

## Vorming van een IT organisatie in Enschede



Gemeente Enschede  
14 maart 2013  
Definitief



## Voorwoord

Na enkele maanden vooral bezig zijn met het inleven in de IT situatie van Enschede en het sturen op tactische en operationele kwesties is nu het moment daar om te komen met een opzet en strategie voor de IT keten. In september 2012 heeft het management van ICT en IM tijd besteed aan het helder krijgen van IT begrippen in relatie tot de vragen van de programma's en de aansluiting van het referentie model IS-Lite© van Gartner. Daarna zijn de rollen van dat model ingekleurd op een Enschedese manier.

Naast de oorspronkelijke opdracht om de afdelingen IM en ICT samen te voegen zijn er in de loop van de maanden randvoorwaarden bijgekomen. De Compact en Flexibele Organisatie (CFO) speelt een grote rol met betrekking tot de omvang van de beschikbare middelen en de personele capaciteit en de uit te voeren taken. Daarnaast mag de regionale beweging niet geremd worden door Enschedese bedenksels. En als laatste lijkt er zich een serieuze kans aan te bieden om het werken voor derden dermate aantrekkelijk te positioneren dat het de IT kosten voor Enschede (nog meer) verdunt.

In de maanden september en oktober zijn de lijnen omgezet in een organisatievoorstel voor de versteviging van de CIO rol en het vormgeven aan het IT-Bedrijf. In mijn ogen zijn we er in geslaagd om de IT zo neer te zetten dat het omgevingsbewuster en anticiperend daarop beter kan reageren op de vraag en vrij gemakkelijk in een SSC kan functioneren. Dit komt omdat we veel energie hebben gestoken in de ketenbenadering van vraag tot aanbod en het definiëren van de ketenelementen op zo'n wijze dat Enschede zich kan laten bedienen. Dit op gemeenschappelijke input gebaseerde voorstel ligt voor u.

Willem Geessink  
Enschede, 14 maart 2013

## Samenvatting

Dit document beschrijft een nieuwe opzet van de IT keten voor onze gemeente. Het kader voor die opzet is de hoofdlijn van het huis van verandering uitmondend in compact en flexibele organisatie. Een IT keten die de strategieën faciliteert en Enschede in staat stelt wendbaar te zijn.

### Governance

*"De processen die ervoor zorgen dat IT op een effectieve en efficiënte wijze wordt ingezet en gebruikt zodanig dat het bijdraagt aan het bereiken van de doelen van de organisatie."*

De nieuwe opzet is gebaseerd op de gedachte dat een verbeterde afweging nodig is tussen vraag en aanbod. Dat betekent dat er extra aandacht is uitgegaan naar het positioneren van de Chief Information Officer (CIO) op het niveau van de directie. Door dit zo aan te pakken wordt grip verkregen op vragen van klanten enerzijds en technologischgedreven veranderingen anderzijds. Afweging over het wel of niet doen krijgt een bewuste positie.

### Model en instrumenten

Om de governance goed te laten werken zijn een aantal instrumenten ontwikkeld die vraag en aanbod kanaliseren. Deze instrumenten zijn de advisoryboard, de CIO office en een scherpe definitie van functioneel beheer.

Als procesmodel is het IS-Lite model van Gartner gebruikt, omdat dit uitstekend en vereenvoudigd weergeeft hoe behoeften van de IT klantomgeving worden omgezet in producten die aan die behoeften voldoen. Het geeft tevens weer waar de markt een grotere rol gaat spelen en waar de verantwoordelijkheid voor de vraag ligt.

Dit model is vertaald naar de Enschedese situatie waarbij het uitgangspunt is dat IT een keten van processen is waarbij verschillende actoren zijn betrokken.

### Organisatie

In organisatorische zin wordt een CIO office ingericht voor het ondersteunen van de CIO. Deze ondersteuning vindt plaats bij het definiëren van de vraag uit de omgeving (klant, mede-overheid) en technologie (IT bedrijf), zodat dit op het juiste niveau kan worden afgewogen. Voor de levering van de diensten wordt een IT bedrijf ingericht dat alle technische en adviesfaciliteiten biedt om de vraag om te zetten in daadwerkelijke oplossingen. Daarnaast dient het IT bedrijf als solide basis voor het vernieuwen, onderhouden en afbouwen van de infrastructuur.

## Inhoudsopgave Deel I

<b>Voorwoord</b> .....	<b>3</b>
<b>Samenvatting</b> .....	<b>4</b>
<b>Inhoudsopgave Deel I</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Inleiding</b> .....	<b>7</b>
1.1 Aanleiding .....	7
1.2 Visie en strategie .....	8
1.2.1 Visie .....	8
1.2.2 Strategie .....	8
1.3 Aanpak .....	9
1.4 Aanvullende randvoorwaarden .....	10
1.4.1 CFO .....	10
1.4.2 Regionalisering .....	10
1.4.3 Werken voor Derden .....	11
1.4.4 Cloud .....	11
<b>2 Het referentiemodel</b> .....	<b>13</b>
2.1 Driving innovation .....	13
2.2 Delivering change .....	13
2.3 Supporting infrastructuur .....	13
2.4 Sturing op vraag en aanbod .....	14
<b>3 IS-Lite in Enschede</b> .....	<b>16</b>
3.1 De CIO .....	16
3.2 CIO Office .....	17
3.3 Research en Development .....	17
3.4 Informatieadviseurs .....	18
3.5 Systeemintegratie .....	18
3.6 Servicedesk .....	18
3.7 Beheer .....	19
3.8 Commodity .....	20
3.8.1 End user hardware .....	22
3.8.2 Software en Data .....	22
3.8.3 Vaste telefonie .....	23
3.9 Regie .....	24
3.10 Processen .....	25
<b>4 Organisatiestructuur</b> .....	<b>27</b>
4.1 Vraagkant (programma's) .....	28
4.2 Sturing .....	28
4.2.1 De CIO .....	28
4.2.1 CIO Office .....	29
4.3 Het IT-Bedrijf .....	29
4.3.1 Management .....	29
4.3.2 Beleid en Integratie .....	30
4.3.3 Beheer .....	30
4.3.4 Desktopmanagement .....	30
4.3.5 Datacenter .....	31
4.3.6 Regie en ondersteuning .....	31

---

<b>5</b>	<b>Uitwerking besturingsmodel .....</b>	<b>32</b>
5.1	Besturing.....	32
5.2	Bestuurlijk Overleg IT.....	33
5.3	Besluitvorming Vraag en Aanbod .....	34
5.4	Advisory Board.....	35
5.5	Afstemming Ontwikkeling .....	36
5.6	Besturing beheer .....	37
<b>6</b>	<b>Operationele governance en Financiën .....</b>	<b>38</b>
6.1	Exploitatie .....	40
6.2	MJUP.....	41
6.3	Werken voor derden.....	41
<b>Deel II: Bijlagen .....</b>	<b>42</b>	
	Bijlage 1: Aanbevelingen Gartner .....	43
	Bijlage 3: Bronverwijzing .....	46
	Bijlage 4: Taken van de beheersrollen conform ASL .....	47
	Bijlage 5: Lijst met afkortingen .....	49

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De omgeving waar in een gemeente acteert verandert razend snel. Deze verandering heeft invloed op de wijze waarop wij een antwoord geven op de ondersteuning van de maatschappelijke opgaven met behulp van IT. Informatievoorziening en de daarbij benodigde technologie wordt steeds integraler benaderd en gebruikt. Het verschil tussen data, programmatuur en systemen vervaagd. IT wordt meer en meer gezien als een dienst om en doel te bereiken waarbij de technologische complexiteit naar de achtergrond verdwijnt. Dit komt tot uitdrukking door de enorme matrix aan IT routes (dienstenpakketten) die beschikbaar zijn voor gebruikers van de technologie. Deze complexiteit en de daarbij behorende veiligheidsaspecten beïnvloeden de integrale inzetbaarheid van IT. Er ontstaat spanning tussen vraag en aanbod. Een spanning die vraagt om IT als een keten te benaderen. Enschede heeft dit onderkend en het bureau Gartner gevraagd een onderzoek te doen.

Het bureau Gartner heeft voor de Gemeente Enschede een onderzoek gedaan in juli 2011

De onderzoeksvraag die Gartner heeft beantwoord was de volgende:

De gemeente Enschede heeft grote ambities met betrekking tot e-dienstverlening en Ambtenaar 2.0. Om zeker te zijn dat onaangename verrassingen tijdens de vernieuwing uitblijven heeft de gemeente aan Gartner gevraagd om een voorstel te doen voor een quick scan die het totaal van techniek, informatie en applicatielandschap in ogenschouw neemt. Deze quick scan moet leiden tot een onafhankelijk inzicht op hoog niveau van de huidige stand van zaken en een overzicht geven van de belangrijkste risico's die de gemeente loopt in haar informatievoorziening. Situaties zoals die bij andere grote gemeenten zijn ontstaan, wil de gemeente Enschede te allen tijde vermijden.

Deze vraag was ingegeven door grote problemen die op dat moment speelden bij andere gemeenten en bij de politie.

De conclusie van Gartner was: In Enschede is het niet te verwachten dat deze problemen zullen ontstaan, maar er moet wel wat gebeuren.

Het totaal van de aanbevelingen van Gartner zijn opgenomen in Bijlage 1: Aanbevelingen Gartner. De vorming van een andere IT organisatie binnen de gemeente Enschede is gedaan op basis van de aanbevelingen: Heroverweeg de "knip" tussen IM en ICT.

Daarbij heeft Gartner aangegeven dat een mogelijke route is:

- Voeg beide afdelingen samen tot één centrale IT-afdeling;
- Beleg de IM-taken bij de vakafdeling, m.a.w. de vakafdeling is verantwoordelijk voor de functionele vraag, IT voor de vertaling naar het applicatielandschap en de technische infrastructuur;
- Overweeg op termijn een splitsing naar uitvoering en dit komt voor de outsourcingbeslissing;
- Richt een eenduidig ICT-governance proces in.

## 1.2 Visie en strategie

Het doel van de besturing, inrichting en werking van het IT-Bedrijf is uiteraard het ondersteunen van de organisatie. De visie voor het IT-Bedrijf is afgeleid van de organisatievisie vastgelegd in het CFO. Als strategie-uitgangspunt hebben we de veilige en verbindende informatievoorziening zoals is opgenomen in CFO.

### 1.2.1 Visie

*Enschede is een stad die met zijn gemeentelijke organisatie vooraan staat als het om IT gaat. Dit maken we waar door kennisontwikkeling, aanwending voor eigen gebruik en regionale, landelijk inbreng. Op basis van nieuwe inzichten en bewezen technologieën zetten we ons bestuur en de programma's op voorsprong met de oplossingen en flexibele inrichting van onze IT. Er is een open kritische houding met het besef dat telkens nieuwe inbreng nodig is vanuit programma's, Universiteiten, kennisbedrijven en hoge scholen. Dit alles doen we tegen een lager dan gemiddeld kostenniveau."*

### 1.2.2 Strategie

Om de visie te bereiken is er strategie nodig. Het hoofddoel van de inzet van IT is het creëren van meerwaarde voor het totaal van de business, onze partners en burgers. Hierbij zijn flexibiliteit, wendbaarheid en samenwerking de kernbegrippen voor de komende jaren. Een kader in de vorm van een vijftal uitgangspunten zet de visie om in strategie

1. Het eerste uitgangspunt "Business – IT – alignment" is de inzet van IT-middelen direct in dienst te stellen van de voornaamste opgaven van de gemeente in nauwe afstemming met de "business". Leidraad is de redenering "van buiten naar binnen". Dit betekent een ketenbenadering van vraag tot aanbod in proces en organisatie.
2. Het uitgangspunt "Beweging naar buiten, in de stad" sluit aan bij samenwerken, en dan gericht op de stedelijke thema's van zorg, veiligheid, onderwijs, duurzaamheid, bedrijfsleven.. wij faciliteren dat door een stevige positivering van de vraagzijde van de keten en daarop inspelende aanbodzijde in de vorm van een IT bedrijf
3. Het uitgangspunt "Samenwerken in de IT" geeft ruimte om partners op te zoeken en de IT infrastructuur kosten te delen. De inzet en uitnutting van IT middelen is kostbaar, kosten die in samenwerking, werken voor derden niet alleen gedragen hoeven te worden. Dit doen we door het leveren van IT diensten tegen betaling en het aangaan van samenwerking met andere overheidsorganisaties.
4. Het uitgangspunt "Goede basis voor informatievoorziening" speelt in op het belang van een ongestoorde IT om het functioneren van de organisatie te borgen. Dit doen we door moderne technologie in te zetten, een scherpe architectuurvisie voor hardware en software te hanteren, en het hanteren van een degelijk beveiligingsbeleid en bijbehorende uitvoering.
5. het uitgangspunt "kwaliteit en professionaliteit" geeft uitdrukking aan de noodzaak tot het verder uitbouwen van de kwalitatieve aspecten. Dit doen we door bij de inrichting rekening te houden met de eisen aan de medewerkers, de afstemming in de processen en het inrichten van kwalitatieve elementen zoals problem management, evaluaties in de dienstverlening

in de uitwerking van de IT kolom zijn dit de referenties waarbinnen processen en organisatie zijn opgezet.



## 1.3 Aanpak

De Gartner aanbevelingen zijn omarmd. Hiervoor is een tijdelijke organisatiestructuur opgezet om ervoor te zorgen dat een goede uitwerking kon plaatsvinden.

Een definitie van het begrip IT-governance is:

“De processen die ervoor zorgen dat IT op een effectieve en efficiënte wijze wordt ingezet en gebruikt zodanig dat het bijdraagt aan het bereiken van de doelen van de organisatie.”

Op basis van deze definitie is de aansturing van de IT kolom geregeld door een portefeuille verdeling tussen dienstverlening en middelen. Op dit kruispunt, de stuurgroep IT, ontmoet de IT-kolom de doelen en de middelen. Om de sturing verder te stroomlijnen is een apart IT portefeuilleoverleg ingericht. Deze inrichting voorziet tevens in de verankering van de rollen van de CIO en de directeur BMO. Deze tijdelijke opzet is verder uitgewerkt in het stuk en biedt een goed kader om de governance vorm te geven. Expliciet wordt ingegaan op de rollen van, het programmamanagement als vragende/sturende partij, de CIO en het (nieuwe functie) hoofd IT Bedrijf.

## 1.4 Aanvullende randvoorwaarden

Tussen het uitbrengen van de adviezen van Gartner en de dag van vandaag is de omgeving waarin het IT-Bedrijf zich moet gaan bevinden veranderd. Vier belangrijke componenten moeten daardoor als randvoorwaarde worden meegenomen: *de Compact en Flexibele Organisatie, Regionalisering, Werken voor derden en de opkomst van Cloud oplossingen*

### 1.4.1 CFO

Waar staat de Compact en Flexibele Organisatie voor? Hieronder de belangrijkste elementen uit het huis van de verandering.

Wat willen we zijn?

Een organisatie die oplossingen levert voor maatschappelijke ambities en goede dienstverlening levert tegen een redelijke prijs

Waarom is de verandering noodzakelijk?

- De samenleving verandert, er zijn nieuwe manieren van samenwerking nodig om maatschappelijk effect te sorteren;
- De overheid en daarmee de gemeente, heeft structureel minder geld om ambities te realiseren en dienstverlening te bekostigen.

Wat willen we bereiken? In 2015 willen we een wendbare organisatie zijn.

- We willen een organisatie zijn die meer verantwoordelijkheid en betrokkenheid deelt met mondige en zelfredzame burgers en innovatief samenwerkt met bedrijven. Daaraan gekoppeld een betere dienstverlening en een effectievere en slankere overheid;
- Een organisatie die in staat is om snel te reageren op financiële onzekerheden en tegenvallers en ook snel kan reageren op veranderde verwachtingen vanuit de samenleving;
- We ontwikkelen de wendbaarheid langs twee lijnen: vanuit ambitie om de kwaliteit van onze organisatie door te ontwikkelen en vanuit de financiële noodzaak om de kosten van onze organisatie naar een lager niveau te brengen.

Als werkveld voor de IT kolom gaat het om het leveren van veilige en verbindende informatievoorziening, een van vijf de strategieën die de andere strategieën mede mogelijk gaat maken. Vanuit de doelstelling *Compact en Flexibele Organisatie* is gekozen voor meer met minder. Concreet betekent dit dat het IT-Bedrijf dat wordt ingericht voor het bedienen van de Enschedese vraag het moet doen met 20% minder kosten (personeel). In hoeverre deze ambitie realiseerbaar is moet in de praktijk blijken.

### 1.4.2 Regionalisering

Regionale samenwerking wordt gezien als de kans om efficiënter te gaan werken. Op dit moment zijn voor Enschede van uit IT optiek drie bewegingen relevant:

- Samenwerking met Almelo op het gebied van bedrijfsvoering;
- Samenwerking in Shared Service Netwerk Twente met 9 van de 14 gemeenten op het gebied van 'I';
- Het leveren van diensten aan derden.

Het in te richten IT-Bedrijf zal bijna naadloos moeten kunnen aansluiten bij deze samenwerkingsvormen.

### 1.4.3 Werken voor Derden

Om het datacenter voor de Gemeente Enschede betaalbaar te houden is massa nodig. In dat kader heeft ICT een aantal externe klanten aan zich weten te binden. Denk hierbij aan GBT, Stadsbank, DIMPACT, Regio Twente en Borne. Momenteel worden ongeveer 12 FTE door deze dienstverlening gefinancierd en worden de kosten voor de infrastructuur verdund. Hierdoor heeft de Gemeente Enschede voldoende massa om een volwaardig datacenter te hebben.

Nieuw contracten zorgen voor nog meer omzet en hierdoor zal het aandeel extern gefinancierde formatieplaatsen en verdunning van de infrastructurele kosten relatief gaan toenemen. De dienstverlening wordt dan robuuster omdat er additionele processen worden ingericht die de kwaliteit versterken, zonder dat dit voor Enschede tot grote investeringen of exploitatielasten leidt. Daarnaast zorgen deze contracten ervoor (bijvoorbeeld Dimpact, Regio), doordat ze op gedeelde infrastructuur zitten samen met de Gemeente Enschede, dat een groot deel van de kosten van Enschede wordt gedragen door deze contractpartners. Clausules en looptijden van de contracten zorgen voor borging bij desintegratie als een contract niet verlengd wordt.

Enschede beschikt dus in feite voor relatief weinig geld over een goed uitgerust en adequaat functionerend datacentrum waarin ruimte is voor verdere professionalisering. Bij de voorgenomen bezuinigingen zal het werken voor derden moeten worden geborgd op het niveau dat is afgesproken met die partijen in dienstverleningsovereenkomsten. Dit zorgt dat ondanks eigen forse bezuinigingen de dienstverlening voor Enschede relatief hoog blijft. De keerzijde van deze medaille is echter dat Enschede een deel van haar autonomie over de inrichting van haar datacenter moet inleveren.

### 1.4.4 Cloud

Cloud is een verzamelnaam van IT diensten die kunnen worden afgenomen, waarbij betaling plaatsvindt per transactie en waarbij over het algemeen door de gebruiker geen installatie of onderhoud behoeft te worden gepleegd. Voorbeelden zijn Dropbox, Gmail, maar ook e-HRM. Het is geen vraag meer of cloud diensten in Enschede gebruikt zullen gaan worden. Feitelijk zijn er nu zoveel mogelijkheden dat de werkelijke Cloud vraagstukken zich bevinden op de terreinen van beveiliging, kosten en procesintegratie. Deze werkelijkheid gaat ook Enschede niet voorbij. Als voorloper is er natuurlijk al het mailverkeer waarbij berichten (in elektronische zin) over de hele wereld gaan. Deze berichten zijn technisch makkelijk af te vangen door onbevoegden. Versleuteltechnieken dempen enigszins dit aspect als ze worden toegepast maar veelal gaan onbeschermd stukken over de mail. Ook bij al in gebruik zijnde cloud oplossingen zoals opslag faciliteit Dropbox, gebruik van webapplicaties voor het produceren van stukken van bv Google of Microsoft speelt ook het beveiligingsvraagstuk als het gaat om veilig transport of opslagfaciliteiten. Deze trend zal zich voortzetten en Cloud oplossingen komen er steeds meer waardoor het beveiligingsvraagstuk steeds meer prangend wordt. Dit heeft met name te maken met de karakteristieken van Cloud oplossingen, zoals wereldwijde opslag van gegevens en onbekende beveiligingsmaatregelen.

De vijf karakteristieken zijn: geleverd als dienst, schaalbaar en elastisch, gedeeld met derden, betalen naar gebruik en gebaseerd op standaard Internettechnologie. Zij maken het aantrekkelijk om er kleinschalig mee te beginnen en in een vloeiende beweging op en af te schalen naar behoefte. Juist deze schaalbaarheid maakt een cloudstrategie voor Enschede noodzakelijk zodat er een referentiekader is bij investeringsbeslissingen en beveiligingsvraagstukken.

Cloudoplossingen zijn te verdelen naar 3 karakteristieken, de definities:

- **SAAS** staat voor **software** as a service. De gehele applicatie of (web) service staat bij een derde en wordt door haar beheerd daarbij inbegrepen zijn het platform waar op het draait en de infrastructuur waarvan ze gebruik maakt.
- **PAAS** staat voor **platform** as a service. Er wordt een server met operating systeem (windows server, linux oid.) beschikbaar gesteld afgenomen.
- **IAAS** staat voor **Infrastructuur** as a service. Er wordt hardware (server of een opslagsysteem) beschikbaar gesteld. Hierop kan dan een platform, met applicatiesoftware, worden geïnstalleerd.

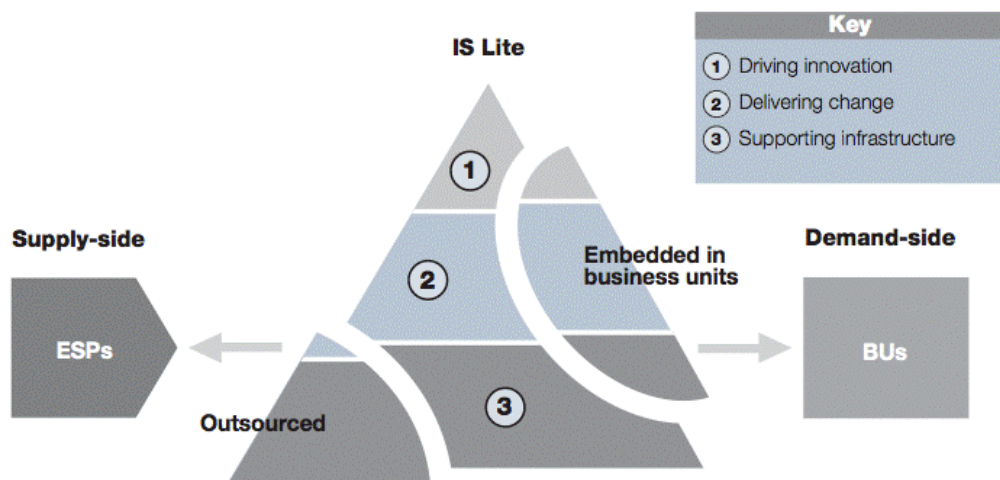
Leveranciers springen dan ook in op het aanbieden van haar diensten middels de cloud omdat er voor klanten aantrekkelijke maataanbiedingen kunnen worden gerealiseerd.

In vele gevallen worden in Enschede vertrouwelijke stukken en data bewerkt of opgeslagen. Dit vraagt om goede beveiliging aan onze kant, maar ook in het geval van een cloud oplossing aan de leverende kant. Toegang tot clouddiensten verloopt via de eigen infrastructuur ook bij SAAS. Binnen afzienbare termijn is het onwaarschijnlijk dat Enschede substantieel over kan naar PAAS en of IAAS hoewel dit wel een opkomende onderstroom is waardoor de inrichting van de eigen IT gaat veranderen. Het betekent nu in elk geval dat er een goede (basis) infrastructuur binnen het IT-Bedrijf aanwezig moet zijn om de gemeentelijke taken te kunnen faciliteren met IT oplossingen.

In feite fungeert het datacenter van Enschede als SAAS provider voor DIMPACT. Zij levert aan de DIMPACT deelnemers een geheel beheerde e-Suite omgeving. Ook de dienstverlening van het datacenter aan GBT en Stadsbank heeft de fundamentele karakteristieken van een SAAS provider. Gezien de complexiteit van de geboden oplossing kan men daar wellicht beter spreken van een DAAS oplossing: Desktop as a Service. Er wordt een geïntegreerde desktop aangeboden, waarbij een gebruiker alle voor hem nodige applicaties tot zijn beschikking krijgt.

## 2 Het referentiemodel

Gartner heeft geadviseerd om de inrichting te laten plaatsvinden langs het IS-Lite model. Dit referentiemodel hebben we dan ook opgepakt en gebruikt als meetlat voor de inrichting. Deze keuze is niet vanuit technologische overwegingen gemaakt maar vooral omdat het de verbinding met de klant inzichtelijk maakt en uit besturing- en communicatief oogpunt. Aangezien het model ook voorziet in de goede verbinding met de business, herbergt het model de uitgangspunten die passen bij de *Compact en Flexibele Organisatie*. Het geeft tevens het verband aan tussen de bijdrage en betekenis voor Enschede zoals de verschillende IT domeinen, structuren en rollen. Onderstaand figuur geeft het theoretisch kader van IS-Lite weer.



### 2.1 Driving innovation

De bovenste laag heeft als basis ‘driving innovation’. Innovation moet gelezen worden als “zicht hebben op het speelveld van de programma’s en de (landelijke) ontwikkelingen” dit vertalend naar een koers voor de Enschedese IT welke meerwaarde oplevert voor de uitvoering van de gemeentelijke taken. Hier passen de rollen van CIO, Advisory Board en de adviezen van de Research en Developmentgroep in.

### 2.2 Delivering change

Binnen deze laag worden plannen omgezet in oplossingen in afstemming met de programma’s en het beheer. De onderdelen Systeemintegratie, informatieadvies en een deel van beheer past in deze laag.

### 2.3 Supporting infrastructuur

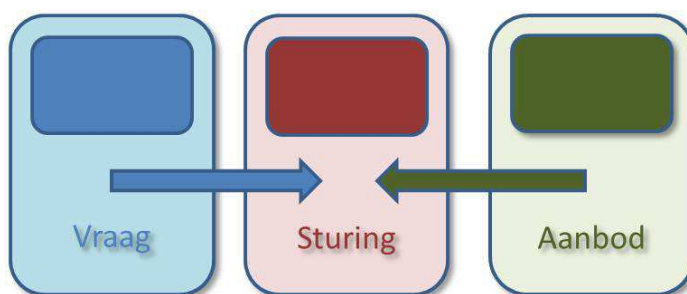
Binnen deze laag wordt het beheer uitgevoerd, de infrastructuur op orde gehouden, functioneert de servicedesk en wordt de goederen en dienstenstroom met leveranciers geregeld, al dan niet in regie of eigen beheer.

## 2.4 Sturing op vraag en aanbod

Belangrijk onderdeel van het IS Lite model is het onderscheid tussen de vraag en aanbodkant. De vraagkant wordt geleverd door de organisatie en de aanbodkant door het IT-Bedrijf. Om daar sturing aan te geven komt nadrukkelijk de rol van CIO in beeld.

Een belangrijke ontwikkeling in het afgelopen decennium is de scheiding tussen de vraag- en aanbodorganisatie. De van oorsprong vanzelfsprekende positie van de interne ICT-organisatie als de ICT-dienstverlener en bepaler voor een organisatie is verdwenen. Door ontwikkelingen als outsourcing en verzakelijking van de interne ICT-organisatie zijn expliciete opdrachtgevers-opdrachtnemersrelaties ontstaan. Hierdoor ontstonden binnen de opdrachtgevers expliciete vraagorganisaties waar het functioneel beheer de vertaling van is.

In de opzet van de IT kolom vindt u deze scheiding dan ook terug. In het document is dit vormgegeven door met kleuren te werken. De vraagkant is blauw gekleurd. De afstemming (sturing) in rood en de aanbodkant in een groene kleur.



De pijlen zoals die hierboven getekend zijn gaan in op de sturing op de vraag en aanbodkant. **Veelal zal de aanbodkant volgen op de vraagkant, tenzij het aanbod sterk technologiegedreven is, in dat geval maken nieuwe technische mogelijkheden ook nieuwe toepassingen en vernieuwde processen mogelijk. In die gevallen is sturing van groot belang voor het optimaal inzetten van schaarse financiële en menselijke middelen.**

De IT is zo neergezet dat hij beter kan reageren op de vraag en vrij gemakkelijk in een SSC kan functioneren. Dit komt omdat het definiëren van de koppelvlakken op zo'n wijze is gedaan dat Enschede zich kan laten bedienen. In de kern is in het organiseren de vraagzijde (programma's, derden) leidend gemaakt en de leveringszijde (IT-Bedrijf) volgend, maar ook gidsend. Dit betekent een veel steviger (leidende)rol voor programma management bij het bepalen van bijvoorbeeld het applicatielandschap, investeringen en het doorvoeren van vernieuwingen. Dit aspect speelt zich af rond de begrippen CIO, CIO office en advisory-board (werknamen).

Procesmatig is het IT-Bedrijf ingedeeld in een aantal werkstromen. Voor die werkstromen zijn algemeen aanvaarde referentietechnieken (best-practices) beschikbaar. In Enschede wordt al gewerkt volgens die technieken. Deze zullen in het IT-Bedrijf met het oog op een betere dienstverlening verder geprofessionaliseerd worden. Het gaat om drie referentiekaders, BiSL, ASL en ITIL.

Gebaseerd op BiSL, (Business information Services Library, een framework voor functioneel beheer en informatiemanagement). Hier passen de processen die zich afspelen rond R&D / systeemintegratie en advies bij.

Gebaseerd op ASL, (Application Services Library, professionaliseren applicatiebeheer) voor de processen rondom applicatiebeheer.

Gebaseerd op ITIL, (Information Technology Infrastructure Library, een referentiekader voor het inrichten van de beheerprocessen binnen een IT-organisatie)  
Hierbij gaat het om de processen rondom de bedrijfsvoering van een datacenter.

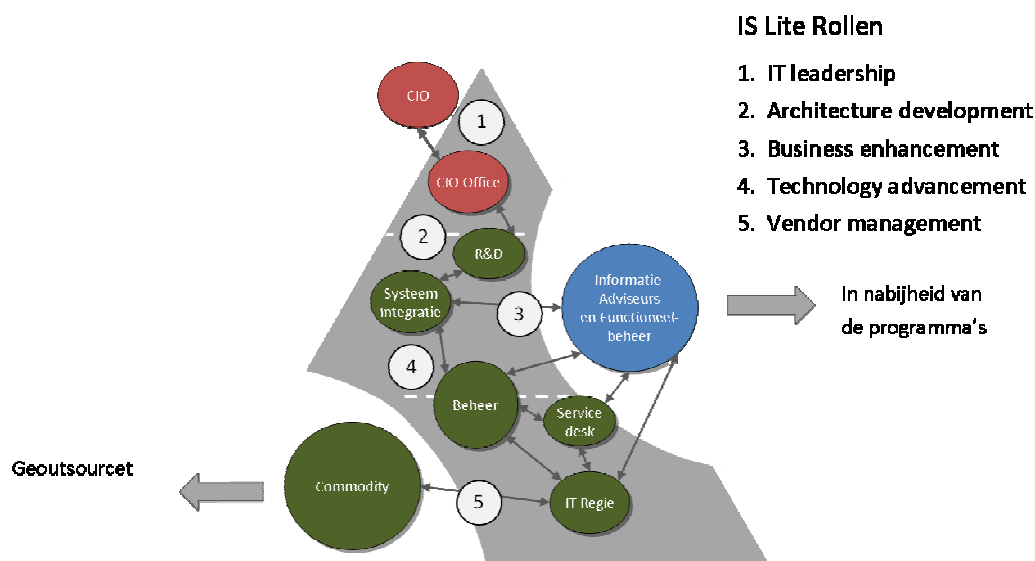
Daarnaast zijn ingericht processen in het Bedrijfsbureau en de regie functie (noodzakelijk voor verkeersregeling, kostencalculatie en administratie).

In het volgende hoofdstuk zal hier verder invulling aan worden gegeven aan de hand van de competenties die daarbij nodig zijn.

### 3 IS-Lite in Enschede

Het IS-Lite model is vertaald naar de Enschedese context. Hierin zijn de taakgebieden geplaatst in de lagenstructuur (1, 2 of 3) en de plek richting de business (programma's) of uitbesteed (via outsourcing) (diensten via derden).

De taakgebieden zijn geïdentificeerd op de vijf hoofdrollen (competenties) die nodig zijn om het tot een werkende organisatie te maken.



In het bovenstaande model staat de gemeentelijke besturing geprojecteerd op het IS-Lite model van Gartner. In veruit de meeste situaties is het passend. In de uitwerking van het IS-Lite model zullen we verder ingaan op de rollen.

#### 3.1 De CIO

Grofweg gezegd ligt hier het hoofdaccount van de IT. De positionering zorgt voor een vroegtijdige waarneming van veranderingen in de maatschappelijke opgaven van de gemeente en plannen voor interne veranderingen. Het taakveld en de communicatie gremia rond de CIO zorgen ervoor dat de noden van de programma's en organisatie kunnen worden vertaald in acties in het IT-Bedrijf. Om de rol van de CIO te beschrijven is gebruik gemaakt van de papernote van Het ExpertiseCentrum: "De CIO kan het niet alleen". De CIO rol kan op verschillende manieren worden ingevuld. CIO als Countervailing power, als Game changer, als Fire Fighter en of als Verbinder. Wij zien de rol van CIO vanuit verschillende gezichtspunten als verbinder en in iets mindere mate als game changer. Meer informatie vind u hierover in bijlage 2. Het belang is erg groot om een CIO te hebben die met name gericht is op het leggen van verbinding tussen de 'business' (primaire proces) en de IT en die bestuurders van de organisatie in staat stelt gefundeerde besluiten te nemen over organisatievraagstukken in relatie tot de informatievoorziening.



In de actuele beweging rondom de Compact en Flexibele Organisatie en taakstelling is het noodzakelijk het applicatielandschap terug te brengen, te standaardiseren en goed te stroomlijnen. Dit vraagt vanuit de rollen systematiek van de CIO een andere rol dan die als Verbinder. Deze is meer te scharen onder Fire Fighter (zie bijlage 2). Voor Enschede zien wij echter gelet op de organisatiecultuur en besturing hiervoor een niet dirigistische rolinvulling die op verbindende wijze deze Fire Fighting invult als het meest kansrijk om dit te bewerkstelligen.

## 3.2 CIO Office

De CIO kan het niet alleen, daarvoor is directe ondersteuning nodig. Hiervoor zullen we CIO-office als werknaam gebruiken. De mensen in deze CIO-office zijn de oren en ogen van de CIO. Zij zorgen voor inzicht, overzicht en sturing. Daarbij is van belang dat de mensen die (deels) voor de CIO werken ook rechtstreeks functioneel met hem kunnen schakelen, welke organisatorische keuze ook wordt gemaakt.

## 3.3 Research en Development

Om de vraagkant om te kunnen zetten in oplossingen is een beperkte groep nodig die zich bezig houdt met het ontwikkelen van oplossingen. Doel hiervan is zo goed mogelijk te weten wat de ontwikkelingen zijn in een programma (taakgebied) en dit vroegtijdig te vertalen in oplossingsrichtingen voor de IT ondersteuning. Dit wordt gedaan door vraagveldwerk in combinatie met de programma's, marktverkenning en reflectie op de bestaande systemen en infrastructuur. De ontwikkelingen binnen het datacenter, applicatielandschap en (internet)technologie infrastructuur fungeren als randvoorwaarden bij het onderzoek. Vanuit die context wordt een strategie ontworpen voor de IT van Enschede. De strategische oplossingen hebben als kenmerk dat ze generiek zijn en in de markt verkrijgbaar.

Als informatievragen niet redelijkerwijs kunnen worden opgelost met een product uit de markt, zullen wij energie steken in onze netwerken om de markt te bewegen. Alleen bij hoge uitzondering wordt functionaliteit als maatwerk ontwikkeld. Het IT bedrijf is geen productiebedrijf voor software, maar richt zich op systeemintegratie.

Er zijn steeds nieuwe uitdaging waarvoor oplossingen moeten worden gevonden. Generieke strategische oplossingen, die uit de markt komen, worden beoordeeld op inzetbaarheid en bruikbaarheid, om vervolgens te implementeren. Waar ideeën met potentie opborrelen wordt dit zo snel mogelijk naar een project opgetild.

Het IT bedrijf heeft dan de rol van "technisch kwartiermaker": innovatie en research. Gezien het strategisch belang van deze werkzaamheden wordt dit als structurele taak bij het IT bedrijf belegd, omdat kennis van techniek, systemen en de organisatie hiervoor essentieel zijn. De kwaliteit van deze groep ligt op academisch niveau op het gebied van (systeem)software, (systeem)hardware en netwerktechnologie. Kenmerk van deze groep is dat zowel de taal van de techniek als die van de organisatie wordt gesproken.

### 3.4 Informatieadviseurs

Meer nog dan nu horen informatieadviseurs integraal deel uit te maken van of een rol hebben in gemeentelijke projecten die een maatschappelijk doel nastreven. In die rol wordt geverifieerd in hoeverre bestaande infrastructuur de vraag kan ondersteunen. Mocht de bestaande infrastructuur dat niet kunnen, dan zal de vraag worden omgezet door Research en Development (zie paragraaf 3.3) in een te implementeren toevoeging uit de markt

Hiervoor is interactie tussen programmamanagers, (systeem eigenaar) functionele beheerder en informatie adviseur nodig. De functionele beheerder werkt vanuit het gezichtsveld van de programmamanager, de informatieadviseur combineert vanuit de IT context. In enkele gevallen is er sprake van wisselwerking op taken die in regie worden uitgevoerd.

Dit type advies speelt zich af op het niveau onder de programmadirectie en betekent dat de vraag ingekaderd is door de hoofdlijn, geformuleerd in het overleg tussen CIO en de programmadirectie. De kwaliteit van deze groep ligt op WO en HBO niveau.

### 3.5 Systeemintegratie

Oplossingsrichtingen komend van uit R&D implementeren in bestaande omgevingen vergt afstemming en kennis. Uitwisseling en vertalingen tussen R&D, informatieadvies en beheer zorgen voor die inbedding. Doel is hier nadrukkelijk het optimaal inrichten en verbeteren van de werkprocessen van de programma's door inzet van informatietechnologie. Door vereenvoudiging van de informatiehuishouding kunnen applicaties worden uitgefaseerd en kunnen toekomstige toepassingen makkelijker worden ingeplugt. Door bestaande systemen te koppelen en samen te laten werken wordt toegewerkt naar een geïntegreerde informatievoorziening. De implementaties worden professioneel opgepakt.

Dit kan uiteraard niet zonder uitmuntende kennis van de bestaande technologie en inrichting van de systemen. Het laatste vergt een nauwe afstemming met beheer en datacenter-productie. De kwaliteit van deze groep ligt op HBO niveau op het gebied van (systeem)software, (systeem)hardware en netwerktechnologie.

Om praktische redenen wordt deze groep samengevoegd met informatieadvies omdat dit de afstemming tussen vraag en aanbod in hoge mate bevordert.

### 3.6 Servicedesk

De servicedesk vervult een uitvoerende sleutelrol tussen Informatieadvies, Beheer en IT-Regie. Allereerst is hier het primaire klantencontact van het IT-Bedrijf. Kort cyclisch van aard en bij uitstek een graadmeter of het IT-Bedrijf goede oplossingen heeft geïmplementeerd. Dit komt door de informatiestroom die vanuit de organisatie op praktisch niveau in vraagvorm geformuleerd wordt. Dit kortcyclische karakter heeft betrekking op de exploitatierol van het IT-bedrijf. Belangrijk is hierbij te onderkennen dat de servicedesk ook speler is binnen diverse processen van ASL en ITIL.(incidentmanagement, changemanagement, problemmanagement en configuratiemanagement). Echter de beheerstaken van de applicaties kunnen ook verder gaan dan uitsluitend die kortcyclische activiteiten. Dit is mede afhankelijk van de aard van de gevraagde ondersteuning (1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> lijnsondersteuning). Door goede registratie en analyse van vraag en oplossingen zit hier informatie om de kwaliteit van de dienstverlening te verhogen.

De toename van het gebruik van IT vraagt om een herbezinning op de inrichting. Gezien de afgesloten contracten met derden en de verschillen in belang bij het oplossen van vragen is differentiatie noodzakelijk. Op termijn zal het IT-Bedrijf deze service op basis van 7 \* 24 beschikbaarheid moeten gaan leveren. Voor de komende tijd betekent dit het zo adequaat mogelijk inrichten en verkennen hoe deze service in de toekomst geboden kan worden, al dan niet van uit de eigen organisatie. Met de huidige omvang en taak is het niet waarschijnlijk dat dit in eigen beheer kan. Hiervoor is de schaal eenvoudigweg niet groot genoeg. Daarbij zal de trend naar het afnemen van diensten van derden er voor zorgen dat dit inclusief ondersteuningswaarborgen wordt ingericht.

### 3.7 Beheer

In dit deel wordt ingegaan op de rol en positionering van het applicatiebeheer en het functioneel beheer conform het IS-Lite model. Hoewel hierop niet de nadruk ligt wordt, vanwege de onlosmakelijke verbondenheid, ook het technische beheer beschreven. Beheer is in verschillende opzichten een kernactiviteit van het IT-Bedrijf. Één type beheer (functioneel beheer) is in essentie een taak die bij de programma's moet worden belegd. De andere vormen passen in het IT-Bedrijf en zijn ook op die plek nodig.

Verdere professionalisering van het beheer is nodig. Door een toenemende informatievraag en veranderingen in de informatievraag wordt gegevensbeheer en beheer van de architectuur steeds belangrijker, omdat het sturen van het bedrijfsproces ervan afhangt. Een goed applicatiebeheer is hiervoor noodzakelijk. Hiervoor is goed opgeleid personeel nodig afhankelijk van de complexiteit varieert dat van HBO tot MBO+. Kenmerk van een professionele invulling is een continue actualisatie van kennis rond de in te zetten techniek. We zien dat het applicatiebeheer en de eisen daaraan steeds meer differentiëren. De technologie van de afgelopen jaren is terug te vinden in het applicatiebeheer: de overgang van de grote legacysystemen via de nieuwe client-serversystemen naar de dynamische websystemen, die vaker dan ooit aan elkaar gekoppeld.

Daarnaast dient er zorg te zijn voor het beheer van de gegevens in de systemen, gegevens die steeds meer uitsluitend digitaal beschikbaar zijn. Dit maakt een benadering op ketenniveau van de aan elkaar gekoppelde informatiesystemen noodzakelijk. Juist deze onderlinge afstemming kan in het IT-Bedrijf, waar het beheer van de informatiesystemen en de gegevens centraal is geregeld, het best worden gerealiseerd. De bedrijfsfunctie Beheer heeft tot doel het ondersteunen van bedrijfsprocessen door het operationaliseren en het in stand houden van de applicatieprogrammatuur en de gegevensbanken door deze te beheren, te onderhouden en deze informatiesystemen aan de organisatieonderdeel beschikbaar te stellen die betrokken is bij het desbetreffende bedrijfsproces.

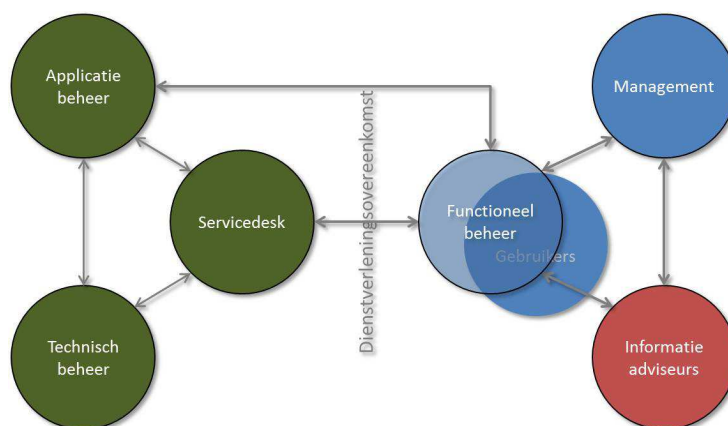
De beheerdomeinen hebben zich daardoor opgesplitst. Binnen het aanbod domein zie je verdergaande scheiding optreden in de vorm van *applicatiebeheer* en *technisch* beheer. Deze processen kennen een nauwe samenwerking en moeten leiden tot uitgebalanceerde dienstverlening aan de business. Applicatiebeheer en technisch beheer werken hierbij binnen het IT-Bedrijf in de processen incidentmanagement, probleemmanagement, change management, configuratiemanagement en capaciteitsmanagement nauw samen om te voldoen aan de vraag. De beheerdomeinen zijn:

**Technisch beheer** is verantwoordelijk voor de instandhouding, waaronder ook verbetering en vernieuwing, van de operationalisering van het informatiesysteem, dat bestaat uit apparatuur, programmatuur en gegevensverzamelingen. Dit is de groep die de informatiesystemen produceert en zorgt dat de infrastructuur op orde en technisch up-to-date blijft. Bij ons is die functiegroep geconcentreerd rond het datacenter.

**Applicatiebeheer** is verantwoordelijk voor de instandhouding van de applicatieprogrammatuur en de gegevensbanken. Het is dus de groep die het informatiesysteem (applicatie) beheert, onderhoudt en waar nodig vernieuwt.

**Functioneel beheer** is als eigenaar en opdrachtgever vanuit de business verantwoordelijk voor het in stand houden van de functionaliteit van een ICT-voorziening en het inhoudelijk ondersteunen van de gebruikers. Het functioneel beheer heeft de deskundigheid op het gebied van de processen binnen een bepaald werkgebied en opereert binnen de business en fungeert daar als systeemeigenaar en als eerste aanspreekpunt voor *professionals* en management. De vanuit de programma's gewenste ontwikkeling wordt besproken met het management en de informatieadviseur.

Deze samenwerking wordt hieronder schematisch weergegeven.



### 3.8 Commodity

Gartner heeft het advies gegeven: Overweeg op termijn een splitsing naar uitvoering en regie, dit komt voor de outsourcingbeslissing. Als eerste concrete stap gaat het over commodity. Commodity is te definiëren als het leveren van een product of dienst die zo standaard is dat het door meerdere leveranciers aangeboden kan worden, in de verwachting dat zij:

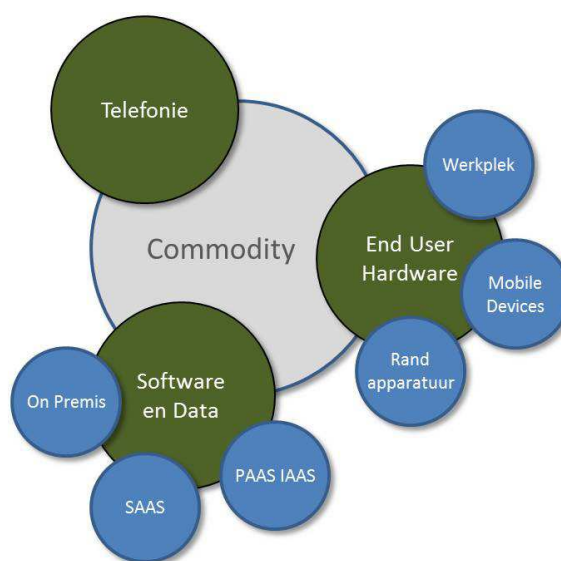
1. tegen lagere kosten kunnen leveren en/of
2. de betrouwbaarheid kunnen vergroten en/of
3. een betere service level kunnen leveren en/of
4. flexibeler kunnen zijn.

Dit advies van Gartner volgen wij op. In eerste instantie zal de regie en uitvoering worden vormgegeven. Op een aantal punten wordt al gewerkt volgens het regie model, denk aan de wijze waarop de printservice is ondergebracht bij een externe partij. De bedoeling is dat te organiseren op meer commodity terreinen.

In de uitvoering willen we de interne levering en afhandeling van een groot gedeelte commodity verplaatsen richting het Serviceplein.

Hierbij wordt dus onderscheid en gebruik gemaakt van beide aspecten, de regie (ingericht conform IS-Lite) en een uitvoeringsorganisatie in de vorm van het Serviceplein

Hieronder zullen verschillende onderdelen nader worden toegelicht. Hierbij hanteren wij de grove onderverdeling tussen (vanuit het perspectief van de gebruikers) end user devices, software en de bijbehorende data en vaste telefonie.



### 3.8.1 End user hardware

#### Mobiele devices

Dit raakt Bring of Choose Your Own Device (BYOD). De bedoeling is dit te stimuleren. Om dit mogelijk te maken is standaardisering van de toegang tot ons netwerk noodzakelijk. Daarnaast heeft Enschede massaal mobiele devices uitgeleverd (laptops, Smartphones en tablets). De oorsprong is verschillend maar ook hier geldt dat een veilige toegang tot de gemeentelijke omgeving gestandaardiseerd wordt aangeboden. Op dit moment is dit de portal toegang m.b.v. Citrix en Powerfuse. Bij de implementatie van de nieuwe gebruikersomgeving (Microsoft RDS en Powerfuse) is een migratie tot een andere technische implementatie aan de orde, maar de toegangsfilosofie blijft gelijk. De veiligheidsaspecten blijven ook dan een sleutelrol spelen bij het organiseren van de toegang.

#### Werkplek

Het gaat hierbij om hardware verstoringen aan werkplekken (kapotte beeldschermen en chip pc's e.d.) en verhuizingen en inrichting van werkplekken. Beide onderdelen zijn eenvoudig uit te besteden. De verhuisbewegingen zijn zo groot dat dit bijna een vol continue proces is. Deze werkzaamheden zullen worden ondergebracht in het Serviceplein, dan wel overgedragen aan Huisvesting en Services.

#### Randapparatuur

Randapparatuur is voor wat betreft de printers al geoutsourcet. De combinatie van "pay per use" en eigen personeel leveren, was de meest kosten effectieve oplossing. Vergelijkbare oplossingen zouden gevonden kunnen worden voor plotters, scanners e.d.

### 3.8.2 Software en Data

Software en data productie in termen van de cloudstrategieën als een dienst die zowel off- als on premise aangeboden kan worden.

**On premise:** Zowel infrastructuur, platform als software worden onder (gedeelde) verantwoordelijkheid van het IT-Bedrijf beheerd. Dat kan binnen het IT-Bedrijf zijn maar ook ondergebracht in een (regionaal) shared service center.

**Off premise:** De verantwoordelijkheid voor het beheer van de infrastructuur, mogelijk met platform en software, is uitbesteed aan een externe (commerciële) partij

Bij de inrichting van het Datacenter wordt rekening gehouden met een op termijn mogelijke overstap naar de Cloud. Het IT-Bedrijf krijgt daarbij de ruimte om met PAAS en IAAS te experimenteren als dit mogelijk leidt tot een kosteneffectieve oplossing.

### 3.8.3 Vaste telefonie

In het kader van de flexibilisering van de werkplek, het inzetten van BYOD en een voortgaande digitalisering van werkstromen is ook een tendens tot Unified Communications waarneembaar. Dit houdt in dat het onderscheid tussen digitale werkvormen als mail, documenten en kennisportalen enerzijds en spraak en video anderzijds vervaagd. Er vindt een samensmelting plaats van telefonie en dataverkeer. Op dit moment wordt gestalte gegeven aan de uitvoering van de eerste fase hiervan. In 2011 is er een Europese Aanbesteding geweest met als resultaat dat KPN als gekozen leverancier een systeem levert met een volledige integratie tussen mobiele en vaste telefonie. De mobiele telefoons zijn nu onderdeel van de bedrijfscentrale, waarbij gebruik wordt gemaakt van de openbare infrastructuur. De belkosten worden hierdoor tot zeer lage waarde gereduceerd.

In de toekomst zal de telefonie, maar tevens ook e-mail naar verwachting steeds minder worden gebruikt. Dit vanwege de opkomst van chatsessies en online collaboration, waarbij er geen documenten met attachments meer worden verstuurd.

Door de nieuwe mogelijkheden van de kantoorautomatisering ( Microsoft Lync) vindt er een integratie plaats tussen de telefonie, chatsessies en aanwezigheidsindicatie. Dit met gebruikmaking van videobeelden.

### 3.9 Regie

In het IT bedrijf is ruimte gemaakt om regie te voeren. Regie op de diensten die wij leveren (aan derden) en Regie op diensten die wij inkopen. In het laatste geval gaat dit in nauwe samenwerking met de afdeling inkoop. Voor het leveren van diensten is het IT bedrijf in de Enschedese organisatie een aparte eend in de bijt. De kennis om met doordachte contracten diensten tegen reële prijzen aan te bieden is zich aan het ontwikkelen. De verwachting is dat de vraag uit de regio zal toenemen.

Regie kent twee aspecten. Enerzijds richt het zich op het selecteren van leveranciers, de inkoop van ICT-diensten, de contractering van leveranciers, het beheer van het contract en de leveringen door de geselecteerde leverancier(s). Anderzijds is regie ook verantwoordelijk voor een vorm van vraagbundeling zodat de diverse organisatieonderdelen in een samenhangende informatiearchitectuur werken. Hierdoor worden de mogelijkheden voor ketensamenwerking bewaakt.

Daarmee is deze regieorganisatie intermediair tussen de business en de leveranciers als het om inkoop van diensten gaat.

Dienstverleningsovereenkomsten worden voor beide vormen van hieruit afgesloten. Om goed regie te kunnen voeren zijn de volgende competenties minimaal nodig:

- het goed definiëren van de gevraagde diensten;
- het selecteren van 'de juiste' leverancier;
- het zowel juridisch, financieel als inhoudelijk afsluiten van goede contracten;
  - het inkoopdossier is op dit moment overgedragen aan de afdeling inkoop voor een betere afstemming;
  - de offertes voor het leveren van diensten worden gecheckt door juristen en door de controllers
  - het inhoudelijke deel van de leverantie wordt intern bepaald en afgestemd met de klant/leverancier
- het toezicht houden op de leveringen alsmede de aan- en bijsturing van de leveranciers;
- het onderhouden van strategische en tactische contacten met de leveranciers, om ook op de langere termijn optimaal rendement uit de outsourcing-situatie te halen.

Daarnaast wordt gekeken naar het standaardportfolio van de diensten van het IT-Bedrijf. Omdat het IT-bedrijf via een verdeelsleutel voor het interne deel wordt gefinancierd is het aanbod gericht op 'main stream'-niveau. Vaak blijkt de business wel hogere service levels te willen (dan de standaard) of wellicht zelfs bijzondere diensten van het IT-Bedrijf dan wel de leverancier te vragen. De vraag hierbij of deze hogere service levels, of bijzondere diensten, wel het rendement hebben dat men - al dan niet expliciet - voor ogen heeft, ligt bij de programma's. De businesscase hiervoor zal door de CIO worden gefaciliteerd. Een aparte financiële afspraak hoort bij een dergelijke vraag.



## 3.10 Processen

Binnen het IT-werkveld wordt gewerkt volgens het Software as a Service principe, d.w.z. dat voor de gebruiker doorzichtig de applicatieproductie wordt gerealiseerd. Bij applicatieproductie speelt een grote verscheidenheid aan technische lagen en kennisgebieden (specialismen) een grote rol. De kennisdomeinen zijn soms overlappend maar niet perse uitwisselbaar. Binnen deze aandachtsgebieden spelen zich de standaard datacenter productieprocessen conform ITIL en de beheers productieprocessen conform ASL af. Deze processen moeten gestuurd en gecoördineerd worden. In deze processen zijn verschillende clusters te herkennen. Deze worden hieronder beknopt beschreven

### Management processen

Capaciteitsverdeling, inzet van middelen en kostenbeheersing zijn typische processen die horen bij een managementopgave. We onderscheiden hierbij:

- **Capacity management**  
Dit proces draagt zorg voor een optimale inzet van ICT-middelen, nu en in de toekomst. Optimaal wil hier zeggen: met voldoende capaciteit op de juiste tijd, op de juiste plaats, tegen gerechtvaardigde kosten.
- **Availability Management**  
Behelst de activiteiten die de beschikbaarheid van diensten en ICT-componenten verzorgen, bewaken en waarborgen. Doelstelling is het waarborgen van de juiste inzet van middelen, methoden en technieken ten behoeve van een met de opdrachtgever overeengekomen optimale beschikbaarheid en bruikbaarheid van ICT-diensten.

### Technisch inhoudelijke processen gericht op onderhoud en beheer

- **Configuration Management**  
Beheert en verstrekt informatie over de versies van de beheerde applicatie (objecten), de exploitatie-infrastructuur waarop ze draaien, de bijbehorende services en de relaties hiertussen. Dit gebeurt door de Configuratie Items die worden gebruikt bij de dienstverlening vast te leggen in een Configuration Management DataBase (CMDB) met aandacht voor hun onderlinge relaties.
- **Change Management**  
Het proces Change Management zorgt ervoor dat elke wijziging in de ICT-infrastructuur of in het applicatielandschap op gecontroleerde wijze wordt doorgevoerd, zodat de nieuwe of aangepaste functionaliteit in de dienstverlening kan worden opgenomen.

### Technisch inhoudelijke processen gericht op verstoringen

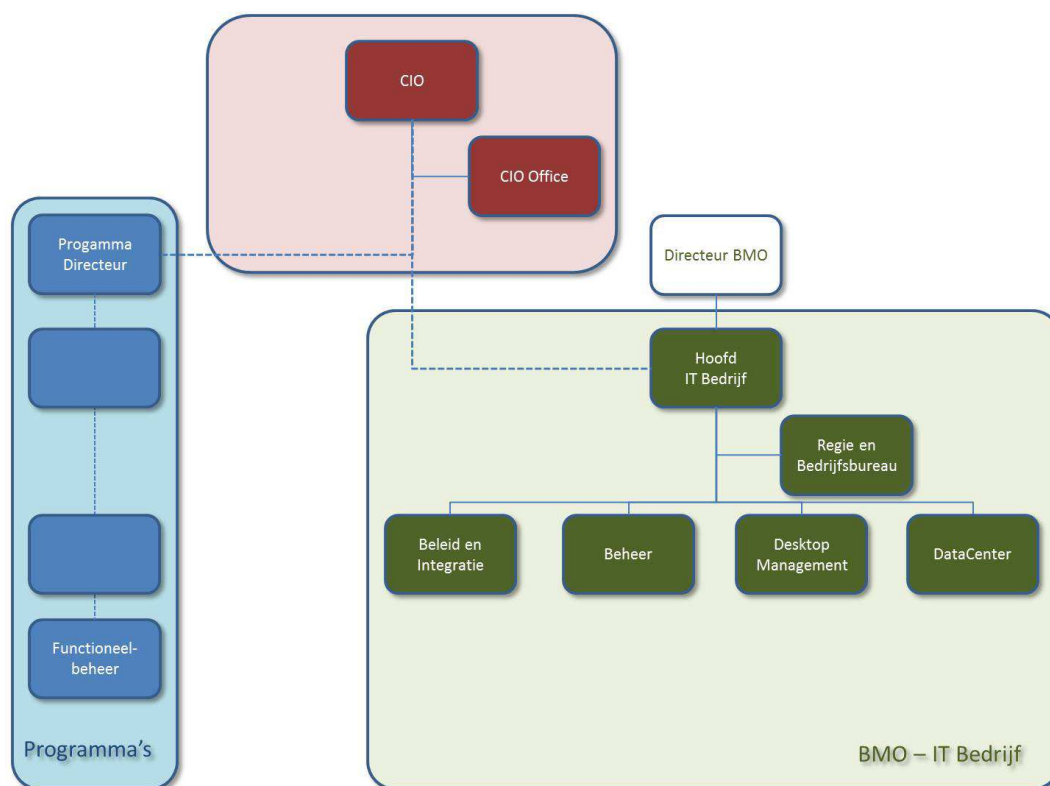
- **Incident Management**  
Het proces Incident Management is gericht op afhandeling van verstoringen in de infrastructuur of het applicatielandschap (meldingen) en draagt daarmee bij aan de continuïteit van de dienstverlening. Het proces Incident Management is reactief maar vereist een pro-actieve aanpak.
- **Problem Management**  
Het proces Problem Management zorgt ervoor dat eventuele problemen in een informatiesysteem, voortbrengingsproces of het kwaliteitssysteem (infrastructuur, inclusief methoden en technieken) worden voorkomen of worden weggenomen om een zo hoog mogelijke stabiliteit in de ICT-dienstverlening te bereiken. Belangrijk is te onderkennen dat er geen incident hoeft op te treden, om een probleem te onderkennen. In die zin is dit een proactief proces en staat in het teken van preventie.

**ServiceDesk**

Een belangrijk integraal proces is: Service Desk (Helpdesk) die gebruikersvragen opvangt en waar mogelijk haperingen in de dienstverlening onmiddellijk verhelpt. Het is de operationele verbinding van het IT bedrijf met de klant en een graadmeter voor de performance van het IT Bedrijf

## 4 Organisatiestructuur

Als eerste de inbedding en de structuur van de IT organisatie. Duidelijk komt naar voren dat er een rolscheiding is tussen de vraag - bepaald door de primaire programma's - en de uitvoering via de rol van de CIO. Dit hebben we weergegeven in de drie velden: aanbod (blauw), sturing (rood) en aanbod (groen). Daarbij hebben we ook aangegeven hoe de organisatiestructuur er uit moet zien voor het IT Bedrijf. De teamnamen voor het IT bedrijf zijn werknamen. De wens is om de teamnamen een weergave te laten zijn van het resultaat waar het team voor staat. De namen die er nu staan geven aan welke werkzaamheden er plaatsvinden.



## 4.1 Vraagkant (programma's)

Het professioneel besturen van de vraag en het vertalen ervan naar behoefte aan geautomatiseerde informatievoorziening kan alleen maar slagen, als vraag en aanbodorganisatie ten aanzien van informatievoorziening gescheiden zijn. In de praktijk is deze splitsing ook gedeeltelijk doorgevoerd en dit moet verder geoptimaliseerd worden. Juist het uit elkaar trekken van de vraag en aanbod maakt zakelijke sturing mogelijk.

De vraagzijde wordt ingevuld door de programma's via de CIO of bij kleinere aspecten het functioneel beheer in de rol van eigenaar. Keuzes die aan de vraagzijde worden gemaakt door het programmamanagement, worden door functioneel beheer ook doorvertaald in overleg met de informatieadviseur, die dit inbrengt bij de aansturing van de aanbodzijde. Deze wordt verder door het IT-Bedrijf ingevuld.

Functioneelbeheer is daarmee een essentieel aspect van de vraagorganisatie. Functioneel beheer maakt onlosmakelijk deel uit van de gebruikersorganisatie. Om een goede alignment tussen centraal applicatiemanagement en functioneel beheer te bewerkstelligen, is het van wezenlijk belang dat deze processen bij de gebruikersorganisatie ook daadwerkelijk worden uitgevoerd. Het functioneel beheer heeft de positie om er voor te zorgen dat bij voldoende invulling de aanbodkant (het IT-Bedrijf), niet compenseert door voor de gebruikersorganisatie (de vraagkant) te gaan invullen wat zij nodig hebben.

## 4.2 Sturing

Voor sturing op de vraag en aanbodkant zijn twee rollen essentieel: De CIO en de CIO-Office. Hieronder zullen deze nader worden toegelicht.

### 4.2.1 De CIO

Wij zien de rol van CIO als verbinder. Het belang is ook erg groot om een CIO te hebben die met name gericht is op het leggen van verbinding tussen de 'business' (primaire proces) en de IT, en bestuurders van de organisatie in staat stelt gefundeerde besluiten te nemen over organisatievraagstukken in relatie tot de informatievoorziening.

#### Verantwoordelijkheden:

- Vraagkant en domeinmanagement
- Architectuur
- Regiefunctie en bedrijfsmanagement
- Programma en projectmanagement
- Risicomanagement
- Financieel management

#### Plek in organisatie:

Directie

#### Legt verantwoording af aan:

Gemeentesecretaris en Portefeuillehouder IT

## 4.2.1 CIO Office

### Verantwoordelijkheden:

- Strategie communicatie en innovatie
- Enterprise Architectuur en Beveiliging
- Voorzien van business info ontwikkelingen programma's naar CIO
- Voorbereiden formele stukken naar B&W en of DB

### Plek in organisatie:

Staf CIO, nu Stafbureau DV/BMO

### Legt verantwoording af aan:

CIO

Daarnaast zal de CIO moeten worden ondersteund door het IT-Bedrijf. Deze verbinding verloopt door verschillende settings welke de sturing van het IT-Bedrijf beïnvloeden. In het governance deel (hoofdstuk 5) is de bestuurlijk/directie/ en hoofd IT-Bedrijf rol gepositioneerd. De verbinding CIO met het IT-Bedrijf, de business loopt via de 'advisory board'

## 4.3 Het IT-Bedrijf

De verantwoordelijkheden zoals die hieronder beschreven zijn, zijn niet limitatief. Het is bedoeld als richting.

### 4.3.1 Management

#### Verantwoordelijkheden:

- Ondersteunen en vertalen van de wensen naar strategisch plan
- Architectuur
- Regiefunctie en bedrijfsmanagement
- Programma en projectmanagement
- Risicomanagement
- Financieel management

#### Plek in organisatie:

Bedrijfs- en managementondersteuning

#### Legt verantwoording af aan:

Directeur BMO

### 4.3.2 Beleid en Integratie

Beleid en Integratie valt uiteen in een aantal aandachtsgebieden:

- Advies
- Security
- Integratie

**Verantwoordelijkheden:**

- Externe IT trends vertalen
- Veiligheid
- Technologische ontwikkelingen hard en software
- Onderzoeken bedrijfsontwikkelingen en vernieuwingen in dienstverlening
- Architectuur
- Stemt af en Visualiseert de vraag van de business
- Materialiseren concepten vanuit R&D

**Plek in organisatie:**

IT-Bedrijf

**Legt verantwoording af aan:**

Hoofd IT-Bedrijf

Teamleider

noot: in de dagelijkse praktijk is er inhoudelijk contact met de CIO en de CIO office

### 4.3.3 Beheer

Afdeling beheer kent de volgende aandachtsgebieden:

- Applicatiebeheer
- ServiceDesk

**Verantwoordelijkheden:**

- Applicatiebeheer
- Helpdesk

**Plek in organisatie:**

IT-Bedrijf

**Legt verantwoording af aan:**

Hoofd IT-Bedrijf

Teamleider

### 4.3.4 Desktopmanagement

**Verantwoordelijkheden:**

- Availability management
- Citrix inrichting en onderhoud

- RES Powerfuse voor desktop beheer
- Remote Desktop Services (Windows RDS)
- Beheer van de core applicatie (GBA, Coda, GWS, etc)
- Virtualisatie applicaties (Microsoft AppV)
- Oracle databases
- SQL databases
- Applicatie-patches

**Plek in organisatie:**

IT-Bedrijf

**Legt verantwoording af aan:**

Hoofd IT-Bedrijf

Teamleider

### 4.3.5 Datacenter

**Verantwoordelijkheden:**

- Availability management
- operationeel houden van Glasverbindingen
- Netwerkcomponenten: switches, routers, hub's
- Storage (NetApp) Metrocluster
- Blade servers en inrichting daarvan
- Operating systems (Linux, Windows)
- Exchange

**Plek in organisatie:**

IT-Bedrijf

**Legt verantwoording af aan:**

Hoofd IT-Bedrijf

Teamleider

### 4.3.6 Regie en ondersteuning

**Verantwoordelijkheden:**

- Communicatie
- Financiën
- Accountmanagement

**Plek in organisatie:**

IT-Bedrijf

**Legt verantwoording af aan:**

Hoofd IT-Bedrijf

Teamleider

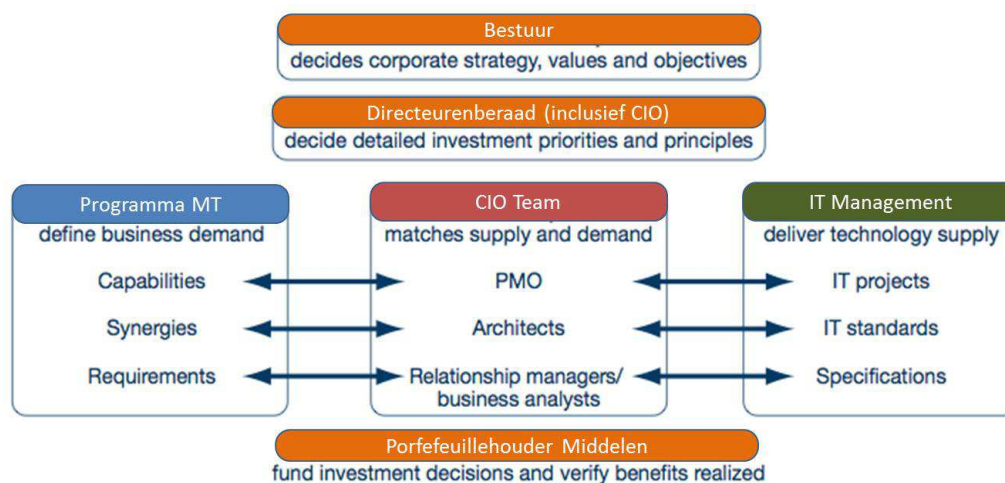
## 5 Uitwerking besturingsmodel

### 5.1 Besturing

Om het tot een werkend geheel te maken is niet alleen een organisatiestructuur nodig waaraan gerefereerd kan worden in de zin van wie zit waar, wie rapporteert aan wie en waarover. Het is ook van belang dat de formele communicatie wordt gevisualiseerd en van invulling wordt voorzien.

De besturing (governance) is gebaseerd op een Enschedese vertaling van het Gartner model. Er zijn bestaande begrippen van onze organisatie gekoppeld aan processen. De navolgende figuren behandelen telkens één aspect van die afhankelijkheid.

Gartner hanteert hierbij het volgende model





## 5.2 Bestuurlijk Overleg IT



*Enschede is een stad die met zijn gemeentelijke organisatie vooraanstaat als het om IT gaat. Dit maken we waar door kennisontwikkeling, aanwending voor eigen gebruik en regionale, landelijk inbreng. Op basis van nieuwe inzichten en bewezen technologieën zetten we ons bestuur en de programma's op voorsprong met de oplossingen en flexibele inrichting van onze IT kolom. Er is een open kritische houding met het besef dat telkens nieuwe inbreng nodig is vanuit programma's, Universiteiten, kennisbedrijven en hoge scholen. Dit alles doen we tegen een lager dan gemiddeld kostenniveau."*

Maandelijks vindt een bestuurlijk overleg (governance) plaats waarbij IT prominent op de agenda staat. De maatschappelijke opgaven in relatie tot IT inzet is het belangrijkste onderwerp op deze agenda. Daarnaast zijn de interne ontwikkeling, de regionale samenwerking en de samenwerkingsverbanden waar we in zitten erg belangrijk teneinde aan deze visie te voldoen. Vanuit dit overleg wordt in samenhang met het bestuur, sturing gegeven aan IT.

### 5.3 Besluitvorming Vraag en Aanbod

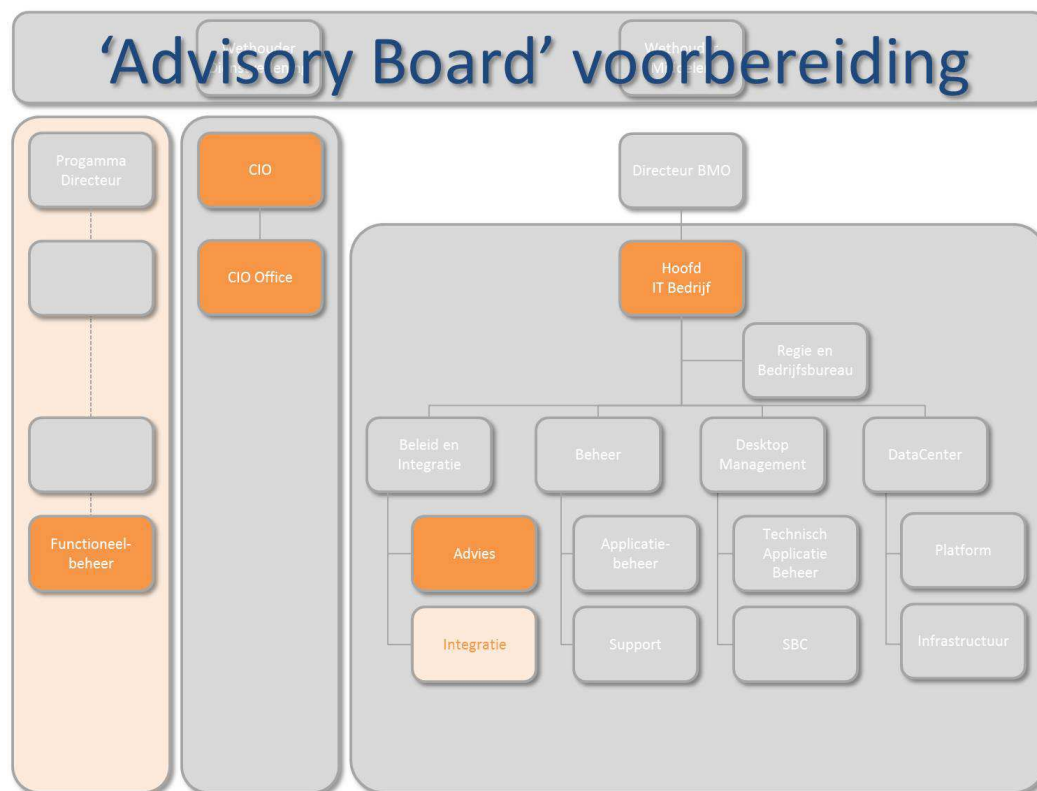


Besluitvorming over IT vindt plaats binnen het directeurenberaad. Het overgrote gedeelte kent een programmatische besturing. de agenda onderwerpen spitsen zich toe op:

- Portfolio
- IT Strategie
- Totale IT besteding
- Goedkeuring projecten

Door de positonring van de CIO verzorgt dit een eenduidige informatiestroom over besluiten tussen de organisatie en IT bedrijf

## 5.4 Advisory Board



De Advisoryboard is een samengestelde groep die de CIO adviseert over te nemen beslissingen op basis van voorstellen voortkomend uit de programma's en het IT-Bedrijf of externe bewegingen in de IT sector.

Idealiter hebben hierin zitting CIO, Programmamanager(s) en het Hoofd IT-Bedrijf. Om het praktisch te houden worden aan de CIO Senior informatieadviseurs toegevoegd die generiek adviezen geven op het snijvlak van de strategieën ontwikkeld door de R&D groep. Zij geven advies over de buitengemeentelijke ontwikkelingen op maatschappelijk en IT gebied uitmondend in informatiebeleid waaruit geput kan worden tijdens sessies van de advisory board.

De Advisoryboard bewaakt de samenhang van de IT initiatieven over de programma's heen, zodat er een goed geïntegreerd informatielandschap blijft bestaan conform de strategie die in paragraaf 1.4.2 is geformuleerd.

## 5.5 Afstemming Ontwikkeling



De behoefte van vraagkant zal niet altijd direct kunnen worden beantwoord met aan de aanbodkant geleverde functionaliteit. Dit betekent dat het proces zich afspeelt in 2 fasen.

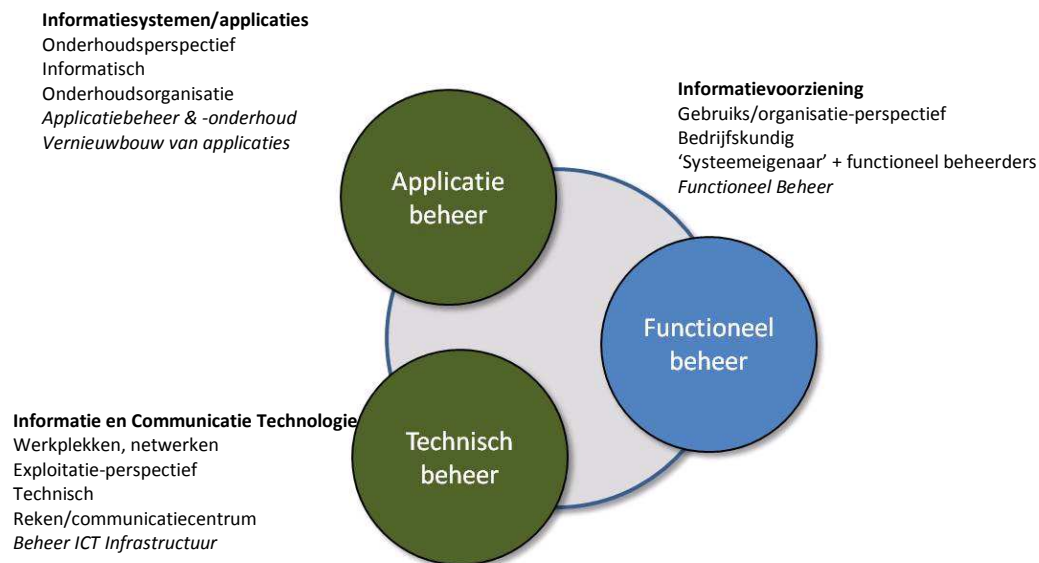
Afstemming ontwikkeling is de voorbereidingsfase, van vraag tot definiëring. Hierbij zijn betrokken de vraagkant via de functionele beheerder en vanuit het IT-Bedrijf de informatieadviseurs en de integrators uit de ontwikkelingsgroep.

De uitvoeringsfase, van definitie tot implementatie en onderhoud.

Nadat gedefinieerd is wat voldoet aan de vraag wordt het geïmplementeerd als onderdeel van het gemeentelijk IT platform of architectuur. Hierbij zijn, naast de externe systeem integrators, de applicatiebeheerder en de technisch beheerder betrokken en als leverende partij het datacenter.

## 5.6 Besturing beheer

Zoals in paragraaf 3.7 aangegeven zijn er drie vormen van beheer. Deze drie vormen van beheer handelen ieder vanuit een eigen perspectief in een gezamenlijke omgeving. In het volgende schema wordt het onderscheid in perspectief geïllustreerd.



Deze vormen van beheer kennen eigen standaarden. Deze standaarden zijn voor de gemeente Enschede leidend in de besturing van de verschillende behevormen. In organisatietermen loopt het van links naar rechts door het IT-Bedrijf.

### Functioneel beheer (BiSL)

Functioneel beheer houdt zich bezig met het beheren van de informatievoorziening in een organisatie. De bedrijfsapplicaties worden gebruikt door de gebruikersorganisatie en moeten eventueel aan veranderende eisen worden aangepast. Het beschrijven van deze wijzigingen, het (laten) doorvoeren van de voorgestelde wijzigingen en het controleren van de wijzigingen behoort tot het takenpakket van Functioneel Beheer. Functioneel Beheer heeft als standaard BiSL.

### Applicatiebeheer (ASL en ITIL)

Onder dit beheer wordt verstaan het in stand houden van de bedrijfsapplicaties en gegevensverzamelingen van de organisatie. Applicatiebeheer houdt zich bezig met de creatie, beheer en wijzigen van applicaties naar aanleiding van geconstateerde fouten of veranderende technische of functionele eisen. ASL is hiervoor de standaard.

### Technisch Beheer (ITIL)

Richt zich op het in stand houden, beheren en onderhoud van de IT-infrastructuur en heeft ITIL als standaard. De IT-infrastructuur is de basis waarop applicaties kunnen draaien en bestaat onder meer uit het netwerk, de computers en operating systems en overige randapparatuur.

## 6 Operationele governance en Financiën

Voor goede besluitvorming ten aanzien van IT investeringen zijn spelregels nodig. Die spelregels zijn in voorgaande hoofdstukken beschreven in de termen van vraag en aanbod. Hier wordt de proceswerking verder uitgewerkt. Voor het goed (tactisch/operationeel) besturen van de IT is nodig:

### **Een integrale planning van de gevraagde projecten en acties.**

De planning van IT moet integraal zijn op hard- en softwareprojecten. Dit betekent dat in beginsel alles moet worden opgenomen in een de planning. Consolidatie vindt later in een aantal slagen plaats. Hier horen ook de technologisch gedreven plannen van IT zelf bij.

### **Een capaciteitsplanning die past bij de gevraagde acties.**

Voor het uitvoeren van al die acties zijn mensen nodig, vertaald in een capaciteitsplanning. Deze moet gericht zijn op het uitvoeren van alle plannen. Dit leidt meestal tot een overvraagde IT planning. Met dit zicht moet worden geprioriteerd om wensen en capaciteit in evenwicht te brengen. Van belang is dat alles op de groslijst komt, nadat het gedeelte van de going-concern taken er zichtbaar van afgetrokken is.

### **Een inpassing van de activiteiten in en jaar en meerjarenschema.**

Projecten moeten met capaciteit weergegeven worden op een basiskalender, zodat visueel wordt wanneer een project begint, in uitvoering is en afgerond wordt. Daar waar projecten een meerjarig karakter kennen is extra aandacht nodig, omdat dit in financieringstermen complexiteit oplevert als het over een jaargrens heen loopt.

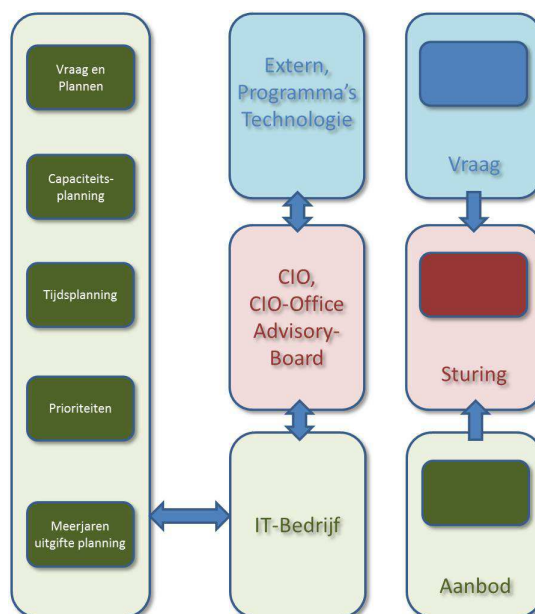
### **Een voorgeprioriteerde afweging.**

De ruwe lijst met capaciteit is geen materiaal waarmee de CIO het gesprek kan aangaan met de in- of externe klanten. Dit betekent dat het management van het IT bedrijf een voor de CIO zichtbare concept prioritering aanbrengt waarbij plannen en capaciteit in overeenstemming zijn gebracht.

### **Een vertaling van de gevraagde projecten in termen van geld**

Plannen en capaciteit worden vertaald in toevoegingen in en uitnamen uit het IT Meerjaren Uitgifte Plan. Dit instrument zorgt voor een meerjarig financieel inzicht in de plannen. Hiermee is de vijfde component aangebracht voor de CIO om afwegingen te kunnen maken.

Deze activiteit herhaalt zich gekoppeld aan de Integrale Planning en Control cyclus, omdat dat vaste momenten zijn waarop voorgesorteerd, geprogrammeerd, begroot en gerapporteerd wordt aan het bestuur. Het gesprek in de advisory board gaat vooral over de samenhang tussen de bovengenoemde inhoud, voorafgegaan door een bredere afweging van bestuurs en organisatiedoelen waarbij de CIO de opdrachten aanneemt of niet. Schematisch ziet dit er als volgt uit:



Kort samengevat komt het in financiële afweging op het volgende neer:

- Gaat het om de vervanging van bestaande functionaliteit waarvoor de middelen zijn opgenomen in de zogenaamde MJUP, dan kan na een positief besluit van de CIO middels het governanceproces tot de vervanging daarvan worden overgegaan.
- Gaat het om de vervanging van bestaande functionaliteit waarvoor de middelen nog niet zijn of nog moeten worden opgenomen in de zogenaamde MJUP, dan kan na een positief besluit van achtereenvolgens de advisory board en het directieurenberaad tot de vervanging daarvan worden overgegaan wanneer in de financiering door een programma is voorzien.
- Gaat het om de aanschaf van nieuwe functionaliteit, dan kan na een positief besluit van achtereenvolgens de advisory board en het directieurenberaad tot de implementatie daarvan worden overgegaan wanneer in de financiering van aanschaf en onderhoud door een programma is voorzien.
- Omdat de organisatie werkt met een basis toolset (windows, office enz) geldt eenzelfde regel voor die onderdelen, bij grote wijzigingen wordt de vervanging besloten via het gremium van advisoryboard en het directieurenberaad de directeur BMO brengt dit in.

Het bovenstaande speelt zich af rond de inrichting structurele toevoeging en uitname van het MJUP. Een instrument dat ook in de nieuwe opzet gehanteerd blijft. Nieuw hierbij is de indeling in categorieën en de besluitvorming:

- Toevoeging en verkleining die voortkomt uit functionaliteitsbehoefte van een specifiek programma;
- Toevoeging en verkleining die voortkomt uit functionaliteitsbehoefte van de gehele organisatie;
- Toevoeging en verkleining die voortkomt uit instandhouding van de geaccordeerde functionaliteit.

Investeringskosten worden inclusief handelings- en invoeringskosten opgenomen. Voor het toevoegen dan wel verkleinen van de functionaliteit wordt in het governanceproces beslist (tenminste een jaarlijkse review) wat de nieuwe omvang van het MJUP moet zijn voor de komende meerjarige periode. Tevens wordt in dat besluit de materiële consequenties meegenomen wat dit betekent voor de exploitatie.

Bij de uitvoering wordt gehandeld cfm vigerend budget regime en zal in de praktijk de beschikking over het MJUP een mandateerde verantwoording zijn van het hoofd IT.

### **Businesscase**

Verantwoordelijk voor het uitwerken van een businesscase is de business. Bij het opstellen van de businesscase wordt het IT-Bedrijf altijd betrokken. Dit hebben we verankerd in de opzet rond de informatieadviseurs en het functioneel beheer (eigenaarschap) Het IT-Bedrijf beschikt over het overzicht van het gemeentelijke applicatielandschap en is daardoor in staat, de nieuwe informatievraag op de juiste manier in het gemeentelijke applicatielandschap in te passen. Daarmee wordt voorkomen, dat functionele overlap ontstaat, of onbedoeld niet passende technologie wordt binnen gehaald wat leidt tot extra kosten.

### **In geval van een positief besluit**

- Werkt de business een functioneel programma van eisen en wensen uit.
- Verkrijgt het IT-Bedrijf de beschikking over de noodzakelijke financiële middelen voor de aanschaf en het beheer (onderhoud) van de betreffende informatievoorziening.
- Gaat het IT-Bedrijf in overleg met alle betrokkenen over tot het selectie- en implementatie- proces. Indien nodig vindt daarvoor een aanbesteding plaats.

## **6.1 Exploitatie**

De financiële consequenties van de implementatie zijn tweeledig. In de eerste plaats gaat het om de exploitatie van het IT-Bedrijf. Het ligt voor de hand de exploitatiebudgetten onder één noemer te brengen, de exploitatie IT-Bedrijf, schematisch ingedeeld volgens de Enschedese standaard. Hierbij wordt per contract bijgehouden wat de bedrijfsvoering resultaten zijn. Het is daarbij nadrukkelijk de bedoeling dat de exploitatiekosten van Enschede worden gedrukt door de resultaten van het werken voor derden.

### **Onderhoudskosten**

Onderhoudskosten van software en hardware (voor zover overgeheveld) komen normaliter ten laste van onderhoudsbudget van het IT-Bedrijf of de betreffende afdelingen in de begroting (exploitatie). Er is wat voor te zeggen om die budgetten te concentreren bij het IT-bedrijf, zij moeten echter dan wel gelabeld in de administratie



## 6.2 MJUP

### Financieel instrumentarium (MJUP)

Een belangrijk financieel aspect is de Reservevorming en uitputting. Hierbij wordt uitgegaan van een meerjaren opzet in het huidige MJUP. Daarvan bestaan nu twee versies: Eén voor beheer en onderhoud van applicaties, de MJUP-IM, en één voor beheer en onderhoud van de IT infrastructuur, de MJUP-ICT. De categorale indeling van die reserve moet blijven, wel moeten ze eenduidig worden toegewezen. Zolang zich dat niet helemaal heeft uitgekristalliseerd vallen beide reserves onder het hoofd IT-Bedrijf. In de opbouw van het IT-Bedrijf en het positioneren van de vraagzijde is het aannemelijk dat de reserves worden opgesplitst, een deel voor bestaande en gewenste systeemvernieuwingen en een deel wat onderinvloed staat van de vraagorgansatie. Eigenlijk werkt dat bij de MJUP nu ook al zo. Bij vergroting van de applicatielandschap, technische aanpassingen en de 'tooling' voor medewerkers wordt het MJUP extra gevoed met (her)investeringsmogelijkheden. Nieuw is echter dat deze beslissing bepaald wordt door de business in overleg met de CIO.

### Systemen

Voor systemen die niet in de MJUP zijn opgenomen, dienen afdelingen zelf in de financiering te voorzien. In de lijn van het verkleinen van de omvang van het applicatielandschap is er een sterke wens om dit zo beperkt mogelijk te houden. Dit doet overigens niets af aan de wijze waarop het besluit tot het inrichten of opheffen van een informatiesysteem tot stand komt, dit blijft en zaak van de programma's (directies) en de rolinvulling CIO

### Invloed van de business op de MJUP

Op basis van de storting heeft de business grip op de uitgaven met betrekking tot de informatievoorziening. Indien een systeem niet meer noodzakelijk is (besluit bij de programma directie) , vervalt de noodzaak om geld voor de vervanging ervan in de MJUP te storten en vallen deze middelen onder aftrek van de kosten van het verwijderen van de systeemcomponenten weer vrij aan de Business. Hetzelfde is van toepassing op het onderhoudsbedrag.

## 6.3 Werken voor derden

Een apart aspect betreft het in beeld hebben van de contracten met Derden. Omdat deze financieringsstroom een deel van de interne kosten afdekt staat het in verbinding met de algemene dienst. Bij overschotten op de contracten worden die afgestoten naar de algemene dienst. Overschotten zijn die gelden die overblijven na aftrek van de exploitatielasten (personeel, middelen) en contractueel afgesproken investeringen.

# Vorming van een IT organisatie in Enschede

## Deel II: Bijlagen



## Bijlage 1: Aanbevelingen Gartner

Maak een verbeter slag binnen de afdeling ICT

- Richt "Problem Management" in
- Besteed aandacht aan klantgericht denken, verwachtingenmanagement
- Overweeg op termijn outsourcing van commodity activiteiten

Neem additionele maatregelen om slimmer werken te faciliteren

- Zonering van het netwerk, een open werkplek, instant messaging en afdelingsoverstijgende samenwerkingsfunctionaliteit

Heroverweeg de "knip" tussen IM en ICT. Een mogelijke route is:

Voeg beide afdelingen samen tot één centrale IT-afdeling

- Beleg de IM-taken bij de vakafdeling, m.a.w. de vakafdeling is verantwoordelijk voor de functionele vraag, IT voor de vertaling naar het applicatielandschap en de technische infrastructuur
- Overweeg op termijn een splitsing naar uitvoering en regie (dit is een andere knip dan de gemaakte!), dit komt voor de outsourcingbeslissing
- Richt een eenduidig ICT-governance proces in

Stel de toekomstvisie bij op basis van de huidige situatie

Voer een onderzoek uit naar de gegevenskwaliteit en neem indien nodig maatregelen om deze op peil te brengen

Bron: ICT Quick Scan, dd. 21 november 2011 versie 1.0, Gartner

## Bijlage 2: De CIO

### CIO als Countervailing power.

Primaire focus van deze CIO is het bieden van tegenwicht aan de neiging om te ambitieuze en te complexe ICT-projecten te starten, en het bewaken van de randvoorwaarden voor succesvolle ICT-projecten. Deze rol opvatting komt relatief veel voor bij CIO's van departementen.

### CIO als Game changer.

De essentie van deze CIO is een leidende rol te spelen bij het vernieuwen van de dienstverlening en de primaire processen van de organisatie, vanuit de mogelijkheden die nieuwe ICT-ontwikkelingen en informatievoorziening bieden.

Deze rol opvatting komt relatief veel voor bij CIO's van uitvoeringsorganisaties.

### CIO als Fire fighter.

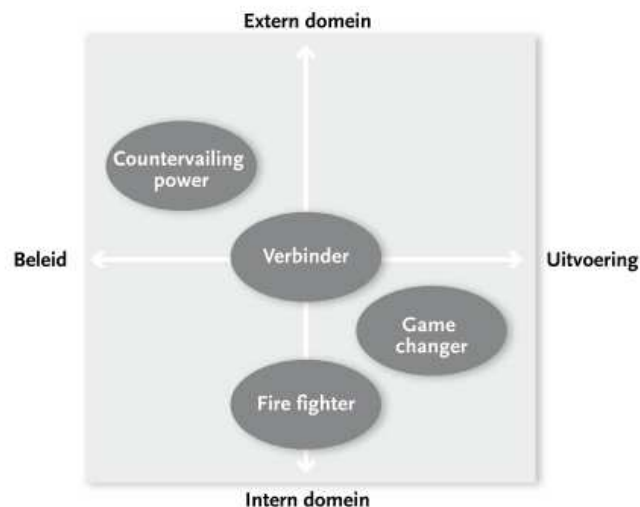
De focus van deze CIO is primair het onder controle krijgen van de eigen interne ICT-infrastructuur. Hierbij is veelal nog sprake van een breed applicatielandschap, met vele losse opdrachtgevers, terwijl er in toenemende mate hoge eisen gesteld worden in termen van performance, beschikbaarheid en informatie-uitwisseling.

Deze rol opvatting komt relatief vaker voor bij CIO's van gemeenten, maar dat wil zeker niet zeggen dat deze rol van toepassing is op alle CIO's bij gemeenten.

### CIO als Verbinder.

Deze CIO is met name gericht op het leggen van verbinding tussen de 'business' (primaire proces) en de ICT, en wil de bestuurders van de organisatie in staat stellen om gefundeerde besluiten te nemen over organisatievraagstukken in relatie tot de informatievoorziening. Deze rol opvatting komt voor bij alle drie de onderscheiden overheidsorganisaties.

Als deze rollen worden afgezet tegen extern/intern gericht, gericht op beleid dan wel uitvoering dan komt daar het volgende figuur uit.



Voor Enschede geldt dat niet alle rollen evenveel toegevoegde waarde hebben. De ambitie, cultuur en doelen geven samen een beeld waar de nadruk moet komen te liggen.

Voor de Gemeente Enschede hebben we deze 'rollen' gewogen en weergegeven in onderstaande tabel, hierbij heeft 1 het meeste gewicht en 3 het minste

	Vanuit Organisatie belang	Vanuit CIO rolinvulling	Vanuit Ondersteuning Door office
Game changer	2	2	3
Firefigther	3	3	2
Verbinder	1	1	1
Countervailing power	3	2	2

## **Bijlage 3: Bronverwijzing**

IS-Lite,

Groothuis, CHM, taken van de verschillende beheersrollen, d.d. september 2012

Expertisecentrum, De CIO kan het niet alleen, d.d. xxxx

## Bijlage 4: Taken van de beheersrollen conform ASL

### Technisch beheer

- bewaken, in technische zin, van de goede werking van de systemen
- inrichting en in stand houden van een aparte testomgeving
- zorgdragen voor de beschikbaarheid en de goede werking van de (centrale) computerfaciliteiten (netwerk, servers e.d)
- optimalisering van de werking van de hardware, systeemsoftware en DBMS (responsetijden, performance, opslagstructuur-dba)
- bewaken van het geheugenbeslag en capaciteit van de database (database administration)
- installeren van nieuwe versies (updates / releases) op verzoek van applicatiebeheer ( in twee slagen: eerst in testomgeving en, na acceptatie, in de productieomgeving)
- uitvoering van backup en restore procedures; beheer van backups
- onderhouden van contacten met applicatiebeheer en de leverancier m.b.t. technische aangelegenheden

### Applicatiebeheer

- het, mede, zorgdragen voor continuïteit en kwaliteit van de systemen
- bijdragen aan het optimaal gebruik van de systemen
- het ondersteunen en adviseren van de functioneel beheerders bij het gebruik van de systemen
- beheer van de parameters / systeemtabellen
- helpdeskfunctie voor de functioneel beheerder (tweede-lijns -)
- zorgdragen voor afhandeling van probleemmeldingen bij leverancier / technisch beheer
- het op verzoek van de functioneel beheerder uitvoeren / beheren van autorisaties en toegangsbeveiliging
- testen en implementeren en beheren van updates en releases
- opstellen van functionele specificaties voor wensen / aanpassingen (maatwerk)
- het, op verzoek, analyseren van informatiebehoefte en vertalen in managementinformatie (bijv. mbv. Cognos)
- onderhouden van contacten met leverancier / technisch beheer
- deelnemen aan intern en extern gebruikersoverleg
- uitvoeren, beheren en bewaken van koppelingen tussen beheerde en andere gemeentelijke informatiesystemen
- opstellen / onderhouden en uitvoeren van geautomatiseerde procedures
- onderhoud / beheer van documentatie (“handboek applicatiebeheer”)
- organiseren van applicatiebeheerdersoverleg

**Functioneel beheer**

- bewaken, in inhoudelijke zin, van het gebruik en de werking van de systemen binnen de dienst(en) – zorgdragen dat de gegevens tijdig en juist worden ingevoerd/bijgewerkt
- instrueren / adviseren / begeleiden van eindgebruikers m.b.t. een juist en optimaal gebruik
- maken en onderhouden van de administratieve organisatie rondom het systeem (werkinstructies, procedures)
- helpdeskfunctie voor eindgebruikers (eerste lijns -)
- beoordelen van wensen / aanpassingen van de eindgebruikers
- in samenwerking met de applicatiebeheerder opstellen van een testplan / uitvoeren van acceptatietest van updates en releases.
- vaststellen / bewaken van gewenste autorisatie en beveiliging
- beheer van metagegevens /vastleggen van informatie over de gegevens (definitie, ontstaan, bewaren, wie verantwoordelijk e.d.):
- beheer / onderhoud van de codetabellen (definitie en gebruik)maken en bijhouden van gebruikersdocumentatie (samen met appl.beheer)
- afhandeling van vragen om managementinformatie (zelf maken of uitbesteden aan applicatiebeheer)
- Indien van toepassing zorg voor de waarborg van de privacy-richtlijnen
- Organiseren van periodiek (eind)gebruikersoverleg



## Bijlage 5: Lijst met afkortingen

Bus	Business Units (programma's)
CFO	Compacte en Flexibele Organisatie
CIO	Chief Information Officer
ESP	External service providers (IT leveranciers)
IT	Informatie Technologie