



Professionaliseren van de Service Desk bij Vicrea Solutions B.V.

Afstudeerverslag

Auteur: Michiel Castelein
Studentnummer: 20066355

Opleiding: Bedrijfskundige Informatica
Onderwijsinstelling: De Haagse Hogeschool

Docent begeleider: W.B. Elschot
Docent expert: F. Bogels
Bedrijfsmentor: M. De Ruiter

Datum: 21-03-2011
Versie: 1.0

52°01'52"N, 5°33'11"O.

Professionaliseren van de Service Desk bij Vicrea Solutions B.V.

Afstudeerverslag

Auteur: Michiel Castelein

Studentnummer: 20066355

Plaats: Amersfoort

Periode: november 2010 – maart 2011

Bedrijfsbegeleider: Dhr. M. de Ruiter

Schoolbegeleiders: Dhr. W.B. Elschot & Dhr. F. Bogels

Referaat

Dit is het afstudeerverslag van Michiel Castelein. De Service Desk van Vicrea Solutions B.V. wil professioneler te werk gaan. Om dit doel te bereiken is het huidige niveau van professionaliteit geïnterviewd. Op basis van de huidige situatie zijn adviezen geformuleerd om een hoger niveau van professionaliteit te bereiken.

Descriptoren:

Afstudeerverslag
Vicrea Solutions B.V.
Service Desk
Kwalitatief praktijkgericht onderzoek
Professionaliteit
ITIL versie 2
CMMI voor diensten
ISO 20000
PRINCE2
Nel Verhoeven

Voorwoord

Voor u ligt het afstudeerverslag van Michiel Castelein, student Bedrijfskundige Informatica. Het verslag is geschreven naar aanleiding van mijn afstudeerproject “Het Professionaliseren van de Service Desk bij Vicrea Solutions B.V.”.

Mijn afstudeerverslag geeft inzicht in mijn werkwijze, procesgang en gemaakte keuzes tijdens mijn afstudeerperiode. Daarom is dit verslag in eerste plaats geschreven voor mijn examinatoren (dhr. W.B. Elschot en dhr. F. Bogels) en de gecommiteerde. Aan de hand van dit verslag kunnen zij een oordeel vellen of ik de opgedane kennis voldoende heb toegepast in de praktijk, en op deze wijze kan bewijzen dat ik HBO op niveau presteer. Tijdens mijn afstudeerperiode zijn er personen geweest die een belangrijke bijdrage hebben geleverd aan het eindresultaat.

Op de eerste plaats wil ik mijn bedrijfsmentor, dhr. M. De Ruiter, hartelijk danken voor zijn adviezen, hulp en inzichten bij het uitvoeren van mijn project. Bij dhr. De Ruiter kon ik te allen tijde terecht met vragen en hij was altijd bereid om te helpen. Dit heb ik dan ook als zeer prettig ervaren

Verder wil ik alle betrokken medewerkers van Vicrea Solutions B.V. bedanken voor hun medewerking en geduld wanneer ik met vragen langs kwam. In het bijzonder wil ik Dhr. J. Hogendoorn, Dhr. J. Kleijer, Dhr. T. Galle, Dhr. E. Wagemakers en Dhr. M. Baars bedanken voor hun medewerking aan de interviews en Dhr. J. Bakker voor de discussies over mijn adviezen.

Ook wil ik mijn vriendin Femke Ganzevles bedanken voor het aanmoedigen in de lastige periodes van mijn onderzoek en haar corrigerende blik op de door mij geschreven teksten.

Ten slotte wil ik Dhr. W.B. Elschot en Dhr. F. Bogels bedanken voor het kritische commentaar en de adviezen die zij gaven over de conceptversies van mijn afstudeerverslag.

Leiden, maart 2011

Michiel Castelein

Inhoud

1	INLEIDING	8
1.1	Verworven competenties	9
2	VICREA SOLUTIONS B.V.	10
2.1	De Service Desk van Vicrea	11
2.2	Professionaliseren van Vicrea's Service Desk.	12
2.3	Organisatie van de Service Desk van Vicrea	12
2.3.1	Bemensing van Vicrea's Service Desk	13
2.3.2	Technologieën op de Service Desk van Vicrea	13
2.3.3	Producten waar Vicrea's Service Desk ondersteuning bij biedt	14
2.4	Begeleiding vanuit Vicrea	16
3	GEBRUIKTE METHODES & TECHNIEKEN	17
3.1	Hofstede en Mintzberg	17
3.2	Nel Verhoeven	17
3.3	PRINCE2	18
3.3.1	Controlling a stage	18
3.3.2	Managing Stage Boundaries	19
3.4	IT Infrastructure Library versie 2	19
3.5	ISO 20000	19
3.6	Capability Maturity Model Integration voor diensten	19
4	OPSTARTEN VAN ONDERZOEK	20
4.1	Opzet van het PID	20
4.1.1	Projectachtergrond	20
4.1.2	Projectdefinitie	21
4.1.3	Kwaliteitsborging	22
4.1.4	Project Controls	22
4.1.5	Projectplan	23
4.1.6	Projectrisico's	25
4.2	Competentie: Initieren van een project	26

5	PROBLEEMANALYSE OP DE SERVICE DESK	27
5.1	Afbakening	28
5.2	Probleemstellingen	29
5.3	Deelvragen	29
5.4	Literatuuronderzoek	30
5.4.1	Resultaten van het literatuuronderzoek	31
6	ONDERZOEKSONTWERP OPSTELLEN	32
6.1	Vragenlijsten voor interviews	32
6.1.1	Vragenlijst manager Service Desk	33
6.1.2	Vragenlijst eerstelijns medewerkers	34
6.1.3	Vragenlijst tweedelijns medewerkers	34
6.2	Observaties	34
6.3	Documentanalyse	35
6.4	Competentie Monitoren en sturen van een project (1)	35
7	DATA VERZAMELEN	36
7.1	Interviews	36
7.1.1	Opbouw van de interviews.	37
7.1.2	Participerende observaties	37
7.1.3	Documentenanalyse	37
7.2	Competentie Monitoren en sturen van een project (2)	38
8	DATA ANALYSE	39
8.1	Analyseren van de interviewgegevens	39
8.1.1	Betrouwbaarheid van de interviewresultaten.	40
8.1.2	Validiteit van de interviewresultaten	40
8.1.3	Bruikbaarheid van de interviewresultaten.	40
8.2	Documentenanalyse	40
9	RAPPORTAGE	41
9.1	De huidige situatie	42
9.1.1	Professionaliteit	42
9.1.2	De Service Desk	43
9.1.3	Beschrijving van de resultaten	43
9.1.4	Conclusies	46

9.2 Competentie beschrijven van de ICT dienstverlening	48
9.3 Adviesrapport	48
9.3.1 Kennismanagement	48
9.3.2 Problem Management	49
9.3.3 Dienstencatalogus	49
9.4 Competentie ontwerpen gewenste beheersprocessen	50
10 PROJECT CLOSURE	51
10.1 Acties na afronding van het project	51
10.2 Lessons learned	51
10.3 Competentie afsluiten van het project	53
11 EVALUATIE VAN HET AFSTUDEERTRAJECT	54
11.1 Evaluatie op het doorlopen proces	54
11.1.1 PRINCE2	54
11.1.2 Nel Verhoeven	54
11.2 Evaluatie op Producten	55
11.2.1 PID	55
11.2.2 Probleemanalyse	55
11.2.3 De huidige situatie	55
11.2.4 Adviesrapport	56
11.3 Wijzigingen ten aanzien van het afstudeerplan	56
TABELLEN EN AFBEELDINGEN	57
TECHNISCHE TERMEN.	58
LITERATUURVERWIJZING	59
Internet	59
BIJLAGEN	60
Externe bijlagen	60
Interne bijlagen	60

1 Inleiding

Dit is het afstudeerverslag, geschreven door Michiel Castelein, naar aanleiding van de afstudeeropdracht op de Service Desk van Vicrea Solution B.V.. De afstudeeropdracht bestond uit een onderzoek naar de professionaliteit van de Service Desk van Vicrea Solutions B.V. Omdat bij de uitvoer van de afstuuroopdracht gebruik is gemaakt van de projectmanagementmethodiek PRINCE2 en onderzoeksmethodiek van Nel Verhoeven vormt de fasering van deze methoden de rode draad door dit document. In de onderstaande alinea's zal ik korte omschrijving geven de hoofdstukken van dit document.

In hoofdstuk twee geeft een organisatorische beschrijving van Vicrea Solutions. Na een beschrijving van Vicrea in het algemeen, volgt een gedetailleerde beschrijving van de Service Desk. In deze gedetailleerde beschrijving kunt u onder andere leven over de bedrijfscultuur, het 'type' Service Desk, het probleemgebied, etc.

De methodes en technieken die gebruikt zijn bij de uitvoer van de afstudeeropdracht staan beschreven in hoofdstuk drie. In dit hoofdstuk wordt beschreven welke methodes en technieken gebruikt zijn en waarom gekozen is voor deze specifieke methodes.

De eerste fase van het onderzoek staat beschreven in hoofdstuk vier. Deze bestaat uit het initiëren van het project en is gebaseerd op de projectmanagementmethodiek PRINCE2. Er wordt beschreven hoe het Project Initiation Document tot stand is gekomen.

Hoofdstuk vijf staat in het teken van de tweede fase van het onderzoek: de probleemanalyse. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de probleemstelling en deelvragen tot stand zijn gekomen en hoe deze verwerkt zijn het document 'de probleemanalyse'.

Het onderzoeksontwerp fase drie wordt behandeld in hoofdstuk zes. In dit hoofdstuk wordt het tot stand komen van de interviewvragenlijsten, inrichting van observaties en de aanpak voor documentenanalyse behandeld.

In hoofdstuk zeven wordt de data verzameling (fase vier) behandeld. Het afnemen van interviews, uitvoeren van de observaties en de documentenanalyse staan centraal in dit hoofdstuk.

In hoofdstuk acht wordt de vijfde fase van het onderzoek behandeld, de data analyse. In dit hoofdstuk wordt betrouwbaarheid, validiteit en bruikbaarheid van verzamelde gegevens behandeld.

De resultaten van het onderzoek zijn verwerkt in twee rapporten. Een rapport beschrijft de huidige situatie van professionaliteit van de Service Desk. Het andere rapport is een adviesrapport ter verbetering van de professionaliteit. In hoofdstuk negen wordt deze rapporten uitvoerig behandeld.

Hoofdstuk tien gaat over het sluiten van het project. In dit hoofdstuk wordt de formele sluiting van het onderzoek behandeld.

In hoofdstuk elf vindt de evaluatie van het afstudeertraject plaats. In dit hoofdstuk wordt de evaluatie van de producten en het proces beschreven.

1.1 Verworven competenties

In de onderstaande tabel vindt u een opsomming van mijn competenties behorende bij mijn afstudeeropdracht. Onder het kopje bewijs vindt u verwijzing naar hoofdstukken in dit document waar het bewijs van behalen van de competenties wordt aangetoond.

Competenties	Bewijs
Initiëren project	H4, H4.2, interne bijlage B: Project Initiation Document
Monitoren en sturen project	H6, H6.4, H7, H7.2, Interne bijlage B: project initiation Document
Afsluiten project	H10, H10.3, Interne bijlage J: Project closure document
Beschrijven van de ICT-dienstverlening	H9, H9.2, Interne bijlage H: De huidige situatie
Ontwerpen gewenste beheersprocessen	H9, H9.4, Interne bijlage I: Adviesrapport

Tabel 1: Competentie/ bewijs overzicht

2 Vicrea Solutions B.V.

Vicrea Solutions¹, Vicrea in de volksmond, is een specialist op het gebied van geografische informatiesystemen (GIS). Vicrea is opgericht in 1999 en is gevestigd te Amersfoort. Vicrea is een snel groeiend bedrijf met ongeveer 80 medewerkers. Vicrea ontwikkelt zelf producten waardoor er een groot aantal software ontwikkelaars c.q. programmeurs aanwezig is. Tevens worden medewerkers gedetacheerd voor diverse GIS-consultancyopdrachten. Klanten van Vicrea zijn gemeenten, provincies, nutsbedrijven, ministeries en andere grootschalige infrastructuur en industriebedrijven.

Vicrea is opgedeeld in twee business units: business unit Lokale Overheid (BULO) en business unit Spatial Projects (BUSP). De BULO is gefocust op het ontwikkelen en beheren van softwarematige oplossingen voor verschillende wetgevingen in de gemeentelijke wereld. De BUSP is daarentegen gespecialiseerd in maatwerkoplossingen voor de overige doelgroepen.



Afbeelding 1: Globaal organogram Vicrea Solutions B.V.

De directie van Vicrea bestaat uit een managementteam dat bestaat uit de CEO, de business unit manager Lokale Overheid, de business unit manager Spatial Projects, de manager P&O en de Commercieel directeur. De directie zorgt voor strategische aansturing van Vicrea. Daarnaast zorgt zij dat de missie, de visie en het beleid wordt uitgedragen en uitgevoerd door de onderliggende afdelingen.

¹ Informatie is gebaseerd op Vicrea's intranet, website en interviews met medewerkers

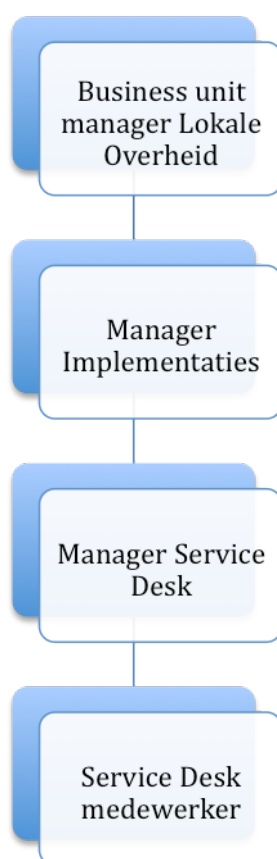
Met een blik op de theorie van Henry Mintzberg, kan de organisatiestructuur van Vicrea getypeerd worden als 'Professionele Bureaucratie'. Het management en de medewerkers zijn veelal hoogopgeleid (HBO, WO) en hebben een specialisme binnen hun vakgebied. Vicrea kent verschillende afdelingen, met aan het hoofd van iedere afdeling een lijnmanager. Alle managers per business unit vormen een managementteam. Deze managementteams moeten zorgen dat het strategisch plan van de directie ten uitvoer wordt gebracht. Daarbij spelen medewerkers ook een grote rol in het verbeteren en uitvoeren van deze plannen. Medewerkers hebben tot op een zeker niveau inbreng op het bestuur en hebben via de ondernemingsraad een zekere stem bij het opstellen en goedkeuren van nieuwe plannen. De lijnen tussen de verschillende managementniveaus en de medewerkers zijn erg kort en er heerst intern een informele sfeer. Hierdoor kan de bedrijfscultuur van Vicrea getypeerd worden als een 'Geoliede Machine'². De bovengenoemde typologieën zijn ook van toepassing voor de Service Desk van Vicrea.

2.1 De Service Desk van Vicrea

De Service Desk van Vicrea valt onder de afdeling Implementatie & Support van de business unit Lokale Overheid. Om deze reden zal de business unit Spatial Projects niet verder belicht worden. De Service Desk van Vicrea bestaat uit drie fulltime-equivalents (FTE) een manager Service Desk en twee medewerkers Service Desk. De manager Service Desk is tevens onderdeel van het business unit managementteam en heeft op hoofdniveau een tweetal taken op de Service Desk. Een taak bestaat uit het managen van de Service Desk. De manager Service Desk moet voor een heldere werkstructuur (procedures, afspraken, planning) voor de medewerkers zorgen en daarnaast toezicht houden op de werkvoorraad. De tweede taak bestaat uit een aantal operationele taken die horen bij een Service Desk, zoals het aannemen en afhandelen van incidenten. De Service Desk medewerkers zijn alleen belast met de operationele taken. Zij draaien per dagdeel, ochtenden (van 8.30 tot 12.00) en middagen (12.30 tot 17.00), een e-maildienst of telefoondienst. Omdat de Service Desk onder de afdeling Implementatie & Support valt, legt de manager Service Desk verantwoordelijkheid af aan de Manager Implementaties. De manager Implementaties legt op zijn beurt weer verantwoordelijkheid af aan de Business unit manager (afbeelding 2: Functie hiërarchie afdeling Implementatie & Support).

De manager Service Desk en de twee Service Desk medewerkers vormen de eerstelijns ondersteuning. Zij zorgen voor aanneme van meldingen en lossen de relatief eenvoudige problemen op. Naast de eerstelijns, heeft de Service Desk ook een tweedelijns. Deze tweedelijns bestaat uit consultants en ontwikkelaars. Deze medewerkers worden ingepland door de manager Service Desk om complexe meldingen op te lossen. Het streven van de Service Desk is om iedere dag een tweedelijns consultant beschikbaar te hebben. In de praktijk blijkt dit niet altijd haalbaar te zijn.

² Bedrijfscultuurtypologie van Geert Hofstede



Afbeelding 2: Functie hiërarchie afdeling Implementatie en Support

2.2 Professionaliseren van Vicrea's Service Desk.

Sinds 1 maart 2010 is de nieuwe manager Service Desk (dhr. De Ruiter) in dienst getreden, waarna de Service Desk een geheel nieuw pad is ingeslagen. De Service Desk is een groeiende afdeling die tevens professioneler te werk wil gaan, hierbij speelt 'ITIL awareness' een grote rol. In de huidige situatie is de Service Desk verantwoordelijk voor het Incident- en Problem Management³ proces. De Service Desk wil echter de benodigde stappen maken om de dienstverlening te verbeteren en de klanttevredenheid te vergroten. Daarbij heeft de Service Desk de visie om binnen twee jaar 80% van alle incidenten⁴ zelf op te lossen. Vanuit deze gedachte is de opdracht, voor het inventariseren en verbeteren van de huidige niveau van professionaliteit van de Service Desk, ontstaan.

2.3 Organisatie van de Service Desk van Vicrea

ITIL beschrijft verschillende typen⁵ Service Desks. De Service Desk van Vicrea kan volgens de ITIL theorie getypeerd worden als een 'Centrale Service Desk' die alleen verantwoordelijk is voor de 'business support'. Dit houdt in dat de Service Desk van Vicrea een enkelvoudig aanspreekpunt is voor klanten die een product (waar ondersteuning op geleverd wordt) van Vicrea gekocht hebben. Vicrea's Service Desk is het eerste aanspreekpunt voor klanten van Vicrea.

³ Externe bijlage A: Stageopdracht BI student

⁴ Externe bijlage B: Visiedocument Service Desk Vicrea

⁵ Foundations of IT Service Management, (2008), p.122

2.3.1 Bemensing van Vicrea's Service Desk

De Service Desk van Vicrea is een 'Skilled' (oplossende) Service Desk⁶. Vrijwel alle medewerkers zijn hoog opgeleid (WO, HBO) en bezitten kennis en deskundigheid om incidenten op te lossen. Deze vorm van bemensing is dan ook geheel in lijn met de toekomst visie van de Service Desk. De Service Desk medewerkers en tweedelijns medewerkers hebben allemaal een IT achtergrond en beschikken over voldoende communicatieve vaardigheden om klanten professioneel te woord te staan. De derde lijn bestaat uit de product ontwikkelaars en product managers. Zij beschikken over de technische en functionele kennis van de programmatuur. Ten slotte wordt bij sommige producten gebruik gemaakt van producten van derden. Hierdoor wordt in bepaalde gevallen de leverancier (Nlijn) betrokken bij het oplossen van incidenten.

2.3.2 Technologieën op de Service Desk van Vicrea

De Service Desk van Vicrea beschikt over een groot arsenaal van technologische middelen om haar werkzaamheden te ondersteunen. In de onderstaande tabel staat een overzicht van alle technologieën die gebruikt worden met een omschrijving waarvoor zij gebruikt worden.

Technologie	Omschrijving
<i>TOPdesk</i>	TOPdesk is het registratiesysteem van Vicrea's Service Desk. De Service Desk beschikt over vijf modules (incidentbeheer, probleembeheer, wijzingbeheer, configuratiebeheer en SLM & contractbeheer), maar maakt alleen gebruik van de incidentbeheer module. Het gebruik van deze module dwingt de medewerkers procesmatig te werk te gaan. Incidenten worden op een structurele eenduidige manier geregistreerd en afgehandeld. Door de centrale registratie wordt manager Service Desk instaat gesteld alle incidenten en het proces te bewaken en aan te sturen. TOPdesk is bij Vicrea gekoppeld aan Microsoft Outlook, op deze manier kunnen standaard mailtjes naar klanten worden gestuurd vanuit TOPdesk.
<i>JIRA</i>	JIRA wordt door de afdeling product ontwikkeling (onderdeel van de business unit Lokale Overheid) gebruikt om bugs ⁷ en wijzigingsverzoeken te registreren, te bewaken en af te handelen. De Service Desk kan in JIRA deze meldingen bekijken om de status te controleren.
<i>Teamviewer</i>	Teamviewer wordt gebruikt voor 'hulp op afstand'. Met teamviewer kan een desktop van de klant op afstand worden overgenomen om remote ⁸ een de situatie te beoordelen en eventuele oplossingen toe te passen.

⁶ Foundations of IT Service Management, (2008), P.124

⁷ Een fout in de programmatuur waardoor het zijn functie niet (geheel) volgens beschrijving en/of specificatie vervult.

⁸ Op afstand

Technologie	Omschrijving
<i>Toad</i>	Toad is een SQLdatabasetool. Met Toad worden mutaties, met behulp van SQL, direct op een database uitgevoerd. Toad en SQLdeveloper zijn vergelijkbare applicaties met dezelfde functionaliteit.
<i>SQLdeveloper</i>	SQLdeveloper is een SQLdatabasetool. Met SQLdeveloper worden mutaties, met behulp van SQL, direct op een database uitgevoerd.
<i>Microsoft Outlook</i>	Microsoft Outlook is een mail- en agendaprogramma. Microsoft Outlook wordt gebruikt om zowel intern als extern (met klanten) te communiceren. Tevens houden medewerkers veelal hun agenda bij in Outlook en stellen deze open voor collega's. Hierdoor kunnen collega's zien op welke dagen zij beschikbaar zijn om eventuele vragen te beantwoorden of ondersteuning te bieden bij werkzaamheden.
<i>Smartphone</i>	Standaard voor alle medewerkers van Vicrea is een Smartphone. Hierdoor zijn medewerkers op werkdagen altijd telefonisch en per mail te bereiken.

Tabel 2: Technologieën op de Service Desk van Vicrea.

2.3.3 Producten waar Vicrea's Service Desk ondersteuning bij biedt

De Service Desk van Vicrea heeft een grote portefeuille van producten waar zij ondersteuning op biedt. Dit zijn echter niet alle producten die Vicrea ontwikkelt. Er zijn bepaalde maatwerkopdrachten die buiten het beheer van de Service Desk vallen. Alle standaard producten van Vicrea en de producten die voortvloeien uit enkele grote maatwerkprojecten worden daarentegen wel ondersteund. Sinds 2009 zijn alle producten van naam veranderd. Deze naamsverandering is echter nog niet doorgevoerd in alle producten. Klanten hanteren om deze reden vaak nog de oude namen, terwijl men intern de nieuwe gebruikt.

Product	Omschrijving
<i>Standaard producten</i>	Standaard producten zijn generiek van aard en kunnen daardoor bij meerdere klanten geïnstalleerd worden.
<i>Neuron Registratie (GVR)</i>	Wat in vroegere jaren de Geo Vastgoed Registratie (GVR) heette, is in 2009 omgedoopt tot Neuron Registratie. Neuron Registratie is een backoffice applicatie voor gemeenten. Voor deze applicatie is een drietal modules beschikbaar die gebaseerd zijn op verschillende wetgevingen: Basisregistratie Adressen & Gebouwen (BAG), Wet Kenbaarheid Publieke Beperkingen (WKPB) en de Waardering Onroerende Zaken (WOZ). Neuron Registratie stelt de gebruiker in staat zowel geografische gegevens als administratieve gegevens in een systeem te registreren en te beheren. Gegevens uit de drie modules worden via een gegevensmagazijn: 'de rode bol' aan elkaar gekoppeld. Hierdoor worden zij integraal raadpleegbaar.
<i>Neuron Integratie</i>	Neuron Integratie bestaat uit een tweetal producten: Het Gegevensmagazijn en de Communicator. Het Gegevensmagazijn 'de rode bol' wordt geleverd bij Neuron Registratie, maar is tevens los te kopen. Het gegevensmagazijn is een centrale database die voldoet aan diverse openstandaarden (StUF, SOAP, OSB, etc). Hierdoor kan het gegevensmagazijn gegevens ontsluiten uit applicaties van Vicrea, maar ook van derden en van de Landelijke Voorziening.

<i>Neuron Internet</i>	Neuron Internet is een geïntegreerd digitaal loket voor gemeenten waarmee de dienstverlening aan burgers en bedrijven wordt ondersteund. Daarbij ontsluit Neuron Internet gegevens uit het gegevensmagazijn via internet. Neuron internet kan als een digitale balie gezien worden. Hier kunnen digitaal klachten en formulieren worden ingediend.
<i>Neuron Informatie (SL)</i>	Neuron Informatie, bij klanten bekend als Stroomlijn, is een front office applicatie die geografische en administratieve gegevens van o.a. BAG, Kadaster, WOZ en Ruimtelijke plannen overzichtelijk bij elkaar brengt in een applicatie. Zo kunnen deze gegevens snel en eenvoudig geraadpleegd worden.
<i>Neuron GIS</i>	Neuron GIS is een uitgebreid en veelzijdig GIS software platform. Neuron GIS biedt de gebruiker geavanceerde functies voor het aanmaken, beheren, bewerken en visualiseren van geo-informatie. Neuron GIS is dan ook een analyse tool.
<i>Maatwerk producten</i>	Maatwerk producten zijn klantspecifiek en staan daarom bij een klant geïnstalleerd en zijn ontwikkeld op de afdeling Spatial Projects.
<i>DPO</i>	Defensie Pijpleiding Organisatie (DPO) is verantwoordelijk voor de distributie van vloeibare brandstof door ruim 1000 kilometer pijpleiding naar civiele en militaire vliegvelden. Voor de werkzaamheden van DPO moet zij voldoen aan diverse wet- en regelgeving en zijn tevens vergunningen vereist. Vicrea heeft voor DPO een maatwerkoplossing bedacht voor organisatiebrede informatievoorziening om technische en logistieke processen te optimaliseren.
<i>Ecolog</i>	Ecolog is een internet applicatie die waarnemingen van flora en fauna op een bepaald moment en bepaalde plaats opslaat in een archief. Het ondersteunt de landelijk gebruikte methoden van de verschillende Particuliere Gegevensbeherende organisaties (PGO's) en is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met een 7-tal ecologen van verschillende steden.
<i>OGAGIS</i>	Het Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam (OGA) is deskundig op het gebied van erfpacht, het bouw- en woonrijp maken van grond, het formuleren en doorrekenen van bouwprogramma's, het begeleiden van bouwprojecten voor woningen, kantoren, bedrijven en voorzieningen en het herstructureren van stedelijke werkgebieden. Bij haar bedrijfsprocessen wordt door het OGA intensief gebruik gemaakt van grote hoeveelheden administratieve en geografische informatie. Deze informatie is afkomstig uit diverse bronsystemen en bestanden. Het is belangrijk dat de medewerkers van OGA snel en eenvoudig de nodige informatie kunnen raadplegen en dat de verschillende soorten data integraal geraadpleegd kunnen worden. Voor een goede beoordeling van de situatie in het veld zijn duidelijke ruimtelijke weergaven van de informatie cruciaal. Vicrea heeft voor OGA een maatwerkoplossing bedacht waarmee het OGA haar bedrijfsprocessen optimaal kan ondersteunen.

<i>Schiphol</i>	Schiphol Group is een exploitant van luchthavens. Vicrea ontwikkelt voor de luchthaven een product waarmee Schiphol diverse geografische objecten kan beheren. Dit project heet FUSE.
<i>WION-Klic</i>	Vicrea heeft in samenwerking met KPN en Gemnet een softwareoplossing bedacht om gegevens op een juiste wijze volgens de 'wet informatie uitwisseling ondergrondse netwerken' te beheren. De naam voor deze oplossing is WION-klic
<i>Resellers producten</i>	Resellers producten zijn producten die door een ander bedrijf ontwikkeld worden, maar die Vicrea doorverkoopt. De Service Desk van Vicrea levert wel ondersteuning op de doorverkochte producten.
<i>AKRinfo</i>	AKRinfo is een applicatie waarmee de AKR (Automatische Kadastrale Registratie) gegevens van het kadaster wordt ingelezen en geraadpleegd. Vanuit het kadaster worden maandelijks massale bestanden aangeleverd met de mutaties van de kadastrale registratie.
<i>Cadcorp</i>	Onderdelen van Cadcorp programmatuur zijn geïntegreerd in de Vicrea Neuron oplossingen.
<i>FME-Save</i>	Feature Manipulation Engine (FME) is een ETL (Extract, Load en Transform) platform. FME transformeert en integreert ruimtelijke gegevens van het ene datatype naar het andere. ⁹

Tabel 3: Producten die de Service Desk ondersteunt

2.4 Begeleiding vanuit Vicrea

Tijdens mijn afstudeerperiode was Mike de Ruiter (manager Service Desk/ manager Implementaties) mijn bedrijfsmentor. Bij Mike kon ik altijd terecht met vragen en om conceptversies van producten te bespreken. Op mijn initiatief hadden we op wekelijkse basis contact om de voortgang van het project te bespreken. Het was daarbij mijn taak de gespreksonderwerpen te bepalen en (indien nodig) Mike tijdig te voorzien van relevante documenten. Verder waren alle medewerkers van Vicrea bereid om vragen te beantwoorden en tijd vrij te maken om bepaalde zaken (bijvoorbeeld werkwijze of product technische zaken) uit te leggen.

⁹ Informatie in tabel berust op informatie uit interviews, bedrijfsdocumentatie & internetbronnen.

3 Gebruikte Methodes & Technieken

In dit hoofdstuk zal ik de methodes en technieken toelichten die ik bij de uitvoer van mijn afstudeeropdracht gebruikt heb. Daarbij geef ik een onderbouwing van mijn keuze voor de gebruikte methodes en technieken.

3.1 Hofstede en Mintzberg

Om de te zorgen dat mijn werkwijze zo goed mogelijk zou aansluiten bij de bedrijfscultuur van Vicrea, heb ik de typologie van Hofstede en Mintzberg gebruikt. Hierdoor werd ik in staat gesteld een afgewogen keuze te maken voor mijn interviewtechniek om bruikbare informatie te achterhalen. Ik heb gekozen voor de theorie van Hofstede en Mintzberg, omdat deze kan worden toegepast zonder expliciete bijdrage van de medewerkers van Vicrea's Service Desk. Aangezien de Service Desk te kampen heeft met een onderbezetting, besloot ik de Service Desk zo min mogelijk te belasten, zonder dat de kwaliteit van mijn afstudeerproject hier onder zou leiden. Door de onderbezetting hadden medewerkers overvolle agenda's en weinig tijd.

3.2 Nel Verhoeven

Nel Verhoeven¹⁰ beschrijft een methodiek voor het uitvoeren van een onderzoek. Ik heb Nel Verhoeven gebruikt om mijn onderzoek structuur te geven. De methodiek van Nel Verhoeven onderscheidt een vijftal fases waar een onderzoek aan zou moeten voldoen (te weten: Probleemanalyse, Onderzoeksontwerp, Data-verzamelen, Data-analyseren & Rapportage). Door deze methodiek te hanteren, beschikte ik over een groot arsenaal van instrumenten om een kwalitatief goed onderzoek op te zetten en uit te voeren. Tijdens mijn opleiding heb ik ervaring op gedaan met de methodiek van Nel Verhoeven, daarom heb ik ervoor gekozen deze ook te gebruiken bij de uitvoer van mijn afstudeeropdracht. Aangezien het onderzoek betrekking heeft en uitgevoerd is op een afdeling van Vicrea, de Service Desk, was er sprake van een gevalsstudie¹¹. Om mijn gegevens te verzamelen heb ik dan ook gebruik gemaakt van de volgende technieken: een literatuuronderzoek, participierend observatieonderzoek, halfgestructureerde interviews en documentenanalyse. Dit zijn alle bekende technieken die gehanteerd worden bij een gevalsstudie.

Aangezien ik nog niet bekend was met de term 'professionaliteit' binnen de context van een Service Desk en hoe ik dit kon onderzoeken, heb ik mijn literatuuronderzoek op dit onderwerp gericht. Daarnaast heb ik gekozen voor halfgestructureerde interviews om de medewerkers van de Service Desk voldoende ruimte te geven voor eigen inbreng, maar tevens toch een structuur te bieden als startpunt om eventueel verder door te vragen. Daarnaast wilde ik zelf ervaren hoe de Service Desk op dit moment te werk gaat. Om deze reden heb ik gekozen om een participierend observatieonderzoek te doen, waarbij ik zelf meegewerkt heb op de Service Desk. Ten slotte heb ik nog een documentenanalyse uitgevoerd om de huidige situatie in kaart te brengen.

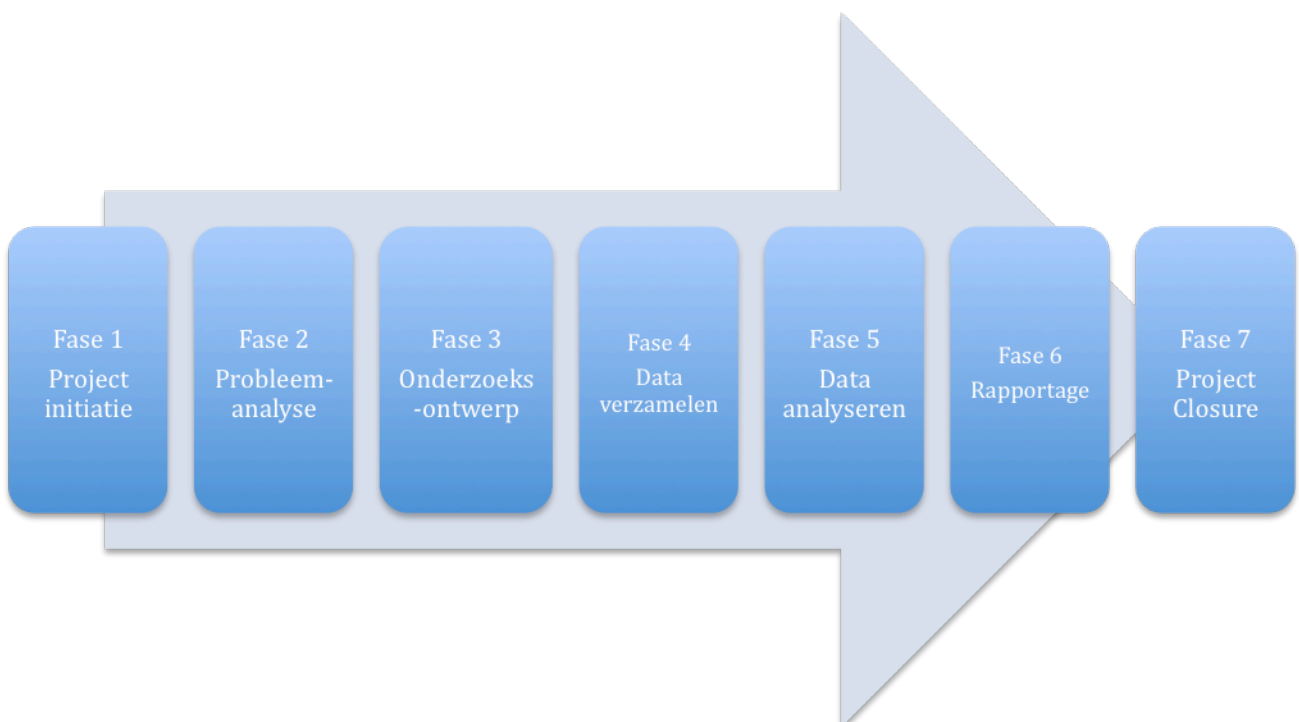
¹⁰ Verhoeven, N. (2010). Wat is onderzoek?: *Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs*. Den Haag: Boom onderwijs

¹¹ Wat is onderzoek?, (2010), P.132 & 133

3.3 PRINCE2

Bij de methodiek van Nel Verhoeven ontbreekt hoe het onderzoek, en de faseovergangen daarbinnen, gemanaged moeten worden. Een onderzoek zou hierdoor theoretisch gezien oneindig lang duren. Aangezien ik voor mijn onderzoek niet meer dan zeventien weken de tijd had (vanuit school) hanteerde ik de projectmanagementmethodiek PRINCE2¹² om het onderzoek binnen deze tijd op een gecontroleerde manier af te ronden. Ik heb voor PRINCE2 gekozen omdat dit een projectmanagementmethodiek is die door medewerkers van Vicrea wordt gebruikt om projecten te managen. Hierdoor zijn zij al vertrouwd met deze methodiek. Daarnaast heb ik tijdens mijn opleiding veel met deze methodiek mogen werken en bezit ik het PRINCE2 Foundation certificaat.

Van PRINCE2 heb ik de fasen 'Initiating a project', 'Controlling a stage', 'Managing Stage Boundaries' en 'Closing a project' gebruikt. De fasen 'Initiating a project' en 'Controlling a project' zullen verder in het rapport uitvoerig worden behandeld. De fasen 'Controlling a stage' en 'Managing Stage Boundaries' zal ik in onderstaande subparagrafen toelichten. In afbeelding 3 (Fasen PRINCE2 & methodiek van Nel Verhoeven) is een schematisch weergegeven hoe ik PRINCE2 geïntegreerd heb met de fasen van Nel Verhoeven.



Afbeelding 3: Fasen PRINCE2 & Nel Verhoeven

3.3.1 Controlling a stage

Bij aanvang van de afstudeeropdracht heb ik wekelijkse voortgangsgesprekken gepland met de opdrachtgever (Mike de Ruiter). Tijdens deze wekelijkse voortgangsgesprekken praatte ik de opdrachtgever

¹² Onna, M. van, Koning, A. (2008). *De kleine PRINCE2: Gids voor projectmanagement*. Den Haag, Nederland: Sdu Uitgevers bv.

bij over de status van het project, tegen welke problemen ik aanliep en of alles nog in de lijn lag met de wensen van de opdrachtgever. Indien ik niet aan de planning kon voldoen en buiten de gestelde toleranties ging treden, gaf ik dit volgens afspraak (PID) tijdig bij de opdrachtgever aan door middel van een Exception Report¹³. In het Exception Report gaf ik de oorzaak aan van de afwijkingen ten aanzien van het Project Plan, wat de gevolgen voor het project zouden zijn en welke acties ter oplossing genomen konden worden.

3.3.2 Managing Stage Boundaries

Voor iedere fase begon, controleerde ik of het PID en het projectplan nog voldeden aan de verwachtingen van de opdrachtgever. Indien nodig maakte ik aanpassingen in het PID om te zorgen dat nieuwe inzichten en verwachtingen ook gedocumenteerd waren. Tevens maakte ik iedere fase een stageplan¹⁴. Het stageplan gebruikte ik om voor mijzelf en mijn opdrachtgever inzichtelijk te maken met welke werkzaamheden ik wanneer bezig zou gaan, een gedetailleerde planning. Bij afronding van een fase bespraken de opdrachtgever en ik de uitkomst. Indien de opdrachtgever akkoord ging met het geboekte resultaat begon de volgende fase. Wanneer de opdrachtgever nog niet volledig tevreden was met de resultaten bespraken wij dit en maakte ik indien nodig aanpassing in de producten.

3.4 IT Infrastructure Library versie 2

In de opdrachtschrijving werd al duidelijk dat de Service Desk van Vicrea gebruik maakt van IT Infrastructure Library (ITIL) voor de inrichting van haar dienstverlening. Na het intakegesprek is duidelijk geworden dat het ITIL versie 2 betreft. Het registratiesysteem van de Service Desk (TOPdesk) is ook gebaseerd op de theorie van ITIL versie 2. Om deze reden heb ik gekozen om ITIL versie 2 te hanteren bij de inrichting van mijn onderzoeksvragen en het formuleren van adviezen.

3.5 ISO 20000

ISO 20000 is een norm die gebaseerd is op ISO 9001 en ITIL. De ISO 20000 heeft een eisenpakket (ISO 20000-1) en een best practice variant (ISO 20000-2). De ISO 20000-1 beschrijft waar de processen van de organisatie aan moeten voldoen om gecertificeerd te raken in voor de ISO 20000 norm. De ISO 20000-2 beschrijft een best practice hoe invulling gegeven kan worden aan deze eisen. Omdat de Service Desk van Vicrea ITIL hanteert voor de inrichting van haar processen, vind ik het interessant in het kader van professionaliteit te onderzoeken in hoeverre de Service Desk aan bepaalde eisen voldoet van de ISO 20000-1.

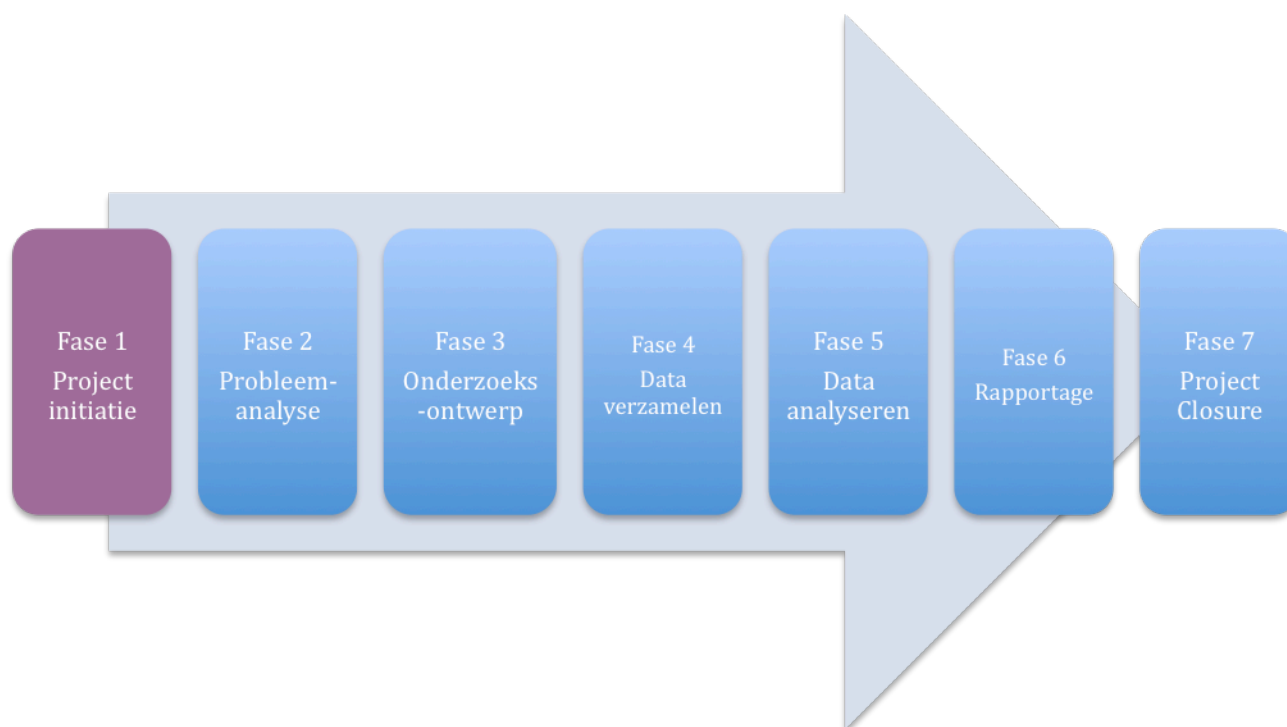
3.6 Capability Maturity Model Integration voor diensten

Het Capability Maturity Model Integration (CMMI) voor diensten is een model dat inzicht geeft in de volwassenheid van dienstverlenende organisaties. Door de organisatie af te zetten tegen de set eisen die CMMI in verschillende niveaus voorschrijft, ontstaat een overzicht van sterke en zwakke processen in een organisatie. Om de kwaliteit van de processen van de Service Desk (dienstverlenende afdeling) te controleren, heb ik het CMMI tegen de huidige situatie van de processen gehouden. Ik heb gekozen voor het CMMI model omdat ik tijdens mijn opleiding enige ervaring met dit model heb opgedaan en ik het een interessant en nuttig model vind om de processen in organisaties te verbeteren.

¹³ Verslaglegging waarom de praktijk afwijkt van het Project Plan.

¹⁴ Interne bijlage A: Stageplan fase 2: probleemanalyse

4 Opstarten van onderzoek



Afbeelding 4: Fase 1 Project initiatie

De eerste fase van mijn afstudeertraject, was een opstart fase. PRINCE2 noemt deze fase ‘Initiating a Project’, of wel het initiëren van een project. In deze initiërende fase is de ondergrond voor het onderzoek neergelegd. Alle afspraken en verwachtingen heb ik vastgelegd in het Project Initiation Document (PID)¹⁵, wat fungeert als een plan van aanpak. In onderstaande paragrafen zal ik de onderdelen van PID uitgebreid toelichten.

4.1 Opzet van het PID

Om een algemeen beeld te krijgen van de verwachtingen van de opdrachtgever (Mike de Rooter, Manager Service Desk) heb ik een tweetal interviews afgenomen met mijn opdrachtgever. Tijdens deze gesprekken werden de kwaliteitsverwachtingen, acceptatiecriteria en toleranties besproken en vastgesteld. Naast de gesprekken vormde de opdrachtbeschrijving, die door Vicrea was aangeleverd, een input voor het PID.

4.1.1 Projectachtergrond

De projectachtergrond heb ik geschreven aan de hand van de opdrachtoomschrijving, aangeleverd door de opdrachtgever, en interviews die ik bij de opdrachtgever heb afgenomen. Ik heb de projectachtergrond beschreven in het PID om de noodzaak voor het project te beschrijven en vast te leggen. De manager Service Desk van Vicrea heeft in het kader van professionaliteit het gevoel dat zij de goede weg in is

¹⁵ Interne bijlage B: Project Initiation Document

geslagen. Uit het onderzoek dient te blijken of dit daadwerkelijk het geval is. Vanuit deze gedachte is de wens ontstaan om de professionaliteit vast te laten stellen door een externe c.q. objectieve partij.

4.1.2 Projectdefinitie

In de projectdefinitie heb ik de doelstellingen, scope en de verwachte resultaten van het project vastgelegd. Om een werkbare situatie te creëren heb ik twee doelstellingen geformuleerd:

1. *De huidige situatie van de professionaliteit van de Service Desk van Vicrea moet worden vastgesteld.*
2. *Aan de hand van de huidige situatie moeten adviezen worden geformuleerd ter verbetering van de professionaliteit.*

De wens om de huidige situatie te beschrijven, had verschillende achtergronden. Ten eerste wilde de opdrachtgever controleren of zijn gedachten ook door een objectieve partij vastgesteld konden worden. De manager Service Desk was benieuwd of uit het onderzoek dezelfde speerpunten (gebrek aan een kennissysteem en gebrek aan dienstencatalogus) naar voren zouden komen als die hij zelf had vastgesteld. De toegevoegde waarde van het onderzoek zat hem in theoretische invalshoek. Bevindingen van de opdrachtgever waren grotendeels gebaseerd op werkervaring, terwijl mijn onderzoek op vakliteratuur gebaseerd is.

Daarnaast zou de manager Service Desk op korte termijn promotie maken en een andere functie gaan bekleden. Op korte termijn zou er dus een nieuwe manager op de Service Desk van Vicrea aantreden. Om de uitgangssituatie voor deze nieuwe manager Service Desk inzichtelijker te maken, zou een beschrijving van de huidige situatie van professionaliteit een welkome toevoeging zijn.

Naast de doelstellingen, heb ik ook de scope van het project opgenomen in de projectdefinitie. De scope van het project kadert het werkgebied van het onderzoek af. Voor het onderzoek lag de scope alleen op de afdeling van de Service Desk en zouden de eventuele raakvlakken met andere afdelingen (en bijbehorende processen) bekeken worden. Daarnaast is informatie uit het klantenonderzoek (afgenomen in 2010 door een extern onderzoeksbureau) meegenomen. Tenslotte was een kader (afbakening) gesteld om de ITIL processen die onderzocht zouden worden. De processen die binnen het kader vallen, zijn de processen die door de Service Desk uitgevoerd worden (Incident Management & Problem Management) of raakvlakken met de werkzaamheden van de Service Desk hebben (Change Management, Configuration Management, Release Management en Service Level Management).

ITIL proces
Incident Management
Problem Management
Change Management
Configuration Management
Release Management
Service Level Management

Tabel 4: Onderzochte ITIL processen

Het resultaat van het onderzoek bestaat uit een beschrijving van de huidige situatie van professionaliteit in de vorm van een rapport. De huidige situatie van professionaliteit wordt vastgesteld aan de hand van een norm en theoretische modellen. Aan de hand van de huidige situatie van de professionaliteit zullen adviezen worden opgesteld en overgedragen door middel van een adviesrapport.

4.1.3 Kwaliteitsborging

Zoals eerder vermeld, heb ik voor het opstellen van het PID mijn opdrachtgever een aantal interviews afgenomen. Tijdens deze interviews kwamen zaken aanbod als de acceptatiecriteria, kwaliteitsverwachtingen, kwaliteitsborging en kwaliteitsverantwoording. In het PID zijn de uitkomsten van deze interviews verwerkt onder de verschillende subparagrafen van het hoofdstuk Kwaliteitsverwachting & borging. In de acceptatiecriteria staan richtlijnen beschreven waar de rapporten aan moeten voldoen, voordat deze door de opdrachtgever geaccepteerd worden.

	Acceptatiecriteria
1	<i>Naast een beschrijving van de adviezen, moet ook een planning worden opgesteld waarin staat beschreven hoe de adviezen binnen een bepaalde termijn geïmplementeerd kunnen worden.</i>
2	<i>Indien de informatie uit het klantenonderzoek niet toereikend is, worden minimaal 3 (nader te bepalen) klanten geïnterviewd voor het onderzoek.</i>
3	<i>Alle 1^e-lijns medewerkers van de Service Desk worden geïnterviewd t.b.v. het onderzoek.</i>
4	<i>Minimaal twee 2^e-lijns medewerkers van de Service Desk worden geïnterviewd t.b.v. het onderzoek.</i>

Tabel 5: Acceptatiecriteria voor het onderzoek

In de kwaliteitsverwachting beschreef ik de verwachting die de opdrachtgever had over de rapportages. Zaken die onder de kwaliteitsverwachting vallen zijn verwachtingen over de toepasbaarheid en onderbouwing van adviezen. Tevens staan er afspraken in over de manier waarop gerapporteerd wordt aan de opdrachtgever.

	Kwaliteitsverwachting
1	<i>Het onderzoek dat binnen het project wordt uitgevoerd moet praktijkgericht zijn, waarbij de resultaten toepasbaar zijn voor Vicrea.</i>
2	<i>De nulmeting moet worden opgesteld vanuit de interne visie (waar wil Vicrea naar toe) en externe visie (wat ervaren de klanten van de Service Desk).</i>
3	<i>Adviezen die voortvloeien vanuit de nulmeting moeten binnen middellange termijn (2 jaar) uitvoerbaar zijn.</i>
4	<i>Adviezen die voortvloeien vanuit de nulmeting moeten (waar mogelijk) cijfermatig onderbouwd zijn.</i>
5	<i>Alle rapportage binnen het project geschiedt in de huisstijl van Vicrea.</i>

Tabel 6: Kwaliteitsverwachtingen bij het onderzoek

4.1.4 Project Controls

Om het project te beheersen, heb ik wekelijks overlegd met de opdrachtgever. Voor de gesprekken lag het initiatief bij mij, ik moest de agenda en gespreksonderwerpen verzorgen. De onderwerpen waar vaak over

gesproken werd waren de voortgang van het project, problemen waar ik tegenaan liep en de geboekte resultaten. Naast afspraken over de wekelijkse voortgang heb ik ook vastgesteld hoe te handelen wanneer exceptie¹⁶ optreed. In deze afspraak stond dat ik dan contact op zou nemen met de opdrachtgever en zouden wij in samenspraak tot een oplossing voor de situatie komen. Een voorbeeld van wanneer het project in exceptie trad was ten tijde van mijn ziekte (week 5 en 6 van het project). In het PID stond beschreven dat een uitloop van drie dagen op de planning gemeld zou worden bij de opdrachtgever, maar niet zou leiden tot een aanpassing in de planning. Aangezien ik door mijn ziekte meer dan drie dagen vertraging op liep, was ik genoodzaakt contact op te nemen met de opdrachtgever. Na overleg met de opdrachtgever is besloten een exceptieplan op te stellen waarin een nieuwe planning is gemaakt voor het afnemen van de interviews. Echter viel de exceptieperiode precies in de kerstvakantie, hierdoor waren medewerkers lastig te bereiken en beschikbaar. Daardoor heeft het project 4 weken vertraging opgelopen.

4.1.5 Projectplan

De planning die ik gemaakt heb, is opgesteld met als uitgangspunt de fasering van PRINCE2 en Nel Verhoeven (zie Afbeelding 3: Fasen van PRINCE2 en Nel Verhoeven). In de planning beschrijft ik de activiteiten die ik tijdens het project uit zou voeren. Vervolgens heb ik op basis van de fasering en de activiteiten een schatting gemaakt van de benodigde tijd per fase. Op de volgende pagina staat het projectplan weergegeven.

¹⁶ Een situatie waar geen afspraken over zijn gemaakt

Fase	Activiteiten	Duur	Data	Resultaat
1: Project initiatie	- Opstellen PID	1 week	15-11-2010 – 19-11-2010	PID
2: Probleem analyse	- Probleemgebied afbakenen - Probleemstelling(en) formuleren - Deelvragen opstellen - Onderzoeksvragen formuleren - literatuuronderzoek	1 week	22-11-2010 – 26-11-2010	Rapport: Probleem analyse
3: Onderzoeksontwerp	- Onderzoeksontwerp maken	4 week (Uitloop door exception)	29-11-2010 - 21-12-2010	Rapport: Onderzoeksontwerp Enquêtevragen
4: Data-verzamelen	- Interviews afnemen - Observatieonderzoek	2 weken	22-12-2010 - 31-12-2010	Uitgewerkte interviews Uitgewerkt observatieonderzoek
5: Data-analyse	- Resultaten uit Fase 4 analyseren	2 dagen	03-01-2011 - 04-01-2011	Geanalyseerde resultaten van de afgenomen interviews en het observatieonderzoek.
6: Rapportage	- Opstellen rapport 'de huidige situatie' en het adviesrapport	8 weken	05-01-2011 - 03-03-2011	De huidige situatie: - inventarisatie huidige situatie - Advies schrijven hoe de professionaliteit verbeterd kan worden.
7: Project closure	- Opstellen project closure document	1 dag	08-03-2011	Project closure document

Tabel 7: Projectplan

4.1.6 Projectrisico's

Ik heb de risico's van het project geïnventariseerd. Dit heb ik gedaan om van te voren en tijdens het project stil te staan bij mogelijke problemen en na te denken over oplossingen voor deze problemen. De belangrijkste risico's, waar ik tijdens het project mee te maken heb gehad, staan in de onderstaande tabel weergegeven.

	Risico	Omschrijving	Oplossing
1	<i>Ziekte tijdens project</i>	Aangezien de opdrachtnemer (Michiel Castelein) inmiddels 2 weken ziek is geweest is dit risico relevant om op te nemen in deze tabel. Er bestaat een kans dat ziekte terug komt.	Exception plan opleveren hoe het project hervat kan worden.
2	<i>Te strakke planning</i>	Door weinig ervaring is er een relatief grote kans dat de opgestelde planning niet haalbaar is.	Exceptie kenbaar maken bij opdrachtgever en nieuwe planning ontwikkelen.
3	<i>Per 01-01-2011 verlaat de huidige manager (c.q. opdrachtgever) de service desk</i>	Huidige manager van de Service Desk gaat per 01-01-2011 een nieuwe functie binnen Vicrea invullen. De eventuele nieuwe manager kan een andere visie hebben.	Gemaakte afspraken documenteren. En de nieuwe manager in een vroeg stadium informeren over de opdracht.
4	<i>Hoge werkdruk op de Service Desk</i>	Vanwege een onderbezetting op de Service Desk is er sprake van een hoge werkdruk. Medewerkers zijn druk en weinig tijd.	Afspraken minimaal 3 weken van te voren plannen.

Tabel 8: Opsomming belangrijkste projectrisico's

Ziekte tijdens project

Tijdens de vierde fase van het onderzoek (data verzameling) ben ik ziek geworden. Door de ziekte heeft het project drie vertraging opgelopen.

Te strakke planning

Doordat ik een te strakke planning had gemaakt voor de rapportage fase, was ik genoodzaakt de planning bij te stellen. De initiële planning voor de deze fase bleek niet haalbaar en is dan ook met vijf weken verlengt.

Per 01-01-2011 verlaat de huidige manager Service Desk de Service Desk

Per 01-01-2011 is een nieuwe manager Service Desk (dhr J. Bakker) op de Service Desk aangetreden. Om de manager Service Desk in een vroeg stadium te informeren over de opdracht, heb ik presentatie gegeven over het doel van de opdracht en de stand van zaken.

Hoge werkdruk op de Service Desk

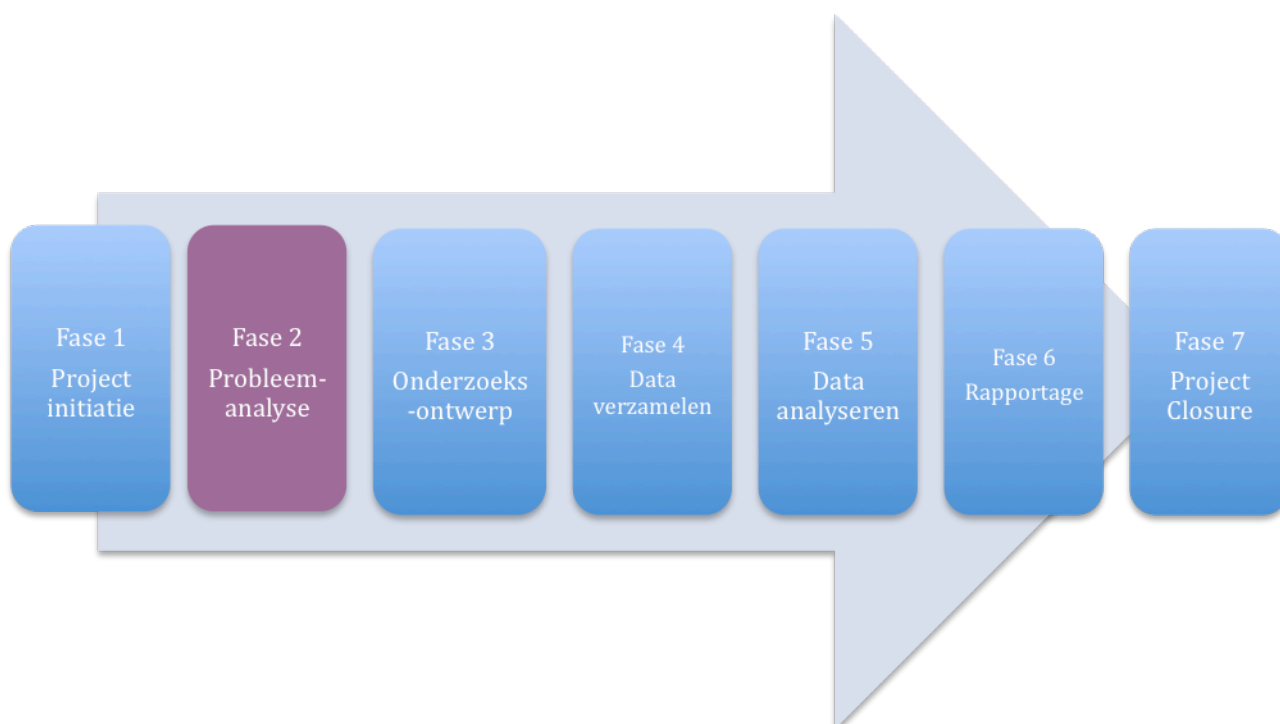
Als gevolg van mijn ziekte moest ik een nieuwe planning opstellen en nieuwe afspraken maken met medewerkers om interviews af te nemen. Door de onderbezetting van de Service Desk, was er een zeer hoge werkdruk en waren bijna alle agenda's van de medewerkers voor eerst komende week vol gepland. Hierop heb ik met medewerkers gesproken om te kijken of er geen afspraken verzet konden en zo de interviews eerder plaats te laten vinden.

4.2 Competentie: Initieren van een project

STARR	Beschrijving
(S) Situatie	Vanuit Vicrea Solutions B.V. was de vraag ontstaan naar een onderzoek om de professionaliteit van haar Service Desk vast te stellen, hiervoor was ik aangesteld. Voordat het onderzoek van start kon gaan, diende het project eerst opgestart te worden. Tijdens de opstart werden projectdoelen vastgesteld en randvoorwaarden vastgelegd.
(T) Taak	Beschrijven van een aanpak om de projectdoelen te halen binnen de gestelde randvoorwaarden. - Aanpak formuleren waar binnen het project uitgevoerd kan worden - Randvoorwaarden inventariseren
(A) Activiteit	Om het PID op te stellen heb ik de opdrachtgever verschillende interviews afgenomen. Tijdens de interviews probeerde ik te inventariseren welke randvoorwaarden aan het project gesteld waren. De aanpak voor het project inclusief de randvoorwaarden heb ik vastgelegd in het PID. Ik heb het concept van het PID besproken met de opdrachtgever. Die heeft het goedgekeurd waarna het project van start kon gaan.
(R) Resultaat	Het resultaat van de situatie was een PID waarin de randvoorwaarden van het project vastgelegd waren. Het PID is gebruikt bij de opstart en het uitvoeren van het onderzoek en heeft mij geholpen het om project in goede banen te leiden.
(R) Reflectie	Terugkijkend op het PID denk ik dat het een goed document is, omdat er na het initieel ontwerp maar minimale wijzigingen in nodig waren om het onderzoek uit te voeren. De grootste zwakte was het projectplan. Dit heb ik meerdere malen binnen het project moeten bijstellen. Dit is voornamelijk te wijten aan het gebrek aan ervaring met onderzoek en mijn ziekte gedurende de afstudeeropdracht.

Tabel 9: Competentietabel initiëren van een project

5 Probleemanalyse op de Service Desk



Afbeelding 5: Fase 2 Probleemanalyse

Nadat het PID was goedgekeurd door de opdrachtgever, startte ik met de tweede fase van het project: De probleemanalyse. In de probleemanalyse ging ik dieper op het probleemgebied in. Ik heb de doelstelling van het probleem vastgesteld, de opdracht verder afgebakend en ten slotte probleemstellingen en deelvragen geformuleerd. Dit alles heb verwerkt in het rapport: De probleemanalyse¹⁷.

In eerste instantie was het plan dat ik het volwassenheidsniveau van de Service Desk zou bepalen en dat ik advies zou geven hoe er een hoger niveau van volwassenheid bereikt kon worden. Uit interviews met de opdrachtgever bleek echter dat de term volwassenheid niet helemaal de lading dekte van wat de opdrachtgever onderzocht wilde hebben. De opdrachtgever sprak dan ook altijd over de 'professionaliteit'. Hij verklaarde hierbij dat de volwassenheid van processen een onderdeel van dit begrip was, maar dat ook de manier van werken, deskundigheid en klanttevredenheid een belangrijk onderdeel waren. Om deze reden heb ik gekozen vanaf dit moment in mijn afstudeertraject de term 'professionaliteit' te gebruiken in plaats van volwassenheid.

De operationalisatie ¹⁸(werkdefinitie) die ik tijdens mijn onderzoek voor de term 'professionaliteit' binnen de context heb gehanteerd is: ***Het op een procesmatige en deskundige manier afhandelen en voorkomen van incidenten naar tevredenheid van de klant.*** De werkdefinitie is geformuleerd aan de hand van interviews (waar in hoofdstuk 6 en 7 meer aandacht aan besteed zal worden) en literatuur van

¹⁷ Interne Bijlage C: De probleemanalyse

¹⁸ Interne Bijlage H: Rapport de huidige situatie, p. 12 & 13

ITIL en ISO 20000. Het procesmatige stuk van de term was gericht op de theorieën van ISO 20000, CMMI en ITIL. Deze theorieën geven een beschrijving of pakket van eisen waar de onderzochte processen aan moeten voldoen. Het deskundige gedeelte gaat over de kennis van medewerkers van de Service Desk van producten en (standaard)oplossingen, eveneens als de manier van communiceren met de klant en het gebruik van procedures.

De werkdefinitie van professionaliseren bestaat uit vier stappen. Ten eerste moet worden vastgesteld wat de huidige situatie van de professionaliteit is. Aan de hand van deze beschrijving kunnen knelpunten geïnventariseerd en adviezen geformuleerd worden. Vervolgens moeten de adviezen geïmplementeerd worden en ten slotte moet de nieuwe situatie afgezet worden tegen de oude situatie (nulmeting) om het verschil te meten (zie afbeelding 6: vier stappen van professionaliseren van de Service Desk van Vicrea).

5.1 Afbakening

In het PID heb ik al een ruwe afbakening gemaakt van het gebied dat ik ging onderzoeken. In de probleemanalyse heb ik hier een gedetailleerde invulling aan gegeven. Zo heb ik vastgesteld welke personen van de Service Desk geïnterviewd zouden worden en welke theorieën ik zou gaan gebruiken en hoe deze in het onderzoek paste.

Voor het onderzoek besloot ik dicht bij de theorie te blijven waarnaar de Service Desk is ingericht, ITIL versie 2 (ITIL v.2). Dit hield in dat ik de theorie van ITIL v.2 zelf zou gebruiken bij het onderzoek. Daarnaast heb ik de ISO 20000 gebruikt. De ISO 20000 norm is gebaseerd op ITIL, wat het interessant maakte om mee te nemen in het onderzoek. Ik kon toetsen in hoeverre de processen van de Service Desk voldeden aan de norm. Ten slotte heb ik het Capability Maturity Model Integration (CMMI) voor diensten gebruikt. Dit model geeft inzicht in de volwassenheid van processen en daarmee over de kwaliteit van de processen.

Kader	Omschrijving
1	<i>Alle 1^e-lijns medewerkers van de Service Desk van Vicrea worden betrokken. Dit zijn:</i> <i>a. Jan Kleijer</i> <i>b. Jaco Hoogendoorn</i> <i>c. Mike de Ruiter</i>
2	<i>Er zal een selectie van 2^e-lijns medewerkers van de Service Desk worden betrokken, dit moet nog verder afgestemd worden met de opdrachtgever. Voorstel op dit moment:</i> <i>a. Eppo Wagenmaker</i> <i>b. Marco Baars</i> <i>c. Thomas Galle</i>
3	<i>Daarnaast is ook het klantperspectief van belang. Daarom wil ik de klant ook betrekken in mijn onderzoek. Enige tijd geleden is door Vicrea een klanttevredenheidsonderzoek uitgevoerd. In dit onderzoek is ook een gedeelte besteed aan de Service Desk. De precieze invulling, vragen en resultaten worden vrijdag 26-11-2010 bekend gemaakt. Naar aanleiding van de uitkomst van de presentatie zal worden bepaald hoeveel en welke klanten betrokken zullen worden in het onderzoek.</i>

4	<i>De Service Desk van Vicrea communiceert dat zij is ingericht naar de theorie van ITIL (versie 2) Het systeem TOPdesk is ook ingericht naar de theorie dit ITIL voorschrijft. Om deze twee redenen is gekozen om uit te gaan van ITIL als theorie om de professionaliteit aan te toetsen.</i>
5	<i>Ook zal gekeken worden hoe en in welke mate de huidige inrichting van de Service Desk voldoet aan de normen zoals deze worden voorgeschreven in de internationale standaard ISO-20000.</i>

Tabel 10: Kaders uit de probleemanalyse

5.2 Probleemstellingen

Op basis van interviews met de opdrachtgever en de doelstelling uit het PID heb ik twee probleemstellingen geformuleerd voor het onderzoek. De eerste probleemstelling voor het onderzoek luidt: “Wat is het huidige professionaliteitsniveau van de Service Desk van Vicrea Solutions B.V.”. Het antwoord op deze probleemstelling moet inzicht geven in de huidige situatie van de professionaliteit en tevens waar de knelpunten zitten. De tweede probleemstelling luidt: “Hoe kan de Service Desk van Vicrea Solutions B.V. een hoger niveau van professionaliteit bereiken?”. Dit omvat het verbeteren van het huidige niveau van professionaliteit door middel van het geven van adviezen. Het beantwoorden van deze twee probleemstellingen is onderdeel van een viertal hoofdactiviteiten ter verbetering van de professionaliteit van de Service Desk. De laatste twee stappen zullen het implementeren van de adviezen omvatten en de veranderingen ten opzichte van de huidige situatie van professionaliteit vaststellen (zie afbeelding 6: Vier stappen voor verbetering van de professionaliteit).



Afbeelding 6: Vier stappen van professionaliseren van de Service Desk van Vicrea

5.3 Deelvragen

Met behulp van de deelvragen wilde ik de kernelementen van mijn onderzoek verder uitdiepen. Bij de eerste probleemstelling (Wat is het huidige professionaliteitsniveau van de Service Desk van Vicrea Solutions B.V.?) heb ik de volgende deelvragen geformuleerd.



Afbeelding 7: Deelvragen bij de eerste probleemstelling

De eerste deelvraag (*Wat is professionaliteit*) heb ik geformuleerd, omdat ik nog geen volledig beeld had bij de term professionaliteit binnen de context van een Service Desk. Daarop aansluitend wilde ik weten hoe de professionaliteit kon worden vastgesteld. Wanneer een operationalisatie voor de term ‘professionaliteit’ was gevonden moest ik een manier vinden hoe de professionaliteit vastgesteld kan worden. Ik wilde dan ook onderzoeken of onderdelen van ITIL, ISO 20000 of CMMI voor diensten mij hierbij konden helpen. De laatste deelvraag was een logisch gevolg van de vorige twee. Als de term professionaliteit helder is gedefinieerd en de manier van vaststellen is bepaald, dan rest mij enkel nog het vaststellen van het huidige niveau.

Voor de tweede probleemstelling (*Hoe kan de Service Desk van Vicrea Solutions B.V. een hoger niveau van professionaliteit bereiken?*) heb ik twee deelvragen geformuleerd (zie tabel 11).

	Deelvraag
1	Welk niveau van professionaliteit beoogt de organisatie?
2	Welke middelen zijn beschikbaar om het beoogde niveau te bereiken?

Tabel 11: Deelvragen bij de tweede probleemstelling

De eerste deelvraag heb ik geformuleerd om te achterhalen naar welk niveau van professionaliteit de Service Desk van Vicrea wil groeien en waarom zij dat wil. Met de tweede deelvraag wilde ik in kaart brengen welke middelen gebruikt konden worden om het gewenste niveau te bereiken.

5.4 Literatuuronderzoek

Het literatuuronderzoek heb ik gebruikt om een werkdefinitie voor de term professionaliteit binnen de context van een Service Desk te vinden. Ik heb hiervoor de Big6^{TM19} zoekmethode gebruikt. Deze methode beschrijft een zestal regels over hoe je een zoekopdracht geformuleerd, informatie zoekt en ten slotte de resultaten evalueert (zie afbeelding 8, pagina 31).

¹⁹ Wat is onderzoek?, (2010), p. 55 & 56

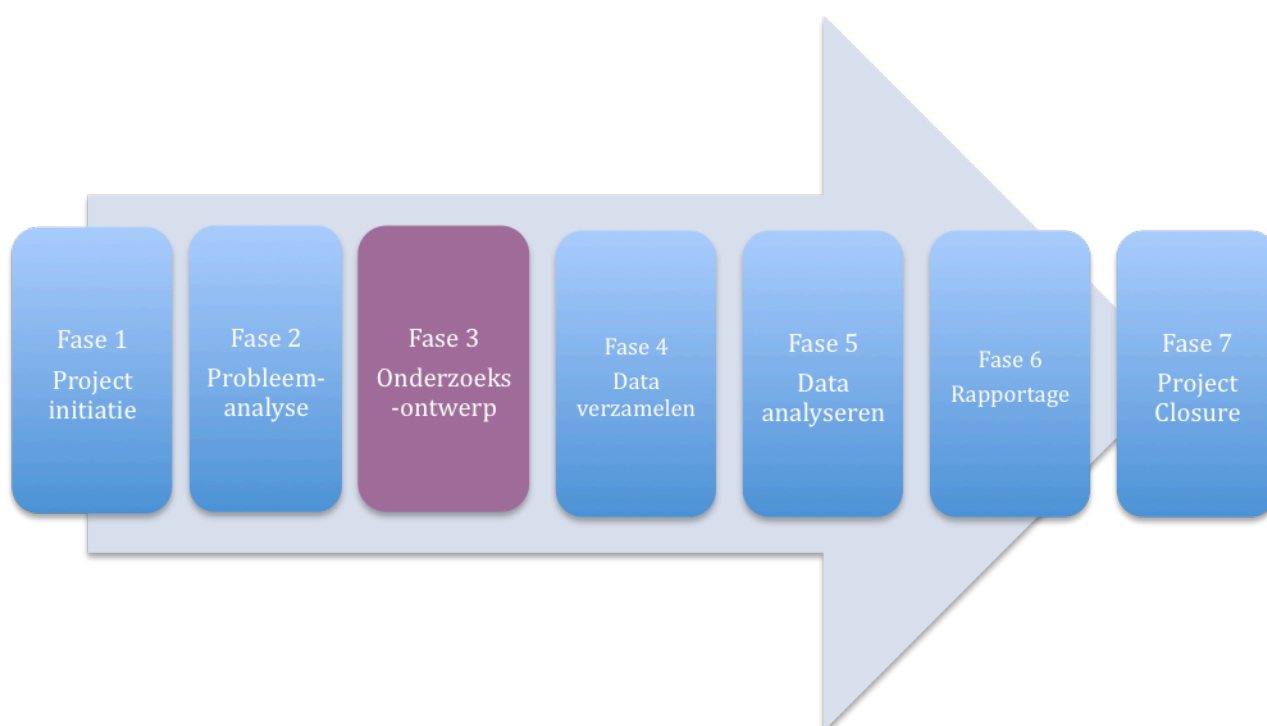


Afbeelding 8: Informatiezoekregels volgens de Big6™

5.4.1 Resultaten van het literatuuronderzoek

Bij aanvang van het literatuuronderzoek ben ik eerst nagegaan wat ikzelf en mensen in mijn werkomgeving wisten van de term professionaliteit binnen de context van een Service Desk. De Service Desk is ingericht vanuit de ITIL gedachte. Ik ben dan ook eerst in deze theorie gaan kijken of ik iets kon vinden over professionaliteit. Helaas kon ik in de vakliteratuur over ITIL hier geen concrete definitie van vinden. Vanuit mijn opleiding wist ik dat ISO 20000 een norm is voor dienstverlenende organisaties en mij op deze manier iets kon zeggen over de kwaliteit van de processen van de Service Desk van Vicrea. Daarnaast was ik bekend met het CMMI model, die gebruikt wordt voor het vaststellen van volwassenheid- en/of vaardigheidsniveaus. Helaas gaven ook ISO 20000 en CMMI geen concrete definitie voor professionaliteit binnen de context van een Service Desk. Aangezien ik vanuit mijn literatuuronderzoek geen definitie kon vinden voor de term professionaliteit, heb ik besloten zelf een werkdefinitie op te stellen, die ik binnen mijn onderzoek zou kunnen toepassen. Ik besloot in deze definitie zowel het beeld van de organisatie (uit interviews) en zaken uit vakliteratuur te verwerken.

6 Onderzoeksontwerp opstellen



Afbeelding 9: Fase 3 Onderzoeksontwerp

In de derde fase van het onderzoek heb ik een onderzoeksontwerp gemaakt. In deze fase heb ik bepaald hoe ik de informatie, om de probleemstellingen en deelvragen te beantwoorden, zou verzamelen. In deze fase heb ik ook vragenlijsten voor interviews gemaakt, een traject voor observatieonderzoek uitgezet en een ontwerp gemaakt voor een documentenanalyse.

6.1 Vragenlijsten voor interviews

Ik heb voor de interviews drie doelgroepen gedefinieerd: De manager Service Desk, de eerstelijns medewerkers en de tweedelijns medewerkers. Voor iedere doelgroep heb ik een aparte vragenlijst opgesteld. Dit heb ik gedaan, omdat iedere doelgroep naast algemene werkzaamheden ook specifieke werkzaamheden heeft. Om zowel het professionaliteitsniveau van de generieke werkzaamheden, als de specifieke werkzaamheden te inventariseren heb ik vragen voor beide onderdelen opgesteld. Voor alle doelgroepen had ik een drietal algemene onderwerpen; inhoud, algemene gegevens en professionaliteit, die ik bij ieder interview behandelde. Ook had ik mij zelf voorgenomen om ieder interview op te nemen, zodat ik naderhand alle informatie rustig kon terugluisteren en documenteren. Ik heb in mijn vragenlijsten een informele benadering gehanteerd, dit paste bij de bedrijfscultuur. Daarnaast heb ik gekozen voor een *halfgestructureerde interview* vorm. Hierbij hanteer ik een vragenlijst om een structuur aan het interview te geven, maar laat daarnaast genoeg ruimte om door te vragen en eigen inbreng van respondenten.

Onderwerp	Vragen
Inhoud	- Gespreksdoel - Opbouw - Duur - Belang van de informatie - Wat gebeurt er met de informatie
Algemene gegevens	- Wat is je hoogst afgeronde opleiding? - Hoe lang ben je al werkzaam bij Vicrea? - Hoe lang voer je al werkzaamheden op de Service Desk uit? - Hoeveel uur per week besteed je gemiddeld aan Service Desk werkzaamheden?
Professionaliteit	- Wat versta jij onder de term professionaliteit binnen de context van de Service Desk? - Wat vind je van het huidige niveau van professionaliteit van de Service Desk? - Wat zijn op dit moment de sterke punten van de Service Desk?

Tabel 12: Algemene vragen van de interviews.

6.1.1 Vragenlijst manager Service Desk

De manager Service Desk neemt deel aan de dagelijkse algemene eerstelijns werkzaamheden van de Service Desk. Naast de algemene werkzaamheden heeft de manager Service Desk ook de taak om de processen van de Service Desk te bewaken. Tevens heeft hij ook een overkoepelende blik op alle processen van de Service Desk en heeft hij verschillende rollen (incident manager, problem manager) die hij ten uitvoer moet brengen. Om deze reden heb gekozen een aparte vragenlijst op te stellen voor de manager Service Desk. In deze vragenlijst ging ik in op alle processen die afspeelde op de Service Desk (Incident Management & Problem Management) en de processen waar de Service Desk raakvlakken mee heeft (Change-, Configuration-, Release- en Service level Management). Tevens wilde ik kijken of er prestatie indicatoren gedefinieerd waren om de processen te monitoren en op welke manier eventuele rapportage geschiedde.

Enkele specifieke vragen uit de vragenlijst die ik voor de manager Service Desk heb opgesteld zijn:

- *Op basis van welke criteria wordt de prioriteit van incidenten vastgesteld?*
- *Is er een speciale procedure voor 'major' incidenten?*
- *Op welke wijze wordt er gerapporteerd over de zaken die op de Service Desk spelen?*
- *Zijn er prestatie-indicatoren voor de processen gedefinieerd?*

Voor de volledige vragenlijst van de manager Service Desk verwijs ik naar interne bijlage D: vragenlijst manager Service Desk

6.1.2 Vragenlijst eerstelijns medewerkers

De eerstelijns medewerkers hebben dagelijks te maken met het aannemen en oplossen van incidenten. Hierdoor is Incident Management het proces waar zij het meeste mee te maken hebben. De Service Desk medewerkers kunnen hun werk echter alleen goed doen wanneer zij voldoende input krijgen van uit andere processen (Problem-, Change-, Configuration-, Release- en Service Level Management). Daarom heb ik de vragenlijst zo opgesteld, dat ik inzicht kreeg in de activiteiten van de medewerkers en welke middelen zij allemaal tot hun beschikking hadden om hun werkzaamheden uit te voeren.

Enkele voorbeelden van vragen uit de vragenlijst gericht op de eerstelijns medewerkers zijn:

- *Is er genoeg documentatie beschikbaar om incidenten snel en adequaat op te lossen?*
- *Zijn er afspraken met de klanten gemaakt over de dienstverlening Service Level Agreements (SLAs)?*
- *Wordt je geïnformeerd over de inhoud van releases?*

De volledige vragenlijst voor eerstelijns medewerkers staat weergegeven in interne bijlage E: Vragenlijst eerstelijns medewerkers.

6.1.3 Vragenlijst tweedelijns medewerkers

Tweedelijns medewerkers zijn veelal belast met het behandelen van complexere problemen. Zij zijn niet belast met het aannemen en registreren van problemen, maar alleen met het oplossen van incidenten die de eerstelijns medewerkers niet kunnen behandelen omwille van gebrek aan tijd of kennis. Vragen omtrent de tweedelijns gaan dan ook over de manier van oplossen en oplossingen gedocumenteerd worden en op welke manier prioriteit wordt gesteld aan de calls. Daarnaast heb ik ook vragen geformuleerd over het gebruik van SLAs, het informeren over nieuwe releases en het bijhouden van bekende fouten.

Enkele voorbeelden van vragen uit de vragenlijst gericht op de tweedelijns medewerkers zijn:

- *Word je wel eens buiten de Service Desk door klanten benaderd met incidenten?*
- *Ben je op de hoogte van de infrastructuur bij de klant?*
- *Wanneer een oplossing voor een incidenten wordt aangedragen aan de klanten, wordt deze dan ook gedocumenteerd?*

De volledige vragenlijst voor tweedelijns medewerkers staat weergegevens in interne bijlage F: Vragenlijst tweedelijns medewerkers.

6.2 Observaties

Naast de interviews heb ik gebruik gemaakt van participerende observaties²⁰. Hierbij heb ik enkele dagen meegedraaid op de Service Desk om zelf de gang van zaken te ervaren. Ik heb hierbij zowel maildiensten als telefoondiensten (eerstelijns werkzaamheden) gedraaid. Daarnaast heb ik geholpen met oplossen van problemen (tweedelijns werkzaamheden) op de Service Desk gedaan. Op deze manier heb ik op een meer objectieve wijze een beeld kunnen vormen van de werkwijze van de Service Desk.

²⁰ Wat is onderzoek, (2010), P.120

6.3 Documentanalyse

Naast de interviews en de observaties wilde ik ook verschillende documenten analyseren. De documenten die hiervoor in aanmerking kwamen waren het visiedocument²¹, het klantenonderzoek²² van de Service Desk en de procedures²³ van de Service Desk. Door deze documenten te bestuderen wilde ik meer te weten komen over de huidige werkwijze van de Service Desk, de stand van zaken ten aanzien van de klanttevredenheid en de richting (visie) waar de Service Desk in de toekomst naar toe zijn gaan.

6.4 Competentie Monitoren en sturen van een project (1)

In onderstaande tabel wil ik door middel van een STARR beschrijving mijn competentie: beheersen van een project bewijzen.

STARR	Beschrijving
(S) Situatie	De probleemanalyse was opgeleverd en geaccepteerd door de opdrachtgever en ik was fase 3: onderzoeksontwerp aan het opstarten.
(T) Taak	Mijn taak was: - Zorgen dat het project verliep volgens de gemaakte afspraken. - PID bijstellen indien afspraken niet meer volstaan of uitgebreid moeten worden.
(A) Activiteit	Bij aanvang van de nieuwe fase besepte ik mij dat mijn scope nog erg groot was, geen de beschikbare tijd. Om deze reden besloot ik bij de opdrachtgever aan te geven dat ik mijn onderzoeksgebied verder wilde afbakenen naar een zestal ITIL processen (Incident-, Problem, Change-, Configuration-, Release- en Service Level Management). Aangezien dit nog niet in het PID was opgenomen diende ik dit eerst voor te leggen aan de opdrachtgever. Na zijn goedkeuring heb ik het PID aangepast en bijgewerkt conform nieuwe afspraak. Daarnaast controleerde ik of de overige afspraken en randvoorwaarden nog gelden met de nieuwe afspraak in acht genomen. Dit was het geval en het project kan zijn vervolg weer nemen.
(R) Resultaat	De nieuwe afspraken waren opgenomen in het PID en kenbaar gemaakt en geaccepteerd door de opdrachtgever.
(R) Reflectie	Door bij aanvang van iedere fase het PID te controleren kon ik voldoen aan de verwachtingen van de opdrachtgever. Hierdoor kon ik een gecontroleerde manier werken

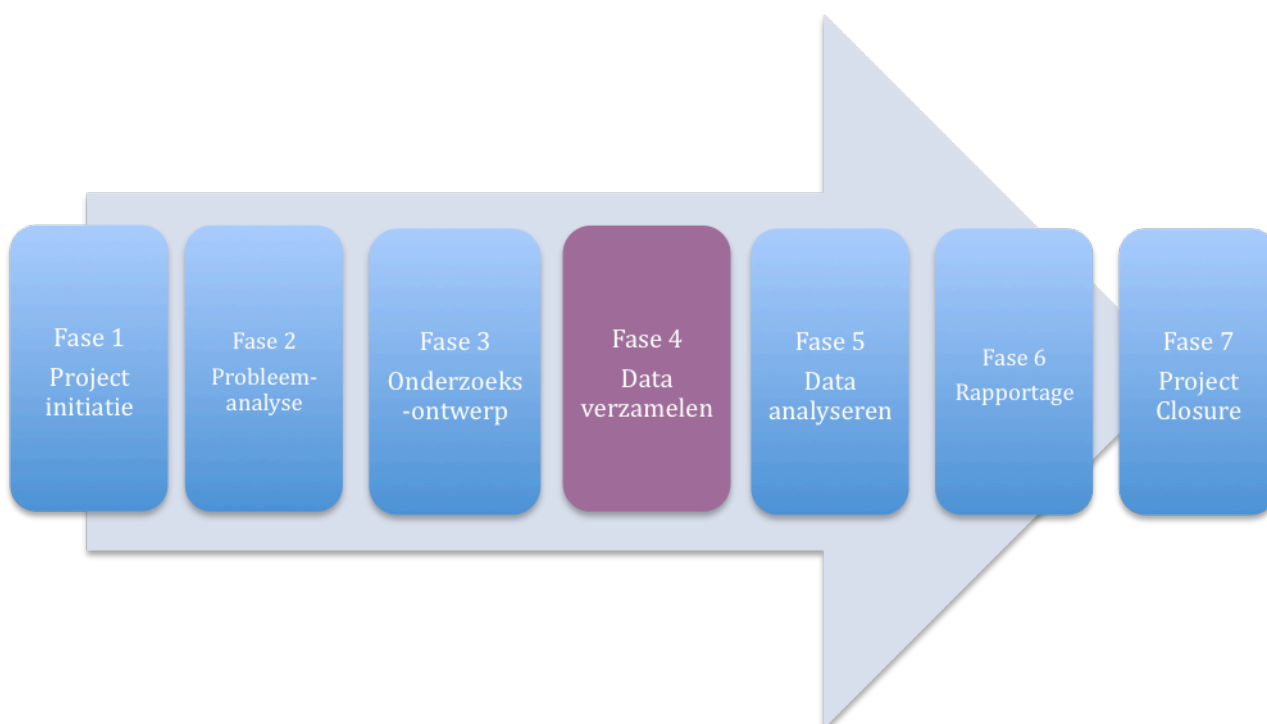
Tabel 13: Competentietabel 1 monitoren en sturen van een project

²¹ Externe bijlage B: Visiedocument Service Desk Vicrea

²² Externe bijlage C: Vicrea klantenonderzoek

²³ Externe bijlage D: Procedures Service Desk Vicrea

7 Data verzamelen



Afbeelding 10: Fase 4 Data verzamelen

In de vierde fase van het onderzoek heb ik data verzameld om de huidige situatie van de professionaliteit te kunnen beschrijven. De data heb ik verzameld aan de hand van mijn onderzoeksontwerp (hoofdstuk 6). Ik heb interviews gepland en afgenomen bij verschillende medewerkers, meegewerkt op de Service Desk om de werkwijze te analyseren en ten slotte relevante documentatie bestudeerd.

7.1 Interviews

Alle interviews die ik heb afgenomen heb ik opgenomen met behulp van een spraakrecorder. Dit heb ik gedaan om naderhand de informatie rustig terug te kunnen luisteren en te analyseren. Het plannen van de interviews is al een uitdaging op zich. In een vroeg stadium had ik al het risico van de onderbezetting van de Service Desk ondervonden. Als tegenmaatregel zou ik ruim van te voren (drie weken) afspraken inplannen met de medewerkers. Dit had ik dan ook gedaan, maar doordat ik ziek werd in deze periode moest ik de afspraken verzetten. Dit leidde tot vertraging binnen deze fase en omdat deze periode ook nog eens in de kerstvakantie viel duurde het twee weken langer om de afspraken opnieuw te maken. Ik had deze exceptie afgestemd met de opdrachtgever en een nieuwe faseplan (exceptionplan) opgesteld voor deze fase. Collega's die ik geïnterviewd heb zijn dhr. de Ruiters (manager Service Desk), dhr. Baars (senior consultant), dhr. Wagenmakers (senior consultant), dhr. Galle (junior consultant) dhr. Hogendoorn (Service Desk medewerker) en dhr. Kleijer (Service Desk medewerker). De consultants in dit gezelschap vervullen de rol van tweedelijns medewerkers op de Service Desk en de Service Desk medewerkers voeren normaliter de eerstelijns werkzaamheden uit.

7.1.1 Opbouw van de interviews.

Tijdens het afnemen van de interviews hanteerde ik een informele houding. Bij het bestuderen van de bedrijfscultuur kwam ik er achter dat een informele manier van omgang normaal gevonden wordt onder de Service Desk medewerkers. Ik sprak medewerkers dan ook met 'je' en 'jij' aan tijdens het interview. Voor elk interview hanteerde ik dezelfde structuur:

1. Van te voren vroeg ik of de respondent bezwaar had als ik het gesprek op zou nemen. Indien de respondent bezwaar had, was ik genoodzaakt mee te schrijven tijdens het interview. Tijdens het onderzoek heb ik echter ieder interview op mogen nemen.
2. Als eerste begon ik met de introductie. In de introductie hield in:
 - a. Een korte voorstelronde van beide partijen;
 - b. Ik nam de opbouw van het interview met respondent door;
 - c. Ik gaf een schatting van hoeveel tijd het interview in beslag zou nemen;
 - d. Ik gaf het belang van de informatie aan;
 - e. Ik gaf aan waar de informatie voor gebruikt zou worden (inventarisatie van de huidige situatie van professionaliteit).
3. Vervolgens ging ik verder met vragen over algemene gegevens.
4. Daarna ging ik verder met vragen over de professionaliteit.
5. Ten slotte behandelde ik doelgroep (manager, eerstelijns of tweedelijns) specifieke vragen.

Aangezien ik de halfgestructureerde interview methode hanteerde, waren de vragen veelal gesloten. Maar wanneer aanleiding was om verder de diepte in te treden deed ik dit. Een voorbeeld hiervan is dat een respondent op de vraag: *'Ben je op de hoogte van infrastructuur bij de klant?'* nee antwoordde. Waarop ik besloot door te vragen *'komt dit door een gebrek aan technische kennis of overzicht?'*. Waarop de respondent te kennen gaf dat er geen dergelijke overzichten beschikbaar zijn, maar dat zijn technische kennis wel genoeg op orde is. De afgenomen interviews bleken dan ook tussen de 20 en 60 minuten te duren.

Na afloop van alle interviews, heb ik alle informatie uitgetypt om het te kunnen bestuderen en analyseren.

7.1.2 Participerende observaties

Naast de interviews heb ik meegewerkt op de Service Desk. Ik heb zowel eerstelijns- als tweedelijns werkzaamheden uitgevoerd. Opvallende zaken, zoals het gebruik van twee systemen voor incidenten en wijzigingsverzoeken en het gebrek aan kennisoverdracht, noteerde ik in een tekstdocument zodat ik deze informatie later kon verwerken in de rapportage. Tijdens de participerende observaties onderzocht ik in hoeverre de praktijk afweek van de theorie van ITIL, de eisen van ISO 20000-1 en het CMMI model.

7.1.3 Documentenanalyse

Voor de documentenanalyse heb ik het klantenonderzoek, visiedocument van de Service Desk en de procedures bestudeerd. Het klantenonderzoek (uitgevoerd in 2010) gaf mij inzicht in de tevredenheid van klanten over de dienstverlening van de Service Desk. De Service Desk scoorde 72 procentiel, dit houdt in dat de Service Desk ten opzichte van vergelijkbare Service Desks goed scoort. Daarnaast stonden in het

klantenonderzoek verbeterpunten voor de Service Desk vanuit het klantperspectief. Klanten gaven bijvoorbeeld aan dat ze slecht geïnformeerd werden over updates en nieuwe producten.

Het visiedocument gaf daarentegen meer een beeld waar de Service Desk in toekomst naar toe wil groeien.

Zo stond in dit document beschreven dat de Service Desk binnen twee jaar 80% van de meldingen zelf moest oplossen, maar dat hiervoor wel een grotere bezetting op de Service desk noodzakelijk is.

Ten slotte gaven de procedures van de Service Desk mij inzicht in de huidige werkwijze van de Service Desk.

In mijn observaties kon vervolgens controleren in hoeverre de procedures ook de praktijk waren.

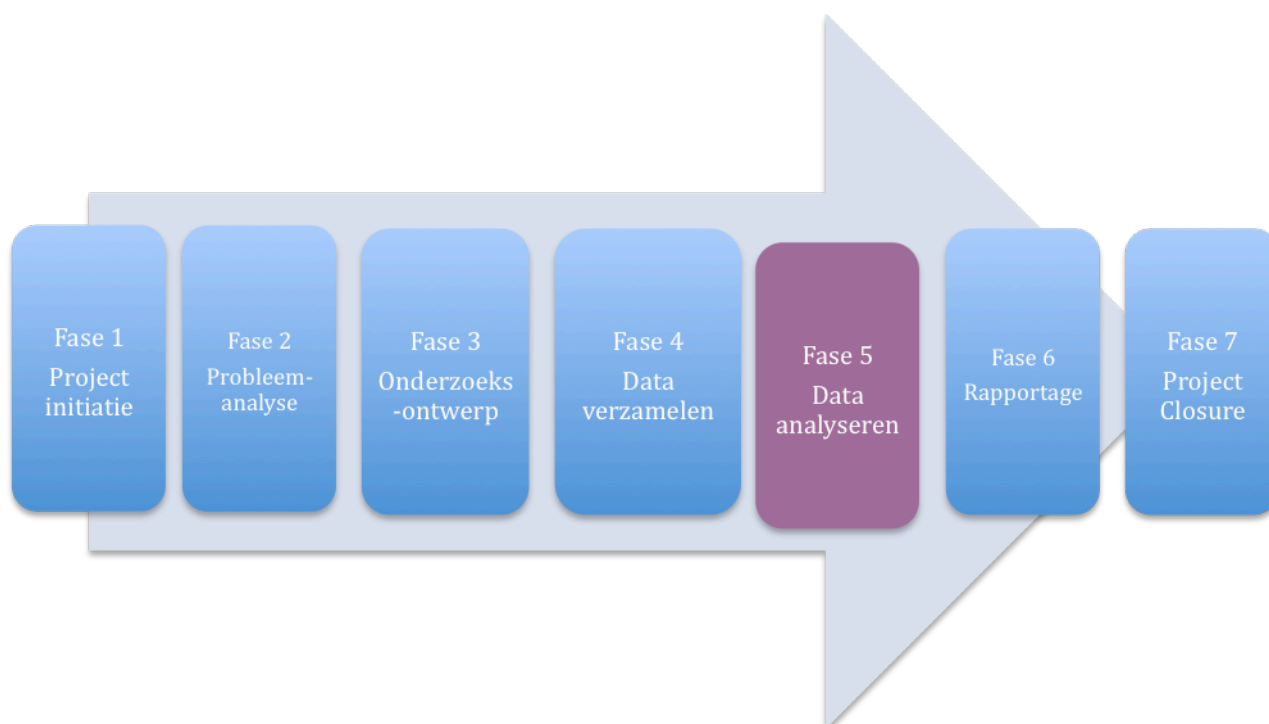
7.2 Competentie Monitoren en sturen van een project (2)

In onderstaande tabel wil ik door middel van een STARR beschrijving mijn competentie: beheersen van een project bewijzen.

STARR	Beschrijving
(S) Situatie	Door dat ik ziek was geworden in fase 4: Data verzamelen liep het project grote vertraging op. Hierdoor moest het project ontstond een exceptie en moest ik een nieuwe planning maken om de fase gecontroleerd af te ronden.
(T) Taak	Mijn taak was: - De opdrachtgever informeren dat er sprake was van een exceptie - Exception plan maken hoe de situatie opgelost moest worden
(A) Activiteit	Nadat ik hersteld was van mijn ziekte, heb ik bij de opdrachtgever kenbaar gemaakt dat fase 4 nog volgens het stageplan zou worden afgerond. Ik heb hiervoor een vergadering gepland om de situatie te bespreken en aan te geven wat mijn idee was ter oplossing van het probleem. Hiertoe besloot ik een nieuwe planning (exception plan) te maken, waarin stond beschreven welke activiteiten er gedaan werden en wanneer de activiteiten ten uitvoer gebracht zouden worden.
(R) Resultaat	Door de opdrachtgever te informeren en een exception plan op te stellen was de opdrachtgever op de hoogte van de vertraging binnen het project en de maatregelen die genomen waren om het project te hervatten.
(R) Reflectie	Door de opdrachtgever te informeren over de vertraging, was hij op de hoogte van de status van het project. Daar een vergadering te beleggen en de oorzaak en de oplossing te bespreken toonde ik aan dat ik het project in de hand had.

Tabel 14: Competentietabel 2 monitoren en sturen van een project

8 Data analyse



Afbeelding 11: Fase 5 data analyseren

In deze fase heb ik de verzamelde gegevens uit mijn interviews, observaties en documentenanalyse nader bekeken. Ik heb voor de interviews de bruikbaarheid, betrouwbaarheid en validiteit bepaald en daarnaast heb ik alle gegevens gecategoriseerd om ze te kunnen verwerken in het rapport van de huidige situatie.

8.1 Analyseren van de interviewgegevens

De gegevens, die voortvloeiende uit de afgenomen interviews, heb ik geanalyseerd op bruikbaarheid, betrouwbaarheid en validiteit. Nel verhoeven beschrijft de volgende definities voor de termen betrouwbaarheid, validiteit en bruikbaarheid:

Betrouwbaarheid:²⁴ Het verkleinen van de kans op toevallige fouten in de opzet en uitvoering van het onderzoek. Betrouwbaarheid is de mate waarin het onderzoek vrij is van toevallige fouten.

Validiteit:²⁵ De geldigheid van het onderzoek. De mate waarin het onderzoek vrij is van systematische fouten.

Bruikbaarheid:²⁶ Zijn de ingewonnen gegevens bruikbaar voor de organisatie.

²⁴ Wat is onderzoek?, (2010), p.166

²⁵ Wat is onderzoek?, (2010), p.168

²⁶ Wat is onderzoek, (2010), p.40 & p.171

8.1.1 Betrouwbaarheid van de interviewresultaten.

Om de betrouwbaarheid zo hoog mogelijk te houden heb ik een grote onderzoekspopulatie gedefinieerd. Zo zijn alle eerstelijns medewerkers van de Service Desk en ongeveer 50% van de tweedelijns medewerkers geïnterviewd. Daarnaast heb alle interviews in dezelfde omgeving en opstelling afgenomen. Alle respondenten zijn geïnterviewd in een vergaderkamer van Vicrea, waar alleen de respondent en ikzelf zich in bevonden. Hierdoor hadden respondenten alle vrijheid om te spreken zonder zich belemmerd te voelen door omgevingsfactoren (aanwezigheid van collega's, storende geluiden). Daarnaast heb ik een groot deel van de informatie in mijn participerende observaties eigenhandig kunnen bevestigen (triangulatie²⁷). Hierdoor had ik twee dataverzamelmethode die mijn bevindingen onderbouwde.

8.1.2 Validiteit van de interviewresultaten

Het belangrijkste onderwerp binnen de validiteit van het onderzoek was het voorkomen van sociaal wenselijke antwoorden. Ik wilde achterhalen hoe de huidige professionaliteit is en niet hoe het zou horen te zijn. Om sociaal wenselijke antwoorden te voorkomen heb ik respondenten aan het begin van het interview duidelijk gemaakt dat resultaten uit de interviews anoniem worden gebruikt in het rapport over de huidige situatie van de professionaliteit.

Daarnaast heb ik twee keer een zelfde soort vraag geformuleerd en gekeken in hoeverre de antwoorden van elkaar afweken. Voorbeeld van de vraagstellingen uit de interview zijn.

- *Wat vind je op dit moment van de manier van werken van de Service Desk?*
- *Wat vind je van het huidige niveau van de Service Desk?*

8.1.3 Bruikbaarheid van de interviewresultaten.

Het belangrijkste voor mijn onderzoek was om te bepalen of er bruikbare resultaten uit de interviews waren gekomen. Aangezien het bij gevalsstudies lastig is om het onderzoek herhaalbaar te maken, omdat het een momentopname is, is het met name belangrijk dat er bruikbare gegevens uit de interviews voortvloeien. Ik heb hier op de volgende manieren op geanticipeerd:

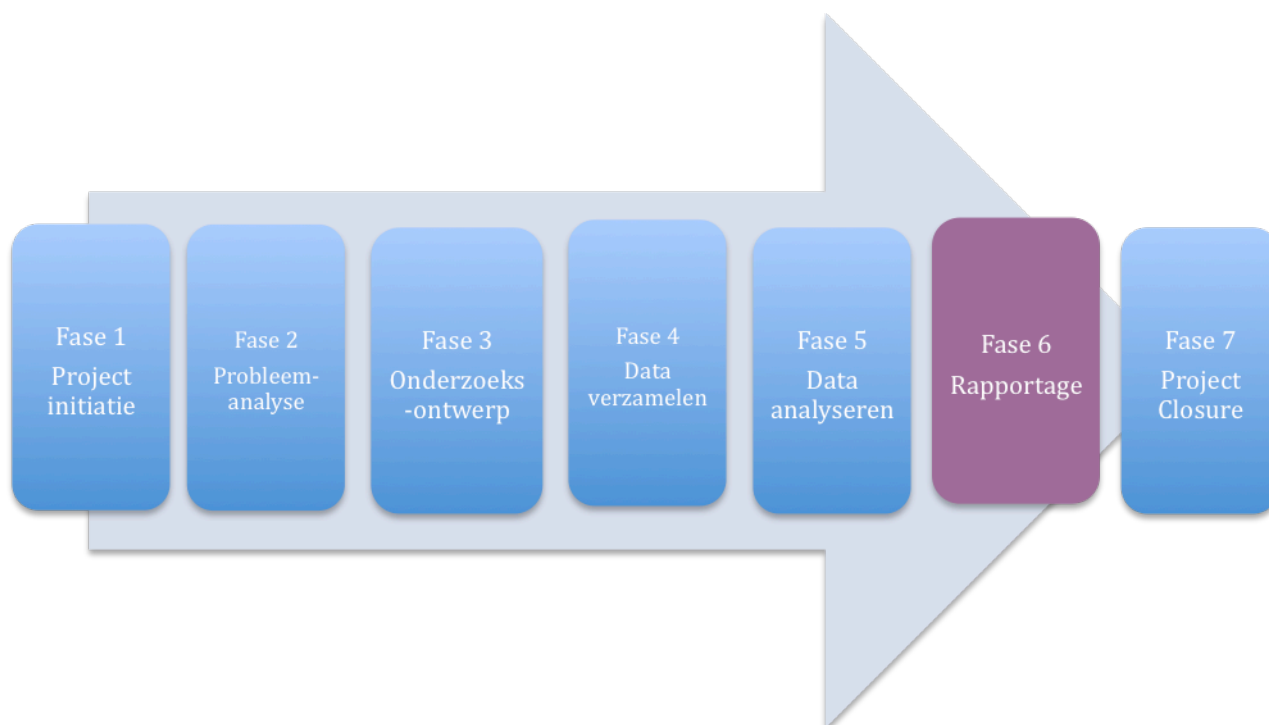
- Ik heb nauw contact gehouden met de opdrachtgever. Door de voortgang en resultaten wekelijks te bespreken konden de verwachtingen goed op elkaar worden afgestemd.
- Aan de hand van de resultaten uit de interviews kon ik een inventarisatie van de huidige situatie van professionaliteit opstellen.

8.2 Documentenanalyse

Voor de documentenanalyse vond ik het belangrijk dat de gegevens up to date waren. Daarom gebruikte ik bronnen die niet ouder zijn dan twee jaar (klantenonderzoek uitgevoerd in 2010, visiedocument opgesteld in 2010, procedures van de Service Desk opgesteld in 2010). Daarnaast diende de documenten alleen van betrouwbare auteurs afkomstig te zijn. Het klantenonderzoek was uitgevoerd het onafhankelijke onderzoeksbureau Customers Touchpoint, het visiedocument was opgesteld door manager Service Desk Mike de Ruiter en de procedures zijn opgesteld door een staf medewerker van Vicrea.

²⁷ Gebruik maken van meerdere onderzoeksmethodes om de centrale vraag te beantwoorden.

9 Rapportage



Afbeelding 12: Fase 6 Rapportage

De rapportage van mijn onderzoek is vastgelegd in twee documenten. Het eerste rapport²⁸ is een beschrijving van de huidige situatie van professionaliteit en beantwoordt de eerste probleemstelling: “Wat is het huidige professionaliteitsniveau van de Service Desk van Vicrea Solutions B.V.?”. In dit rapport zette ik de huidige situatie af tegen theorieën van ITIL, ISO 20000-1 en CMMI voor diensten. Na aanleiding van het gevonden contrast tussen de theorie en de praktijk heb ik uitspraken geformuleerd over de professionaliteit van de Service Desk.

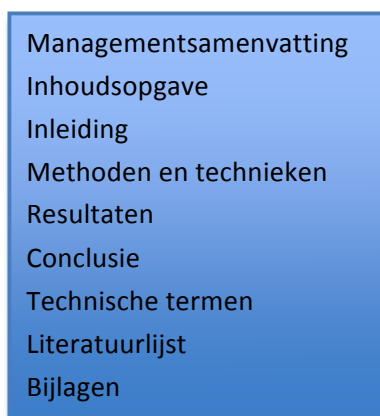
Het tweede rapport is het adviesrapport. Het adviesrapport²⁹ geeft antwoord op de probleemstelling: “Hoe kan de Service Desk van Vicrea Solutions B.V. een hoger niveau van professionaliteit bereiken?”. In dit rapport heb ik adviezen geformuleerd hoe op middellange termijn (randvoorwaarde) de professionaliteit van de Service Desk verhoogd kan worden. In onderstaande paragrafen zal ik beide rapporten uitvoerig behandelen.

²⁸ Interne bijlage H: Rapport de huidige situatie

²⁹ Interne bijlage I: Adviesrapport

9.1 De huidige situatie

De structuur van het rapport van de huidige situatie heb ik afgeleid van de eisen³⁰ die Nel Verhoeven aan de structuur van een rapport stelt. De hoofdlijn van de structuur van het rapport is als volgt:



Afbeelding 13: hoofdlijn van structuur in rapport 'de huidige situatie'

Ik bespreek in dit verslag alleen de hoofdstukken over de resultaten en de conclusies, omdat de overige hoofdstukken vanzelfsprekend zijn. In 'de resultaten' ga ik in op de resultaten uit het onderzoek. De resultaten heb ik verdeeld over verschillende hoofdstukken. Als eerste wil ik de lezer een beeld geven van welke werkdefinitie ik gehanteerd heb voor het begrip professionaliteit en hoe deze werkdefinitie tot stand is gekomen. Vervolgens heb ik een beschrijving van de Service Desk gegeven hierbij heb ik ITIL v.2 als raamwerk gebruikt voor de beschrijving. Daarna heb ik de resultaten per ITIL proces beschreven. Voor de beschrijving van ieder proces, heb ik gebruikt gemaakt van ITIL v.2, ISO-20000-1 en CMMI. Aan het eind van ieder hoofdstuk heb ik aangegeven wat de professionaliteit van het proces is, welke knelpunten er zijn en wat de baten bij verbetering van het betreffende proces zouden zijn. Ik heb bovengenoemde cyclus voor de processen Incident Management, Problem Management, Configuration Management, Change Management, Release Management en Service Level Management uitgevoerd.

In de conclusie heb ik een uitspraak over het huidige niveau van de professionaliteit van de Service Desk van Vicrea gedaan (de probleemstelling beantwoord). Tevens heb ik alle sterke en zwakke punten van de processen op een rij gezet.

9.1.1 Professionaliteit

De werkdefinitie die ik voor mijn onderzoek heb gehanteerd luid: **"Het op een procesmatige en deskundige manier afhandelen en voorkomen van incidenten naar tevredenheid van de klant."**

Ik ben tot deze definitie gekomen door antwoorden uit interviews en beschrijvingen uit de vakliteratuur. De werkdefinities heb ik in het rapport dan ook onderbouwd met reacties uit het interview.

In de interviews kwamen binnen het onderwerp professionaliteit vaak dezelfde aspecten naar voren. Deze onderwerpen waren het oplossen van incidenten, tevredenheid van de klant, deskundigheid van de medewerkers en de inrichting van de organisatie.

Voor het oplossen van de incidenten, werden de volgende zaken in de interviews genoemd:

³⁰ Wat is onderzoek?, (2010), p.292

- “als de klant vragen heeft verwacht men dat de Service Desk antwoorden heeft op de vragen”.
- “Incidenten professioneel oplossen”.
- “een klant plaatst een melding en verwacht dat hier professioneel mee om wordt gegaan”.
- “onder professionaliteit versta ik niet **alleen** het geven van goede antwoorden”.

Voor onderbouwing van de andere onderwerpen verwijs ik naar bijlage H: rapport de huidige situatie.

Naast de interviews heb ik ook de doelstelling van de Service Desk volgens ITIL v.2 gebruikt (*“de Service Desk heeft als doelstelling ondersteuning te verlenen aan de overeengekomen dienstverlening door de bereikbaarheid en toegankelijkheid van de IT-organisatie te garanderen”*³¹) en de definitie die de ISO 20000 voor IT Service Management hanteert: *“IT Service Management is the management of all processes that co-operate to ensure the quality of live IT services, according to the levels of service agreed with customers”*³². Deze drie elementen te samen heb ik gesmeed tot bovenstaande werkdefinitie voor professionaliteit.

Binnen deze definitie hebben de termen procesmatig en deskundig geen invulling. Daarom heb ik deze ook in mijn rapport geformuleerd. Voor procesmatig ging ik uit van de beschrijvingen van ITIL v.2 en de eisen die CMMI en ISO 20000-1 stellen aan de onderzochte processen. Uit interviews bleek dat de deskundigheid voornamelijk gedefinieerd werd als inhoudelijke kennis van de medewerkers over de producten waar de Service Desk ondersteuning op biedt en de wijze van communicatie intern en met de klant.

9.1.2 De Service Desk

In het begin van het rapport heb ik een hoofdstuk geschreven over de Service Desk. In dit hoofdstuk geef ik een beschrijving van de typologie van de Service Desk. Dit heb ik gedaan om de lezer een beeld te geven wat voor soort Service Desk de Service Desk van Vicrea is. De typologie van de Service Desk is gebaseerd op ITIL v.2.

Naast een typologie van de Service Desk heb ik een korte beschrijving gegeven van alle onderzochte processen en welke rol de Service Desk in deze processen speelt. Hierdoor heeft de lezer in het begin van het rapport een beeld van deze verantwoordelijkheden. Een voorbeeld van korte omschrijving van Problem Management is: *in het kader van Problem Management worden door de Problem Manager trendanalyses over incidenten uitgevoerd. Het doel van dit proces is het herkennen, onderzoeken en vaststellen van structurele fouten in software en documentatie die ten grondslag liggen aan incidenten. Dit proces valt binnen Vicrea onder de verantwoordelijkheid van de (manager) Service Desk.*

Voor de overige processen verwijs ik naar interne bijlage H: Rapport de huidige situatie.

9.1.3 Beschrijving van de resultaten

Om de professionaliteit van de Service Desk te meten (deelvraag 2: hoe kan de professionaliteit vastgesteld worden) heb ik de resultaten van de data verzameling afgezet tegen als ITIL v.2, ISO-20000 en CMMI. ITIL beschrijft hierbij hoe de processen van de Service Desk ingericht zouden moeten zijn. Ze geeft hiervoor een

³¹ Foundations of IT Service Management (2008), p.121

³² ISO/IEC 20000: An Introduction, (2008), p.20

beschrijving van de activiteiten die binnen een proces uitgevoerd zouden moeten worden. Ik heb gekeken in hoeverre de medewerkers van de Service Desk deze activiteiten uitvoeren en op welke manier deze worden uitgevoerd.

ISO-20000 is een internationale standaard voor IT-dienstverlening. De standaard is ontwikkeld om acceptabele kwaliteit voor klanten van een IT-organisatie te genereren. ISO-20000 is gebaseerd op ITIL hierdoor heb ik deze norm kunnen afzetten tegen de huidige situatie van de processen om op deze manier de professionaliteit van de processen aan te tonen. CMMI gaf mij daarnaast inzicht in het vaardigheidsniveau van de Service Desk. De volwassenheid van een proces zou een uitspraak over professionaliteit kracht doen bijzetten. Aan de hand van deze procesbeschrijvingen heb knulpunten geïnventariseerd en beschreven aan het eind van ieder hoofdstuk.

9.1.3.1 ITIL proces beschrijving

Bij de ITIL beschrijving van de processen, heb ik gekeken wat de theorie over de inrichting van de processen voorschrijft en hoe dit in de praktijk bij de Service Desk is geïmplementeerd. Ik heb in het rapport als eerste aangegeven welke activiteiten ITIL beschrijft voor een proces, voor Incident Management zijn dit:

1. *Aannemen & registreren*
2. *Classificeren & initiële ondersteuning*
3. *Matchen*
4. *Analyse & diagnose*
5. *Oplossing & herstel*
6. *Afsluiten*
7. *Voortgang volgen en bewaken*³³

Vervolgens heb ik per activiteit beschreven hoe de Service Desk van Vicrea invulling aan deze activiteiten geeft. In de onderstaande tekst (gebaseerd op punt twee: Classificeren & initiële ondersteuning) geef ik een voorbeeld hoe ik in mijn rapport de activiteiten heb uitgewerkt.

Ad 2. Incidenten worden in TOPdesk onderverdeeld in categorieën en subcategorieën. De categorie beschrijft de productgroep, en de subcategorie het onderdeel of de module waar het incident betrekking op heeft. Vervolgens wordt de impact vastgesteld. Indien een call niet meteen afgehandeld kan worden, wordt er direct door de medewerker of op later tijdstip door de manager Service Desk een oplosgroep of specialist toegewezen. Op basis van de impact wordt een oplostermijn vastgesteld en ten slotte wordt de status (workflow positie) bepaald. In hoofdlijnen zijn de werkzaamheden van Vicrea's Service Desk identiek aan de beschrijving van ITIL.

Wat op dit moment verbeterd kan worden is dat de Service Desk de prioriteit gaat registreren in plaats van de impact. De prioriteit is een combinatie van de impact (hoe ernstig is de verstoring) en de urgentie (hoe snel moet het worden hersteld). Hierdoor kunnen calls efficiënter (belangrijkste incidenten eerst) ingepland worden wat naar verwachting de klanttevredenheid zal verhogen. Ook

³³ Foundations of IT Service Management , (2008), p.51 tm 54

de classificatie biedt ruimte voor verbetering. Door incidenten niet alleen op product(onderdeel) te registreren maar ook versieniveau ontstaat een beter beeld of specifieke bugs (fout in de programmatuur waardoor het zijn functie niet (geheel) volgens specificatie vervult) in nieuwe versies niet meer voorkomen (dus zijn opgelost).

Ik heb echter alleen voor Incident Management en Problem Management de processen zo diep kunnen analyseren. De andere processen bleken niet onder de verantwoordelijkheid van de Service Desk te vallen en vielen hierdoor buiten de scope van het project.

Voor uitwerking van alle ITIL processen verwijs ik naar Interne bijlage H: Rapport de huidige situatie.

9.1.3.2 Eisen van ISO 20000-1

Doordat ik de processen van de Service Desk aan de hand van ITIL had uitgeschreven kon ik deze afzetten tegen de eisen van ISO 20000-1. Hierdoor kon ik zien aan welke eisen de Service Desk wel of niet voldeed. Vooral de punten waar de Service Desk niet of gedeeltelijk aan voldeed waren interessant om vast te stellen, omdat hier verbeterpunten voor de Service Desk lagen. Een voorbeeld van een eis van ISO 20000-1 waar het Incident Management proces van de Service Desk niet volledig aan voldoet is:

All staff involved in Incident management shall have access to relevant information such as know errors, problem resolutions and the configuraton management database (CMDB).

Vanuit mijn onderzoek had ik namelijk het volgende geconstateerd:

Ad 5. Vanuit TOPdesk kan informatie worden opgevraagd aangaande bekende fouten, standaardoplossingen en configuratie items. De kwaliteit hiervan is van zodanig niveau dat de toegevoegde waarde (het daadwerkelijk verminderen en oplossen van het aantal incidenten) nog sterk verbeterd kan worden. Vanuit medewerkers en observaties is geconstateerd dat eenduidige beschrijvingen ontbreken en dat kennis moeilijk te vinden is vanwege fragmentatie.

Dergelijke beschrijvingen heb ik opgesteld voor alle eisen behorende bij de processen uit het onderzoek. Voor uitwerking van alle eisen verwijs ik wederom naar Interne Bijlage H: Rapport de huidige situatie.

9.1.3.3 Vaardigheidsniveaus volgens CMMI

Ten slotte heb ik voor de processen waar de Service Desk verantwoordelijk voor is (Incident- & Problem Management) het vaardigheidsniveau bepaald. Het bepalen van vaardigheidsniveaus (en niet volwassenheidsniveaus) is een kenmerk behorende bij de continue representatie. CMMI ken twee verschillende presentaties: de stapsgewijze en de continue. Bij de stapsgewijze presentatie worden een volwassenheidsniveau bepaald voor alle processen te samen. De continue presentatie bekijkt daarentegen ieder proces apart en doet dan ook over ieder proces apart een uitspraak over het vaardigheidsniveau.

Om het vaardigheidsniveau te bepalen moeten de processen van de Service Desk van Vicrea afgezet worden tegen door CMMI voorschreven specifieke doelen en praktijk. Door de specifieke praktijk uitvoeren voldoet een organisatie aan de het specifieke doel.

Specifieke doelen en praktijk van het Incident Management proces:

SG 1: Trefvoorbereidingen voor het oplossen en voorkomen van incidenten

- *SP 1.1: Stel een aanpak voor oplossing en preventie van incidenten op.*
- *SP 1.2: Richt een incidentenbeheersysteem in*

SG 2: Identificeer, bewaak en pak incidenten aan

- *SP 2.1: identificeer incidenten en leg ze vast*
- *SP 2.2: Analyseer incidentgegevens*
- *SP 2.3: Omzeil geselecteerde incidenten met alternatieve werkwijzen*
- *SP 2.4: Pak onderliggende oorzaken van geselecteerde incidenten aan*
- *SP 2.5: Bewaak de status van incidenten tot en met afrondingen*
- *SP 2.6: Communiceer de status van incidenten*

SG 3: Definieer aanpakken voor geselecteerde incidenten

- *SP 3.1: Analyseer geselecteerde incidentgegevens*
- *SP 3.2: Plan acties om onderliggende oorzaken van geselecteerde incidenten aan te pakken*
- *SP 3.3: Stel alternatieve werkwijzen op om geselecteerde incidenten te omzeilen³⁴*

Vervolgens heb ik beschreven in hoeverre de praktijk van de Service Desk voldoet aan bovenstaande punten. Aan de hand hiervan heb ik het vaardigheidsniveau van de processen kunnen vaststellen.

9.1.4 Conclusies

In de conclusie heb ik uitspraken gedaan over de professionaliteit van de Service Desk. Ik heb per proces aangegeven wat de professionaliteit is en deze onderbouwd met een sterkte/zwakte analyse. Na aanleiding van de conclusies in het rapport heb ik advies gegeven over wat er moet gebeuren om de professionaliteit te verbeteren. Deze adviezen heb ik vervolgens geheel uitgewerkt in het adviesrapport. Voor het Incident Management heb ik onderstaande conclusie getrokken onderbouwd met een sterkte/zwakte analyse.

Voor de overige conclusies verwijs ik naar interne bijlage H: Rapport de huidige situatie.

Incident Management

Kijkende naar de onderzochte processen kan geconstateerd worden dat het Incident Management proces het hoogste niveau van professionaliteit heeft. Het proces voldoet bijna aan alles eisen van ISO-20000 en de specifieke doelen en praktijk van het CMMI-model. Tevens is het proces vrijwel identiek met de theorie van

³⁴ De kleine CMMI voor diensten, 2010, 93 t/m 95

ITIL v.2. Resultaten uit het klantenonderzoek en interviewronde onderschrijven dan ook de externe en interne tevredenheid over de huidige situatie. Deze piek in tevredenheid valt te verklaren door radicale verandering die de Service Desk het afgelopen jaar heeft door gemaakt. In onderstaande tabel (tabel 1: Sterkte Zwakte analyse Incident Management) staan de sterke en zwakte punten van Incident Management opgesomd. Door de zwakte punten te verbeteren zal de professionaliteit van de Service Desk stijgen. De adviezen staan beschreven in paragraaf 11.2.

Sterke punten		Zwakke punten	
1	Tevreden klanten	1	Lange doorlooptijd van incidenten
2	Deskundige medewerkers	2	Reactieve communicatie richting klanten omtrent de voortgang van incidenten
3	TOPdesk zorgt voor goede en gecontroleerde registratie, bewaking en afhandeling van incidenten	3	Geen efficiënte kennisdeling waardoor dubbel werk ontstaat.
4	Procesmatige aanpak van het Incident Management proces	4	Prioriteit wordt enkel op basis van impact gesteld.
5	Klanten kunnen de Service Desk via diverse kanalen bereiken.	5	Er worden weinig prestatie indicatoren gebruikt.

Tabel 15: Sterkte zwakte analyse incident management proces.

Naar aanleiding van de conclusies heb ik de onderstaande adviezen gegeven. Deze adviezen heb ik vervolgens helemaal uitgewerkt in het adviesrapport.

Proces	Advies
Incident Management	Introduceer en gebruik kennismanagement
	Nieuwe manier van prioriteit toekennen aan incidenten
	Verwachtingsmanagement
	Proactieve communicatie
Problem Management	Transparant Problem Management
Service Level Management	Ontwikkel dienstencatalogus
	Verwachtingsmanagement
Configuration Management	Uitbreiden van CMDB
Change en Release Management	Incidenten koppelen aan productversies
	Verwachtingsmanagement

Tabel 16: Adviezen ter verbetering van de professionaliteit

9.2 Competentie beschrijven van de ICT dienstverlening

STARR	Beschrijving
(S) Situatie	Om de professionaliteit van de Service Desk vast te stellen, moest ik eerst de processen van de Service Desk in kaart brengen en beschrijven.
(T) Taak	Aan de hand van de verzamelde data, de onderzochte processen beschrijven in het rapport de huidige situatie.
(A) Activiteit	Met de verzamelde informatie uit interviews, observaties en documentenanalyse heb ik een goed beeld gekregen van de huidige werkwijze van de Service Desk. In het rapport de huidige situatie, heb ik beschrijving gegeven van de onderzochte processen. De beschrijving heb ik gedaan aan de hand van CMMI, ITIL en ISO 20000.
(R) Resultaat	Alle onderzochte processen staan beschreven in het rapport de huidige situatie.
(R) Reflectie	Voor het opstellen van het rapport de huidige situaties, waren de interviews en de observaties erg belangrijk. Hierdoor was ik in staat een goed beeld te vormen van de werkwijze van de Service Desk en deze vast te leggen in het rapport de huidige situatie.

Tabel 17: Competentietabel beschrijven van de ICT dienstverlening

9.3 Adviesrapport

In deze paragraaf zal ik adviezen uit mijn adviesrapport behandelen en beschrijven hoe deze tot stand zijn gekomen. Voor de concrete adviezen verwijs ik naar bijlage I: Adviesrapport.

9.3.1 Kennismanagement

Ik heb een advies geschreven voor de introductie van kennismanagement. Op de Service Desk worden oplossingen vaak niet of niet goed gedocumenteerd. Hierdoor ontstaat veel dubbel werk, wat extra tijd kost. Met de introductie van kennismanagement en een kennissysteem, kan kennis binnen de Service Desk efficiënt en effectief worden gedeeld. Hiervoor heb ik verschillende componenten beschreven die ingericht of in acht genomen dienen te worden. Om kennismanagement goed op te richten dient een kennismanager worden aangesteld. Ik heb in het adviesrapport de taken en bevoegdheden van de kennismanager beschreven. Daarnaast heb ik aangegeven dat er een kennissysteem moet worden ingericht en dat hier een heldere structuur voor moet worden gedefinieerd. Om iedereen kennis te laten gebruiken, dient de kennis op eenduidige manier geregistreerd te worden. Het kennissysteem dient gevuld te worden met initiële vulling, waarna een kick-off gehouden kan worden om medewerkers te informeren.

In het advies heb ik rekening gehouden met de bedrijfscultuur. Omdat medewerkers nauw betrokken zijn bij veranderingen in de organisatie, heb ik in mijn adviezen rekening gehouden dat het kennismanagement rustig wordt geïntroduceerd. Zo heb ik aanbevolen te starten met een initiële vulling, waarbij alleen de kennis van een product is vastgelegd in het kennissysteem. Medewerkers zullen hierdoor kunnen 'proeven' van het systeem, maar omdat het nog niet volledig is ingericht ook nog ideeën kunnen inschieten om het systeem eventueel te verbeteren.

Omdat ik zelf niet bekend was met kennismanagement heb ik in de literatuur gezocht, hoe dit opgepakt en geïmplementeerd kan worden. Ik heb hierbij verschillende theorieën en casussen gevonden, echter waren

deze niet direct toepasbaar voor de Service Desk van Vicrea. Om deze reden heb ik besloten de kernelementen uit de vakliteratuur te halen en deze een organisatie specifieke invulling te geven.

9.3.2 Problem Management

Vanuit de huidige situatie van professionaliteit, werd duidelijk dat Problem Management ongestructureerd en ontransparant werd uitgevoerd. Hierop heb ik een advies geschreven over hoe Problem Management op een gestructureerde en transparante wijze ingericht kan worden bij de Service Desk. Ik heb hierbij ITIL v.2 als basis gebruikt voor het advies. Naast een beschrijving van alle activiteiten die de Service Desk in het kader van Problem Management zou moeten uitvoeren, heb ik de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van Problem Manager beschreven. Op deze manier is het duidelijk met welke zaken een medewerker rekening moet houden, indien hij de rol van Problem Manager toegewezen krijgt. Aan het eind van advies heb ik een fase plan opgesteld over hoe Problem Management geïntroduceerd kan worden.

9.3.3 Dienstencatalogus

De Service Desk van Vicrea had geen goed zicht op haar eigen diensten. Zij leverde betaalde en niet betaalde diensten, maar er stond nergens concreet vastgesteld waar de grens tussen betaalde of onbetaalde diensten lag. Hierdoor ontstaat bij zowel klanten als in de interne organisatie onduidelijkheid over de diensten. Ter oplossing van dit knelpunt heb ik dienstencatalogus geschreven. In de dienstencatalogus heb voor de ieder product waar de Service Desk ondersteuning oplevert, de dienstverlening beschreven.

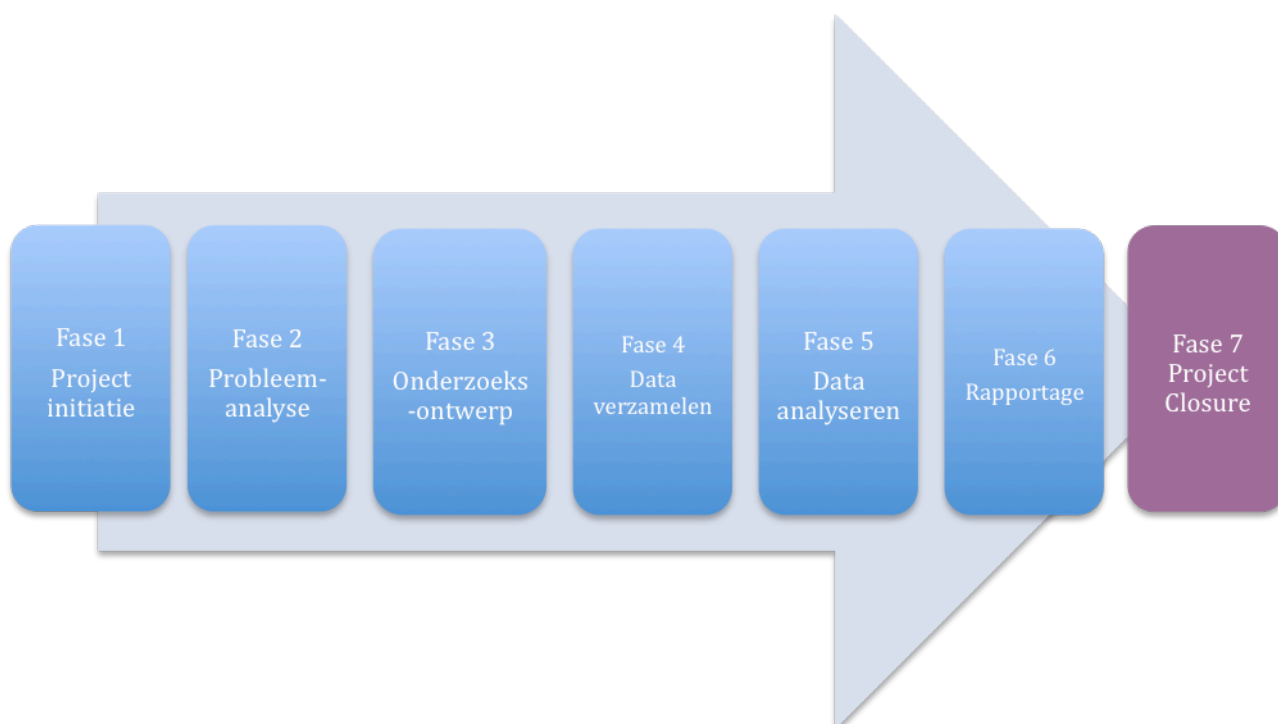
Bij het opstellen van de dienstencatalogus vond ik het lastig dat ik geen theorie over het opstellen van een dergelijk document kon vinden. ITIL beschrijft wel dat een dienstencatalogus nodig is om de eigen dienstverlening in kaart te brengen, maar geeft geen voorbeelden of adviezen hoe een dergelijk document er uitziet. Om deze reden heb ik ervoor gekozen een aantal praktijkvoorbeelden te gebruiken en veelvuldig te overleggen met de opdrachtgever bij het opstellen van de dienstencatalogus voor Vicrea.

9.4 Competentie ontwerpen gewenste beheersprocessen

STARR	Beschrijving
(S) Situatie	Vanuit de huidige situatie werd duidelijk dat de Service Desk nog geen invulling had gegeven aan kennismanagement en dat Problem Management niet gestructureerd uitgevoerd werd. Ter oplossing van deze knelpunten heb ik twee adviezen geschreven.
(T) Taak	Schrijven van twee organisatiespecifieke en bruikbare adviezen.
(A) Activiteit	Ik heb de beheersprocessen Problem Management en kennismanagement ontworpen. Dit heb gedaan aan de hand van ITIL en de boeken 'kennisdelen in de praktijk' en 'kennismanagement in de context van IT-beheer'. Bij deze beheersprocessen heb ik twee functies (rollen) ontworpen: Problem manager en kennismanager. Voor deze rollen heb ik een taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden matrix opgesteld. Daarnaast heb ik een fase plan ontwikkeld hoe de adviezen op middellange termijn geïmplementeerd kunnen worden.
(R) Resultaat	Het resultaat zijn een tweetal bruikbare adviezen ter oplossing van eerder ondervonden knelpunten.
(R) Reflectie	Terugkijkend op het proces vind ik dat ik goede beheersprocessen heb opgesteld. Het was lastig om bruikbare literatuur te vinden voor kennismanagement. Ik zou dit in toekomst kunnen verbeteren door meer tijd uit te trekken voor mijn literatuuronderzoek.

Tabel 18: Competentietabel ontwerpen gewenste beheersprocessen

10 Project closure



Afbeelding 14: Fase 7 Project closure

De laatste fase van het project bestond uit het, op een formele manier, sluiten van het project. Ik heb hiervoor een project closure document³⁵ opgesteld. In dit document heb ik de aangegeven welke documenten geaccepteerd zijn door de opdrachtgever, welke acties ondernomen moeten worden na afronding van het project en welke lessen ik getrokken heb uit het onderzoek. Het project closure heb ik tevens besproken met de opdrachtgever zodat er voldoende ruimte was om bepaalde punten verder uit te diepen of in discussie te treden. Tijdens de discussie verifieerde ik met de opdrachtgever of deze tevreden was de opgeleverde producten en of hij vond dat deze voldeden aan de gestelde randvoorwaarden.

10.1 Acties na afronding van het project

De cirkel van professionaliseren is aan het eind van mijn project nog niet rond. De adviezen dienen immers nog geïmplementeerd te worden en uiteindelijk dient de verbeterde situatie afgezet te worden tegen de uitgangssituatie (nulpunt, rapport de huidige situatie). Ik had aangegeven dat effecten van de adviezen niet direct meetbaar zullen zijn, maar pas na ongeveer een half jaar. Belangrijk hierbij is dat de adviezen ook gedragen worden door medewerkers en dat zij er ook echt mee gaan werken.

10.2 Lessons learned

De lessen die ik getrokken heb uit het onderzoek heb ik beschreven in de lessons learned. Deze heb ik opgedeeld in sterke punten en verbeterpunten van onderzoek. Daarnaast heb ik aangegeven wat de belangrijkste afwijkingen van het oorspronkelijke plan waren en hoe deze ontstaan waren.

³⁵ Interne bijlage J: Project closure document

Sterke punten	
1	<i>Huidige situatie van professionaliteit is vastgesteld met onderbouwing uit vakliteratuur.</i>
2	<i>Concrete adviezen geformuleerd om de professionaliteit te verbeteren die op middellange termijn implementeerbaar zijn.</i>
3	<i>Brede onderzoeksgroep, wat voor goede onderbouwing van de rapportage zorgt.</i>

Tabel 19: sterke punten van de rapportage

Een belangrijk punt (voor de opdrachtgever) was dat de huidige situatie van professionaliteit onderbouwd was met behulp van vakliteratuur. Ik heb in mijn onderzoek hiervoor gebruik gemaakt van ITIL v.2, ISO 20000 en het CMMI. Waardoor ruimschoots aan deze wens wordt voldaan.

De adviezen uit het adviesrapport zijn zodanig geformuleerd dat deze op korte termijn geïmplementeerd kunnen worden. Het meten van het effect van de adviezen zal echter pas na een half jaar mogelijk zijn. Omdat resultaten dan pas zichtbaar zullen worden.

Ten slotte draagt een brede onderzoeksgroep bij aan de betrouwbaarheid van het onderzoek. Daarnaast zullen veel medewerkers zich kunnen vinden in de geschreven teksten. Hierdoor zal eventuele weerstand van medewerkers gedeeltelijk worden weggenomen.

Verbeteringen	
1	<i>Geen concrete cijfermatige onderbouwing van adviezen</i>
2	<i>Onlangs dat het geen wens was van de opdrachtgever, zou het interessant zijn geweest om de processen van de afdeling Product ontwikkeling en Product management gedetailleerder te bekijken, aangezien deze processen nauwe banden hebben met de Service Desk</i>

Tabel 20: Verbetering van de rapportage

Doordat ik weinig vakliteratuur over mijn adviezen (met een vergelijkbare organisatie) kon vinden, was het lastig concrete cijfers te binden aan het onderzoek. Ik kan wel aangeven wat het effect zou zijn in termen van daling en stijging, maar niet in concrete cijfers. Daarnaast zou het gedetailleerder bestuderen van de afdelingen product ontwikkeling en product management interessant zijn geweest. Aangezien deze afdelingen nauwe banden hebben met de Service Desk was het ook interessant geweest alle processen van deze afdelingen te analyseren. Echter was dit niet mogelijk met het huidige tijdsbestek en ook geen wens van de opdrachtgever.

Afwijkingen van het oorspronkelijke plan	
Fase 4 Data verzamelen	<i>Door ziekte is deze fase met drie weken uitgelopen op de originele planning. Hierdoor moest de gehele planning met drie weken worden verplaatst</i>
Fase 6 Rapportage	<i>Door te krappe inschatting is deze fase met vijf weken uitgelopen op de originele planning.</i>

Tabel 21: Afwijkingen van het oorspronkelijke plan

10.3 Competentie afsluiten van het project

In onderstaande tabel wil ik door middel van een STARR beschrijving mijn competentie: afsluiten van een project bewijzen.

STARR	Beschrijving
(S) Situatie	Het onderzoek was afgerond en de afgesproken producten waren opgeleverd aan de opdrachtgever. In mijn rol als Project Manager diende ik het project op een formele manier af te sluiten.
(T) Taak	Voor het sluiten waren had ik de volgende taken: - Wat zijn de openstaande punten van het onderzoek - Heb ik de afgesproken producten opgeleverd - Voldoen de afgesproken documenten aan de gestelde randvoorwaarden
(A) Activiteit	Om het project op een formele manier te sluiten heb ik een project closure document opgesteld. Tevens had ik een afspraak gemaakt met de opdrachtgever om het project formeel te sluiten. Tijdens deze afspraak was er ruimte om te discussiëren over de producten en het onderzoek. Tijdens mijn onderzoek controleerde ik aan het begin van iedere fase of de gestelde randvoorwaarde nog representatief waren of dat aanpassing nodig was. Hierdoor wist ik dat mijn document aan de randvoorwaarde voldeed die waren afgesproken. Om dit nog meer kracht bij te zetten diende de opdrachtgever de producten formeel te accepteren om op die manier te bevestigen dat de producten naar wens en volgens randvoorwaarden zijn opgeleverd. Tevens zijn de openstaande punten om de cirkel van professionaliseren rond te maken besproken, zodat de opdrachtgever hierop vervolgstappen kan ondernemen.
(R) Resultaat	Het resultaat was de opdrachtgever de producten formeel accepteerde en dat het project onder de genoemde voorwaarde gesloten mocht worden. Met de acceptatie van de producten kan geconcludeerd worden dat ik aan de randvoorwaarden heb voldaan. Tevens was het op deze manier duidelijk dat het project officieel gesloten is.
(R) Reflectie	Door op deze manier het project te sluiten hebben beide partijen (de opdrachtgever en ik) de kans gehad te discussiëren over het onderzoek en de producten. Door nog een keer formeel bevestigd te krijgen dat de producten geaccepteerd werden door en naar wens waren van de opdrachtgever, gaf dit mij een goed gevoel dat ik het onderzoek succesvol had uitgevoerd.

Tabel 22: Competentietabel afsluiten van het project

11 Evaluatie van het afstudeertraject

Mijn opdracht bestempel ik persoonlijk als geslaagd. Dit omdat ik op een gestructureerde manier tot de eindproducten ben gekomen. Door het toepassen van PRINCE2 en Nel Verhoeven had ik voor de opdrachtgever en voor mijzelf duidelijke fase gedefinieerd en een helder stappen hoe ik tot een goed eindresultaat kon komen. De professionaliteit van de Service Desk is vastgesteld aan de hand van interviews, observaties en documentenanalyse. Op basis van de huidige situatie van professionaliteit zijn adviezen geformuleerd hoe de professionaliteit van de Service Desk op middellange termijn verbeterd kan worden. Bij rapportages zijn opgeleverd aan de opdrachtgever, die zeer tevreden was met de uitkomst. Adviezen uit het adviesrapport zullen op korte termijn geïmplementeerd worden door de organisatie en na een half jaar kan gemeten worden of er een stijging is in de professionaliteit. Hieruit blijkt ook dat de opgeleverde producten voor Vicrea bruikbaar zijn.

11.1 Evaluatie op het doorlopen proces

Wanneer ik terug kijk op het doorlopen proces ben ik tevreden. Ik vind dat ik, door het gebruik van PRINCE2 en Nel Verhoeven, een goede structuur heb neergelegd van waaruit ik gewerkt heb. Door de fasen die bij de methodieken horen te doorlopen ben ik op een transparante manier (voor zowel de opdrachtgever als voor ikzelf) tot de eindproducten gekomen.

11.1.1 PRINCE2

Tijdens mijn opleiding had ik al eerder ervaring op gedaan met PRINCE2. Echter was deze ervaring opgedaan in groepsverband en in een relatief veilige opzet, waarbij docenten ieder moment konden bijsturen indien er foute beslissingen werden genomen. Met mijn afstudeeropdracht werd ik uitgedaagd deze methodiek zelfstandig toe te passen in de praktijk. PRINCE2 heeft mij geholpen bij het definiëren van goede uitgangssituatie. Hierdoor had ik een goed beeld van opdracht, de afspraken, randvoorwaarden en de scope en stonden deze tevens concreet vastgelegd in het PID. Het PID was dan ook een zeer belangrijk document voor mijn onderzoek. Daarnaast vond ik het ook prettig om het project op een formele manier het project te kunnen sluiten en in discussie te kunnen treden met de opdrachtgever. Hierdoor werd ik instaat gesteld nog een keer terug te kijken op het doorlopen processen en mijn lering te trekken uit de genomen beslissingen en gemaakte producten.

Ik ben zeer tevreden met mijn keuze voor PRINCE2. Door de ervaring die ik had vanuit mijn opleiding was ik staat dit snel toe te passen binnen het onderzoek. De kwaliteit van het proces en de producten zijn dan ook mede te danken door het controleren en bijstellen van het PID tijdens het project.

11.1.2 Nel Verhoeven

Nel Verhoeven heeft mij geholpen bij het opzetten en uitvoeren van mijn onderzoek. De methode heeft mij handvatten gegeven bij maken van keuzes over welke technieken ik zou moeten toepassen binnen het onderzoek. Daarnaast heb ik alle fasen die de methode van Nel Verhoeven voorschrijft doorlopen. Dit zorgde voor structuur in mijn onderzoek en dat ik werkzaamheden in de juiste chronologische volgorde uitvoerde.

Doordat drie technieken gebruikten om data te verzamelen, zorgde ik dat ik betrouwbare en bruikbare gegevens wist te verzamelen. Daarnaast kon ik de resultaten uit de data verzameling goed verwerken in het rapport voor de huidige situatie, omdat ik de informatie netjes had verwerkt. Op mijn computer had en ik per fase een map aangemaakt, waarin ik alle verzameld informatie en gemaakte documenten bewaarde. Hierdoor kan ik informatie snel en efficiënt terugzoeken. Tijdens het schrijven van de rapportage heb ik nog wel eens wat informatie opgezocht in literatuur of nagevraagd bij medewerkers, maar hier was ook voldoende ruimte voor. Wat ik wel lastig vond was het opstellen van een goede werkdefinitie voor professionaliteit, om de vakliteratuur mij hier niet heel erg bij kon helpen. Desondanks de moeilijkheidsgraad is het naar mijn mening toch gelukt om een goede definitie op te stellen en tot een goede beschrijving te komen van het niveau van professionaliteit.

Ondanks de weinige ervaring die ik met de methodiek van Nel Verhoeven had, ben ik tevreden over mijn toepassing van Nel Verhoeven binnen mijn onderzoek. Mede dankzij Nel Verhoeven ben ik in staat geweest op een gestructureerde manier de wens van de opdrachtgever te vertalen naar de opgeleverde eindproducten.

11.2 Evaluatie op Producten

In deze paragraaf zal ik een evaluatie van de producten geven. Hierbij zal ik kijken naar de sterke en zwakke punten van de producten opsommen.

11.2.1 PID

Het PID heeft mij in mijn onderzoek geholpen afspraken met de opdrachtgever vast te leggen en bij iedere fase te controleren of het onderzoek nog voldeed aan de gestelde afspraken. Tijdens het project heb ik het PID nog een aantal keer moeten aanpassen en uitbreiden, omdat er onvoorziene zaken optraden. Ik ben tevreden over het product, omdat het niet te uitgebreid was, maar ook weer geen belangrijke zaken ontbraken. Een valkuil van een dergelijk document zou namelijk zijn dat ik er te veel tijd in zou steken en het document te complex zou maken in vergelijking tot de omvang van de opdracht. In mijn geval waren de lijnen tussen de opdrachtgever en mij erg kort waardoor mondelinge afstemming en bijstelling vaak snel geregeld was.

11.2.2 Probleemanalyse

Door het opstellen van de probleemanalyse werd de opdrachtgever en ikzelf gedwongen na te denken over wat het werkelijke probleem van de Service Desk van Vicrea. Hierdoor ben ik tot twee heldere probleemstellingen gekomen. Door de probleemstelling op te splitsen naar deelvragen, ontstond een soort logisch verband van onderwerpen die onderzocht moesten worden om de probleemstellingen te beantwoorden. Door het document op te stellen en door de opdrachtgever te laten lezen kon hij ook controleren of het onderzoek de goede richting uit ging en ook daadwerkelijk de punten zou onderzoeken die hij wenste.

11.2.3 De huidige situatie

Het beschrijven van de huidige situatie van professionaliteit vond ik vrij lastig. Dit kwam omdat vanuit de vakliteratuur geen definitie beschikbaar was voor de term professionaliteit binnen de context van een Service Desk. En zelf een goede werkdefinitie formuleren vond ik lastiger dan verwacht. Uiteindelijk vind ik

dat de definitie die ik gehanteerd heb goed werkbaar was, maar zeker nog verbeterd kan worden. Maar omdat de beschrijving wel voldeed aan de verwachtingen van de opdrachtgever, ben ik tevreden over de beschrijving. In het rapport zelf heb ik alle processen van de Service Desk zoals deze in de praktijk worden toegepast afgezet tegen de theorie van ITIL en de eisen die ISO 20000-1 en CMMI stelt aan de onderzochte processen. Hierdoor ontstond een beeld welke stappen nog genomen moeten worden om de processen te verbeteren (procesmatig gedeelte van professionaliteit). Voor het deskundige gedeelte van de professionaliteit heb ik mijn conclusies berust op informatie uit de interviews en mijn observaties.

11.2.4 Adviesrapport

In het adviesrapport heb ik een aantal oplossingen beschreven voor knelpunten binnen de professionaliteit van de Service Desk. Ik heb beschreven wat er moet gebeuren en hoe de adviezen geïmplementeerd dienen te worden. Over deze beschrijving ben ik zeer tevreden, ik vind deze goed is afgestemd op de organisatie en dat duidelijk is welke activiteiten in welke volgorde moeten worden doorlopen. Waar ik tegen aanliep, was dat ik geen informatie binnen de gestelde tijd kon vinden over de cijfermatige effecten van het implementeren van de adviezen op de professionaliteit. Het gebrek aan cijfermatige onderbouwing zakken de adviezen wel enigszins af, maar omdat ik wel de effecten van de adviezen kan beschrijven was er wel een duidelijk beeld in welke richting gekeken moest worden om de effecten te zien. Door de goede toepasbaarheid van adviezen ben ik ervan overtuigd dat ik een goed adviesrapport heb ontwikkeld met de beschikbare tijd, deze had echter sterker kunnen zijn indien er cijfermatige onderbouwing van de effecten was geweest.

11.3 Wijzigingen ten aanzien van het afstudeerplan

De volgende wijziging ten aanzien van het afstudeerplan hebben plaats gevonden:

- Verandering van onderzoek van de 'volwassenheid' van de Service Desk, naar de 'professionaliteit' van de Service Desk.

Uit interviews met de opdrachtgever werd duidelijk dat de term volwassenheid, niet de volledige lading van de verwachting van de opdrachtgever dekte. Hierop heb ik besloten de term professionaliteit te hanteren (omdat de opdrachtgever het altijd over deze term had) en heb een werkdefinitie voor deze term gemaakt. Ik vond het echter lastig om een goede definitie voor de term te ontwikkelen.

Tabellen en afbeeldingen

Afbeelding 1: Globaal organogram Vicrea Solutions B.V.	10
Afbeelding 2: Functie hiërarchie afdeling Implementatie en Support	12
Afbeelding 3: Fasen PRINCE2 & Nel Verhoeven	18
Afbeelding 4: Fase 1 Project initiatie.....	20
Afbeelding 5: Fase 2 Probleemanalyse.....	27
Afbeelding 6: Vier stappen van professionaliseren van de Service Desk van Vicrea	29
Afbeelding 7: Deelvragen bij de eerste probleemstelling	30
Afbeelding 8: Informatiezoekregels volgens de Big6™	31
Afbeelding 9: Fase 3 Onderzoeksonderwerp	32
Afbeelding 10: Fase 4 Data verzamelen	36
Afbeelding 11: Fase 5 data analyseren.....	39
Afbeelding 12: Fase 6 Rapportage.....	41
Afbeelding 13: hoofdlijn van structuur in rapport 'de huidige situatie'	42
Afbeelding 14: Fase 7 Project closure	51
Tabel 1: Competentie/ bewijs overzicht.....	9
Tabel 2: Technologieën op de Service Desk van Vicrea.....	14
Tabel 3: Producten die de Service Desk ondersteunt	16
Tabel 4: Onderzochte ITIL processen	22
Tabel 5: Acceptatiecriteria voor het onderzoek.....	22
Tabel 6: Kwaliteitsverwachtingen bij het onderzoek	22
Tabel 7: Projectplan.....	24
Tabel 8: Opsomming belangrijkste projectrisico's	25
Tabel 9: Competentietabel initiëren van een project	26
Tabel 10: Kaders uit de probleemanalyse	29
Tabel 11: Deelvragen bij de tweede probleemstelling.....	30
Tabel 12: Algemene vragen van de interviews.....	33
Tabel 13: Competentietabel 1 monitoren en sturen van een project.....	35
Tabel 14: Competentietabel 2 monitoren en sturen van een project.....	38
Tabel 15: Sterkte zwakte analyse incident management proces.	47
Tabel 16: Adviezen ter verbetering van de professionaliteit	47
Tabel 17: Competentietabel beschrijven van de ICT dienstverlening	48
Tabel 18: Competentietabel ontwerpen gewenste beheersprocessen	50
Tabel 19: sterke punten van de rapportage	52
Tabel 20: Verbetering van de rapportage	52
Tabel 21: Afwijkingen van het oorspronkelijke plan	52
Tabel 22: Competentietabel afsluiten van het project.....	53

Technische termen.

BULO:	Business unit Lokale Overheid
Bug:	<i>Een fout in de programmatuur waardoor een het zijn functie niet (geheel) volgens beschrijving en/of specificatie voorvult.</i>
BUSP:	Business unit Spatial Projects
CMMI:	Capability Maturity Model Integration
DPO:	Defensie Pijpleiding Organisatie
FME:	Feature Manipulation Engine
GIS:	Geografisch informatiesysteem
ITIL:	IT infrastructure Library
OGA:	Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Amsterdam
PID:	Project Initiation Document
PRINCE2:	PRoject In Controled Enviroment 2

Literatuurverwijzing

Onna, M. van, Koning, A. (2008). *De kleine Prince 2: Gids voor projectmanagement*. Den Haag, Nederland: Sdu Uitgevers bv.

Verhoeven, N. (2010). *Wat is onderzoek?: Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs*. Den Haag: Boom onderwijs.

ik

Cannegieter, J.J., Niessink, F., Solingen, R. van. (2010). *De kleine CMMI voor diensten: de basisuitrusting voor succesvolle dienstverlening*, Den Haag, Nederland: Sdu Uitgever bv.

itSMF. (2008). Incident Management, Problem Management, Configuration Management, Change Management, Release Management, Service Desk, Service Level Management. In J. van Bon & A. van der Veen (Eds.), *Foundation of IT Service Management op basis van ITIL* (p.45 -142). Zaltbommel, Nederland: Van Haren Publishing.

ItSMF. (2008). The specifications and code of practice for ISO 20000. J. van Bon & S. Polter & T. Verheijen (Eds.) *ISO/IEC 20000 An introduction*. Zaltbommel, Nederland: Van Haren Publishing.

Alblas, G. Wijsman, E. (2005). *Gedrag in organisaties*. Houten, Nederland: Wolters-Noordhoff.

Kuiper, A. Sietsma, J. (2000). *Kennismanagement in de context van IT-beheer*. Den Haag, Nederland: Ten Hagen & stam bv.

Huysman, M. Wit de, D. (2000). *Kennis delen in de praktijk*. Assen, Nederland: Van Gorcum.

Internet

<http://www.vicrea.nl>

http://www.12manage.com/methods_mintzberg_configurations_nl.html

https://www.gemnet.nl/content/cms-showpage/213/Het_probleem/

<http://www.giskit.nl/producten/item/akrinfo/>

<http://www.softwaregids.nl/showsoft.rxml?l=0&swid=1572074>

<http://vicreaintranet>

Bijlagen

De bijlagen kunt u in digitale vorm terug vinden op de bijgevoegde USB stick.

Externe bijlagen

Externe Bijlage A: Stageopdracht BI student

Externe Bijlage B: Visiedocument Service Desk Vicrea

Externe Bijlage C: Vicrea Klantenonderzoek

Externe Bijlage D: Procedures van de Service Desk

Interne bijlagen

Interne Bijlage A: Stageplan probleemanalyse

Interne Bijlage B: Project Initiation Document

Interne Bijlage C: Probleemanalyse

Interne Bijlage D: Vragenlijst manager Service Desk

Interne Bijlage E: Vragenlijst eerstelijns medewerkers

Interne Bijlage F: Vragenlijst tweedelijns medewerkers

Interne Bijlage H: Rapport de huidige situatie

Interne Bijlage I: Adviesrapport

Interne Bijlage J: Project closure document