wordt gestart bij de kern: de kritieke succesfactoren. Kritieke succesfactoren zijn bepalend voor de continuïteit van de organisatie. Vervolgens moet bepaald worden hoe dit kan worden gemeten: de prestatie indicatoren. Tenslotte moeten norm en acties worden bepaald. De norm geeft aan welke waarde een prestatie-indicator moet hebben op enig moment in de tijd en de acties geven een overzicht van de maatregelen die genomen zijn om dit doel te bereiken.

Door de informatiebehoefte direct af te leiden van de bedrijfsstrategie ontstaat een betere informatievoorziening. Een bedrijfsstrategie is in veel gevallen echter onvoldoende concreet om direct toepasbaar te zijn. Alvorens een Balanced Scorecard kan worden samengesteld moet de strategie concreter worden gemaakt. Essentieel voor het succes is de vertaling in concrete en dus *meetbare* eenheden.

Uitgangspunt voor de Balanced Scorecard is dus de bedrijfsstrategie. Binnen de meeste organisaties staat de bedrijfsstrategie ook wel ergens op papier. Een bedrijfsstrategie is echter niet statisch. Ook de interpretatie verschilt. De eerste stap derhalve is te bepalen wat de meest essentiële componenten van de bedrijfsstrategie zijn.

Het gaat erom die factoren te bepalen die een organisatie de "leading edge" verschaffen en daarnaast de continuïteit in de toekomst garanderen. Op basis hiervan kan, voor alle vier de perspectieven, een visie worden ontwikkeld met de succesbepalende factoren (KSF). Per perspectief (financieel, klant, interne processen en leren en groeien.) moet worden bepaald welke gegevens relevant zijn voor de besturing van de organisatie. Het is echter weinig zinvol alle denkbare aspecten op te nemen.

Juist in de beperking en een goede balans zit de kracht van een Balanced Scorecard.

Een dashboard met honderden instrumenten schept eerder verwarring dan inzicht. Een balans moet worden gevonden over de perspectieven heen maar ook in het type instrument. Enerzijds moet er een keuze worden gemaakt uit directe en indirecte maatstaven (PI of prestatie-indicatoren), anderzijds tussen prestatie en resultaat maatstaven.

- *Directe maatstaven* meten de waardering door hier rechtstreeks naar te vragen. Bijvoorbeeld middels een enquête.
- Een kenmerk van *indirecte maatstaven* (zoals ziekteverzuim of verloop) is dat deze veelal niet eenduidig zijn. Een stijging van het ziekteverzuim kan bijvoorbeeld zowel worden veroorzaakt doordat medewerkers ontevredener zijn geworden als door een griepgolf.
- *Prestatiemaatstaven* zoals het gemiddelde aantal klachten per behandeling zijn vooruitlopende indicatoren (*leading indicators*).
- *Resultaatmaatstaven* zoals het financiële resultaat tonen achteraf de gevolgen en lopen derhalve achter de feiten aan (*lagging indicators*).

5 SLOT

Met dit whitepaper heeft u een beeld gekregen van wat IT Governance is en wat erbij komt kijken om dit succesvol in een organisatie in te richten.

De belangrijkste hulpmiddelen die in dit whitepaper worden genoemd zijn:

- de 6 inrichtingsfactoren;
- het IT portfolio;
- enkele veel toegepaste inrichtingsmechanismen;
- de 5 hoofdprocessen van IT Governance;
- een verzameling IT Governance instrumenten.

Hiermee is uw gereedschapskist gevuld en kunt u aan de slag met het op een hoger plan brengen van de inrichting van IT Governance binnen uw onderneming. In de bijlage worden nog enkele tips gegeven die van pas kunnen komen tijdens het ontwerpproces van de inrichting.

Het belang van eenvoud kan in dit whitepaper echter niet vaak genoeg worden benadrukt. De besturing van IT blijft mensenwerk en een succesvolle inrichting van IT Governance wordt alleen bereikt als management en medewerkers van een organisatie het nut en de noodzaak van de gekozen inrichting begrijpen.

Succes met uw IT Governance!

BIJLAGE A: TIPS VOOR DE INRICHTING

In deze bijlage worden nog enkele tips gegeven voor de inrichting. Bij de inrichting van IT Governance in een organisatie komen een aantal vragen steeds terug. In deze bijlage zijn enkele vragen opgenomen die kunnen helpen bij het vormgeven van de inrichting en het ontwerp van de IT Governance processen. Verder worden enkele adviezen gegeven ten behoeve van het ontwerpproces.

Inrichtingsvragen

- a. Wie beslist waarover en welke processen moeten er worden onderkend?
- b. Welke informatie is er in het besluitvormingsproces benodigd?
- c. Hoe worden de IT budgetten bepaald en verdeeld over de verschillende divisies?
- d. Welke informatie is nodig om investeringen onderling te beoordelen en aan de strategie te toetsen?
- e. Hoe wordt de aansluiting met de business doelstellingen gewaarborgd?
- f. Hoe worden veranderingen onderling geprioriteerd?
- g. Wanneer is een businesscase vereist?
- h. Welke informatie over afhankelijkheden tussen veranderingen is vereist?
- i. Hoe komt de toekomstige planning tot stand?
- j. Hoe wordt de overlap tussen verantwoordelijkheden van stuurgroep en portfoliomanagement geregeld?
- k. Welke resources moeten er worden gepland gedurende de planningsperiode?
- l. Hoe wordt voldaan aan de interne en externe regelgeving?
- m. Op welke wijze is de resulterende IT Governance controleerbaar?
- n. Zijn de risico's voldoende inzichtelijk en acceptabel?

De antwoorden op deze vragen beïnvloeden elkaar in meerdere of mindere mate. Ze kunnen het beste dan ook in een cyclisch proces worden beantwoord waarbij globaal wordt gestart en de uitwerking in enkele cycli wordt gedetailleerd tot het gewenste niveau.

De voorgaande lijst met vragen is niet volledig maar vooral bedoeld als hulpmiddel bij het verkrijgen van een globaal beeld van de gewenste IT Governance inrichting. Tijdens workshops of interviews kan dit beeld vervolgens worden getoetst waarna met het ontwerp van de inrichting kan worden gestart.

In de ontwerpfase werkt het vaak handig de problematiek vanuit een beperkt aantal invalshoeken te benaderen en op basis hiervan uit te werken. Hier kunnen de zes inrichtingsfactoren hulp bieden.

In veel gevallen kan in slechts enkele cycli een op de eisen en wensen van een organisatie toegespitste IT Governance inrichting worden bepaald.

Voor dit proces worden in deze bijlage tenslotte enkele aanbevelingen gegeven die voor het gemak direct gegroepeerd zijn rond de zes inrichtingsfactoren:

Alignment

1. Concretiseer de bedrijfsstrategie of het beleid. Bijvoorbeeld door deze samen te vatten in een stuk of vijf KPI's (Key Performance Indicators).
2. Vul deze aan met de belangrijkste business requirements en een set business principes voor de beoordeling van kwalitatieve aspecten.
3. Formuleer hoe de bijdrage aan de strategie (KPI's) moet worden bepaald. Vergeet hierbij niet te definiëren waar de grenzen liggen daar deze essentieel zijn voor de inrichting van de besluitvorming.

Besluitvorming

1. Zorg ervoor dat beslissingen worden genomen door medewerkers die de "pijn" voelen als er geen of slechte beslissingen worden genomen.
2. Beperk het aantal besluitvormende organen zoveel mogelijk. Meer dan twee of drie is echt zelden nodig. Maak waar mogelijk gebruik van bestaande structuren zoals een huidig MT (Management Team).
3. Beoordeel taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden als een geheel. Te vaak nog worden verantwoordelijkheden gedelegeerd maar worden de bijbehorende bevoegdheden vergeten.

Compliance

1. Voldoe aan de relevante regelgeving maar focus, waar mogelijk, op de belangrijkste risico's en controles.
2. Bepaal de transparantiedoelstellingen en verwerk deze in de overige compliance activiteiten. Transparantie komt niet vanzelf.
3. Benoem een Chief Compliance Officer en geef hem de adequate verantwoordelijkheden en bevoegdheden.

Informatie

1. Definieer kwaliteitscriteria voor de informatie die per fase moet worden opgeleverd.
2. Vul de informatie over kosten, baten en risico's aan met een maat voor de betrouwbaarheid van de opgeleverde informatie. Bijvoorbeeld door een indicatie van de nauwkeurigheid.
3. Toets periodiek de totale kosten en de bijdrage van applicaties en infrastructurele componenten. Dit zowel voor de huidige situatie als de situatie na implementatie van de projecten uit het portfolio.

Planning

1. Kom zo spoedig mogelijk tot één geconsolideerde lijst van IT projecten.
2. Voeg een preprojectfasering toe. Veel ondernemingen kennen deze nog niet.
3. Maak een planning bestaande uit zowel huidige als toekomstige projecten.

Samenhang

1. Definieer een gemeenschappelijk bedrijfsmodel en beeld hier de projecten en de IT componenten, zoals applicaties of infrastructuur, op af. Een handig hulpmiddel hierbij is het bedrijfsmodel op te splitsen in bedrijfsfuncties. Gebruik dit als hulpmiddel ter visualisatie en controle op afhankelijkheden.
2. Maak periodiek een plaatje van de huidige en de gewenste architectuur. Toets hier de projecten uit het projectportfolio aan.
3. Definieer uniforme richtlijnen voor de opname van kwalitatieve informatie in business cases. Voorkom hiermee dat de bijdrage van een business case en mogelijk dus de besluitvorming, afhangt van de vindingrijkheid van de betrokken analist.

Algemeen

1. Houd het vooral eenvoudig. Juist in de eenvoud ligt de kunst.
2. Begin met een set van gemeenschappelijke kernegevens.
3. Focus in eerste instantie op het proces en later pas op de tools.

BIJLAGE B: VOLWASSENHEID

Het lukt zelden de stap naar volwassenheid in één keer te maken. Vaak zijn meerdere tussenstapjes nodig waarbij elke stap er een dichters is naar volwassenheid. Hoeveel tussenstapjes er moeten worden gemaakt en hoe deze eruit komen te zien is onder meer afhankelijk van de huidige mate van volwassenheid van de organisatie. Daarnaast spelen uiteraard ook aard en omvang van de organisatie een rol.

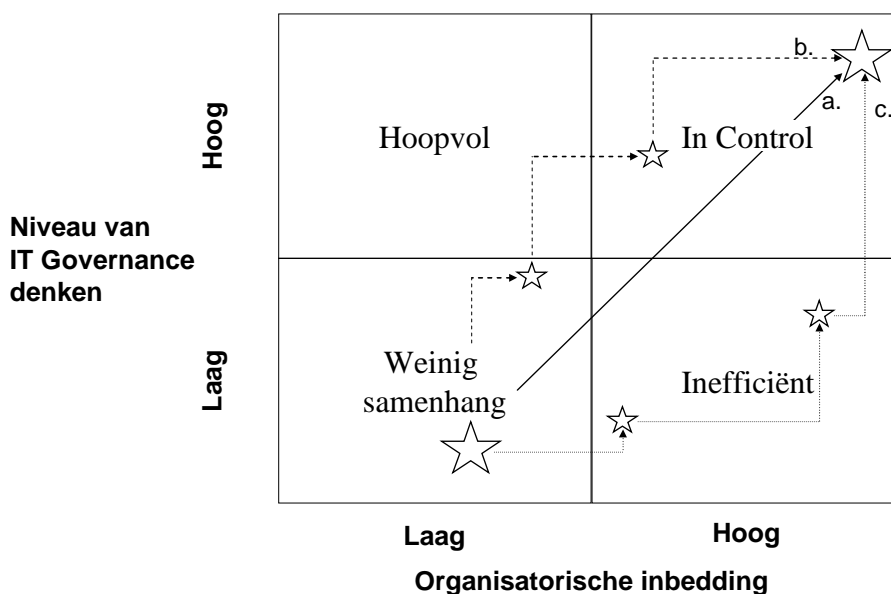
De volwassenheid van de IT Governance van een onderneming wordt echter bepaald door de factor met het laagste volwassenheidsniveau. Ook hier geldt dat de volwassenheidsniveaus van de factoren elkaar beïnvloeden.

Twee voorbeelden:

- de besluitvorming (deels) baseren op de bijdrage van een investeringsoptie vereist dat hier ook bruikbare informatie over beschikbaar is en dat deze kan worden vergeleken met de bijdrage van alternatieve investeringsopties;
- realtime Sarbanes Oxley compliance, zoals in sectie 409 van de wet is opgenomen, vereist dat alle aan de factoren gerelateerde processen realtime functioneren.

Een succesvolle inrichting voor IT Governance resulteert in controle. Met andere woorden "In Control". Dit uiteraard voor alle zes de factoren.

Voor een verandering is het altijd noodzakelijk dat er drie dingen bekend zijn: waar we vandaan komen, waar we naartoe willen en hoe de weg hiernaar toe eruit ziet. Grafisch is dit weergegeven in het volgende kwadrantenmodel.



Figuur 14 Kwadrantenmodel

In de figuur geeft de onderste ster de huidige situatie weer terwijl de bovenste ster het gewenste doel op langere termijn weergeeft.

De positie van de onderste ster is niet willekeurig gekozen. Het betreft hier de huidige situatie binnen veel ondernemingen ten tijde dat dit whitepaper uitkomt (2006). IT Governance is in veel ondernemingen een nog onderontwikkeld terrein.

De betekenis van de kwadranten:

Kwadrant	Omschrijving
Weinig samenhang	Er is te weinig samenhang in de besturing. Er wordt gereageerd op de waan van de dag.
Hoopvol	De onderneming is op de goede weg. Er is begrip en draagvlak voor wat nodig is voor een succesvolle IT Governance. De mate van formele organisatie is nog gering al wordt er volop getracht de denkbeelden in de praktijk te brengen. Het schort nog aan de inbedding in de processen van de organisatie.
Inefficiënt	Het begrip en draagvlak voor wat nodig is voor een succesvolle IT Governance is nog niet bij alle betrokkenen in voldoende mate aanwezig. Wel is er al veel voortgang bereikt met de inbedding van de IT Governance hoofdprocessen in de organisatie. Doordat het nog niet voor iedereen duidelijk is wat zijn of haar rol is schort het aan de uitvoering. Het resultaat is onnodige weerstand, verwarring en apathie. Verder doorgaan op de huidige manier leidt niet tot verbetering van de resultaten.
In Control	Het uiteindelijke doel: de besturing is onder controle. Het betreft hier geen ultiem doel. Verbetering blijft mogelijk bijvoorbeeld door de zes factoren beter uit te werken.

De diagonale pijl (a.) geeft de beoogde verandering weer. In de praktijk is dit veelal niet in één stap te bereiken. Hiervoor is de verandering te omvangrijk. Meestal zijn meerdere tussenstappen vereist.

In de praktijk zie je soms dat getracht wordt controle te bereiken via een overmaat aan interne regelgeving zoals in de gestippelde pijlen is aangegeven (c.). Hier moet volwassenheid worden bereikt door het navolgen van procedures waarvan men de zin niet inziet, of die men als het ware niet begrijpt. Beter is het om het einddoel te bereiken op de wijze zoals door de gestreepte pijlen (b.) is aangegeven. Zodra iedereen weet wat er van hem of haar wordt verwacht en hier naar handelt is de implementatie van de processen relatief eenvoudig daar deze min of meer op hun plaats vallen.

De weg naar volwassenheid

Zoals uit het voorgaande blijkt is IT Governance een breed onderwerp. Een verandering wordt dan ook al snel te complex. Derhalve wordt vaak gezocht naar mogelijkheden om de verandering behapbaar te houden. In de praktijk wordt dan vaak gekozen voor extra afbakening.

Twee benaderingen die je in de praktijk soms ziet worden afgeraden:

- slechts één of enkele van de zes factoren oppakken;
- de focus in eerste instantie leggen op de organisatorische inbedding.

Beide benaderingen komen in de praktijk voor maar kenmerken zich door een moeizame en vaak uiteindelijk niet succesvolle implementatie. De eerste verloopt moeizaam omdat alles met elkaar samenhangt en voor succes juist een gemeenschappelijke benadering van de factoren essentieel is. De tweede verloopt moeizaam omdat de nadruk hierdoor te veel op de organisatie komt te liggen terwijl het de mensen zijn die het moeten doen en begrijpen. Aanbevolen wordt de weg naar controle via het kwadrant *hoopvol* af te leggen.

Soms kan het zinvol zijn een tussenstap toe te voegen waarbij de zwakste schakel van de keten wordt versterkt. Als blijkt dat bijvoorbeeld de informatie over investeringen het zwakste punt is, kan gekozen worden dit punt individueel op te pakken. Dit is echter alleen zinvol als men tevreden is over de volwassenheid van de overige factoren. De volwassenheid van de IT Governance als geheel neemt tenslotte niet toe. In de praktijk zal dit dan ook vaak niet voldoende zijn. Het moet dan ook vooral gezien worden als een voorbereidende stap op een integrale aanpak.

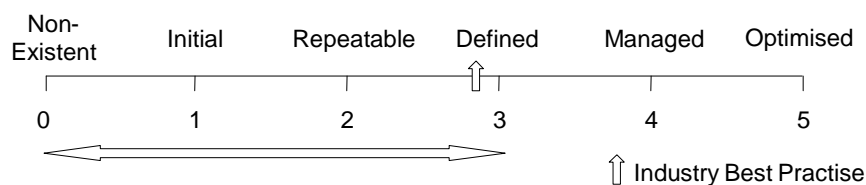
Additionele afbakening kan *wel* bereikt worden door:

- Primair te focussen op één van de beide portfolio's van het IT portfolio. Dus bijvoorbeeld eerst het projectportfolio en vervolgens pas het applicatieportfolio.
- Een implementatie binnen een min of meer zelfstandig deel van een organisatie uit te voeren. Bijvoorbeeld een resultaatverantwoordelijke divisie of eenheid.
- In eerste instantie te focussen op het niveau van IT Governance denken. Met andere woorden ervoor te zorgen dat de medewerkers begrijpen wat er moet gebeuren en dat ze hiernaar handelen. Tijdens een vervolgstap wordt ook de resterende organisatorische inbedding geregeld.

CMM

Daar wij hier regelmatig vragen over krijgen tenslotte nog een opmerking over de relatie tussen het kwadrantenmodel en de bekende CMM fasering. CMM onderkent zes volwassenheidsfasen: non-existent, initial, repeatable, defined, managed en optimised. Voor meer informatie over CMM wordt verwezen naar de relevante literatuur. [CMM]

Om een beeld te geven op welke volwassenheidsniveaus het kwadrantenmodel zich richt zijn beiden aan elkaar gerelateerd.



Figuur 4 CMM schaal

Horizontaal zijn de zes volwassenheidsniveaus volgens CMM getekend. De horizontale pijl geeft globaal aan op welke volwassenheidsniveaus het kwadrantenmodel zich richt. Het kwadrantenmodel gaat dus vooral in op de eerste drie niveaus en slechts in geringe mate op de hogere volwassenheidsniveaus.

Hiermee sluit het kwadrantenmodel aan op de praktijk. Veel organisaties zitten nog in de beginfase: men is druk de relevante processen te benoemen, deze in te richten, de besluitvorming en de informatiestromen aan te passen alsmede de taken en verantwoordelijkheden te bepalen.

De meeste ondernemingen zitten dus ergens tussen niveau 0 en 3.

VERKLARENDE WOORDENLIJST

De in deze verklarende woordenlijst worden de in dit whitepaper genoemde begrippen uitgelegd in zo eenvoudig mogelijke bewoordingen. Engelse termen worden alleen gebruikt voor begrippen waar geen goede Nederlandse vertaling van is.

Begrip	Omschrijving
Accountancy	De accountancy is een andere term voor boekhouding. Boekhouding is de financiële verslaglegging van een onderneming.
Alignment	Alignment is het op de business strategie afstemmen van activiteiten of beslissingen. Hier betreft het veelal de activiteiten of beslissingen die betrekking hebben op IT. Soms wordt de term Strategic Alignment gebruikt.
Architectuur	Een architectuur is een consistent geheel van principes en modellen dat richting geeft aan ontwerp en realisatie van processen, organisatorische inrichting, informatievoorziening en technische infrastructuur van een organisatie.
Bedrijfsfunctie	Een bedrijfsfunctie is een groep bedrijfsactiviteiten met een gemeenschappelijk doel.
Business	Met de business worden de medewerkers bedoeld die het primair proces besturen van een onderneming. Soms worden hier ook de medewerkers bedoeld die een operationele rol in het primair proces vervullen.
Business Requirement	Een business requirement is een voorwaarde of eis die door de business wordt gesteld om een doelstelling van een organisatie waar te kunnen maken.
CMM	CMM staat voor Capability Maturity Model. Het model is oorspronkelijk bedoeld om de volwassenheid van software ontwikkeling te meten. De door het model onderkende volwassenheidsniveaus worden steeds vaker ook op andere vlakken toegepast.
EVA	EVA staat voor Economic Value Added waarbij een ROI wordt bepaald waarbij tevens rekening wordt gehouden met de kosten van de kapitaalverwerving.
GAAP	GAAP staat voor Generally Accepted Accounting Principles en is een verzamelterm voor de Amerikaanse boekhoudkundige wet- en regelgeving.
IFRS	IFRS staat voor International Financial Reporting Standards en is de verzamelterm voor de Europese boekhoudkundige wet- en regelgeving.
Information Economics	Information Economics is een methode om investeringen in IT te beoordelen op basis van zowel kwantitatieve als kwalitatieve informatie.
IRR	IRR staat voor Internal Return Rate soms aangeduid met interne rentevoet. De berekening geeft antwoord op de vraag welk rendement te behalen valt.

Begrip	Omschrijving
IT Portfolio	Een IT Portfolio is een overzicht met informatie over kosten, baten, risico's en samenhang van alle IT investeringen en IT uitgaven van een onderneming. Het bevat vooral informatie over gewenste veranderingen, lopende projecten en het reguliere beheer en onderhoud aan applicaties en infrastructuur.
IT Strategie	De IT Strategie geeft de richting aan voor de wijze waarop IT de business strategie ondersteunt.
NCW	NCW staat voor Netto Contante Waarde en is een berekening van de kasstroom. Bij deze berekening wordt ook rekening gehouden met de geldontwaarding.
Ondernemerschap	Ondernemerschap is de hoedanigheid van ondernemer zijn. Met andere woorden alles wat erbij komt kijken om ondernemer te zijn.
Performance management	Performance management omvat alle processen, methodologieën, meetpunten en systemen die nodig zijn voor het meten en sturen van de prestaties van een onderneming.
Portfolioscan	De portfolioscan is het document waarin de bevindingen van de business impact analyse worden samengevat. Een soort van globale business case.
Prestatie-indicator	Een prestatie-indicator is een meetbare vertaling van een veelal niet direct meetbare businessdoelstelling.
Raamwerk	Een raamwerk of framework is een model dat helpt een abstract begrip hanteerbaar te maken.
Risicomanagement	Risicomanagement is het beheersen van de gevolgen van risico's.
ROI	ROI staat voor Return On Investment en is een maat voor het rendement op het geïnvesteerde vermogen. Bepaald wordt hoe lang het duurt voordat de investering is terugverdiend.
Succesfactor	Een succesfactor is een element uit de business strategie dat bepalend is voor het succes of falen van de business strategie. Soms wordt de term kritieke succesfactor of Key Performance Indicator (KPI) gebruikt.
Verandermanagement	Verandermanagement is alles wat erbij komt kijken om geplande wijzigingen in een organisatie door te voeren.

AANBEVOLEN LITERATUUR

1. Benson, Robert J., *From Business Strategy to IT Action : Right Decisions for a Better Bottom Line*, John Wiley and Sons, 2004.
2. Bloem, Jaap, Menno van Doorn., *Realisten aan het roer: naar een prestatiegerichte governance van IT*, ViNT, 2004.
3. Grembergen, Wim van, *Strategies for Information Technology Governance*, University of Antwerp, 2004.

LITERATUURLIJST

1. Allega, P. *Get RACI With IT: Collaboration Required for Key Disciplines*, Meta Group Research, Enterprise Planning and Architecture Strategies, 2003.
2. Benson, Robert J., *From Business Strategy to IT Action : Right Decisions for a Better Bottom Line*, John Wiley and Sons, 2004.
3. Ciborra, Claudia U., *De profundis? Deconstructing the concept of strategic alignment*, *Scandinavian Journal of Information Systems*, 1997.
4. CobiT, *Framework 2nd edition*, Information Systems Audit and Control Association, 1998.
5. Gandossy, R., Sonnenfeld, J., *Leadership and Governance from the Inside Out*, Wiley, 2004.
6. IFAC, *Enterprise Governance: Getting the Balance Right*, International Federation of Accountants, 2004.
7. Hoogervorst, *IT Governance*, International Management Forum, 2006.
8. Kaplan, Robert S., David P. Norton, *The Balanced Scorecard: Translating Strategy tot Action*, 1996.
9. Leeuw, Prof. A.C.J. de., *Organisaties: management, analyse, ontwerp en verandering*. Assen: Van Gorcum, 1988.
10. Mintzberg, Henri, Bruce Ahlstrand, Joseph Lampel. *Strategy Safari*. New York: The Free Press, 1998.
11. Prahalad, C.K., Hamel, G., *The Core Competence of the Corporation*, Harvard Business Review, 1990.
12. Symons, G., *IT Governance Framework*, Forrester, maart 2005.
13. Wagter R., Martin van den Berg, Joost Luijpers, Marlies van Steenberg, *DYA[®]: snelheid en samenhang in business en ICT-architectuur*, Tutein Nolthenius, 2001.
14. Wolfram, Stephen, *A new kind of Science*, Wolfram Media Inc., 2002.
15. Weill, P., Woodham, R, *Don't just lead, Govern: Implementing Effective IT Governance*, Sloan School of Management, April 2002.

Internet

1. CMM, <http://www.sei.cmu.edu/cmm/>
2. IFAC, <http://www.ifac.org/>
3. ISACA, <http://www.isaca.org/>
4. PRINCE2, <http://ww/ogc.gov.uk/prince2/>
5. Webster, <http://www.websters-online-dictionary.org/>