

2 Informatiemanagement

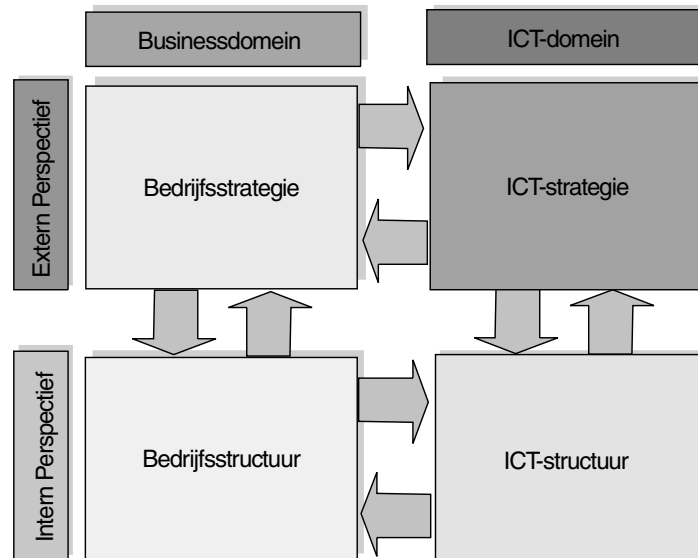
De informatiehuishouding binnen een organisatie is niets anders dan alle informatiestromen die nodig zijn om de primaire en secundaire bedrijfsprocessen te ondersteunen. Deze informatiestromen kunnen geautomatiseerd zijn, de IT, maar kunnen ook op papier of anderszins zijn vastgelegd. De informatiehuishouding is dit totaal. Vanwege de aard van dit boek beperken we ons tot de IT, ofwel de geautomatiseerde informatie.

De IT is geen doel op zich en aansluiting bij de bedrijfsdoelstellingen is evenzeer belangrijk als evident. Initieel wordt dit als zodanig ontworpen en geïmplementeerd, maar vervolgens is het zaak dat de systemen blijven aansluiten op de wijzigingen die binnen de bedrijfsprocessen plaatsvinden. In figuur 2 is de samenhang te zien tussen de bedrijfsstrategie en de ICT-strategie en de bedrijfsstructuur en de ICT-structuur.

We maken onderscheid tussen het businessdomein en het ICT-domein. De pijlen in figuur 2 vertegenwoordigen niet alleen de afstemming, maar ook de beïnvloeding van elkaar. Wanneer het bedrijf veranderingen door moet maken als gevolg van andere regelgeving, of veranderende marktomstandigheden, enzovoorts, heeft dit doorgaans invloed op de ICT. Anderzijds kan nieuwe technologie, zoals bijvoorbeeld e-commerce, of de mogelijkheid van draadloze communicatie met PDA's, nieuwe kansen bieden aan de business.

Vanuit een intern perspectief hebben de wijze van organiseren van het bedrijf en de ICT ook een directe invloed op elkaar. In dit boek gaan we primair in op het ICT-domein, maar het is goed ons te realiseren hoe ICT en de rest van de organisatie met elkaar zijn verbonden. Ook zal duidelijk worden dat één van de vormen van beheer, namelijk het functioneel beheer, zich voornamelijk binnen het businessdomein bevindt. Hiermee wordt de brug geslagen tussen de business en de ICT. In vaktermen wordt dit business-IT alignment genoemd, waarmee dit veelgebruikte trendwoord wellicht meer betekenis krijgt.

Figuur 2 Strategic Alignment Model van Henderson & Venkatraman



ICT wordt steeds belangrijker binnen organisaties, met als gevolg dat het planmatig omgaan met ICT steeds meer aandacht krijgt. De insteek is een constante aansluiting tussen bedrijfsprocessen en ICT. Dit is geen sinecure gezien de snelheid waarmee regelgeving, markt en andere omstandigheden veranderen. Dit vereist planning en vooruitzien. Mede doordat de ICT steeds meer vervlochten is geraakt binnen de organisatie en de complexiteit van de systemen steeds verder toeneemt, is het raadzaam tijdig na te denken over de toekomstige wensen en eisen. Dit is *informatiemanagement*. We kunnen informatiemanagement als volgt definiëren:

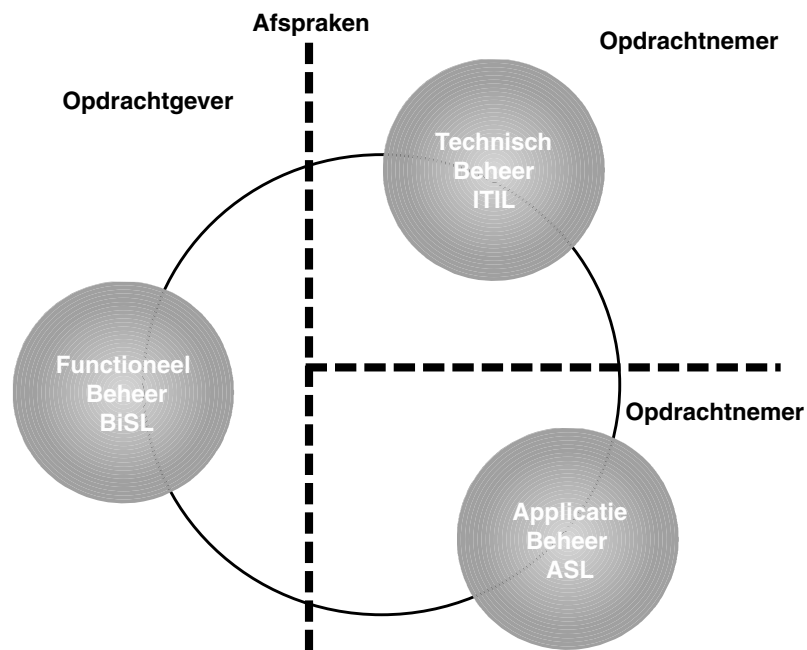
De doelstelling van informatiemanagement is het zorgdragen voor de beschikbaarheid van de gevraagde informatievoorzieningen, zodat de organisatie de geplande resultaten kan leveren.

Op strategisch en tactisch niveau gaat het om de strategie en het ontwerpen en plannen van informatievoorzieningen. Op operationeel niveau gaat het om het functioneel beheer en het gebruik van informatievoorzieningen.

3 Functioneel beheer

De drie belangrijkste vormen van beheer zijn het functioneel beheer, het applicatiebeheer en het technisch beheer. Deze drie vormen hebben een sterke onderlinge relatie, die in figuur 3 wordt weergegeven.

Figuur 3 Relatie tussen de diverse vormen van beheer



In de figuur wordt duidelijk dat het functioneel beheer zich in het domein van de opdrachtgever (gebruiker) bevindt en dat het applicatiebeheer en technisch beheer zich beide in het opdrachtnemersdomein (de IT-afdeling) bevinden. De stippellijnen geven de plaatsen weer waar afspraken gemaakt moeten worden

tussen de verschillende partijen. Deze afspraken worden vaak vastgelegd in zogenaamde SLA's (Service Level Agreements); hieraan besteden we later apart aandacht. In de cirkels staan meteen de belangrijkste kwaliteitsmodellen vermeld die gebruikt worden voor de inrichting van de bijbehorende vorm van beheer.

De vorm van beheer die het dichtst bij de gebruikers en bedrijfsprocessen is te vinden, is het *functioneel beheer*. Een veelgebruikte definitie van functioneel beheer is:

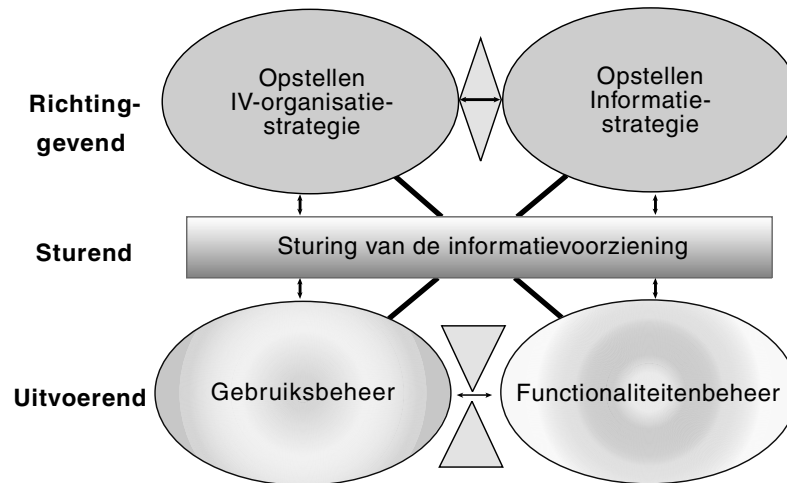
Functioneel beheer is namens de gebruikersorganisatie verantwoordelijk voor instandhouding en vernieuwing van de informatievoorziening (IV) in aansluiting op de bedrijfsprocessen.

Het functioneel beheer staat meer dan eens in het middelpunt van de belangstelling. Lijnmanagers worden zich meer en meer bewust van het belang van ICT-systemen en de wijze waarop medewerkers efficiënt kunnen werken met behulp van die systemen. Om dit mogelijk te maken is een koppeling tussen ICT-systemen en de bedrijfsprocessen noodzakelijk. Het functioneel beheer is hiervoor verantwoordelijk.

Het functioneel beheer wordt vaak binnen de gebruikersorganisatie belegd en niet zozeer bij de ICT-afdeling. De belangrijkste reden hiervoor is het begrip dat functioneel beheerders moeten hebben van de bedrijfsprocessen en de wijze waarop de ICT-systemen hierbinnen worden ingezet. De techniek die onderliggend is aan de ICT-systemen, is voor een functioneel beheerder van ondergeschikt belang.

De functioneel beheerders worden door de business soms gezien als de goeroes op het gebied van de diverse ICT-systemen. De taken die worden uitgevoerd, zijn dan ook divers. Kijkende naar de diverse procesclusters, valt onderscheid te maken tussen processen die uitvoerend, sturend en richtinggevend zijn. In figuur 4 worden deze procesclusters weergegeven, waarbij de relatie onderling zichtbaar wordt door de pijlen.

Figuur 4 Procesclusters functioneel beheer

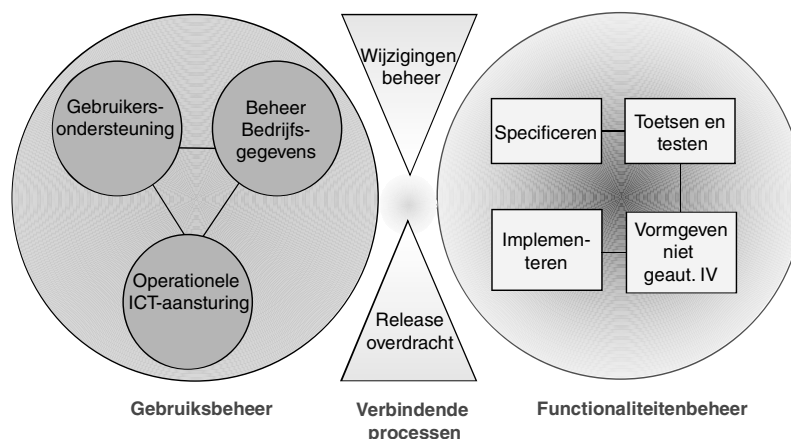


3.1 Uitvoerende taken van het functioneel beheer

De uitvoerende taken kunnen we weer scheiden in drie hoofdgroepen, namelijk gebruikersbeheer, functionaliteitenbeheer en verbindende procestaken. In figuur 5 zijn alle uitvoerende taakgebieden weergegeven, verdeeld naar de drie hoofdgroepen.

Wat deze figuur duidelijk maakt, is dat er onderscheid wordt gemaakt tussen de gebruikers enerzijds en de functionaliteiten van de ICT-systemen anderzijds. De verbindende processen of taken zijn bedoeld om de koppeling tussen die twee te realiseren.

Figuur 5 Uitvoerende taken van het functioneel beheer



Gebruiksbeheer

De gebruikersondersteuning is er vooral om ervoor te zorgen dat de juiste mensen optimaal gebruik kunnen maken van de huidige systemen. De taken die hier worden uitgevoerd, zijn bijvoorbeeld het toekennen van autorisaties aan medewerkers binnen de systemen, maar ook het verwijderen hiervan als mensen een andere positie krijgen of de organisatie verlaten. Andere taken zijn het begeleiden van de medewerkers in het gebruik, het beantwoorden van vragen en het zorgen voor duidelijke handleidingen en checklists.

Het beheer van de bedrijfsgegevens moet ervoor zorgen dat de informatie die binnen de organisatie wordt gebruikt kloppend en consistent is. Dit lijkt evident, maar blijkt in de praktijk moeilijk.

Een mooi voorbeeld van de problemen die kunnen optreden, was het beheer van de zogenaamde NAW (Naam, Adres, Woonplaats) gegevens binnen een grote verzekeringsorganisatie. Binnen deze organisatie werden klanten apart ingevoerd in de diverse systemen die bij de producten hoorden. Gevolg was dat wanneer een adreswijziging werd doorgegeven, deze in alle systemen apart moest worden doorgevoerd.

Het functioneel beheer moest toezien op de consistente doorvoering, wat gebeurde op basis van mutatiedatum. Dat dit efficiënter kon en moest, zag men wel in, maar vanwege de diverse eisen die de bedrijfsprocessen stelden aan de opslag en vooral

klantnummering van de verzekeringnemers, heeft het uiteindelijk ruim vier jaar geduurd voordat het klantinformatiesysteem een feit was.

Operationele ICT-aansturing

De operationele ICT-aansturing is de feitelijke brugfunctie tussen de bedrijfsprocessen en de ICT-afdeling. De taken die hier worden uitgevoerd, zijn voornamelijk gericht op het stellen van eisen aan het technische beheer van de ICT-systemen. Deze eisen worden uiteindelijk vertaald in leveringsafspraken, die worden vastgelegd in de eerder genoemde SLA's. De aansturing beperkt zich echter niet alleen tot het stellen van eisen, maar er wordt ook gecontroleerd of er daadwerkelijk geleverd wordt conform afspraak en conform overeengekomen kosten. Deze taak wordt nog belangrijker indien een gedeelte van de ICT-dienstverlening is uitbesteed aan een leverancier. Het stellen van eisen aan de dienstverlening, het overeenkomen van duidelijke afspraken, maar ook het controleren van de levering en kosten krijgt dan een nog zakelijker karakter.

De ICT-aansturing wil ook zeggen dat er gecontroleerd wordt op de voortgang van storingsmeldingen, vragen en wijzigingen. De ICT-afdeling vindt de gebruikersorganisatie soms lastig. De ICT'ers willen zich vaak bezighouden met de technisch meer interessante zaken en de minder interessante zaken krijgen soms een lagere prioriteit. Wanneer hier geen controle is, kan dit soms buitensporige proporties aannemen, wat tot problemen kan leiden in de bedrijfsuitvoering. Al deze taken zijn te clusteren in processen, die in figuur 5 zijn weergegeven.

De voordelen van procesmatig werken komen vooral bij de ICT-aansturing naar voren. Een anekdote.

Een grote overheidsorganisatie, belast met een controletaak, wilde gebruik gaan maken van PDA's, die aan de mensen in de buitendienst meegegeven moesten worden. De bedoeling was dat de buitendienstmedewerkers direct in staat zouden zijn de ICT-systemen te bedienen via de PDA, zodat dubbel werk tot het verleden zou gaan behoren. De PDA was bij andere overheidsdiensten al operationeel, dus het leek een ogenschijnlijk simpele actie om dit mogelijk te maken. Tijdens het testen constateerde het functioneel beheer dat het niet werkte, maar het probeerde dit niet via de afgesproken procesgang te verhelpen. In plaats daarvan werd direct een technische man benaderd, die er, naast zijn gewone werkzaamheden, mee aan de gang ging. Dit alles werd nergens geregistreerd en alleen de functioneel beheerder en de technische man waren op de hoogte van dit voorval.

Bij vakanties lag de voortgang stil en de voortgang was zeer traag, omdat het zoeken naar de oplossing naast de normale werkzaamheden moest worden uitgevoerd. Uur nul

naderde en de bedoeling was dat het systeem met veel ruchtbaarheid operationeel zou worden – alleen deed het systeem het nog niet. Gevolg was dat er escalaties volgden, waarbij lijnmanagers van de buitendienstmedewerkers en lijnmanagers van de ICT-afdeling zich met het probleem moesten gaan bemoeien. Uiteindelijk kreeg men onder veel druk het systeem werkend, maar dit heeft gevolgen voor andere projecten gehad, die hierdoor vertraging hebben opgelopen. Wanneer het functioneel beheer en het technisch beheer procedureel hadden gewerkt, waarbij de problemen en ondernomen initiatieven waren geregistreerd, had de voortgang niet stilgelegen en was in een eerder stadium extra hulp gezocht. Escalaties hadden voorkomen kunnen worden.

Beheer bedrijfsgegevens

Bij gebruiksbeheer werd al duidelijk dat het processen zijn waarbinnen de taken worden uitgevoerd. Het eerste proces is specificeren. Organisaties zijn net levende entiteiten, die zelf constant veranderen in een constant veranderende omgeving. Niet in de laatste plaats vanwege de mogelijkheden die ICT-systemen bieden. Een stelling van Ben Tiggelaar, managementadviseur en schrijver, geeft dit aardig weer. Hij zegt:

‘De informatiemaatschappij is eerder een crisis in onze economische ontwikkeling dan een zegen voor de mensheid.’

Waarmee hij doelt op de snelheid van verandering als gevolg van de informatiemaatschappij, die over de mensheid wordt uitgestort.

Deze veranderingen hebben direct hun weerslag op de ICT-systemen die binnen organisaties worden gebruikt. De veranderingen in de werkwijze en bedrijfsprocessen leiden tot veranderende wensen in functionaliteit. Het proces specificeren heeft dan ook tot doel de veranderingen in de bedrijfsprocessen te vertalen in functionele wijzigingen op de ICT-systemen. In figuur 11 is het proces specificeren terug te vinden binnen definiëren.

Na het specificeren worden de wijzigingen ontworpen en gebouwd. Deze activiteiten vinden meestal binnen applicatiebeheer plaats. Na de bouw moeten de wijzigingen getest worden en getoetst aan de specificaties. Dit is een belangrijke taak van het functioneel beheer. Het functioneel beheer is uiteindelijk de partij die de opgeleverde wijzigingen moet accepteren. Deze acceptatie vindt meestal plaats op basis van de specificaties, testplannen en acceptatiecriteria die door het functioneel beheer worden opgesteld.

De tot nu toe behandelde functioneel beheer processen hebben betrekking op de ICT-systemen. Bedrijfsprocessen hebben echter ook andere dan geautomatiseerde ondersteuning. Denk hierbij aan procedures, handboeken, werkinstructies, enzovoort. Ook deze moeten onderhouden worden. De informatie die in deze niet-geautomatiseerde middelen staat, moet actueel zijn en worden aangepast indien er wijzigingen zijn in de bedrijfsprocessen. Het proces ‘vormgeven niet-geautomatiseerde informatievoorziening’ voorziet hierin.

Implementatie

Het laatste proces binnen functionaliteitenbeheer is ‘implementatie’. Binnen dit proces draagt men zorg voor de voorbereiding van de ingebruikname van de wijzigingen binnen de bedrijfsprocessen. Binnen dit proces vinden activiteiten plaats die ervoor moeten zorgen dat de techniek klaar staat, dat het applicatiebeheer klaar staat en dat de gebruikersorganisatie voorbereid is. Verder is het functioneel beheer ervoor verantwoordelijk dat het systeem met de juiste informatie gevuld is. Dit bepaalt in belangrijke mate het succes van een ingebruikname. Kosten kunnen hoog oplopen als een afdeling niet kan werken, of producten niet verkocht kunnen worden omdat het systeem niet goed werkt of met de onjuiste informatie is gevuld. De schade kan in een tijdsbestek van uren tot extreme hoogte oplopen. De voorbereidingen die worden getroffen voor de implementatie, moeten dan ook met de grootste zorg en zorgvuldigheid worden uitgevoerd.

Verbindende processen

De verbindende processen zijn bedoeld om ervoor te zorgen dat een brug wordt geslagen tussen gebruiksbeheer en functionaliteitenbeheer. De twee processen hier zijn ‘wijzigingenbeheer’ en ‘transitie’.

Het proces ‘wijzigingenbeheer’ inventariseert, evalueert en prioriteert de wijzigingen. Uiteindelijk bepaalt de opdrachtgever welke wijzigingen doorgevoerd worden en welke niet, waarbij de kosten en de baten een belangrijke rol spelen in de afwegingen. Ook de verwachte impact op de systemen wordt door het applicatiebeheer geanalyseerd en deze heeft ook invloed op de besluitvorming.

De ‘releaseoverdracht’ is eigenlijk de weg terug. Wanneer vanuit ‘wijzigingenbeheer’ een wijziging geïnitieerd wordt en deze gerealiseerd is, zorgt het proces ‘releaseoverdracht’ ervoor dat de nieuwe functionaliteit in gebruik genomen kan worden.

3.2 Sturingsprocessen

Om de vertaling van strategisch beleid naar operationele uitvoering mogelijk te maken en sturing te geven aan de operationele uitvoering zijn sturingsprocessen ingericht. Binnen de sturende processen wordt invulling gegeven aan de zaken die structureel geregeld moeten zijn en waarvoor sturing noodzakelijk is. Figuur 6 geeft een weergave van deze sturingsprocessen binnen het functioneel beheer.

Figuur 6 Sturingsprocessen



De sturingsprocessen zijn gericht op Planning & Control en worden in de P&C-cyclus meegenomen. Zaken als planning en sturing, kosten, maar ook afspraken met derden zijn elementen die in deze sturingscyclus aan bod komen. Hierdoor is een concrete vertaling van langetermijnplannen naar concrete jaarplannen en sturing op deze jaarplannen mogelijk. Structurele zaken als kwaliteitsbeheer en de kwaliteitskaders waarbinnen gewerkt moet worden, vinden ook hun plaats binnen de sturingsprocessen. Gezien het belang van de sturende processen zoomen we even in.

Planning en sturing

Het beheer van informatiesystemen vergt de inzet van tijd, mensen en middelen. Zeker wanneer de systemen aan wijzigingen onderhevig zijn, betekent dit dat de mensen ingezet moeten worden op diverse trajecten. Daarnaast zijn de mensen vaak niet één op één uitwisselbaar vanwege de verschillende kennisgebieden. Uiteindelijk moeten mensen en middelen zo efficiënt mogelijk worden ingezet. Ook de veranderingen die gepaard gaan met de wijzigingen in de informatiesystemen, moeten gepland aan de eindgebruikers worden aangeboden. Dit om ervoor

te zorgen dat de uiteindelijke gebruikers van de systemen efficiënt hun werk kunnen blijven doen en niet te veel verlies oplopen met testtrajecten, opleiding en wennen aan nieuwe systemen. Het proces ‘planning en sturing’ is bedoeld voor het controleren en afstemmen van al deze genoemde activiteiten. Hierin heeft het proces een sterke verwantschap met de andere sturingsprocessen.

Kostenbeheer

Met de informatiehuishouding die de bedrijfsprocessen ondersteunt, is veel geld gemoeid. Door het toenemende belang, de toename van complexiteit en het verder volwassen worden van de informatisering nemen ook de kosten toe. Het proces ‘kostenbeheer’ is bedoeld voor het ondersteunen van de kostenefficiënte inzet. Geld is een schaars middel dat zo efficiënt mogelijk moet worden ingezet. Er moeten keuzes worden gemaakt over wat wel en wat niet wordt uitgevoerd. Budgetten die beschikbaar worden gesteld voor het doorvoeren van veranderingen of het uitvoeren van projecten, vormen één kant van de zaak. Aan de andere kant dient men ook rekening te houden met de vaste kosten van de ICT. Hierbij kan men denken aan de kosten die gepaard gaan met softwarelicenties, de economische afschrijving van software of andere middelen, enzovoort. Later in het hoofdstuk behandelen we nog het applicatiebeheer en het infrastructurele beheer en ook hier komen we financieel management tegen. Het blikveld van de diverse processen van financieel management sluit, als het goed is, op elkaar aan. Dit is wijs om eventuele eigenaars- en gebruikskosten (total cost of ownership) in kaart te kunnen brengen. Ook wordt het hierdoor makkelijker om risico’s en financiële implicaties in beeld te krijgen.

Behoeftemanagement

De naam behoeftemanagement geeft een beetje aan wat de bedoeling met dit proces is. Namelijk het bewaken van de kwaliteit van de informatie in relatie tot de bedrijfsprocessen. Eerder, bij het informatiemanagement, hebben we gezien dat de aansluiting tussen bedrijfsprocessen en ICT een belangrijk uitgangspunt was van een efficiënte inzet van ICT binnen het bedrijf. De kwaliteit van de informatie en de correcte vertaling hiervan naar geautomatiseerde systemen is het aandachtsgebied van behoeftemanagement. Belangrijk hierbij is te onthouden dat het gaat om sturing hierop en niet op de uitvoering. Deze vindt plaats binnen het specificeren in het functionaliteitenbeheer. Behoeftemanagement is een vorm van kwaliteitsmanagement.

Contractmanagement

Uiteindelijk moeten de eisen en wensen aan de informatie worden vertaald naar eisen en wensen die worden gesteld aan interne en externe automatiseerders. Het contractmanagement heeft tot doel deze vertaling te doen en te bewaken.

Dit resulteert in de eisen en wensen en afspraken die worden vastgelegd in zogenaamde Service Level Agreements of SLA's. Binnen het contractmanagement vindt zowel de vertaling plaats als het onderhandelen over de SLA's. Ook de levering conform de afspraken wordt gecontroleerd vanuit het contractmanagement.

Even terugkijkend zien we dat de bedrijfsprocessen en de informatie sterk aan wijzigingen onderhevig zijn. Dit geldt in belangrijke mate ook voor de informatiesystemen en de afspraken hieromtrent. Binnen het contractmanagement-proces worden de wijzigende afspraken omgezet in aanpassingen in de afspraken met de ICT-leverende afdelingen of leveranciers en in de overeengekomen SLA's.

3.3 Strategische processen

De informatiehuishouding binnen organisaties is langzamerhand geen bijproduct meer, maar onderdeel van de core business geworden. Dit betekent dat een langetermijnvisie op de informatievoorziening wenselijk is. De informatievoorziening moet aansluiten bij de uiteindelijke bedrijfsdoelstelling. In figuur 7 wordt de relatie tussen bedrijfsstrategie en ICT duidelijk.