

M&I/PARTNERS^{bv}

Adviseurs voor Management & Informatie

Niveaus in de vraagorganisatie

Een raamwerk met processen binnen de ICT-vraagorganisatie



Niveaus in de vraagorganisatie

Een raamwerk met processen binnen de ICT-vraagorganisatie

Student:

Naam: Frank Spanjer

Studie: MSc. Business Information Technology, Universiteit Twente

Opdrachtgever:

Naam: M&I/Partners

Begeleiders: Bas Hoondert
Pieter Weeder

Opleidingsinstelling:

Naam: Universiteit Twente

Begeleiders: Theo Thiadens
Roberto Santana Tapia

Datum: 15 oktober 2007

Versie: 1.7 (final)

Voorwoord

Nu ik bezig ben met het schrijven van het voorwoord komt het besef dat ik straks geen student meer ben. Na vijf jaar studeren aan de universiteit zit mijn tijd in de collegebanken erop. De afronding van deze studie betekent tevens het begin van een nieuw hoofdstuk in mijn leven. De afgelopen drieëntwintig jaar hebben veel mensen steun en richting gegeven aan mijn leven. Mijn dank daarvoor.

Sinds eind februari werk ik aan mijn afstudeeronderzoek bij M&I/Partners te Amersfoort. Deze periode gaf een nieuwe richting aan mijn leven. De collegebanken werden verruild voor een prima werkplek, ik verhuisde van het dorp naar een grote stad en ik leerde nieuwe mensen kennen. Na zes maanden intensief te werken aan mijn afstudeeropdracht ben ik tevreden met het behaalde resultaat. Ik ben ook blij dat het project nu ten einde loopt. Wanneer je een half jaar werkt aan een opdracht als deze is het niet altijd eenvoudig om gemotiveerd te blijven. Het was dan ook goed om te ervaren dat er mensen zijn die je ondersteuning geven op de momenten dat het nodig was. Ik wil hieronder de mensen bedanken die me steun en richting gegeven hebben tijdens deze periode.

Allereerst wil ik M&I/Partners bedanken voor de faciliteiten die ze me geboden heeft. Veel collega's van M&I/Partners hebben me geholpen door het aandragen van ideeën voor verbetering of door het aandragen van externe contacten voor het praktijkonderzoek. De open en vriendelijke sfeer en de interesse van de verschillende mensen vond ik erg prettig. In het bijzonder wil ik Bas Hoondert bedanken voor de goede begeleiding en de reflectie die hij gaf. Ik kon hem altijd bereiken voor vragen wanneer dat nodig was. Naast de goede begeleiding mocht ik van M&I/Partners ook mogen deelnemen aan vergaderingen, trainingen en een tweedaagse workshop over institutionele samenwerking. Dit waardeerde ik erg.

Van de Universiteit Twente wil ik met name Theo Thiadens en Roberto Santana Tapia bedanken. Allereerst Theo Thiadens, omdat hij me veel geleerd heeft over het beheersen van ICT-voorzieningen en omdat hij me goed begeleid heeft gedurende het project. Door de snelle en goede feedback wist ik wanneer ik op de goede weg was. Roberto Santana Tapia wil ik bedanken voor zijn begeleiding en zijn kennis over volwassenheidsmodellen.

Tot slot wil ik mijn familie en vrienden bedanken die me gedurende deze periode gesteund hebben. In het bijzonder mijn vriendin voor haar steun, interesse en de vele gezellige momenten. Mijn vrienden wil ik bedanken voor de afleiding in het weekend. En tot slot mijn familie voor de steun en vertrouwen dat ze in me hadden.

Management Samenvatting

Inleiding

“Hoe houden we de regie over de activiteiten die we gaan uitbesteden?” is een vraag die speelt bij veel organisaties die IT activiteiten (willen) uitbesteden. Bij uitbesteden of outsourcen is het van belang dat de uitbestedende organisatie haar interne behoefte kan identificeren en tevens de leveranciers kan aansturen. Dit wordt regie genoemd. In de praktijk blijkt dat organisaties daar moeite mee hebben. De voormalige ICT afdeling zal moeten omschakelen van uitvoering naar regievoering en zal moeten sturen op vraag en aanbod.

In dit afstudeeronderzoek is een raamwerk voor sourcingrelaties opgesteld, waarin per niveau van werken is aangegeven welke processen ingericht moeten worden binnen de regieorganisatie. Organisaties die overwegen om IT-diensten uit te besteden kunnen het raamwerk gebruiken voor het inrichten van de regieorganisatie. Uit het praktijkonderzoek blijkt dat de hoofdprocessen van de regieorganisatie in het raamwerk aanwezig zijn. Daarnaast kan met het raamwerk een globale benchmark van het niveau van werken van de regieorganisatie worden gedaan. De sterke en zwakke punten binnen de regieorganisatie geven richting voor het verbeteren van de regieorganisatie. Het raamwerk helpt organisaties om de onderwerpen outsourcing en regie bespreekbaar, duidelijk en meetbaar te maken.

Probleemstelling

Het onderzoek gaat in op de volgende vraag:

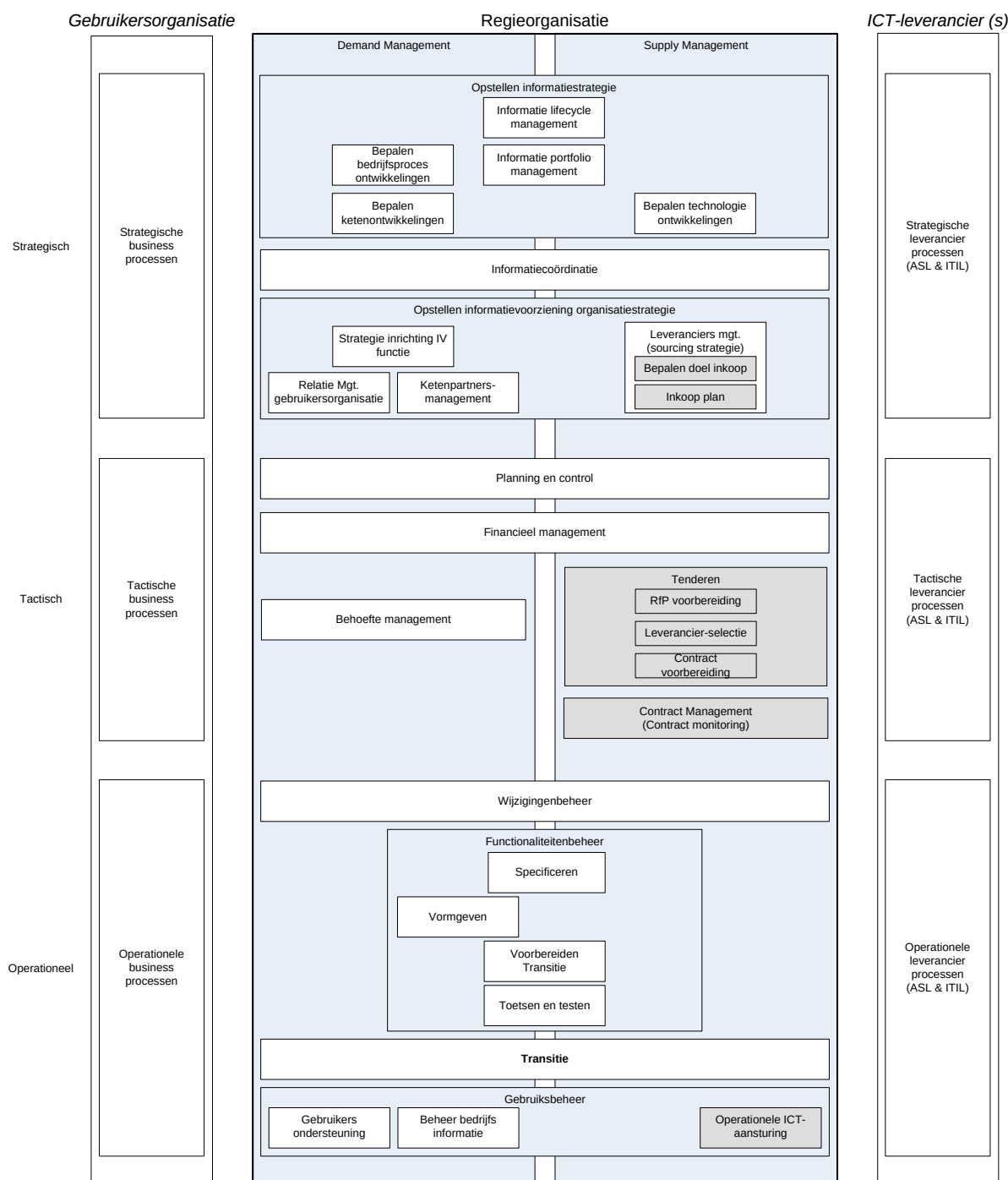
“Welke processen zijn nodig voor het managen van sourcingrelaties op verschillende niveaus van werken bij de uitbestedende organisatie?”

Op basis van een literatuurstudie naar volwassenheidsmodellen en ICT management is het raamwerk opgesteld. Vervolgens is het raamwerk getoetst in de praktijk bij een vijftal grote organisaties door middel van diepte-interviews.

Belangrijkste bevindingen uit de theorie

De basis voor het raamwerk voor sourcingrelaties is het onderscheid tussen vraag en aanbod als onderdelen van de regieorganisatie. De gebruikersorganisatie heeft behoefte aan ondersteuning bij haar dagelijkse activiteiten. Binnen de regieorganisatie wordt deze ondersteuning geleverd vanuit de vraagzijde. De aanbodzijde binnen de regieorganisatie kan gezien worden als de regisseur voor de levering van diensten aan de gebruikersorganisatie.

De modellen BISL en ISPL vormen met de procesgerichte benadering een goede basis voor de te onderscheiden regieprocessen binnen het raamwerk. BiSL (Business information Services Library) is een methode voor het inrichten van functioneel beheer, dat verantwoordelijk is voor het in stand houden en aansturen van de informatievoorziening van een organisatie. ISPL (Information Services Procurement Library) kent processen voor het inkopen van diensten en het aansturen van leveranciers, en vormt een goede aanvulling op BISL. De volgende figuur geeft een overzicht van de hoofdprocessen uit het raamwerk. De grijs getinte processen geven aan waar BiSL aangevuld en ondersteund wordt door ISPL.



Figuur 1: Hoofdprocessen regieorganisatie

De regieprocessen in het raamwerk bevinden zich op strategisch, tactisch en operationeel niveau. De *CIO* is eindverantwoordelijk voor de gehele regieorganisatie.

Op strategisch niveau is de *CIO* verantwoordelijk voor het informatievoorzieningsbeleid en de toekomst van informatievoorziening. De informatiemanager ondersteunt de *CIO* bij het uitvoeren van de strategische processen. De *business manager* van de gebruikersorganisatie en de *IT directeur van de leverancier* worden betrokken bij deze processen wanneer dat nodig blijkt.

Op tactisch niveau ligt het zwaartepunt van de regiefunctie. De regieorganisatie zorgt ervoor dat diensten en middelen beschikbaar zijn voor de informatievoorziening en dat het gebruik ervan gestuurd wordt in lijn met de veranderende behoeften en mogelijkheden van de organisatie. Dit betekent dat de regieorganisatie op tactisch niveau een gulden middenweg moet zoeken binnen de gebruikersorganisatie, de leveran-

ciers, het beleid dat is bepaald op strategisch niveau en de operationele regieorganisatie. De *informatiemanager* is verantwoordelijk voor het plannen en beheersen van tijd en menscapaciteit (planning en control) en voor het bepalen van de informatiebehoefte (behoefte management). De *informatiemanager* legt verantwoording af aan de *CIO*. De *budgethouder* is verantwoordelijk voor het bewaken van de kosten van de informatievoorziening (financieel management). De rollen die hieronder genoemd worden leggen verantwoording af aan de *informatiemanager*. De *contract manager* is verantwoordelijk voor het bewaken van de levering van diensten door leveranciers, zoals is overeengekomen in het contract.. De tenderprocessen vallen onder de verantwoordelijkheid van de inkoper.

Op operationeel niveau zijn regieprocessen aanwezig omtrent het gebruik van de informatievoorziening en het definiëren van de eisen waaraan deze informatievoorziening inhoudelijk moet voldoen. De *functioneel beheerder* is verantwoordelijk voor de meeste operationele processen. De *service level manager* is verantwoordelijk voor het bewaken van de levering van diensten door leveranciers, zoals is overeengekomen in de service level agreements (SLA's). Dit komt overeen met het regieproces operationele ICT aansturing.

Het niveau van werken van regieorganisaties is met het Capability Maturity Model Integration (CMMI) te typeren. CMMI geeft mogelijkheden voor het efficiënter inrichten en het verbeteren van de processen in een organisatie. CMMI stelt eisen aan processen. Door CMMI toe te passen op de hoofdprocessen van het raamwerk kunnen vijf niveaus van werken worden onderscheiden. Deze worden nu behandeld. Op niveau 1 (initieel) is er een zeker bewustzijn voor de operationele processen; deze zijn ad-hoc en reactief ingevuld en er worden vrijwel geen afspraken gemaakt. Op niveau 2 (beheerst) zijn de processen informeel ingericht en vrijwel niet gedocumenteerd. Op niveau 3 (gedefinieerd) zijn de regieprocessen uit het raamwerk inhoudelijk ingericht en gedocumenteerd. Op niveau 4 (Kwantitatief beheerst) wordt kwantitatief gemeten aan de processen en op basis daarvan wordt gestuurd. Op niveau 5 (Geoptimaliseerd) vindt systematische procesverbetering plaats.

Met behulp van de specifieke CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services procesgebieden is in hoofdstuk 4 in kaart gebracht op welk niveau van werken de regieprocessen in het raamwerk inhoudelijk ingericht moeten worden. Wanneer het regieproces aanwezig is, kan deze met behulp van de algemene CMMI procesgebieden op een bepaald niveau van werken worden ingericht. De groeimogelijkheden van de regieprocessen worden weergegeven in Tabel 2. Deze tabel geeft aan dat regieprocessen zowel inhoudelijke (specifieke) als algemene groei door kunnen maken. Onderstaande tabel vormt de legenda voor deze weergave.

Tabel 1: Legenda voor Tabel 2

Op dit niveau is het proces ad-hoc ingericht
Om dit niveau te behalen maakt het proces specifieke en algemene groei door
Om dit niveau te behalen maakt het proces algemene groei door

Tabel 2: Overzicht niveaus van werken

Processen raamwerk	1. Initieel	2. Beheerst	3. Gedefinieerd	4. Kwantitatief beheerst	5. Geoptimaliseerd
Strategisch niveau					
Overige strategische processen					
Sourcingstrategie					
Tactisch Niveau					
Planning & control					
Financieel management					
Behoeftemanagement					
RFP-voorbereiding					
Leveranciersselectie					
Contractvoorbereiding					
Contract management					
Operationeel niveau					
Wijzigingenbeheer					
Functionaliteitenbeheer					
Transitie					
Gebruikersondersteuning					
Beheer bedrijfsinformatie					
Operationele ICT-aansturing					

In bovenstaande tabel valt op dat niet alle regieprocessen worden ondersteund door specifieke CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services procesgebieden. Volgens BiSL zijn deze regieprocessen wel noodzakelijk en daarom wordt verondersteld dat deze processen aanwezig zijn in de regieorganisatie en kunnen groeien naar een hoger niveau van werken door invulling van de algemene CMMI procesgebieden.

Belangrijkste bevindingen uit de praktijk

De strategische processen uit het raamwerk worden bij de grote organisaties uitgevoerd binnen een speciaal ingerichte organisatie-eenheid. Het onderscheid tussen vraag en aanbod als onderdelen van de regieorganisatie is in de praktijk bij de onderzochte grote organisaties herkenbaar aanwezig. De voormalige ICT afdeling, als ze blijft bestaan, gaat zich meer richten op het aansturen van de leveranciers, terwijl de gebruikersorganisatie haar vraag definieert. Het bepalen van de informatiebehoefte op tactisch niveau gebeurt bij grote organisaties vaak door informatiemanagers binnen de divisies. De (voormalige) ICT afdeling acteert vaak nog als leverancier en koopt diensten in wanneer externe leveranciers goedkoper of beter zijn. Het niveau van werken van de bezochte grote organisaties bevindt zich vaak op niveau 2 of 3. Bij deze organisaties ligt de nadruk van de regie vaak op het aansturen van leveranciers op het tactische niveau.

Met de gedefinieerde processen uit het raamwerk zijn de hoofdfuncties binnen de regieorganisatie benoemd. Daarbij moet wel extra aandacht geschonken worden aan security management. De verschillende niveaus van werken zijn in het praktijkonderzoek slechts in beperkte mate aan de orde geweest, maar werden wel goed ontvangen door de experts van de bezochte organisaties.

Uit de interviews blijkt dat het raamwerk organisaties helpt om het onderwerp bespreekbaar, duidelijk en meetbaar te maken. Gedurende het praktijkonderzoek is het niveau van werken met dit raamwerk globaal in kaart gebracht. Voor het uitvoeren van een gedetailleerde benchmark van het niveau van werken is echter nader onderzoek nodig.

Inhoudsopgave

Voorwoord	I
Management Samenvatting	II
Inhoudsopgave	VII
Lijst van figuren	X
Lijst van tabellen	XI
1 Inleiding	1
1.1 Introductie	1
1.2 Aanleiding van het onderzoek	2
1.3 Doel van het onderzoek	3
1.4 Onderzoeksvragen	3
1.4.1 Theoriegerichte onderzoeksvragen	3
1.4.2 Praktijkgerichte onderzoeksvragen	3
1.5 Relevantie van het onderzoek	4
1.6 Onderzoeksmethode	4
1.6.1 Onderzoeksafbakening	4
1.7 Structuur van het onderzoek	5
2 Organiseren van sourcing	6
2.1 Introductie	6
2.2 Definitiebepaling ‘outsourcing’	6
2.3 Regiemodel: Sourcing Governance Framework	7
2.3.1 Demand management	8
2.3.2 Supply management	8
2.3.3 Regiefunctie	8
2.4 Aansturen van de gebruikersorganisatie: functioneel beheer	8
2.5 Organiseren van functioneel beheer met BiSL	10
2.5.1 Opstellen informatiestrategie	11
2.5.2 Opstellen informatievoorziening organisatiestrategie	12
2.5.3 Verbindende strategische processen: Informatiecoördinatie	12
2.5.4 De sturende (tactische) processen	12
2.5.5 Gebruiksbeheer	13
2.5.6 Functionaliteitenbeheer	13
2.5.7 Verbindende operationele processen	14
2.6 Inkoopmanagement met Information Services Procurement Library	14
2.6.1 Acquisitie initiatie	15
2.6.2 Acquisitie proces	15
2.6.3 Acquisitie voltooiing	16
2.7 Voorstel indeling raamwerk	16
2.7.1 Strategische processen raamwerk	18

2.7.2	Tactische processen raamwerk	19
2.7.3	Operationele processen raamwerk	20
2.8	Rollen binnen het raamwerk	20
2.8.1	Rollen binnen sourcingrelaties	20
2.8.2	Bepaling rollen raamwerk	21
3	Niveau van werken	24
3.1	Introductie	24
3.2	Geschiedenis CMM(I)	24
3.3	De opbouw van procesgebieden	25
3.4	Gefaseerd versus continu CMM(I)	26
3.5	De niveaus	27
3.6	Beschrijving relevante CMMI modellen	28
3.6.1	Specifieke procesgebieden van CMMI voor Inkoop	29
3.6.2	Specifieke procesgebieden van CMMI voor Services	29
3.6.3	Algemene procesgebieden van CMMI	30
3.7	Overzicht niveaus van werken voor verder verloop van het onderzoek	32
3.7.1	Niveau 1: Initieel	32
3.7.2	Niveau 2: Beheerst	32
3.7.3	Niveau 3: Gedefinieerd	33
3.7.4	Niveau 4: Kwantitatief beheerst	34
3.7.5	Niveau 5: Geoptimaliseerd	34
4	Sourcing raamwerk op vijf niveaus van werken	35
4.1	Introductie	35
4.2	Vergelijking processen	35
4.3	Operationalisering op vijf niveaus van werken	37
4.3.1	Sourcing raamwerk op niveau 1: Initieel	38
4.3.2	Sourcing raamwerk op niveau 2: Beheerst	39
4.3.3	Sourcing raamwerk op niveau 3: Gedefinieerd	41
4.3.4	Sourcing raamwerk op niveau 4: Kwantitatief beheerst	44
4.3.5	Sourcing raamwerk op niveau 5: Geoptimaliseerd	45
5	Aanpak praktijkonderzoek	47
5.1	Introductie	47
5.2	Bepalen onderzoeksstrategie	47
5.2.1	Mogelijke onderzoeksstrategieën	47
5.2.2	Keuze onderzoeksstrategie	48
5.3	Aanpak praktijkonderzoek: Casestudy door diepte-interviews	48
5.3.1	Structuur van het interview	49
5.3.2	De organisaties	50
6	Resultaten praktijkonderzoek	51
6.1	Introductie	51
6.2	Bevindingen organisatie 1: Pensioenfonds PGGM	51
6.2.1	Organisatiekenmerken	51
6.2.2	Positionering organisatie in raamwerk	53
6.2.3	Opinie expert over het raamwerk	55

6.3	Bevindingen organisatie 2: Commercieel technologie bedrijf	55
6.3.1	Organisatiekenmerken	55
6.3.2	Positionering organisatie in raamwerk	57
6.3.3	Opinie expert over het raamwerk	59
6.4	Bevindingen organisatie 3: Vereniging voor Nederlandse Gemeenten	59
6.4.1	Organisatiekenmerken	59
6.4.2	Positionering organisatie in raamwerk	60
6.4.3	Opinie expert over het raamwerk	62
6.5	Bevindingen organisatie 4: Rijksdienst voor Wegverkeer (RDW)	62
6.5.1	Organisatiekenmerken	62
6.5.2	Positionering organisatie in raamwerk	64
6.5.3	Opinie expert over het raamwerk	66
6.6	Bevindingen organisatie 5: Zelfstandig BestuursOrgaan 2 (ZBO2)	66
6.6.1	Organisatiekenmerken	66
6.6.2	Positionering organisatie in raamwerk	67
6.6.3	Opinie expert over het raamwerk	70
6.7	Vergelijking organisaties	70
6.7.1	Positionering organisaties in raamwerk	70
6.7.2	Opinie experts over het raamwerk	72
7	Conclusies en aanbevelingen	73
7.1	Introductie	73
7.2	Conclusies raamwerk en werkelijkheid	73
7.2.1	Conclusies over bezochte regieorganisaties	73
7.2.2	Conclusies volledigheid en juistheid van het raamwerk	73
7.2.3	Conclusies toepasbaarheid raamwerk	74
7.3	Beantwoording onderzoeksvragen	75
7.3.1	Beantwoording onderzoeksvragen theoretisch onderzoek	75
7.3.2	Beantwoording onderzoeksvragen praktijkonderzoek	80
7.4	Aanbevelingen	81
8	Reflectie	82
	Literatuurlijst	84
	Bijlagen	86
Bijlage A	- Beschrijving regieprocessen raamwerk	86
Bijlage B	- Specifieke procesgebieden CMMI voor Inkoop	94
Bijlage C	- Specifieke procesgebieden CMMI voor Services	97
Bijlage D	- Algemene procesgebieden CMMI	101
Bijlage E	- Vragenlijst interview	108

Lijst van figuren

Figuur 1: Hoofdprocessen regieorganisatie.....	III
Figuur 2: Van uitvoering naar regievoering (Halfhide, 2004).....	1
Figuur 3: Regie, sturen op vraag en aanbod.....	2
Figuur 4: Onderzoeksmodel.....	3
Figuur 5: Structuur van het onderzoek.....	5
Figuur 6: Sourcing Governance Framework (Quint Wellington Redwood, 2006).....	7
Figuur 7: Mogelijke implementatie van het drievoudig model van beheer (Pols, 2005).....	9
Figuur 8: IT Service Lemniscaat (Thiadens, 2005).....	10
Figuur 9: Het BiSL framework (Pols, 2005).....	11
Figuur 10: De fasering van het acquisitieproces volgens ISPL (Verhoef et al. 2004).....	15
Figuur 11: Het tender proces vanuit het oogpunt van de uitbestedende organisatie.....	15
Figuur 12: Template voor positionering regieprocessen raamwerk.....	17
Figuur 13: Voorstel indeling sourcing raamwerk (hoofdprocessen regieorganisatie).....	18
Figuur 14: Overzicht van de CMM modellen (overgenomen uit: SEI (2006a)).....	25
Figuur 15: De gefaseerde CMM(I) structuur (SEI, 2006a).....	26
Figuur 16: De continu CMM(I) structuur (SEI, 2006a).....	26
Figuur 17: Sourcing raamwerk op niveau 1: Initieel.....	39
Figuur 18: Sourcing raamwerk op niveau 2: Beheerst.....	40
Figuur 19: Sourcing raamwerk op niveau 3: Gedefinieerd.....	42
Figuur 20: Sourcing raamwerk niveau 4: Kwantitatief beheerst (en niveau 5: Geoptimaliseerd).....	45
Figuur 21: Organigram regieorganisatie PGGM.....	52
Figuur 22: Organigram organisatie 2.....	56
Figuur 23: Organigram VNG.....	60
Figuur 24: Organigram RDW.....	63
Figuur 25: Organigram ZBO2.....	67
Figuur 26: Hoofdprocessen regieorganisatie.....	76

Lijst van tabellen

Tabel 1: Legenda voor Tabel 2.....	IV
Tabel 2: Overzicht niveaus van werken.....	V
Tabel 3: Rollen binnen sourcingrelaties (overgenomen uit: (Beulen, Delen & Heisteeg, 2006))	20
Tabel 4: Te onderscheiden rollen in het raamwerk bij de uitbestedende organisatie.....	22
Tabel 5: Verantwoordelijke rollen per proces (cluster) in het raamwerk	23
Tabel 6: Eigenschappen CMM(I) structuren (SEI, 2006a).....	26
Tabel 7: Vergelijking Staged versus Continuous (gegevens overgenomen uit: SEI (2007)).....	27
Tabel 8: Specifieke Procesgebieden van CMMI voor Inkoop (SEI, 2006c).....	29
Tabel 9: Specifieke procesgebieden CMMI voor Services (SEI, 2006c)	29
Tabel 10: Algemene procesgebieden van CMMI (SEI, 2006a).....	30
Tabel 11: Vergelijking algemene doelen, activiteiten en CMMI procesgebieden.....	31
Tabel 12: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 2.....	33
Tabel 13: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 3.....	34
Tabel 14: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 4.....	34
Tabel 15: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 5.....	34
Tabel 16: Vergelijking processen raamwerk met specifieke CMMI procesgebieden	36
Tabel 17: Legenda voor Tabel 18	36
Tabel 18: Overzicht niveaus van werken.....	37
Tabel 19: Legenda sourcing raamwerk.....	38
Tabel 20: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 2.....	41
Tabel 21: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 3.....	43
Tabel 22: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 4.....	44
Tabel 23: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 5.....	46
Tabel 24: Overzicht relevante onderzoeksstrategieën. (Verschuren en Doorewaard, 2005)	47
Tabel 25: Functies van de te interviewen experts.....	50
Tabel 26: Niveau van werken regieorganisatie PGGM/IFS	54
Tabel 27: Niveau van werken regieorganisatie Commercieel bedrijf.....	58
Tabel 28: Niveau van werken regieorganisatie VNG	61
Tabel 29: Niveau van werken regieorganisatie RDW	65
Tabel 30: Niveau van werken regieorganisatie ZBO2.....	69
Tabel 31: Te onderscheiden rollen in het raamwerk bij de uitbestedende organisatie.....	77
Tabel 32: Eisen en algemene procesgebieden per niveau van werken.....	78
Tabel 33: Legenda voor Tabel 34	79
Tabel 34: Overzicht niveaus van werken.....	79

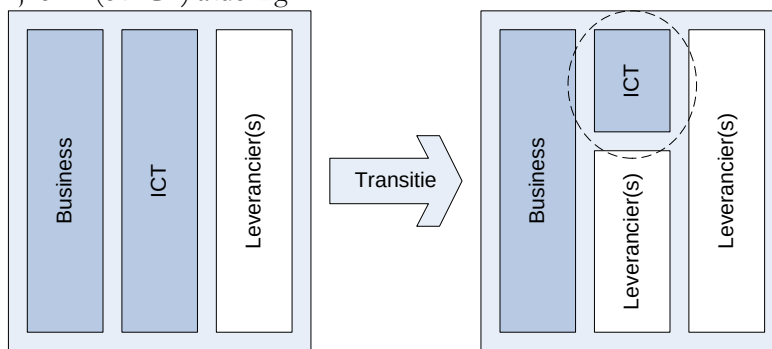
1 Inleiding

1.1 Introductie

“Hoe houden we de regie over de activiteiten die we gaan uitbesteden?” Deze vraag speelt bij vele managers van organisaties die IT activiteiten (gaan) uitbesteden. Uitbesteden van activiteiten wordt ook wel (out)sourcing genoemd. De definitie van outsourcing die in dit onderzoek wordt gehanteerd luidt als volgt:

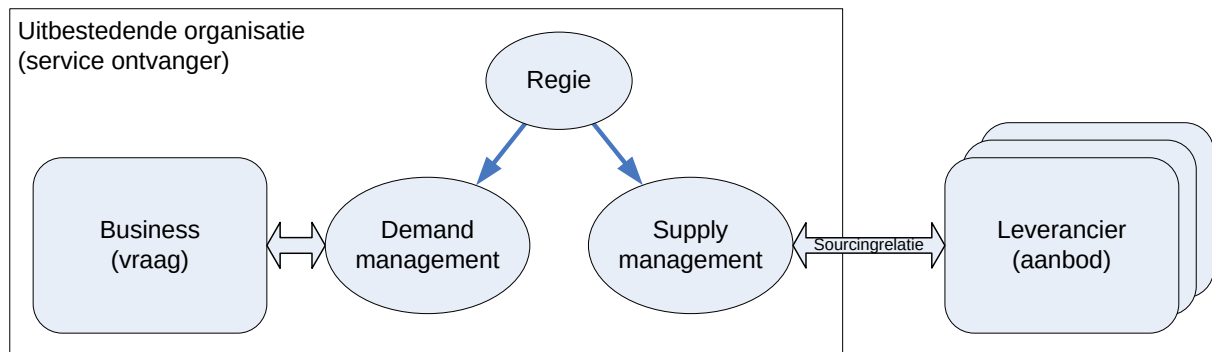
“Het betrekken van de IT-dienstverlening en, indien van toepassing, het overdragen van IT-dienstverlening en de daarbij horende medewerkers en middelen, aan een gespecialiseerde dienstenleverancier, en vervolgens het gedurende de looptijd van het contract ontvangen van dienstverlening tegen een overeengekomen kwaliteitsniveau en financiële vergoedingsstructuur.”

Bij outsourcing is het van belang dat de uitbestedende organisatie haar interne behoefte aan diensten kan identificeren en tevens de leveranciers van deze diensten kan aansturen. In de praktijk blijkt dat uitbestedende organisaties daar moeite mee hebben. Wanneer een organisatie het besluit neemt om IT activiteiten te gaan uitbesteden, zal de functie van de voormalige IT afdeling drastisch veranderen (Halfhide, 2004). De uitbestedende organisatie wil invloed blijven uitoefenen op datgene wat ze uitbesteedt. De interne IT afdeling kan in afgeslankte vorm verder gaan, als regie- of retained IT-organisatie. De regieorganisatie zal zich moeten richten op de coördinatie, ontwikkeling en aansturing van vraag en aanbod, voornamelijk op tactisch en strategisch niveau. De volgende figuur illustreert de veranderende functie van de oorspronkelijke IT (of ICT) afdeling.



Figuur 2: Van uitvoering naar regievoering (Halfhide, 2004)

Het sturen van vraag en aanbod staat ook wel bekend als *demand* en *supply management*. De *business* gebruikt zijn kerncompetenties om de gestelde doelen te behalen. Voor het behalen van deze doelen heeft ze ondersteunende informatie nodig. Demand management identificeert deze behoefte aan functionaliteit en ondersteunende diensten van de business. (Op de Coul, 2007). Supply management houdt zich bezig met het selecteren, contracteren en aansturen van de leveranciers. Een samenwerking tussen een uitbestedende organisatie en een leverancier wordt een *sourcingrelatie* genoemd. (Beulen, Ribbers & Roos, 2006). De *leverancier* is verantwoordelijk voor het leveren van de overeengekomen diensten. Nadat diensten zijn uitbesteed blijft sturing noodzakelijk. De vraag- en aanbodorganisatie moeten contact houden om de sourcingrelatie in stand te houden. De volgende figuur illustreert dit.



Figuur 3: Regie, sturen op vraag en aanbod

In dit onderzoek zal worden bepaald welke processen nodig zijn binnen de regievoering van de uitbestedende organisaties op verschillende niveaus van werken. Het niveau van werken duidt op de volwassenheid van processen van de regieorganisatie. Het is daarom van belang om de regieorganisatie in haar context te plaatsen. Deze context vormt het eerste gedeelte van het theoretisch onderzoek. Vervolgens wordt het begrip ‘niveau van werken’ bekeken in zijn algemeenheid en in relatie tot sourcing. Het theoretisch onderzoek zal uiteindelijk een raamwerk opleveren dat inzicht biedt in de processen die ingericht kunnen worden op verschillende niveaus van werken binnen de regieorganisatie. In het praktijkonderzoek worden een aantal mensen uit regieorganisaties geïnterviewd om de volledigheid en toepasbaarheid van het raamwerk te bepalen.

De volgende paragrafen geven een verdere introductie op het daadwerkelijke onderzoek. Er wordt ingegaan op de aanleiding, het doel, de onderzoeksvragen, de relevantie, de onderzoeksmethode en de structuur van het onderzoek.

1.2 Aanleiding van het onderzoek

Diverse factoren zijn aanleiding geweest een onderzoek te starten naar het niveau van werken van regieorganisaties bij outsourcing. Dit zijn:

1. Groeiende markt outsourcing

Sourcing is een actueel onderwerp bij bedrijven over de hele wereld, ook in Nederland. Veel bedrijven spreken erover en zijn activiteiten gaan uitbesteden. Organisaties willen zich beperken tot de kerntaken, de kwaliteit van de ICT-dienstverlening verbeteren, besparen op de kosten of een snellere en betere toegang hebben tot nieuwe technologieën en producten. (M&I/Partners, 2007). Activiteiten die niet tot de core business behoren worden steeds vaker uitbesteed. De verwachting is dat in de periode 2005 tot 2008 de outsourcinguitgaven enorm zullen stijgen; van 12 naar 20 procent van de totale bedrijfskosten (Willcocks & Cullen, 2005). Gartner (2006) verwacht tot 2010 zelfs een groei van 7 procent per jaar.

2. Regie is noodzakelijk

Zoals blijkt uit de vorige paragraaf is het noodzakelijk dat uitbestedende organisaties vraag en aanbod moeten sturen. (Beulen & Ribbers, 2007). Ook wanneer de contracten, SLA's en het standaarddienstpakket is geïmplementeerd, zal de regieorganisatie moeten bijsturen om aan de veranderende vraag te kunnen voldoen. Een regelmatig overleg blijft noodzakelijk. (Op de Coul, 2007)

3. Verschillende niveaus van werken bij sourcingrelaties

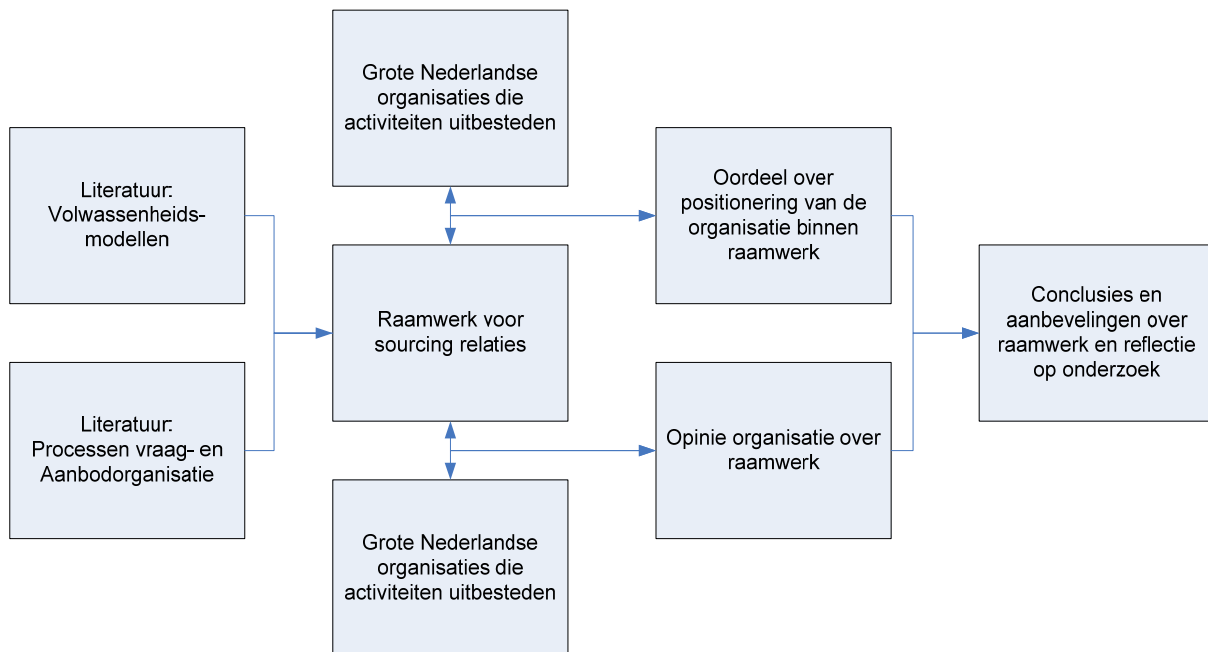
Binnen de sourcingrelatie kan er gesproken worden over verschillende niveaus van werken. Uit onderzoek (Quint Wellington Redwood, 2006) blijkt dat bij outsourcingrelaties slecht gescoord wordt op de volwassenheid van de processen in de klantorganisatie.

1.3 Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is:

Het opstellen van een raamwerk voor sourcingrelaties, waarin per niveau van werken wordt aangegeven welke processen ingericht moeten worden binnen de regieorganisatie, door literatuur over volwassenheidsmodellen en ICT management te raadplegen om het vervolgens te toetsen in de praktijk bij een aantal grote organisaties.

Het volgende model geeft de opzet van het onderzoek grafisch weer:



Figuur 4: Onderzoeksmodel

1.4 Onderzoeksvragen

De centrale onderzoeksvraag luidt als volgt:

Welke processen zijn nodig voor het managen van sourcingrelaties op verschillende niveaus van werken bij de uitbestedende organisatie?

Om deze centrale vraag te beantwoorden moeten een aantal theorie- en praktijkgerichte onderzoeksvragen beantwoord worden. Deze worden in de volgende secties behandeld.

1.4.1 Theoriegerichte onderzoeksvragen

Onderzoeksvraag die beantwoord zal worden op basis van de literatuurstudie:

1. Hoe ziet een raamwerk voor sourcingrelaties er uit?
 - a. Wie zijn er betrokken bij de sturing en organisatie van ICT-voorzieningen in sourcing-vraagstukken en wat is hun rol?
 - b. Welke eisen stelt men aan de verschillende niveaus van werken?
 - c. Welke aspecten en procesgebieden zijn relevant voor sourcing?
 - d. Welke processen zijn noodzakelijk op verschillende volwassenheidsniveaus?

1.4.2 Praktijkgerichte onderzoeksvragen

Onderzoeksvragen die beantwoord zullen worden op basis diepte-interviews met experts van enkele grote Nederlandse organisaties:

1. Hoe ziet de invulling van dit raamwerk er uit voor een aantal Nederlandse organisaties?
 - a. Hoe is de vraag- en aanbodorganisatie ingericht?
 - b. Zijn er duidelijke verschillen/overeenkomsten te vinden tussen de verschillende organisaties?
2. In hoeverre sluit het raamwerk aan bij de ideeën van experts uit diezelfde Nederlandse organisaties?
 - a. Ontbreken er processen of volwassenheidsniveaus?
 - b. Zijn er processen of volwassenheidsniveaus die overbodig zijn?

Door invulling te geven aan de eerste praktijkgerichte onderzoeksvraag wordt een globaal beeld verkregen van de organisatie voor wat betreft de inrichting van de regieorganisatie. Hierdoor wordt duidelijk of met behulp van het raamwerk de regieorganisatie te beschrijven is. Aan de hand van de tweede praktijkgerichte onderzoeksvraag zal vervolgens een opinie verkregen worden over de mate van juistheid, volledigheid en toepasbaarheid van het raamwerk.

1.5 Relevantie van het onderzoek

Organisaties die op het gebied van sourcing actief zijn of overwegen om te starten met een sourcingstraject kunnen door middel van dit onderzoek een beeld krijgen van de processen die belangrijk zijn bij het sturen van vraag en aanbod op verschillende niveaus van werken. Door de grotere rol die outsourcing in organisaties lijkt te gaan spelen en de verwachte groei van de totale outsourcingmarkt (Willcocks & Cullen, 2005; Gartner, 2006) wordt het steeds belangrijker dat organisaties regie weten te houden over de activiteiten die ze uitbesteden. Organisaties die activiteiten uitbesteden kunnen met behulp van het ontwikkelde raamwerk en meetinstrument snel zien welke processen aanwezig zijn en op welk niveau van werken ze worden uitgevoerd. Dit onderzoek helpt organisaties om inzicht te krijgen in het niveau van werken binnen de ICT-vraagorganisatie en kan een leidraad vormen voor de uitbestedende organisatie om de processen te verbeteren.

De opdrachtgever van dit onderzoek, M&I/Partners te Amersfoort, is een adviesbureau op het snijvlak van Management & Informatie. Ze biedt al bijna 20 jaar dienstverlening aan relaties in handel en industrie, lokale, provinciale en rijksoverheid, gezondheidszorg, hoger onderwijs, financiële sector en sociale zekerheid. M&I/Partners kent een taskforce sourcing, die gespecialiseerd is in het sourcen van diensten. Zij is op zoek naar een eenvoudig raamwerk voor het inrichten van regieorganisaties, dat gebruikt kan worden als referentiemodel tijdens gesprekken met klanten.

1.6 Onderzoeksmethode

Dit onderzoek bestaat uit een theorie- en een praktijkgedeelte. Op basis van Verschuren en Doorewaard (2005) gaat het hier om theorieontwikkend onderzoek waarbij er eerst *bureauonderzoek* gedaan wordt voor het theoriegedeelte en de *casestudy* gebruikt wordt voor het praktijkgedeelte. Bij bureauonderzoek wordt bestaande literatuur gebruikt en vanuit een ander perspectief belicht. Bij de casestudy worden kwalitatieve gegevens op locatie bij een klein aantal organisaties verzameld. Dit gebeurt in de vorm van diepte-interviews.

In het theoretisch kader wordt op basis van bestaande literatuur meer inzicht verkregen in outsourcing, de regieorganisatie en de niveaus van werken die daarbij mogelijk zijn. Op basis van het theoretisch kader wordt een nieuw raamwerk voor sourcingrelaties voorgesteld.

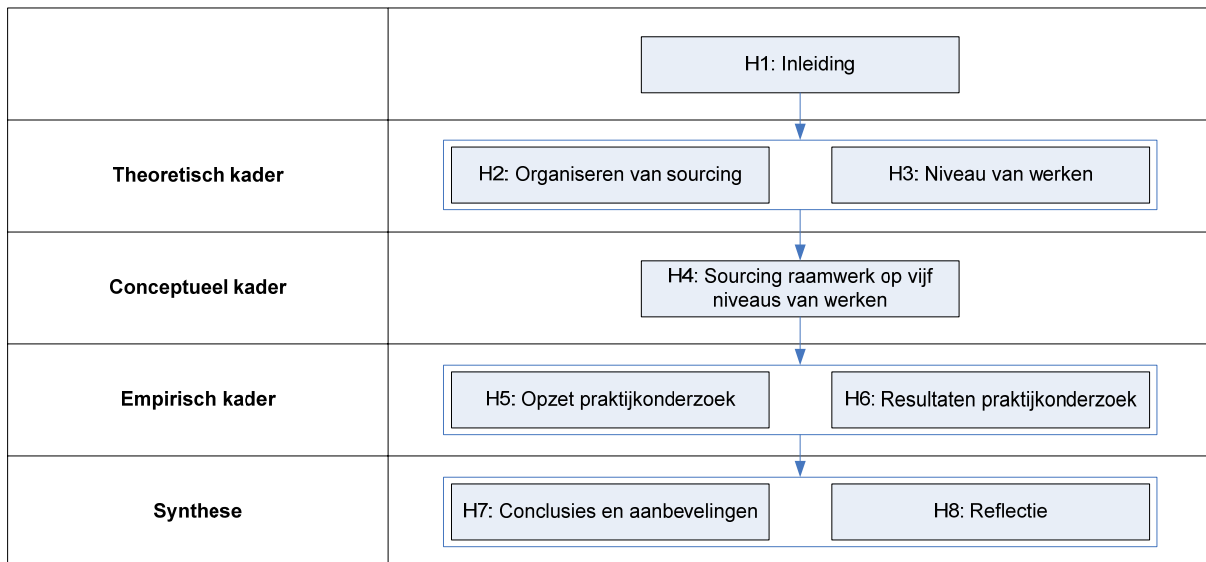
1.6.1 Onderzoeksafbakening

Het onderzoek beperkt zich tot de processen van de regieorganisatie bij de uitbestedende organisatie. De ontwikkeling en het onderhoud van IT diensten vallen onder de verantwoordelijkheid van de leverancier.

Interne leveranciers zou je kunnen zien als externe leveranciers die door de regieorganisatie aangestuurd worden.

1.7 Structuur van het onderzoek

Het onderzoek is schematisch weergegeven in de volgende figuur.



Figuur 5: Structuur van het onderzoek

Hoofdstuk 2, 3 en 4 geven antwoord op de theoriegerichte onderzoeksvraag. Deze is:

“Hoe ziet een raamwerk voor sourcingrelaties er uit?”

In hoofdstuk 2 wordt de gebruikte theorie voor dit onderzoek over sourcing en ict-management behandeld. Daarbij wordt bepaald welke processen in het raamwerk aanwezig moeten zijn en wie er verantwoordelijk voor deze processen zijn. Hoofdstuk 3 gaat in op een bekende methode voor het in kaart brengen van verschillende niveaus van werken van organisaties. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 het raamwerk voor sourcingrelaties geoperationaliseerd op de verschillende niveaus van werken.

Hoofdstuk 5 en 6 zijn onderdeel van het empirisch kader en daarin wordt antwoord gegeven op de volgende praktijkgerichte onderzoeksvragen:

“Hoe ziet de invulling van dit raamwerk er uit voor een aantal Nederlandse organisaties?”

“In hoeverre sluit het raamwerk aan bij de ideeën van experts uit diezelfde Nederlandse organisaties?”

Het empirisch kader beschrijft in hoofdstuk 5 de aanpak van het praktijkonderzoek. Daarin wordt uitgelegd waarom er voor diepte-interviews is gekozen en hoe deze interviews zijn opgezet. Hoofdstuk 6 behandelt de resultaten van het praktijkonderzoek. Daarbij worden per case de organisatiekenmerken beschreven en de bevindingen ten aanzien van het raamwerk in kaart gebracht.

De synthese van het onderzoek vindt plaats in hoofdstuk 7 en 8. In hoofdstuk 7 worden de belangrijkste bevindingen uit de theorie en de praktijk uiteengezet en worden aanbevelingen gedaan voor verder onderzoek. Uiteindelijk vindt de reflectie op dit onderzoek plaats in hoofdstuk 8. Daarna volgen de literatuurlijst en de bijlagen.

2 Organiseren van sourcing

2.1 Introductie

In het eerste gedeelte van het theoretisch kader wordt ingegaan op bestaande literatuur over sourcing en ICT management. Het doel is om inzicht te verkrijgen in de onderzoeksvraag “Hoe ziet een raamwerk voor sourcingrelaties er uit?”, door antwoord te geven op de volgende deelvraag:

- a. *Wie zijn er betrokken bij de sturing en organisatie van ICT-voorzieningen in sourcingvraagstukken en wat is hun rol?*

In paragraaf 2.2 worden een aantal definities van outsourcing behandeld om vervolgens tot een definitie te komen die gehanteerd wordt in dit onderzoek.

Het Sourcing Governance Framework laat in paragraaf 2.3 zien dat er regieprocessen te onderscheiden zijn voor het aansturen van de gebruikersorganisatie, voor het aansturen van leveranciers en voor het afstemmen van vraag en aanbod. Paragraaf 2.4 en 2.5 behandelen processen die van belang zijn voor het aansturen van de gebruikersorganisatie en voor het afstemmen van vraag en aanbod. Daar wordt ingegaan op *functioneel beheer* dat verantwoordelijk is voor het in stand houden en aansturen van de informatievoorziening van een organisatie. De methode *BiSL* kent processen voor het inrichten van functioneel beheer en wordt beschreven in paragraaf 2.5. De uitbestedende organisatie moet in staat zijn om haar leveranciers aan te sturen. Dit staat ook bekend als inkoopmanagement. Paragraaf 2.6 behandelt de methode *ISPL* voor het inrichten van inkoopmanagement. Op basis van deze theorie wordt in paragraaf 2.7 de basisindeling van het raamwerk voorgesteld. Deze bevat de hoofdprocessen van de regieorganisatie. In de laatste paragraaf worden een aantal rollen onderscheiden die van belang zijn voor de processen uit het raamwerk.

2.2 Definitiebepaling ‘outsourcing’

In hoofdstuk 1 is het onderwerp outsourcing ingeleid met de definitie die in dit onderzoek gehanteerd wordt. In deze paragraaf wordt de definitie van outsourcing bepaald, door enkele bestaande definities van outsourcing met elkaar te vergelijken.

Traditioneel was sourcing niets anders dan een make-or-buy decision, gebaseerd op een kostenanalyse en gefocust op een beperkt aantal goederen en services, die aangeschaft werden voor een relatief korte termijn. (Beulen, Delen & Heisteeg, 2006). In dit afstudeeronderzoek ligt de focus op relaties voor de langere termijn. Men spreekt dan over *strategic sourcing*.

“The way in which organizations obtain products and services in exchange for returns while considering the long-term impact on the context, intensity and scope of their internal and external relationships.” (Zee, van der & Wijngaarden, van. 1998)

In de literatuur staat veel beschreven over outsourcing, een onderdeel van strategic sourcing. Hieronder volgen enkele definities van outsourcing:

“The use of a third party vendor to provide information products and services that were previously provided internally.” (Lacity & Hirschheim, 1995)

“The commissioning of part or all IS activities an organization needs, and/or transferring the associated human and other IS resources to one or more external IS supplier(s).” (De Looft, 1997)

“The contracting of information systems, hardware, software and systems functions or services to external vendors.” (Klepper, 1995)

“Het overdragen van de dienstverlening en de daarbij borende medewerkers en middelen, aan een gespecialiseerde dienstenleverancier, en vervolgens het gedurende de looptijd van het contract terug ontvangen van dienstverlening tegen een overeengekomen kwaliteitsniveau en financiële vergoedingsstructuur.” (Beulen, Delen & Heistee, 2006)

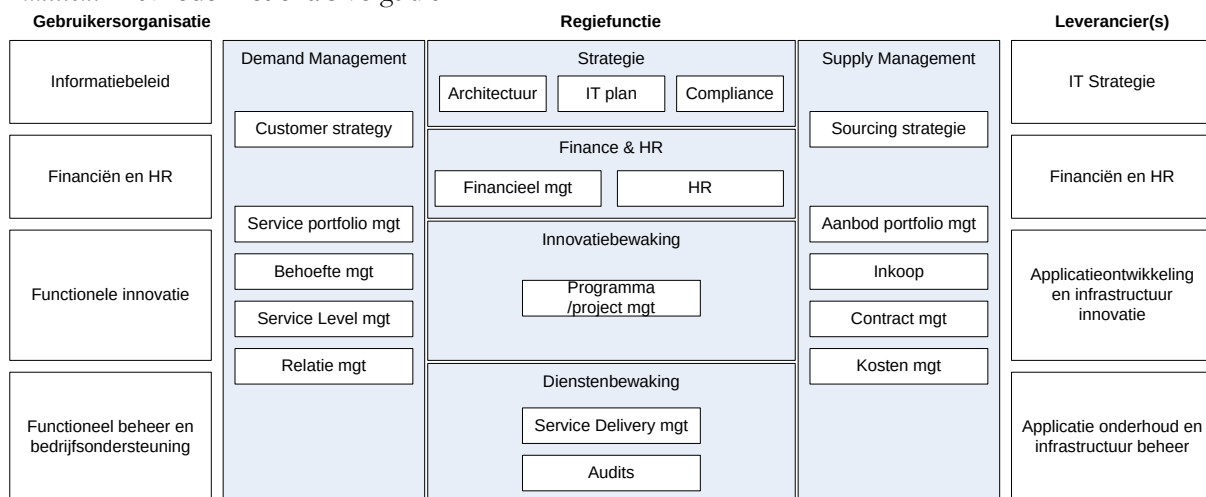
In de eerste en laatste definitie wordt IT niet specifiek genoemd, in tegenstelling tot de middelste drie definities. In dit onderzoek gaat het juist om IT-sourcing. De laatste genoemde definitie kent een vorm van wederkerigheid; dat dienstverleningen na verloop van tijd opnieuw zullen worden overgedragen. Wanneer een contract eindigt, kan de dienstverlening door een andere aanbieder overgenomen worden. De uitbestedende organisatie draagt op dat moment geen dienstverleningen meer over. De definitie die in dit onderzoek gebruikt wordt is daarom een aanpassing van de definitie van Beulen, Delen & Heistee (2006):

“Het betrekken van de IT-dienstverlening en, indien van toepassing, het overdragen van IT-dienstverlening en de daarbij borende medewerkers en middelen, aan een gespecialiseerde dienstenleverancier, en vervolgens het gedurende de looptijd van het contract ontvangen van dienstverlening tegen een overeengekomen kwaliteitsniveau en financiële vergoedingsstructuur.”

2.3 Regiemodel: Sourcing Governance Framework

Een algemene misvatting bij outsourcing is dat de uitbestedende organisatie geen zorgen meer heeft over de IT-diensten die ze uitbesteedt. Ook al bestuurt de CIO de IT mensen en IT processen niet meer direct aan, de verantwoordelijkheid ten aanzien van budgetten, resultaten en risicomanagement wordt wel complexer. Uit onderzoek (Quint Wellington Redwood, 2006) blijkt dat in de helft van de sourcingsrelaties slecht gescoord wordt op kwaliteit van contractmanagement bij de klant, de volwassenheid van processen in de klantorganisatie en de mate waarin de klantorganisatie in staat is zijn behoefte te bepalen. Een intermediair tussen interne klanten en (interne of externe) leveranciers ontbreekt vaak bij sourcingrelaties. Quint Wellington Redwood noemt dit een *Sourcing Governance Function* (SGF).

Het Sourcing Governance Framework (Quint Wellington Redwood, 2006) is een methode voor het effectief managen van outsourcing. Het geeft handvaten voor het inrichten van een eigen *Sourcing Governance Function*. Dit model ziet er als volgt uit:



Figuur 6: Sourcing Governance Framework (Quint Wellington Redwood, 2006)

Het model maakt duidelijk dat er regieprocessen te onderscheiden zijn voor het aansturen van de gebruikersorganisatie, voor het aansturen van leveranciers en voor het afstemmen van vraag en aanbod. Dit wordt in de volgende paragrafen besproken.

2.3.1 Demand management

Demand management bundelt en vertaalt functionele organisatie behoeften – binnen de kaders die door *Informatiebeleid* en *Architectuur* worden verstrekt – naar een IT services portfolio, die vastgelegd wordt in een algemene Producten en Diensten Catalogus en Service Level Agreements met interne business units.

2.3.2 Supply management

Supply management beslaat alle processen die nodig zijn bij het afsluiten en managen van outsourcing deals. Ze pakt het *services portfolio* als startpunt en betreft de diensten binnen de door sourcing strategie aangegeven kaders bij de meest capabele leveranciers. Dit resulteert in een gebalanceerde en geschikte leveranciers- en contracten portfolio. *Sourcing strategie* is het beleidsproces waarin de doelen van outsourcing worden vastgesteld en de realisatie ervan wordt bewaakt. De “make or buy” beslissing wordt met enige regelmaat heroverwogen. Afhankelijk van de sourcing strategie kan het om interne of externe leveranciers gaan.

2.3.3 Regiefunctie

Regie vaardigheden zijn vaak nogal schaars in organisaties. De *regiefunctie* binnen het Sourcing Governance Framework stuurt demand management en supply management via de volgende procesclusters: *Strategie*, *Financiën & HR*, *Innovatiebewaking* en *Dienstenbewaking*. Deze worden hieronder behandeld.

Strategie definieert het kader waarin de regiefunctie opereert. Het bevat processen met betrekking tot het definiëren van de strategie van de vraagorganisatie, de architectuur, het strategisch IT-plan en de sourcing strategie.

Financiën & HR beheert de belangrijkste middelen van de regieorganisatie: de budgetten en de werknemers. *Financieel management* is in een commerciële outsourcingsrelatie erg belangrijk. Procedures moeten geëvalueerd worden terwijl controles verscherpt moeten worden. *Human Resources* zijn ook van belang in de regieorganisatie, omdat de vaardigheden en kennis bij werknemers ontwikkeld en beheerd moeten worden.

Innovatiebewaking werkt als volgt. Bij innovaties die niet binnen de producten en diensten catalogus vallen, speelt de regieorganisatie een belangrijke rol. Afhankelijk van de interne kennis en vaardigheden kan ze een klant- positie innemen, waarbij ze de behoeften bepaalt, bewaakt en de uitkomsten goedkeurt. Ook is het mogelijk dat ze het hele project zelf runt.

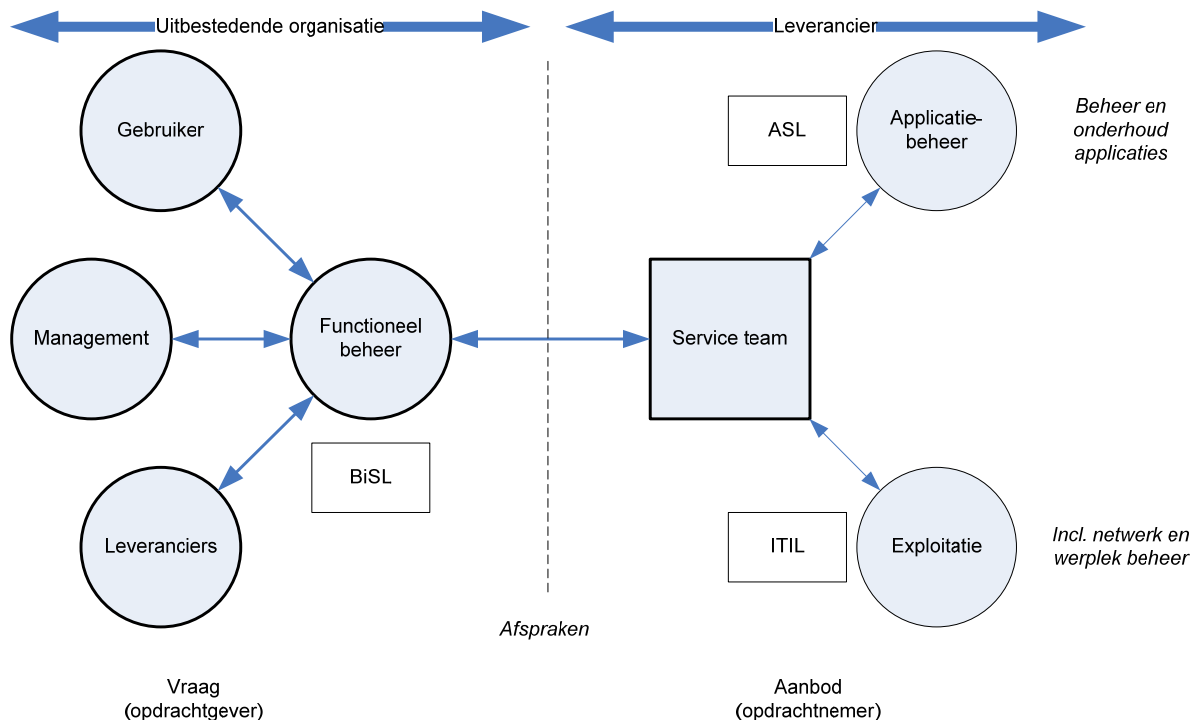
Dienstenbewaking is verantwoordelijk voor het managen van de dagelijkse IT-services die geleverd worden door de leverancier. *Service delivery management* omvat processen die door de regieorganisatie worden aangestuurd. Wanneer er sprake is van één leverancier, dan is de leverancier verantwoordelijk voor het leveren van de dienst; in dat geval hoeft er weinig aan Service delivery management gedaan te worden. Wanneer de diensten bij meerdere leveranciers betrokken worden, zal de eindverantwoordelijkheid voor het leveren van de totale dienst dicht bij de regieorganisatie liggen; Delivery management is dan stukken belangrijker.

2.4 Aansturen van de gebruikersorganisatie: functioneel beheer

Looijen (2000) beschrijft dat er drie vormen van beheer zijn, namelijk functioneel beheer, applicatiebeheer en technisch beheer. *Functioneel beheer* zit aan de gebruikerskant en is verantwoordelijk voor het in stand houden en aansturen van de informatievoorziening van een organisatie. *Applicatiebeheer* en *technisch beheer* houden zich bezig met de verdere vertaling naar applicaties en infrastructuur. Ze verzorgen de aanbodzijde, en gaan in op de ontwikkeling, het onderhoud en de exploitatie van ICT-voorzieningen. Thiadens

(2005) onderscheidt *applicatiebeheer* en *exploitatie* als onderdelen van de aanbodzijde. Hij heeft *technisch beheer* hergedefinieerd tot *exploitatie*. Exploitatie is verantwoordelijk voor het in productie houden van ICT-voorzieningen (Thiadens, 2005). In dit onderzoek wordt gekozen voor de definitie van Thiadens. *BiSL* (*Business information Services Library*) is een model dat gebruikt kan worden voor het inrichten van functioneel beheer. *ASL* (*Application Services Library*) en *ITIL* (*Information Technology Infrastructure Library*) zijn bekende modellen voor het inrichten van applicatiebeheer en exploitatie.

De volgende figuur illustreert een mogelijke implementatie van het *drievoudig model van beheer*, waarbij de uitbestedende organisatie verantwoordelijk is voor het functioneel beheer en de leverancier verantwoordelijk is voor het aanbod.

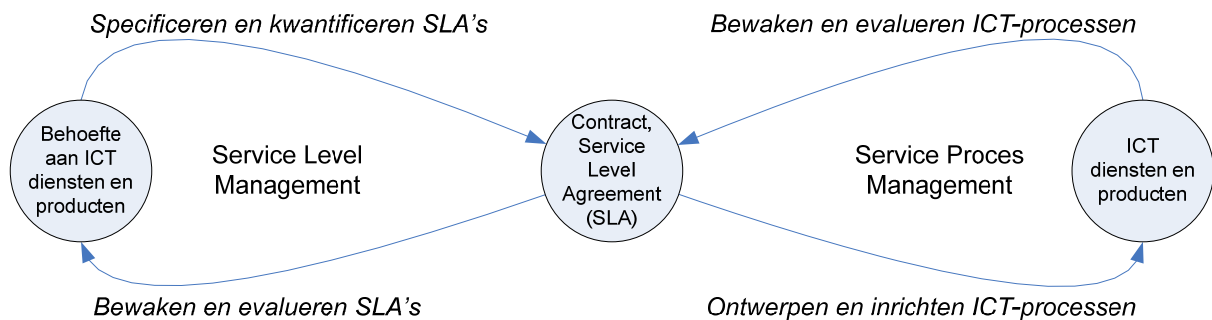


Figuur 7: Mogelijke implementatie van het drievoudig model van beheer (Pols, 2005)

In bovenstaande implementatie van het drievoudig model van beheer bundelt het *service team* het aanbod en fungeert ze als eenduidig aanspreekpunt voor functioneel beheer namens de ICT-serviceorganisatie, ofwel de leverancier. Ze is verantwoordelijk voor de integrale kwaliteit en onderlinge afstemming van de door de ICT-organisatie geleverde dienstverlening. (Pols, 2005). Afhankelijk van de situatie kan het serviceteam, zowel binnen als buiten de uitbestedende organisatie aanwezig zijn.

Functioneel beheer houdt zich bezig met het bepalen, vormgeven en sturen van de informatievoorziening van de gebruikersorganisatie op strategisch (richten), tactisch (inrichten) en operationeel (verrichten) niveau. (Pols, 2005). Op *strategisch niveau* is functioneel beheer bezig met de toekomst van informatievoorziening; het informatiemanagement. De CIO en informatimanagers zijn hierbij voornamelijk betrokken. Op *tactisch niveau* houdt functioneel beheer zich bezig met de kosten, opbrengsten, contracten en planningen. Op dit niveau vindt men de systeemeigenaren, opdrachtgever, budgethouder etc. als functies terug. Op *operationeel niveau* houdt functioneel beheer zich bezig met het gebruik van de informatievoorziening en het definiëren van de eisen waaraan deze informatievoorziening inhoudelijk moet voldoen. De rol of functie van functioneel beheerder komt men op deze laag tegen.

Het *service lemniscaat* geeft meer inzicht in de belangen en behoeften van een sourcingrelatie. (Thiadens, 2005). Het service lemniscaat geeft aan dat de uitbestedende organisatie en zijn leverancier de behoefte aan ICT-dienstverlening bepalen en hierover afspraken maken (service level management). Vervolgens realiseert de serviceleverancier deze afspraken (service proces management). De volgende figuur illustreert dit. De regieorganisatie blijft verantwoordelijk voor het controleren en evalueren van de service level agreements.



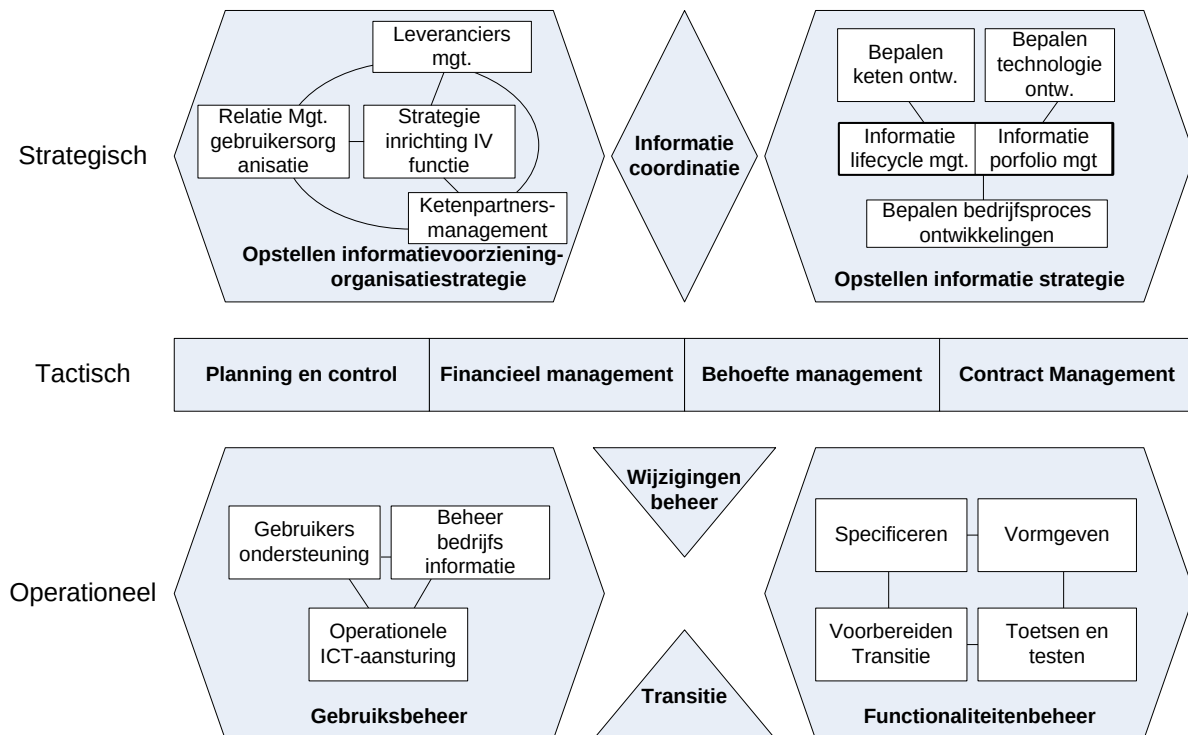
Figuur 8: IT Service Lemniscaat (Thiadens, 2005)

Thiadens (2005) geeft aan dat het mogelijk is om applicatiebeheer en exploitatie uit te besteden aan interne of externe leveranciers. Het is niet verstandig om de functioneel beheer taken uit te besteden; vraag en aanbod moeten immers gescheiden blijven. In dit onderzoek wordt uitgegaan van een regieorganisatie die zich focust op functioneel beheer en waarbij applicatiebeheer en exploitatie zijn uitbesteed. Bij uitbesteding is het van belang dat de uitbestedende organisatie haar vraag kan formuleren en daarbij haar leveranciers kan aansturen. De volgende paragrafen gaan in op deze onderwerpen door het behandelen van twee modellen: BiSL voor het inrichten van functioneel beheer en ISPL voor het inrichten van inkoop.

2.5 Organiseren van functioneel beheer met BiSL

In de vorige paragraaf is het belang van functioneel beheer voor de uitbestedende organisatie aangegeven. Deze paragraaf behandelt BiSL, een bekende methode voor het inrichten van functioneel beheer bij de gebruikersorganisatie. (Bon, van, 2006). BiSL staat voor Business Information Services Library. BiSL is een raamwerk, ondersteund door best-practices dat handvaten biedt voor de besturing van functioneel beheer. De inhoud van deze paragraaf is gebaseerd op Pols (2005).

De volgende figuur illustreert de structuur van BiSL.



Figuur 9: Het BiSL framework (Pols, 2005)

BiSL kent procesclusters op strategisch, tactisch en operationeel niveau en elk procescluster kent diverse processen.

Op strategisch niveau wordt bepaald hoe de toekomst van de informatievoorziening er op lange termijn uit moet gaan zien en hoe de sturing op de informatievoorziening georganiseerd moet worden. De procesclusters op strategisch niveau worden behandeld in paragraaf 2.5.1 tot en met 2.5.3. Deze zijn:

1. *Opstellen informatiestrategie*
2. *Opstellen informatievoorziening organisatiestrategie*
3. *Informatiecoördinatie.*

De processen op tactisch niveau houden zich bezig met planningen, kosten en opbrengsten, kwaliteit van de informatievoorziening en afspraken met leveranciers. Deze *sturende processen* worden behandeld in paragraaf 2.5.4.

Op operationeel niveau zijn procesclusters te onderscheiden die gericht zijn op het dagelijks gebruik van de informatievoorziening en op het vormgeven en realiseren van aanpassingen in de informatievoorziening. De procesclusters op operationeel worden behandeld in paragraaf 2.5.5 tot en met 2.5.7. Deze procesclusters zijn:

1. *Gebruiksbeheer*
2. *Functionaliteitenbeheer*
3. *Verbindende operationele processen (wijzigingenbeheer en transitie)*

2.5.1 Opstellen informatiestrategie

De visie op de informatievoorziening van de toekomst wordt bepaald. Het beschrijft hoe de informatievoorziening (informatieprocessen, informatiesystemen, en technologie) er over drie tot vijf jaar uit zal zien. De kernvraag van dit cluster is: *Hoe gaat de informatievoorziening er in de toekomst uitzien?*

Om deze vraag te beantwoorden moeten de volgende processen ingericht worden:

1. *Bepalen ketenontwikkelingen* omvat het in kaart brengen van de ontwikkelingen op het terrein van informatisering over organisaties heen en het vertalen van deze ontwikkelingen naar gevolgen voor

de inhoud van de informatievoorziening voor de eigen organisatie, zodat op langere termijn de bedrijfsprocessen aansluiten op de omgeving en worden ondersteund door een effectieve, efficiënte en met de ketenpartners afgestemde informatievoorziening.

2. *Bepalen bedrijfsprocesontwikkelingen* omvat het in kaart brengen van de ontwikkelingen op langere termijn binnen de organisatie en de bedrijfsprocessen, zodat over lange termijn de bedrijfsprocessen op een efficiënte, afgestemde en evenwichtige wijze ondersteund worden door informatievoorziening.
3. *Bepalen technologieontwikkelingen* brengt ontwikkelingen en trends in kaart op het gebied van infrastructuur en software om te bepalen wat de impact er van is op de organisatie en de totale informatievoorziening, zodat optimale inzet van technologie over langere periode mogelijk wordt.
4. *Informatie lifecycle management* omvat het maken van een strategie voor de informatievoorziening, het vertalen naar acties en investeringen en het zorgdragen voor de effectuering ervan.
5. *Informatie portfolio management* omvat het zorgdragen voor een vanuit bedrijfsbrede optiek optimale inzet van middelen en opzet van de informatievoorziening en het afstemmen van de verschillende deelplannen ten aanzien van de toekomstige ontwikkeling van de informatievoorziening.

2.5.2 Opstellen informatievoorziening organisatiestrategie

Op het terrein van de informatievoorziening acteren meerdere partijen. Sturing, structurering en werkwijzen moeten op elkaar worden afgestemd. Dit cluster heeft als doel de organisatie van de informatievoorziening in te richten, bij te stellen en de strategie te bepalen om daar te komen. De kernvraag van dit cluster is: *Hoe wordt de uitvoering en sturing van de informatievoorziening georganiseerd?*

Er zijn meerdere partijen betrokken bij informatievoorziening, die gemanaged worden door de volgende processen:

1. *Leveranciersmanagement* heeft als doel te bepalen welke partijen het meest geschikt zijn om de voor de informatievoorziening benodigde kennis en middelen in te brengen en daarnaast te bepalen welke rol en verantwoordelijkheden deze ICT-leveranciers moeten hebben, zodat de middelen en kennis voor de organisatie op een optimale wijze worden ingezet.
2. *Ketenpartnermanagement* maakt het mogelijk dat tussen verschillende organisaties informatie-uitwisseling plaatsvindt. Uitwisseling van informatie wordt mogelijk door samenwerkingsverbanden op het gebied van informatievoorziening te definiëren en te onderhouden.
3. *Relatiemanagement gebruikersorganisatie* zorgt ervoor dat de structuur en machtsverhoudingen binnen de gebruikersorganisatie afgestemd worden met de functie binnen functioneel beheer en dat functioneel beheer ook goede relaties heeft met de met de verschillende niveaus binnen de gebruikersorganisatie, zodat alle relevante informatie over gebruik, ontwikkelingen en plannen meegenomen wordt in de besluitvorming over informatievoorziening.
4. *Strategie inrichting IV-functie* houdt zich bezig met het afstemmen van de structuur, de bevoegdheden, de samenhang en werkwijzen van deze verschillende functioneel beheer organisaties.

2.5.3 Verbindende strategische processen: Informatiecoördinatie

Dit proces vormt de koppeling tussen de strategische procesclusters. Het zorgt ervoor dat de rollen, de onderlinge processen en de resultaten van de strategische processen afgestemd en gecoördineerd worden. De kernvraag van dit cluster is: *Hoe acteren we gezamenlijk conform de afspraken?*

2.5.4 De sturende (tactische) processen

De sturende processen zorgen ervoor dat de middelen beschikbaar zijn voor de informatievoorziening en dat het gebruik ervan gestuurd wordt in lijn met de behoeften en mogelijkheden van de organisatie. De operationele processen worden door de sturende processen integraal aangestuurd. Het gaat om het aanstu-

ren van de beheerwerkzaamheden, de onderhoud- en vernieuwingprocessen en de verbindende processen. De kernvraag van dit cluster is: *Hoe sturen we de informatievoorziening?*

De activiteiten in termen van kosten en baten, behoeften, contract en service levels, en planning worden bewaakt aan de hand van de volgende processen:

1. *Planning en control* houdt zich bezig met de onderwerpen tijd en menscapaciteit, noodzakelijk voor het beheer van de informatievoorziening en het doorvoeren van veranderingen aan de informatievoorziening.
2. *Financieel management* omvat het maken, onderhouden en bewaken van een vanuit financieel en bedrijfsmatig perspectief kosteneffectieve informatievoorziening en een kosteneffectieve inzet van ICT middelen voor ondersteuning en uitvoering van de bedrijfsprocessen van de organisatie. De business case is een belangrijk instrument om de investeringsbeslissing te nemen.
3. *Behoefte management* kent als thema de kwaliteit van de informatievoorziening en de IV-ondersteuning, met als afgeleide daarvan de behoeften aan verandering of verbetering.
4. *Contract management* is verantwoordelijk voor het maken van goede en adequate afspraken voor de geautomatiseerde informatievoorziening en de dienstverlening door de ICT-leverancier, alsmede het bewaken en verbeteren ervan.

2.5.5 Gebruiksbeheer

Dit cluster kent processen die ervoor zorgen dat de werking en het gebruik van de informatievoorziening gewaarborgd blijven en dat de gebruikers ondersteund worden bij het gebruik van de informatievoorziening binnen het bedrijfsproces. De kernvraag van dit cluster is: *Wordt de operationele informatievoorziening goed gebruikt en goed aangestuurd?* De volgende processen geven invulling aan gebruiksbeheer:

1. *Gebruikersondersteuning* vormt het dagelijkse aanspreekpunt voor gebruikers bij vragen klachten of problemen, zodat de betreffende gebruikers optimaal kunnen werken met de informatievoorziening.
2. *Beheer bedrijfsinformatie* zorgt vooral voor de kwaliteit van de operationele gegevens in de informatievoorziening.
3. *Operationele ICT aansturing* vormt het aanspreekpunt van functioneel beheer naar ICT-leveranciers toe, met betrekking tot het stellen van voorwaarden waaraan de informatievoorziening moet voldoen, en het bewaken van de mate waarin voldaan wordt aan de voorwaarden.

2.5.6 Functionaliteitenbeheer

Functionaliteitenbeheer beschrijft het traject waarlangs de wijzigingen van de informatievoorziening worden vormgegeven en uitgevoerd. Doel is het initiëren van wijzigingen en het zorgdragen dat deze wijzigingen worden uitgewerkt in een werkend informatieproces. De kernvraag van dit cluster is: *Hoe gaat de informatievoorziening er straks uitzien?*

Functionaliteitenbeheer kent de volgende processen:

1. *Specificeren* is het door wijzigingenbeheer aangegeven gewenste veranderingen in functionaliteit vertalen naar inhoudelijke en niet inhoudelijke oplossingsrichtingen en het vastleggen hiervan ten behoeven van de geautomatiseerde informatievoorziening.
2. *Vormgeven niet geautomatiseerde informatievoorziening* is gericht op het vervaardigen en onderhouden van de relevante documentatie voor het gebruik en het functioneel beheer van het informatiesysteem. (procedures, werkinstructies, handleidingen). Doel is het scheppen van een eenduidige en afgestemde werkwijze voor de informatieverwerkende activiteiten binnen het bedrijfsproces, met daarbij het gebruik van de geautomatiseerde informatievoorziening.
3. *Voorbereiden transitie* omvat het voorbereiden van de implementatie van de informatievoorziening en de gewenste veranderingen in de gebruikersorganisatie.

4. *Toetsen en testen* zorgt ervoor dat de gewenste veranderingen op een vlekkeloze wijze in de organisatie worden doorgevoerd en dat de gebruikte instrumenten, hulpmiddelen en andere ondersteuningsvormen correct werken.

2.5.7 Verbindende operationele processen

De verbindende processen zorgen voor de synchronisatie tussen functionaliteitenbeheer en gebruikersbeheer. De vanuit de organisatie of het bedrijfsproces gewenste wijzigingen worden geïnventariseerd, zonodig geïnitieerd en na afronding van de realisatie van de wijzigingen geïmplementeerd in de gebruikersorganisatie. De kernvraag is: *Waarom en hoe veranderen we de informatievoorziening?*

De verbinden processen op operationeel niveau zijn:

1. *Wijzigingenbeheer* omvat het onderkennen en beslissen van de wijzigingen die doorgevoerd gaan worden en het initiëren van de verandering.
2. *Transitie* is het doorvoeren (implementeren) van de wijzigingen in de gebruikersorganisatie. Transitie vormt het regiemechanisme op het in gebruik nemen van aangebrachte wijzigingen of vernieuwingen.

2.6 Inkoopmanagement met Information Services Procurement Library

Voor zover de processen van BiSL tekortschieten voor wat betreft het aansturen van leveranciers, zal deze methode aangevuld moeten worden met extra processen voor het managen van de inkoop. *Leveranciersmanagement* kan met name op het tactische niveau beter worden ingericht. Deze paragraaf behandelt Information Services Procurement Library (ISPL), een best-practice voor het managen van de inkoop. In de volgende paragraaf wordt aangegeven hoe de processen van ISPL de BiSL processen kunnen aanvullen.

Het outsourcen van IT diensten verloopt lang niet altijd vlekkeloos. Er kunnen bijvoorbeeld problemen ontstaan wanneer eisen onduidelijk gedefinieerd zijn, de motivatie voor outsourcing niet helder is of wanneer de voorbereiding te wensen over laat. Om outsourcing tot een succes te maken moet de uitbesteder aandacht besteden aan de volgende twee aspecten (Verhoef et al. 2004):

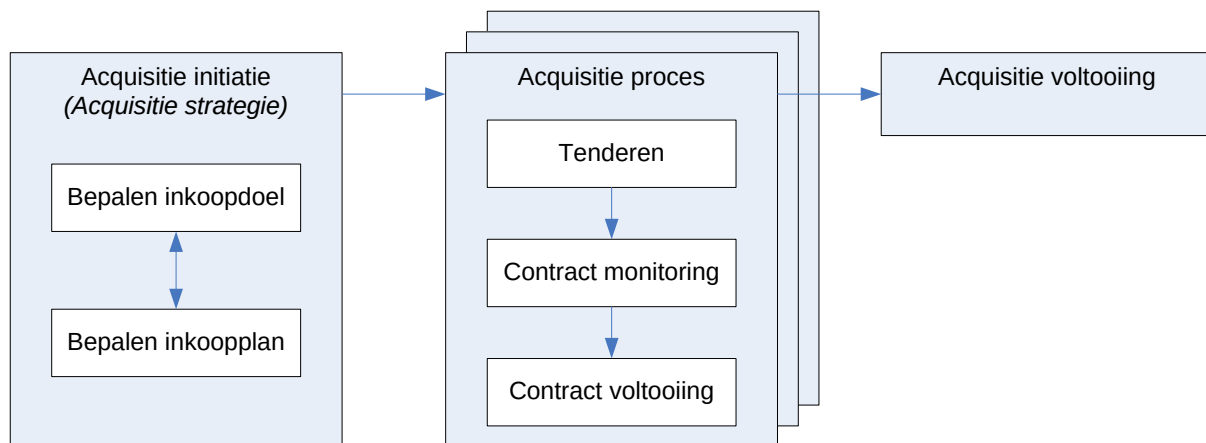
1. Een adequate voorbereiding en beslissing tot uitbesteding
2. Een georganiseerd management van de uitbesteding en de klant- leveranciersrelatie

ISPL geeft ondersteuning aan bovenstaande aspecten door het bieden van een systematische aanpak voor het gestructureerd uitvoeren van outsourcing. Het is een best-practice voor het managen van de inkoop van IT diensten (Verhoef et al. 2004). ISPL is gebaseerd op een aantal grote uitbestedingen in de private en de publieke sector in verschillende Europese lidstaten (Beulen, Delen & Heisteeg, 2006). Deze methode helpt zowel klanten als leveranciers bij het beheersen van kosten, planningen en risico's.

ISPL kent drie fasen binnen het inkoopproces (Verhoef et al. 2004). Deze zijn:

1. *Acquisitie initiatie*. In deze fase wordt de inkoopstrategie bepaald. In sectie 2.6.1 wordt deze fase nader toegelicht.
2. *Acquisitie proces*. Binnen een acquisitie kunnen meerdere inkopen gedaan worden met als resultaat een contract per inkoop. In sectie 2.6.2 wordt deze fase nader beschreven.
3. *Acquisitie voltooiing*. In sectie 2.6.3 wordt deze fase nader beschreven.

De volgende figuur illustreert de fasering van het inkoopproces volgens ISPL.



Figuur 10: De fasering van het acquisitieproces volgens ISPL (Verhoef et al. 2004)

2.6.1 Acquisitie initiatie

Op strategisch niveau wordt er een inkoopstrategie opgesteld; op basis van de inkoopdoelen wordt een inkoopplan gedefinieerd. Deze inkoopstrategie dient als vertrekpunt voor de verschillende inkoop processen. Acquisitie initiatie kent de volgende processen:

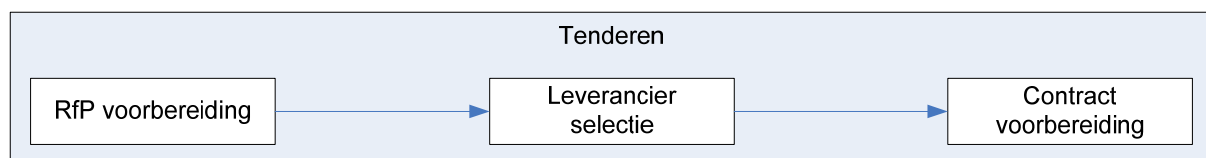
Bepalen inkoopdoel omvat het verkrijgen van een voldoende duidelijk beeld van de systemen en de eisen aan diensten die het doel zijn van de aankoop, inclusief de kosten en baten, de belangen en belanghebbers.

Bepalen inkoopplan omvat het verkrijgen van een inkoopstrategie die toegespitst is op de situatie, het plannen van beslispunten van de inkoop en het opzetten van een inkooporganisatie

2.6.2 Acquisitie proces

Binnen een acquisitie kunnen meerdere inkopen gedaan worden met als resultaat een contract per inkoop. Het inkoopproces is een opeenvolging van *tenderen*, *contract monitoring* en *contract voltooiing*, met als resultaat een contract. De processen van het *acquisitie proces* worden hieronder beschreven.

Tenderen is het uitzetten van vraag naar leveranciers. Er wordt een *Request for Proposal (RfP)* opgesteld dat in overeenstemming is met het inkoopdoel en de inkoopplanning. De RfP documenteert de eisen van de uitbestedende organisatie en moet van voldoende basis zijn voor leveranciers om een aanbieding te kunnen doen. De leverancier krijgt vervolgens de mogelijkheid een aanbieding te doen aan de uitbestedende organisatie. Vervolgens zal de *leverancier geselecteerd* worden met de beste en meest kosteneffectieve aanbieding. Het laatste onderdeel van het tenderen is het *overeenkomen en tekenen van een contract* dat overeenkomt met de actuele eisen en dat het potentieel heeft de beste waarde te bieden voor het toegewezen budget. De volgende figuur illustreert het tender proces vanuit het oogpunt van de uitbestedende organisatie.



Figuur 11: Het tender proces vanuit het oogpunt van de uitbestedende organisatie

Na contracttekening is de klant verantwoordelijk voor het controleren van de levering volgens de overeengekomen contracten. *Contract monitoring* bewaakt de levering van diensten en projecten, zoals overeengekomen in het contract. Dit vindt op twee niveaus plaats: op contractniveau hebben de leveranciers for-

meel contact met de klant bij elk besispunt van het leveringsplan. Op service niveau werken de operationele experts van klant en leverancier samen aan het leveren van producten en diensten.

Contract voltooiing: is het beëindigen van het contract nadat alles geleverd is.

2.6.3 Acquisitie voltooiing

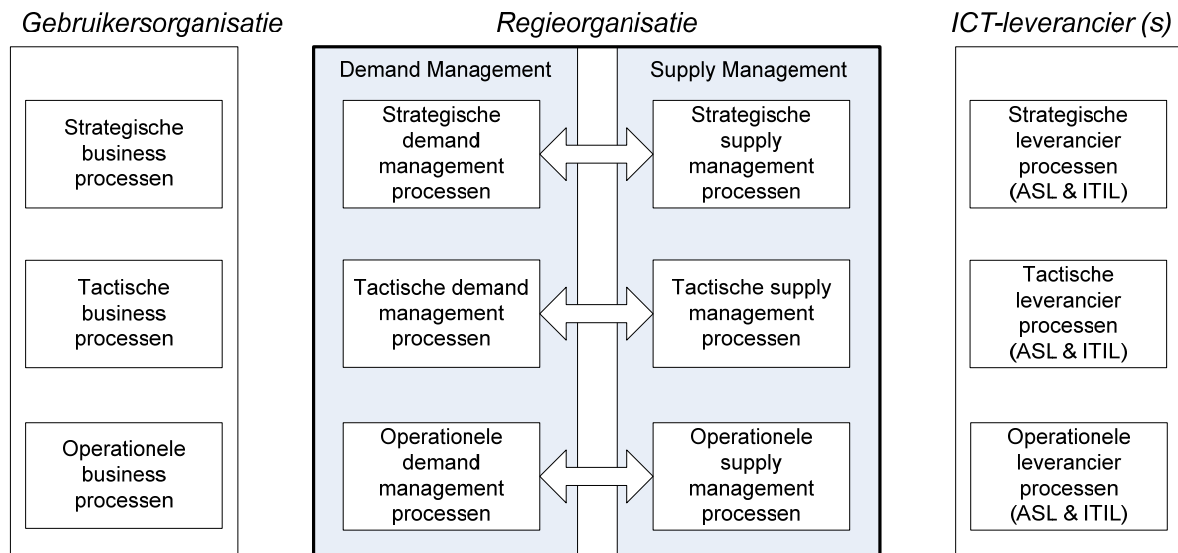
Dit proces sluit alle contracten van een uitbesteding af en bekijkt of de doelen bereikt zijn.

2.7 Voorstel indeling raamwerk

In dit hoofdstuk zijn enkele theorieën behandeld met betrekking tot de processen die nodig zijn voor het organiseren van outsourcing. Uit deze modellen ontstaat een beeld voor het inrichten van regieorganisaties. Dat beeld is als volgt:

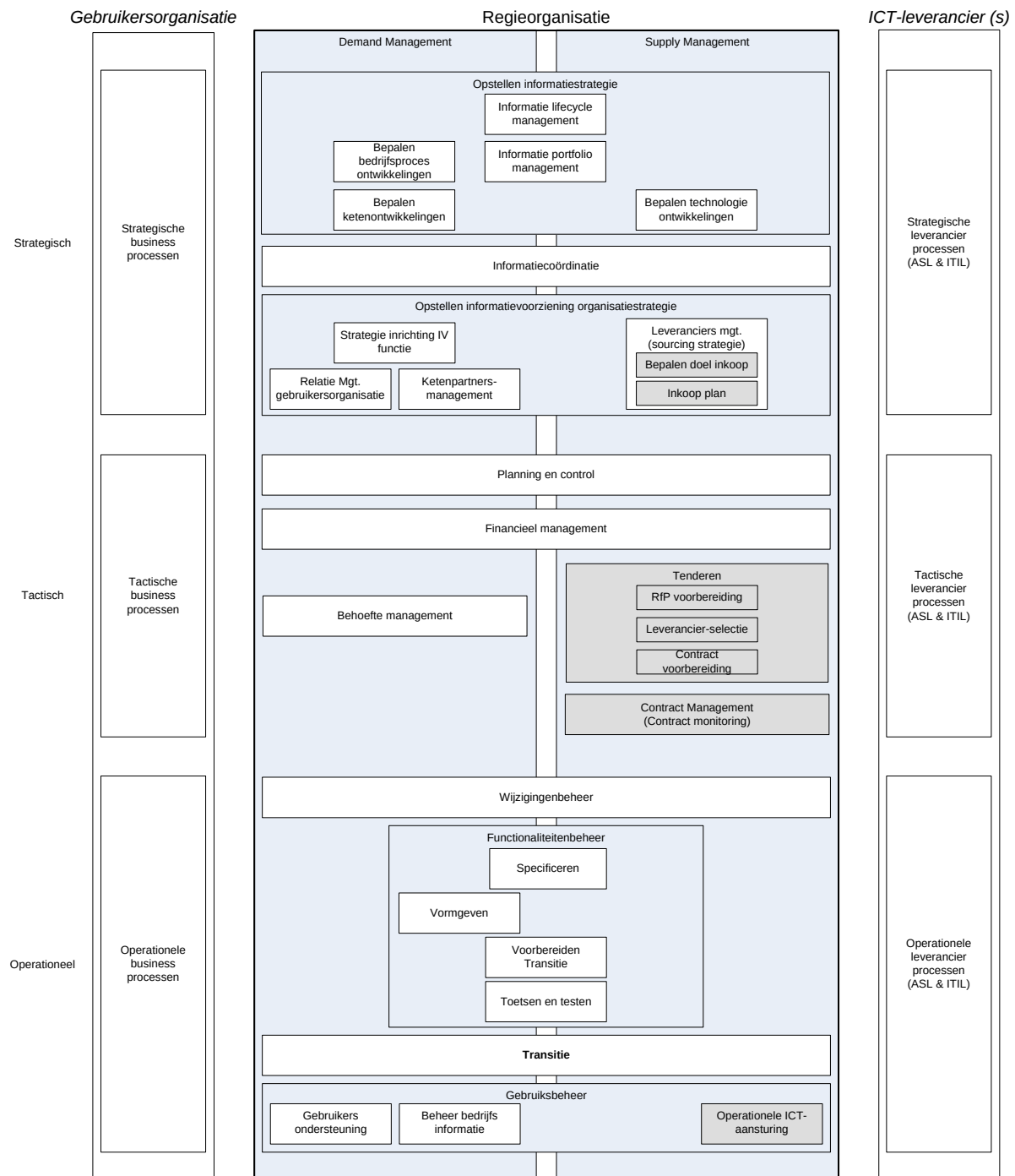
- Het Sourcing Governance Framework maakt duidelijk dat er regieprocessen zijn te onderscheiden voor het aansturen van de gebruikersorganisatie (demand management), voor het aansturen van leveranciers (supply management) en voor het afstemmen van deze vraag- en aanbodkant (regie). Daarbij moet aandacht worden geschonken aan strategie, financiën & HR, innovatiebewaking en dienstenbewaking.
- Functioneel beheer moet binnen de uitbestedende organisatie aanwezig blijven, om vraag en aanbod te scheiden. Applicatiebeheer en exploitatie kunnen worden uitbesteed.
- BiSL noemt processen die van belang zijn voor het aansturen van de gebruikersorganisatie en voor het afstemmen van de vraag- en aanbodkant. BiSL onderscheidt processen op strategisch, tactisch en operationeel niveau. Het is een best-practice voor het in stand houden en aansturen van de informatievoorziening en daarom wordt BiSL gebruikt als leidraad bij de aanpak om een vraagorganisatie in te richten. BiSL schenkt tevens aandacht aan de door het Sourcing Governance Framework genoemde gebieden strategie, financiën en HR, innovatiebewaking en dienstenbewaking. Strategie wordt door BiSL vormgegeven door zijn strategische processen, financiën & HR door financieel management en planning & control, innovatiebewaking door behoeftemanagement en contract management, en dienstenbewaking door de operationele processen.
- ISPL is een framework dat zich specifiek richt op de inkoop van ICT. Het is een best-practice voor het inkopen van diensten dat dieper in gaat op het aansturen van de leveranciers dan BiSL dat doet. Het BiSL proces *leveranciersmanagement* kan met behulp van ISPL processen met name op het tactische niveau verbeterd worden door invulling van de tweede fase van ISPL: het *acquisitieproces*. *Contract monitoring* van ISPL vult BiSL op tactisch en operationeel niveau aan binnen de processen *contract management* en *operationele ICT aansturing*. Op tactisch niveau hebben de leveranciers formeel contact met de regieorganisatie bij elk besispunt in het leveringsplan. Op operationeel niveau werken de regieorganisatie en de leverancier samen aan het leveren van producten en diensten. Op strategisch niveau zal binnen leveranciersmanagement de *acquisitiestrategie* bepaald worden, wat overeenkomt met de *acquisitie-initiatie* processen van ISPL. Binnen dit kader kunnen op tactisch niveau aanbestedingen gedaan worden. In Figuur 13 geven de grijs getinte processen aan waar BiSL ondersteund en aangevuld wordt met ISPL. De door Sourcing Governance Framework gestelde aandachtsgebieden (strategie, innovatiebewaking en dienstenbewaking) kunnen met behulp van ISPL mede ingericht worden met behulp van de acquisitie-initiatie processen en het acquisitieproces.

De volgende figuur illustreert dit beeld voor het inrichten van regieorganisaties. Binnen de regieorganisatie vindt *demand management* en *supply management* processen plaats op strategisch, tactisch en operationeel niveau. De afstemming tussen vraag en aanbod wordt weergegeven door de witte pijlen.



Figuur 12: Template voor positionering regieprocessen raamwerk

Op basis van de beschrijvingen van de BiSL en ISPL processen worden deze processen gepositioneerd op het template om het processenmodel volledig te krijgen. De regieorganisatie (demand management, supply management en afstemming) is verantwoordelijk voor het in kaart brengen van de informatiebehoefte en voor het aansturen van externe leveranciers op strategisch, tactisch en operationeel niveau. De processen die te maken hebben met het aansturen van de gebruikersorganisatie zijn onder *demand management* geplaatst. De processen voor het aansturen van de leveranciers vallen onder *supply management*. Daarnaast zijn er processen die invloed hebben op de overige processen uit de regieorganisatie en invloed uitoefenen op vraag en aanbod. Deze afstemmingsprocessen worden gepositioneerd onder *demand* én *supply management*. Op basis hiervan wordt de indeling voorgesteld, zoals weergegeven in de volgende figuur. De grijs getinte processen geven aan waar BiSL aangevuld en ondersteund wordt door ISPL.



Figuur 13: Voorstel indeling sourcing raamwerk (hoofdprocessen regieorganisatie)

De volgende secties geven de motivatie voor de positionering van de BiSL en ISPL processen. In Bijlage A zijn de beschrijvingen van de hoofdprocessen uit het raamwerk te vinden.

2.7.1 Strategische processen raamwerk

Opstellen informatiestrategie is het procescluster waarin de visie op de informatievoorziening over een periode van 3 tot 5 jaar wordt bepaald. *Bepalen ketenontwikkelingen* brengt de trends van informatievoorziening van verschillende ketenpartners in kaart. Door dit te vergelijken met de interne *bedrijfsprocesontwikkelingen* kan er gestuurd worden zodat de informatievoorziening over de lange termijn efficiënter wordt; beide processen vallen daarom onder *demand management*. Voor het *bepalen van de technologieontwikkelingen* moet er contact opgenomen worden met (potentiële) leveranciers, wat betekent dat dit proces onder *supply management* valt.

Informatie lifecycle management bepaalt de toekomst van de informatievoorziening aan de hand van de volgende vragen: wat is er?, wat kan er? en wat willen we?; deze afstemming heeft betrekking op *demand en supply management*. *Informatie portfolio management* gaat nog een stap verder door de deelplannen af te stemmen in de vraag: wat betekent dat in de praktijk? Ook dit proces valt onder *demand en supply management*.

Het procescluster *opstellen informatievoorziening organisatiestrategie* heeft als doel de organisatie van de informatievoorziening in te richten en te bepalen hoe daar te komen. *Leveranciersmanagement* wordt ingevuld door strategische ISPL processen voor het bepalen van de inkoopstrategie en behoort onder *supply management*. *Relatiemanagement gebruikersorganisatie* is verantwoordelijk voor het opstellen en onderhouden van de relatie met de gebruikersorganisatie en behoort daarom onder *demand management*. *Ketenpartnermanagement* onderhoudt relaties met organisaties waarmee informatie uitgewisseld wordt; beide onderdeel van *demand management*. *Strategie inrichting IV functie* is verantwoordelijk voor het afstemmen van de structuur, de bevoegdheden, de samenhang en werkwijzen van de verschillende functioneel- beheerorganisaties. Dit proces heeft voornamelijk te maken *demand management*.

Informatiecoördinatie is verantwoordelijk voor de afstemming van de twee overige strategische clusters. Diverse beslissingen op diverse deelgebieden worden door de verschillende actoren onderling afgestemd. Dit gebeurt zowel voor de *demand* als de *supply* processen.

2.7.2 Tactische processen raamwerk

De tactische processen worden ook wel sturende processen genoemd; ze zorgen ervoor dat de middelen beschikbaar zijn voor de informatievoorziening en dat het gebruik ervan gestuurd wordt in lijn met de veranderende behoeften en mogelijkheden van de organisatie. De regieorganisatie op tactisch niveau moet een gulden middenweg zoeken binnen de volgende vier domeinen (Pols, 2005):

- Business (bedrijfsproces); waar het nut van de informatievoorziening ligt en de basis voor veranderingen uit voortkomen.
- ICT dienstverleners: waar kosten gemaakt worden en investeringen gedaan worden.
- Beleid: de regieorganisatie heeft de strategische processen waarbinnen de randvoorwaarden beperkingen en mogelijkheden zijn bepaald.
- De eigen uitvoerende functioneel beheer organisatie.

Het bereik van de sturende processen omvat alle activiteiten waarmee de informatievoorziening gerealiseerd wordt; alle veranderingen en de realisatie vallen onder de aansturing van de sturende processen. *Planning en control en financieel management* zijn daarom over de gehele regieorganisatie aanwezig. *Behoefte management* houdt zich meer bezig met het bepalen van de behoefte voor de informatievoorziening over een periode van een jaar, dit valt onder demand management. *Behoefte management* geeft wel input aan de overige sturingsprocessen.

Tenderen is onderdeel van het ISPL *acquisitieproces* op tactisch niveau. Binnen het door leveranciersmanagement gestelde kader kunnen meerdere acquisities gedaan worden. Dat betekent dat per contract de volgende stappen doorlopen worden. Er wordt een *Request for Proposal (R/P)* opgesteld op basis van de behoefte van de gebruikersorganisatie, aangegeven via *behoefte management* en *wijzigingsbeheer*. Potentiële leveranciers kunnen zich hierop inschrijven. *Leveranciersselectie* selecteert vervolgens de meest geschikte leverancier. Samen met de leverancier wordt vervolgens het contract opgesteld en getekend. *Contactmanagement* van BiSL komt overeen met *contract monitoring* en *contract voltooiing* van ISPL. *Contract management* is daarom verantwoordelijk voor het monitoren en het ontbinden van het contract. Het moge duidelijk zijn dat deze processen allen onder *supply management* vallen.

2.7.3 Operationele processen raamwerk

Gebruiksbeheer kent processen voor het waarborgen van de werking en het gebruik van de informatievoorziening en voor het ondersteunen van de gebruikersorganisatie. *Gebruikersondersteuning* ondersteunt de gebruikersorganisatie en valt onder *demand management*. Beheer bedrijfsinformatie zorgt voor de kwaliteit van de operationele gegevens in de informatievoorziening en heeft dus ook van doen met *demand management*. *Operationele ICT aansturing* wordt ondersteund door *contract monitoring* van ISPL. Het geeft de gebruikersorganisatie de mogelijkheid om de ICT-leveranciers aan te spreken op de beschikbaarheid, de capaciteit en de continuïteit van de door hen geleverde diensten en hoort onder *supply management*.

Functionaliteitenbeheer heeft als doel het initiëren van wijzigingen en het zorgdragen dat wijzigingen worden doorgevoerd. De door *wijzigingenbeheer* aangegeven gewenste veranderingen worden binnen *specificeren* naar functionele ontwerpeisen vertaald. De leverancier kan vervolgens de gewenste service ontwikkelen. *Specificeren* valt onder *demand en supply management*, aangezien leverancier en klant invloed hebben op het functionele ontwerp. Het *vormgeven van de niet geautomatiseerde dienstverlening* verloopt in samenwerking met de gebruikersorganisatie; *demand management*. Bij *voorbereiden van de transitie* en *toetsen en testen* moeten gebruikers en ICT organisatie op elkaar afgestemd worden; *demand en supply management*.

Wijzigingenbeheer bepaalt welke wijzigingen nader uitgewerkt en uitgevoerd gaan worden. Het is een knooppunt van tactische en operationele processen. *Transitie* is gericht op het doorvoeren van de verandering naar de gebruikers toe. Hiervoor dient afstemming te worden gemaakt tussen de regieorganisatie, gebruikersorganisatie en de leverancier. Beide processen behoren daarom onder *demand en supply management*.

2.8 Rollen binnen het raamwerk

Er zijn verschillende rollen te onderscheiden voor het uitvoeren van de processen in het raamwerk. Beulen, Delen & Heistee (2006) geven aan waar de accenten van de verschillende rollen op liggen. Deze worden in sectie 2.8.1 behandeld en in sectie 2.8.2 vergeleken met de rollen volgens BiSL en ISPL om de rollen en verantwoordelijkheden ten aanzien van de processen uit het raamwerk te benoemen.

2.8.1 Rollen binnen sourcingrelaties

Binnen sourcingrelaties onderscheidt Beulen, Delen & Heistee (2006) rollen binnen de uitbestedende organisatie en de leverancier. Deze rollen worden beschreven in de volgende tabel.

Tabel 3: Rollen binnen sourcingrelaties (overgenomen uit: (Beulen, Delen & Heistee, 2006))

Organisatie	Rol	Beschrijving
Service ontvanger (uitbestedende organisatie)	Business manager	Eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van bedrijfsprocessen
	Chief Information Officer (CIO)	Eindverantwoordelijk voor de ICT diensten, en voor de ontwikkeling en implementatie van de ICT strategie
	Informatie manager (IM)	Verantwoordelijk voor de IT diensten en de implementatie van de ICT strategie. Informatie managers treden op als contactpersonen voor de verschillende divisies en leggen verantwoording af aan de CIO
	Service delivery supervisor	Managed interne/externe ICT leveranciers en legt verantwoording af aan de IM
	Inkoper	Ondersteunt de IM en de contractmanager van de service leverancier in het selecteren en managen van interne/externe IT leveranciers

	Business analyst*	Implementeert de ICT strategie door als contactpersoon op te treden voor de verschillende divisies die hun informatie-behoefte moeten bepalen.
Service leverancier	IT directeur	Eindverantwoordelijk voor het leveren van de ICT diensten en de continuïteit ervan door externe leveranciers. Als dit is uitbesteed, dan is de algemeen manager van de leverancier verantwoordelijk.
	Account manager	Onderhoudt relaties met de divisie managers van de service ontvanger met als doel het bereik en het contract te verbreden. Verantwoordelijk voor de hoeveelheid afgeleverde diensten en de klanttevredenheid. Vormt samen met de contract manager de front-office van de leverancier op tactisch niveau.
	Contract manager	Verantwoordelijk voor het leveren van de diensten volgens contract en voor rapportering en facturering. Vormt samen met de account manager de front-office van de leverancier op tactisch niveau.
	Service delivery manager	Verantwoordelijk voor het managen van de IT professionals, en leggen verantwoording af aan de contract manager.
	Proces manager	Ontwikkelt en onderhoudt de processen en certificeringen m.b.t. de geleverde diensten. Legt verantwoording af aan de IT directeur.
	Competentie manager	Brenkt de mogelijkheden van nieuwe technologieën in kaart en rapporteert dit aan de IT directeur.
	IT professional	Leverd de ICT diensten en onderzoekt de mogelijkheden van nieuwe technologieën. Legt verantwoording af aan de service delivery manager en de competentie manager.

* in de volgende sectie staat beargumenteerd dat de term *business analyst* wordt vervangen door *functioneel beheerder*

2.8.2 Bepaling rollen raamwerk

In de vorige sectie zijn de rollen die volgens Beulen, Delen & Heisteeg (2006) aanwezig dienen te zijn binnen sourcingrelaties besproken. Het voorgestelde raamwerk is gebaseerd op BiSL en ISPL en deze methoden kennen ook hun eigen rollen. Wanneer we de rollen uit de vorige sectie vergelijken met de rollen die BiSL en ISPL onderscheiden dan blijkt dat de rollen uit Beulen, Delen & Heisteeg (2006) een goede basis vormen voor de combinatie van de rollen van BiSL en ISPL.

In paragraaf 2.4 zijn de functies en rollen genoemd die aanwezig zijn binnen functioneel beheer. De CIO is eindverantwoordelijk voor de processen uit het raamwerk en wordt ondersteund door de informatiemanager. De informatiemanager rapporteert aan de CIO. De CIO en de informatiemanager zijn betrokken bij de strategische BiSL processen. De tactische processen worden ondersteund door systeemeigenaren, opdrachtgever en budgethouder. Beulen, Delen & Heisteeg (2006) noemen hier *informatiemanager*, *business manager* en *service delivery supervisor* als rollen voor het tactische niveau van BiSL. Deze rollen dekken de lading van de verschillende processen mijns inziens beter en zullen daarom gehanteerd worden in het raamwerk. *Budgethouder* ontbreekt bij Beulen, Delen & Heisteeg (2006), maar deze rol is wel belangrijk voor het managen van de financiën binnen de regieorganisatie. De operationele processen worden ondersteund door functioneel beheerders. Beulen, Delen & Heisteeg hanteren daarvoor *business analyst*. In dit onderzoek wordt de term *functioneel beheerder* gehanteerd.

In paragraaf 2.6 is ISPL behandeld als model voor het organiseren van inkoop. Verhoef et al. (2004) geeft aan dat de doelgroep van ISPL wordt gevormd door iedereen die zich voor ICT uitbestedingen interesseert. De volgende rollen worden onderscheiden, maar deze worden niet nader beschreven:

1. Acquisitie manager
2. Programma manager
3. Contract manager
4. Inkoper
5. Jurist
6. Project manager
7. Leider
8. Service level manager
9. Facility manager

Deze rollen zijn uitgebreid en maken het geheel nogal complex. Beulen, Delen & Heisteeg (2006) geven een eenvoudigere omschrijving door inkoper te noemen als verantwoordelijke voor het inkoopproces. De *acquisitie manager* van ISPL is verantwoordelijk voor de inkoop. In dit onderzoek wordt aangenomen dat de CIO en informatiemangers deze rol invullen. *Contractmanager* en *service level manager* van ISPL worden door Beulen, Delen & Heisteeg (2006) samengenomen tot *service delivery supervisor*. In dit onderzoek wordt gekozen voor het onderscheid in rollen dat ISPL maakt voor het monitoren van contracten, omdat deze rollen *contract management* op tactisch niveau en *operationele ICT-aansturing* op operationeel niveau ondersteunen.

Bovenstaande vergelijking leidt tot de volgende rollen en beschrijvingen die gehanteerd gaan worden binnen dit onderzoek. De CIO blijft eindverantwoordelijk voor de regieorganisatie. Deze rollen staan genoemd in de volgende tabel.

Tabel 4: Te onderscheiden rollen in het raamwerk bij de uitbestedende organisatie

Rol	Beschrijving
Business manager	Eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van bedrijfsprocessen
Chief Information Officer (CIO)	Eindverantwoordelijk voor de ICT diensten, en voor de ontwikkeling en implementatie van de ICT strategie
Informatie manager (IM)	Verantwoordelijk voor de IT diensten en de implementatie van de ICT strategie. Informatie managers treden op als contactpersonen voor de verschillende divisies en leggen verantwoording af aan de CIO
Inkoper	Ondersteunt de IM en de contractmanager van de service leverancier in het selecteren en managen van interne/externe IT leveranciers
Budgethouder	Verantwoordelijk voor het maken, onderhouden en bewaken van een kosteneffectieve informatievoorziening én inzet van ICT middelen voor ondersteuning en uitvoering van de bedrijfsprocessen van de organisatie.
Contract manager	Managed interne/externe ICT leveranciers op tactisch niveau en legt verantwoording af aan de IM.
Functioneel beheerder	Implementeert de ICT strategie door als contactpersoon op te treden voor de verschillende divisies die hun informatiebehoeften moeten bepalen. Ze legt verantwoording af aan de IM.
Service level manager	Managed interne/externe ICT leveranciers op operationeel niveau en legt verantwoording af aan de IM.

Door bovenstaande beschrijvingen te vergelijken met de gedefinieerde processen van het raamwerk ontstaat het volgende beeld:

Tabel 5: Verantwoordelijke rollen per proces (cluster) in het raamwerk

Niveau	Proces (cluster)	Verantwoordelijke rollen
Strategisch	Opstellen informatiestrategie	CIO Informatiemanager (ondersteunt)
	Informatiecoördinatie	CIO Informatiemanager (ondersteunt)
	Opstellen informatievoorziening organisatiestrategie	CIO Informatiemanager (ondersteunt)
Tactisch	Planning & control	Informatiemanager
	Financieel management	Budgethouder
	Behoeftemanagement	Informatiemanager Functioneel beheerder (ondersteunt)
	Contractmanagement	Contract manager
	Tenderen	Inkoper
Operationeel	Wijzigingenbeheer	Functioneel beheerder
	Functionaliteitenbeheer	Functioneel beheerder
	Transitie	Functioneel beheerder
	Gebruiksbeheer	Functioneel beheerder Service level manager (voor operationele ICT-aansturing)

3 Niveau van werken

3.1 Introductie

In organisaties worden processen uitgevoerd om resultaten te boeken. Organisaties proberen de processen zo efficiënt mogelijk in te richten en proberen verbeteringen aan te brengen. De vraag die hierbij gesteld wordt, is: *“Hoe kunnen we de werkwijze verbeteren?”*. Deze vraag speelt ook bij regieorganisaties. De regieorganisatie kan op een bepaald niveau van werken worden ingericht. Dit hoofdstuk gaat in op het Capability Maturity Model (Integration) (CMM(I)), een methode voor het verbeteren van processen. In paragraaf 3.2 wordt de geschiedenis en het doel van CMM(I) besproken. CMM(I) kent procesgebieden, paragraaf 3.3 beschrijft de structuur van procesgebieden. Vervolgens worden in paragraaf 3.4 twee structuren van CMM(I) behandeld. De gefaseerde CMM(I) structuur is bedoeld om de gehele organisatie op een bepaald van niveau van werken te brengen, terwijl met de continue CMM(I) structuur individuele processen onafhankelijk van elkaar verbeterd kunnen worden. In paragraaf 3.5 worden verschillende niveaus voor de gefaseerde en continue CMM(I) structuur onderscheiden. In paragraaf 3.6 worden twee CMMI modellen behandeld die voor regieorganisaties van belang zijn: CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services. In de laatste paragraaf wordt een aanzet gegeven voor het verdere gebruik van CMMI binnen dit onderzoek. Dit gebeurt door een vijftal niveaus te definiëren die als basis gebruikt worden voor het sourcing raamwerk.

3.2 Geschiedenis CMM(I)

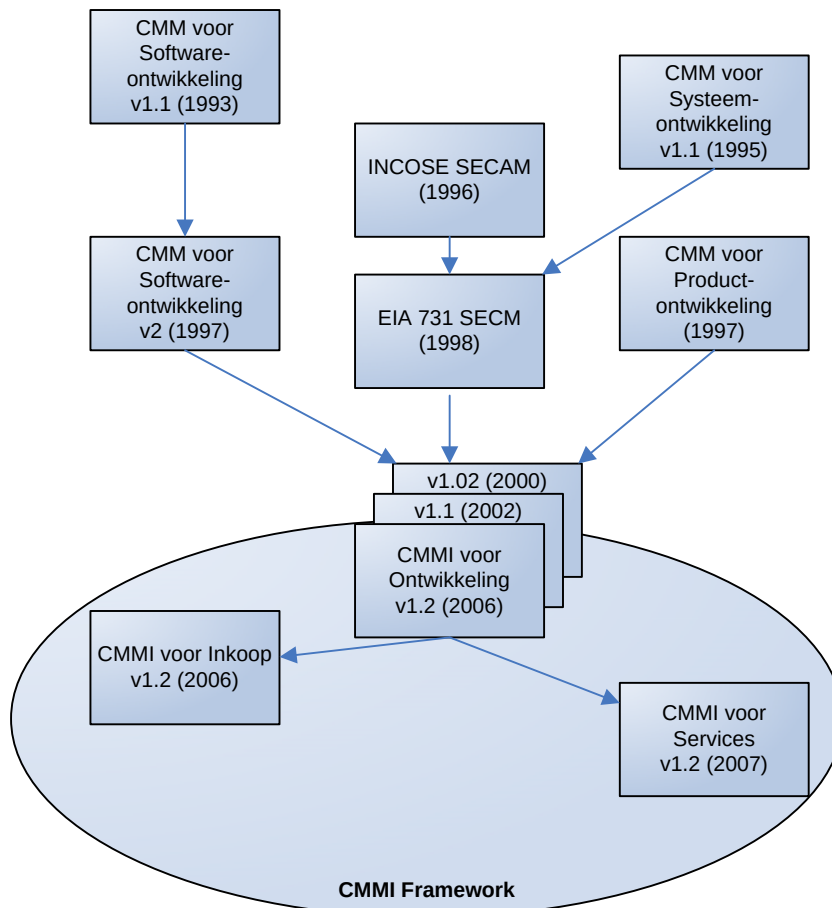
Het CMM is ontwikkeld op verzoek van de Amerikaanse overheid. (Scheffel, 2004). Deze was op zoek naar een methode voor het doorlichten van de kwaliteit van haar software leveranciers. In 1986 heeft het Software Engineering Institute (SEI) in samenwerking met Mitre Corporation het eerste proces- volwassenheidsraamwerk ontwikkeld. Het Software Engineering Institute (SEI, 2007) geeft de volgende definitie van een Capability Maturity Model:

“A Capability Maturity Model (CMM) is a reference model of mature practices in a specified discipline, used to improve and appraise a group’s capability to perform that discipline”

CMM bevat een gestructureerde set van elementen die de karakteristieken van effectieve processen beschrijven. Het levert een startpunt, een gestandaardiseerde taal en een gedeelde visie, een raamwerk voor het ordenen van acties naar prioriteit, en een manier om te bepalen wat verbetering voor de organisatie betekent. Daarnaast kan het gebruikt worden voor het vergelijken van verschillende organisaties.

Het CMM is de afgelopen jaren doorontwikkeld en steeds vaker toegepast in sectoren buiten software ontwikkeling. (SEI, 2007). De meest bekende CMM modellen zijn CMM voor software-ontwikkeling, CMM voor systeemontwikkeling en CMM voor productontwikkeling. In 2002 zijn deze modellen samengevoegd tot het CMMI (Capability Maturity Model Integration), zodat de processen binnen de gehele organisatie verbeterd kunnen worden aan de hand van één model. (SEI, 2002). Een CMMI model levert een gestructureerd beeld van de procesverbetering in een organisatie. Het kan dienen als middel voor het integreren van traditioneel gescheiden organisaties, voor het opstellen van verbeteringsdoelstellingen en prioriteiten en als leidraad voor het op niveau krijgen van de kwaliteit van processen.

Na enkele jaren praktijkervaring is het CMMI model verder uitgebreid, geëvalueerd en geoptimaliseerd tot “CMMI voor Ontwikkeling.” (SEI, 2006a). De volgende figuur geeft de ontwikkelingen grafisch weer.



Figuur 14: Overzicht van de CMM modellen (overgenomen uit: SEI (2006a))

CMMI voor Ontwikkeling is onderdeel van het CMMI framework. Het framework maakt CMMI flexibel inzetbaar door ondersteuning te geven op verschillende gebieden. Op dit moment zijn er twee andere uitbreidingen voorgesteld die complementair zijn. Deze zijn CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services. Het doel van CMMI voor Ontwikkeling is organisaties te helpen bij het verbeteren van de ontwikkel- en onderhoudprocessen voor producten en services. (SEI, 2006a). Haar procesgebieden zijn toepasbaar bij de ontwikkeling van ieder type of service in het ontwikkelingsdomein (bijvoorbeeld: softwareproducten, hardwareproducten, services of processen). CMMI voor Inkoop ondersteunt inkooporganisaties bij het inkopen van technische oplossingen. (SEI, 2006b). Eind 2007 komt het CMMI voor Services beschikbaar, dat zich zal focussen op de levering van diensten. Dit verschilt wezenlijk met het onderdeel services binnen CMMI voor Ontwikkeling, dat voornamelijk gaat over het ontwikkelen van diensten. Op dit moment is er een eerste conceptversie van CMMI voor Services beschikbaar. (SEI, 2006c).

In paragraaf 3.6 wordt nader ingegaan op de CMMI modellen die relevant zijn voor dit onderzoek.

3.3 De opbouw van procesgebieden

CMM(I) stelt eisen aan processen. CMM(I) kent procesgebieden die deze eisen ondersteunen voor het verbeteren van processen in organisaties. Een procesgebied binnen CMM(I) bestaat uit samenhangende activiteiten die nodig zijn voor het behalen van de verbeteringsdoelen (lees: eisen) in dat gebied (SEI, 2006a).

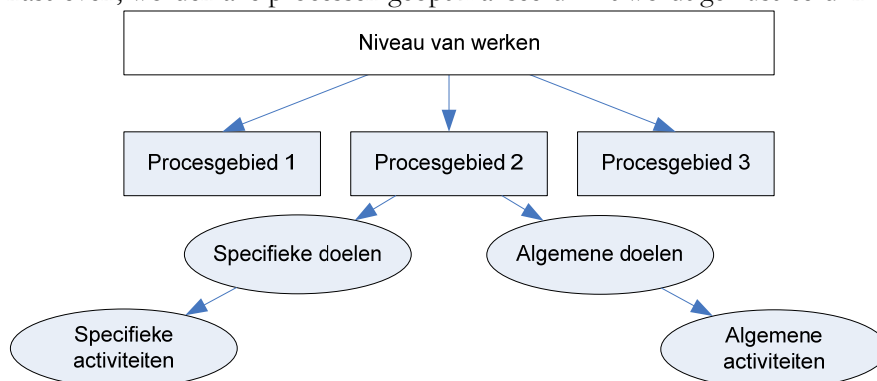
Specifieke doelen beschrijven de unieke eigenschappen waaraan voldaan moet worden om een procesgebied in te richten. Het *algemene doel* beschrijft de eigenschappen waaraan voldaan moet worden om het procesgebied op een bepaald niveau van werken in te richten; alle procesgebieden op een bepaald niveau van wer-

ken voldoen aan hetzelfde algemene doel. *Specifieke* en *algemene activiteiten* beschrijven activiteiten die als belangrijk worden beschouwd voor het behalen van de *specifieke* en *algemene* doelen.

De *algemene* doelen en activiteiten kunnen worden bereikt door *algemene* CMM(I) procesgebieden in te richten. In paragraaf 3.6.3 wordt een overzicht gegeven van de algemene doelen en activiteiten en wordt de relatie gelegd met de algemene CMM(I) procesgebieden die ingericht moeten worden om aan de algemene doelen en activiteiten te voldoen.

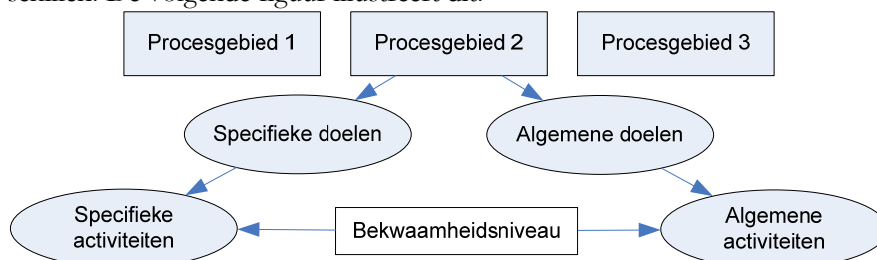
3.4 Gefaseerd versus continu CMM(I)

Een gefaseerd CMM(I) biedt een systematisch en gestructureerde aanpak waarbij procesverbetering stapsgewijs voor de hele organisatie gebeurt. Afhankelijk van het niveau van werken dat een organisatie wil nastreven, worden alle processen geoptimaliseerd. Dit wordt geïllustreerd in de volgende figuur.



Figuur 15: De gefaseerde CMM(I) structuur (SEI, 2006a)

De continu CMM(I) is flexibeler inzetbaar. Een organisatie kan er voor kiezen om alleen de probleemprocessen te verbeteren, of het kan bepaalde procesgebieden verbeteren die nauw samenhangen met de doelstellingen van de organisatie. Op procesniveau wordt bepaald hoe volwassen de organisatie wil werken door specifieke of algemene activiteiten in te richten. Per procesgebied kan het bekwaamheidsniveau verschillen. De volgende figuur illustreert dit.



Figuur 16: De continu CMM(I) structuur (SEI, 2006a)

In de volgende tabel worden de eigenschappen van de verschillende CMM(I) structuren vergeleken.

Tabel 6: Eigenschappen CMM(I) structuren (SEI, 2006a)

Gefaseerd CMM(I)	Continu CMM(I)
De volgorde van procesverbetering is voorgeschreven en in de praktijk bewezen	Expliciete vrijheid in het selecteren van de mate van procesverbetering die het best past bij de doelstellingen van de organisatie
Focust op een set van processen per volwassenheidsniveau	Beter inzicht in de bereikte prestaties per procesgebied
Geeft de resultaten van procesverbetering eenvoudig	Staat verbeteringen van verschillende processen

weer: één volwassenheidsniveau	op verschillende niveaus toe
	Meer specifieke activiteiten per procesgebied
Veel gebruikt en gevalideerd model; case studies geven aan dat het zinvol is.	Nieuwere aanpak; er is nog geen data over de Return-On-Investment beschikbaar

3.5 De niveaus

Bij gefaseerd CMM(I) wordt gesproken over niveaus van werken. Het niveau van werken beschrijft procesverbeteringen die organisatiebreed worden bereikt. Bij continue CMM(I) wordt gesproken over bekwaamheidsniveaus. Men heeft het dan over het niveau van werken per procesgebied. De volgende tabel geeft een overzicht van de verschillende niveaus.

Tabel 7: Vergelijking Staged versus Continuous (gegevens overgenomen uit: SEI (2007))

Niveau	Gefaseerd CMM(I)		Continue CMM(I)	
	Niveau van werken	Beschrijving	Bekwaamheidsniveau	Beschrijving
0	-		Incompleteet	<i>Proces wordt niet of deels uitgevoerd, niet alle doelen worden gehaald.</i>
1	Initieel	<i>Processen zijn ad-hoc en chaotisch ingericht.</i> De organisatie levert geen stabiele omgeving om de processen te ondersteunen. Succes hangt af van persoonlijke kennis en vaardigheden. De organisatie is in staat werkende producten en diensten te leveren, maar budgetten en planningen worden daarbij vaak overschreden. In crisissituaties loopt de organisatie kans de organisatiedoelen uit het oog te verliezen, waardoor behaalde successen vaak niet herhaald kunnen worden.	Uitgevoerd	<i>Proces wordt uitgevoerd en aan alle specifieke doelen wordt voldaan.</i> Het is mogelijk om van input output te maken.
2	Beheerst	<i>Processen worden gepland, uitgevoerd, gemeten en beheerst.</i> De processen voldoen aan de gestelde eisen, standaarden en doelen. De status van producten en de levering van diensten worden zichtbaar gemaakt voor het management op bepaalde tijden.	Beheerst	Proces wordt uitgevoerd en gemanaged volgens een planning. Het proces voldoet aan het beleid van de organisatie. Bij afwijkingen wordt actie ondernomen.
3	Gedefinieerd	<i>Processen zijn gestandaardiseerd en gedocumenteerd en worden met regelmaat herzien.</i> Processen zijn goed gekarakteriseerd, begrepen en beschreven in standaarden, proce-	Gedefinieerd	<i>Is een 'managed' proces dat wordt uitgevoerd volgens de standaardprocessen van de organisatie en draagt bij aan</i>

		dures, hulpmiddelen en methodes.		<i>producten, maatstaven en andere informatie over procesverbetering voor de organisatie. Het proces wordt met regelmaat verbeterd.</i>
4	Kwantitatief beheerst	<i>Er wordt kwantitatief gemeten aan de processen om ze te beheersen</i> Er worden kwantitatieve doelen voor kwaliteit- en procesprestaties opgesteld. Deze zijn gebaseerd op de behoeften van de stakeholders. Kwaliteit- en procesprestaties worden statistisch beheerst gedurende de looptijd van de processen. Voorspellingen kunnen nu gedaan worden op basis van kwantitatieve gegevens.	Kwantitatief beheerst	<i>Is een 'defined' proces dat kwantitatief wordt beheerst op basis van statistische en kwantitatieve informatie. Er worden kwalitatieve doelen opgesteld voor het beheersen van het proces.</i>
5	Geoptimaliseerd	<i>Continue focus op procesverbetering door processen kwantitatief te beheersen.</i> Processen worden continu verbeterd op basis van kwantitatieve gegevens. Er wordt gebruikt gemaakt van incrementele en innovatieve technologische verbeteringen. Er worden kwantitatieve proces verbeteringsdoelstellingen opgesteld, continu bijgesteld en gebruikt als criterium voor procesverbetering.	Geoptimaliseerd	<i>Is een 'quantitatively managed' proces dat continue verbeterd wordt.</i>

3.6 Beschrijving relevante CMMI modellen

Deze paragraaf behandelt de CMMI modellen die relevant zijn voor dit onderzoek. In paragraaf 3.2 is beschreven dat CMM(I) is doorontwikkeld tot drie CMMI modellen, namelijk CMMI voor Ontwikkeling, CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services.

Dit onderzoek focust zich op de processen die nodig zijn binnen de regieorganisatie. De regieorganisatie verzorgt de informatievoorziening voor de gebruikersorganisatie en stuurt tevens leveranciers aan. Binnen CMMI zijn de volgende twee modellen interessant voor de regieorganisatie:

1. CMMI voor Inkoop, omdat deze specifieke processen kent die relevant zijn voor inkooporganisaties. Binnen de regieorganisatie zijn deze processen belangrijk voor het aansturen van leveranciers.
2. CMMI voor Services, omdat deze specifieke processen kent voor het leveren van diensten aan de gebruikersorganisatie.

CMMI voor Ontwikkeling is minder interessant voor dit regiemodel, omdat verondersteld wordt dat de ontwikkeling en het onderhoud van IT diensten onder de verantwoordelijkheid van de leverancier vallen.

CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services stellen specifieke eisen voor het inrichten van de regieorganisatie op de verschillende niveaus van werken, in de vorm van specifieke procesgebieden. Deze worden behandeld in sectie 3.6.1 en 3.6.2. In paragraaf 3.3 is aangegeven dat specifieke procesgebieden ondersteund moeten worden door algemene procesgebieden om een bepaald niveau van werken te behalen. Deze algemene procesgebieden worden behandeld in sectie 3.6.3.

3.6.1 Specifieke procesgebieden van CMMI voor Inkoop

CMMI voor Inkoop kent zes procesgebieden met betrekking tot inkoop. (SEI, 2006b). Afhankelijk van het niveau van werken dat een inkooporganisatie (of regieorganisatie) nastreeft moet ze de specifieke procesgebieden uit Tabel 8 inrichten.

Tabel 8: Specifieke Procesgebieden van CMMI voor Inkoop (SEI, 2006c)

Procesgebied	Niveau van werken
Acquisition Management	2
Solicitation and Supplier Agreement Development	2
Acquisition Requirements Development	3
Acquisition Technical Solution	3
Acquisition Validation	3
Acquisition Verification	3

De specifieke doelen en activiteiten van deze procesgebieden worden uitgebreid beschreven in Bijlage B.

Deze specifieke procesgebieden moeten ondersteund worden door algemene procesgebieden om een bepaald niveau van werken te behalen. Tabel 11 geeft een overzicht van de algemene doelen en activiteiten en algemene procesgebieden die noodzakelijk zijn om een specifiek procesgebied op een bepaald niveau in te richten.

3.6.2 Specifieke procesgebieden van CMMI voor Services

CMMI voor Services dekt de activiteiten af die nodig zijn voor het beheren, opstellen en leveren van diensten. Afhankelijk van het niveau van werken dat een serviceorganisatie (of regieorganisatie) nastreeft moet ze de specifieke procesgebieden uit Tabel 9 inrichten (SEI, 2006c).

Tabel 9: Specifieke procesgebieden CMMI voor Services (SEI, 2006c)

Procesgebied	Niveau van werken
Incident and Request Management	2
Requirements Management	2
Capacity and Availability Management	3
Problem management	3
Service Continuity	3
Service Delivery	3
Service Systems Development	3
Service Transition	3

De specifieke doelen en activiteiten van deze procesgebieden worden uitgebreid beschreven in Bijlage C.

Deze specifieke procesgebieden moeten ondersteund worden door algemene procesgebieden om een bepaald niveau van werken te behalen. Tabel 11 geeft een overzicht van de algemene doelen en activiteiten en algemene procesgebieden die noodzakelijk zijn om een specifiek procesgebied op een bepaald niveau in te richten.

3.6.3 Algemene procesgebieden van CMMI

De CMMI modellen kennen algemene en specifieke procesgebieden. Algemene procesgebieden ondersteunen de organisatie bij het bereiken van een bepaald niveau van werken. Ze ondersteunen de specifieke procesgebieden van CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services bij het behalen van de algemene doelen. De volgende tabel bevat de algemene procesgebieden van CMMI en het niveau van werken waarop het algemene procesgebied ondersteuning geeft.

Tabel 10: Algemene procesgebieden van CMMI (SEI, 2006a)

Procesgebied	Niveau van werken
Configuration Management	2
Measurement and Analysis	2
Process and Product Quality Assurance	2
Project Monitoring and Control	2
Project Planning	2
Supplier Agreement Management	2
Decision Analysis and Resolution	3
Integrated Project Management	3
Organizational Process Definition	3
Organizational Process Focus	3
Organizational Training	3
Risk Management	3
Organizational Process Performance	4
Quantitative Project Management	4
Causal Analysis and Resolution	5
Organizational Innovation and Deployment	5

In Bijlage D worden deze procesgebieden uitgebreid behandeld.

De volgende tabel geeft een overzicht van de algemene doelen en activiteiten die noodzakelijk zijn om een specifiek procesgebied op een bepaald niveau in te richten. De algemene procesgebieden uit bovenstaande tabel ondersteunen daar in. Stel dat een organisatie wil werken op niveau 3, dan zal ze ervoor moeten zorgen dat algemeen doel 1 tot en met 3 worden behaald. Dit betekent dat er ook aandacht moet zijn voor de CMMI procesgebieden die gerelateerd zijn aan de algemene doelen 1 en 2.

Tabel 11: Vergelijking algemene doelen, activiteiten en CMMI procesgebieden

(overgenomen uit (SEI, 2006a) en gedeeltelijk aangevuld)

Algemeen doel per niveau van werken	Algemene activiteit	Gerelateerd algemeen CMMI procesgebied
1. Bereik specifieke doelen	a. Voer specifieke activiteiten uit	-
2. Zet een beheerst proces op	a. Bepaal organisatiebeleid	-
	b. Plan het proces	Project Planning
	c. Verstrek middelen	Project Planning
	d. Wijs verantwoordelijkheden toe	Project Planning
	e. Train mensen	Project Planning (voor meer info: Organizational Training)
	f. Beheers configuraties	Configuration Management
	g. Identificeer en betrek relevante stakeholders	Project Planning
	h. Controleer en beheers het proces	Project Monitoring and Control
	i. Evalueer overeenstemming van het proces met procesbeschrijving, standaarden, procedures en wijzig indien nodig	Measurement and analysis Process and Product Quality Assurance
	j. Bespreek activiteiten, status en resultaten van het proces met het hoger management.	Project Monitoring and Control
3. Zet een gedefinieerd proces op	a. Bepaal het gedefinieerde proces	Integrated Project Management Organizational Process Definition
	b. Verzamel verbeteringsinformatie	Integrated Project Management Organizational Process Focus Organizational Process Definition
	c. <i>Identificeer en manage risico's*</i>	<i>Risk Management*</i>
	d. <i>Stel richtlijnen op voor het structureel oplossen van issues*</i>	<i>Decision Analysis and Resolution *</i>
4. Zet een kwantitatief beheerst proces op	a. Bepaal kwantitatieve doelstellingen voor het proces	Quantitative Project Management Organizational Process Performance
	b. Stabiliseer de prestaties van de subprocessen	Quantitative Project Management Organizational Process Performance
5. Zet een geoptimaliseerd proces op	a. Garandeer continu proces verbeteringen	Organizational Innovation and Deployment
	b. Neem hoofdoorzaken van problemen weg	Causal Analysis and Resolution

* Wanneer de processen uit bovenstaande twee tabellen met elkaar vergeleken worden, valt op dat Supplier Agreement Management, Risk Management en Decision Analysis and Resolution niet genoemd staan bij de algemene activiteiten. Supplier Agreement Management wordt voldoende behandeld binnen de specifieke procesgebieden die worden beschreven in de volgende secties. Het managen van de risico's binnen de processen is belangrijk en het structureel oplossen van issues is een voorloper van Causal Analysis and Resolution op een lager niveau van werken. Voor de volledigheid worden de twee laatstgenoemde procesgebieden ook opgenomen.

3.7 Overzicht niveaus van werken voor verder verloop van het onderzoek

In paragraaf 3.4 en 3.5 zijn de gefaseerde en de continue CMMI structuur met elkaar vergeleken. Ook al is de continue structuur flexibeler inzetbaar, in dit onderzoek wordt toch voor de gefaseerde CMMI structuur gekozen. De redenen zijn dat de gefaseerde structuur voor het verbeteren van processen in de praktijk bewezen is en dat deze structuur een duidelijke volgorde voor het verbeteren van processen op vijf niveaus geeft.

In de volgende secties worden vijf niveaus onderscheiden die als basis gebruikt worden voor het definiëren van verschillende niveaus van werken in het raamwerk. Deze zijn gebaseerd op basis van de behandelde theorie in dit hoofdstuk. Per niveau worden de volgende punten aangegeven:

- Een algemene omschrijving van het niveau op basis van de definities van de gefaseerde CMMI structuur uit Tabel 7.
- Een overzicht van de specifieke CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services procesgebieden die ingericht moeten worden binnen de regieorganisatie.
- Een overzicht van de algemene CMMI procesgebieden die ingericht moeten worden om aan de algemene doelen van het niveau te voldoen. Dit gebeurt op basis van Tabel 11.

3.7.1 Niveau 1: Initieel

Processen zijn ad-hoc en chaotisch ingericht.

De organisatie levert geen stabiele omgeving om de processen te ondersteunen. Succes hangt af van persoonlijke kennis en vaardigheden. De organisatie is in staat werkende producten en diensten te leveren, maar budgetten en plannings worden daarbij vaak overschreden. In crisissituaties loopt de organisatie kans de organisatiedoelen uit het oog te verliezen, waardoor behaalde successen vaak niet herhaald kunnen worden.

3.7.2 Niveau 2: Beheerst

Processen worden gepland, uitgevoerd, gemeten en beheerst. De processen voldoen aan de gestelde eisen, standaarden en doelen. De status van producten en de levering van diensten worden zichtbaar gemaakt voor het management op bepaalde tijden.

Op niveau 2 zal de regieorganisatie aandacht moeten schenken aan de volgende CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services processen:

- Acquisition Management
- Solicitation and Supplier Agreement Development
- Requirements Management
- Incident and Request Management

De organisatie werkt pas op niveau 2 wanneer alle processen voldoen aan het doel van niveau 2; *'zet een beheerst proces op'*. De volgende tabel geeft een overzicht van de activiteiten die uitgevoerd moeten worden binnen de processen om ze te beheersen. Daarbij wordt aangegeven welke algemene CMMI procesgebieden invulling geven aan deze activiteiten.

Tabel 12: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 2

Algemene activiteiten niveau 2	Gerelateerde CMMI procesgebieden
Bepaal het organisatiebeleid	-
Plan het proces	2. Project Planning
Verstrek middelen	2. Project Planning
Wijs verantwoordelijkheden toe	2. Project Planning
Train mensen	2. Project Planning (voor meer info: 3. Organizational Training)
Beheers configuraties	2. Configuration Management
Identificeer en betrek relevante stakeholders	2. Project Planning 2. Project Monitoring and Control
Controleer en beheers het proces	2. Project Monitoring and Control 2. Measurement and analysis
Evalueer overeenstemming van het proces met procesbeschrijving, standaarden, procedures en wijzig indien nodig	2. Process and Product Quality Assurance
Bespreek activiteiten, status en resultaten van het proces met het hoger management.	2. Project Monitoring and Control

3.7.3 Niveau 3: Gedefinieerd

Processen zijn gestandaardiseerd en gedocumenteerd en worden met regelmaat herzien. Processen zijn goed gekarakteriseerd, begrepen en beschreven in standaarden, procedures, hulpmiddelen en methodes.

Om te groeien van niveau 2 naar niveau 3 moeten de volgende specifieke procesgebieden van CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services ook ingericht worden:

- Acquisition Requirements Development
- Acquisition Technical Solution
- Acquisition Validation
- Acquisition Verification
- Service Systems Development
- Service Transition
- Requirements Management
- Capacity and availability management
- Problem Management
- Service Continuity

De organisatie werkt pas op niveau 3 wanneer alle processen voldoen aan het doel van niveau 3: *‘zet een gedefinieerd proces op’*. De volgende tabel geeft aan welke CMMI processen ingaan op de activiteiten die moeten worden ingericht op niveau 3. Daarnaast moeten deze processen ook voldoen aan de eisen gesteld werden in de vorige tabel.

Tabel 13: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 3

Algemene activiteiten niveau 3	Gerelateerde CMMI procesgebieden
Bepaal het gedefinieerde proces	3. Integrated Project Management 3. Organizational Process Definition
Verzamel verbeteringsinformatie	3. Integrated Project Management 3. Organizational Process Focus 3. Organizational Process Definition
Identificeer en manage risico's	3. Risk Management
Stel richtlijnen op voor het structureel oplossen van issues	3. Decision Analysis and Resolution

3.7.4 Niveau 4: Kwantitatief beheerst

Er wordt kwantitatief gemeten aan de processen om ze te beheersen

Er worden kwantitatieve doelen voor kwaliteit- en procesprestaties opgesteld. Deze zijn gebaseerd op de behoeften van de stakeholders. Kwaliteit- en procesprestaties worden statistisch beheerst gedurende de looptijd van de processen. Voorspellingen kunnen nu gedaan worden op basis van kwantitatieve gegevens.

De specifieke CMMI procesgebieden zijn in de vorige niveaus al ingericht. Om dit niveau te bereiken moeten deze procesgebieden kwantitatief beheerst worden. Door ook in te gaan op de activiteiten en procesgebieden uit de volgende tabel, kan de regieorganisatie van niveau 3 naar niveau 4 groeien.

Tabel 14: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 4

Algemene activiteiten niveau 4	Gerelateerde CMMI procesgebieden
Bepaal kwantitatieve doelstellingen voor het proces	4. Quantitative Project Management 4. Organizational Process Performance
Stabiliseer de prestaties van de subprocessen	4. Quantitative Project Management 4. Organizational Process Performance

3.7.5 Niveau 5: Geoptimaliseerd

Continue focus op procesverbetering door processen kwantitatief te beheersen.

Processen worden continu verbeterd op basis van kwantitatieve gegevens. Er wordt gebruikt gemaakt van incrementele en innovatieve technologische verbeteringen. Er worden kwantitatieve proces verbeteringsdoelstellingen opgesteld, continu bijgesteld en gebruikt als criterium voor procesverbetering.

De volgende tabel geeft een overzicht van de activiteiten en procesgebieden die uitgevoerd moeten worden binnen de regieprocessen om van niveau 4 naar niveau 5 te groeien.

Tabel 15: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 5

Algemene activiteiten niveau 5	Gerelateerde CMMI procesgebieden
Garandeer continu proces verbeteringen	5. Organizational Innovation and Deployment
Neem hoofdoorzaken van problemen weg	5. Causal analysis and resolution

4 Sourcing raamwerk op vijf niveaus van werken

4.1 Introductie

In hoofdstuk 2 zijn de basisprocessen voor een regieorganisatie op strategisch, tactisch en operationeel niveau behandeld. Vervolgens is in hoofdstuk 3 CMMI beschreven en zijn vijf niveaus van werken behandeld. In dit hoofdstuk worden de bevindingen uit hoofdstuk 2 en 3 gecombineerd tot een raamwerk dat vijf niveaus van werken kent.

De specifieke CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services procesgebieden hebben raakvlakken met de BiSL en ISPL processen uit hoofdstuk 2. Door de relatie tussen deze processen aan te geven wordt bepaald op welk niveau van werken de regieprocessen in het raamwerk aanwezig dienen te zijn. Wanneer het regieproces eenmaal aanwezig is, kan het verder groeien naar een volgend niveau door invulling van algemene en/of specifieke CMMI procesgebieden. Deze vergelijking vindt plaats in paragraaf 4.2.

In paragraaf 4.3 vindt de uiteindelijke operationalisering van het raamwerk op de vijf niveaus plaats.

4.2 Vergelijking processen

In deze paragraaf wordt de relatie gelegd tussen de ISPL en BiSL processen en de specifieke CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services procesgebieden. Dit heeft als doel te bepalen op welk niveau van werken de processen uit het raamwerk aanwezig dienen te zijn. Wanneer het proces inhoudelijk aanwezig is, kan het verder groeien naar een volgend niveau door invulling van algemene en/of specifieke CMMI procesgebieden. De beschrijvingen van de CMMI voor Inkoop en de CMMI voor Services procesgebieden zijn te vinden in Bijlage B en Bijlage C. De beschrijvingen van de regieprocessen uit het raamwerk kunnen gevonden worden in Bijlage A. In deze bijlagen staat per proces aangegeven met welke procesgebieden deze overeenkomt.

In de volgende tabel staat deze vergelijking overzichtelijk weergegeven. De getallen geven aan op welk niveau van werken er een relatie is.

Tabel 16: Vergelijking processen raamwerk met specifieke CMMI procesgebieden

Proces	CMMI voor Inkoop						CMMI voor Services							
	Acquisition Management	Solicitation and Supplier Agreement Development	Acquisition Requirements Development	Acquisition Technical Solution	Acquisition Validation	Acquisition Verification	Incident and Request Management	Service Delivery	Service Systems Development	Service Transition	Requirements Management	Capacity and Availability Management	Problem Management	Service Continuity
Voorbereiden transitie								3		3				
Specificeren			3	3	3				3					
Vormgeven				3					3					
Toetsen en testen				3	3				3					
Gebruikersondersteuning							2							
Beheer bedrijfsinformatie													3	
Operationele ICT-aansturing	2							3				3	3	3
Transitie	2									3				
Wijzigingenbeheer			3				2				2			
Behoeft mgt			3								2			
Contract mgt	2					3								
Financieel mgt	2													
Planning & Control												3		
RfP voorbereiding		2	3	3										
Leverancier selectie		2												
Contract voorbereiding		2	3											
Bepalen ketenontwikkelingen														
Bepalen bedrijfsprocesontwikkelingen														
Informatie lifecycle mgt														
Informatie portfolio mgt														
Bepalen technologieontwikkelingen														
Ketenpartners mgt														
Relatie mgt gebruikersorganisatie														
Strategie inrichting IV functie														
Leveranciers mgt		2												
Informatie coordinatie														

Uit de vergelijking wordt duidelijk dat het niet mogelijk is om alle strategische processen uit het raamwerk te koppelen met specifieke CMMI procesgebieden. In het raamwerk ga ik er van uit dat deze processen wel aanwezig zijn en naar een hoger niveau van werken kunnen groeien volgens de algemene CMMI doelen en algemene CMMI procesgebieden.

De groeimogelijkheden van de processen uit het raamwerk kunnen worden gevisualiseerd zoals in Tabel 18. Deze tabel geeft aan dat processen zowel specifiek als algemeen kunnen groeien. Specifieke groei betekent dat het regieproces inhoudelijk verder wordt ingericht. Algemene groei betekent dat het proces op een bepaald niveau van werken wordt ingericht. Onderstaande tabel vormt de legenda voor deze weergave. Om het overzicht eenvoudig te houden worden de processen specificeren, vormgeven, toetsen en testen en voorbereiden transitie weergegeven onder *functionaliteitenbeheer*.

Tabel 17: Legenda voor Tabel 18

Op dit niveau is het proces ad-hoc ingericht
Om dit niveau te behalen maakt het proces specifieke en algemene groei door
Om dit niveau te behalen maakt het proces algemene groei door

Tabel 18: Overzicht niveaus van werken

Processen raamwerk	1. Initieel	2. Beheerst	3. Gedefinieerd	4. Kwantitatief beheerst	5. Geoptimaliseerd
Strategisch niveau					
Overige strategische processen					
Sourcingstrategie					
Tactisch Niveau					
Planning & control					
Financieel management					
Behoeftemanagement					
RFP-voorbereiding					
Leveranciersselectie					
Contractvoorbereiding					
Contract management					
Operationeel niveau					
Wijzigingenbeheer					
Functionaliteitenbeheer					
Transitie					
Gebruikersondersteuning					
Beheer bedrijfsinformatie					
Operationele ICT-aansturing					

In de volgende paragraaf worden de verschillende niveaus van het raamwerk behandeld. De specifieke groei per proces is gerelateerd aan specifieke CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services procesgebieden. In 0 staat per regieproces uit het raamwerk aangegeven hoe specifieke procesverbetering kan plaatsvinden met behulp van de specifieke CMMI.

4.3 Operationalisering op vijf niveaus van werken

In deze paragraaf worden achtereenvolgens de vijf niveaus van werken beschreven. Deze zijn:

- Niveau 1: De processen in de regieorganisatie zijn ad-hoc en reactief ingericht
- Niveau 2: De processen in de regieorganisatie zijn herhaalbaar
- Niveau 3: De processen in de regieorganisatie zijn gedefinieerd
- Niveau 4: De processen in de regieorganisatie worden kwantitatief beheerst
- Niveau 5: De processen in de regieorganisatie worden continu verbeterd op basis van kwantitatieve gegevens

Per niveau worden de volgende onderwerpen behandeld:

- Een algemene omschrijving van het niveau op basis van paragraaf 3.7 aangevuld en toegespitst op de regieorganisatie.
- Een grafische weergave van de processen uit het raamwerk op basis van paragraaf 2.7 en de vergelijking uit paragraaf 4.2. De legenda uit Tabel 17 wordt voor het overzicht uitgebreid met een extra kleur. Rood is een uitbreiding op oranje, om aan te geven dat een proces inhoudelijk op twee niveaus kan groeien. Tabel 19 geeft dit grafisch weer.

- Een uitleg bij de processen uit het raamwerk. Inhoudelijke groei van de processen vindt plaats door invulling van de specifieke CMMI voor Inkoop en Services procesgebieden op basis van Tabel 16. In Bijlage A staat per proces uit het raamwerk aangegeven hoe deze inhoudelijk kan groeien met behulp van specifieke CMMI procesgebieden. In Bijlage B en Bijlage C worden deze specifieke CMMI procesgebieden uitvoerig beschreven.
- Een overzicht van de algemene activiteiten en algemene procesgebieden die ingericht moeten worden om de processen uit te voeren op dit niveau van werken.

Tabel 19: Legenda sourcing raamwerk

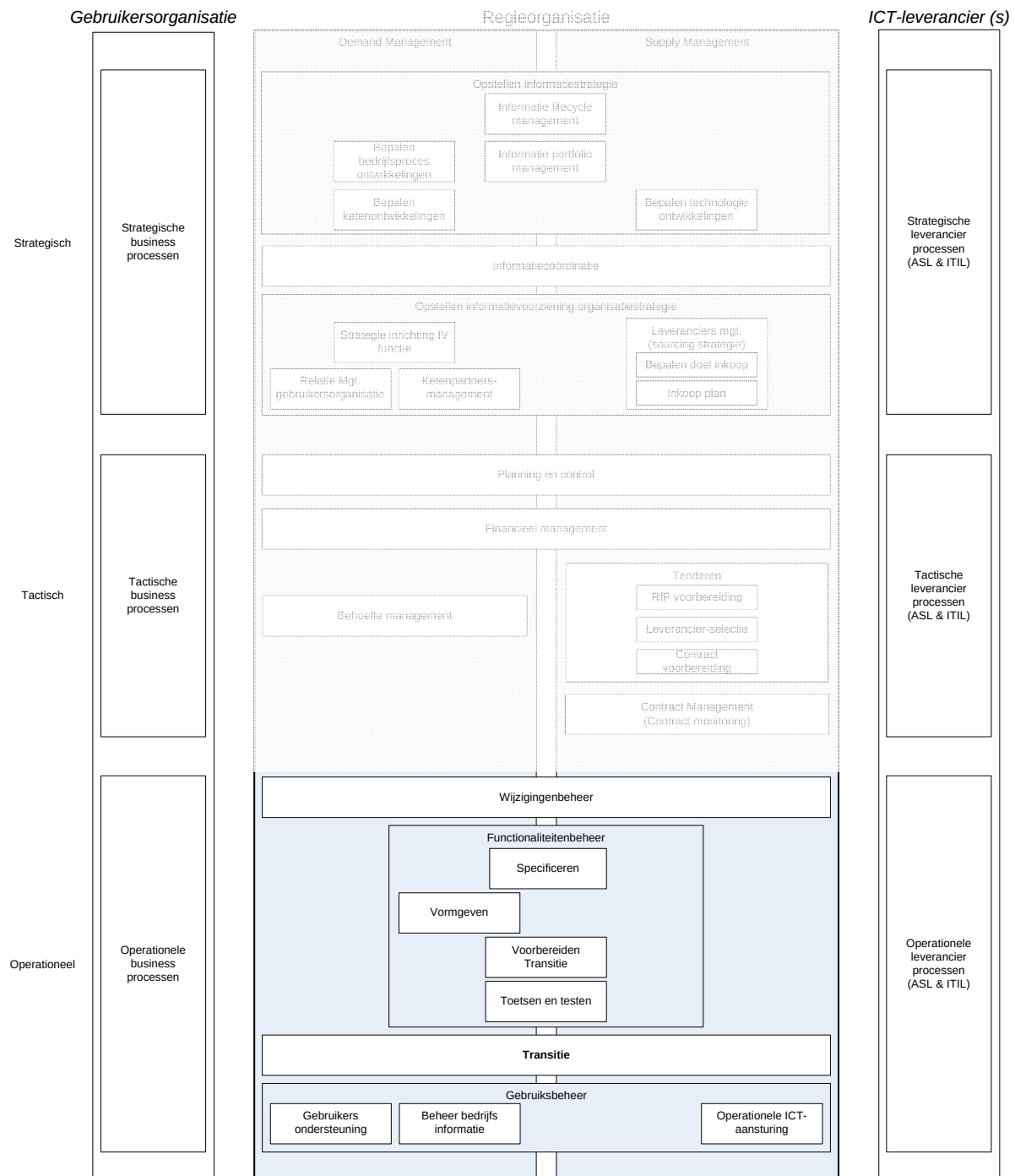
Op dit niveau is het proces ad-hoc ingericht
Om dit niveau te behalen maakt het proces specifieke en algemene groei door (op het volgende niveau zal dit proces nogmaals specifieke groei doormaken)
Om dit niveau te behalen maakt het proces specifieke en algemene groei door
Om dit niveau te behalen maakt het proces algemene groei door

4.3.1 Sourcing raamwerk op niveau 1: Initieel

Processen zijn ad-hoc en chaotisch ingericht. De organisatie levert geen stabiele omgeving om de processen te ondersteunen. Succes hangt af van persoonlijke kennis en vaardigheden. De organisatie is in staat werkende producten en diensten te leveren, maar budgetten en planningen worden daarbij vaak overschreden. In crisissituaties loopt de organisatie kans de organisatiedoelen uit het oog te verliezen, waardoor behaalde successen vaak niet herhaald kunnen worden.

Voor de regieorganisatie betekent dit dat er een zeker bewustzijn is voor de operationele processen in de organisatie; de processen zijn ad-hoc en reactief ingevuld en er zijn vrijwel geen afspraken gemaakt. Verantwoordelijkheden zijn informeel vastgelegd. Er wordt onregelmatig en op free-format wijze gerapporteerd. Van regievoering is dan geen sprake.

De volgende figuur visualiseert het voorgestelde raamwerk op niveau 1.



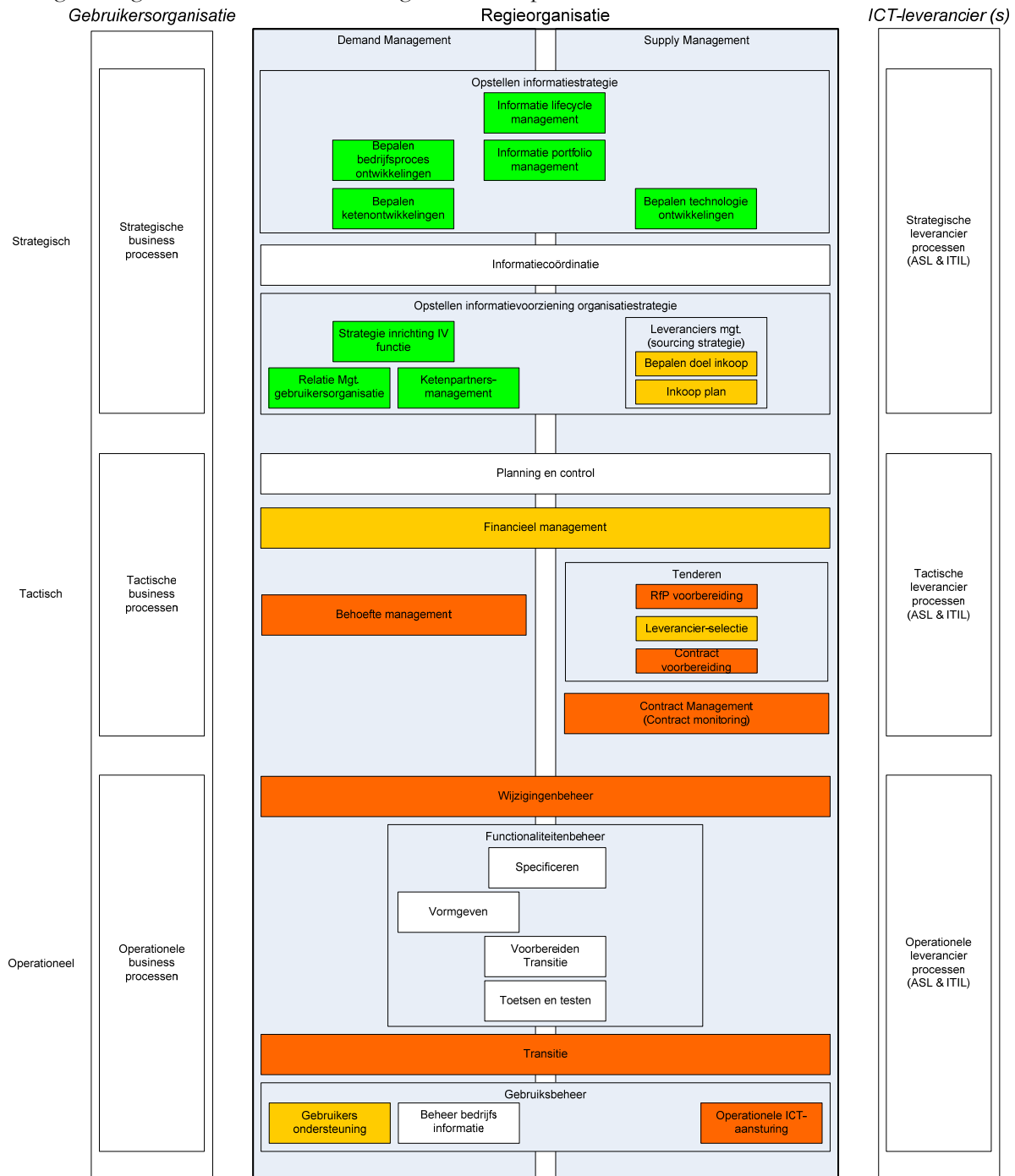
Figuur 17: Sourcing raamwerk op niveau 1: Initieel

4.3.2 Sourcing raamwerk op niveau 2: Beheerst

De processen worden gepland, uitgevoerd, gemeten en beheerst. De processen voldoen aan de gestelde eisen, standaarden en doelen. De status van producten en de levering van diensten worden zichtbaar gemaakt voor het management op bepaalde tijden.

Voor de regieorganisatie betekent dit dat de processen informeel zijn ingericht en vrijwel niet gedocumenteerd; het is onderdeel van het reguliere werk. Op basis van (eigen) ervaring uit eerdere projecten kan men de processen goed uitvoeren. Scheffel (2004) geeft aan dat bij het invoeren van veranderingen de organisatie terug valt naar niveau 1, omdat de ervaring ontbreekt.

De volgende figuur visualiseert het sourcing raamwerk op niveau 2.



Figuur 18: Sourcing raamwerk op niveau 2: Beheerst

De oranje en rood getinte regieprocessen uit het raamwerk worden inhoudelijk ingericht doormiddel van de volgende CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services processen:

- Acquisition Management
- Solicitation and Supplier Agreement Development
- Requirements Management
- Incident and Request Management

In Bijlage A staat per proces uit het raamwerk aangegeven hoe deze inhoudelijk kan groeien met behulp van specifieke CMMI procesgebieden. In Bijlage B en Bijlage C staan de specifieke CMMI procesgebieden

uitvoerig beschreven. Hieronder wordt beknopt aangegeven wat er op dit niveau van werken moet gebeuren binnen de regieorganisatie.

Op strategisch niveau wordt een sourcingstrategie opgesteld, dat het inkoopbeleid beschrijft.

Binnen deze sourcingstrategie worden op operationeel gebied inkopen gedaan die het volgende traject doorlopen. Op basis van de eisen die geïdentificeerd worden binnen *Behoeft management* wordt een *Request for Proposal opgesteld*, waar potentiële leveranciers zich op kunnen inschrijven. De regieorganisatie evalueert de oplossingen van de leveranciers en *selecteert leverancier(s)*. Samen met de leverancier wordt een contract/leveranciersovereenkomst opgesteld en getekend (*contract voorbereiding*).

Vervolgens ziet de regieorganisatie er op toe dat de door de leverancier geleverde prestaties overeenkomen met de eisen uit het contract (*contract management/monitoring*) en dat de inkooporganisatie presteert volgens de condities uit de leveranciersovereenkomst door de betalingen te beheren (*financieel management*).

Op operationeel niveau is gebruiksbeheer gesitueerd. *Gebruikersondersteuning* handelt calls en incidenten af. *Operationele ICT ondersteuning* stelt voorwaarden waaraan de informatievoorziening moet voldoen en bewaakt de mate waarin voldaan wordt aan de voorwaarden. Ze bewaakt de SLA's. *Transitie* verplaatst de diensten naar gebruiksbeheer of de gebruikersorganisatie. *Wijzigingenbeheer* is verantwoordelijk voor het starten van specifieke acties om de geleverde service te leveren en om de problemen op te lossen. Problemen die niet opgelost kunnen worden binnen de bestaande contracten zullen via wijzigingsbeheer doorgegeven worden aan de tactische processen.

De regieorganisatie werkt pas op niveau 2 wanneer alle processen voldoen aan het volgende doel: 'zet een beheerst proces op'. De volgende tabel geeft een overzicht van de activiteiten die uitgevoerd moeten worden binnen de processen om ze te beheersen. Daarbij wordt aangegeven welke algemene CMMI procesgebieden invulling geven aan deze activiteiten.

Tabel 20: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 2

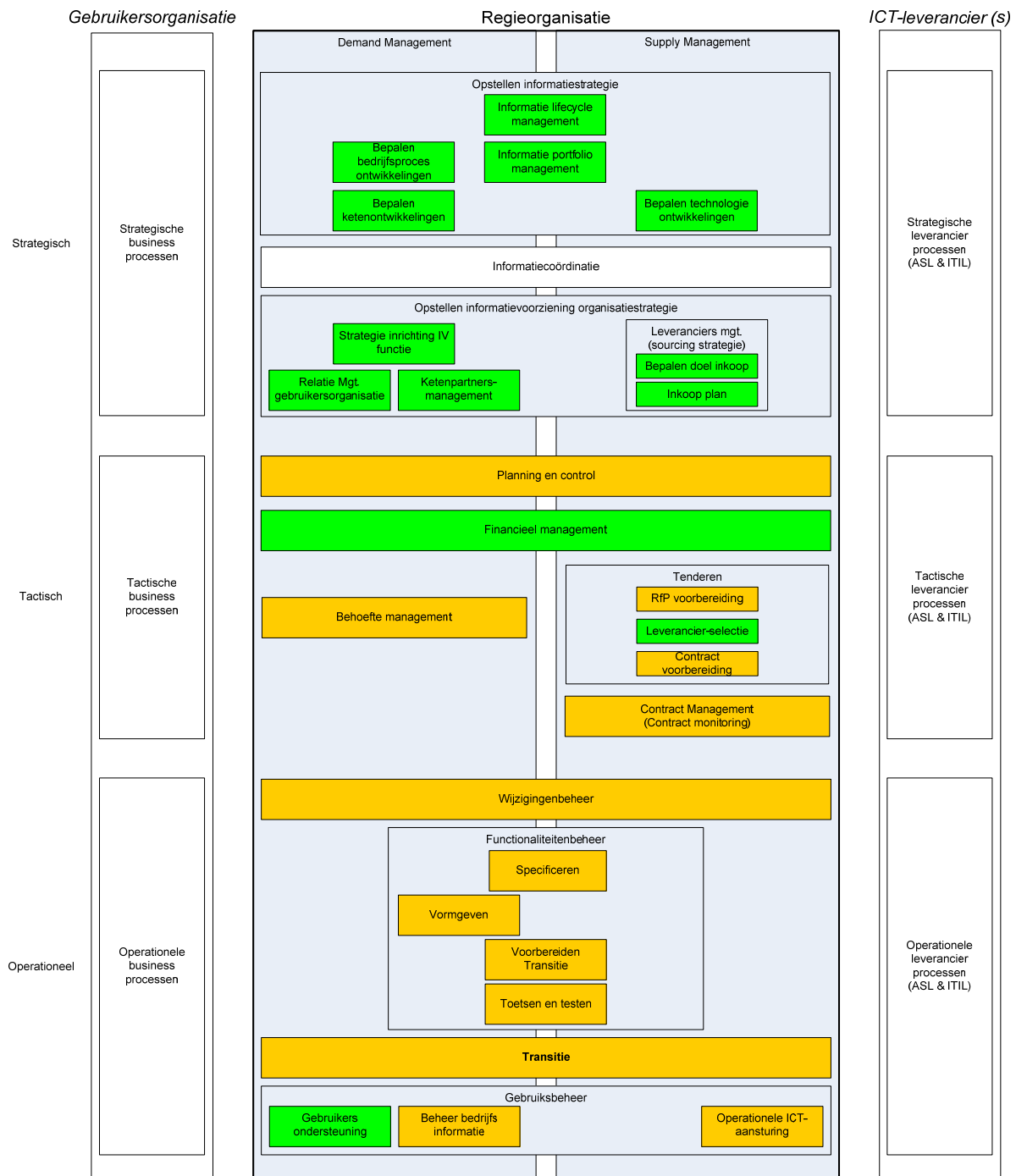
Algemene activiteiten niveau 2	Gerelateerde CMMI procesgebieden
Plan het proces	2. Project Planning
Verstrek middelen	2. Project Planning
Wijs verantwoordelijkheden toe	2. Project Planning
Train mensen	2. Project Planning (voor meer info: 3. Organizational Training)
Beheers configuraties	2. Configuration Management
Identificeer en betrek relevante stakeholders	2. Project Planning 2. Project Monitoring and Control
Controleer en beheers het proces	2. Project Monitoring and Control 2. Measurement and analysis
Evalueer overeenstemming van het proces met procesbeschrijving, standaarden, procedures en wijzig indien nodig	2. Process and Product Quality Assurance
Bespreek activiteiten, status en resultaten van het proces met het hoger management.	2. Project Monitoring and Control

4.3.3 Sourcing raamwerk op niveau 3: Gedefinieerd

Processen zijn gestandaardiseerd en gedocumenteerd en worden met regelmaat herzien. Processen zijn goed gekarakteriseerd, begrepen en beschreven in standaarden, procedures, hulpmiddelen en methodes.

Voor de regieorganisatie betekent dit dat er gedocumenteerde afspraken bestaan over hoe de processen verlopen op strategisch, tactisch en operationeel niveau. Er is een procesaanpak en men werkt gedefinieerd. Verantwoordelijkheden zijn duidelijk belegd. Ook worden problemen geïdentificeerd en wordt er op een uniforme wijze gerapporteerd.

De volgende figuur visualiseert het sourcing raamwerk op niveau 3.



Figuur 19: Sourcing raamwerk op niveau 3: Gedefinieerd

De oranje processen uit Figuur 19 worden inhoudelijk (verder) ingericht doormiddel van de volgende CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services processen:

- Acquisition Requirements Development

- Acquisition Technical Solution
- Acquisition Validation
- Acquisition Verification
- Service Systems Development
- Service Transition
- Requirements Management
- Capacity and availability management
- Problem Management
- Service Continuity

In Bijlage A staat per proces aangegeven hoe de regieprocessen inhoudelijk kunnen groeien met behulp van specifieke CMMI procesgebieden. In Bijlage B en Bijlage C worden de specifieke CMMI procesgebieden uitvoerig beschreven. Hieronder wordt beknopt aangegeven wat er op dit niveau van werken moet gebeuren binnen de regieorganisatie.

Er bestaan gedocumenteerde processen voor het bepalen en onderhouden van leveranciersovereenkomsten, voor het managen van projecten en voor het ontwikkelen van eisen en het vormen van ontwerpbeperkingen.

Klant- en contractuele eisen worden ontwikkeld op tactisch en operationeel niveau. Er wordt gekeken naar wat de gebruikersorganisatie echt nodig heeft. *Behoefte management* brengt de klantbehoeften beter in kaart door ze te vertalen naar klanteisen. De inkooporganisatie levert ontwerpbeperkingen aan de leverancier binnen *opstellen request for proposal (RfP)*. Op operationeel niveau worden de technische ontwerpbeperkingen ontwikkeld en gevalideerd binnen *specificeren, vormgeven en toetsen en testen*. *Contract management* gaat toezien op de verificatie van de ingekochte services.

Beheer bedrijfsinformatie handelt problemen af. De geautomatiseerde informatievoorziening wordt verder aangestuurd door de beschikbaarheid en de continuïteit te waarborgen binnen *planning en control* en *operationele ICT-aansturing*. *Voorbereiden transitie* gaat aan de slag met het voorbereiden van trainingen en het invoeren van de services. Het proces *transitie* wordt op niveau 3 ook ingericht.

De regieorganisatie werkt pas op niveau 3 wanneer alle processen voldoen aan het doel van niveau 3; ‘*zet een gedefinieerd proces op*’. De volgende tabel geeft een overzicht van de activiteiten die uitgevoerd moeten worden. Daarbij wordt aangegeven welke algemene CMMI procesgebieden invulling geven aan deze activiteiten. De activiteiten van niveau 2 (zie vorige tabel) moeten ook uitgevoerd worden.

Alle processen moeten gedefinieerd zijn er moet informatie voor verbetering verzameld worden. Risicomanagement is zeer belangrijk voor de regieorganisatie. Gedurende het project moeten risico's geïdentificeerd en beheerst worden. Daarnaast is het van belang dat de risico's met betrekking tot de prestaties van de leveranciers gemanaged worden.

Tabel 21: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 3

Algemene activiteiten niveau 3	Gerelateerde CMMI procesgebieden
Bepaal het gedefinieerde proces	3. Integrated Project Management 3. Organizational Process Definition
Verzamel verbeteringsinformatie	3. Integrated Project Management 3. Organizational Process Focus 3. Organizational Process Definition
Identificeer en manage risico's	3. Risk Management
Stel richtlijnen op voor het structureel oplossen van issues	3. Decision Analysis and Resolution

4.3.4 Sourcing raamwerk op niveau 4: Kwantitatief beheerst

Er wordt kwantitatief gemeten aan de processen om ze te beheersen. Er worden kwantitatieve doelen voor kwaliteit- en procesprestaties opgesteld. Deze zijn gebaseerd op de behoeften van de stakeholders. Kwaliteit- en procesprestaties worden statistisch beheerst gedurende de looptijd van de processen. Voorspellingen kunnen nu gedaan worden op basis van kwantitatieve gegevens.

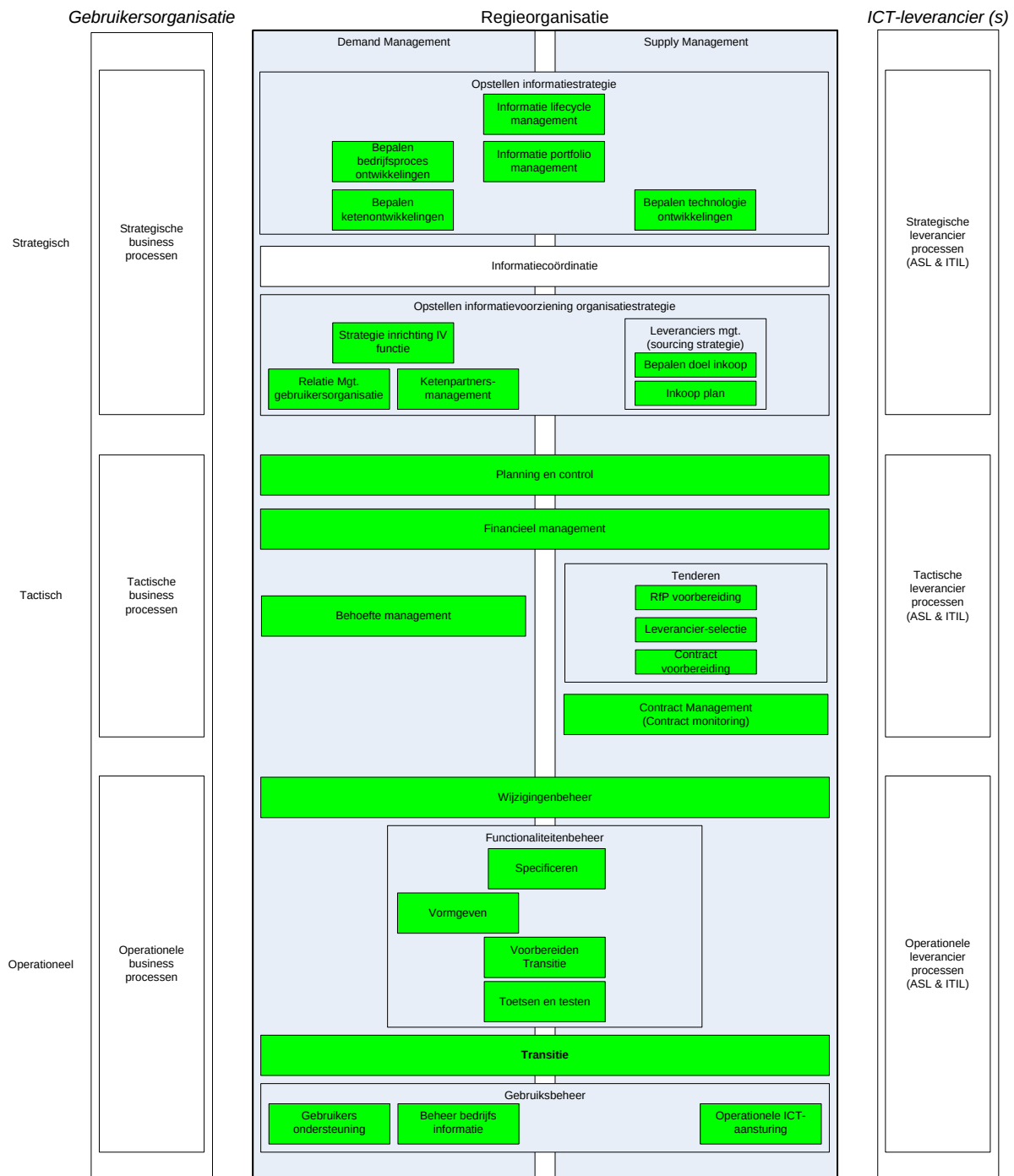
Er bestaan dus gedocumenteerde afspraken over hoe de processen verlopen. Men stuurt op basis van meetbare afspraken. Er wordt systematisch gemeten aan processen om afwijkingen vroegtijdig vast te stellen en te verbeteren.

Alle processen moeten kwantitatief ingericht worden. Door ook in te gaan op de volgende activiteiten zal de regieorganisatie naar niveau 4 groeien.

Tabel 22: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 4

Algemene activiteiten niveau 4	Gerelateerde CMMI procesgebieden
Bepaal kwantitatieve doelstellingen voor het proces	4. Quantitative Project Management 4. Organizational Process Performance
Stabiliseer de prestaties van de subprocessen	4. Quantitative Project Management 4. Organizational Process Performance

De volgende figuur illustreert dat er alleen nog maar algemene groei mogelijk is op niveau 4 (en 5).



Figuur 20: Sourcing raamwerk niveau 4: Kwantitatief beheerst (en niveau 5: Geoptimaliseerd)

4.3.5 Sourcing raamwerk op niveau 5: Geoptimaliseerd

Continue focus op procesverbetering door processen kwantitatief te beheersen. Processen worden continu verbeterd op basis van kwantitatieve gegevens. Er wordt gebruikt gemaakt van incrementele en innovatieve technologische verbeteringen. Er worden kwantitatieve proces verbeteringsdoelstellingen opgesteld, continu bijgesteld en gebruikt als criterium voor procesverbetering.

De volgende tabel geeft een overzicht van de algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden die uitgevoerd moeten worden binnen de regieprocessen om naar niveau 5 te groeien. De algemene activiteiten van de vorige niveaus moeten ook ingericht zijn.

Tabel 23: Algemene activiteiten en gerelateerde CMMI procesgebieden van niveau 5

Algemene activiteiten niveau 5	Gerelateerde CMMI procesgebieden
Garandeer continu proces verbeteringen	5. Organizational Innovation and Deployment
Neem hoofdoorzaken van problemen weg	5. Causal analysis and resolution

5 Aanpak praktijkonderzoek

5.1 Introductie

In het vorige hoofdstuk is een theoretisch raamwerk opgesteld dat in de praktijk getoetst is. Dit hoofdstuk geeft inzicht in de onderzoeksmethode die gehanteerd is voor de toetsing van de theorie.

In hoofdstuk 1 is bepaald dat het raamwerk bij enkele grote Nederlandse organisaties die activiteiten uitbesteden wordt getoetst door antwoord te geven op de volgende onderzoeksvragen:

1. *Hoe ziet de invulling van dit raamwerk er uit voor een aantal Nederlandse organisaties?*
2. *In hoeverre sluit het raamwerk aan bij de ideeën van experts uit diezelfde Nederlandse organisaties?*

Het doel van de praktijktoetsing is tweeledig. Enerzijds worden organisaties gepositioneerd in het raamwerk om duidelijk te maken in hoeverre regieorganisaties te beschrijven zijn met behulp van het raamwerk en om verschillen en overeenkomsten tussen organisaties aan te geven. Daarbij zal in grove lijnen in kaart worden gebracht op welk niveau van werken de regieorganisatie opereert. Anderzijds worden de meningen van de experts van deze organisaties in kaart gebracht over de mate van juistheid, volledigheid en toepasbaarheid van het raamwerk.

In paragraaf 5.2 wordt beargumenteerd welke onderzoeksstrategie gebruikt gaat worden voor dit onderzoek. Vervolgens wordt in paragraaf 5.3 uiteengezet hoe het praktijkonderzoek wordt uitgevoerd. De resultaten van het praktijkonderzoek worden in het volgende hoofdstuk uiteengezet.

5.2 Bepalen onderzoeksstrategie

In de literatuur worden verschillende onderzoeksstrategieën onderscheiden voor het empirisch toetsen van theorie. In deze paragraaf worden een aantal strategieën beschreven om vervolgens een keuze te maken voor de strategie die gebruikt gaat worden in dit onderzoek.

5.2.1 Mogelijke onderzoeksstrategieën

Casestudy, *survey* en *experiment* zijn mogelijke onderzoeksmethoden die gebruikt kunnen worden voor het toetsen van het opgestelde raamwerk. (Verschuren en Doorewaard, 2005). De volgende tabel geeft een overzicht van de kenmerken van de verschillende onderzoeksstrategieën.

Tabel 24: Overzicht relevante onderzoeksstrategieën. (Verschuren en Doorewaard, 2005)

Onderzoeksstrategie	Omschrijving	Kenmerken
Casestudy	Het verkrijgen van diepgaand inzicht in één of enkele tijd-ruimtelijk begrensde objecten of processen	- Klein aantal onderzoekseenheden - Arbeidsintensieve benadering - Meer diepte dan breedte - Selectieve steekproef - Kwalitatieve gegevens - Open waarneming op locatie
Experiment	Het opdoen van ervaringen met nieuwe te creëren situaties of processen en waarmee nagegaan kan worden wat de effecten van deze veranderingen zijn.	- Formulering van minimaal twee groepen, een experimentele groep en een controle groep - Willekeurige toedeling van proefpersonen of objecten aan deze groepen - Onderzoeker bepaalt welke groep de interventie ondergaat.

		- Zo weinig mogelijk invloeden van buitenaf - Nulmeting voordat de interventie wordt uitgevoerd
Survey	Het verkrijgen van een breed beeld van een tijdruimtelijk uitgebreid fenomeen	- Groot aantal onderzoekseenheden - Arbeidsextensieve datagenerering - Meer breedte dan diepte - Aselecte steekproef - Kwantitatieve gegevens en analyse - Gesloten datagenering, liefst op afstand.

5.2.2 Keuze onderzoeksstrategie

Op basis van de omschrijvingen en kenmerken van de verschillende onderzoeksstrategieën uit Tabel 24 valt het experiment als onderzoeksstrategie af. Het is niet mogelijk om het raamwerk in de praktijk bij een aantal organisaties in te zetten om naderhand de effecten ervan te meten. De volgende afwegingen uit Verschuren en Doorewaard (2005) zijn gemaakt om uiteindelijk te kiezen voor de onderzoeksstrategie case study:

Breedte versus diepgang

De eerste afweging die gemaakt dient te worden is de vraag of we een breed overzicht van het terrein van onze keuze willen hebben, of dat we meer geïnteresseerd zijn in een diepgaand onderzoek waarin een tijdruimtelijk beperkt fenomeen in al zijn facetten wordt bekeken.

De doelen zijn om eerst in grove lijnen het niveau van werken in de regieorganisaties in kaart te brengen om vervolgens de meningen van de experts over de mate van juistheid, volledigheid en toepasbaarheid van het raamwerk te verkrijgen. Het is daarbij van belang dat de expert zich een goed beeld kan vormen over het onderzoek en het raamwerk en dat de onderzoeker zich een goed beeld kan vormen over de regievoering binnen de organisatie. Face-to-face gesprekken geven meer diepgang dan enquêtes. Daarom is het beter om een aantal organisaties (cases) te bestuderen door middel van diepte-interviews. De survey geeft minder diepgaande informatie en is voor dit onderzoek minder geschikt.

Kwalitatief versus Kwantitatief

De tweede afweging die nauw samenhangt met de vorige afweging is of we kwantificeerbare of kwalificeerbare resultaten uit het praktijkonderzoek willen halen. Bij kwantificering worden de bevindingen vooral gepresenteerd in tabellen, grafieken, cijfers en berekeningen, terwijl de kwalificerende benadering voornamelijk verbaal en beschouwend rapporteert.

Door met experts van regieorganisaties te praten krijgen zij een beter beeld over de mate van juistheid, volledigheid en toepasbaarheid van het raamwerk. Door open vragen te stellen kunnen zij hun mening hierover toelichten. Het risico van kwantitatief onderzoek door middel van enquêtes (survey) bij dit specifieke onderwerp is dat de resultaten van onvoldoende kwaliteit kunnen zijn. Naast de lage response op enquêtes bestaat het risico dat de vragenlijst wordt ingevuld door iemand die onvoldoende kennis heeft van het onderwerp binnen de organisatie. Het is daarom beter om te kiezen voor kwalitatief onderzoek in de vorm van een casestudy, door een aantal diepte-interviews af te nemen.

5.3 Aanpak praktijkonderzoek: Casestudy door diepte-interviews

Deze paragraaf beschrijft hoe het praktijkonderzoek zal worden uitgevoerd.

In het kader van dit onderzoek proberen we diepgaand inzicht te verkrijgen in het niveau van werken van regieorganisaties en in de juistheid, toepasbaarheid en volledigheid van het raamwerk. Dit gebeurt door middel van een case study waarbij vijf organisaties op locatie worden geïnterviewd. Door het stellen van

zowel open als gesloten vragen wordt zoveel mogelijk informatie verzameld. De informatie die uit de diepte-interviews gegenereerd wordt is kwalitatief van aard, aangezien er geen statistische informatie uit een beperkt aantal interviews met open vragen gehaald kan worden.

In dit onderzoek worden meerdere organisaties vergeleken, waardoor er volgens Yin (1993) sprake is van een vergelijkende casestudy. Deze methode bestaat uit twee fasen. In de eerste fase wordt een aantal afzonderlijke organisaties onderzocht volgens een vast patroon; de vragenlijst. Deze vragenlijst wordt in sectie 5.3.1 behandeld. In de tweede fase vindt een vergelijking van de cases plaats om uiteindelijk een oordeel te vellen over de toepasbaarheid van het raamwerk. De resultaten van het praktijkonderzoek worden in hoofdstuk 6 behandeld.

De cases (organisaties) worden geselecteerd op basis van de omvang en hun ervaring met outsourcing. Verondersteld wordt dat grote organisaties meer ervaring hebben met outsourcing en de regie hierop en dat ze daarom beter in staat zijn om het regiemodel te beoordelen. Sectie 5.3.2 geeft een overzicht van de organisaties die benaderd zijn voor dit onderzoek.

Ter voorbereiding van de interviews en de cases wordt documentatie bestudeerd, waaronder de website van de organisatie en de jaarverslagen die daar te vinden zijn. Deze websites worden genoemd in de Literatuurlijst. De experts uit de organisatie ontvangen ter voorbereiding een informatiepakket, met daarin een samenvatting van de eerste vier hoofdstukken van deze scriptie en de vragenlijst.

Er worden geluidsopnames gemaakt van de interviews. Hiervoor wordt toestemming gevraagd aan de experts. Op basis van de geluidsopnames worden de interviews uitgewerkt tot interviewverslagen. In hoofdstuk 6 worden de belangrijkste bevindingen uit deze interviewverslagen uiteengezet. Het niveau van werken zal weergegeven worden aan de hand van Tabel 18. De interviewverslagen en de bevindingen zullen aan de geïnterviewde experts worden voorgelegd om de verslaglegging te valideren. Er zal geen gebruik gemaakt worden van extra bronnen om de antwoorden van de experts te valideren.

5.3.1 Structuur van het interview

Gedurende het interview wordt kwalitatieve informatie verkregen. De antwoorden van de verschillende organisaties dienen met elkaar vergeleken te worden. Er is gekozen voor een vast patroon in het interview, waarbij voornamelijk open vragen gesteld worden. Gedurende de interviews wordt de volgende opzet aangehouden, waarbij vraag 3 en 4 in feite de lading dekken van het praktijkonderzoek.:

1. *Introductie onderzoek*
Hier stel ik mezelf voor en geef ik aan wat de aanleiding van het onderzoek is geweest.
2. *Introductie gesprekspartner*
De gesprekspartner krijgt de mogelijkheid zichzelf en zijn organisatie te introduceren.
3. *Positionering organisatie in het raamwerk*
Er wordt in kaart gebracht in hoeverre de organisatie past in het raamwerk.
4. *Opinie gesprekspartner over het raamwerk*
De gesprekspartner krijgt de mogelijkheid om op- en aanmerkingen te geven over het raamwerk. Doel is om een opinie te verkrijgen van de juistheid, volledigheid en toepasbaarheid van het model.
5. *Afsluiting*
Het interview wordt afgerond en de expert wordt bedankt voor zijn medewerking aan het interview.

Bijlage E bevat de vragenlijst die gebruikt wordt gedurende de interviews.

5.3.2 De organisaties

Doel is om het raamwerk te toetsen in de praktijk bij een aantal grote organisaties. Er is gekozen voor grote organisaties die ervaring hebben met outsourcing. M&I/Partners begeleidt organisaties die activiteiten uitbesteden. Haar klantenbestand bestaat onder meer uit overheden en semi-overheden. Naast (semi)overheden zullen ook enkele commerciële organisaties geïnterviewd worden.

In paragraaf 2.7 werd duidelijk dat op tactisch niveau de meeste sturing plaats vindt. Hierdoor is het zeer waarschijnlijk dat functionarissen op tactisch niveau in de regieorganisatie veel kennis hebben over het afstemmen van de interne vraag op het aanbod. Daarom zijn voornamelijk functionarissen benaderd die op het tactische niveau opereren. In onderstaande tabel staan de organisaties die benaderd zijn voor de interviews in de maand juli van 2007.

Tabel 25: Functies van de te interviewen experts

Organisatie	Organisatietype	Functie
PGGM	Pensioenfonds	Service Level Manager PGGM/IFS
Technologiebedrijf	Commercieel	Portfolio and SLA manager
VNG	Branchevereniging gemeenten	Manager ICT infrastructuur
RDW	Zelfstandig Bestuursorgaan	Clustermanager
ZBO 2	Zelfstandig Bestuursorgaan	Service Manager Telefonie Service Manager Kantoorautomatisering

Ter voorbereiding van de interviews hebben de experts een informatiepakket ontvangen.

6 Resultaten praktijkonderzoek

6.1 Introductie

In de maand juli zijn diepte-interviews afgenomen bij vijf Nederlandse organisaties die zich bezig houden met outsourcing. Dit is gedaan volgens de aanpak die in hoofdstuk 5 is beschreven. In dit hoofdstuk worden de bevindingen van deze interviews per organisatie uiteengezet.

Gedurende de anderhalf uur durende interviews is enerzijds de regieorganisatie in kaart gebracht met behulp van het raamwerk en anderzijds is er feedback gevraagd op het raamwerk. Dit is in lijn met de praktijkgerichte onderzoeksvragen uit hoofdstuk 1:

“2. Hoe ziet de invulling van dit raamwerk er uit voor een aantal Nederlandse organisaties?”

“3. In hoeverre sluit het raamwerk aan bij de ideeën van experts uit diezelfde Nederlandse organisaties?”

De geluidsopnames van de interviews zijn uitgewerkt tot interviewverslagen. Deze zijn niet terug te vinden in deze scriptie. Op basis van deze interviewverslagen worden in de volgende paragrafen de bevindingen per organisatie uiteengezet. Per organisatie wordt ingegaan op de volgende onderdelen:

1. *Organisatiekenmerken*, geeft een inleiding over de organisatie en de manier waarop ze omgaan met outsourcing.
2. *Positionering organisatie binnen raamwerk*, behandelt op strategisch, tactisch en operationeel niveau welke processen uit het raamwerk aanwezig zijn en door wie ze uitgevoerd worden. Vervolgens wordt het niveau van werken toegelicht. Dit wordt gevisualiseerd met behulp van Tabel 18.
3. *Opinie expert over het raamwerk*, beschrijft de mening van de expert over de volledigheid, juistheid en toepasbaarheid van het raamwerk.

6.2 Bevindingen organisatie 1: Pensioenfonds PGGM

6.2.1 Organisatiekenmerken

Achtergrond

PGGM is een pensioenfonds dat gevestigd is in Zeist. Er werken ongeveer 1000 mensen, waarvan 250 tot 300 mensen werkzaam zijn bij de business unit Infrastructure and Facility Services (PGGM/IFS). PGGM/IFS levert IT diensten en facilitaire diensten aan de verschillende business units. De centrale inkoopfunctie van heel PGGM is belegd bij PGGM/IFS.

Sourcingstrategie

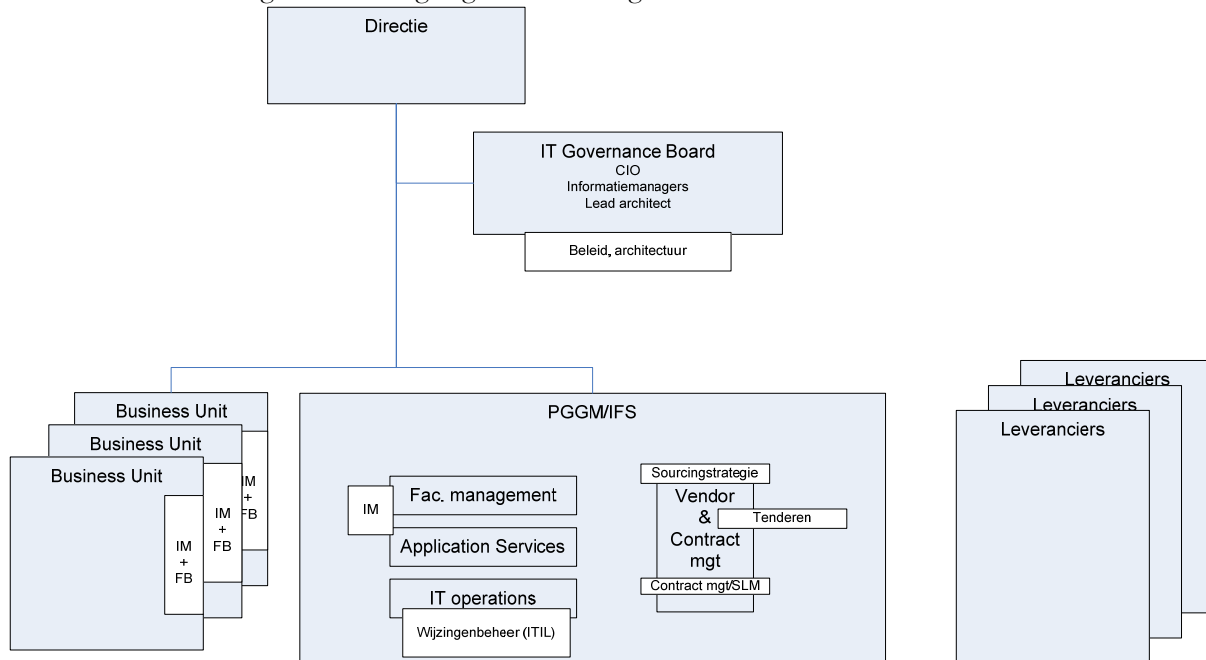
PGGM/IFS heeft de strategie om maximale toegevoegde waarde te creëren, waarbij de risico's goed gemanaged worden. Datgene waarin PGGM niet onderscheidend wil zijn en datgene wat bedrijfseconomisch gezien voordelig is om uit te besteden, kan worden uitbesteed. PGGM besteedt de volgende diensten uit:

- Software (alle pakketten)
- Hardware
- Applicatieontwikkeling (als aanvulling op eigen medewerkers of domeinen waarin expertise wordt gevraagd)
- IT beheer (SAN)
- Bijna alle facilitaire diensten (zoals tuin, lease, catering, schoonmaak)

Dit heeft sinds 2000 geresulteerd in een daling van 550 naar 250-300 medewerkers binnen PGGM/IFS. Er zijn 600 contracten met externe leveranciers, waarvan 200 van grote omvang en daarvan worden er 80 gemonitord. PGGM/IFS heeft contracten met zo'n 60 ICT-leveranciers.

Regieorganisatie

Voor wat betreft de regie ziet het organigram er als volgt uit:



Figuur 21: Organigram regieorganisatie PGGM

Binnen PGGM zijn de demand en supply gescheiden. Elke business unit kent een afdeling informatiemanagement met daaronder functioneel beheer. De informatiemanager heeft de primaire taak er voor te zorgen dat de informatievoorziening aansluit bij de business processen. Hij maakt een strategisch informatieplan (bedrijfsinformatieplan).

De inkooporganisatie PGGM/IFS voert in feite de regie en is verantwoordelijk voor het doorzetten van de vraag naar leveranciers. PGGM/IFS is van oudsher een ICT afdeling en ontwikkelt zelf ook. Binnen PGGM/IFS hebben Facility Management, Application Services en IT Operations een portfolio aan diensten die ze leveren aan de interne business units. Dit wordt vastgelegd in de diensten catalogus. Daaronder vallen de Service Level Agreements en leveringsafspraken. Wanneer een externe leverancier levert aan Facility management, Application Services of IT Operations, moet deze voldoen aan de interne SLA's.

De directie van PGGM staat aan het hoofd. Daaronder staan Business Unit directeuren op hetzelfde niveau als de directeur PGGM/IFS. De directeur PGGM/IFS is tevens CIO en is voorzitter van een overlegplatform de IT Governance Board. Dit is geen formele lijneenheid.

Boven de business units en PGGM/IFS zit het IT Governance Board (ITGB), waarin de CIO, informatiemanagers en lead architect vertegenwoordigd zijn. De CIO werkt in het board samen met informatiemanagers en lead architecten. Er worden bijvoorbeeld centrale afspraken gemaakt over de aanschaf van applicaties. Het concept DyA (Dynamische Architectuur) van Sogeti is gehanteerd voor een PGGM breed informatie architectuur model.

Business Units hebben de mogelijkheid om andere leveranciers te kiezen dan PGGM/IFS. De regie blijft echter in handen van PGGM/IFS, omdat deze moet passen binnen de architectuur en beheerstandaarden. Binnen PGGM/IFS vindt de ontwikkeling van software en diensten plaats.

Opdrachtformulering wordt gedaan door de business units (informatiemanagement en functioneel beheer) en wordt vastgelegd in een bedrijfsinformatieplan. PGGM/IFS zorgt ervoor dat externe leveranciers voldoen aan de standaarden van PGGM voor wat betreft beheer en architectuur.

Groeiplan

De eerstelijns managers stellen een jaarplan op voor het verbeteren van de regieorganisatie. Daarbij wordt breder gekeken dan PGGM/IFS. Gartner geeft aan dat de overheadkosten van de regieorganisatie op de contracten na enkele jaren van 15 procent naar 5 procent kan worden gebracht. PGGM wil de overheadkosten van de regieorganisatie op de contracten terugdringen naar 4 procent. Binnen 2 a 3 jaar schakelt PGGM/IFS om van een leverancierorganisatie naar een volwaardige regieorganisatie. Business units moeten dan inkopen via PGGM/IFS. PGGM /IFS neemt dan ook de contracten in beheer die nu nog gedeeltelijk bij de business units zitten. Zij zorgen ervoor dat de contracten overeenkomen met beleid (informatiebeleid/wet en regelgeving/informatiebeveiliging). De kwaliteit van de externe leveranciers zal dan door de regieorganisatie geaudit worden.

6.2.2 Positionering organisatie in raamwerk

In deze sectie worden de bevindingen ten aanzien van het opgestelde raamwerk behandeld per niveau. Binnen PGGM zijn demand en supply gescheiden. De business units zijn verantwoordelijk voor het definiëren van de vraag, terwijl de PGGM/IFS verantwoordelijk is voor het leveren van de gevraagde diensten en het aansturen van leveranciers.

Strategisch niveau

Er is een IT Governance Board aanwezig, waarin de CIO, de informatie managers en de leadarchitect vertegenwoordigd zijn. Zij stellen de architectuur op.

Binnen iedere business unit maakt de informatiemanager een strategisch informatieplan. *Portfoliomanagement* is groeiende. Van *lifecyclemanagement* zijn wel elementen aanwezig, maar deze zijn niet formeel vastgelegd.

Leveranciersmanagement is volledig gedocumenteerd binnen Vendor&Contract management.

Tactisch niveau

Binnen de Business Units zijn de informatie managers verantwoordelijk voor het bepalen van de *behoeften*. Bij nieuwe, niet standaard dienstverlening worden de architecten van PGGM/IFS ingeschakeld om te kijken of de wijzigingen mogelijk zijn.

Wat volgt is een samenwerkingsspel tussen de business unit, de architect, de inkoper en de leveranciers voor het bepalen van de oplossing. De activiteiten die in het raamwerk onder functionaliteitenbeheer vallen, vinden ook plaats op tactisch niveau binnen *tenderen*. Binnen PGGM/IFS zijn voornamelijk de architecten, de inkopers en de service level managers verantwoordelijk voor de tactische processen.

Facility Management, Application Services en IT operations hebben een dienstenportfolio die de diensten bevat die geleverd moeten worden aan de business units. Deze worden vastgelegd in een dienstencatalogus. Daaronder vallen de SLA's en andere leveringsafspraken. Wanneer deze diensten door PGGM/IFS betrokken worden bij leveranciers, moet voldaan worden aan de interne SLA's.

Vendor&Contract Management is verantwoordelijk voor inkoop, contractbeheer en service level management, overeenkomend met de *tenderprocessen*, *contract management* en *operationele ICT-aansturing*. Na contractvorming worden de belangrijkste contracten uitgebreid *gemonitord*.

Alle processen binnen PGGM/IFS zijn gedocumenteerd. Daarnaast is er een bedrijfsinformatieplan dat via de Plan-Do-Check-Act (PDCA) cyclus wordt onderhouden. Er is ook een rollenmatrix aanwezig die op regelmatige basis wordt bijgehouden.

Operationeel niveau

Gebruikersondersteuning en functionaliteitenbeheer vinden plaats binnen de business units door functioneel beheerders.

Vanuit PGGM/IFS wordt technische ondersteuning gegeven door technisch beheerders. De technische wijzigingen worden binnen PGGM/IFS afgehandeld. De functioneel en technisch beheerders worden geacht om via de servicetool incidenten te registreren. Binnen PGGM/IFS vinden operationele vraagidentificatie, impactanalyse, prioriteitsstelling, levering en realisatie plaats (wijzigingenbeheer).

Niveau van werken

Gedurende het interview is globaal in kaart gebracht hoe volwassen de meeste processen zijn ingericht. Op basis van de gedefinieerde niveaus van werken uit paragraaf 4.3 blijkt dat de strategische, tactische en operationele processen aanwezig en gedocumenteerd zijn. Op strategisch niveau is lifecyclemanagement niet volledig aanwezig en daarom zit dit proces op niveau 1. De inkoopprocessen zijn allemaal gedocumenteerd en aan de belangrijkste processen wordt gemeten. Wijzigingenbeheer is niet volledig beschreven. Onder voorbehoud van de beperkingen van het interview en de eisen die gesteld worden aan het werken op een bepaald niveau, wordt verondersteld dat PGGM op niveau 3 van werken zit voor de meeste processen. Dit wordt weergegeven in de volgende tabel. Hieronder volgt een verdere toelichting.

Tabel 26: Niveau van werken regieorganisatie PGGM/IFS

Processen regieorganisatie	1. Initieel	2. Beheerst	3. Gedefinieerd	4. Kwantitatief beheerst	5. Geoptimaliseerd
Strategisch niveau					
Informatie lifecycle management	1				
Informatie portfolio management			3		
Overige strategische processen		2			
Sourcingstrategie			3		
Tactisch Niveau					
Planning & control			3		
Financieel management			3		
Behoefte management*					
RFP-voorbereiding			3		
Leveranciersselectie			3		
Contractvoorbereiding			3		
Contract management			3		
Operationeel niveau					
Wijzigingenbeheer		2			
Functionaliteitenbeheer			3		
Transitie			3		
Gebruikersondersteuning			3		
Beheer bedrijfsinformatie			3		
Operationele ICT-aansturing			3		

*niveau van werken is niet bekend

Op strategisch niveau zijn niet alle processen aanwezig. Informatie portfoliomanagement is groeiende en zit ergens op niveau 3. Informatie lifecyclemanagement is niet aanwezig. Wel zijn er elementen van lifecyclemanagement, maar deze zijn niet vastgelegd. Op basis hiervan gaan wordt aangenomen dat dit proces ad-hoc (niveau 1) is ingericht. Leveranciersmanagement is volledig gedocumenteerd en zit ergens op niveau 3. Verder wordt verondersteld dat de overige aanwezige strategische processen op niveau 2 zitten.

Op tactisch niveau zijn binnen PGGM/IFS alle processen gedocumenteerd. Er is een bedrijfsinformatieplan dat volgens de PDCA-cycle wordt doorlopen. Daarnaast is er een rollenmodel aanwezig. Ook worden KPI's opgesteld voor een aantal processen. Ieder kwartaal wordt er geëvalueerd en op basis van de resultaten wordt er gestuurd. Over de volwassenheid van de processen binnen de business units kan de expert geen oordeel doen. Voor wat betreft beheftmanagement binnen de business units is niet bekend op welk niveau van werken dit proces is ingericht. Risico's worden per kwartaal geïdentificeerd en geëvalueerd. Op basis hiervan wordt verondersteld dat de overige tactische processen ingericht zijn op niveau 3.

PGGM/IFS is ISO gecertificeerd voor informatiebeveiliging, opzet en bestaan en werking in de praktijk. De metingen zijn nog niet in control. Een aantal contracten wordt volgens service level management beheerd, er worden prioriteiten gesteld en de belangrijkste contracten worden gemonitord. Beschrijvingen van processen in de hele organisatie worden minimaal één keer per jaar onderhouden.

Ieder half jaar wordt een audit gedaan, en er is een audit kalender aanwezig voor een periode van drie jaar. Op operationeel niveau zijn binnen PGGM/IFS alle processen gedocumenteerd. Deze zijn voornamelijk op ITIL gebaseerd.

Wijzigingenbeheer is wel beschreven, maar nog niet voorzien van een visie voor regie en daarom is het eigenlijk nog geen niveau 3 proces. Wijzigingenbeheer is nog niet helemaal afgestemd op de business. Er moeten nog tools ingezet worden voor het beter inzichtelijk krijgen van deze processen.

6.2.3 Opinie expert over het raamwerk

Het raamwerk behandelt de kern. Het is een goede praatplaat, high level. Hier en daar kan nog gekeken worden naar andere methoden zoals eSourcing Capability Model for Service Providers (eSCM) een voorloper van CMMI voor Services. Binnen PGGM worden dit soort modellen altijd als referentiekader gebruikt, maar nooit als leidraad. Dit soort raamwerken helpt PGGM bij het op gang brengen van de discussie over het veranderen van de organisatiestructuur. Vervolgens worden wijzigingen ingevoerd om te kijken in hoeverre ze werken.

Het raamwerk mist een business unit overstijgend proces voor het beheren van architectuurstandaarden. Ketenpartnermanagement is in het raamwerk gepositioneerd onder demand, maar bij PGGM valt deze onder de verantwoordelijkheid van supply. Kwaliteitsborging (kwaliteitsmanagement en informatiemanagement) zit onvoldoende in het raamwerk. De business to business coördinatieaspecten van incidentmanagement en problem management zijn erg belangrijk, maar deze zijn niet specifiek benoemd in het raamwerk. In vergelijking met Transitie is Wijzigingenbeheer (inclusief functionaliteitenbeheer) nogal uitvoerig beschreven. Transitie is aan de supply kant ook erg complex.

6.3 Bevindingen organisatie 2: Commercieel technologie bedrijf

6.3.1 Organisatiekenmerken

Achtergrond

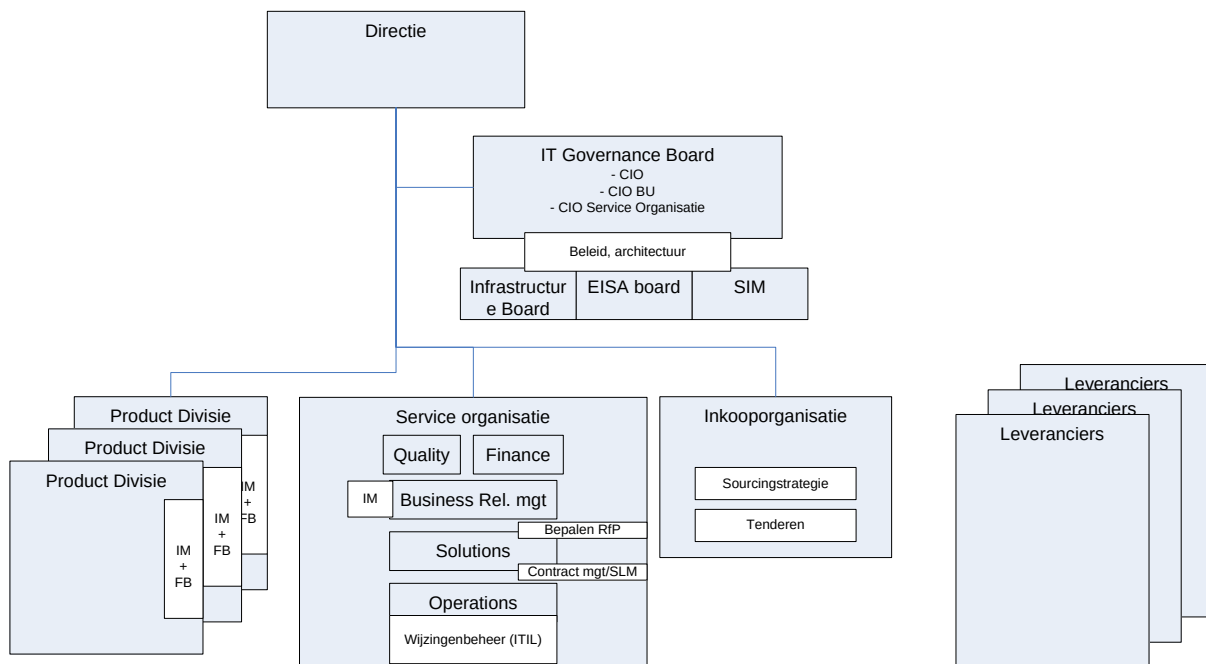
De tweede organisatie die in het kader van dit onderzoek is bezocht, is een commercieel technologiebedrijf met vestigingen over de hele wereld.

Sourcingstrategie

De organisatie wil zich richten op de kerntaken. Ondersteunende activiteiten worden uitbesteed indien de kwaliteit gewaarborgd blijft en het kostenvoordelen oplevert. De serviceorganisatie is op tactisch en operationeel niveau verantwoordelijk voor infrastructurele zaken zoals email, netwerk, licenties voor desktops, desktops en contracten.

Regieorganisatie

Het organigram voor wat betreft de regie van deze grote commerciële technologieorganisatie ziet er als volgt uit.



Figuur 22: Organigram organisatie 2

De organisatiebrede IT strategie wordt bepaald binnen het IT Governance Board (ITGB). Het bepalen van de behoefte (de demand processen) op tactisch en operationeel niveau vindt vooral plaats binnen de productdivisies. De productdivisies zijn goed in staat de behoefte te specificeren, ook deze specificaties zijn vaak al vrij technisch. IT diensten worden betrokken bij de serviceorganisatie. Deze serviceorganisatie acteert tussen het hoger management, de productdivisies, de inkooporganisatie en de leveranciers. Wanneer externe leveranciers de diensten moeten gaan leveren, wordt door de serviceorganisatie een RfP opgesteld, op basis waarvan de inkooporganisatie de aankoop vervolgens uitvoert.

Op tactisch en operationeel niveau is de serviceorganisatie verantwoordelijk voor infrastructurele zaken zoals email, netwerk, licenties voor desktops, desktops, contracten etcetera. Ze kent naast de ondersteunende diensten Quality en Finance de volgende drie afdelingen:

- Business Relation Management (BRM), verantwoordelijk voor de klantcontacten. De productdivisies praten met BRM over toekomstige aanpassingen.
- Solutions, op basis van de aangegeven vraag die op tactisch niveau binnenkomt via BRM, wordt gekeken of er mogelijkheden zijn om binnen het vastgelegde strategische kader aan de vraag te voldoen. Door Solutions wordt een High Level Design (HLD) opgesteld dat ingaat op techniek, organisatie, financiën en processen. Aangezien deze organisatie een technische organisatie is, heeft

ze veel kennis van en invloed op de uiteindelijke oplossing. Het HLD is dan ook technisch van aard. De organisatie heeft de strategie dat ze meer wil uitbesteden en dat de specificaties functioneler beschreven worden. Vervolgens wordt het project binnen Solutions opgestart.

- Operations, is verantwoordelijk voor het ontwikkelen en leveren van de diensten.

Groeiplan

De organisatie werkt en verbetert volgens de procesmodellen *Implementation of Process oriented Workflow* (IPW) en *Control Objectives for Information and related Technology* (COBIT). In de toekomst zal er nog meer aandacht besteed worden aan risicomanagement. De organisatie wil zich concentreren op zijn kerntaken door meer zaken uit te besteden. Daarnaast wil ze dat er binnen de productdivisies meer gesproken wordt over diensten dan over technologie; specificaties zullen in de toekomst functioneler beschreven worden.

Binnen de serviceorganisatie wordt een tool gebruikt voor het jaarlijks reviewen van de ITIL processen. Daarnaast wordt veel gekeken naar COBIT voor het verbeteren van de processen. Er worden interne audits gedaan, “werken we wel zoals we zeggen dat we werken?”. Ook wordt een score gegeven aan de processen. Procesverbetering is niet het doel. De kosten van verbeteringen moeten wel afgewogen worden tegen de opbrengsten.

6.3.2 Positionering organisatie in raamwerk

Strategisch niveau

Op strategisch niveau wordt het beleid bepaald door het IT Governance Board. Daarin zijn de CIO, de CIO's van de productdivisies en de CIO van de serviceorganisatie vertegenwoordigd. De CIO van de serviceorganisatie kijkt op strategisch niveau of de strategische behoeften realiseerbaar zijn. Daaronder staan een aantal organen; het Infrastructure Board beslist over infrastructurele zaken, en het EISA board beslist over applicatiezaken. Strategic Information Management (SIM) kijkt of bepaalde technologieën en ideeën kunnen werken in de organisatie. De serviceorganisatie mag het vervolgens implementeren. De strategische processen voor het *opstellen van de informatiestrategie* worden uitgevoerd binnen het IT Policy Board en haar ondersteunende organen; Infrastructure Board, EISA board en SIM.

Leveranciersmanagement is ‘uitbesteed’ aan de inkoopafdeling. De overige processen van *opstellen informatievoorziening organisatiestrategie* zijn tijdens het interview niet uitvoerig behandeld, maar worden ook binnen het IT Policy Board vormgegeven. *Bepalen bedrijfsprocesontwikkelingen* en *bepalen technologieontwikkelingen* worden op strategisch niveau gezamenlijk door demand en supply uitgevoerd.

Tactisch niveau

Behoefte management vindt plaats binnen de business units. Zij stellen ook een jaarplan informatievoorziening op. De specificaties die gedaan worden zijn vaak al vrij technisch. De productdivisies kunnen binnen het door het hogere management gestelde kader wijzingsverzoeken indienen. Wanneer deze voldoen aan de eisen die vastgesteld zijn op strategisch niveau, kan de serviceorganisatie deze implementeren.

De serviceorganisatie (BRM) onderhoudt contacten met de productdivisies en met het hoger management voor wat betreft de toekomstige behoeften. Ook zij stelt een jaarplan informatievoorziening op. Zij inventariseert de nieuwe vraag van de gebruikersorganisatie en van het ITGB. Er moet gewerkt worden binnen het door ITGB gestelde kader. Solutions vertaalt de soms nog functionele behoeften naar meer technische eisen. Deze eisen dienen als basis voor de ontwikkeling van de diensten binnen Operations. In het geval dat Operations de diensten niet kan leveren, vertaalt Solutions de behoeften naar een *R/P*. De Inkooporganisatie is vervolgens verantwoordelijk voor het *tenderen*. De serviceorganisatie stelt *SLA's* op en is verantwoordelijk voor het *monitoren*. Het monitoren vindt plaats binnen Operations door de Service Level Managers op de grens van tactisch en operationeel niveau.

Operationeel niveau

De servicedesk (gebruiksbeheer) is sinds kort gepositioneerd bij de productdivisies. *Gebruikersondersteuning* valt dus onder de verantwoordelijkheid van de business units. De serviceorganisatie ondersteunt de servicedesks van de productdivisies op technisch gebied (TTIL). De servicedesk binnen de serviceorganisatie gaat binnenkort wel verdwijnen, omdat er contracten gesloten zijn met leveranciers.

Binnen de productdivisies vinden ook *wijzigingenbeheer* en *functionaliteitenbeheer* plaats. Ook deze worden ondersteund door de serviceorganisatie in technische termen en worden nog niet uitbesteed.

Afhankelijk van de situatie verzorgt de service organisatie of de externe leverancier de *transitie*. Intern wordt dit proces kwantitatief beheerst. Het transitieproces wordt door externe leveranciers op niet constante wijze beheerst.

Niveau van werken

Gedurende het interview is globaal in kaart gebracht hoe volwassen de meeste processen zijn ingericht. Op basis van de gedefinieerde niveaus van werken uit paragraaf 4.3 beweert de expert in eerste instantie op niveau 3 te zitten. Kijkend naar de eisen die niveau 3 stelt blijkt dat deze organisatie risicomanagement nog niet voor alle processen ingericht heeft. Onder voorbehoud van de beperkingen van het interview en de eisen die gesteld worden aan het werken op een bepaald niveau, wordt verondersteld dat deze organisatie op niveau 3 van werken zit voor de meeste processen. Hieronder volgt een verdere toelichting.

Tabel 27: Niveau van werken regieorganisatie Commercieel bedrijf

Processen raamwerk	1. Initieel	2. Beheerst	3. Gedefinieerd	4. Kwantitatief beheerst	5. Geoptimaliseerd
Strategisch niveau					
Overige strategische processen			3- (risico management)		
Sourcingstrategie			3- (risico management)		
Tactisch Niveau					
Planning & control			3		
Financieel management			3		
Behoeftemanagement			3- (risico management)		
RFP-voorbereiding				4	
Leveranciersselectie				4	
Contractvoorbereiding				4	
Contract management				4	
Operationeel niveau					
Wijzigingenbeheer			3		
Functionaliteitenbeheer			3		
Transitie			3		
Gebruikersondersteuning			3		
Beheer bedrijfsinformatie			3		
Operationele ICT-aansturing			3		

Binnen de organisatie zijn alle processen uitvoerig beschreven en gedocumenteerd. In hoeverre op strategisch niveau risicomanagement wordt toegepast en in hoeverre de processen kwantitatief worden beheerst is niet bekend. Voor deze processen wordt aangenomen dat ze bijna op niveau drie zitten, dit wordt aangegeven met een 3-.

Binnen projecten worden risico's via Prince2 gemanaged. Voor wat betreft het overige risicomanagement is al wel gedocumenteerd hoe dit moet gaan plaatsvinden binnen de processen, maar het is nog niet geïmplementeerd. Niveau 3 wordt daarom nog niet door alle processen behaald.

Er wordt kwantitatief gemeten aan de meeste tactische processen. De *tender* en *contract management* processen worden kwantitatief beheerst. *Behoeftemanagement* zit in de startfase voor wat betreft het kwantitatief beheersen van de processen, maar het beheersen van de risico's kan beter. Wijzigingenbeheer, functionaliteitenbeheer en transitie op technisch gebied worden binnen Operations (ITIL) kwantitatief beheerst. Deze processen worden op functioneel gebied ook uitgevoerd binnen de productdivisies, daarvan is echter niet bekend of er kwantitatief aan gemeten wordt. Gebruiksbeheer is in verandering, maar wordt wel kwantitatief beheerst. Aangezien niet bekend is in hoeverre er aan de operationele processen binnen de business units gemeten wordt, wordt aangenomen dat deze processen op niveau 3 van werken zijn ingericht.

6.3.3 Opinie expert over het raamwerk

Het is goed om de stappen aan te geven voor het verbeteren van de processen in een model als deze. Hier kan CMMI voor gebruikt worden, maar methoden als COBIT kennen ook stappen om processen te verbeteren. De vragenlijst voor het analyseren van de volwassenheid van de processen is duidelijk. De vragen kunnen snel beantwoord worden.

Security Management is niet duidelijk zichtbaar in het raamwerk. Naast het voldoen van aan de informatiebehoefte wil je als uitbestedende organisatie natuurlijk wel dat alles veilig wordt ingericht.

De expert geeft aan dat de coördinatie van informatie (communicatie) tussen de verschillende processen zeer belangrijk is binnen deze organisatie. Problemen ontstaan vaak doordat de leveranciers verschillen qua volwassenheid, zowel op procesmatig als op technisch gebied. Het projectmatig aanpakken van de transitie door leveranciers is af en toe van onvoldoende niveau.

6.4 Bevindingen organisatie 3: Vereniging voor Nederlandse Gemeenten

6.4.1 Organisatiekenmerken

Achtergrond

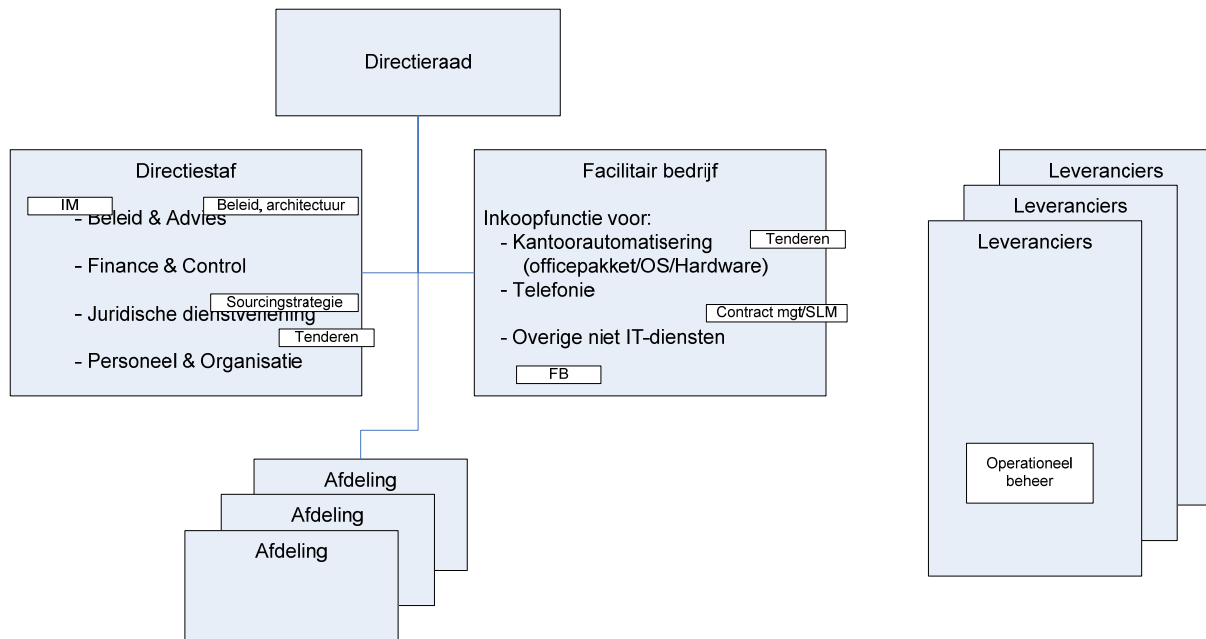
De Vereniging voor Nederlandse Gemeenten (VNG) is een middelgrote organisatie van 350 mensen.

Sourcingstrategie

VNG is op IT gebied geen complexe organisatie. Het beheer van ICT (kantoorautomatisering, infrastructuur en telefonie) wordt uitbesteed. VNG koopt alleen maar standaardpakketten die op de markt beschikbaar zijn. Ze wil op IT gebied geen trendsetter zijn, en daarom maakt ze gebruik van bekende ICT componenten.

Regieorganisatie

Het organigram voor wat betreft de regie van de VNG ziet er als volgt uit.



Figuur 23: Organigram VNG

Binnen de directiestaf wordt de informatiebehoefte van heel VNG in kaart gebracht. Naast de standaard kantoorautomatisering kan in principe aan de informatiebehoefte voldaan worden door het inkopen van standaardapplicaties. De juridische afdeling binnen de directiestaf verzorgt dan de inkoop. De rest wordt ingekocht door het facilitair bedrijf. Daarnaast levert het facilitair bedrijf diensten aan drie BV's, met een totale omvang van 200 werknemers.

De directiestaf bestaat uit de volgende onderdelen:

- Beleid en advies; zij bepaalt het beleid en identificeert de informatiebehoefte van de organisatie.
- Finance en control; zij is verantwoordelijk voor het beheren van de financiën en de planning
- Juridische afdeling; zij is mede verantwoordelijk voor inkooptrajecten en ondersteunt het facilitair bedrijf daarin.
- Personeel en organisatie

Het facilitair bedrijf is verantwoordelijk voor de ondersteunende diensten binnen VNG. Op IT gebied verzorgt ze de inkoop van kantoorautomatisering (officepakketten, windows, printer), hardware, infrastructuur en telefonie. Zij voert hierop de regie en beheert de contracten. Het beheer van kantoorautomatisering en infrastructuur inclusief servicedesk is volledig uitbesteed aan een externe ICT leverancier. Het beheer van de overige IT gerelateerde diensten is ook uitbesteed. Het facilitair bedrijf geeft ook adviezen aan Beleid en Advies.

Groeiplan

Er is geen concreet groeiplan beschikbaar voor de regieorganisatie. Binnen het facilitair bedrijf is één persoon verantwoordelijk voor ICT. De verwachting is dat hij deel uit gaat maken van de directiestaf, zodat informatiemanagement en regie dicht bij elkaar komen te liggen.

6.4.2 Positionering organisatie in raamwerk

Strategisch niveau

De directiestaf bepaalt op strategisch niveau het beleid. Ze maakt een beleidsplan. Ook de inkoopstrategie wordt binnen de directiestaf bepaald. Het facilitair bedrijf werkt in opdracht van de directiestaf. In hoeverre de overige strategische processen aanwezig zijn is bij de expert niet bekend.

Tactisch niveau

De directiestaf (Beleid en Advies) bepaalt de behoefte van de VNG organisatie en koopt niet standaard kantoorautomatisering zelf (Juridische dienstverlening) in bij leveranciers. De standaard kantoorautomatisering wordt ingekocht via het facilitair bedrijf. Binnen het facilitair bedrijf is de ICT-manager verantwoordelijk voor inkoop en het monitoren van de contracten. De ICT-manager wordt bij het tenderen ondersteund door juristen van de juridische dienstverlening. Deze processen vinden incidenteel plaats, maar men weet wel hoe ze uitgevoerd moeten worden.

Operationeel niveau

Binnen het facilitair bedrijf is één persoon aanwezig die een gedeelte van de gebruikersondersteuning op zich neemt. Dit gebeurt in samenwerking met de ICT-leverancier. De rest van de operationele processen uit het raamwerk, inclusief wijzigingenbeheer en functionaliteitenbeheer voor kantoorautomatisering, is ondergebracht bij de ICT-leverancier. Ook zijn er mensen vanuit de afdelingen die incidenteel contact hebben met de directiestaf over veranderende informatiebehoefte.

Niveau van werken

Gedurende het interview is globaal in kaart gebracht hoe volwassen de meeste processen zijn ingericht. Onder voorbehoud van de beperkingen van het interview en de eisen die gesteld worden aan het werken op een bepaald niveau (zie paragraaf 4.3) wordt verondersteld dat VNG ergens tussen niveau 1 en 2 werkt. Hieronder volgt een verdere toelichting.

Tabel 28: Niveau van werken regieorganisatie VNG

Processen raamwerk	1. Initieel	2. Beheerst	3. Gedefinieerd	4. Kwantitatief beheerst	5. Geoptimaliseerd
Strategisch niveau					
<i>Overige strategische processen*</i>					
Sourcingstrategie		2			
Tactisch Niveau					
<i>Planning & control*</i>					
<i>Financieel management*</i>					
Behoeftemanagement		2-			
RFP-voorbereiding		2			
Leveranciersselectie		2			
Contractvoorbereiding		2			
Contract management		2			
Operationeel niveau					
<i>Wijzigingenbeheer*</i>					
<i>Functionaliteitenbeheer*</i>					
<i>Transitie*</i>					
Gebruikersondersteuning		2			
<i>Beheer Bedrijfsinformatie*</i>					
<i>Operationele ICT-aansturing*</i>					

**niveau van werken is niet bekend*

De sourcingstrategie van VNG is bekend. Ze besteedt in feite alle ICT uit aan externe leveranciers. Er wordt verondersteld dat dit proces op niveau 2 van werken zit. In hoeverre de overige strategische proces-

sen aanwezig zijn is niet bekend. Ze zijn in ieder geval niet beschreven. De inkoopprocessen zijn niet gedefinieerd en niet gedocumenteerd en vinden incidenteel plaats binnen de organisatie. Bij het tenderen wordt meestal externe expertise ingehuurd. De expert weet aan te geven hoe het inkoopproces verloopt, en daarom wordt verondersteld dat deze processen op niveau 2 zitten. Er is een applicatie die informatie over contracten beheert; het geeft aan wanneer er voldaan moet worden aan verplichtingen of wanneer contracten aflopen. Behoeftemanagement wordt voornamelijk binnen de directiestaf uitgevoerd. Hierbij worden incidenteel mensen uit de gebruikersorganisatie betrokken. Daarom wordt verondersteld dat dit proces bijna op niveau 2 van werken zit. Van de overige tactische processen is niet bekend op welk niveau van werken ze ingericht zijn. Binnen gebruikersondersteuning zijn de processen gedocumenteerd en wordt er gerapporteerd aan het hoger management. Aangezien bij deze twee processen meer ondersteuning gegeven wordt en het een en ander gedocumenteerd is, wordt verondersteld dat deze processen op niveau 2 zijn ingericht. Niveau 3 wordt niet gehaald, omdat de processen beter beschreven kunnen worden en risicomangement onvoldoende terug komt. Van de overige operationele processen is niet bekend in hoeverre ze aanwezig zijn. De expert geeft aan dat deze processen voornamelijk onder de verantwoordelijkheid van de leverancier vallen.

6.4.3 Opinie expert over het raamwerk

Het opgestelde raamwerk geeft weer hoe je de regie zou willen voeren. Verbeteren is belangrijk, maar in deze organisatie is dat nog niet zo erg aan de orde. Voor wat betreft de ICT is regie binnen VNG minder interessant. De benodigde ICT is beperkt en de VNG ondervindt ook geen echte problemen met het aansturen van leveranciers. Door de weinige ervaring met regie kan VNG geen oordeel vellen over de tekortkomingen van het raamwerk.

6.5 Bevindingen organisatie 4: Rijkdienst voor Wegverkeer (RDW)

6.5.1 Organisatiekenmerken

Achtergrond

De Rijkdienst voor Wegverkeer (RDW) vormt de schakel tussen particulieren, branche en overheid als het gaat om voertuigen en rijbewijzen. De RDW is een Zelfstandig Bestuursorgaan (ZBO) met het ministerie van Verkeer en Waterstaat (V&W) als hoofdplichtgever. De inkomsten van de RDW bestaan uit de kosten die burgers betalen voor afgenomen diensten, zoals een rijbewijs of kentekenbewijs.

De interne organisatie kent drie divisies, Registratie en Informatie, Voertuigtechniek, en ICT.

Registratie en Informatie is verantwoordelijk voor alle waardedocumenten die nodig zijn bij een registratie van een voertuig of rijbewijs, maar ook voor de informatieverstrekking naar de buitenwereld over wat daar geregistreerd wordt. Ze is verantwoordelijk voor alles wat er aan documenten, procedures en informatie in registers bij de RDW aanwezig is.

Voertuigtechniek is verantwoordelijk voor alles wat met techniek van voertuigen te maken heeft. Zij bepaalt de eisen waaraan een auto moet voldoen (veiligheid, milieuvriendelijkheid). Binnen Europa worden daarvoor richtlijnen opgesteld. *Voertuigtechniek* probeert enerzijds invloed uit te oefenen op deze richtlijnen en anderzijds de richtlijnen te vertalen naar procedures e.d. Daarnaast houdt ze ook toezicht op de Nederlandse weg. Een voorbeeld is de verplichte APK keuring. Er zijn 25 keuringsstations voor het invoeren van voertuigen. Daarnaast controleert ze jaarlijks de garages die APK keuringen mogen uitvoeren. Dit gaat om 10000 APK garages en 5000 erkende instanties die voertuigregistraties mogen uitvoeren.

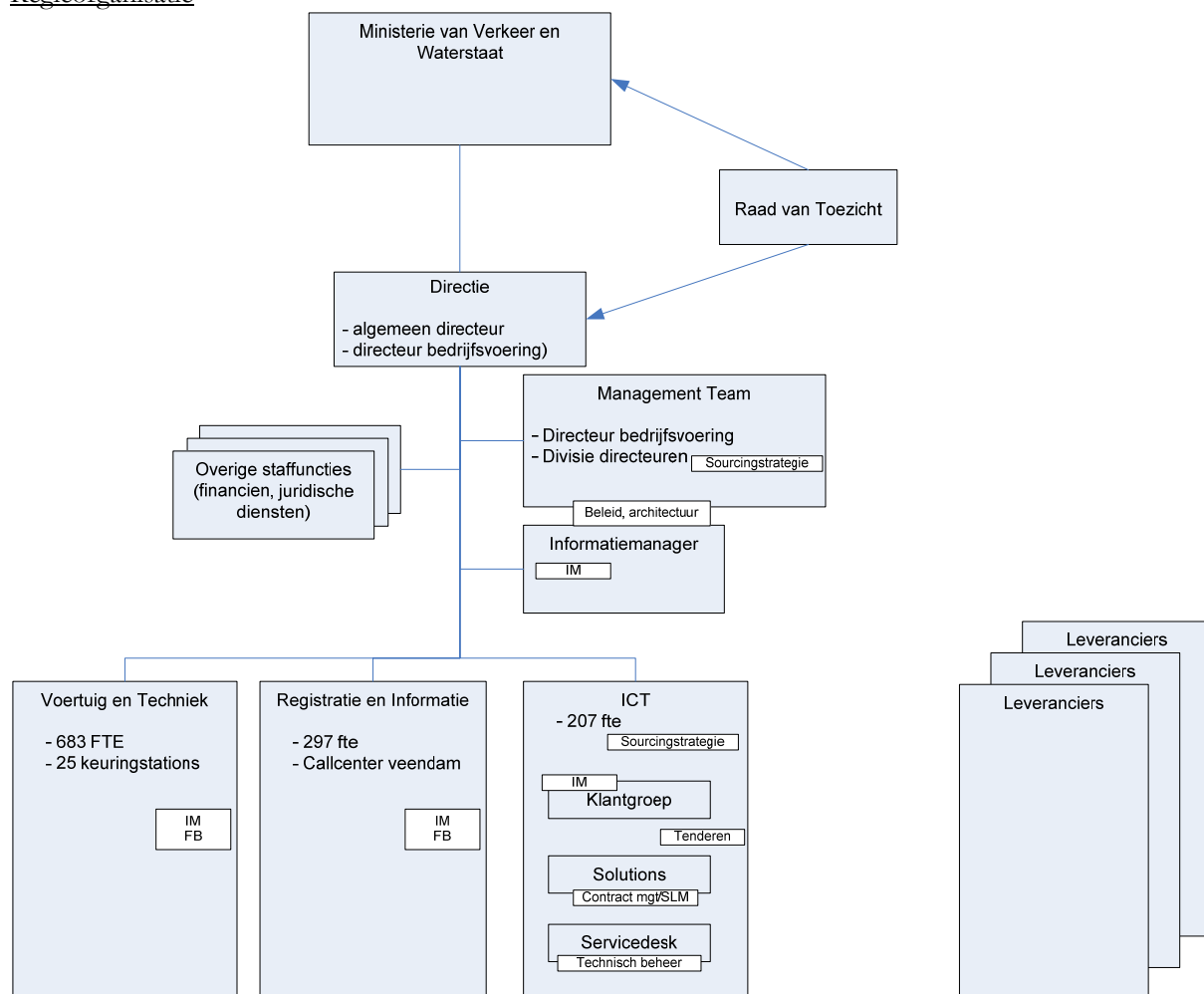
De *ICT* organisatie levert ICT diensten aan de overige divisies. Ze ontwikkelt zelf en voert regie op externe leveranciers.

Sourcingstrategie

Alles wat niet strategisch van aard is wordt uitbesteed. Oude systemen werken nog op het Unix platform. De Unix machines zijn in beheer gegeven bij een externe ICT-leverancier. De minder belangrijke (kritische) systemen worden buiten de deur gezet. Binnen een project wordt bekeken of de ICT afdeling het zelf kan en wil ontwikkelen. Wanneer dit niet het geval is, wordt de ontwikkeling uitbesteed. Er wordt dan aanbesteed (getenderd) voor een vaste prijs, of er wordt extra personeel ingehuurd (detachering). Steeds vaker ligt de nadruk op aanbesteden voor een vaste prijs, in plaats van detachering, zodat de verantwoordelijkheid over het resultaat bij de leverancier komt te liggen.

In overleg met de directie en het Management Team (MT) wil de ICT afdeling steeds meer gaan opereren als een regieorganisatie, waarbij ze een groot deel van de ICT zelf blijft ontwikkelen. De redenen hiervoor zijn dat de ICT organisatie het beter of goedkoper kan. Het kan ook zijn dat er andere specifieke RDW redenen zijn (integriteit/geheimhouding) om ICT niet uit te besteden.

Regieorganisatie



Figuur 24: Organigram RDW

De ICT organisatie voert de regie op externe leveranciers en ontwikkelt zelf diensten. Er vindt geen regie plaats op de interne ICT afdeling, zoals dat gebeurt met externe leveranciers.

De divisies Registratie en Informatie, Voertuigtechniek en de staf/directie zijn de klanten van de ICT afdeling. Er is een loket naar de klanten, de zogenaamde klantgroepen. Vanuit de ICT afdeling zijn er accountmanagers naar de verschillende klanten toe om de behoefte te bepalen en een offerte uit te brengen voor datgene wat men wil. Na invoering worden SLA's vastgelegd. Informatieanalyse, projectbegelei-

ding, applicatiebeheer worden zoveel mogelijk gedaan binnen de front-office van de ICT divisie. Dit gebeurt op tactisch en operationeel niveau. Alles wat afgesproken is in de SLA's wordt binnen de operationele Servicedesk afgehandeld.

De ICT afdelingsmanager, en de divisiedirecteuren zitten samen in het MT, met aan het hoofd de directeur bedrijfsvoering. Ook zijn er standaard stafafdelingen. De ICT afdeling is zeer belangrijk voor de RDW; wanneer dit niet intern geregeld is, dan verwacht de RDW een veelvoud aan FTE's voor de ICT nodig te hebben. ICT heeft zeggenschap in het MT. Er is een tweewekelijks stafoverleg in het MT over de besturing van het bedrijf. Er wordt inhoudelijk gediscussieerd over de richting van de RDW voor wat betreft de informatievoorziening en de inzet van ICT.

Groeiplan

Er zijn ontwikkelplannen aanwezig in de organisatie om kwaliteitsverbeteringen te doen. De RDW heeft zojuist het High Performance Model geïntroduceerd in de organisatie. Binnen dit model ligt de nadruk op de mens; hoe krijg je die betrokken bij de organisatie. (voor meer info: Gantz Wiley, 2007). De directie vindt dat ze proactief werkt, terwijl de medewerkers het gevoel hebben dat ze reactief bezig zijn. De processen zijn wel beschreven, maar de werknemer is zich niet bewust van de keten waarin hij/zij werkt.

6.5.2 Positionering organisatie in raamwerk

Strategisch niveau

Het Management Team is verantwoordelijk voor het bepalen van de strategie. De directie maakt ieder jaar een strategisch plan. De ICT directeur en de divisiedirecteuren zitten samen in het Management Team (MT), met aan het hoofd de directeur bedrijfsvoering. De ICT afdeling heeft zeggenschap in het MT (ofwel het IT governance board). Er is een tweewekelijks stafoverleg in het MT over de besturing van het bedrijf. Er wordt inhoudelijk gediscussieerd over de richting van de RDW voor wat betreft de IV en de inzet van ICT. De informatiemanager ondersteunt het MT door het schrijven van een informatieplan.

Tactisch niveau

De Informatiemanager maakt een informatieplan op basis van individuele stukken die ingebracht zijn geweest in het MT. Elke divisie maakt op basis van het strategische plan van de directie een eigen bedrijfsjaarplan, waarbij de informatiebehoefte component vrij miniem is. De informatiemanager schrijft op basis hiervan een ICT beleidsplan.

Binnen de divisies zijn er geen echte informatiemanagers. De lijnmanagers in de divisies bepalen samen met de accountmanager en de ICT adviseurs de behoefte. De ICT afdeling ontwikkelt of geeft opdracht voor tenderen. De RfP wordt voorbereid onder leiding van de projectleider, in samenwerking met de klant.

Operationeel niveau

Er is een centraal telefoonnummer waar mensen naar toe kunnen bellen voor ondersteuning. Daarnaast zijn er af en toe mensen van de ICT organisatie op locatie aanwezig. Functioneel beheerders binnen divisies geven functionele wijzigingen altijd via de ICT organisatie door aan de (interne/externe) leverancier. Applicatiebeheer en exploitatie vinden plaats binnen de ICT organisatie. De servicedesk krijgt ook opdrachten om productiewerk af te handelen, zoals het invoeren van gegevens.

Niveau van werken

Gedurende het interview is het niveau van werken van de regiorganisatie globaal in kaart gebracht. Onder voorbehoud van de beperkingen van het interview en de eisen die gesteld worden aan het werken op een bepaald niveau (zie paragraaf 4.3) wordt verondersteld dat de RDW op niveau 2 van werken zit voor de meeste processen. De processen zijn wel gedocumenteerd, maar men werkt er niet altijd naar. Het aansturen van de leveranciers is beter ingericht, deze processen zitten op niveau

3 van werken. Daarnaast is er eigenlijk nog geen sprake van een echte regieorganisatie, omdat ze voornamelijk opereert als leverancier. De volgende tabel geeft dit overzichtelijk weer. Daaronder volgt een verdere toelichting.

Tabel 29: Niveau van werken regieorganisatie RDW

Processen raamwerk	1. Initieel	2. Beheerst	3. Gedefinieerd	4. Kwantitatief beheerst	5. Geoptimaliseerd
Strategisch niveau					
Overige strategische processen		2			
Sourcingstrategie		2			
Tactisch Niveau					
Planning & control		2			
Financieel management		2			
Behoeftemanagement		2			
RFP-voorbereiding			3		
Leveranciersselectie			3		
Contractvoorbereiding			3		
Contract management			3		
Operationeel niveau					
Wijzigingenbeheer		2			
Functionaliteitenbeheer		2			
Transitie		2			
Gebruikersondersteuning		2			
Beheer bedrijfsinformatie		2			
Operationele ICT-aansturing		2			

Veel van de processen uit het raamwerk zijn aanwezig. Ze zijn echter niet zo goed gedocumenteerd of in verantwoordelijkheid benoemd. De voornaamste daarbij is de beheersingcyclus. Hoe gaan we de veranderende ICT organisatie veranderen naar meer een regieorganisatie?

Risicomanagement zit volledig in de tenderprocessen. Er worden gunningcriteria opgesteld en de risico's van de verschillende leveranciers worden geïnventariseerd om te toetsen of het risico acceptabel is. Op basis hiervan zijn op tactisch niveau een aantal processen op niveau 4 ingericht. Er is ook risicomanagement aanwezig binnen de bedrijfsvoering. Voor elk informatiesysteem dat de RDW in werking heeft, voert ze INK (impact-), afhankelijkheid- en kwetsbaarheidsanalyses uit. Er wordt bepaald waar een systeem aan moet voldoen. De RDW gebruikt een externe auditor om jaarlijks te controleren hoe de organisatie in zijn geheel omgaat met het testen. Dat is nodig voor verantwoording aan het ministerie van Verkeer en Waterstaat. De algemene processen zijn beschreven, maar wanneer je dieper gaat graven zijn de processen minder goed afgestemd. Vooral behoeftemanagement en de strategische processen kunnen beter ingericht worden.

Er is een functiehuis waarin de vaardigheden, kennis en overige competenties per functie worden bepaald. Er wordt gestuurd op kwantiteiten, maar dit zijn vooral productiecijfers. Als er kwantiteiten zijn vastgesteld dan is dat productie gerelateerd. De invulling en samenhang ervan gebeurt per divisie. Veel processen zijn gedocumenteerd, maar mensen werken er niet naar, mede omdat er niet genoeg op gestuurd wordt.

Beschrijvingen worden bepaald en onderhouden, maar mensen herkennen ze niet, omdat ze meestal op een hoog niveau in de organisatie zijn bepaald. De hoofdprocessen zitten in vele andere subprocessen bij verschillende mensen. Vaak zijn er veel mensen betrokken bij een proces. Van de operationele processen wordt daarom verondersteld dat ze op niveau 2 zijn ingericht.

Kwaliteitsverbetering zit hem niet zozeer in het verbeteren van de processen, maar wel in het verbeteren van het bewustzijn van de procesketen. De bewustwording voor “waar doe ik het voor?”, is niet aanwezig. Men is alleen bezig met datgene waar men verantwoordelijk voor is. De medewerker is zich niet bewust van het totaalbeeld.

6.5.3 Opinie expert over het raamwerk

Dit soort modellen zijn nodig voor het creëren van de bewustwording voor het inrichten van regieorganisaties. Het raamwerk helpt om het onderwerp bespreekbaar, duidelijk en meetbaar te maken. Of de verbetering nu met INK, EFQM of met CMMI gebeurt, dat maakt niet veel uit. Binnen de RDW wordt ASL en ITIL gebruikt. BiSL kan nog beter worden ingericht.

Voor de gemiddelde werknemer, die onderdeel is van de processen uit raamwerk, is het raamwerk te complex. Het zijn overkoepelende processen. De complexiteit zit hem in het feit dat alle processen terugkomen in andere vormen van samenwerking.

Volgens de expert is het raamwerk compleet en zijn alle regieprocessen aanwezig.

6.6 Bevindingen organisatie 5: Zelfstandig BestuursOrgaan 2 (ZBO2)

6.6.1 Organisatiekenmerken

Achtergrond

De organisatie is een Zelfstandig Bestuursorgaan (verder: ZBO2) en valt onder de verantwoordelijkheid van een van de ministeries. Ze onderzoekt en analyseert de arbeidsmarkt en brengt vraag en aanbod op de arbeidsmarkt bij elkaar. ZBO2 innoveert, ontwikkelt en werkt samen om mensen aan het werk te helpen. (ZBO2, 2007)

Sourcingstrategie

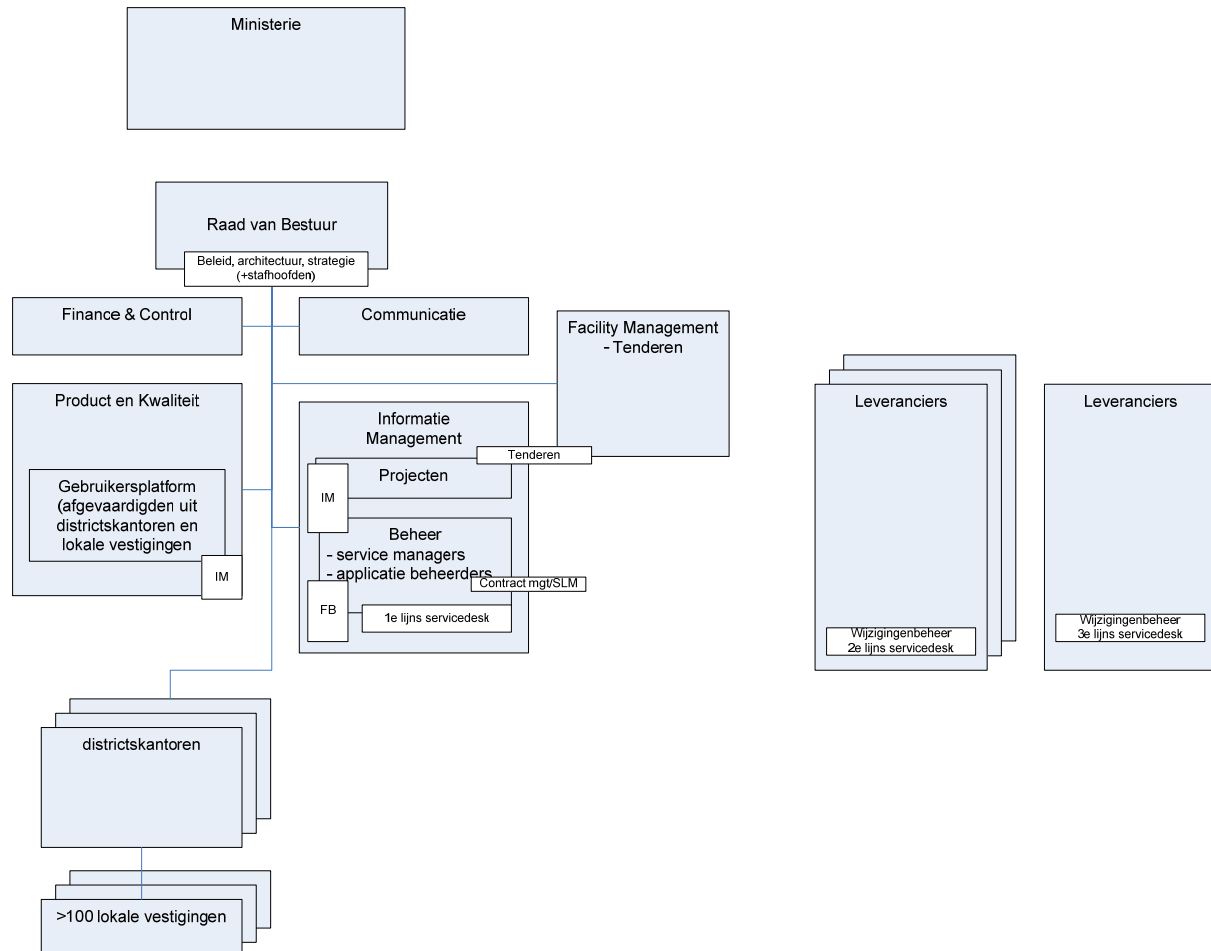
ZBO2 is een politiek gedreven organisatie. Het bepalen van een lange termijn strategie voor alle ondersteunende diensten is niet eenvoudig. Ze heeft de strategie om de operationele diensten uit te besteden. De organisatie is verplicht om Europese aanbestedingen te doen wanneer het gaat om bedragen die ruim over de 200.000 euro gaan. Deze cyclus herhaalt zich iedere 5 jaar voor iedere aanbesteding. In principe wordt de ontwikkeling en het beheer van diensten uitbesteed.

Regieorganisatie

ZBO2 bestaat uit een hoofdkantoor, districtskantoren en meer dan 100 lokale vestigingen verspreid over Nederland. Het hoofdkantoor bestaat uit de Raad van Bestuur en de stafafdelingen.

Één daarvan is Informatiemanagement met een team projecten en een team beheer, met een totale omvang van 30 personen. Binnen projecten worden niet standaard wijzigingen afgehandeld en daarbij vindt meestal een tendertraject plaats. Binnen beheer zijn servicemanagers en applicatiebeheerders aanwezig. De servicemanagers en zijn voornamelijk bezig met de infrastructuur.

De stafafdeling Product en Kwaliteit (P&K) houdt zich bezig met het inventariseren van processen waar werknemers en klanten van ZBO2 behoefte aan hebben. Ze kent een zogenaamd gebruikersplatform waarin werknemers uit de districts kantoren en uit de vestigingen vertegenwoordigd zijn. Afhankelijk van de geïdentificeerde wensen kan er een project worden opgestart binnen Informatiemanagement. De behoefte wordt dan verder gespecificeerd door de juiste mensen uit de gebruikersorganisatie te betrekken.



Figuur 25: Organigram ZBO2

Groeiplan

Niet bekend.

6.6.2 Positionering organisatie in raamwerk

Strategisch niveau

De overall strategie en het totale budget worden bepaald door het Ministerie. Deze is erg koersbepalend voor ZBO2. De interne strategie wordt bepaald door de raad van bestuur en de stafhoofden, waaronder de directeur Informatiemanagement. Zij worden gevoed vanuit de onderliggende lagen voor het maken van beleid e.d. ZBO2 is onderdeel van een grote keten. Leden uit de raad van bestuur voeren ook regelmatig overleg met de ketenpartners.

Het inrichten van de organisatie van de informatievoorziening valt voornamelijk onder de verantwoordelijkheid van de stafhoofden. Het bepalen van de inkoopstrategie gebeurt binnen de inkoopafdeling 'Facility Management', maar wordt geaccordeerd door de stafhoofden.

Binnen de sector sociale zekerheid is ZBO2 ketenpartner. De afdeling Informatiemanagement heeft een aantal teams, waaronder die van projectleiders. Zij zijn vooral verantwoordelijk voor het onderhouden contacten met de ketenpartners.

Tactisch niveau

De stafhoofden vormen de schakel tussen strategisch en tactisch niveau. Meerdere stafhoofden bemoeien zich met de nieuwe projecten. P&K buigt zich over de vraag hoe middelen ingezet moeten worden en in welke processen ze ingezet moeten worden. Informatiemanagement vraagt zich af hoe het moet worden gefaciliteerd. Communicatie buigt zich erover hoe het er uit gaat zien voor wat betreft de huisstijl. Facility Management ondersteunt de inkoopprocessen.

De behoefte van de interne en externe klant komt via het gebruikersplatform bij de stafafdeling Product en Kwaliteit. De collega's in de divisies hebben behoeften uit de eigen organisatie, maar zij inventariseren ook de behoeften van de klanten van ZBO2. Via P&K wordt behoefte doorgegeven aan Informatiemanagement en worden projecten opgestart. Het stafhoofd Informatiemanagement maakt samen met de teamhoofden het jaarplan Informatiemanagement.

Informatiemanagement voert de regie op inkoop en specificeert functionele behoeften. De inkoopafdeling bewaakt het inkoopproces en zorgt ervoor dat betrokkenen de juiste informatie krijgen. Informatiemanagement is actief betrokken bij de tenderprocessen.

Als een project het nodig maakt, is Informatiemanagement betrokken bij de overige staffuncties. Iedere stafafdeling kan een project opstarten. Er is een projectboard waar mensen een traject initiatiedocument aan voor kunnen leggen. Vertegenwoordigers van de stafafdelingen bepalen in het projectboard welke projecten uitgevoerd gaan worden. Dit gebeurt dus op strategisch niveau.

De servicemanagers zijn verantwoordelijk voor de aansturing van leveranciers na contractvorming. Zij beheren de SLA's en spreken de leveranciers er op aan wanneer ze niet voldoen aan de SLA's. Ook nemen ze contact op met de leveranciers voor kleine niet standaard wijzigingen.

Operationeel niveau

De eerstelijns helpdesk zit binnen ZBO2. Er is één ingang (telefoonnummer) voor alle gebruikers voor het afhandelen van vragen, problemen en standaardwijzigingen voor wat betreft de ICT. Dit vormt op operationeel niveau de schakel tussen eindgebruikers en leveranciers. Afhankelijk het type vraag, probleem of wijziging wordt de gebruiker doorverbonden met de servicedesk van de desbetreffende leverancier; de tweedelijns helpdesk.

Incidenten worden afgehandeld via de servicedesk. Wanneer er op tientallen plekken tegelijk incidenten ontstaan, komt er een melding binnen bij de service manager. Hij neemt vervolgens contact op met de betreffende leverancier.

Het operationeel beheer bij kantoorautomatisering (KA) is volledig uitbesteed. De functionaliteit van de infrastructuur wordt bepaald door de service managers. Bij KA komen meldingen binnen via de servicedesk. De incidentmanager bij de KA leverancier houdt de incidenten in de gaten. Bij grote storingen wordt de Service Manager KA door de incidentmanager van de leverancier op de hoogte gebracht.

Verzoeken die vallen onder de standaard wijzigingen worden binnen de servicedesk door de KA leverancier verwerkt. Bij verzoek tot niet standaard wijzigingen neemt de leverancier contact op met de Service Manager KA.

Bij Telefonie worden standaard wijzigingsverzoeken door de gebruikers voorgelegd aan de KA leverancier. De KA leverancier stuurt de wijzigingsverzoeken Telefonie door naar de telefonieleverancier en die voert uit. Wanneer het een niet standaardwijziging betreft, wordt de Service Manager Telefonie erbij betrokken om te bepalen in hoeverre de wijziging doorgevoerd mag worden.

Niveau van werken

Gedurende het interview is het niveau van werken van de regieorganisatie globaal in kaart gebracht. Onder voorbehoud van de beperkingen van het interview en de eisen die gesteld worden aan het werken op een bepaald niveau (zie paragraaf 4.3) wordt verondersteld dat ZBO2 tussen niveau 2 en 3 van werken zit. Hieronder volgt een verdere toelichting.

Op basis van een korte inleiding op het raamwerk en de processen hebben de experts bepaald welke processen aanwezig zijn. Voor het bepalen van het niveau van werken is uitgegaan van de algemene doelstellingen en activiteiten van dat niveau. De volgende tabel geeft deze resultaten overzichtelijk weer.

Tabel 30: Niveau van werken regieorganisatie ZBO2

Processen Raamwerk	1. Initieel	2. Beheerst	3. Gedefinieerd	4. Kwantitatief beheerst	5. Geoptimaliseerd
Strategisch niveau					
Overige strategische processen		2			
Sourcingstrategie		2			
Tactisch Niveau					
Planning & control			3		
Financieel management			3		
Behoeftemanagement			3		
RFP-voorbereiding			3		
Leveranciersselectie			3		
Contractvoorbereiding			3		
Contract management			3		
Operationeel niveau					
Wijzigingenbeheer			3-		
Functionaliteitenbeheer			3-		
Transitie			3-		
Gebruikersondersteuning			3-		
Beheer bedrijfsinformatie			3-		
Operationele ICT-aansturing			3-		

Bij ZBO2 is ICT ter ondersteuning van de processen. Op strategisch niveau is niet bekend hoe volwassen de processen uit het raamwerk zijn ingericht. Aangezien de organisatie een ZBO is en aangestuurd wordt door de steeds in verandering zijnde Nederlandse politiek, is het zeer moeilijk om een lange termijn ICT strategie te bepalen voor alle ICT diensten. Het is erg lastig om de processen op strategisch niveau volgens vastgelegde processen uit te voeren. Daarom wordt verondersteld dat deze processen minder goed zijn ingericht dan de tactische en operationele processen.

Het is heel belangrijk om snel te kunnen reageren op strategische behoefteveranderingen. De stafafdelingen zijn in staat om binnen een dag een nieuw project op te starten. Het handboek 'projectmatig werken' wordt gebruikt voor het inrichten en uitvoeren van projecten op tactisch (en operationeel) niveau. De inkoopafdeling faciliteert bij aanbestedingen en ondersteunt het inkoopproces. De tactische processen zijn gedocumenteerd en de risico's worden zoveel mogelijk gemanaged. Op basis van service level rapportages wordt er gestuurd op overige processen. Sturen op deze rapportages gebeurt reactief. Doel is niet om alle processen op een hoger CMMI niveau te krijgen; het gaat er uiteindelijk om dat men tevreden is over het eindresultaat.

In de SLA's en de DAP's staat beschreven hoe op operationeel niveau de processen uitgevoerd moeten worden. Men probeert de inhoud van de SLA's en de DAP's zoveel mogelijk op elkaar af te stemmen. SLA's en DAP's zijn voornamelijk op ITIL gebaseerd. In hoeverre er risicomanagement plaatsvindt is niet bekend. Daarom wordt verondersteld dat de operationele processen op niveau 3- van werken zitten.

6.6.3 Opinie expert over het raamwerk

De experts vinden het een prima theoretisch model. Als je geen goede theoretische kapstok hebt, dan blijf je in de ad-hoc fase zitten. Zodra er een goed model is om de processen vorm te geven, dan heb je een houvast. Vooral voor de relatie met de leveranciers is het handig dat de regieorganisatie dezelfde termen gebruikt. BiSL vormt een goede aanvulling op ITIL en ASL.

Het is en blijft een model, net als ITIL. De werkelijkheid is altijd weerbarstiger dan de theorieën in het boek. De goede dingen pak je er uit. Voor het inzichtelijk krijgen van de hoofdprocessen in de regieorganisatie kan het raamwerk gebruikt worden.

De communicatiestromen tussen de processen ontbreken eigenlijk. Zonder communicatie blijft het een model. Binnen ZBO2 worden niet standaard wijzigingen meestal via projecten afgehandeld. Projectmanagement kan duidelijker zichtbaar worden gemaakt. De processen zijn op het goede niveau gepositioneerd.

Binnen ZBO2 ondervindt men de volgende problemen. Sturen op strategie is binnen ZBO's lastig. Op strategisch niveau zijn de processen moeilijker te benoemen. Ketenpartnermanagement is voor deze organisatie zeer belangrijk. De organisatie zorgt er dan ook voor dat op tactisch en operationeel niveau de processen zo goed zijn ingericht, zodat snel geschakeld kan worden. Door te zorgen dat projecten snel en beheerst gestart en uitgevoerd kunnen worden is ZBO2 in staat te voldoen aan de veranderende informatiebehoefte.

De aansturing van de vele leveranciers blijft een lastig punt. Door de verschillende looptijden moeten bestaande contracten of SLA's vaak aangepast worden. Praktijkvoorbeeld 1: er is behoefte aan nieuwe printers. Wettelijk moet er dan opnieuw aanbesteed worden en in de praktijk blijkt dat er weer een nieuwe leverancier bij komt. Een nieuwe aanbesteding op ICT gebied heeft ook invloed op bestaande SLA's met leveranciers; deze moeten vaak aangepast worden. Praktijkvoorbeeld 2: Telefonie wordt aanbesteed, ze hebben voip, dat over het WAN loopt. Telefonie krijgt waarschijnlijk een nieuwe leverancier met een nieuw contract. Het WAN wordt volgend jaar uitbesteed en dat heeft weer invloed op de bestaande SLA's.

6.7 Vergelijking organisaties

Tijdens het praktijkonderzoek zijn vijf verschillende organisaties bekeken. Overheidsinstellingen, semi-overheden en een commerciële organisatie. In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de overeenkomsten en verschillen.

6.7.1 Positionering organisaties in raamwerk

Scheiding vraag en aanbod

Organisaties die behoefte hebben aan maatwerksystemen, hebben van oudsher vaak een eigen ICT afdeling (aanbodorganisatie), die optreedt als interne leverancier van de gebruikersorganisatie (business units). Bij de middelgrote organisatie VNG is ICT minder complex. Het VNG kent geen ICT afdeling van enige omvang. Diensten worden simpelweg ingekocht bij externe partijen door de inkoper die van de directiestaf concrete opdrachten krijgt.

De opdeling van de processen naar demand en supply management in het raamwerk is in de praktijk bij de grote organisaties herkenbaar aanwezig. De oorspronkelijke ICT afdeling, als ze blijft bestaan, gaat zich steeds meer richten op de supply management processen uit het raamwerk, terwijl de gebruikersorganisatie haar vraag definieert (demand management). Bij de commerciële organisatie is deze scheiding duidelijk

aanwezig doordat de informatiebehoefte wordt bepaald door de business units en het aanbod gestuurd wordt door de serviceorganisatie. Bij ZBO2 is deze scheiding minder duidelijk zichtbaar, de afdeling informatiemanagement bepaalt voor een groot gedeelte de informatiebehoefte van de business units en stuurt tevens de leveranciers aan.

Het is opmerkelijk dat de oorspronkelijke ICT afdeling vaak diensten blijft ontwikkelen en leveren voor de business units. De scheiding tussen vraag en intern aanbod met de interne leverancier is minder duidelijk aanwezig, omdat de interne leverancier niet aangestuurd wordt via de regieorganisatie.

Strategische processen raamwerk

De strategische processen uit het raamwerk worden voornamelijk op strategisch niveau in de organisatie uitgevoerd. Grote organisaties hebben vaak een centraal overlegorgaan ingericht, waarin leden van de raad van bestuur, de divisie managers en de CIO zijn vertegenwoordigd. Zij bepalen de strategie en de informatiemanagers ondersteunen daarin. Het zelfstandig bestuursorgaan ZBO2 geeft aan dat ze moeite heeft met het bepalen van een lange termijn strategie, omdat ze wordt aangestuurd door politiek die haar beleid nogal eens verandert. Voor ZBO2 is het van belang dat ze snel kan reageren op strategische behoefte veranderingen. Dit doet ze door met name te focussen op de tactische en operationele processen.

Tactische processen raamwerk

De behoefte op tactisch niveau wordt door de grotere organisaties voornamelijk bepaald binnen de divisies (decentraal) door informatiemanagers.

De interne ICT-afdeling acteert vaak nog als interne leverancier en de processen zijn daar technisch ingericht. Men gebruikt vaak ASL en ITIL voor het beheersen van de processen. Ze specificeert en ontwikkelt nieuwe oplossingen binnenshuis.

Bij het commercieel technologiebedrijf en PGGM zijn vraag en aanbod redelijk goed gescheiden. De divisies bepalen de vraag en daarnaast is er een serviceorganisatie of aparte inkoopafdeling ingericht voor het inkopen van de ICT. Bij de RDW acteert de aanbodorganisatie voornamelijk als leverancier. Op dit moment wordt er minimaal uitbesteedt. Ze ziet wel in dat uitbesteding in de toekomst belangrijker wordt en daarom wil ze zich gaan profileren als regieorganisatie. Bij de minder grote organisatie VNG, blijkt dat praktisch alle ICT diensten worden uitbesteed en dat de regieprocessen op incidentele basis voorkomen. Het onderscheid tussen vraag en aanbod als onderdelen van de regieorganisatie zijn bij het VNG minder duidelijk aanwezig. De directiestaf bepaalt het beleid, de inkoopstrategie en ondersteunt bij het tenderen. Er is één persoon verantwoordelijk voor de inkoop en het monitoren van de contracten.

Operationele processen raamwerk

De functionele servicedesk is binnen de business units of centraal binnen de ICT afdeling aanwezig.

Niveau van werken

Nu uitbesteden van diensten steeds vaker gebeurt, zien de meeste organisaties in dat regievoering belangrijker wordt. De interne ICT organisatie gaat zich steeds meer profileren als regieorganisatie.

Bij de grotere organisaties zijn de meeste processen gedefinieerd en vaak wordt ook aan de processen gemeten. Bij de minder grote organisaties zijn de processen meestal wel aanwezig, maar minder goed gedefinieerd dan bij de grotere organisaties. In de praktijk zie je dat bij grote organisaties de regie op externe leveranciers redelijk volwassen is ingericht. Het niveau van de regieorganisatie bij grote organisaties bevindt zich meestal tussen niveau 2 en 3. Niveau 4 wordt nog niet gehaald voor alle processen, omdat de regieorganisatie te weinig ervaring heeft om over meerdere inkopen heen te meten.

De grote commerciële organisatie blijkt het meest volwassen te zijn. Alle processen zijn aanwezig en gedefinieerd. Bij de commerciële organisatie en de RDW zie je duidelijk dat de nadruk bij regie ligt op het aansturen van externe leveranciers op het tactische niveau. De commerciële organisatie beheerst deze processen zelfs kwantitatief. De RDW zit op niveau 2 van werken voor de meeste processen. De processen zijn wel gedefinieerd, maar de medewerkers zijn zich er vaak niet van bewust en werken er niet naar.

Bij ZBO2 valt op dat de strategische processen op een lager niveau van werken zijn ingericht. De focus ligt bij deze organisatie voornamelijk op de tactische en operationele regieprocessen, omdat de strategie vaak van koers verandert door aansturing van de overheid.

Binnen de VNG zijn maar weinig werknemers verantwoordelijk voor de processen uit het raamwerk. De meeste processen vinden incidenteel plaats. De inkoopprocessen zijn niet gedefinieerd en niet gedocumenteerd. Voor het begeleiden van aanbestedingstrajecten wordt vaak externe expertise ingeschakeld. De contracten worden wel met enige regelmaat bekeken. Dit roept het beeld op dat het inrichten van een regieorganisatie voor middelgrote organisaties minder van belang is.

6.7.2 Opinie experts over het raamwerk

Deze sectie geeft een impressie over de juistheid, volledigheid en toepasbaarheid van het raamwerk, door de opinies van de experts onder elkaar te zetten.

De volgende opsomming laat zien dat de experts vrij positief zijn over de volledigheid en toepasbaarheid van het raamwerk.

- *"Het raamwerk behandelt de kern"* (PGGM)
- *"Het raamwerk is compleet, alle regieprocessen zijn aanwezig"* (RDW)
- *"Het is een goede praatplaat"* (PGGM)
- *"Het raamwerk helpt bij het op gang brengen van de discussie over het veranderen van de organisatiestructuur"* (PGGM)
- *"Het opgestelde raamwerk geeft weer hoe je de regie zou willen voeren"* (VNG)
- *"Dit soort modellen zijn nodig voor het creëren van de bewustwording voor het inrichten van regieorganisaties. Het raamwerk helpt om het onderwerp bespreekbaar, duidelijk en meetbaar te maken."* (RDW)
- *"Voor de gemiddelde werknemer is het raamwerk te complex"* (RDW)
- *"Het is een prima theoretisch model. Als je geen goede theoretische kapstok hebt, dan blijf je in de ad-hoc fase zitten"* (ZBO2)
- *"Voor het inzichtelijk krijgen van de hoofdprocessen in de regieorganisatie kan het raamwerk gebruikt worden"* (ZBO2)

Over de positionering van de processen wordt de volgende opmerking gegeven:

- *"Ketenpartnermanagement zit bij PGGM aan de supply kant"* (PGGM)

De volgende opsomming geeft een overzicht van de door de experts genoemde tekortkomingen van het raamwerk.

- *"Het raamwerk mist een business unit overstijgend proces voor het beheren van architectuurstandaarden"* (PGGM)
- *"Kwaliteitsborging (kwaliteitsmanagement en informatiemanagement) zit onvoldoende in het raamwerk"* (PGGM)
- *"Incident management en problem management bevatten belangrijke coördinatie aspecten en worden niet expliciet genoemd in het processenmodel"* (PGGM)
- *"Security Management is niet duidelijk zichtbaar in het model. Naast het kunnen voldoen aan de informatiebehoefte wil een organisatie wel dat alles veilig wordt ingericht"* (Commerciële organisatie)
- *"De communicatiestromen tussen de processen ontbreken eigenlijk. Zonder communicatie blijft het een model"* (ZBO2)

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Introductie

In dit hoofdstuk worden eerst een aantal conclusies getrokken op basis van het praktijkonderzoek. Vervolgens worden de belangrijkste bevindingen uit de theorie en de praktijk uiteengezet door het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Het hoofdstuk wordt afgesloten met het geven van aanbevelingen voor verder onderzoek en voor toepassing van het raamwerk in de praktijk.

7.2 Conclusies raamwerk en werkelijkheid

In hoofdstuk 6 zijn de bevindingen uit het praktijkonderzoek beschreven. Op basis hiervan worden een aantal conclusies getrokken over regieorganisaties, over de volledigheid en juistheid van het raamwerk en over de toepasbaarheid van het raamwerk. Hierbij dient opgemerkt te worden dat deze conclusies gebaseerd zijn op een beperkt aantal organisaties.

7.2.1 Conclusies over bezochte regieorganisaties

De strategische regieprocessen bij de grote organisaties kunnen als organisatie-eenheid worden gezien. In de praktijk blijkt dat grote organisaties veelal een IT-Governance Board hebben ingericht, waarin leden van de raad van bestuur, divisie managers en de CIO zijn vertegenwoordigd. Zij bepalen de strategie en de informatiemanagers ondersteunen daarin.

De opdeling van de regieprocessen naar demand en supply management is in de praktijk herkenbaar aanwezig bij de grote organisaties. De oorspronkelijke ICT afdeling gaat zich meer richten op de supply management processen uit het raamwerk, terwijl de business haar vraag definieert.

De nadruk bij de regieorganisatie ligt op het aansturen van leveranciers op het tactische niveau. Uit de interviews blijkt dat de tender processen en contract management vaak op een hoger niveau van werken zijn ingericht dan de overige regieprocessen.

Het niveau van werken van de regieorganisatie van grote organisaties bevindt zich vaak op niveau 2 of 3. Dit kan als volgt verklaard worden. Grote organisaties hebben meestal een hiërarchische organisatiestructuur en hebben vaak een complexe ICT behoefte die geleverd wordt door meerdere leveranciers. Het op orde hebben van de regieprocessen wordt dan belangrijker. Niveau vier wordt nog niet gehaald, omdat de regieorganisatie te weinig ervaring heeft om over meerdere inkopen heen te meten.

De interne ICT organisatie, indien aanwezig, ontwikkelt vaak nog ICT diensten en wordt op een andere wijze aangestuurd dan de externe leveranciers. De oorspronkelijke ICT organisatie blijft vaak nog diensten ontwikkelen voor de gebruikersorganisatie en wordt op een andere wijze aangestuurd dan de externe leveranciers.

7.2.2 Conclusies volledigheid en juistheid van het raamwerk

In sectie 6.7.2 zijn de opinies van de verschillende experts overzichtelijk weergegeven. De experts zijn vrij positief over de juistheid en volledigheid van het raamwerk. Voor de tekortkomingen die de experts noemen zal ik beargumenteren of dit consequenties heeft voor het raamwerk.

“Het raamwerk mist een business unit overstijgend proces voor het beheren van architectuurstandaarden.” wordt voldoende behandeld binnen de organisatie-eenheid (IT governance board) op strategisch niveau. Daar worden de kaders bepaald, waarin de business units en de regieorganisatie op tactisch en operationeel niveau kunnen gaan werken. Op basis hiervan worden geen aanpassingen gedaan aan het raamwerk.

“Kwaliteitsborging (kwaliteitsmanagement en informatiemanagement) zit onvoldoende in het raamwerk” zit naar mijn mening voldoende in het raamwerk. Dit proces komt ruimschoots aan de orde binnen behoeftemanagement en gebruiksbeheer. Daar gaat het over informatiemanagement en de kwaliteit van de informatievoorziening. Op basis hiervan worden geen aanpassingen gedaan aan het raamwerk.

“Incident management en problem management bevatten belangrijke coördinatieaspecten en worden niet expliciet genoemd in het model” komt terug op het tactische niveau. De expert heeft gelijk dat deze processen niet expliciet genoemd worden. Deze processen komen terug in een aantal operationele regieprocessen. De CMMI procesgebieden ondersteunen de regieprocessen op het tactische niveau voor wat betreft incident management en problem management. Op basis hiervan worden geen aanpassingen gedaan aan het raamwerk.

Met de opmerking *“Security management is niet duidelijk zichtbaar in het model”* heeft de commerciële organisatie een punt. Naast het bepalen van de informatiebehoefte wil een organisatie wel dat het veilig is. Security management is niet aanwezig binnen BiSL en CMMI. Het exploitatiemodel ITIL benoemt dit proces wel. CMMI kent wel het proces *risk management*, maar bij het horen van die term zal niet direct de relatie worden gelegd met security management. Verder blijkt dat security management wel in vele CMMI procesgebieden genoemd wordt, maar hiervoor zijn geen specifieke activiteiten ingericht. Thiadens (2005) geeft aan dat beveiligingsbeheer van belang is voor de vraagorganisatie en noemt het ISO 17799 managementraamwerk voor het inrichten van informatiebeveiliging. Het ISO 17799 kent tien aandachtsgebieden voor het inrichten van informatiebeveiliging en is nogal uitgebreid. Op basis hiervan stel ik voor om het proces security management op te nemen in het raamwerk, ter ondersteuning van de benoemde regieprocessen. In vervolgonderzoek kan worden bepaald hoe dit proces het beste ingericht kan worden binnen het raamwerk.

Over de opmerking *“De communicatiestromen tussen de processen ontbreken eigenlijk. Zonder communicatie blijft het een model.”* kan geconstateerd dat het klopt. Er bestaan veel communicatiestromen tussen de verschillende processen. Bij het opstellen van het raamwerk is er voor gekozen om de hoofdprocessen in kaart te brengen. De communicatiestromen zijn voor de eenvoud achterwege gelaten in de visualisatie van het raamwerk.

“Ketenpartnermanagement zit bij ons aan de supply kant” wordt door een van de organisaties genoemd. Afhankelijk van de implementatie van het raamwerk kan het proces aan de supply kant gesitueerd zijn. De overige experts maakten hier geen opmerkingen over en daarom stel ik voor om op basis hiervan geen wijzigingen aan te brengen voor de positionering van dit proces.

Op basis van bovenstaande worden de volgende conclusies over de volledigheid en juistheid van het raamwerk getrokken:

Met de benoemde regieprocessen zijn de hoofdprocessen van de regieorganisatie benoemd.

In toekomstig onderzoek kan worden bepaald hoe security management ingericht kan worden binnen het raamwerk.

7.2.3 Conclusies toepasbaarheid raamwerk

In sectie 6.7.2 zijn de opinies van de verschillende experts overzichtelijk weergegeven. De experts zijn positief over de toepassing van het raamwerk in de praktijk. De expert van de RDW vat de meningen van de overige experts in feite samen. Op basis hiervan worden de volgende conclusies getrokken:

Het raamwerk helpt organisaties om de onderwerpen outsourcing en regie bespreekbaar, duidelijk en meetbaar te maken.

Hierbij moet wel opgemerkt worden dat gedurende het interview niet mogelijk was om een gedetailleerde analyse te doen voor alle processen uit het raamwerk. Voor het uitvoeren van een gedetailleerde benchmark moet nader onderzocht worden hoe dit het beste kan worden aangepakt. Dit leidt tot de volgende conclusie:

Voor het gedetailleerd vaststellen van het niveau van werken in praktijksituaties is nader onderzoek nodig.

Met het raamwerk en de vragenlijst is globaal in kaart gebracht op welk niveau van werken de regieorganisatie is ingericht. Het niveau van werken van de verschillende processen in de onderzochte praktijksituaties is binnen het kader van dit afstudeeronderzoek slechts in beperkte mate aan de orde geweest. Geconstateerd moet worden dat voor de vaststelling van de volwassenheid van de verschillende processen in praktijksituaties een uitgebreider instrumentarium nodig is.

7.3 Beantwoording onderzoeksvragen

In paragraaf 1.4 zijn een aantal onderzoeksvragen opgesteld die in de loop van de scriptie uitgebreid zijn behandeld. In deze paragraaf worden de belangrijkste bevindingen en conclusies uit de theorie en de praktijk uiteengezet door de onderzoeksvragen uit paragraaf 1.4 te beantwoorden aan de hand van de deelvragen.

7.3.1 Beantwoording onderzoeksvragen theoretisch onderzoek

In het theoretisch kader is uitgebreid antwoord gegeven op de volgende onderzoeksvraag.

1. Hoe ziet een raamwerk voor sourcingrelaties er uit?

Door het beantwoorden van de volgende deelvragen wordt deze onderzoeksvraag beantwoord.

a. Wie zijn er betrokken bij de sturing en organisatie van ICT-voorzieningen en wat is hun rol?

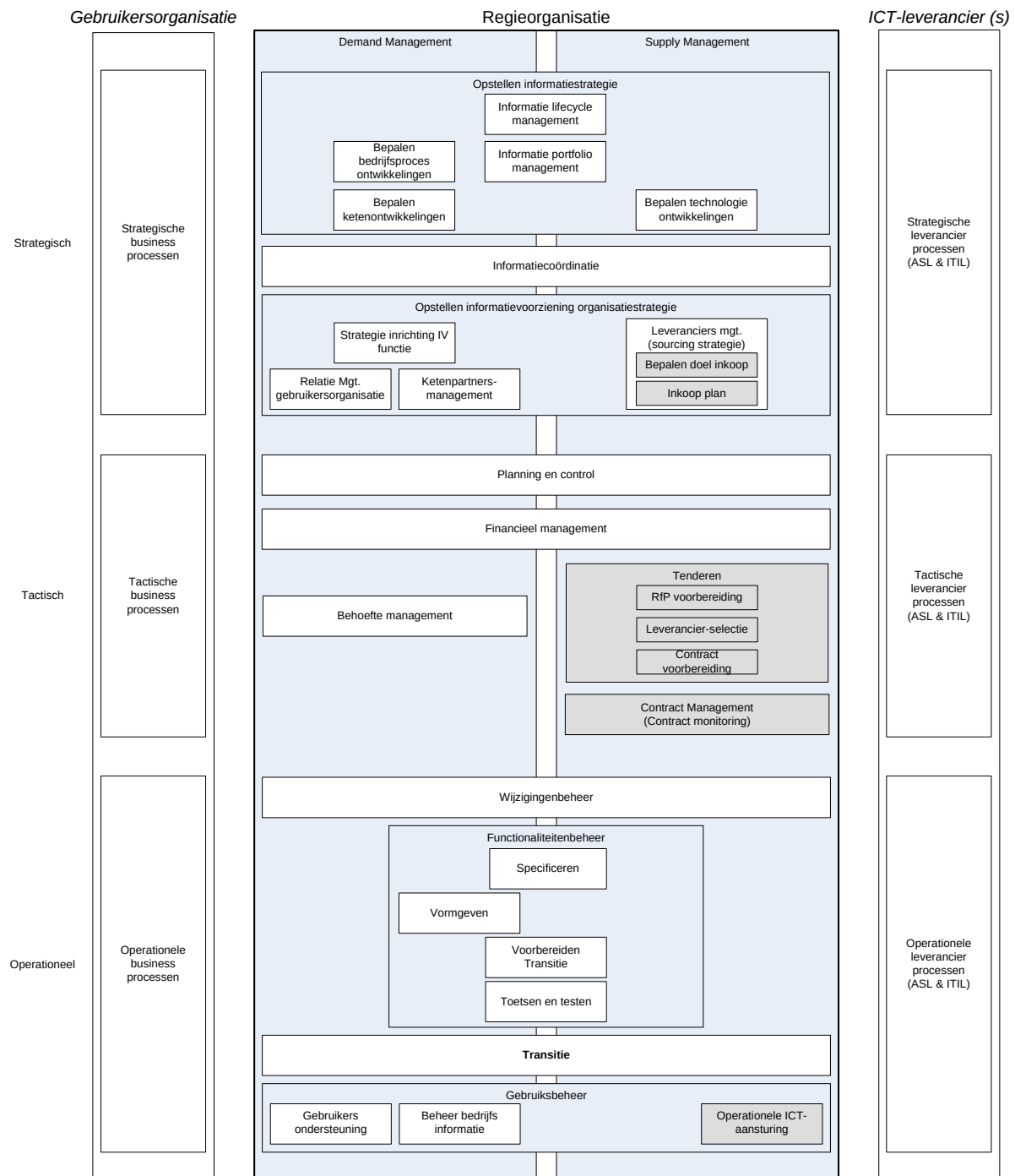
In hoofdstuk 1 is duidelijk geworden dat de regieorganisatie zich moet richten op de coördinatie, ontwikkeling en aansturing van vraag en aanbod. De gebruikersorganisatie heeft behoefte aan ondersteuning bij haar dagelijkse activiteiten. Binnen de regieorganisatie wordt deze ondersteuning geleverd vanuit de vraagzijde. De aanbodzijde binnen de regieorganisatie kan gezien worden als de regisseur voor de levering van diensten aan de gebruikersorganisatie. Vraag en aanbod dienen op elkaar te worden afgestemd door de uitbestedende organisatie; dit wordt regie genoemd. De regieorganisatie stuurt op vraag en aanbod. Enerzijds moet de behoefte van de gebruikersorganisatie in kaart worden gebracht en anderzijds moeten geschikte leveranciers gevonden en aangestuurd worden. Het sturen van vraag en aanbod staat beter bekend als demand management en supply management. Demand management identificeert de behoefte aan functionaliteiten en ondersteunende diensten van de gebruikersorganisatie. Supply management houdt zich bezig met het selecteren, contracteren en aansturen van leveranciers.

In hoofdstuk 2 zijn enkele theorieën behandeld met betrekking tot de processen die nodig zijn voor het organiseren van outsourcing. Daarbij is het volgende beeld ontstaan:

- De basis voor het raamwerk voor sourcingrelaties is het onderscheid tussen vraag en aanbod als onderdelen van de regieorganisatie. Daarbij zijn regieprocessen te onderscheiden voor het aansturen van de gebruikersorganisatie (demand management), voor het aansturen van leveranciers (supply management) en voor het afstemmen van deze vraag en aanbodkant.
- Business Information Services Library (BiSL) en Information Services Procurement Library (ISPL) vormen met hun procesgerichte benadering een goede basis voor de te onderscheiden regieprocessen binnen het raamwerk. BiSL noemt processen die van belang zijn voor het aansturen van de gebruikersorganisatie en voor het afstemmen van de vraag- en aanbodkant. BiSL onderscheidt processen op strategisch, tactisch en operationeel niveau. Het is een best-practice voor het in stand houden en aansturen van de informatievoorziening en daarom is BiSL gebruikt als leidraad bij de aanpak om een vraagorganisatie in te richten. ISPL is een framework dat zich specifiek richt op de inkoop van ICT. Het is een best-practice voor het inkopen van diensten dat dieper in gaat op het aansturen van de leveranciers dan BiSL dat doet. Het BiSL proces *leveranciersmanagement* kan met behulp van ISPL processen met name op het tactische niveau verbeterd worden door invulling van de tweede fase van ISPL: het *acquisitieproces*.

Vervolgens zijn de BiSL en ISPL processen gepositioneerd in het raamwerk. De processen die te maken hebben met het aansturen van de gebruikersorganisatie zijn onder *demand management* geplaatst. De processen voor het aansturen van de leveranciers vallen onder *supply management*. Daarnaast zijn er processen die invloed hebben op de overige processen uit de regieorganisatie en invloed uitoefenen op vraag en aanbod. Deze afstemmingsprocessen zijn centraal gepositioneerd onder *demand* én *supply management*. Op basis hier-

van is de indeling voorgesteld, zoals weergegeven in de volgende figuur. De grijs getinte processen geven aan waar BiSL aangevuld en ondersteund wordt door ISPL.



Figuur 26: Hoofdprocessen regieorganisatie

Op strategisch niveau wordt bepaald hoe de toekomst van de informatievoorziening er op lange termijn uit moet gaan zien en hoe de sturing op de informatievoorziening georganiseerd moet worden. De tactische processen zorgen ervoor dat de middelen beschikbaar zijn voor de informatievoorziening en dat het gebruik ervan gestuurd wordt in lijn met de veranderende behoeften en mogelijkheden van de organisatie. Binnen het op strategisch niveau gestelde kader kunnen op tactisch niveau aankopen worden gedaan. Op operationeel niveau houdt de regieorganisatie zich bezig met processen die gericht zijn op het dagelijks

gebruik van de informatievoorziening en op het vormgeven en realiseren van aanpassingen in de informatievoorziening.

Binnen de regieorganisatie kunnen een aantal rollen worden onderscheiden. De volgende tabel bevat een beschrijving van de rollen die voor dit raamwerk relevant worden geacht.

Tabel 31: Te onderscheiden rollen in het raamwerk bij de uitbestedende organisatie

Rol	Beschrijving	Verantwoordelijk voor
Business manager	Eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van bedrijfsprocessen	
Chief Information Officer (CIO)	Eindverantwoordelijk voor de ICT diensten, en voor de ontwikkeling en implementatie van de ICT strategie	- Strategische processen
Informatie manager (IM)	Verantwoordelijk voor de IT diensten en de implementatie van de ICT strategie. Informatie managers treden op als contactpersonen voor de verschillende divisies en leggen verantwoording af aan de CIO	- Strategische processen (ondersteunt de CIO) - Planning en control - Behoeft management
Inkoper	Ondersteunt de IM en de contractmanager van de service leverancier in het selecteren en managen van interne/externe IT leveranciers	- Tenderen
Budgethouder	Verantwoordelijk voor het maken, onderhouden en bewaken van een kosteneffectieve informatievoorziening én inzet van ICT middelen voor ondersteuning en uitvoering van de bedrijfsprocessen van de organisatie.	- Financieel management
Contract manager	Managed interne/externe ICT leveranciers op tactisch niveau en legt verantwoording af aan de IM	- Contract management
Functioneel beheerder	Implementeert de ICT strategie door als contactpersoon op te treden voor de verschillende divisies die hun informatiebehoefte moeten bepalen. Ze legt verantwoording af aan de IM	- Operationele processen
Service level manager	Managed interne/externe ICT leveranciers op operationeel niveau en legt verantwoording af aan de IM	- Operationele ICT aansturing

Voor de duidelijkheid wordt nu de koppeling van deze rollen met de processen uit het raamwerk aangegeven. De regieprocessen in het raamwerk bevinden zich op strategisch, tactisch en operationeel niveau. De CIO is eindverantwoordelijk voor de gehele regieorganisatie.

Op strategisch niveau is de CIO verantwoordelijk voor het informatievoorzieningsbeleid en de toekomst van informatievoorziening. De informatiemanager ondersteunt de CIO bij het uitvoeren van de strategische processen. De *business manager* van de gebruikersorganisatie en de *IT directeur van de leverancier* worden betrokken bij deze processen wanneer dat nodig blijkt.

Op tactisch niveau ligt het zwaartepunt van de regiefunctie. De regieorganisatie zorgt ervoor dat diensten en middelen beschikbaar zijn voor de informatievoorziening en dat het gebruik ervan gestuurd wordt in lijn met de veranderende behoeften en mogelijkheden van de organisatie. Dit betekent dat de regieorganisatie op tactisch niveau een gulden middenweg moet zoeken binnen de gebruikersorganisatie, de leveranciers, het beleid dat is bepaald op strategisch niveau en de operationele regieorganisatie. De *informatiemanager* is verantwoordelijk voor het plannen en beheersen van tijd en menscapaciteit (planning en control) en voor het bepalen van de informatiebehoefte (behoefte management). De *informatiemanager* legt verantwoording af aan de CIO. De *budgethouder* is verantwoordelijk voor het bewaken van de kosten van de informatievoorziening (financieel management). De rollen die hieronder genoemd worden leggen verantwoording af aan de *informatiemanager*. De *contract manager* is verantwoordelijk voor het bewaken van de levering van diensten door leveranciers, zoals is overeengekomen in het contract.. De tenderprocessen vallen onder de verantwoordelijkheid van de inkoper.

Op operationeel niveau zijn regieprocessen aanwezig omtrent het gebruik van de informatievoorziening en het definiëren van de eisen waaraan deze informatievoorziening inhoudelijk moet voldoen. De *functioneel beheerder* is verantwoordelijk voor de meeste operationele processen. De *service level manager* is verantwoordelijk voor het bewaken van de levering van diensten door leveranciers, zoals is overeengekomen in de service level agreements (SLA's). Dit komt overeen met het regieproces operationele ICT aansturing.

b. Welke eisen stelt men aan de verschillende niveaus van werken?

In hoofdstuk 3 is uitgebreid ingegaan op de verschillende niveaus van werken en de eisen die gesteld worden aan de verschillende niveaus van werken. Het niveau van werken van regieorganisaties is met de CMMI te typeren. CMMI geeft mogelijkheden voor het efficiënter inrichten en het verbeteren van de processen in een organisatie. Door het toepassen van CMMI kan de regieorganisatie een hoger niveau van werken bereiken. CMMI onderscheidt vijf niveaus van werken en ieder niveau stelt eisen aan de ingerichte processen. Door het inrichten van algemene CMMI procesgebieden kunnen de processen uit de regieorganisatie op een hoger niveau van werken worden ingericht. Om te groeien naar een volgend niveau moet de organisatie extra procesgebieden inrichten. De volgende tabel geeft dit overzichtelijk weer.

Tabel 32: Eisen en algemene procesgebieden per niveau van werken.

Niveau	Beschrijving	Eisen aan processen	Algemene CMMI procesgebieden
1. Initieel	Processen zijn ad-hoc en chaotisch ingericht	Bereik specifieke doelen	
2. Beheerst	Processen worden gepland, uitgevoerd, gemeten en beheerst	Zet een beheerst proces op	Configuration Management Measurement and Analysis Process and Product Quality Assurance Project Monitoring and Control Project Planning
3. Gedefinieerd	Processen zijn gestandaardiseerd en gedocumenteerd en worden met enige regelmaat herzien	Zet een gedefinieerd proces op	Decision Analysis and Resolution Integrated Project Management Organizational Process Definition Organizational Process Focus Organizational Training Risk Management
4. Kwantitatief beheerst	Er wordt kwantitatief gemeten aan de processen om ze te	Zet een kwantitatief beheerst proces op	Organizational Process Performance Quantitative Project Management

	beheersen		
5. Geoptimaliseerd	Continue focus op procesverbetering door processen kwantitatief te beheersen.	Zet een geoptimaliseerd proces op	Causal Analysis and Resolution Organizational Innovation and Deployment

c. Welke aspecten en procesgebieden zijn relevant voor sourcing?

Bij het beantwoorden van vraag 1a is een overzicht gegeven van de processen die relevant zijn voor de reorganisatie. De volgende CMMI modellen zijn gebruikt voor het inhoudelijk inrichten van deze regieprocessen op de verschillende niveaus van werken:

1. CMMI voor Inkoop, omdat deze specifieke procesgebieden kent die relevant zijn voor het inkoop van diensten en het aansturen van leveranciers.
2. CMMI voor Services, omdat deze specifieke procesgebieden kent voor het leveren van diensten aan de gebruikersorganisatie.

De CMMI procesgebieden stellen in feite specifieke eisen aan reorganisaties. Deze worden nader beschreven in paragraaf 3.6.

d. Welke processen zijn noodzakelijk op verschillende niveaus van werken?

Met behulp van de specifieke CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services procesgebieden is in paragraaf 4.2 uitgebreid in kaart gebracht op welk niveau van werken de regieprocessen in het raamwerk inhoudelijk ingericht moeten worden. Wanneer het regieproces aanwezig is, kan deze met behulp van de algemene CMMI procesgebieden uit Tabel 32 op een bepaald niveau van werken worden ingericht.

De groeimogelijkheden van de regieprocessen worden weergegeven in Tabel 34. Deze tabel geeft aan dat regieprocessen zowel inhoudelijke (specifieke) als algemene groei kunnen doormaken. Onderstaande tabel vormt de legenda voor deze weergave. Om het overzicht eenvoudig te houden worden de processen specificeren, vormgeven, toetsen en testen en voorbereiden transitie weergegeven onder *functionaliteitenbeheer*.

Tabel 33: Legenda voor Tabel 34

Op dit niveau is het proces ad-hoc ingericht
Om dit niveau te behalen maakt het proces specifieke en algemene groei door
Om dit niveau te behalen maakt het proces algemene groei door

Tabel 34: Overzicht niveaus van werken

Processen raamwerk	1. Initieel	2. Beheerst	3. Gedefinieerd	4. Kwantitatief beheerst	5. Geoptimaliseerd
Strategisch niveau					
Overige strategische processen					
Sourcingstrategie					
Tactisch Niveau					
Planning & control					
Financieel management					
Behoeftemanagement					
RFP-voorbereiding					
Leveranciersselectie					

Contractvoorbereiding					
Contract management					
Operationeel niveau					
Wijzigingenbeheer					
Functionaliteitenbeheer					
Transitie					
Gebruikersondersteuning					
Beheer bedrijfsinformatie					
Operationele ICT-aansturing					

In bovenstaande tabel valt op dat niet alle regieprocessen worden ondersteund door specifieke CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services procesgebieden. Volgens BiSL zijn deze regieprocessen wel noodzakelijk en daarom wordt verondersteld dat deze processen aanwezig zijn in de regieorganisatie en kunnen groeien naar een hoger niveau van werken door invulling van de algemene CMMI procesgebieden.

Hieronder volgt een korte toelichting op de verschillende niveaus van het raamwerk. Meer informatie kan gevonden worden in paragraaf 4.3.

Op niveau 1 (initieel) is er een zeker bewustzijn voor de operationele processen; deze zijn ad-hoc en reactief ingevuld en er worden vrijwel geen afspraken gemaakt. Op niveau 2 (beheerst) zijn de processen informeel ingericht en vrijwel niet gedocumenteerd. Op niveau 3 (gedefinieerd) zijn de regieprocessen uit het raamwerk inhoudelijk ingericht en gedocumenteerd. Op niveau 4 (Kwantitatief beheerst) wordt kwantitatief gemeten aan de processen en op basis daarvan wordt gestuurd. Op niveau 5 (Geoptimaliseerd) vindt systematische procesverbetering plaats.

7.3.2 Beantwoording onderzoeksvragen praktijkonderzoek

Tijdens de diepte-interviews is in kaart gebracht hoe de regieorganisatie bij een aantal grote organisaties is ingericht. Daarbij is een globale analyse gedaan van het niveau van werken. In hoofdstuk 5 is de aanpak van het praktijkonderzoek beschreven en in hoofdstuk 6 zijn de resultaten van het praktijkonderzoek in kaart gebracht. Vervolgens zijn in paragraaf 7.2 conclusies getrokken op basis van het praktijkonderzoek.

1. Hoe ziet de invulling van het raamwerk er uit voor een aantal Nederlandse organisaties?

- Hoe is de vraag- en aanbodorganisatie ingericht?
- Zijn er duidelijke verschillen/overeenkomsten te vinden tussen de verschillende organisaties?

In sectie 6.7.1 worden de bevindingen van de geïnterviewde organisaties uiteengezet. Op basis hiervan worden in sectie 7.2.1 de volgende conclusies getrokken over de geïnterviewde grote organisaties

- De strategische regieprocessen bij grote organisaties kunnen als organisatie-eenheid worden gezien.
- De opdeling van de regieprocessen naar demand en supply management is in de praktijk herkenbaar aanwezig bij de grote organisaties.
- De nadruk bij de regieorganisatie ligt op het aansturen van leveranciers op het tactische niveau.
- Het niveau van werken van de regieorganisatie van grote organisaties bevindt zich vaak op niveau 2 of 3.
- De interne ICT organisatie, indien aanwezig, ontwikkelt vaak nog ICT diensten en wordt op een andere wijze aangestuurd dan de externe leveranciers.

2. In hoeverre sluit het raamwerk aan bij de ideeën van experts uit diezelfde Nederlandse organisaties?

- Ontbreken er processen of volwassenheidsniveaus?

b. Zijn er processen of volwassenheidsniveaus die overbodig zijn?

Gedurende de interviews is uitgebreid op deze onderzoeksvraag en de subvragen ingegaan. In sectie 6.7.2 wordt een overzicht gegeven van de meningen over de juistheid, volledigheid en toepasbaarheid van het raamwerk. Op basis hiervan wordt in sectie 7.2.2 het volgende geconcludeerd over de mate van volledigheid en juistheid van het raamwerk:

- Met de benoemde regieprocessen zijn de hoofdprocessen van de regieorganisatie benoemd.
- Security management zal ingericht moeten worden ter ondersteuning van de individuele regieprocessen uit het raamwerk

Op basis van sectie 6.7.2 wordt in sectie 7.2.3 het volgende geconcludeerd over de mate van toepasbaarheid van het raamwerk:

- Het raamwerk helpt organisaties om de onderwerpen outsourcing en regie bespreekbaar, duidelijk en meetbaar te maken.
- Voor het gedetailleerd vaststellen van het niveau van werken in praktijksituaties is nader onderzoek nodig.

7.4 Aanbevelingen

Uit het praktijkonderzoek blijkt dat het raamwerk onvoldoende aandacht aan security management besteedt. Security management is niet aanwezig binnen BiSL en ISPL. CMMI kent wel een proces risk management, maar bij het horen van die term zal niet direct de relatie gelegd worden met security management. Geconstateerd is dat security management belangrijk is binnen de regieorganisatie en dat het moet worden opgenomen in het raamwerk. Aangezien niet bekend is welke consequenties security management heeft voor het raamwerk, zal in de toekomst nader onderzoek gedaan kunnen naar het inrichten van security management binnen het raamwerk.

Er zijn verschillende type organisaties, die mogelijk om een andere toepassing van het raamwerk vragen. Er zijn verschillende organisaties geïnterviewd en daaruit ontstaat het beeld dat regie bij middelgrote organisaties minder van belang is. In toekomstig onderzoek kan het aantal cases uitgebreid worden om de processen uit het raamwerk wetenschappelijk beter te valideren en om na te gaan of er verschillen zijn te ontdekken in de regievoering bij verschillende type organisaties.

Een grondige benchmark van het niveau van werken voor alle processen in de organisatie was in dit onderzoek niet mogelijk. In toekomstig onderzoek kan voor de vaststelling van het niveau van werken van de verschillende processen in de praktijk een uitgebreider instrumentarium opgesteld worden.

Organisaties die overwegen om IT-diensten uit te besteden kunnen het raamwerk gebruiken voor het inrichten van de regieorganisatie. Uit de interviews met experts blijkt dat de hoofdprocessen in het raamwerk aanwezig zijn. Het raamwerk kan organisaties helpen bij het bespreekbaar, duidelijk en meetbaar maken van de regieprocessen.

De opdrachtgever kan het raamwerk gebruiken als model voor het inrichten van regieorganisaties bij organisaties die overwegen om activiteiten uit te besteden. Het raamwerk bevat de hoofdprocessen die nodig zijn binnen een regieorganisatie. Het raamwerk kan helpen bij het bewustwordingsproces van de klant. Voor het doen van gedetailleerde benchmarks over het niveau van werken, zal het instrumentarium enigszins uitgebreid moeten worden.

8 Reflectie

In de reflectie wordt een beschouwing gegeven van het verloop van het onderzoek, de beperkingen hierbij, en de ideeën die ontstaan zijn door voortschrijdend inzicht. Tevens wordt ingegaan op datgene wat ik achteraf gezien anders had willen doen.

In het plan van aanpak lag de focus op literatuur met betrekking tot outsourcing en volwassenheidsmodellen. Het Sourcing Governance Framework gaf een eerste indicatie van een mogelijke indeling van het raamwerk. Vervolgens is gezocht naar open-source modellen voor het benoemen van de regieprocessen binnen het raamwerk. BiSL is als basis genomen voor het raamwerk. Aangezien BiSL met name op het tactische niveau tekortschoot voor wat betreft het aansturen van leveranciers, zijn de BiSL processen aangevuld met ISPL processen.

CMMI is gebruikt voor het onderscheiden van de niveaus van werken binnen de regieorganisatie. Er is gekozen voor de gefaseerde CMMI benadering, omdat deze in de praktijk bewezen is en omdat deze een duidelijke volgorde voor het verbeteren van de processen op vijf niveaus van werken geeft. Vervolgens is tijdens het theoretisch onderzoek veel tijd besteed aan het interpreteren van de verschillende CMMI modellen. Uiteindelijk is gekozen om CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services te gebruiken voor het in kaart brengen van de groeimogelijkheden van de hoofdprocessen uit het raamwerk. Vooral het koppelen van de CMMI processen met de BiSL en ISPL processen bleek niet eenvoudig en kostte veel tijd.

Tijdens het praktijkonderzoek is gebruik gemaakt van kwalitatieve gegevensverzameling door het gebruik van de vragenlijst en de grafische weergave van het raamwerk. Aan de hand van de grafische weergave van het raamwerk werd voor de experts snel duidelijk wat het kader van het onderzoek was. De benoemde processen van het raamwerk kwamen bekend voor. De vragenlijst is gebruikt als leidraad tijdens de interviews. Door zoveel mogelijk open vragen te stellen werd veel informatie verkregen. De keuze voor kwalitatieve gegevensverzameling bleek de juiste, omdat er op deze manier veel inzicht verkregen werd over de (regie)organisatie. Zoals aangegeven in hoofdstuk 5 zijn de interviews opgenomen, uitgewerkt tot interviewverslagen en zijn de belangrijkste bevindingen opgenomen in de scriptie. Vervolgens kregen de experts de mogelijkheid om de interviewverslagen en de bevindingen te verifiëren. Dit proces van informatieverwerking was nogal arbeidsintensief, maar ook hierdoor werd veel inzicht verkregen in de regieorganisatie.

Er is gekozen om tijdens de interviews voornamelijk in te gaan op de aanwezigheid van de regieprocessen binnen de bezochte organisatie. Gezien de beperkte duur van de interviews is er voor gekozen om het niveau van werken in beperkte mate aan de orde te laten komen. Op basis van de CMMI definities en de algemene CMMI procesgebieden heeft de expert globaal aangegeven op welk niveau van werken de processen zijn ingericht. Binnen het kader van dit onderzoek was het echter niet mogelijk om de uitspraken van de experts te verifiëren. Het gevaar van diepte-interviews is dat de antwoorden van de experts vooral een subjectieve lading hebben. Toch is het gelukt om met de vragenlijst en de grafische weergave van het raamwerk het onderwerp bespreekbaar te maken en een globale indicatie van het niveau van werken van de regieorganisatie te verkrijgen. De experts waren dan ook positief over de volledigheid, juistheid en toepasbaarheid van het instrument.

Terugkijkend naar het proces en het resultaat dat behaald is, zijn er een aantal punten die ik achteraf gezien anders had willen doen. Ten eerste had ik het afstudeerproject in de juiste volgorde willen afwerken. Het theoretische en conceptuele kader had ik voor mezelf wel helder, maar dit had ik nog niet volledig en juist beschreven toen ik met het praktijkonderzoek begon. Het voorbereiden, afnemen en analyseren van de interviews was een tijdrovend proces, dat efficiënter en beter had gekund wanneer ik de voorgaande hoofdstukken al volledig beschreven had. Deze situatie bracht me tevens in tijdnood, met als gevolg dat

de conceptversie van de scriptie onvoldoende was uitgewerkt. Ten tweede had ik de experts een enquête willen toesturen, waarin gevraagd werd om per proces aan te geven wie de verantwoordelijke is en op welk niveau van werken het proces is ingericht volgens de algemene eisen en CMMI procesgebieden. Gedurende het interview hadden we deze dan kunnen bespreken. Dan was waarschijnlijk meer inzicht verkregen in het niveau van werken van de betreffende regieorganisatie en de volledigheid en toepasbaarheid van het raamwerk.

Literatuurlijst

Hier volgt een overzicht van de literatuur die gebruikt is tijdens dit onderzoek.

Boeken

Beulen, E., Delen, G. & Heisteeg, R. van de (2006). *Outsourcing van IT*. Best Practice IT Management reeks. Zaltbommel: Van Haren Publishing.

Beulen, E., Ribbers, P. & Roos, J. (2006). *Managing IT Outsourcing: governance in global partnerships*. Londen: Routledge.

Bon, J. van (2006). *IT Service Management, best practices: deel 3*. Zaltbommel: Van Haren Publishing.

Lacity, M. C. & Hirschheim, R. (1995) *Beyond the Information Systems Outsourcing Bandwagon: the Insourcing Response*. Chichester: Wiley.

Looft, L. de, (1997) *Information Systems Outsourcing Decision Making: A Managerial Approach*. London: Idea Group Publishing

Looijen, M. (2002) *Beheer van Informatiesystemen*. Den Haag: Ten Hagen en Stam.

Pols, R. van der, Donatz, R. & Outvorst, F. van, (2005). *BiSL: een framework voor Functioneel beheer en informatiemanagement*. Zaltbommel: Van Haren Publishing.

Scheffel, P.F.L. (2004). *Het doel, de weg en de rugzak: Een gids voor praktisch ICT service management*. Zaltbommel: Van Haren Publishing.

Thiadens, T. G. J. (2005). *Sturing en organisatie van ICT-voorzieningen: Dé focus op vraaggestuurd leveren van ICT voorzieningen*. Zaltbommel: Van Haren Publishing.

Verhoef, D., Kemmerling, E. & Meulen, E. van der (2004). *IT Services Procurement, een introductie op basis van ISPL*. Zaltbommel: Van Haren Publishing.

Verschuren, P.J.M. en Doorewaard, H. (2005). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Utrecht: LEMMA.

Zee, H. van der & Wijngaarden, P. van (1998). *Strategic Sourcing and Partnerships: Challenging Scenarios for IT Alliances*. Amsterdam: Addison Wesley.

Papers

Beulen, E. & Ribbers, P. (2007), Control in outsourcing relationships: Governance in Action. *Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Science*. p. 236b.

Coul, J. Op de (2007). Regie: succesfactor bij outsourcing, *IT-beheer* 2, pp. 14-19.

Halfhide, O. (2004). To be or not to be in control, that's the question. *Regievoering in uitbestedingsituaties*. Interne publicatie ITSM.

Klepper, R. (1995). The management of partnering development in IS outsourcing. *Journal of Information Technology* 10, pp. 249-258.

Quint Wellington Redwood (2006), *White paper – Sourcing Governance Framework (CIO Role in post-outsourcing era)*. Quintgroup

Software Engineering Institute (SEI) (2002). *Capability Maturity Model Integration (CMMISM) version 1.1*. Pittsburgh: Carnegie Mellon University.

Software Engineering Institute (SEI) (2006a). *Capability Maturity Model Integration for Development version 1.2*. Pittsburgh: Carnegie Mellon University.

Software Engineering Institute (SEI) (2006b). *Adapting CMMI for Acquisition Organizations: A Preliminary Report version 1.2*. Pittsburgh: Carnegie Mellon University.

Software Engineering Institute (SEI) (2006c). *CMMI for Services: Initial Draft, baseline for review version 0.5*. Pittsburgh: Carnegie Mellon University.

Willcocks, L.P. & Cullen, S. (2005) *The Outsourcing Enterprise: The CEO role in delivering strategic advantage*. Londen: LogicaCMG.

Yin, R.K. (1993). *Applications of Case Study Research*. Beverly Hills: Sage publications

Websites bezochte organisaties:

Commercieel technologie bedrijf (2007). www.organisatieB.nl (6 juli 2007).

PGGM Pensioenfonds (2007). www.pggm.nl (6 juli 2007).

Rijksdienst voor Wegverkeer (RDW) (2007). www.rdw.nl (16 juli 2007).

Vereniging voor Nederlandse Gemeenten (VNG) (2007). www.vng.nl (11 juli 2007).

Zelfstandig BestuursOrgaan 2 (ZBO2) (2007). www.ZBO2.nl (11 juli 2007).

Overige bronnen:

Gartner (2006). *IT Outsourcing worldwide: forecast database*. 7th of August 2006.

Gantz Wiley (2007). *High Performance Model*.
www.gantzwiley.com/expertise/high_performance_model.aspx (29 augustus 2007)

M&I/Partners (2007). *Informatiedocument "IT-sourcing"*(intern).

Bijlagen

Bijlage A - Beschrijving regieprocessen raamwerk

In hoofdstuk 2 zijn bij het opstellen van het processenmodel voor het raamwerk BiSL processen gebruikt en deze zijn aangevuld met ISPL processen. Dit vormde de basis voor het sourcing raamwerk op vijf niveaus van werken. In paragraaf 4.2 zijn deze processen vergeleken met de specifieke CMMI procesgebieden. De processen en de definities die gebruikt zijn voor het raamwerk staan hieronder en zijn gebaseerd op Pols (2005) en Verhoef et al. (2004). Daarbij wordt aangegeven welke specifieke CMMI voor Inkoop en CMMI voor Services procesgebieden hieraan gerelateerd zijn. Per proces kan zo bekeken worden op welk niveau van werken ze minimaal aanwezig moet zijn en hoe inhoudelijke procesverbetering kan plaatsvinden. Een aantal strategische processen uit het raamwerk zijn niet te koppelen met de specifieke CMMI procesgebieden. Daar is dan de afkorting n.v.t (niet van toepassing) gebruikt.

Strategische processen

De richtinggevende procesclusters met bijbehorende processen en activiteiten zijn:

Opstellen informatiestrategie

De visie op de informatievoorziening van de toekomst wordt bepaald. Het beschrijft hoe de informatievoorziening (informatieprocessen, informatiesystemen, en technologie) er over drie tot 5 jaar uit zal zien. De inventariserende processen geven de hoeken vanwaar ontwikkelingen kunnen komen.

Kernvraag: Hoe gaat de informatievoorziening er in de toekomst uitzien?

1. *Bepalen ketenontwikkelingen* Het in kaart brengen van de ontwikkelingen op het terrein van informatisering over organisaties heen en het vertalen van deze ontwikkelingen naar gevolgen voor de inhoud van de informatievoorziening voor de eigen organisatie, zodat op langere termijn de bedrijfsprocessen aansluiten op de omgeving en worden ondersteund door een effectieve, efficiënte en met de ketenpartners afgestemde informatievoorziening.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Inventarisatie ontwikkelingen ketens	n.v.t.
Bepaling impact	

2. *Bepalen bedrijfsprocesontwikkelingen*

Het in kaart brengen van de ontwikkelingen op langere termijn binnen de organisatie en de bedrijfsprocessen, zodat over lange termijn de bedrijfsprocessen op een efficiënte, afgestemde en evenwichtige wijze ondersteund worden door informatievoorziening.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Inventarisatie ontwikkelingen organisatie	n.v.t.
Bepaling impact	

3. *Bepalen technologieontwikkelingen*

Brengt ontwikkelingen en trends in kaart op het gebied van infrastructuur en software om te bepalen wat de impact er van is op de organisatie en de totale informatievoorziening, opdat optimale inzet van technologie over langere periode mogelijk wordt.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Inventarisatie technologieontwikkelingen	n.v.t.
Bepaling impact	

4. Informatie lifecycle management

Het maken van een strategie voor de informatievoorziening, het vertalen naar acties en investeringen en het zorgdragen voor effectuering ervan.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Inventarisatie	n.v.t.
Opstellen scenario	
Afstemmen scenario	

5. Informatie portfolio management

Zorgdragen voor een vanuit bedrijfsbrede optiek optimale inzet van middelen en opzet van de informatievoorziening en het afstemmen van de verschillende deel-plannen ten aanzien van de toekomstige ontwikkeling van de informatievoorziening.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Inventarisatie	n.v.t.
Uitvoeren overkoepelende afweging (portfolio/architectuur/ standaards)	
Afstemmen scenario	

Opstellen informatievoorziening organisatiestrategie

Op het terrein van de informatievoorziening acteren meerder partijen. Sturing, structurering en werkwijzen moeten op elkaar worden afgestemd. Dit cluster heeft als doel de organisatie van de informatievoorziening in te richten, bij te stellen en de strategie te bepalen hoe daar te komen. Er zijn meerdere partijen betrokken bij informatievoorziening, die gemanaged worden door de volgende processen:

Kernvraag: Hoe wordt de uitvoering en sturing van de informatievoorziening georganiseerd?

1. Leveranciersmanagement

(inkoop/ sourcingstrategie)

Heeft als doel te bepalen welke partijen het meest geschikt zijn om de voor de informatievoorziening benodigde kennis en middelen in te brengen en daarnaast te bepalen welke rol en verantwoordelijkheden deze ICT-leveranciers moeten hebben, zodat de middelen en kennis voor de organisatie op een optimale wijze worden ingezet. Volgende sub-processen:

Bepaal inkoop doel

Het verkrijgen van een voldoende duidelijk beeld van de systemen en de eisen aan diensten die het doel zijn van de aankoop, inclusief de kosten en baten, de belangen en belanghebbers

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Afbakenen van het target Domain	2. Solicitation and Supplier Agreement Development
Aanscherpen van Acquisitiedoel definitie (Systeemeisen en Service eisen)	
Beoordeling van de investering, baten en lasten	
Analyse van belangen en belanghebbers	

bers	
<i>Bepaal inkoop plan</i>	
Het verkrijgen van een inkoopstrategie die toegespitst is op de situatie, het plannen van besispunten van de inkoop en het opzetten van een inkooporganisatie.	
Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Bepalen van de overall service delivery scenarios	2. Solicitation and Supplier Agreement Development
Analyseren omgevingsfactoren en risico's	
Ontwerpen van een inkoopstrategie op basis van risico's	
Risicomanagement	
Plannen van de belangrijkste besispunten	
<i>Opzetten van de klantorganisatie binnen inkoop</i>	

2. *Ketenpartnermanagement* Maakt het mogelijk dat tussen verschillende organisaties informatieuitwisseling plaatsvindt. Uitwisseling van informatie wordt mogelijk door samenwerkingsverbanden op het gebied van informatievoorziening te definiëren en te onderhouden.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Evaluatie functioneren ketenorganisatie	n.v.t.
Opstellen ketenpartnerbeleid	
Management van de ketenorganisatie	

3. *Relatiemanagement gebruikersorganisatie*

Zorgt ervoor dat de structuur en machtsverhoudingen binnen de gebruikersorganisatie afgestemd worden met de functie binnen functioneel beheer en dat functioneel beheer ook goede relaties heeft met de met de verschillende niveaus binnen de gebruikersorganisatie, zodat alle relevante informatie over gebruik, ontwikkelingen en plannen meegenomen wordt in de besluitvorming over informatievoorziening.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Evaluatie relatie gebruikersorganisatie	n.v.t.
Opstellen relatiebeleid	
Relatiebeheer	

4. *Strategie inrichting IV-functie* Houdt zich bezig met het afstemmen van de structuur, de bevoegdheden, de samenhang en werkwijzen van deze verschillende functioneel-beheerorganisaties.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Evaluatie bestaande IV-organisatie	n.v.t.
Beleid inrichting IV-organisatie	
Sturing IV-organisatie (incidentenafhandeling)	

Verbindende strategische processen: Informatiecoördinatie

Zorgen ervoor dat de rollen, de onderlinge processen en de resultaten daarvan afgestemd en gecoördineerd worden.

Kernvraag: Hoe acteren we gezamenlijk conform de afspraken?

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Afstemmen proces en inhoud (be-leidsplannen)	n.v.t.
Afstemmen verantwoordelijkheden	

Tactische processen

De sturende processen zorgen ervoor dat de middelen beschikbaar zijn voor de informatievoorziening en dat het gebruik ervan gestuurd wordt in lijn met de behoeften en mogelijkheden van de organisatie. Indien nodig wordt een tendertraject opgestart. De operationele processen worden door de sturende processen integraal aangestuurd. Het gaat om het aansturen van de beheerwerkzaamheden, de onderhoud- en vernieuwingprocessen en de verbindende processen. De activiteiten in termen van kosten en baten, behoeften, contract en service levels, en planning worden bewaakt. *Kernvraag: Hoe sturen we de informatievoorziening?*

De sturende processen met bijbehorende activiteiten staan hieronder genoemd. Tenderen wordt weergegeven als een apart procescluster:

1. Planning en control

Houdt zich bezig met de onderwerpen tijd en menscapaciteit, noodzakelijk voor het beheer van de informatievoorziening en het doorvoeren van veranderingen aan de informatievoorziening

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Plannen (capaciteit/tijdslijnen/ risico's maatregelen)	3. Capacity and Availability Management
Controleren (beschikbaarheid/uren /voortgang)	
Evalueren (resultaten/problemen /afwijkingen)	

2. Financieel management

Het maken, onderhouden en bewaken van een vanuit financieel en bedrijfsmatig perspectief kosteneffectieve informatievoorziening en een kosteneffectieve inzet van ICT middelen voor ondersteuning en uitvoering van de bedrijfsprocessen van de organisatie. De business case is een belangrijk instrument om de investeringsbeslissing te nemen.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Kosten planning	2. Acquisition Management
Kosten beheer	2. Acquisition Management
Kosten evaluatie	2. Acquisition Management

3. Behoeftemanagement

Kent als thema de kwaliteit van de informatie voorziening en de IV-ondersteuning, met als afgeleide daarvan de behoeften aan verandering of verbetering

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Behoeftesplanning (kwaliteit IV/behoefte)	2. Requirements Management
	3. Acquisition Requirements Development

Behoeft bewaking
Evaluatie kwaliteit IV

4. Contractmanagement

Verantwoordelijk voor het bewaken van de levering van diensten en projecten, zoals overeengekomen in het contract, en het beëindigen van het contract nadat alles geleverd is.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Contract monitoring	2. Acquisition Management 3. Acquisition Verification
Contract voltooiing	2. Acquisition Management

Tenderen

1. Voorbereiden Request for Proposal (RfP)

Het opstellen van een Request for Proposal dat in overeenstemming met het inkoopdoel en inkoopplanning de eisen van de klant documenteert en voldoende basis is voor leveranciers om een aanbidding te kunnen doen.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Bepalen van het Target Domain van de procurement	2. Solicitation and Supplier Agreement Development 3. Acquisition Requirements Development
Bepalen van de doelen van het contract en systeem- en service eisen	3. Acquisition Technical Solution
Bepalen van eisen en voorwaarden van de organisatie (standaarden en platformen)	
Bepalen van het benodigde Delivery plan	
Bepalen van de voorwaarden die de serviceplannen beïnvloeden	
Bepalen van de financiële beperkingen / budgetten	
Bepalen van de juridische clausules van het contract	
Bepalen van de evaluatieaanpak van de aanbiddingen	
Vaststellen van de instructies voor de aanbidders	
Vaststellen van de eisen die aan de leveranciersorganisatie gesteld worden	
Opstellen van de Request For Proposal	

2. Leverancier selectie

Het selecteren van het beste en meest kosteneffectieve voorstel uit de aanbiddingen

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Becoördelen van de leveranciersorganisatie (in een gefaseerde tender wordt	2. Solicitation and Supplier Agreement Development

dat steeds aangescherpt) Beoordeel de aanbidding op: · Begrip voor de probleemsituatie · De geboden oplossingen · Het Delivery Plan · De project organisaties en plannen · Tarieven en prijzen · Juridische clausules Vergelijk de aanbiedingen Selecteer de beste aanbidding en informeer de leveranciers	
---	--

3. Contract voorbereiding en ondertekening

Het overeenkomen en tekenen van een contract dat overeenkomt met de actuele eisen en dat het potentieel heeft de beste waarde te bieden voor het toegewezen budget.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Het verkrijgen van overeenstemming tussen klant en leverancier over: · Doelen, eisen en oplossingen · Delivery Plan · Project organisaties en plannen · Tarieven en prijzen · Juridische clausules Tekenen van het contract	2. Solicitation and Supplier Agreement Development 3. Acquisition Requirements Development

Operationele processen

Op uitvoerend niveau zijn drie procesclusters met bijbehorende *processen* en activiteiten te onderscheiden:

Gebruiksbeheer

Dit cluster kent processen die ervoor zorgen dat de werking en het gebruik van de informatievoorziening gewaarborgd blijven en dat de gebruikers ondersteund worden bij het gebruik van de informatievoorziening binnen het bedrijfsproces.

Kernvraag: Wordt de operationele informatievoorziening goed gebruikt en goed aangestuurd?

1. Gebruikersondersteuning

Het dagelijkse aanspreekpunt voor gebruikers bij vragen klachten of problemen, zodat de betreffende gebruikers optimaal kunnen werken met de informatievoorziening.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Call-registratie en –afhandeling	2. Incident and Request Management
Gebruikerscommunicatie	2. Incident and Request Management
Call-rapportage	2. Incident and Request Management

2. Beheer bedrijfsinformatie

Zorgt vooral voor de kwaliteit van de gegevens in de informatievoorziening.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Bewaken en controleren	3. Problem Management
Informeren en rapporteren manage-	3. Problem Management

mentinformatie	
Wijzigen	3. Problem Management

3. *Operationele ICT aansturing* Dit is het aanspreekpunt van functioneel beheer naar de ICT-leveranciers toe, met betrekking tot het stellen van voorwaarden waaraan de informatievoorziening moet voldoen, en het bewaken van de mate waarin voldaan wordt aan de voorwaarden.

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Verstrekken opdrachten	
Plannen (beschikbaarheidsbeheer, capaciteitsbeheer, continuïteitsbeheer)	3. Capacity and Availability Management 3. Service Continuity 3. Problem Management
Bewaken leverancier (SLA)	2. Acquisition Management 3. Service Delivery

Functionaliteitenbeheer

Kernvraag: Hoe gaat de informatievoorziening er straks uitzien?

Functionaliteitenbeheer beschrijft het traject waarlangs de wijzigingen van de informatievoorziening worden vormgegeven en uitgevoerd. Doel is het initiëren van wijzigingen en het zorgdragen dat deze wijzigingen worden uitgewerkt in een werkend informatieproces

1. *Specificeren* Het door wijzigingenbeheer aangegeven gewenste veranderingen in functionaliteit naar inhoudelijke en niet inhoudelijke oplossingsrichtingen en het vastleggen hiervan ten behoeven van de geautomatiseerde informatievoorziening

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Behoeft bepalen (aanleiding, doelen, randvoorwaarden)	3. Acquisition Requirements Development 3. Acquisition Technical Solution 3. Service System Development
Oplossingsrichting bepalen (oplossingsruimte, ICT vereisten, impact gebruikersorganisatie)	3. Acquisition Technical Solution 3. Service System Development
Validatie (incl. ICT oplossing)	3. Acquisition Validation 3. Acquisition Technical Solution 3. Service System Development

2. *Vormgeven niet geautomatiseerde informatievoorziening*

Doel is het scheppen van een eenduidige en afgestemde werkwijze voor de informatieverwerkende activiteiten binnen het bedrijfsproces, met daarbij het gebruik van de geautomatiseerde informatievoorziening. Gericht op het vervaardigen en onderhouden van de relevante documentatie voor het gebruik en het functioneel beheer van het informatiesysteem. (procedures, werkinstructies, handleidingen).

Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Bepalen oplossingsrichting (doel randvoorwaarden)	3. Acquisition Technical Solution 3. Service System Development
Bepalen relatie geautomatiseerde IV	3. Acquisition Technical Solution 3. Service System Development
Uitwerken	3. Acquisition Technical Solution 3. Service System Development

Vastleggen	3. Acquisition Technical Solution 3. Service System Development
3. Voorbereiden transitie	Het voorbereiden van de implementatie van de informatievoorziening en de gewenste veranderingen in de gebruikersorganisatie
Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Opstellen implementatieplan	3. Service Transition
Uitvoering (implementatie ICT/organisatie/FB)	
Opstellen transitieplan	
4. Toetsen en testen	Zorgdragen dat de gewenste verandering op een vlekkeloze wijze in de organisatie wordt doorgevoerd en dat de gebruikte instrumenten, hulpmiddelen en andere ondersteuningsvormen correct werken.
Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Voorbereiden	3. Acquisition Technical Solution 3. Acquisition Validation 3. Service System Development 3. Service Delivery
Uitvoeren acceptatietest	
Uitvoeren van test op volledigheid en aansluiting van de AO	
Borgen implementatieplan	
Bepaling impact testresultaten	

Verbindende processen

De verbindende processen zorgen voor de synchronisatie tussen functionaliteitenbeheer en gebruiksbeheer. De vanuit de organisatie of het bedrijfsproces gewenste wijzigingen worden geïnventariseerd, zonodig geïnitieerd en na afronding van de realisatie van de wijzigingen geïmplementeerd in de gebruikersorganisatie. *Kernvraag: Waarom en hoe veranderen we de informatievoorziening?*

1. Wijzigingenbeheer	Het onderkennen en beslissen welke wijzigingen doorgevoerd gaan worden en het initiëren van de verandering (inventariseren, beoordelen en besluiten, bewaken en bijstellen)
Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Inventariseren/registreren	2. Incident and Request Management 2. Requirements Management 3. Acquisition Requirements Development
Beoordelen en besluiten	
Bewaken en bijstellen	2. Incident and Request Management
2. Transitie	Het doorvoeren (implementeren) van de wijzigingen in de gebruikersorganisatie. Transitie vormt het regiemechanisme op het in gebruik nemen van aangebrachte wijzigingen of vernieuwingen.
Activiteit	Overeenkomend met CMMI proces(sen)
Uitvoeren transitieplan	2. Acquisition Management 3. Service Transition
Bewaken	
Bijstellen	

Bijlage B - Specifieke procesgebieden CMMI voor Inkoop

CMMI voor inkoop kent zes procesgebieden die belangrijk zijn voor inkooporganisaties. Deze staan hieronder beschreven en zijn gebaseerd op SEI (2006b). Daarbij worden de volgende afkortingen gebruikt:

- SG: Specific Goal (Specifiek doel)
- SP: Specific Practice (Specifieke handeling)

Daarbij wordt aangegeven op welk niveau van werken (volwassenheidsniveau) dit proces ingericht moet worden. In hoofdstuk 3 wordt CMMI nader beschreven. In hoofdstuk 4 wordt bepaald hoe deze procesgebieden de regieprocessen uit het raamwerk ondersteunen. Op basis hiervan wordt per procesgebied de relatie met de processen uit het raamwerk aangegeven.

Acquisition Management	
Doel	Garanderen dat de door de leverancier geleverde prestaties overeenkomen met de eisen uit het contract en dat de inkooporganisatie presteert volgens de condities uit de leveranciersovereenkomst
Categorie	Inkoop
Volwassenheidsniveau	2. Beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Beheer leveranciersovereenkomsten SP1.1: Beheer de communicatie tussen klant en leverancier volgens leveranciersovereenkomst SP1.2: Los leveranciersovereenkomst kwesties en conflicten op SP1.3: Herzien leveranciersovereenkomst SP1.4: Sluit leveranciersovereenkomst na verificatie dat aan alle leveranciers-eisen is voldaan SG2: Voldoe aan de leveranciersovereenkomsten SP2.1: Beheer betalingen aan leverancier SP2.2: Accepteer het verkregen product indien voldaan is aan de leveranciersovereenkomst SP2.3: Verplaats het ingekochte product van de leverancier naar de klant
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in Raamwerk	<i>Contract Management/monitoring:</i> Bewaking van de levering van diensten en projecten, zoals overeengekomen in het contract en de service level agreements <i>Financieel Management:</i> Beheer betalingen <i>Transitie:</i> Verplaats het ingekochte product van de leverancier naar de eigen organisatie <i>Operationele ICT-aansturing:</i> Bewaken leveranciers (SLA)

Acquisition Requirements Development	
Doel	Het produceren en analyseren van klant- en contracteisen
Categorie	Inkoop
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Ontwikkel klanteisen SP1.1: Verkrijg behoeften, verwachtingen en beperkingen van stakeholders SP1.2: Vertaal deze behoeften, verwachtingen en beperkingen in klanteisen SG2: Ontwikkel contractuele eisen SP2.1: Stel contractuele eisen op uit klanteisen SP2.2: Wijs de contractuele eisen toe aan iedere deliverable van de leverancier SG3: Analyseer en valideer eisen

	SP3.1: Stel operationele concepten en scenario's op SP3.2: Analyseer de eisen om er zeker van te zijn dat ze noodzakelijk en voldoende zijn SP3.3: Analyseer de eisen om een evenwicht te vinden in de behoeften en beperkingen van de stakeholders SP3.4: Valideer de eisen met uitgebreide methoden
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in Raamwerk	<i>Functionaliteitenbeheer – Specificeren:</i> Behoeft bepalen <i>Wijzigingsbeheer:</i> Inventariseren/registreren <i>Behoefte management:</i> Ontwikkel klanteisen m.b.t. kwaliteit van de informatievoorziening <i>Tenderen – RfP voorbereiding:</i> Bepalen van de systeem- en service eisen <i>Tenderen – Contractvoorbereiding:</i> voor het ontwikkelen van de contracteisen

Acquisition Technical Solution (ATS)	
Doel	Het ontwikkelen van ontwerp beperkingen en het verifiëren van technische oplossingen van de leverancier
Categorie	Inkoop
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Ontwikkel beperkingen voor het technische ontwerp SP1.1: Stel de ontwerpbeperkingen voor het technische ontwerp vast SP1.2: Verifieer het ontwerp met uitgebreide methoden SG2: Analyseer en verifieer de ontwikkeling en implementatie van het technische ontwerp SP2.1: Verifieer de implementatie van het technisch ontwerp om te verzekeren dat aan contractuele eisen voldaan wordt SP2.2: Analyseer interface beschrijvingen op compleetheid
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in Raamwerk	<i>Functionaliteitenbeheer – specificeren:</i> Ontwerpbeperkingen vaststellen <i>Functionaliteitenbeheer – vormgeven:</i> Ontwerpbeperkingen vaststellen <i>Functionaliteitenbeheer – toetsen en testen:</i> Analyseren en verifiëren van de ontwikkeling en implementatie <i>Tenderen- RfP voorbereiding:</i> Ontwikkel beperkingen voor het technische ontwerp

Acquisition Validation (AVAL)	
Doel	Demonstreren dat een verkregen product of service voldoet aan het beoogde gebruik, wanneer het in de beoogde omgeving is geplaatst
Categorie	Inkoop
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Bereid validatie voor SP1.1: Selecteer producten of diensten voor validatie en de valideermethode SP1.2: Bepaal de validatie omgeving SP1.3: Bepaal validatie procedures en criteria SG2: Valideer producten of diensten om zeker te zijn dat ze geschikt zijn in de beoogde omgeving SP2.1: Voer validatie uit SP2.2: Analyseer validatie resultaten
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in Raamwerk	<i>Functionaliteitenbeheer – Specificeren:</i> Valideren van de door de leverancier voorgestelde oplossing

Functionaliteitenbeheer – toetsen en testen: Valideren van de door de leverancier voorgestelde oplossing

Acquisition Verification (AVER)

Doel	Garanderen dat geselecteerde werkproducten/services voldoen aan de contractuele eisen
Categorie	Inkoop
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Bereid verificatie voor SP1.1: Selecteer werkproducten voor verificatie SP1.2: Bepaal de verificatie omgeving SP1.3: Bepaal verificatie procedures en criteria SG2: Verifieer geselecteerde werkproducten SP2.1: Voer verificatie uit SP2.2: Analyseer verificatie resultaten en identificeer bijsturende maatregelen

Verantwoording positionering in raamwerk

Positie in Raamwerk	<i>Contractmanagement;</i> Bewaken van de levering van diensten en projecten, zoals overeengekomen in het contract.
---------------------	---

Solicitation and Supplier Agreement Development (SSAD)

Doel	Het voorbereiden van een sollicitatie-package en het selecteren van één of meerdere leveranciers voor het leveren van producten of diensten
Categorie	Inkoop
Volwassenheidsniveau	2. Beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Ontwikkel de inkoop strategie, kwalificeer mogelijke leveranciers en ontwikkel een sollicitatie package die de eisen en evaluatiecriteria omvat SP1.1: Ontwikkel de inkoopstrategie SP1.2: Identificeer mogelijke leveranciers SP1.3: Ontwikkel het sollicitatie package SP1.4: Review het sollicitatie package SP1.5: Distribueer en onderhoud het sollicitatie package aan mogelijke leveranciers SG2: Selecteer leveranciers SP2.1: Evalueer de voorgestelde oplossingen SP2.2: Ontwikkel een onderhandelingsplan voor het afronden van een leveranciersovereenkomst SP2.3: Selecteer leveranciers op basis van een hun vermogen om aan de gespecificeerde eisen en criteria te voldoen SG3: Stel leveranciersovereenkomsten op SP3.1: Zorg voor wederzijdse overeenstemming van het contract en onderhoud dit SP3.2: Documenteer goedgekeurde leveranciersovereenkomst

Verantwoording positionering in raamwerk

Positie in Raamwerk	<i>Leveranciersmanagement (sourcingstrategie):</i> voor het bepalen van de inkoopstrategie/plan <i>Tenderen – R/P voorbereiding:</i> voor het ontwikkelen van het sollicitatie package <i>Tenderen – Leveranciersselectie:</i> voor het selecteren van leveranciers <i>Tenderen – Contractvoorbereiding:</i> voor het opstellen van de leveranciersovereenkomst
---------------------	---

Bijlage C - Specifieke procesgebieden CMMI voor Services

CMMI voor Services kent procesgebieden met betrekking het leveren van diensten. Deze staan hieronder beschreven en zijn gebaseerd op SEI (2006c). Daarbij worden de volgende afkortingen gebruikt:

- SG: Specific Goal (Specifiek doel)
- SP: Specific Practice (Specifieke handeling)

Daarbij wordt aangegeven op welk niveau van werken (volwassenheidsniveau) dit proces ingericht moet worden. In hoofdstuk 3 wordt CMMI nader beschreven. In hoofdstuk 4 wordt bepaald hoe deze procesgebieden de regieprocessen uit het raamwerk ondersteunen. Op basis hiervan wordt per procesgebied de relatie met de processen uit het raamwerk aangegeven.

Capacity and Availability Management	
Doel	Plannen en bewaken van de effectieve levering van middelen ter ondersteuning van de service eisen
Categorie	Services
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Bereid capaciteit- en beschikbaarheidsmanagement voor SP1.1: Stel capaciteit- en beschikbaarheidsbeheer strategie op SP1.2: Selecteer capaciteit- en beschikbaarheidsbeheer measures en analyse technieken SP1.3: Bepaal de service basisniveaus en modellen SG2: Analyseer en bewaak capaciteit en beschikbaarheid SP2.1: Analyseer en bewaak capaciteit SP2.2: Analyseer en bewaak beschikbaarheid SP2.3: Rapporteer capaciteit en beschikbaarheid beheer gegevens
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in Raamwerk	<i>Gebruiksbeheer – operationele ICT aansturing:</i> kent capaciteitsbeheer en beschikbaarheidsbeheer <i>Planning & Control:</i> voor het controleren van beschikbaarheid

Incident and Request Management	
Doel	Van tijdige oplossingen voor serviceaanvragen en incidenten die plaatsvinden gedurende de servicelevering verzekerd zijn
Categorie	Services
Volwassenheidsniveau	2. Beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Bereid incident en verzoek beheer voor SP1.1: Bepaal incident en verzoek beheerstrategie SP1.2: Bepaal incident en verzoek beheer systeem SG2: Beheer incidenten en verzoeken SP2.1: Identificeer incidenten en verzoeken SP2.2: Beheer incidenten en verzoeken SP2.3: Bewaak de resolutie van incidenten en verzoeken SP2.4: Communiceer en valideer de resolutie van incidenten en verzoeken
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in Raamwerk	<i>Gebruiksbeheer – gebruikersondersteuning:</i> De gebruiker meldt incidenten en vragen volgens procedures bij de helpdesk. <i>Wijzigingsbeheer:</i> de klant bepaalt urgentie van incidenten en stemt dit af met de leverancier

Problem Management (PRM)	
Doel	Het voorkomen van terugkomende incidenten door onderliggende incidenten te identificeren en te benadrukken
Categorie	Services
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Bereid Probleem-beheer voor SP1.1: Bepaal een probleem-beheer-strategie SP1.2: Bepaal een probleem-beheer-systeem SG2: Benadruk problemen SP2.1: Identificeer problemen SP2.2: Benadruk problemen SP2.3: Bewaak de resolutie van problemen SP2.4: Communiceer en valideer resolutie van problemen
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in BiSL	<i>Gebruiksbeheer – beheer bedrijfsinformatie:</i> Verantwoordelijk voor het oplossen van problemen die in zijn organisatie ontstaan (bijvoorbeeld het verkeerd invoeren van data) <i>Operationele ICT-aansturing:</i> Voor het identificeren van onderliggende problemen.

Requirements Management (REQM) {uitbreiding algemeen procesgebied RM voor services}	
Doel	Het beheren van de eisen aan projectproducten en productcomponenten en het identificeren van inconsistenties tussen deze eisen en de projectplannen en werkproducten
Categorie	Services
Volwassenheidsniveau	2. Beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Beheer eisen SP1.1: Verkrijg een algemeen begrip van de eisen SP1.2: Verkrijg steun voor de eisen bij de stakeholders SP1.3: Beheer verandering van eisen SP1.4: Onderhoud tweerichtings herleidbaarheid tussen de eisen en werkproducten SP1.5: Identificeer inconsistenties tussen werkproducten en eisen SG2: Stel service-eisen overeenkomsten op SP2.1: Analyseer bestaande overeenkomsten en servicegegevens SP2.2: Benadruk problemen SP2.3: Bepaal en onderhoud service-eisen overeenkomsten
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in BiSL	<i>Behoefte management;</i> voor het plannen van de gewenste kwaliteit van de IV en de behoefte <i>Wijzigingsbeheer;</i> voor het onderkennen en beslissen welke wijzigingen doorgevoerd gaan worden en het initiëren van de verandering

Service Continuity	
Doel	Opstellen en onderhouden van rampenplannen om de continuïteit van de goedgekeurde diensten te handhaven.
Categorie	Services
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Identificeer en prioriseer essentiële functies

	SP1.1: Identificeer de essentiële functies van de organisatie SP1.2: Identificeer interne en externe afhankelijkheden en relaties SP1.3: Identificeer noodzakelijke gegevens en databases voor service continuïteit SG2: Bepaal en onderhoud het service continuïteitsplan SP2.1: Documenteer een service continuïteitsplan SP2.2: Documenteer tests voor het service continuïteitsplan SP2.3: Ontwikkel training voor het service continuïteitsplan SP2.4: Onderhoud het service continuïteitsplan SG3: Valideer de effectiviteit van het service continuïteitsplan SP3.1: Train personeel in het uitvoeren van het service continuïteitsplan SP3.2: Voer tests voor het service continuïteitsplan uit SP3.3: Evalueer resultaten van het service continuïteitsplan
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in Raamwerk	<i>Gebruiksbeheer – operationele ICT aansturing:</i> Operationele ICT aansturing neemt maatregelen zodat de informatievoorziening ongestoord of met een aanvaardbaar risico kan blijven functioneren. (beveiliging tegen fraude, voorbereid zijn op calamiteiten en het onderhouden van een stelsel van maatregelen)

Service Delivery	
Doel	Leveren van services volgens service overeenkomsten
Categorie	Services
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Bereid service levering voor SP1.1: Ontwikkel en onderhoud operationeel plan SP1.2: Maak benodigde resources gereed SG2: Lever de Services SP2.1: Bevestig dat de service systemen werken in de bedoelde werkomgeving SP2.2: Verkrijg service systeem verbruiksgoederen om te leveren volgens service overeenkomsten SP2.3: Lever services volgens operationeel plan SP2.4: Bewaak service levering om verwachte prestaties en klanttevredenheid te waarborgen, en stuur zo nodig bij SP2.5: Onderhoud de service systemen
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in Raamwerk	Functionaliteitenbeheer - Voorbereiden transitie; bereid service levering voor Gebruiksbeheer - operationele ICT aansturing; bewaak service levering

Service System Development (SSD) [optional]	
Doel	Het analyseren, ontwerpen, ontwikkelen, integreren en testen van services systemen om te voldoen aan bestaande of voorziene service overeenkomsten
Categorie	Services
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Ontwikkel en analyseer service eisen SP1.1: Ontwikkel stakeholder eisen SP1.2: Ontwikkel service eisen SP1.3: Analyseer en valideer eisen

SG2: Ontwikkel service systemen SP2.1: Selecteer service systeem oplossingen SP2.2: Ontwikkel het ontwerp SP2.3: Garandeer interface compatibiliteit SP2.4: Bouw service systeem componenten SP2.5: Integreer service systemen SG3: Test service systemen SP3.1: Bereid het testen voor SP3.2: Voer peer reviews uit SP3.3: Verifieer de geselecteerde service systeem componenten SP3.4: Valideer service levering capaciteiten	
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in Raamwerk	<i>Functionaliteitenbeheer – Specificeren:</i> Ontwikkel en analyseer service eisen en service systemen <i>Functionaliteitenbeheer – Vormgeven:</i> Ontwikkel en analyseer service eisen en service systemen <i>Functionaliteitenbeheer – Toetsen en testen:</i> Test service systemen

Service Transition (ST)	
Doel	Het invoeren van nieuwe of significant gewijzigde service systemen, en het effect op de doorgaande service levering te managen
Categorie	Services
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Bereid service systeem transitie voor SP1.1: Garandeer service systeem compatibiliteit SP1.2: Plan service systeem transitie SP1.3: Verkrijg steun voor het plan SG2: Voer het service systeem in SP2.1: Plaats het service systeem onder configuratiebeheer SP2.2: Installeer het service systeem SP2.3: Test het service systeem volgens operationele scenario's SP2.4: Bereid stakeholders voor op de veranderingen SP2.5: Beoordeel en controleer de impact die de transitie teweeg brengt SG3: Verwijder service systeem uit de operationele omgeving SP3.1: Plan verwijdering service systeem SP3.2: Indien nodig, onderhoud de service systeem componenten voor toekomstige verwijdering. SP3.3: Verwijder service systeem uit de operationele omgeving SP3.4:
Verantwoording positionering in raamwerk	
Positie in Raamwerk	<i>Functionaliteitenbeheer- voorbereiden transitie:</i> Opstellen transitieplan <i>Transitie;</i> voert de regie op het in gebruik nemen

Bijlage D - Algemene procesgebieden CMMI

CMMI stelt eisen aan processen om een bepaald niveau van werken te bereiken. Deze eisen worden ondersteund door algemene CMMI procesgebieden. Dit staat uitgelegd in hoofdstuk 3. In deze bijlage worden de algemene procesgebieden van CMMI uitgebreid beschreven op basis van SEI (2006a). In paragraaf 4.3 staat beschreven hoe deze procesgebieden de regieprocessen uit het raamwerk ondersteunen om een bepaald niveau van werken te behalen. In onderstaande beschrijvingen worden de volgende afkortingen gebruikt:

- SG: Specific Goal (Specifiek doel)
- SP: Specific Practice (Specifieke handeling)

Causal Analysis and Resolution	
Doel	Het identificeren van oorzaken van defecten en andere problemen en acties ondernemen om te vermijden dat ze in de toekomst opnieuw voorkomen
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	5. Geoptimaliseerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Hoofdoorzaken van defecten en andere problemen worden systematisch vastgesteld SP1.1: Selecteer defecten en andere problemen voor analyse SP1.2: Analyseer oorzaken SG2: Wijs oorzaken van defecten toe SP2.1: Implementeer de voorgestelde acties SP2.2: Evalueer het effect van de verandering SP2.3: Sla gegevens van oorzakelijke analyses en oplossingen op voor gebruik in andere projecten

Configuration Management	
Doel	Het bepalen en onderhouden van de integriteit van werkproducten door het gebruik van identificatie, controle, status bijhouden en controle van configuraties. (voornamelijk bij software ontwikkeling) (configuration audit, configuration control, configuration identification en configuration status accounting)
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	2. Beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Basisniveaus van geïdentificeerde werkproducten worden bepaald SP1.1: Identificeer de configuratie items die geplaatst moeten worden onder CM SP1.2: Bepaal een configuratie beheers systeem SP1.3: Creëer of verwijder basisniveaus SG2: Veranderingen worden bijgehouden en bewaakt SP2.1: Houd wijzingaanvragen bij SP2.2: Beheers wijzigingen van de configuratie items SG3: Bepaal integriteit SP3.1: Bepaal de configuratie management records SP3.2: Voer configuratie audits uit

Decision Analysis and Resolution	
Doel	Het analyseren van mogelijke beslissingen door gebruik te maken van een formeel evaluatieproces die de geïdentificeerde alternatieven tegen de vastgestelde criteria afweegt. Het geeft richtlijnen voor het gestructureerd oplossen van issues.
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	2. Beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Evalueer de alternatieven SP1.1: Stel richtlijnen voor beslissing analyses op SP1.2: Stel evaluatie criteria op SP1.3: Identificeer alternatieve oplossingen SP1.4: Selecteer evaluatiemethoden SP1.5: Evalueer alternatieven SP1.6: Selecteer oplossingen

Integrated Project Management	
Doel	Het opstellen en beheren van het project en het betrekken van de relevante stakeholders volgens een geïntegreerd en gedefinieerd proces dat is afgeleid van de standaard processen van de organisatie. Voor IPPD betekent dit het opstellen van een gedeelde visie voor het project en het opzetten van geïntegreerde teams die de doelstellingen van het project nastreven
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Gebruik het gedefinieerde proces van het project SP1.1: Bepaal het gedefinieerde proces van de organisatie SP1.2: Gebruik 'Organizational process assets' voor het plannen van project activiteiten SP1.3: Bepaal de werkomgeving van het project SP1.4: Integreer plannen SP1.5: Beheers het proces door het gebruik van geïntegreerde plannen SP1.6: Draag bij aan de Organizational Process Assets SG2: Coördineer en werk samen met relevante stakeholders SP2.1: Beheers betrokkenheid van stakeholders SP2.2: Beheers afhankelijkheden SP2.3: Los coördinatiekwesies op SG3: Voer IPPD principes uit SP3.1: Bepaal de gedeelde visie van het project SP3.2: Bepaal de geïntegreerde team structuur SP3.3: Wijs eisen aan geïntegreerde teams toe SP3.4: Vorm geïntegreerde teams SP3.5: Verzeker samenwerking tussen teams

Measurement and Analysis	
Doel	Het ontwikkelen en onderhouden van een meetmogelijkheid om de management informatie behoefte te ondersteunen
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	2. Beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Meet en analyse technieken op elkaar afgestemd SP1.1: Bepaal meetdoelen SP1.2: Specificeer metingen SP1.3: Specificeer gegevensverzameling en opslag procedures SP1.4: Specificeer analyse procedures SG2: Verstrek meetresultaten SP2.1: Verzamel meetgegevens SP2.2: Analyseer meetgegevens SP2.3: Sla data en resultaten op SP2.4: Communiceer de resultaten

Organizational Innovation and Deployment	
Doel	Het selecteren en inzetten van incrementele en innovatieve verbeteringen die de processen en technologieën binnen de organisatie zichtbaar verbeteren
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	5. Geoptimaliseerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Selecteer verbeteringen SP1.1: Verzamel en analyseer verbeteringsvoorstellen SP1.2: Identificeer en analyseer innovaties SP1.3: Test verbeteringen middels een pilot SP1.4: Selecteer verbeteringen voor implementatie SG2: Zet verbeteringen in SP2.1: Plan de verbetering SP2.2: Beheers de verbetering SP2.3: Meet effect van verbetering

Organizational Process Definition	
Doel	Het opstellen en onderhouden van een bruikbare set van organisatie proces assets en werkomgeving standaarden
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Stel organizational process assets op SP1.1: Bepaal standaard processen SP1.2: Beschrijf de levenscyclus modellen SP1.3: Bepaal de voor de organisatie op maat gemaakte criteria en richtlijnen SP1.4: Bepaal en onderhoud de opslag voor meetinstrumenten in de organisatie SP1.5: Bepaal en onderhoud de 'process asset library' van de organisatie SP1.6: Bepaal en onderhoud werkomgeving standaarden

Organizational Process Focus	
Doel	Het plannen, implementeren en opstellen van procesverbeteringen in de organisatie op basis van gedegen kennis van de huidige sterktes en zwakheden van de processen en process assets binnen de organisatie
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Stel proces verbeteringsmogelijkheden vast SP1.1: Bepaal de procesbehoeften van de organisatie SP1.2: Evalueer de processen periodiek SP1.3: Identificeer de verbeteringen SG2: Plan en implementeer proces verbeteringen SP2.1: Bepaal het proces actieplan SP2.2: Implementeer proces actieplan SG3: Deploy organizational process assets en incorporate the lessons learned SP3.1: Gebruik het proceskapitaal van de organisatie SP3.2: Gebruik standaard processen SP3.3: Bewaak implementatie SP3.4: Betrek proces gerelateerde ervaringen in de processen

Organizational Proces Performance	
Doel	Het opstellen en onderhouden van een kwantitatief begrip over de prestaties van de standaardprocessen van de organisatie in het ondersteunen van kwaliteit- en procesprestatie- doelen en het leveren van proces prestatie gegevens, basisniveaus en modellen om projecten kwantitatief te managen
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	4. Kwantitatief beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Bepaal prestatie minima en niveaus SP1.1: Selecteer processen SP1.2: Bepaal prestatie-maten voor processen SP1.3: Bepaal kwaliteit- en procesprestatie doelen SP1.4: Bepaal proces prestatie basisniveaus SP1.5: Bepaal proces prestatie modellen

Organizational Training	
Doel	Het ontwikkelen van vaardigheden en kennis bij medewerkers, zodat ze hun rollen effectief en efficiënt kunnen uitvoeren
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Bepaal de benodigde trainingsbekwaamheden SP1.1: Bepaal de strategische trainingsbehoeften SP1.2: Stel vast welke trainingsbehoeften onder de verantwoordelijkheid van de organisatie vallen SP1.3: Bepaal tactisch organisatie trainingsplan SP1.4: Bepaal de trainingsbekwaamheden SG2: Bied de noodzakelijke training aan SP2.1: Geef training SP2.2: Houd training records bij

SP2.3: Evalueer de effectiviteit van de training

Project Monitoring and Control

Doel	Het leveren van een goede verstandhouding over de voortgang van het project, om bijsturende maatregelen te nemen wanneer de prestaties dermate afwijken van het projectplan
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	2. Beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Bewaak project volgens plan SP1.1: Bewaak project planning parameters SP1.2: Bewaak betrokkenheid SP1.3: Bewaak project risico's SP1.4: Bewaak gegevensbeheer SP1.5: Bewaak betrokkenheid van de stakeholders SP1.6: Houd voortgang reviews SP1.7: Houd mijlpaal reviews SG2: Beheer corrigerende acties SP2.1: Analyseer kwesties SP2.2: Kies een corrigerende actie SP2.3: Beheer corrigerende actie

Project Planning

Doel	Het opstellen en onderhouden van plannen om projectactiviteiten te definiëren
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	2. Beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Stel project planning parameters vast SP1.1: Bepaal de scope van het project SP1.2: Bepaal schattingen van werkproducten en taakattributen SP1.3: Definieer de project lifecycle SP1.4: Maak schattingen van inspanningen en kosten SG2: Ontwikkel een projectplan SP2.1: Bepaal budget en tijdsschema SP2.2: Identificeer projectrisico's SP2.3: Plan gegevensbeheer SP2.4: Plan project middelen SP2.5: Plan benodigde kennis en vaardigheden SP2.6: Plan stakeholder betrokkenheid SP2.7: Stel het projectplan op SG3: Verkrijg steun voor het plan SP3.1: Evalueer plannen die te maken hebben met het project SP3.2: Herzie het project plan zodat beschikbare middelen matchen met eisen SP3.3: Verkrijg steun voor het plan

Process and Product Quality Assurance	
Doel	Het leveren van objectief inzicht in de processen en de gerelateerde werkproducten aan staf en management
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	2. Beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Evalueer processen en werkproducten objectief SP1.1: Evalueer processen objectief SP1.2: Evalueer werkproducten en services objectief SG2: Geef objectief inzicht SP2.1: Communiceer en geef objectief inzicht SP2.2: Houd records bij

Quantitative Project Management	
Doel	Het kwantitatief beheren van een project gedefinieerd proces om de verwachte kwaliteit- en prestatiedoelen te bereiken
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	4. Kwantitatief beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Beheer het project kwantitatief SP1.1: Bepaal de doelstellingen van het project SP1.2: Stel het gedefinieerde proces samen SP1.3: Selecteer subprocessen die statistisch gemanaged gaan worden SP1.4: Beheer de projectprestaties SG2: Beheer de subprocesprestaties kwantitatief SP2.1: Selecteer maten en analyse technieken SP2.2: Pas statistische methoden toe om de variatie te begrijpen SP2.3: Bewaak prestaties van de geselecteerde subprocessen SP2.4: Houd statische beheer gegevens bij

Risk Management	
Doel	Het identificeren van mogelijke problemen voordat ze plaatsvinden, zodat risicobehandelende activiteiten gepland en aangeroepen kunnen worden indien nodig, gedurende de levensduur van het product of project om tegengestelde gevolgen te beperken bij het bereiken van de doelen
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	3. Gedefinieerd
Doelen & Activiteiten	SG1: Bereid risico management voor SP1.1: Stel risico bronnen en categorieën vast SP1.2: Definieer risico parameters SP1.3: Stel een risico beheer strategie op SG2: Identificeer en analyseer risico's SP2.1: Identificeer risico's SP2.2: Evalueer, categoriseer en prioritiseer risico's SG3: Beperk risico's SP3.1: Ontwikkel risico beperking plannen SP3.2: Implementeer risico beperking plannen

Supplier Agreement Management	
Doel	Het beheren van aankoop van producten van leveranciers
Categorie	Algemeen
Volwassenheidsniveau	2. Beheerst
Doelen & Activiteiten	SG1: Stel leveranciersovereenkomsten op SP1.1: Bepaal acquisitie type SP1.2: Selecteer leveranciers SP1.3: Stel overeenkomst op SG2: Leef leveranciersovereenkomsten na SP2.1: Voer leveranciersovereenkomst uit SP2.2: Bewaak geselecteerde leveranciersprocessen SP2.3: Evalueer geselecteerde werkproducten van de leverancier SP2.4: Accepteer het verkregen product, indien het voldoet aan de eisen SP2.5: Verplaats het product in de organisatie

Bijlage E - Vragenlijst interview

Hieronder volgen de vragen die aan iedere expert worden gesteld. De gesprekspartner wordt gevraagd of hij bezwaren heeft tegen het opnemen van het interview.

Introductie

Aan het begin van het gesprek zal ik mezelf voorstellen en aangeven wat de aanleiding voor het onderzoek is geweest. Vervolgens zal ik uitleggen hoe het onderzoek is opgebouwd en welk raamwerk ten grondslag ligt aan het praktijkonderzoek. Hierdoor wordt duidelijk welke bijdrage het interview levert aan het onderzoek.

Introductie gesprekspartner

De gesprekspartner krijgt de mogelijkheid om zichzelf voor te stellen en daarbij te vertellen bij welke organisatie hij werkzaam is. Het doel van dit onderdeel is een beter beeld te vormen van de achtergrond en de functie van de gesprekspartner en de organisatie.

1. Kunt u iets over u zelf vertellen, hoe u op deze positie bent terecht gekomen en wat uw functie inhoudt?
2. Hoe is de organisatie opgebouwd en in welk gedeelte van de organisatie bevindt u zich?
3. In hoeverre besteedt uw organisatie taken uit?
4. Bent u bekend met CMMI?

Vervolgens behandel ik de vijf CMMI niveaus:

- Niveau 1: Initeel: Processen zijn ad-hoc en reactief ingericht
 - Niveau 2: Beheerst: Processen worden gepland, uitgevoerd gemeten en beheerst
 - Niveau 3: Gedefinieerd: Processen zijn goed gedefinieerd en gedocumenteerd
 - Niveau 4: Kwantitatief beheerst : Er wordt kwantitatief gemeten aan de processen om ze te beheersen
 - Niveau 5: Geoptimaliseerd: Systematische procesverbetering op basis van metingen. Nieuwe technologieën kunnen beheerst ingevoerd worden.
5. Op welk niveau van CMMI zit u en waarom?
 6. Is er een groeiplan aanwezig voor het verbeteren van uw organisatie en uw regieorganisatie?

Positionering organisatie in raamwerk

In dit gedeelte wordt in kaart gebracht in hoeverre de organisatie past in het raamwerk. Aan de hand van de verschillende platen leg ik kort uit wat op welk niveau van het raamwerk gebeurt.

Op basis van het antwoord op vraag 4 wordt de betreffende plaat erbij gepakt. Vervolgens wordt geëvalueerd in hoeverre de organisatie voldoet aan dit volwassenheidsniveau. Per niveau (strategisch/tactisch/operationeel) worden enkele open vragen gesteld om inzicht te krijgen hoe de regieorganisatie functioneert. Op deze manier wordt in kaart gebracht welke (BiSL en ISPL) processen uit het raamwerk aanwezig zijn en hoe volwassen deze processen zijn ingericht.

Strategisch niveau

7. Hoe wordt de strategie van de regieorganisatie bepaald?
8. Kunt u aangeven hoe de toekomst van de informatievoorziening wordt bepaald?
9. Kunt u vertellen hoe u de organisatie van de informatievoorziening inricht?

10. Wie zijn er verantwoordelijk voor de strategische regieprocessen? (en wie worden er bij betrokken?)

Tactisch niveau

- 11. Hoe verloopt het inkoopproces?
- 12. Heeft u een jaarplan informatievoorziening?
- 13. Heeft u een jaarplan functioneel beheer?
- 14. Hoe verloopt het aansturen van de leveranciers na contractvorming?
- 15. Wie zijn er verantwoordelijk voor de tactische regieprocessen? (en wie worden er bij betrokken?)

Operationeel niveau

- 16. Kunt u aangeven hoe u de eindgebruikers uit de serviceorganisatie ondersteunt?
- 17. Kunt u aangeven hoe wijzigingen worden doorgevoerd?
- 18. Wordt er ergens bepaald welke wijzigingen doorgevoerd gaan worden?
- 19. Wie zijn er verantwoordelijk voor deze processen?

Volwassenheid van de ingerichte processen

CMMI stelt tevens een aantal algemene eisen aan het werken op een bepaald volwassenheidsniveau. Alle processen dienen ingericht te zijn volgens deze eisen. Ze worden per niveau (strategisch/tactisch/operationeel) afgelopen.

- 20. Als u op niveau 2 (of hoger) zit, dan betekent het dat u:
 - a. Het proces plant?
 - b. De juiste middelen verstrekt?
 - c. Verantwoordelijkheden toewijst?
 - d. Mensen traint?
 - e. Configuraties beheerst?
 - f. Belangrijke stakeholders identificeert en betreft?
 - g. Het proces controleert en beheerst?
 - h. De overeenstemming van het proces met de procesbeschrijving, standaarden en procedures evalueert en indien nodig wijzigen aanbrengt?
 - i. Activiteiten, status en resultaten van het proces met het hoger management bespreekt?
- 21. Voldoet u aan de algemene eisen op niveau 3? Dit betekent dat u naast de niveau 2 processen ook:
 - a. De beschrijvingen van het gedefinieerde proces bepaalt en onderhoudt?
 - b. Verbeteringsinformatie verzamelt en beschikbaar stelt, zodat anderen er van kunnen leren?
 - c. Risico's identificeert en managed?
 - d. De vaardigheden/bekwaamheden identificeert die nodig zijn binnen het proces? (worden er bijvoorbeeld trainingen gegeven)
 - e. Richtlijnen opstelt voor het structureel oplossen van issues?
- 22. Voldoet u aan de algemene eisen op niveau 4? Dit betekent dat u naast de niveau 2 en 3 processen ook:
 - a. Kwantitatieve doelen voor de processen opstelt?
 - b. De prestaties van de subprocessen stabiliseert?
- 23. Voldoet u aan de algemene eisen op niveau 5? Dit betekent dat u naast de niveau 2, 3 en 4 processen ook:
 - a. De organisatie continu bezig is met het verbeteren van de processen, door het toepassen van innovatieve technologieën??

- b. Hoofdoorzaken van problemen uit de kwantitatieve processen gestructureerd analyseert en wegneemt?

Opinie expert over het raamwerk

De gesprekspartner krijgt de mogelijkheid om op- en aanmerkingen te geven op het raamwerk. Doel is om een opinie te verkrijgen van de geschiktheid en bruikbaarheid van het model.

- 24. Wat vindt u van het voorgestelde raamwerk?
 - a. Mist u processen?
 - b. Zijn er volgens u processen die op het verkeerde niveau zitten?
 - c. Is het toepasbaar?
- 25. Wat vindt u van de opzet van het raamwerk? (Eerst de processen volgens BiSL en ISPL en dan verbeteren via CMMI?)
- 26. Wat betekent toepassing van dit model op uw organisatie?
 - a. Kunt u aangeven waar uw organisatie de meeste problemen ondervindt?

Afsluiting

Het interview wordt afgerond en de expert wordt bedankt voor zijn medewerking aan het interview. Er wordt verslaglegging gedaan van het interview. De gesprekspartner krijgt de mogelijkheid om daar een reactie op te geven. De wijze waarop de organisatie in de resultaten genoemd wordt (organisatienaam, anoniem) wordt in overleg met de expert bepaald. De resultaten van het onderzoek worden toegestuurd in de vorm van de scriptie. De planning is om de scriptie af te ronden in de 2^e helft van augustus.

M&I/PARTNERS^{bv}

Adviseurs voor Management & Informatie

Appelweg 16
3818 NN Amersfoort
Postbus 1179
3800 BD Amersfoort
T. (033) 4 220 220
F. (033) 4 220 221
E. info@mxi.nl
I. www.mxi.nl

De kracht van toewijding
