Manage (and audit) your IT as a Business?

Drs. R. Oudega RE en drs. G.J.W.C. Vankan RE

'IT wordt volwassen.'
Een begrip dat in steeds meer conferenties en congressen wordt aangevoerd. Wat betekent het volwassen worden van IT? Wat houdt het in? Stelt het nieuwe eisen aan de IT-manager? Of aan de sturing en inrichting van IT-organisaties? Dit artikel gaat in op deze vragen, en schetst welke invloed deze veranderingen kunnen hebben op de rol van de IT-auditor.

Inleiding

Informatietechnologie (IT) wordt volwassen. IT is in toenemende mate van strategisch belang. IT is onmisbaar voor de hedendaagse bedrijfsvoering. IT vereist een ander soort management.
Bovenstaande zinsneden zijn bekende binnenkomers voor artikelen op het gebied van de toepassing en beheersing van IT. Het feit dat deze uitspraken bijna cliché zijn geworden, maakt ze echter niet minder waar, integendeel.

Reeds in 1973 werd door Nolan in zijn fasentheorie aangegeven dat de veranderingen in de IT ook een verandering in de beheersing en sturing ervan noodzakelijk maken. Onderkend wordt dat ondanks de nog steeds grote verschillen tussen de individuele organisaties, IT in toenemende mate een andere, meer strategische rol in de moderne bedrijfsvoering krijgt.
Uitgaande van het Angelsaksische spreekwoord 'Different Horses for Different Courses' houdt dit concreet in dat aan het huidige IT-management andere eisen worden gesteld dan enkele jaren geleden het geval was.

Om als IT-auditor op deze ontwikkelingen in te spelen, en zijn toegevoegde waarde te vergroten, is het gewenst dat de IT-auditor zijn aandachtsgebied meer gaat richten op de beheersing en sturing van IT, waarbij kwaliteitsaspecten als effectiviteit en efficiency steeds belangrijker worden.

In de eerste paragraaf van dit artikel wordt ingegaan op de veranderingen die ten grondslag liggen aan (de noodzaak tot) het volwassen worden van IT. Vervolgens wordt aangegeven wat het inhoudt om IT meer bedrijfsmatig 'as a Business' te managen. Tot slot wordt ingegaan op de wijze waarop de IT-auditor zijn toegevoegde waarde kan vergroten door in te spelen op het 'volwassen worden van IT'.

Veranderingen in IT

In de publicaties die handelen over de steeds toenemende veranderingen die zich voordoen op het gebied van IT en IT-organisatie, worden twee belangrijke factoren aangedragen. Enerzijds is er sprake van een sterk toenemende vraag en anderzijds is het aanbod van IT-producten en -diensten en de ontwikkeling van nieuwe technologie enorm. Deze factoren worden ook wel aangeduid als respectievelijk 'pull' en 'push'. In deze paragraaf gaan wij nader in op de aard van de veranderingen die zich in de (toepassing van) IT voordoen, en op de impact die dat heeft op de organisaties als geheel. Dit kan in algemene zin goed worden geïllustreerd door middel van figuur 1. In deze figuur wordt de toenemende integratie en complexiteit van toepassing van IT getoond volgens de fasentheorie van Nolan. Deze ontwikkeling loopt van afdelings- of procesgewijze geautomatiseerde informatiesystemen via procesoverstijgende informatiesystemen tot uiteindelijk totale integratie van processen zelfs over bedrijfsgrenzen heen.

Aan de hand van een nadere beschouwing over de vraag- en de aanbodzijde worden hierna de veranderingen in de toepassing van IT toegelicht.

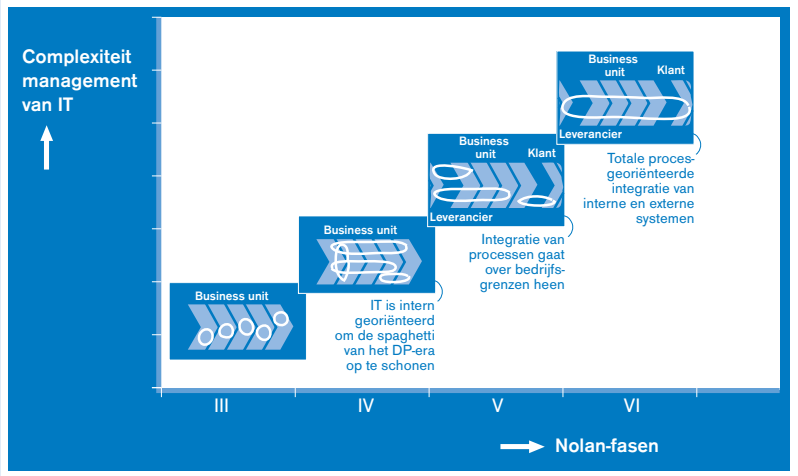
Veranderingen in de vraagzijde van IT

Gebruikers worden mondiger op het gebied van IT. Na een eerste introductie van automatisering worden de mogelijkheden voor de gebruikers steeds helderder. Door verdere integratie kunnen belangrijke efficiency-voordelen worden behaald. Dit beperkt zich inmiddels niet meer tot de eigen organisatie. Steeds meer verwachten ook klanten en leveranciers een goede en efficiënte uitwisseling van informatie. Kortom, de strategische waarde van toepassing van IT wordt beter onderkend.

Dit heeft tot gevolg dat in hetgeen de gebruikers vragen een ontwikkeling te zien is van procesgericht via procesoverschrijdend tot zelfs bedrijfsgrensoverschrijdend. Daar waar vroeger centrale toepassingen voor bijvoorbeeld inkoop, verkoop en logistiek werden ontwikkeld, zien we nu centrale dan wel lokale (client/server) ERP-toepassingen die vrijwel alle bedrijfsprocessen ondersteunen. Binnen bedrijfskolommen vindt door toepassing van EDI, Internet-technologie en andere vormen van IT steeds verdere integratie plaats met leveranciers en afnemers.

Deze ontwikkeling betekent voor de informatiseringsprojecten die worden uitgevoerd ter realisatie van deze informatiesystemen het volgende:
* toename van de omvang;
* toename van de reikwijdte;
* toename van de impact (van hulpmiddel naar strategisch belang);
* toename van de complexiteit.

De toename in de vraagzijde van automatisering heeft niet alleen gevolgen voor de informatiseringsprojecten die worden opgestart en de informatiesystemen die worden gerealiseerd, maar ook voor de eisen die door de gebruikersorganisatie worden gesteld aan de dienstverlening van de IT-organisatie. Afspraken over deze dienstverlening worden steeds vaker vastgelegd in zogenaamde service level agreements.



Figuur 1. Nolan-fasen en complexiteit.

Veranderingen in de aanbodzijde van IT

De IT-infrastructuur wordt de laatste jaren gekenmerkt door een breed scala van veranderingen. Van het centrale mainframe naar centrale en lokale mini's. Via terminalnetwerken naar client-servertoepassingen in LAN's en WAN's. Daarnaast zien we een toenemende integratie van IT-infrastructuren zowel binnen bedrijven als tussen bedrijven door de toepassing van onder andere Internet-technologie. Voor steeds meer organisaties wordt het moeilijker om in de chaos van netwerkcomputers, Internet, client/server, datawarehousing, groupware, documentaire informatiesystemen (DIS), workflow management, etc. de juiste keuzen te maken en de beschikbare resources op een juiste wijze aan te wenden. Welke ontwikkelingen moeten per se gevolgd worden om niet achter te raken, welke ontwikkelingen leveren een effectieve bijdrage aan de bedrijfsvoering en welke ontwikkelingen zijn slechts een hype?

Zoals reeds in de vorige subparagraaf is aangegeven, worden de eisen die de afnemers aan de diensten van IT-organisaties stellen steeds vaker expliciet (service level agreements) en steeds hoger. Dit houdt in dat de IT-organisatie zich in toenemende mate als professionele marktpartij moet opstellen en als volwaardige, klantvriendelijke en servicegerichte organisatie moet kunnen optreden. Een actueel probleem dat zich hierbij voordoet is de schaarste die momenteel bestaat op de 'markt' voor IT-personeel.

Manage IT as a Business

De in de vorige paragraaf geschetste veranderingen in de vraag- en aanbodzijde van IT betekenen samenvattend het volgende:
* hoge investeringen in omvangrijke en complexe IT-projecten;
* complexe IT-infrastructuur met bijbehorende beheersingsproblematiek;
* expliciete en hogere eisen aan de kwaliteit van de IT-dienstverlening.

> De interne IT-organisatie moet zich in toenemende mate kunnen opstellen als professionele marktpartij.

Gegeven een markt met schaarse middelen vereisen deze ontwikkelingen een andere, meer bedrijfsmatige, sturing en beheersing van de toepassing van IT. Deze bedrijfsmatige benadering van IT kenmerkt zich door:
* een bewuste focus op kerncompetenties. Hierbij vraagt de onderneming zich af of IT een kerncompetentie is, en in huis dient te worden uitgevoerd, dan wel kan worden uitbesteed.
* het hanteren van een managementcyclus voor de beheersing van IT. Is eenmaal de keuze gemaakt om de diverse componenten van IT in huis te realiseren dan wel uit te besteden, dan kan de beheersing daarvan volgens een managementcyclus worden ingevuld.
* een professionele inrichting van de IT-organisatie. Eenmaal goed beheerst, dient IT te worden afgestemd op de wensen van de klant, waarbij een professionele inrichting noodzakelijk is om te komen tot een meetbaar dienstenniveau waarbij de IT-organisatie ook op de kwaliteit van haar diensten kan worden beoordeeld.
* aandacht voor sturing en beheersing van IT. Ook maatschappelijk worden het belang en de impact van toepassing van IT onderkend. Diverse instanties vereisen periodieke rapportage over de status van de automatisering.

Hierna worden bovenstaande aspecten van 'Managing IT as a Business' nader toegelicht.

Een bewuste focus op kerncompetenties

Waar tot voor kort IT veelal als een reguliere ondersteunende functie werd gezien, noodzaakt de markt de meeste organisaties ertoe om zich steeds bewuster af te vragen welke processen als kerncompetentie dienen te worden gezien. De toenemende concurrentieverhoudingen op nationaal en mondiaal niveau noodzaken ertoe om de beschikbare resources aan te wenden voor het zo effectief en efficiënt mogelijk uitvoeren van de kerncompetenties. Ook het voor veel organisaties 'ondersteunende' proces Informatieverzorging wordt hierbij onder de loep genomen. Waarbij organisaties steeds vaker tot de conclusie komen dat naast processen als salarisadministratie, pensioenadministratie en catering ook de automatiseringsfunctie niet tot de kerncompetenties van de organisatie behoort.
We zien dan ook dat (delen van) de automatiseringsfunctie (bijvoorbeeld de helpdesk, het operationeel beheer, de systeemontwikkeling of het call centre) steeds vaker aan derden wordt uitbesteed.

Een situatie waarin IT wordt uitbesteed, betekent niet dat er minder aandacht kan worden besteed aan de beheersing van IT. Integendeel, het definiëren van de kwaliteitseisen, het vastleggen van afspraken en het rapporteren over (en bewaken van) de kwaliteit van de afgesproken dienstverlening vereisen meer expliciete managementaandacht. Er vindt een verschuiving plaats van operationele sturing van bijvoorbeeld exploitatie en beheer, naar de meer tactische sturing van service level management.

Samenvattend kan worden gesteld dat het bedrijfsmatig omgaan met IT een organisatie derhalve bij de eerste belangrijke vraag brengt: zelf doen of uitbesteden? Indien deze vraag eenmaal op adequate wijze (met de juiste argumenten) is beantwoord, gaat het erom hoe de IT, hetzij in huis hetzij uitbesteed, dient te worden gemanaged. In beide situaties dient de beheersing van IT deel uit te maken van een managementcyclus.

De managementcyclus

Bij de beheersing van reguliere bedrijfsprocessen (logistiek, marketing, etc.) kan veelal de managementcyclus worden onderscheiden. Steeds weer is er een cyclisch patroon te onderkennen van beleidsvorming, realisatie, exploitatie en evaluatie. Deze cyclus is ook toepasbaar op het managen van de toepassing van IT. In de volgende paragrafen worden aan de hand van de managementcyclus voor de toepassing van IT de relevante aspecten nader uitgewerkt.

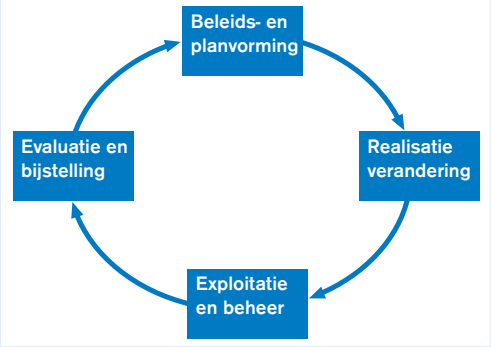
Beleids- en planvorming

In deze fase wordt aan de hand van bedrijfsstrategie en bedrijfsplanning een vertaalslag gemaakt naar informatiebeleid en informatieplanning. Deze vertaalslag is van essentieel belang om te kunnen waarborgen dat de bedrijfsprocessen op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze worden ondersteund door informatiesystemen die voorzien in zowel operationele, tactische als strategische (stuur)informatie: de zogenaamde 'strategic alignment'.

In de praktijk is 'strategic alignment' een label dat aan maar weinig IT-organisaties kan worden gehangen. Het volgen van de (bedrijfs)ontwikkelingen door de IT-ondersteuning vraagt doorlopende aandacht en een organisatiestructuur die daarop is toegesneden. Om een goede aansluiting van de IT-activiteiten op het ondernemingsbeleid te realiseren dient er een koppeling te worden gemaakt tussen enerzijds de missie, ondernemingsdoelstellingen en kritieke succesfactoren van de organisatie en anderzijds de IT. Deze koppeling kan worden gerealiseerd door de kritieke succesfactoren te vertalen naar 'do wells' en de daarbij behorende proceseisen. De proceseisen vormen dan sturende input voor de (nog op te starten) IT-projecten.

Het informatiebeleid en -plan vormt een goed gereedschap om sturing te geven aan de IT-ontwikkelingen. Het informatiebeleid geeft daarbij meer kadervormend de doelstellingen, uitgangspunten en richtlijnen voor het omgaan met informatie en voor de organisatie van de informatievoorziening. Het informatieplan is een meer operationeel document waarin de daadwerkelijk uit te voeren IT-activiteiten worden geïnitieerd. Het informatieplan bevat minimaal:

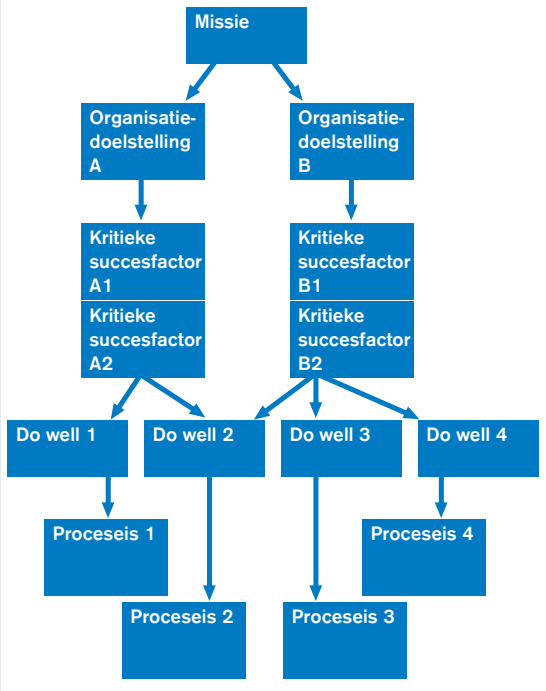
* het totaalbeeld van de huidige informatiestromen in de organisatie;
* de architectuur van de informatiesystemen, gegevensverzamelingen en technische infrastructuur;
* de koppeling tussen de ondernemingsdoelstellingen, kritieke succesfactoren en de IT: de gewenste situatie;
* analyse van de 'gap' tussen de huidige situatie en de gewenste situatie van alle relevante onderdelen;
* de op te starten IT-activiteiten met prioriteitstelling en onderbouwing daarvan.



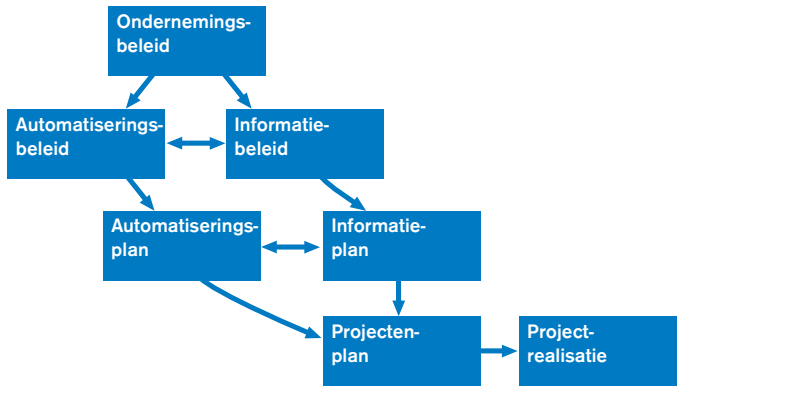
Figuur 2. Managementcyclus.

Sturing van IT-activiteiten door middel van een informatieplan is maar al te vaak een eenmalige actie. Een dik document wordt opgeleverd, maar is na enkele maanden niet meer geheel actueel en wordt met het ouder worden steeds minder waard en minder geaccepteerd. Dit maakt veel organisaties bijna allergisch voor de term informatieplan. Werkelijke waarde, en dus werkelijke sturing van IT-activiteiten wordt naast vanzelfsprekend de inhoudelijke kwaliteit bepaald door de actualiteit en het draagvlak van het informatiebeleid en -plan. Het moeten levende en dynamische instrumenten zijn die reageren op de steeds veranderende omstandigheden. Het proces dat in werking is om het informatiebeleid en -plan vorm te geven dient voldoende waarborgen te bevatten om deze waarde te garanderen.

Naast informatiebeleid en -plan zijn tevens het automatiseringsbeleid en -plan belangrijke stuurinstrumenten voor de ontwikkeling van de toepassing van IT. Het automatiseringsbeleid bevat de langetermijnvisie voor de systeemontwikkelingsorganisatie, voor de verwerkingsorganisatie en voor de technische infrastructuur. Het automatiseringsbeleid is vaak terug te vinden als onder-



Figuur 3. Samenhang missie, organisatiedoelstellingen, kritieke succesfactoren, 'do wells' en proceseisen.



Figuur 4. Samenhang verschillende beleidsvormen en plannen.

deel van het informatiebeleid. Het automatiseringsplan is een uitwerking van het automatiseringsbeleid. In figuur 4 ([Hops91]) is de onderlinge verhouding en afhankelijkheid van de verschillende beleidsvormen en plannen weergegeven.

Realisatie verandering

Nadat de bedrijfsplannen via informatieplannen uiteindelijk zijn vertaald naar projectplannen, kan de concrete bouw en vormgeving van informatiearchitectuur en informatiesystemen plaatsvinden. Dit resulteert uiteindelijk in één of meer concrete informatiseringsprojecten.

De aard van een informatiseringsproject is bepalend voor de wijze van sturing en beheersing. Een 'klassiek' IT-project dat als doelstelling heeft om bestaande werkprocessen efficiënter te laten verlopen, vereist een geheel andere aanpak en management dan een IT-project dat gericht is op een integrale verbetering van de bedrijfsprocessen, de bijbehorende informatiesystemen en de herinrichting van de personele organisatie. Op grond van de doelstelling van de projecten kan een onderscheid (zie [Betz95]) worden gemaakt uitgaande van projecten gericht op toepassing van IT als:

* hulpmiddel;
* beheersinstrument;
* verbeterinstrument;
* strategisch wapen.

In tabel 1 ([Haye94]) is een overzicht opgenomen van eigenschappen en stuurfactoren die voor verschillende soorten projecten kunnen worden onderscheiden. Deze eigenschappen en stuurfactoren kunnen worden gezien als mogelijke insteek voor de beheersing van de uitvoering van de projecten. Dit is in belangrijke mate bepalend voor de informatievoorziening inzake de opzet en voortgang van de projecten. Belangrijk is daarbij dat deze informatievoorziening niet wordt beschouwd als statisch gegeven, maar dat wordt gereageerd op veranderende omstandigheden.

Exploitatie en beheer

Deze fase in de managementcyclus is erop gericht de IT-organisatie op zodanige wijze in te richten en te sturen dat een effectieve, efficiënte (en betrouwbare) ondersteuning van de bedrijfsprocessen kan worden gewaarborgd. Om dit te kunnen realiseren zijn steeds meer IT-organisaties bezig met de professionalisering van de beheerprocessen die een adequate beheersing en sturing van de IT-processen mogelijk maakt. In Nederland wordt hiertoe vaak de Information Technology Infrastructure Library (ITIL) als kapstok gebruikt.

	IT als hulpmiddel	IT als beheersinstrument	IT als verbeterinstrument	IT als strategisch wapen
	Doelstelling			
	Efficiëntieverbetering	**Verbetering van de informatievoorziening**	**Verbetering van bedrijfsprocessen en informatievoorziening**	**Structurele verbetering van de bedrijfsvoering**
Schaalgrootte	Klein	Middelgroot	Groot	(Zeer) groot
Doorlooptijd	Maximaal één jaar	Eén à drie jaar	Twee à vier jaar	Drie à zeven jaar
Complexiteit IT	Gering	Redelijk	Groot	(Zeer) groot
Organisatorische en sociale complexiteit	Gering	Beperkt	Groot	(Zeer) groot
Faalkans	Klein	Matig	Groot	(Zeer) groot
Faalkosten	Beperkt	Redelijk	Hoog	Extreem hoog
Rol gebruiker	Gering	Op verzoek bij ontwerp en acceptatie	Actieve participatie	Analist en ontwerper
Belangrijkste stuurvariabelen	Geld en tijd	Aanpak	Organisatie	Integraal aansturen op organisatie en aanpak
Grootste valkuil	Onderschatting	Schuivende doelstelling	Weerstand tegen verandering	Verlies van overzicht
Bemoeienis management	Minimaal	Tight control op risicofactoren	Tight control op succesfactoren	Maximaal

Tabel 1. Stuurvariabelen per soort project.

Zoals reeds eerder gesteld, wordt de IT-organisatie aan een groot aantal externe factoren blootgesteld die een professionele beheersing noodzakelijk maken. Het kunnen voldoen aan de wensen van de afnemers van de IT-diensten (op een concurrerende en kosteneffectieve wijze) staat hierbij centraal.

Het mag duidelijk zijn dat een dergelijke veranderende organisatie een ander management vereist, en gezien het belang voor de bedrijfsvoering ook een directe betrokkenheid en toewijding van de hoogste leiding. In essentie kan worden gesteld dat de leiding van een IT-organisatie alsmede de informatieverstrekking over de performance van de IT-organisatie steeds meer vraagt om een business manager dan om een operations manager.

Evaluatie en bijstelling

Teneinde vast te stellen dat de voorgaande fasen in de managementcyclus adequaat functioneren, is een periodieke meting van de bereikte resultaten van belang. Met betrekking tot de kwaliteit van de IT houdt dit in dat de IT-organisatie en de door haar opgeleverde producten en diensten periodiek aan een beoordeling worden onderworpen. Deze beoordeling kan vervolgens worden gebruikt om de inrichting van de IT-organisatie verder vorm te geven. De te onderscheiden componenten in deze beoordeling zijn ([Jans93]):

* informatiesystemen;
* technische infrastructuur;
* IT-personeel;
* IT-organisatie;
* sturing van de IT-ontwikkelingen;
* beheersinstrumenten;
* gebruikers.

In tabel 2 is, wederom gerelateerd aan het model van Nolan, een overzicht gegeven van de eigenschappen van deze IT-componenten in de verschillende fasen. Dit model kan worden gebruikt om op hoofdlijnen inzicht te krijgen in de kwaliteit van de inrichting van de IT-organisatie. Belangrijk is daarbij dat sprake is van een evenwichtige ontwikkeling. Naast dit model zijn er nog diverse andere instrumenten om de status van de IT-organisatie te beoordelen. Voorbeelden zijn benchmarking van IT-kosten of IT-beheersmaatregelen en een beoordeling van de technische en functionele kwaliteit van de informatiesystemen.

Professionele inrichting van IT-organisaties

De inrichting en realisatie van professionele IT-beheerprocessen vereist een andere managementbenadering dan tot recent door de meeste IT-organisaties is gehanteerd. Van een organisatie die primair erop gericht is de technische infrastructuur te exploiteren naar een organi-

Tabel 2. Eigenschappen stadia van ontwikkeling.

	Groeifasen					
	Fase I Initiatie	Fase II Uitbreiding	Fase III Beheersing	Fase IV Integratie	Fase V Architectuur	Fase VI Deconcentratie
Informatie-systemen	Beperkt aantal niet-gekoppelde systemen gericht op kosten-besparing (financiële administratie en salaris)	Uitbreiding van systemen, waarbij tevens koppeling plaatsvindt binnen een afdeling (financiële administratie gekoppeld aan budgetsysteem)	Voltooiing van de taakautomatisering en bouw van tweede-generatiesystemen	Herbouw van systemen, gericht op organisatiebrede integratie over de afdelingen heen	Bouw van systemen die externe ondersteuning bieden aan bijv. afnemers en leveranciers	Volledige integratie van externe en interne systemen per businessunit (werkmaatschappij)
Technologie	Mainframe/batch	Combinatie van batch en on line	Hoofdzakelijk on line	Intelligente werkstations	Invoering nieuwe technologieën	Downsizing rekencentra
IT-personeel	Computerspecialist	Oriëntatie richting gebruikers	Informatiemanager	Facilitaire organisatie voor techniek	Kennis vergaren nieuwe techniek	IT-personeel naar businessunit
Organisatie	Centraal	Centraal	Centraal	Decentraal	Hercentralisatie	Centraal/decentraal
Sturing	Automatiserings-organisatie beslist	Automatisering beslist samen met afdelings-management	Stuurgroep beslist	Topmanagement aandacht; stuurgroep beslist	Topmanagement beslist	Topmanagement schept condities; businessunit-management beslist
Beheers-instrumentarium	Geen planvorming, aandacht gericht op mogelijkheden	Geen planvorming, introductie SO-methodieken	Informatieplanning	Gegevensgerichtheid	Gedifferentieerde beheersmethoden	Strategische besluitvorming
Gebruikers	Gebruiker nauwelijks betrokken; automatiserings-deskundige bepaalt functionaliteit	Enthousiasme gebruiker en enige betrokkenheid tijdens de ontwikkeling	Gebruikersparticipatie tijdens systeem-ontwikkeling	Gebruikersorganisatie krijgt IT-budget	Gebruikers bouwen systemen met enige ondersteuning van IT-deskundigen	Gebruikersorganisatie (businessunit) is totaal verantwoordelijk voor de toepassing van IT

Niet iedere IT-organisatie, en niet elk proces daarin, hoeft zich op hetzelfde ambitieniveau te bevinden.

satie die inspeelt op klant-marktbehoeften, van een organisatie die vaak als cost centre werd gezien naar een organisatie die als concurrerende marktpartij voor haar eigen resultaat verantwoordelijk is.

De hiervoor vereiste professionaliteit wordt nog maar door weinig IT-organisaties gehaald. Aan de hand van het in figuur 5 weergegeven groeifasenmodel kan de professionaliteit van IT-organisaties in kaart worden gebracht. Voor een aantal aan ITIL gerelateerde processen zijn verschillende volwassenheidsniveaus te onderkennen. Dit model kan niet alleen worden gebruikt voor het in kaart brengen van het huidige kwaliteitsniveau van de inrichting van de processen binnen de IT-organisatie, maar kan tevens dienen als leidraad voor de verdere ontwikkeling. Een gerichte ontwikkeling, toegesneden op het volwassenheidsniveau (op het gebied van IT) van de gebruikersorganisatie, is daarbij van groot belang.

Aandacht voor de sturing en beheersing van IT

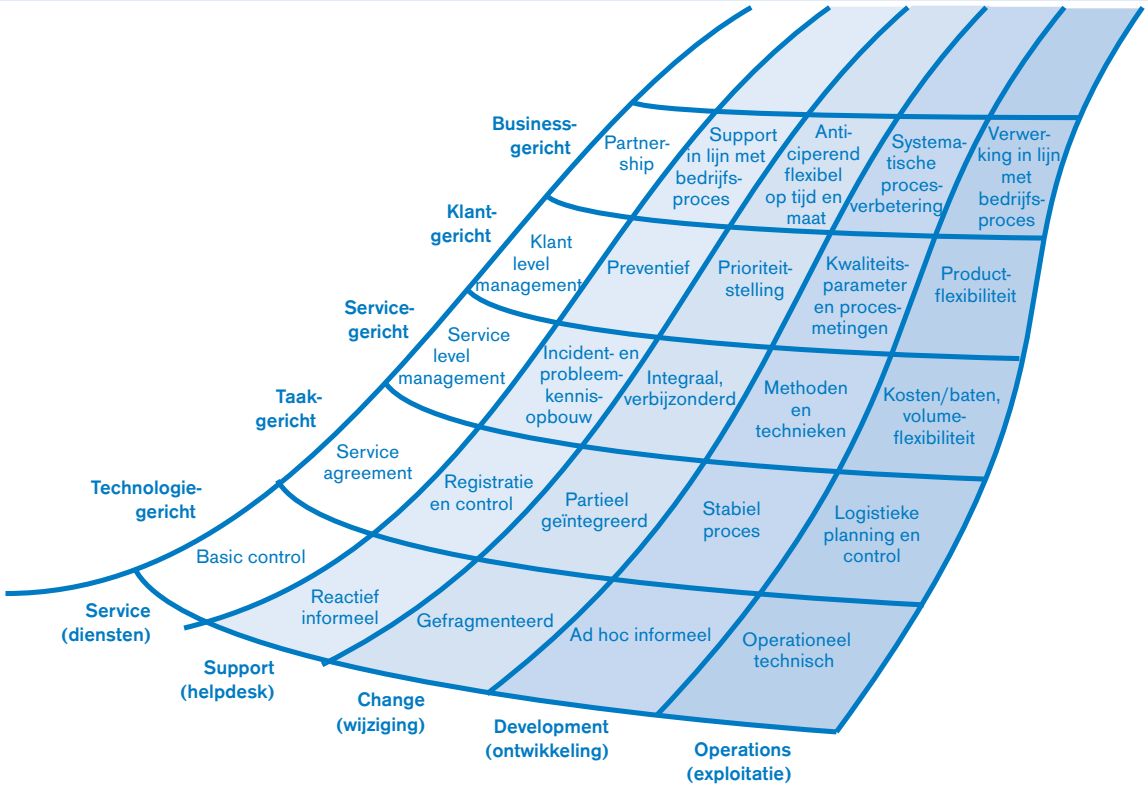
Ondanks alle kosten en investeringen die al jaren gemoeid zijn met IT, leert de praktijk dat voor de meeste organisaties IT niet de aandacht kreeg die zij gezien het belang voor de bedrijfsvoering verdiende. Hierin komt geleidelijk verandering. Organisaties raken er tot op het hoogste niveau van doordrongen dat op alle niveaus niet alleen betrokkenheid maar ook commitment noodzakelijk is, om de bedrijfsvoering optimaal te kunnen ondersteunen. Dit houdt echter ook in, dat indien op deze niveaus commitment vereist is, ook de verantwoordingsinformatie over het functioneren van de IT-organisatie van een professioneel niveau dient te zijn.

Ook vanuit het maatschappelijk verkeer zien we dat er in de loop der jaren meer formeel belang wordt gehecht aan de sturing en beheersing van IT, en daarmee aan de oordeelsvorming en informatieverstrekking hierover. Voorbeelden van de maatschappelijke belangstelling zijn de reeds sinds 1985 aanwezige aandacht van De Nederlandsche Bank voor de betrouwbaarheid en continuïteit van de geautomatiseerde gegevensverwerking binnen de onder toezicht staande financiële instellingen. Ook de overheid heeft eisen gesteld aan de informatieverstrekking omtrent IT door middel van de Wet computercriminaliteit en de Wet persoonsregistraties.

Binnen het bedrijfsleven zelf zien we uit het oogpunt van corporate governance steeds meer dat vanuit een besturende en toezichthoudende rol informatie omtrent de beheersing van IT in een organisatie van belang wordt geacht.

Andere auditors?

Uitgaande van de in dit artikel genoemde ontwikkelingen valt geredeneerd vanuit de IT-auditoptiek één ding op: de kwaliteitsaspecten betrouwbaarheid en continuïteit komen niet aan de orde. Beheersing van IT op een bedrijfsmatige wijze (effectief en efficiënt) speelt daaren-



Figuur 5. Groeimodel voor IT-organisaties.

tegen een prominente rol. In de dagelijkse praktijk van IT-auditors kan deze constatering in iets mindere mate ook worden gedaan. Betrouwbaarheid en continuïteit, de traditionele kwaliteitsaspecten van IT-audits, worden nog beoordeeld, maar zijn allang niet meer de belangrijkste aandachtsgebieden van de IT-auditor. Vanuit het management van organisaties komen steeds vaker verzoeken tot beoordeling van en advisering over de kwaliteit van het management van IT. De relevante kwaliteitsaspecten zijn dan in alle gevallen effectiviteit en efficiency. In deze paragraaf gaan wij in op de hiervoor benodigde IT-auditor.

Kennis en vaardigheden

In het recent gepubliceerde NOREA-geschrift nummer 1 ([NORE98]) worden de domeinen waarover de IT-audit zich uitstrekt beschreven. De domeinen Informatiestrategie en IM/IT-management behoren volgens dit schrijven nadrukkelijk tot het vakgebied van de IT-auditor. Hierbij wordt aangegeven dat de IT-auditor met betrekking tot deze domeinen over voldoende kennis (en vaardigheden?) dient te beschikken om in opdracht van het management audits te kunnen uitvoeren en advies te kunnen geven. Tevens wordt aangegeven dat dit impliceert dat verondersteld mag worden dat er daadwerkelijk kennis en ervaring met betrekking tot de kwaliteitsaspecten effectiviteit en efficiency bij de IT-auditor aanwezig is.

De bedrijfsmatige beheersing van IT kan door de auditor worden beoordeeld vanuit een procesmatige benadering. Hierbij wordt als resultaat van een audit veelal aangegeven in hoeverre een organisatie de IT-beheersprocessen zodanig heeft ingericht dat een bedrijfsmatige (effectieve en efficiënte) beheersing van IT mogelijk is. Uit de in dit artikel geschetste ontwikkelingen blijkt echter dat het management enerzijds antwoord wil hebben op vragen die te maken hebben met de inrichting van de IT-beheersprocessen, en anderzijds een antwoord zoekt op vragen als:

* Welke IT-ontwikkelingen zijn in mijn branche relevant?
* Worden de schaarse middelen op de juiste wijze aan de juiste doelen besteed?
* Hoe verbeter ik met behulp van IT mijn positie ten opzichte van mijn concurrenten, afnemers en leveranciers?

Deze vragen kunnen worden gekenschetst als een behoefte aan meer inhoudelijke ondersteuning. Daar waar we zien dat vanuit de financiële audit, naast de commodity 'jaarrekeningcontrole', de toegevoegde waarde wordt gezocht in het ondersteunen van de cliënt op gebieden als verbetering van effectiviteit en efficiency van bedrijfsprocessen, en het meedenken op tactisch en strategisch gebied, kunnen we stellen dat ook de IT-auditor zijn toegevoegde waarde kan vergroten. Hij kan dat doen door, naast het beantwoorden van de basisvragen inzake betrouwbaarheid en continuïteit, als kritische toetssteen te functioneren op het gebied van een bedrijfsmatige beheersing en sturing van IT.

Het met de klant inhoudelijk kunnen meedenken op tactisch en strategisch gebied vereist echter naast de kritische auditorsblik met een procesgerichte invalshoek ook ruime ervaring, adviesvaardigheden en niet te vergeten branchespecifieke kennis.

Normen

De hedendaagse praktijk van de IT-auditor bevestigt de veranderende rol van IT binnen organisaties. De ontwikkelingen die in de voorgaande paragrafen zijn geschetst, worden dagelijks in diverse stadia aangetroffen. Waar de ene organisatie nog bezig is met de eerste stappen op automatiseringsgebied is de andere organisatie druk doende met de implementatie van vergaande ERP-systemen. Beide organisaties vereisen een verschillende benadering. Dit betekent dat voor de IT-auditor die zich begeeft op het terrein 'Management van IT' ook een steeds complexere wereld ontstaat die niet meer is te benaderen met de 'oude' harde normen in de achterzak. De beoordeling dient te worden toegesneden op de groeifase waarin een organisatie zich bevindt. Dit betekent het toepassen van een voor iedere specifieke situatie verschillend normenkader aangevuld met ruime (branche)kennis en ervaring. Van de bijbehorende adviezen wordt uiteraard verlangd dat deze rekening houden met de mogelijkheden en onmogelijkheden van de organisatie.

Literatuur

[Betz95]
B. Betz, J. Roelofs en J.Vrins, *Integraal ontwikkelen van organisatie en informatiesystemen*, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer 1995.

[Boer98]
J.C. de Boer en J.R.M. Vandecasteele, *De EDP-auditor en de veranderende ICT-organisaties*, Compact 1998/2.

[Donk95]
J.A.M. Donkers en J.A. Verstelle, *Management control van Informatietechnologie*, Manager's Cloud, december 1995.

[Haye94]
M.W. La Haye en J.C. Roelofs, *Valkuilen & Remedies in complexe IT-projecten*, Informatiemanagement, 1994.

[KPMG96]
World-Class IT, *Maturity Levels of Management practices*, KPMG, februari 1996.

[Nola92]
R.L. Nolan en J.D. Koot, *De actualisering van de Nolan fasentheorie*, Harvard Holland Review, 1992, nr. 31, p.77-88.

[Noor97]
P. Noordam en A. van der Vlist, *Trends in IT, Op tijd investeren in de juiste technologie*, Kluwer Bedrijfsinformatie, 1997.

[NORE98]
Nederlandse Orde van Register EDP Auditors, *IT-Auditing aangeduid*, NOREA-geschrift 1, 1998.

[Rene96]
R.M. Renes, P. Wallage, J.C. Boer en J.A.M. Donkers, *Corporate governance; de betekenis voor de EDP-auditor*, Compact 1996/5.

[Zee98]
H. van der Zee en P. van Wijngaarden, *Strategic Sourcing and Partnerships*, Addison Wesley, 1998.