

[illegible]

Onderwijsinstelling:	Haagse Hogeschool
Opleiding:	Business IT & Management – Public Information Management
Begeleidende docenten:	Annemijn van Gorp Hubert Kros
Organisatie:	Ministerie van Economische Zaken, Dienst ICT Uitvoering
Opdrachtgever:	Michel Kunkeler, teamleider Team Projecten End User Automation
Student/studentnummer:	Raymond Vankan / 11106816
Datum:	9 Januari 2015
Status:	Definitief
Versie:	1.0

Referaat

Dit onderzoek geeft een advies over de wijze waarop de sturing en grip op programma's en projecten bij het team Projecten van de divisie End User Automation van de Dienst ICT Uitvoering kan verbeteren. Doel is om de opdrachtgever van informatie te voorzien over de oorzaken en de verbetermogelijkheden, zodat concrete maatregelen getroffen kunnen worden om de sturing en grip te verbeteren.

Descriptoren:

- Rijksoverheid
- Ministerie van Economische Zaken
- Dienst ICT Uitvoering
- Sturing en grip op programma's en projecten
- Programmamanagement
- Projectmanagement
- Verandermanagement
- Informatie- en communicatietechnologie
- Onderzoeksrapport

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie 'Een onderzoek en advies naar sturing en grip op programma's en projecten'. Deze scriptie is geschreven in het kader van mijn afstuderen voor de opleiding Business IT & Management van de Haagse Hogeschool.

Dit onderzoek is verricht in opdracht de heer M. Kunkeler, teamleider Projecten van de divisie End User Automation van de dienst ICT Uitvoering van het ministerie van Economische Zaken. Dit onderzoek is uitgevoerd in de periode mei 2014 tot en met januari 2015.

Na 3 jaar met mijn medestudenten in de collegebanken van de Haagse Hogeschool te hebben vertoefd en waarbij veel opdrachten in gezamenlijkheid zijn uitgevoerd, was het medio mei 2014 zover. Starten met afstuderen, en wel in mijn eentje. Dat is een hele ommezwaai gebleken en de totstandkoming van voorliggende scriptie heeft dan ook de nodige 'bloed, zweet en tranen' gekost. De combinatie van werken, studeren en een gezin is tijdens het afstuderen een nog moeilijkere combinatie gebleken dan voorheen, en ook het continue gemotiveerd blijven is geen kleinigheid. Daarnaast heeft de grote werkdruk op mijn werk ook een behoorlijke wissel getrokken en geleid tot vertraging in het werken aan mijn scriptie.

Gelukkig ben ik in staat geweest om uiteindelijk alles in goede banen te leiden en met een fikse eindsprint deze scriptie af te ronden. En daar ben ik best trots op.

Dit alles was beslist niet mogelijk geweest zonder de steun, liefde en toeverlaat van mijn partner. Sandra, hierbij bedank ik jou dan ook in het bijzonder. Ik heb het jou niet altijd even gemakkelijk gemaakt, maar jij hebt altijd geaccepteerd dat ik mijn studie op tal van momenten voor heb laten gaan. Ook bedank ik natuurlijk mijn kinderen Sanne, Nienke en Koen. Ook zij waren zo lief om te accepteren dat papa in de weekenden vaak zat opgesloten in zijn studeerkamer.

Een nadrukkelijk woord van dank voor mijn opdrachtgever en begeleider de heer Kunkeler voor zijn hulp en kritische blik op mijn werk gedurende de afstudeerperiode. Niet in de laatste plaats dank ik mijn begeleidend examinatoren mevrouw Van Gorp en de heer Kros voor hun hulp en begeleiding.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Raymond Vankan

Tilburg, 9 januari 2015

Samenvatting

In het kader van het afstuderen voor de opleiding Business IT & Management aan de Haagse Hogeschool is een onderzoek uitgevoerd bij het team Projecten van de divisie End User Automation van de dienst ICT Uitvoering van het ministerie van Economische Zaken.

Aanleiding voor het onderzoek is onvoldoende sturing en grip op programma's en projecten binnen dit team, als gevolg van een forse groei in het aantal programma's en projecten en daarmee ook in het aantal medewerkers. Gevolgen hiervan zijn een te grote span of control voor de teamleider, afnemende sturing en grip op de totale programma- en projectenportefeuille en de uitvoering van programma's en projecten waardoor een succesvolle programma- en projectafronding steeds meer onder druk komen te staan.

Door het managementteam van de divisie End User Automation is opdracht gegeven om deze problematiek aan te pakken met als gewenste resultaat een aantoonbare grip en sturing op de programma's en projecten, waardoor binnen de gemaakte afspraken (planning en budget) kan worden geleverd aan de opdrachtgevers (de klant, de business) enerzijds, en kan worden overgedragen aan de beheerorganisatie anderzijds.

De centrale vraagstelling luidde als volgt: 'Wat zijn de oorzaken van het onvoldoende hebben van sturing en grip op programma's en projecten in de huidige situatie en welke veranderingen moeten worden doorgevoerd zodat de teamleider Projecten, programmamanagers en projectmanagers van het team Projecten van de divisie End User Automation een betere sturing en grip krijgen op de programma's en projecten?'

Om de centrale vraagstelling te kunnen beantwoorden is het onderzoek uitgevoerd aan de hand van de methodiek van Nel Verhoeven, de werkcyclus voor praktijkgericht onderzoek.

Samengevat is geconcludeerd dat het onvoldoende hebben van sturing en grip op programma's en projecten wordt veroorzaakt door:

1. niet of slechts ten dele hanteren en toepassen van programma- en projectmanagement methoden (Prince2, PPM, resource management);
2. het ontbreken van project portfolio management en resource management als sturingsmethoden;
3. systemen sluiten onvoldoende aan bij het programma- en projectmatig werken;
4. een veelheid aan te volgen processen, procedures en richtlijnen binnen en over de verschillende divisies heen, die onvoldoende op elkaar zijn afgestemd;
5. Het DICTU belang als geheel staat niet voorop en leidt tot onvoldoende ketensamenwerking;
6. Het ontbreken van een gedegen inwerkprogramma leidt tot onbekendheid met de 'manier van werken' binnen DICTU bij projectmanagers en projectleiders;
7. Niet altijd 'de juiste persoon voor de juiste klus'.

Bij het opstellen van verbetermogelijkheden is er rekening mee gehouden dat het doorvoeren van de benodigde veranderingen tenminste moet leiden tot:

Binnen het team Projecten

- Inzicht in de totale projectenportefeuille van het team Projecten (lopende projecten alsook leads);
- Inzicht in de onderlinge relaties en afhankelijkheden tussen de verschillende projecten (architectuur, planningen, resultaten etc.);
- Inzicht in de benodigde en beschikbare resources en de knelpunten hier in;
- Programma's en projecten beter scoren op de Kritieke Prestatie Indicatoren.
- Een betere span of control voor de teamleider door functionele aansturing van projectmanagers en projectleiders door de programmamanagers.
- Werken conform Prince2 methodiek en geen 'PINO' en gebruikmaken van de systemen, controle hierop is noodzakelijk.

Team Projecten en divisie End User Automation overstijgend

- Een verbetering van het resource management;
- Het beslechten van de 'muren' tussen de verschillende DICTU divisies, waardoor niet steeds in de escalatie-modus hoeft te worden gegaan om divisie-overstijgende zaken opgelost te krijgen.

De knelpunten met bijbehorende geadviseerde verbetermogelijkheden zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Knelpunten	Adviezen
Programma- en projectmanagement niet op basis van 'best practises'	- Start geen programma of project wanneer relevante documentatie ontbreekt. - Zorg voor continue toetsen, controleren en bijsturen op werken conform Prince2.
Onduidelijke programma- of projectgovernance	- Start geen programma of project wanneer relevante documentatie ontbreekt. - Zorg voor continue toetsen, controleren en bijsturen op werken conform Prince2. - Slechts één programma-, projectmanager of projectleider met integrale verantwoordelijkheid. - Management en stuurgroepleden moeten gemandateerd besluiten kunnen en durven nemen. - Werken aan commitment en onderling vertrouwen in de samenwerking en relaties. - Projectmanagers en projectleiders moeten beschikken over de juiste management- en sociale vaardigheden.
Projectrichtlijnen worden vaak niet gevolgd	- Zorg voor een inwerkprogramma waar projectrichtlijnen onderdeel van uitmaken. - Zorg voor continue toetsen, controleren en bijsturen op werken conform projectrichtlijnen.
Projectdocumentatie laat te wensen over	- Start geen programma of project wanneer relevante documentatie ontbreekt. - Zorg voor continue toetsen, controleren en bijsturen op werken conform Prince2.
Project portfolio management ontbreekt	- Richt project portfolio management in. - Zorg voor vanaf het begin participeren van team Projecten bij het inrichten van het resource management. - Verantwoordelijkheid en uitvoering van project portfolio management beleggen bij programmaraad.
Ontbreken van een inwerkprogramma voor nieuwe medewerkers	- Stel een inwerkprogramma op. - Nieuwe projectmanagers en projectleiders dienen direct bij indiensttreding het inwerkprogramma te volgen.
Resourcemanagement	- Richt DICTU breed resource management in, ondersteund door een beproefd resource managementsysteem. - Het resource management dient onderdeel uit te maken van het project portfoliomanagement. - Zorg voor vanaf het begin participeren van team Projecten bij het inrichten van het resource management.
De rijksoverheid is een specifieke klant met een specifieke klantbenadering en stelt specifieke eisen aan projectmanagers en projectleiders	- Stel een functieprofiel op voor externe projectmanagers en projectleiders. - Zorg ervoor dat de benodigde vaardigheden en competenties smart zijn geformuleerd. - Voor de zware programma's en projecten mogelijk assessment onderdeel laten uitmaken van selectieprocedure.
De verschillende DICTU processen zijn onvoldoende op elkaar afgestemd en werken projectuitvoering tegen	Nader onderzoek doen naar de mogelijkheden tot afstemming.
DICTU is geen geheel maar bestaat uit afzonderlijk opererende eilandjes	- Uitdragen van de gewenste cultuur, houding en gedrag door management noodzakelijk. - Beslecht de 'muren'. - Stimuleer denken in het DICTU belang als geheel.
Grote verscheidenheid aan te gebruiken systemen leidt tot een onevenredige administratieve last	- Zorg dat de projectmanagers en projectleiders bekend zijn met de te gebruiken systemen. - Werk aan oplossingen voor de functionele problemen van de systemen.

Inhoud

1 Inleiding	10
2 Dienst Uitvoering ICT.....	12
2.1 De Dienst ICT Uitvoering beschreven	12
2.2 De typering van de DICTU-organisatie	14
3 De analyse van het probleem	15
3.1 Het doel en resultaat van het onderzoek	15
3.2 De aanpak van het onderzoek.....	15
3.3 De planning van het onderzoek	16
3.4 De uitwerking van de probleemanalyse	16
3.4.1 Wat is het probleem?	16
3.4.2 Wie heeft het probleem?.....	17
3.4.3 Wanneer is het probleem ontstaan?	17
3.4.4 Waarom is het een probleem?.....	17
3.4.5 Waar doet het probleem zich voor?.....	18
3.4.6 Wat is de aanleiding?.....	18
3.5 Het formuleren van de centrale vraagstelling	18
3.6 Het formuleren van de deelvragen	18
3.7 Het formuleren van de doelstelling.....	19
4 Het ontwerp van het onderzoek	20
4.1 De keuze voor het onderzoekstype en de onderzoeksmethoden	20
4.2 Welk type van onderzoek?	20
4.3 Welke methoden van onderzoek?	20
5 Het verzamelen van de data	21
5.1 Het literatuuronderzoek volgens de BIG 6 methode	21
5.1.1 Stap 1: het formuleren van de zoekvraag.....	21
5.1.2 Stap 2: het bepalen van de zoekplaatsen	21
5.1.3 Stap 3: het kiezen van de zoekstrategie	21
5.1.4 Stap 4: het selecteren van de gevonden informatie.....	21
5.1.5 Stap 5: het organiseren van de informatie	21
5.1.6 Stap 6: het evalueren van het resultaat.....	22
5.2 De interviews als belangrijke informatiebron	22
6 De analyse van de data met betrekking tot de huidige situatie	23
6.1 Wat wordt verstaan onder sturing en grip binnen het team Projecten?	23
6.2 Hoe komt de programma- en projectenportefeuille tot stand?	24
6.3 Hoe wordt in de huidige situatie de onderlinge relaties en afhankelijkheden tussen de verschillende projecten bewaakt?	26

6.4 Hoe vindt in de huidige situatie de planning van benodigde resources (mensen) plaats?	26
6.5 Van welke ondersteunende softwaresystemen wordt gebruikt gemaakt?	26
6.5 Wat zijn de knelpunten in de huidige situatie waardoor er sprake is van onvoldoende sturing en grip?	27
7 De analyse van de data met betrekking tot de gewenste situatie.....	32
7.1 Wat zijn de meest gangbare methodieken voor programma- en projectmanagement?	32
7.2 Wat zijn gangbare programma- en projectmanagement ondersteunende softwareprogramma's?	33
7.3 Wat zijn kritische succesfactoren voor een goede projectbeheersing?	34
7.4 Waarvan is een succesvolle invoering van een projectbeheersingsmethode afhankelijk?	35
7.5 Zijn er aantoonbare 'best practices' binnen de rijksoverheid?	35
7.6 Hoe zou de toekomstige situatie geschetst kunnen worden? Wat is er dan verbeterd?	36
8 Conclusies en advies.....	37
8.1 Conclusies	37
8.2 Advies	38
8.3 Een eerste aanzet voor een implementatieplan	44
8.3.1 Reikwijdte van het implementatieplan.....	44
8.3.2 Verandermanagement.....	44
8.3.3 Activiteiten met betrekking tot het programma- en projectmanagement.....	45
8.3.4 Activiteiten met betrekking tot de governance	45
8.3.5 Activiteiten met betrekking tot het inrichten project portfolio management	45
8.3.6 Activiteiten met betrekking tot het inrichten van resource management.....	45
8.3.7 Activiteiten met betrekking tot DICTU opereert niet als één geheel	46
8.3.8 Planning van de activiteiten	46
9 Evaluatie van de te demonstreren competenties en de wijze waarop.....	48
9.1 Competentie Business Analyse	48
9.2 Competentie Business Alignment	49
9.3 Competentie Veranderingsanalyse	49
10 De evaluatie van het proces en product.....	51
10.1 De evaluatie van het proces.....	51
10.2 De evaluatie van het product.....	51
Bijlage I: Plan van Aanpak.....	53
Bijlage II: overzicht programma's en projecten.....	60
Bijlage III: overzicht softwarepakketten voor Project Portfolio Management.....	68
Bijlage IV: overzicht softwarepakketten t.b.v. projectmanagement	71
Bijlage V: lijst met figuren en tabellen	80
Bijlage VI: Ishikawadiagram van de knelpunten	81
Bijlage VII: geraadpleegde literatuur en bronnen.....	82

1 Inleiding

Dit afstudeerverslag is onderdeel van het afstuderen aan de Academie voor ICT & Media van de opleiding Bedrijfskundige Informatica, Public Information Management aan de Haagse Hogeschool.

Het afstuderen is uitgevoerd bij het de Dienst ICT Uitvoering van het Ministerie van Economische Zaken. De Dienst ICT Uitvoering, kortweg DICTU, is de ICT- dienstverlener van dit Ministerie en levert diensten op het gebied van werkplekbeheer tot ontwikkeling –en beheer van strategische applicaties voor alle dienstonderdelen van het Ministerie van Economische Zaken.

De dienst bestaat uit vijf divisies en kent op dit moment een ambtelijke bezetting van ruim 600 medewerkers.

Het afstudeeronderzoek is uitgevoerd bij het Team Projecten van de divisie End User Automation. Er is onderzoek verricht naar hoe het Team Projecten beter sturing en grip op de programma's en projecten kan krijgen. Het uitgevoerde onderzoek heeft geresulteerd in een uitgebracht advies aan de opdrachtgever, de heer M. Kunkeler, teamleider Projecten End User Automation.

Het team Projecten is in het achterliggende jaar fors is gegroeid in het aantal programma's en projecten en daarmee ook in het aantal medewerkers naar circa 35 medewerkers.

Gevolgen hiervan zijn een te grote span of control voor de teamleider, afnemende sturing en grip op de projectenportefeuille en de uitvoering van projecten waardoor een succesvolle programma- en projectafronding steeds meer onder druk komt te staan.

Door het managementteam van de divisie End User Automation is opdracht gegeven om deze problematiek aan te pakken met als gewenste resultaat een aantoonbare grip en sturing op de programma's en projecten, waardoor binnen de gemaakte afspraken (planning en budget) kan worden geleverd aan de opdrachtgevers (de klant, de business) enerzijds, en kan worden overgedragen aan de beheerorganisatie anderzijds.

Op basis hiervan zijn een centrale vraagstelling en doelstelling geformuleerd die hieronder zijn weergegeven.

Centrale vraagstelling:

Wat zijn de oorzaken van het onvoldoende hebben van sturing en grip op programma's en projecten in de huidige situatie en welke veranderingen moeten worden doorgevoerd zodat de teamleider Projecten, programmamanagers en projectmanagers van het team Projecten van de divisie End User Automation een betere sturing en grip krijgen op de programma's en projecten?

Doelstelling:

Onderzoek doen naar en een advies uitbrengen over de verbetermogelijkheden voor een betere sturing en grip op de programma's en projecten voor de teamleider Projecten, programmamanagers en projectmanagers van het team Projecten van de divisie End User Automation. Waarbij zo veel als mogelijk rekening wordt gehouden met de binnen de DICTU organisatie gehanteerde werkwijzen, tools etc.

Voor de uitvoering van het onderzoek zijn de onderzoeksfasen van Nel Verhoeven¹ gehanteerd, namelijk de werkcyclus voor praktijkgericht onderzoek: probleemanalyse, onderzoekontwerp, dataverzameling, data-analyse en rapportage. In de volgende figuur is deze werkcyclus weergegeven.

¹ Verhoeven, N. (2011). *Wat is onderzoek? Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs* (4e ed.). Den Haag, Nederland: Boom Lemma.



Figuur 1: Werkcyclus voor praktijkgericht onderzoek volgens Nel Verhoeven

In hoofdstuk 2 wordt de Dienst ICT Uitvoering beschreven. In hoofdstuk 3 wordt de probleemanalyse beschreven (afbakening, planning en probleem- en doelstelling), in hoofdstuk 4 wordt het onderzoeksontwerp beschreven (keuze onderzoekstype en -methode), in hoofdstuk 5 wordt de aanpak van de dataverzameling beschreven. Het in kaart brengen van de huidige en gewenste situatie wordt beschreven in respectievelijk hoofdstuk 6 en 7. In hoofdstuk 8 komen de conclusies en het advies aan de orde. Als laatste wordt in hoofdstuk 9 de competenties geëvalueerd.

2 Dienst Uitvoering ICT

In dit hoofdstuk wordt de organisatie van Dienst Uitvoering ICT beschreven. Verder is getracht de DICTU-organisatie te typeren met gebruikmaking van de theorie van Mintzberg en het kleurendenken van Caluwé.

2.1 De Dienst ICT Uitvoering beschreven

De Dienst ICT Uitvoering², kortweg DICTU is de ICT-dienstverlener van het Ministerie van Economische Zaken. Als baten-lasten dienst³ staat de dienst los van het beleid en de uitvoering en wordt hij gestuurd op het kostenefficiënt leveren van ICT diensten aan klanten. DICTU zorgt van werkplekbeheer tot ontwikkeling- en beheer van strategische applicaties.

DICTU kent op dit moment een ambtelijke bezetting van ruim 300 medewerkers en maakt daarnaast nog gebruik van ongeveer 300 extern ingehuurd medewerkers. DICTU beheert diverse datacenters, verzorgt de dienstverlening voor 14.000 werkplekken en beheert meer dan 1.000 bedrijfsapplicaties voor zijn opdrachtgevers, bijvoorbeeld de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA) en Dienst Landelijke Gebied (DLG).

DICTU heeft een jaarlijkse omzet van ongeveer 140 miljoen euro. Het gaat daarbij om:

- Applicatiebeheer (20 miljoen);
- Werkpleksservices (30 miljoen);
- Infraservices (25 miljoen);
- Ontwikkeling (35 miljoen);
- Overig werk (30 miljoen).

De missie van DICTU luidt:

De Dienst ICT Uitvoering van het Ministerie van Economische Zaken is een moderne ICT dienstverlener die toegevoegde waarde creëert voor al zijn opdrachtgevers en waarmee het prettig zakendoen is.

DICTU is voor al zijn opdrachtgevers een “one-stop-shop” op het ICT-domein. De toegevoegde waarde van DICTU ligt in de kennis van en ervaring met de primaire processen van zijn opdrachtgevers binnen het Ministerie van Economische Zaken. Het gaat om de volgende primaire procesketens:

- Inspecties;
- Subsidies (nationaal en Europees);
- Gemeenschappelijke en Generieke Processen (Digitale Dienstverlening, GEO/GIS, Basisregistraties, EBS, Digi-Inkoop, TenderNed en overige generieke applicaties).

Divisies

Vanwege de complexiteit van de ICT-dienstverlening, wil DICTU voor zijn opdrachtgevers, zoals reeds aangegeven, een “one stop shop” zijn. Ongeacht onderliggende technische samenhangen en ongeacht of bij de ICT-dienstverlening andere partners (binnen het Rijk of uit de markt) zijn betrokken, DICTU blijft voor elke opdrachtgever het enige zichtbare aanspreekpunt. Om die reden richt de DICTU-organisatie zich in zijn structuur op de primaire processen van zijn opdrachtgevers door middel van drie klantdivisies:

- de Divisie Inspecties;
- de Divisie Subsidies en;
- de Divisie Generieke Toepassingen.

Vanuit deze divisies wordt de ICT-dienstverlening aan opdrachtgevers geleverd, wordt kennis van de primaire processen van opdrachtgevers opgebouwd en is het voor opdrachtgevers ook altijd duidelijk wie op de kwaliteit van de dienstverlening kan worden aangesproken. Op deze wijze wordt intern de doorzettingsmacht ten behoeve van het klantbelang vergroot, zal de slagkracht van DICTU toenemen en nemen de betrouwbaarheid van en het vertrouwen in DICTU verder toe.

Naast de drie primaire divisies zijn er nog twee technische divisies: de Divisie End User Automation & Service Desk en de Divisie Infrastructuur. Deze divisies leveren onderdelen van de ICT-

² Dienst ICT Uitvoering, Ministerie van Economische Zaken. (2012). *DICTU 3.0- Bedrijfsplan 2012-2015*, Den Haag, Nederland: Managementteam DICTU.

³ Baten-lasten diensten zijn uitvoerende diensten van ministeries die zelfstandig en tegen betaling producten of diensten leveren aan ministeries.

dienstverlening, maar worden naar opdrachtgevers toe altijd vertegenwoordigd door een van de drie primaire divisies.
Gezamenlijk vertegenwoordigen deze vijf divisies het primaire proces van DICTU.

Organogram Dienst ICT Uitvoering Ministerie van Economische Zaken

* SIKS: Strategie, Innovatie, Kwaliteitsborging en Security
** OCM: Operational Change Management



Figuur 2: Organogram Dienst ICT Uitvoering

De divisie End User Automation en het team Projecten

Het werk van de EZ-ambtenaar is in hoge mate afhankelijk geworden van ICT, maar tegelijkertijd zo divers dat deze ICT niet meer in de vorm van een 'one size fits all'-principe kan worden aangeboden. Dat geldt zeker voor wat tot voor kort door DICTU onder "kantoorautomatisering" of "werkpleksservices" werd verstaan. De trend die onder de noemer 'TPAW (Tijd-, plaats- en apparaatonaafhankelijk werken' is opgekomen, maakt dat de moderne ambtenaar steeds minder op één fysieke kantoorlocatie zijn werk doet en door het gebruik van meerdere apparaten ook steeds meer soorten werkplekken gebruikt. Mede daardoor werkt de moderne ambtenaar in toenemende mate buiten de reguliere kantooruren om. Ook voor ambtenaren die vanwege hun functie al regelmatig buiten kantooruren werken (zoals inspecteurs), is toegang tot bedrijfsapplicaties en – gegevens buiten kantooruren steeds noodzakelijker geworden. De Engelstalige trits "any time, any place, any device" vat de eisen die aan de ICT-ondersteuning van de moderne ambtenaar worden gesteld goed samen. Dat vraagt om een flexibele werkomgeving waarop de term "kantoorautomatisering" niet meer van toepassing is.

Daarom spreekt DICTU over End User Automation. De divisie End User Automation is verantwoordelijk voor:

- end user devices / hardware: PC's, thin clients, laptops, tablets, smartphones, vaste en mobiele telefoons, printers (MFC's), video conferencing faciliteiten, etc.;
- besturingssoftware van de end user devices;
- standaard software voor generieke kantoortoepassingen (Office suite, PDF- readers en dergelijke);
- e-mail en elektronische agenda;
- de infrastructuur voor het bovenstaande.

De divisie End User Automation bestaat uit 3 teams:

- team Beheer;
- team Projecten;
- team Service Desk.

Team Projecten EUA

Het team Projecten is verantwoordelijk voor de uitvoering van de verschillende programma's en projecten met betrekking tot de hierboven genoemde verantwoordelijkheidsgebieden en kent de volgende personele samenstelling:

- teamleider (1 fte);
- programmamanagers (3 fte);
- bidmanager (1 fte);
- projectmanagers/projectleiders (14 fte);
- ICT architect/-expert (6 fte).

Voorbeelden van programma's en projecten die door het team Projecten worden uitgevoerd zijn:

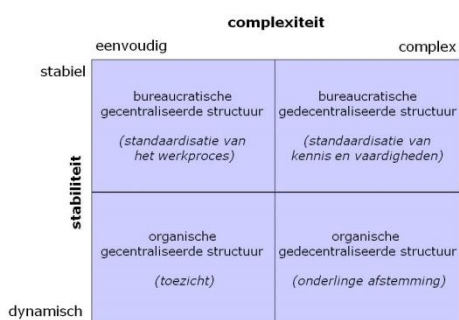
- Harmonisatie van werkplekservices;
- Inrichten van een klantcontactcenter voor bedrijven en burgers;
- Vernieuwing werkplekken (OS Refresh);
- Ondersteuning TPAW;
- Invaren productschappen in de EZ-organisatie;
- Verhuizingen;
- Renovaties van panden;
- Virtualisatie van (bedrijfs)applicaties;
- Migratie van smartphones;

2.2 De typering van de DICTU-organisatie

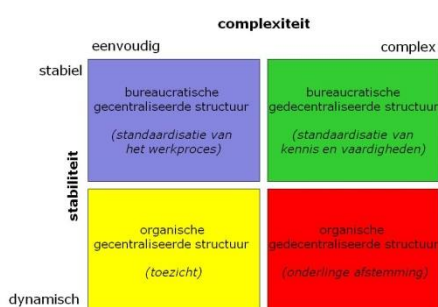
Op basis van de organisatievormen van Henry Mintzberg kan de DICTU-organisatie als dienstverlenende organisatie getypeerd worden als een machinebureaucratie. Er is sprake van een hoge mate van standaardisatie van (werk)processen en procedures. Het werk is formeel en beslissingen worden doorgaans via gestandaardiseerde processen genomen. Als beheerorganisatie is DICTU een ITIL georiënteerde organisatie. Ook deze oriëntering kent een hoge mate van standaardisatie. Qua organisatiestructuur is DICTU verticaal ingericht. Doorgaans in een stabiele en niet te complexe omgeving.

Op basis van de theorie van het kleurendenken van Caluwé kan de DICTU-organisatie getypeerd worden als een 'blauwe' organisatie. Blauwdrukdenken wordt gekenmerkt door standaardisering, planning en control, stappenplannen, handboeken, proces- en procedurebeschrijvingen.

In onderstaande figuren zijn beide typeringen ter illustratie weergegeven.



Figuur 3: DICTU en Mintzberg



Figuur 4: DICTU en Caluwé

3 De analyse van het probleem

Zoals in de inleiding is aangegeven zijn de onderzoeksfasen van Nel Verhoeven gehanteerd. In dit hoofdstuk komt de probleemanalyse, aan de orde. Doel hiervan is te komen tot een goede afbakening van de probleem- en doelstelling.

3.1 Het doel en resultaat van het onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd voor de teamleider Projecten van de divisie End User Automation van de Dienst ICT Uitvoering van het Ministerie van Economische Zaken. Uitvoering van het onderzoek heeft plaatsgevonden in de periode mei tot en met december 2013.

Binnen de scope valt het uitvoeren van een onderzoek, het opstellen van conclusies en aanbevelingen en een advies en het opstellen van een eerste aanzet voor implementatie. Een daadwerkelijke implementatie het uitgebrachte advies op basis van eerste aanzet voor implementatie valt buiten binnen de scope van dit onderzoek.

In het uitgevoerde onderzoek zijn de volgende zaken uitgewerkt:

1. Literatuuronderzoek;
2. In kaart brengen van de huidige situatie (IST) EUA Team Projecten;
3. In kaart brengen van de gewenste situatie (SOLL) EUA Team Projecten;
4. In kaart brengen van de verbetermogelijkheden;
5. Conclusies en aanbevelingen;
6. Opstellen eindadvies inclusief aanzet implementatieplan.

Het Plan van Aanpak behorende bij dit onderzoek is opgenomen in bijlage 1.

3.2 De aanpak van het onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de methode van Nel Verhoeven. Deze methode kent de volgende fasen:

1. Probleemanalyse;
2. Onderzoeksontwerp;
3. Dataverzameling;
4. Data-analyse;
5. Rapportage.

Fase 1 Probleemanalyse

In deze fase heeft een analyse van de problematiek plaatsgevonden hetgeen heeft geleid tot de formulering van een afgebakende probleem- en doelstelling.

Fase 2 Onderzoeksontwerp

In deze fase is de methodische verantwoording voor de gehanteerde onderzoekstype en onderzoeksmethoden beschreven.

Fase 3 Dataverzameling

In deze fase is de uitvoering van het onderzoek beschreven aan de hand van het uitgevoerde literatuuronderzoek en het beschrijven van de huidige situatie (IST) en de gewenste situatie (SOLL).

Fase 4 Data-analyse

Deze fase is iteratief toegepast tijdens de uitvoering van het onderzoek met als doel ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de data van een dermate niveau is zodat een betrouwbaar antwoord op de geformuleerde deelvragen en daarmee op de probleemstelling kan worden gegeven.

Fase 5 Rapportage

In deze laatste fase zijn de conclusies en aanbevelingen gedaan en is afgesloten met een opgesteld eindadvies voorzien van een eerste aanzet voor implementatie.

3.3 De planning van het onderzoek

Voor de uitvoering van het gehele onderzoek is onderstaande planning opgesteld.

Week:	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2
Fase 2 Onderzoeksonderwerp																																		
1. Opstellen Plan van aanpak.																																		
Fase 1 Probleemanalyse																																		
2. Verdere uitwerking probleemanalyse																																		
Fase 3 Dataverzameling																																		
3. Literatuuronderzoek naar projectbeheersingsmethodieken.																																		
4. Literatuuronderzoek en 'best practices' naar kritische succesfactoren om projectbeheersingsmethodieken succesvol in te voeren.																																		
5. Beschrijven IST situatie EUA.																																		
6. Beschrijven SOIL situatie EUA.																																		
Fase 4 Data-analyse																																		
6. Opstellen van de verbetermogelijkheden (technisch, organisatorisch, functioneel).																																		
Fase 5 Rapportage																																		
7. Conclusies en aanbevelingen.																																		
8. Opstellen van een eindaadvies inclusief aanzet implementatieplan.																																		
Totaal:																																		
Opbouw afstudeerdossier:																																		

Figuur 5: Planning van het onderzoek

3.4 De uitwerking van de probleemanalyse

Om meer inzicht te krijgen in de problematiek zoals beschreven in de inleiding van dit rapport, is een probleemanalyse gemaakt met behulp van de 6W-formule uit het boek van Nel Verhoeven⁴.

1. Wat is het probleem?	<i>Hoe is het omschreven, is duidelijk wat er wordt bedoeld, ontbreekt er iets en zo ja wat?</i>
2. Wie heeft het probleem?	<i>Of bij wie berust het probleem? Nagaan welke spelers betrokken zijn.</i>
3. Wanneer is het probleem ontstaan?	<i>Tijdsbepaling</i>
4. Waarom is het een probleem?	<i>Wat is de daadwerkelijke reden voor het onderwerp?</i>
5. Waar doet het probleem zich voor?	<i>Zijn er bepaalde aspecten van het probleem belangrijker dan andere, zijn er bepaalde probleemgebieden aan te wijzen?</i>
6. Wat is de aanleiding?	<i>Hoe is het ontstaan? Wat is de historie?</i>

Tabel 1: De 6W-formule

3.4.1 Wat is het probleem?

Het team Projecten is in het achterliggende jaar fors is gegroeid in het aantal programma's en projecten en daarmee ook in het aantal medewerkers.

Momenteel bestaat de projectenportefeuille uit circa 25 programma's en projecten en is het aantal medewerkers gegroeid naar 30 medewerkers. De groep van medewerkers bestaat uit zowel interne als externe medewerkers.

Deze groei heeft tot gevolg gehad dat de span of control voor de teamleider te groot is geworden, waardoor minder effectief op de projectenportefeuille en de uitvoering van projecten wordt gestuurd, waardoor een succesvolle programma- en projectafroding steeds meer onder druk komt te staan. Voor dit laatste is de teamleider Projecten eindverantwoordelijk, maar dat doet hij in samenwerking met zijn programmamanagers, projectmanagers en projectleiders. Ook deze laatste genoemden blijken in de praktijk moeite te hebben met het hebben van sturing en grip op de programma's en projecten.

Dit heeft als gevolg dat er sprake is van:

- Onvoldoende inzicht in de totale projectenportefeuille (zowel bestaande projecten als leads);
- Onvoldoende inzicht in de onderlinge relaties en afhankelijkheden tussen de verschillende programma's en projecten;
- Onvoldoende sturing op deze onderlinge relaties en afhankelijkheden, bijvoorbeeld met betrekking tot architectuur, planning en projectresultaten;

⁴ Verhoeven, N. (2011). *Wat is onderzoek? Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs* (4e ed.). Den Haag, Nederland: Boom Lemma.

- Onvoldoende inzicht in de benodigde en beschikbare resources;
- Onvoldoende grip op het kunnen claimen van de benodigde resources, deze blijken vaak al 'vergeven' te zijn aan andere programma's en projecten;
- Onvoldoende kunnen sturen op het krijgen van de benodigde resources;
- Onvoldoende grip op scopewijzigingen binnen een programma of project;
- Onvoldoende grip op de klant/opdrachtgever;
- Programma's en projecten lopen uit in planning, lopen uit in kosten, te veel onderhevig aan scopewisselingen.

Voorbeelden van oorzaken hiervan zijn:

- Het door programma-, projectmanagers en projectleiders onder tijdsdruk te vlug acteren en nemen van onvoldoende goed afgewogen besluiten;
- Het door programma-, projectmanagers en projectleiders onvoldoende in staat zijn om de betrokken partijen aan de voorkant te betrekken en commitment te verkrijgen;
- Het DICTU-brede belang te weinig onderkennen waardoor er niet integraal wordt samengewerkt ('eilandjesgedrag');
- PRINCE2 methodiek is teveel 'in name only';
- Houding- en gedragscompetenties zijn niet altijd voldoende.

Bovenaanstaande leidt ertoe dat van de huidige 25 programma's en projecten er 15 op één of meerdere KPI's (tijd, geld, kwaliteit, risico's en budget) onvoldoende scoren en ingrijpen nodig is. In bijlage 2 is een overzicht van de onderhanden programma's en projecten opgenomen.

3.4.2 Wie heeft het probleem?

Van breed naar smal redenerend is dit een probleem voor de gehele DICTU-organisatie. Van de directeur, managementteam tot en met de individuele medewerkers heeft men in meer of mindere mate last van de geschetste problematiek.

Binnen het Team Projecten speelt dit probleem bij de programmamanagers, projectmanagers, projectleiders en de teamleider Projecten en de opdrachtgevers waarvoor de programma's/projecten worden uitgevoerd. Dit zijn ook de eenheden waarvoor dit onderzoek wordt uitgevoerd en het advies voor wordt uitgebracht.

3.4.3 Wanneer is het probleem ontstaan?

Het probleem is ontstaan in de loop van 2013. In dat jaar waren de eerste tekenen van groei van het aantal programma's en projecten merkbaar en konden deze niet meer met de vaste bezetting van het team worden uitgevoerd. Dit heeft geleid tot het inhuren van externe medewerkers. Hierdoor is de span of control voor de teamleider te groot is geworden, waardoor minder effectief op de projectenportefeuille kan worden gestuurd.

3.4.4 Waarom is het een probleem?

DICTU is de ICT-dienstverlener voor het hele concern Economische Zaken, met interdepartementale ambities. In het huidige tijdsgewricht is een belangrijk gegeven dat budgetten onder druk staan. De bezuinigingsambities van de opeenvolgende regeringen leiden tot een gestage stroom aan taakstellingen die telkens door de departementen moeten worden gerealiseerd. In het kader van de Compacte Rijksdienst wordt door het Rijk steeds meer gezocht naar interdepartementale samenwerking.

DICTU wil zich graag ontwikkelen tot een Rijksbrede ICT-dienstverlener op het inspectiedomein. Een ander gevolg van het feit dat budgetten onder druk staan is dat de opdrachtgevers van DICTU steeds minder te besteden hebben, waardoor de neiging kan gaan bestaan om ook in de ICT-budgetten te snijden met omzetsdaling voor DICTU als gevolg. Andere voorbeelden van ontwikkelingen zijn de (te) hoge kosten voor de instandhouding van het door DICTU beheerde applicatielandschap, substantiële besparingen zullen gerealiseerd moeten worden door bijvoorbeeld applicatiesanering; veroudering van bestaande ICT-componenten leidt tot verhoging van de beheerkosten, DICTU zal de komende jaren inzetten op programma's/projecten om de benodigde besparingen te realiseren. In contrast hiermee staat het feit dat de opdrachtgevers nieuwe eisen en wensen aan de ICT-ondersteuning blijven formuleren, zoals het 'any time, any place, any device' gebruik van bedrijfsapplicaties. Dit soort eisen en wensen werken in principe kostenverhogend

vanuit een ICT-perspectief, maar kunnen wel een bijdrage leveren aan het efficiënter werken door de (medewerkers) van de opdrachtgevers⁵.

Om de hierboven geschetste ambities waar te kunnen maken zijn veel programma's/projecten en acties uitgevoerd en zullen de komende jaren nog uitgevoerd gaan worden.

De divisie End User Automation is verantwoordelijk voor alle programma's/projecten die te maken hebben met de eisen en wensen die de moderne ambtenaar (de medewerkers van de opdrachtgevers) stelt aan het 'any time, any place, any device' gebruik van hardware en software en de achterliggende infrastructuur.

Wil DICTU, en de divisie End User Automation in het bijzonder, deze ambities waar kunnen maken dan is grip en sturing op programma's/projecten een essentieel onderdeel daarvan.

3.4.5 Waar doet het probleem zich voor?

De geschetste problematiek geldt niet alleen voor de divisie End User Automation, maar voor de gehele DICTU organisatie bij de uitvoering van programma's/projecten. Binnen de Divisie End User Automation speelt de geschetste problematiek bij het Team Projecten, hetgeen onderwerp van dit onderzoek is.

3.4.6 Wat is de aanleiding?

De aanleiding is tweeledig. Voor het Managementteam van de divisie End User Automation behoort het ontbreken van een goede sturing en grip op de programma's/projecten tot de top 10 van aandachtsgebieden waar DICTU als gehele organisatie aan moet werken.

Daarnaast heeft de forse groei van het Team Projecten van deze divisie geleid tot een te grote span of control, afnemende sturing op de projectenportfolio, te weinig inzicht in de projectenportfolio, te weinig inzicht in de onderlinge afhankelijkheden en afnemende grip op de uitvoering van de programma's/projecten.

De divisie manager van de divisie End User Automation heeft aan de Teamleider Projecten opdracht gegeven deze problematiek aan te pakken met als gewenste resultaat een aantoonbare grip en sturing op de programma's/projecten.

3.5 Het formuleren van de centrale vraagstelling

Uit de uitgewerkte probleemanalyse in de vorige paragrafen blijkt dat sturing en grip op programma's-projecten een behoorlijk knelpunt is, ter discussie staat en de nodige aandacht van het managementteam verdient en krijgt.

Op basis van de uitgewerkte probleemanalyse is een centrale vraagstelling geformuleerd:

Wat zijn de oorzaken van het onvoldoende hebben van sturing en grip op programma's en projecten in de huidige situatie en welke veranderingen moeten worden doorgevoerd zodat de teamleider Projecten, programmamanagers en projectmanagers van het team Projecten van de divisie End User Automation een betere sturing en grip krijgen op de programma's en projecten?

3.6 Het formuleren van de deelvragen

De centrale vraagstelling is niet direct te beantwoorden. Om deze te kunnen beantwoorden zijn deelvragen opgesteld die betrekking hebben op de huidige situatie en toekomstige situatie.

Beantwoording van de deelvragen met betrekking tot de huidige situatie geven inzicht in hoe de sturing en grip tot nu toe is georganiseerd, welke problemen er spelen en wat daarvan de oorzaken zijn. De beantwoording van de deelvragen met betrekking tot de toekomstige situatie moeten antwoord geven op hoe de problemen in de huidige situatie opgelost zouden kunnen worden.

⁵ Dienst ICT Uitvoering, Ministerie van Economische Zaken. (2012). *DICTU 3.0 - Bedrijfsplan 2012-2015*. Den Haag, Nederland: Managementteam DICTU.

Deelvragen met betrekking tot de huidige situatie:

1. Wat wordt verstaan onder de begrippen sturing en grip binnen het team Projecten?
2. Hoe komt in de huidige situatie de projectenportefeuille tot stand?
3. Hoe worden in de huidige situatie de onderlinge relaties en afhankelijkheden tussen de verschillende projecten bewaakt?
4. Hoe vindt in de huidige situatie de planning van benodigde resources plaats?
5. Van welke ondersteunende softwaresystemen wordt gebruikt gemaakt?
6. Wat zijn de knelpunten in de huidige situatie waardoor er sprake is van onvoldoende sturing en grip?

Deelvragen met betrekking tot de toekomstige situatie:

1. Wat zijn de meest gangbare methodieken voor programma- en projectmanagement?
2. Wat zijn gangbare programma- en projectmanagement ondersteunende softwareprogramma's?
3. Wat zijn kritische succesfactoren voor een goede projectbeheersing?
4. Waarvan is een succesvolle invoering van een projectbeheersingsmethode afhankelijk?
5. Zijn er aantoonbare 'best practices' binnen en buiten de rijksoverheid?
6. Hoe zou de toekomstige situatie geschetst kunnen worden? Wat is er dan verbeterd?

3.7 Het formuleren van de doelstelling

De centrale vraag staat niet op zichzelf. Hier is een doel aan gekoppeld. Het doel dat bereikt moet worden met de beantwoording van de centrale vraag is geformuleerd in een doelstelling.

De doelstelling luidt:

Onderzoek doen naar en een advies uitbrengen over de verbetermogelijkheden voor een betere sturing en grip op de programma's en projecten voor de teamleider Projecten, programmamanagers en projectmanagers van het team Projecten van de divisie End User Automation. Waarbij zo veel als mogelijk rekening wordt gehouden met de binnen de DICTU organisatie gehanteerde werkwijzen, tools etc.

Onderzoek doen naar en een advies uitbrengen is het hoofddoel van deze opdracht. Wanneer een advies wordt uitgebracht en dit advies wordt gedragen, dan dient dit in de praktijk ook nog geïmplementeerd te worden.

Het opstellen van een implementatieplan is geformuleerd als een afgeleide doelstelling van de hierboven beschreven doelstelling.

De afgeleide doelstelling luidt:

Het op basis van het uitgebrachte advies opstellen van een eerste aanzet voor een implementatieplan.

De geadviseerde mogelijkheden moeten leiden tot:

- Inzicht krijgen in de totale projectenportefeuille van het team Projecten (lopende projecten alsook leads);
- Inzicht krijgen in de onderlinge relaties en afhankelijkheden tussen de verschillende projecten (architectuur, planningen, resultaten etc.);
- Inzicht krijgen in de benodigde en beschikbare resources en de knelpunten hier in;
- Inzicht te krijgen in te maken keuzes en prioritering.

De verkregen inzichten kunnen leiden tot meer sturing en grip. Meer sturing en grip op het geheel aan programma's/projecten dat kan leiden tot binnen de gemaakte programma/projectafspraken leveren aan de opdrachtgevers (de klant, de business) enerzijds, en 'beheerst' overdragen aan de beheerorganisatie anderzijds.

4 Het ontwerp van het onderzoek

In dit hoofdstuk wordt het ontwerp van het onderzoek beschreven. In deze fase is een keuze gemaakt voor het onderzoekstype en de onderzoeksmethode en vindt de methodische verantwoording plaats.

4.1 De keuze voor het onderzoekstype en de onderzoeksmethoden

Om de centrale vraag en de bijbehorende deelvragen te beantwoorden en de geformuleerde doelstelling te kunnen realiseren, moet een keuze gemaakt worden voor een bepaald onderzoekstype en de in te zetten onderzoeksmethoden.

Uitgangspunt bij de keuze voor het onderzoekstype is de vraag welk type problemen opgelost moeten worden. Daarnaast is dit ook van belang voor de keuze van de te gebruiken methoden van onderzoek.

Het gaat hierbij dan om de keuze voor een fundamenteel of praktijkgericht onderzoek en een kwalitatief of kwantitatief onderzoek.

4.2 Welk type van onderzoek?

Er is gekozen voor het uitvoeren van een praktijkgericht, kwalitatief onderzoek. Motivatie hiervoor is dat het gaat om het oplossen van een probleem in de praktijk, namelijk het onderzoek doen naar en advies uitbrengen over verbetermogelijkheden voor een betere sturing en grip op programma's en projecten. En kwalitatief omdat er in mindere mate gebruik wordt gemaakt van cijfermatige informatie in de meer statistische zin van het woord en er geen statistische technieken worden toegepast. Het onderzoek wordt 'in het veld' uitgevoerd, waarbij ook de ervaringen en meningen van verschillende personen die in de dagelijkse praktijk verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de programma's en projecten als belangrijke informatiebron gelden.

4.3 Welke methoden van onderzoek?

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gekozen voor meerdere onderzoeksmethodieken.

Er is gebruik gemaakt van de methode van literatuuronderzoek om enerzijds na te gaan of er al eerder onderzoek is gedaan naar de beschreven, problematiek en anderzijds om na te gaan of er 'best practices' te vinden zijn die een oplossing zouden kunnen bieden voor de beschreven problematiek. Het literatuuronderzoek geeft antwoord op een aantal geformuleerde deelvragen.

Daarnaast is gebruik gemaakt van de methode van interviewen omdat, zoals in paragraaf hierboven aangegeven, de ervaringen en meningen als belangrijke informatiebron gelden.

Als interviewvorm is gekozen voor een halfgestructureerd interview, omdat op deze manier de inbreng van de geïnterviewde maximaal kon zijn.

De interviews zijn gehouden met 6 medewerkers van de divisie End User Automation. De vragenlijst is opgesteld aan de hand van de geformuleerde deelvragen en op basis van de antwoorden is daarop steeds doorgevraagd (LSD methode). De interviews hebben gemiddeld 1,5 uur geduurd.

5 Het verzamelen van de data

Zoals in het vorige hoofdstuk al is aangegeven, is gekozen voor een praktijkgericht, kwalitatief onderzoek en is gebruik gemaakt van literatuuronderzoek en interview als onderzoeksmethodieken.

Dit hoofdstuk beschrijft de wijze waarop de dataverzameling van het literatuuronderzoek heeft plaatsgevonden. De gehanteerde methodiek wordt toegelicht en de wijze waarop deze is toegepast.

5.1 Het literatuuronderzoek volgens de BIG 6 methode

Voor het verzamelen van de data is te werk gegaan volgens de Big6 methode van Eisenberg en Berkowitz. Deze methode gaat uit van zes stappen op grond waarvan de zoekopdracht omschreven wordt, vervolgens op zoek gaat en de resultaten geëvalueerd worden. Deze stappen zijn in de volgende paragrafen nader uitgewerkt.

5.1.1 Stap 1: het formuleren van de zoekvraag

In deze stap is nagegaan of en zo ja welke informatie reeds beschikbaar is over sturing en grip op programma's en projecten. Dit kunnen verschillende informatiebronnen zijn zoals boeken, (onderzoeks)rapporten, memo's, artikelen in vakbladen et cetera, maar ook personen in de directe werksfeer of daarbuiten.

Ook is in deze stap nagegaan welke informatie nog aanvullend gezocht moest worden.

Als globale zoekvragen/zoektermen naar 'geschreven' informatiebronnen zijn 'sturing en grip op programma's en projecten' (bij de Rijkshoverheid), 'best practices projectmanagement', volwassenheidsniveau projectmanagement organisatie en 'kritische succesfactoren bij programma- en projectmanagement' gehanteerd. Op basis van de gevonden resultaten heeft een verdere verfijning van de zoekvragen plaatsgevonden.

Daarnaast zijn ook de gehouden interviews belangrijke informatiebronnen.

5.1.2 Stap 2: het bepalen van de zoekplaatsen

In deze stap is bepaald welke informatiebronnen geraadpleegd worden. Deze stap hangt voor een deel samen met stap 1 omdat in die stap al gekeken wordt naar beschikbare informatie over het sturing en grip op programma's en projecten.

Als zoekplaatsen zijn voornamelijk onlinebronnen geraadpleegd, maar ook een aantal boeken en rapporten. Ook is van studiemateriaal uit eerdere leerjaren gebruik gemaakt.

5.1.3 Stap 3: het kiezen van de zoekstrategie

In deze stap is gezocht naar artikelen, onderzoeken, rapporten en boeken over projectbeheersingsmethodieken, kritische succesfactoren en 'best practices' in het Nederlands, binnen de rijksoverheid maar ook daarbuiten.

5.1.4 Stap 4: het selecteren van de gevonden informatie

De vorige stappen hebben geleid tot een grote hoeveelheid aan informatie.

In deze stap heeft een eerste selectie van de gevonden informatie plaatsgevonden. Daar waar nodig is verdere informatie gezocht.

5.1.5 Stap 5: het organiseren van de informatie

In deze stap is definitief bepaald welke informatiebronnen gebruikt gaan worden.

Al naar gelang de omvang van de gevonden informatiebronnen zijn deze in zijn geheel doorgenomen, bijvoorbeeld een artikel in een vakblad, of zijn van deze informatiebronnen

inhoudsopgaven, indexen etc. geraadpleegd. Dit laatste maakt een eerste snelle sortering mogelijk, echter bepalen of een informatiebron daadwerkelijk van waarde is pas mogelijk gebleken na grondiger doornemen van de informatie.

5.1.6 Stap 6: het evalueren van het resultaat

In deze laatste stap is vastgesteld of voldoende informatie verzameld is om de centrale vraagstelling en de deelvragen te beantwoorden.

5.2 De interviews als belangrijke informatiebron

Hoewel niet direct te kenmerken als literatuuronderzoek, zijn de gehouden interviews een belangrijke bron van informatie gebleken. Voor de interviews zijn de geformuleerde deelvragen als interviewvragen gehanteerd.

Dit heeft met name belangrijke input opgeleverd voor het beschrijven van de IST situatie en dan in het bijzonder de knelpuntenanalyse.

De analyse van de dataverzameling worden in het volgende hoofdstuk beschreven.

6 De analyse van de data met betrekking tot de huidige situatie

In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie (IST) beschreven.

De beschrijving van deze situatie is de uitwerking van de verkregen informatie uit het literatuuronderzoek naar documentatie binnen DICTU over de geschetste problematiek en de gehouden interviews en geeft een antwoord op de geformuleerde deelvragen met betrekking tot de huidige situatie (IST).

De huidige situatie heeft met name betrekking op het team Projecten; uit het onderzoek is gebleken dat een aantal zaken DICTU-breed spelen, deze zijn ook in de uitwerking meegenomen.

In de volgende paragrafen is het antwoord beschreven op de deelvragen:

1. Wat wordt verstaan onder de begrippen sturing en grip binnen het team Projecten?
2. Hoe komt in de huidige situatie de projectenportefeuille tot stand?
3. Hoe worden in de huidige situatie de onderlinge relaties en afhankelijkheden tussen de verschillende projecten bewaakt?
4. Hoe vindt in de huidige situatie de planning van benodigde resources plaats?
5. Van welke ondersteunende softwaresystemen wordt gebruikt gemaakt?
6. Wat zijn de knelpunten in de huidige situatie waardoor er sprake is van onvoldoende sturing en grip?

6.1 Wat wordt verstaan onder sturing en grip binnen het team Projecten?

Wat wordt binnen het team Projecten wordt onder sturing en grip, op welke Kritieke Prestatie Indicatoren (KPI's) wordt gestuurd, welke stakeholders/rollen betrokken zijn en waarop zij zouden moeten sturen?

Sturing is?

Sturing wordt gedefinieerd als het op het juiste moment de juiste beslissingen nemen op basis van de juiste informatie.

Grip is?

Grip wordt gedefinieerd als het in control zijn, op elk moment weten hoe het ervoor staat waardoor je kan sturen.

Op welke KPI's wordt gestuurd?

De KPI's waar op wordt gestuurd zijn tijd, geld, kwaliteit en risico's.

Hoe wordt hierover gerapporteerd?

Iedere maand moet elke programma-, projectmanager of projectleider een klantrapportage opleveren. Dit gebeurt met behulp van het softwareprogramma Changepoint. In deze rapportage wordt op hoofdlijnen gerapporteerd over de voortgang van het programma of project. Deze rapportage wordt zowel intern gebruikt als extern. Intern voor de sturing binnen het team Projecten en extern als verantwoording richting de klant.

Naast deze rapportagevorm wordt ook nog gebruik gemaakt van een zogenaamde 'smileyrapportage' Dit is een rapportage waarbij met groene, gele en rode smileys van een aantal projectonderdelen de voortgang wordt aangegeven, aangevuld met een tekstuele toelichting. Deze rapportages worden doorgaans gebruikt om aan de stuurgroep van een programma of project te rapporteren.

Welke stakeholders/rollen zijn betrokken en waar sturen zij op?

- Stuurgroepleden (opdrachtgever, senior supplier, senior user en projectmanager/-leider). Sturen vanuit hun programma- of projectverantwoordelijkheid op projectdeliverable(s) en eindresultaat, tijd (voortgang en planning), geld en risico's;
- Managementteamleden divisie End User Automation. Sturen vanuit hun bedrijfsvoeringsverantwoordelijkheid op totale programma- en projectenportefeuille, de samenhang van alle programma's en projecten, de wijze waarop de verschillende programma's en projecten zich verhouden tot de toekomstige ontwikkelingen en hoe de projectkosten en – investeringen zich verhouden tot de totale kosten die weerslag krijgen in het werkplektarief. Verder ook het bewaken van de organisatiedoelen van de divisie End User Automation, DICTU en de EZ doelen;

- Teamleider Projecten. Stuur vanuit zijn lijnverantwoordelijkheid na opdrachtverzekrijging op de inzet van de juiste resources op programma's en projecten. Hiervoor is een goede forecasting noodzakelijk.
- Programmamanagers, projectmanagers en –projectleiders. Sturen vanuit hun programma- en projectverantwoordelijkheid op projectresultaat, tijd, geld, resources, kwaliteit en risico's.

6.2 Hoe komt de programma- en projectenportefeuille tot stand?

Binnen DICTU zijn er relatiemanagers die frequent contact onderhouden met de diverse klanten van DICTU. Deze relatiemanagers hebben onder andere als taak om jaarlijks met de klanten in gesprek te zijn over ontwikkelingen die mogelijk leiden tot offerteaanvragen die weer kunnen leiden tot een programma of een project. Deze gesprekken vinden het hele jaar door plaats en zouden uiteindelijk moeten leiden tot inzicht in de klantvragen wat vervolgens weer input is voor de projectenportefeuille in de vorm van leads of daadwerkelijke programma's of projecten.

Hoe verloopt het proces?

Er is een klant met een specifieke klantvraag. De klant bespreekt deze vraag met de relatiemanager van DICTU. De relatiemanager bespreekt de klantvraag in het zogenaamde BID overleg. Dit BID overleg bestaat uit de betreffende relatiemanager, de BID manager en de teamleiders Projecten.

Het BID overleg bepaalt welke DICTU divisie de 'trekker' wordt van de klantvraag en bekijkt of de klantvraag divisie overstijgend is of niet.

De divisie die de 'trekker' van de klantvraag is, levert vervolgens de programmamanager, projectmanager of projectleider aan, de 'trekker'. De relatiemanager en de aangewezen programmamanager, projectmanager of projectleider voeren gezamenlijk het intakegesprek met de klant. Tijdens dit intakegesprek wordt de klantvraag inhoudelijk in detail besproken, zodat een duidelijk beeld bestaat wat de klant gerealiseerd wil zien.

Op basis van het intakegesprek wordt door de aangewezen programmamanager, projectmanager of projectleider een offerte opgesteld.

Wanneer een klantvraag divisie overstijgend is, dan wordt de klantvraag ook in het zogenaamde offerteteam besproken. Dit offerteteam bestaat uit leden van de verschillende DICTU disciplines (bijvoorbeeld infra, datacom, beheer etcetera) en vult de specificaties voor de 'bouwstenen' in. Op basis van de opgehaalde informatie in het offerteteam stelt de aangewezen programmamanager, projectmanager of projectleider de offerte op.

Wanneer een klantvraag niet divisie overstijgend is, dan worden de 'bouwstenen' binnen de eigen divisie ingevuld.

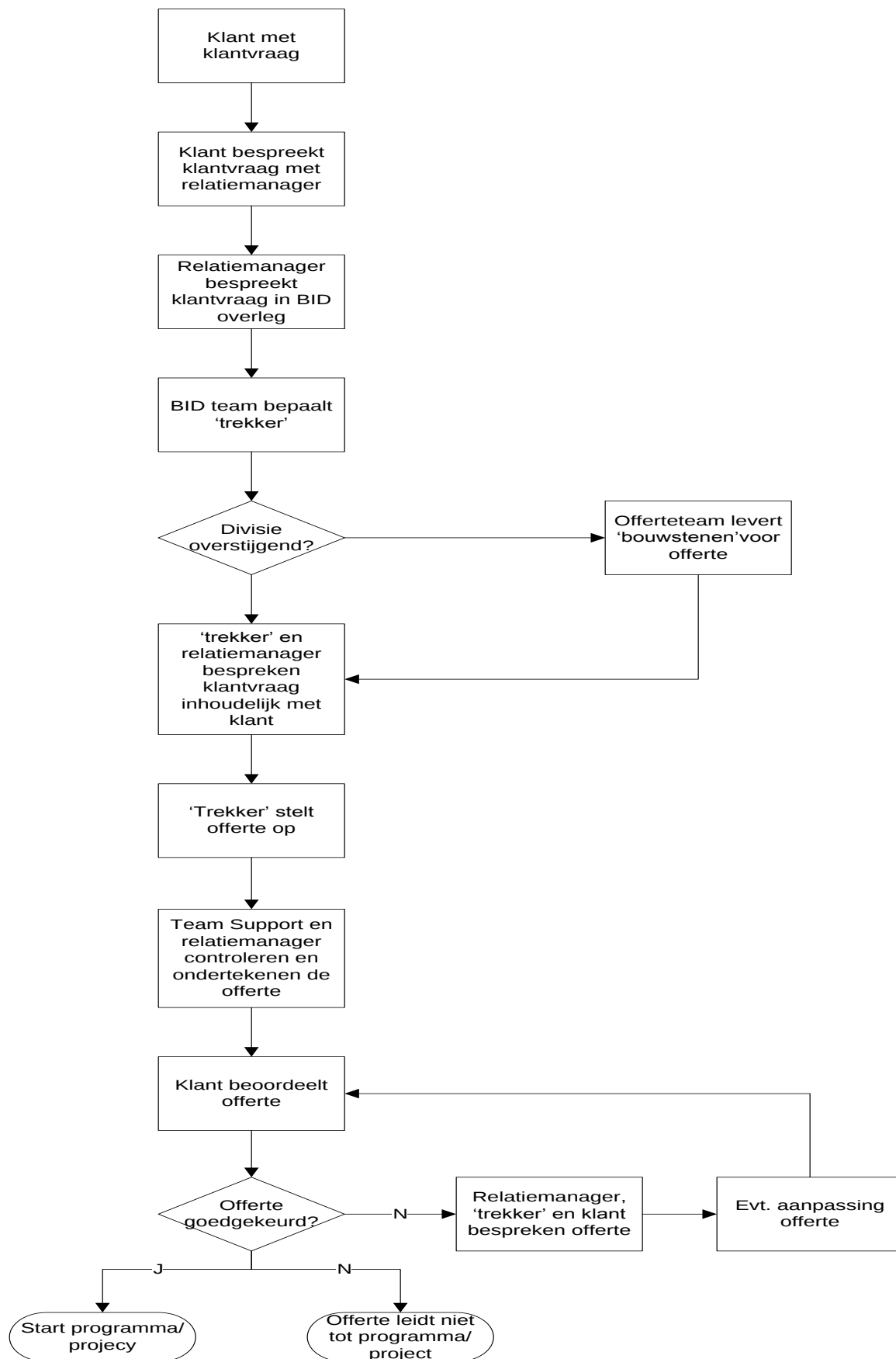
Wanneer een offerte is opgesteld, dan wordt deze naar het team Support en de relatiemanager gestuurd ter controle en ondertekening. Het team Support stuurt de offerte naar de klant ter goedkeuring.

Wanneer een klant de offerte heeft goedgekeurd dan start het programma of project.

Wanneer een klant de offerte niet goedkeurt, dan gaat deze retour naar de relatiemanager en de aangewezen programmamanager, projectmanager of projectleider. Deze bespreken de offerte dan met de klant. Indien nodig bespreekt de aangewezen programmamanager, projectmanager of projectleider de offerte opnieuw met het betrokken offerteteamlid. Dit kan leiden tot een aanpassing van de offerte. De nieuwe offerte wordt dan opnieuw met de klant besproken.

Wanneer een klant een offerte niet goedkeurt, dan kan er ook geen programma of project gestart worden.

Op de volgende pagina is het proces schematisch weergegeven.



Figuur 6: Eenvoudige weergave BID proces

6.3 Hoe wordt in de huidige situatie de onderlinge relaties en afhankelijkheden tussen de verschillende projecten bewaakt?

Programma's en projecten kunnen onderling relaties en afhankelijkheden hebben. Zo kunnen bijvoorbeeld dezelfde benodigde resources in meerdere programma's en projecten benodigd zijn en mogelijk zelfs tegelijkertijd. De realisatie van een bepaalde projectdeliverable kan randvoorwaardelijk blijken voor een ander project, waardoor bij niet tijdig leveren van de deliverable bij het ene project vertraging kan ontstaan bij het andere project. De inzet van een projectmanager kan ook reeds ingepland zijn voor een nieuw project, terwijl het lopende project niet op tijd wordt gerealiseerd. De architectuur waarop een bepaalde softwareontwikkeling is gebaseerd voor een specifiek project kan ook gelden voor andere projecten. Zo zijn er nog tal van voorbeelden denkbaar.

In de huidige situatie wordt getracht de onderlinge relaties en afhankelijkheden op meerdere manieren te bewaken:

- door gebruik te maken van de rapportages in Changepoint;
- door architectuurkwesties te toetsen bij de eigen ICT-architecten;
- door de programma's en projecten binnen de gehele divisie End User Automation 2-wekelijks te bespreken in de programmaraad;
- de interne programmamanagers zijn functioneel verantwoordelijk voor een bepaald aandachtsgebied. Binnen dit aandachtsgebied vallen een aantal projectmanagers en projectleiders. Zij bespreken met elkaar de lopende programma's en projecten en dienen als escalatiepad bij problemen. Op deze wijze vindt ook een zo evenredig mogelijke werkverdeling plaats ter ontlasting van de span of control van de teamleider.

De genoemde programmaraad en de werkverdeling onder de programmamanagers zijn de eerste verbetermaatregelen die zijn getroffen om meer sturing en grip te krijgen. Deze zijn mede op advies en initiatief van de schrijver van dit afstudeerverslag ingezet.

6.4 Hoe vindt in de huidige situatie de planning van benodigde resources (mensen) plaats?

Voor de uitvoering van de verschillende programma's en projecten zijn resources, mensen/menskracht, van verschillende DICTU-disciplines nodig. Op dit moment wordt binnen DICTU niet gewerkt met 'dedicated' projectteams. Resources moeten worden geclaimd met behulp van het softwareprogramma Changepoint.

Op basis van het Project Initiatie Document (PID) of Plan van Aanpak (PvA) en bijbehorende planningen worden de benodigde resources geclaimd voor een bepaalde inzetperiode/-duur. Dit is dan een voorlopige claim, de verantwoordelijk teamleider van de betreffende resource bepaalt uiteindelijk of de claim wordt toegekend. Het kan dus in de praktijk voorkomen dat benodigde resources niet op het gewenste moment beschikbaar wat een mogelijk planningsissue kan opleveren.

6.5 Van welke ondersteunende softwaresystemen wordt gebruikt gemaakt?

Binnen het team Projecten wordt gebruikt gemaakt van softwareprogramma's Jira en Changepoint. Jira wordt gebruikt voor 'issuemanagement' en Changepoint wordt voornamelijk gebruikt voor het rapporteren over programma's en projecten aan de verschillende opdrachtgevers. Changepoint kan ook ingezet worden als PPM-tool, maar voor zover gebleken wordt dit programma niet als zodanig ingezet.

Changepoint staat op de nominatie om uitgefaseerd te worden. eBS van Oracle zal mogelijk als vervanger gebruikt gaan worden.

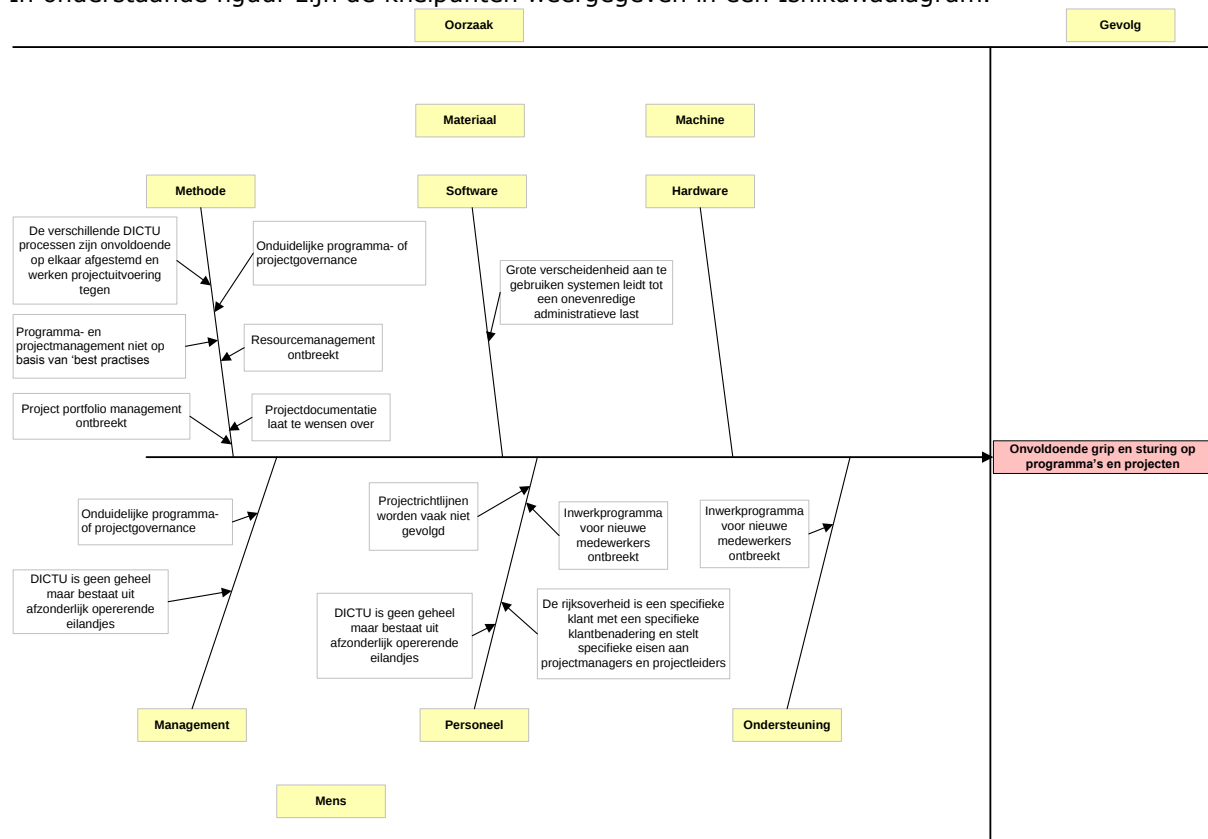
6.5 Wat zijn de knelpunten in de huidige situatie waardoor er sprake is van onvoldoende sturing en grip?

Om te kunnen komen tot verbetermogelijkheden is het noodzakelijk om eerst een goed beeld te krijgen van 'waar de schoen wringt'. Om dit beeld te krijgen is een knelpuntenanalyse uitgevoerd.

De volgende knelpunten zijn geïdentificeerd en vervolgens nader toegelicht:

- programma- en projectmanagement gebeurt niet op basis van 'best practises';
- er is sprake van onduidelijke programma- of projectgovernance;
- de projectrichtlijnen worden vaak niet gevolgd;
- de projectdocumentatie laat te wensen over;
- project portfolio management ontbreekt;
- ontbreken van een inwerkprogramma voor nieuwe medewerkers;
- niet volgen van de juiste processen en procedures;
- er is geen gedegen resource management;
- de rijksoverheid is een specifieke klant met een specifieke klantbenadering en stelt specifieke eisen aan projectmanagers en projectleiders;
- de verschillende DICTU processen zijn onvoldoende op elkaar afgestemd en werken projectuitvoering tegen;
- DICTU is geen geheel maar bestaat uit afzonderlijk opererende eilandjes;
- grote verscheidenheid aan te gebruiken systemen leidt tot een onevenredige administratieve last.

In onderstaande figuur zijn de knelpunten weergegeven in een Ishikawadiagram.



Figuur 7: Ishikawadiagram van de knelpunten

In de bijlagen is een grotere weergave van het diagram opgenomen.

Programma- en Projectmanagement niet op basis van 'best practises'

1. Formeel werkt DICTU conform Prince 2. In de praktijk wordt deze methodiek niet of maar ten dele toegepast. Veel projectmanagers en projectleiders houden er hun eigen methoden op na en er blijken diverse stappen niet te worden doorlopen en documenten niet te worden opgeleverd.
2. Het is niet gebleken welke methodiek voor programmamanagement bij DICTU wordt gehanteerd. De term programmamanagement wordt binnen DICTU gehanteerd wanneer het gaat om een groep van projecten op een bepaald terrein of voor een bepaalde klantketen. Uitvoering ervan is op projectmatige basis. Dit leidt tot de vraag of een bewuste keuze wordt gemaakt voor een projectaanpak of programma-aanpak en daarmee de bijbehorende besturingsmethodiek.

Onduidelijke programma- of projectgovernance

3. De verantwoordelijkheid binnen programma's en projecten wordt in sommige gevallen verdeeld tussen DICTU en haar klanten/opdrachtgevers. De programma-, projectmanagers en projectleiders rapporteren doorgaans aan een stuurgroep met vertegenwoordigers van DICTU en klant/opdrachtgever. Het komt echter ook voor dat zowel vanuit DICTU als vanuit de klant/opdrachtgever een eigen programma-, projectmanager of projectleider wordt aangesteld met een eigen programma- of projectorganisatie. Hierdoor is geen sprake van integrale verantwoordelijkheid en ontstaan twee rapportagelijnen.
4. De governance, communicatielijnen en verantwoordelijkheden worden niet altijd expliciet beschreven en leiden tot onduidelijkheid over 'wie er nu van is'.
5. Het management van DICTU en stuurgroepen grijpen te laat in wanneer een programma of project dreigt te escaleren.
6. Stuurgroepen zijn onvoldoende daadkrachtig in het nemen van besluiten, ze wikken en wegen te lange en nemen daardoor geen besluit of te laat een besluit.
7. Klant/opdrachtgever voelt zich vaak te weinig mede-probleemeigenaar waardoor er wordt gewezen naar DICTU als 'jullie probleem, los het op'.

Projectrichtlijnen worden vaak niet gevolgd

8. DICTU beschikt over richtlijnen voor projecten en er zou volgens deze richtlijnen gewerkt moeten worden. Gebleken is dat nieuwe projectmanagers en projectleiders vaak niet bekend zijn met deze richtlijnen en dus ook niet conform deze richtlijnen werken.
9. Volgens de projectrichtlijnen dient een scala aan documenten opgeleverd te worden, die door verschillende disciplines worden verlangd. Van Project Start Architectuur (PSA), High Level Design (HLD), Project Initiatie Document (PID) en voortgangsrapportages tot aan diverse overdrachtsdocumenten aan de beheersorganisatie. Door de onbekendheid met de projectrichtlijnen worden deze documenten niet altijd opgeleverd, hetgeen tot problemen kan leiden in de projectuitvoering.

Projectdocumentatie laat te wensen over

10. Documenten zoals opdrachtbrief, business case, programma- of projectplan en Project Initiatie Document zijn niet altijd aanwezig, terwijl deze conform Prince2 toch minimaal aanwezig zouden moeten zijn. Ook lopende een project wordt de documentatie niet altijd bijgehouden.
11. Voortgangsrapportages bieden in sommige gevallen slechts beperkt inzicht in de voortgang op tijd, geld, kwaliteit en risico's en zijn onvoldoende basis voor het nemen van gedegen besluiten door de sturingsverantwoordelijken.

Project portfolio management ontbreekt

12. Het ontbreekt aan een goed beeld van de mogelijke opdrachten (leads) die vanuit de klanten/opdrachtgevers gaan komen.
13. Er is geen sprake van project portfolio management. Het ontbreekt aan overkoepelende inzicht in de programma's en projecten. Er is geen sprake van een helicopterview bij het management maar eerder een mollenblik op projectniveau. De afhankelijkheden van en tussen programma's en projecten (planningen, resultaten, scope ed.), zowel binnen het team Projecten als divisie

overstijgend zijn niet inzichtelijk. Er is geen jaarplanning met uit te voeren programma's en projecten. Programma's en projecten worden niet geprioriteerd en aan de klant/opdrachtgever wordt geen 'nee' verkocht.

Project portfolio management is op dit moment DICTU-breed in ontwikkeling.

Ontbreken van een inwerkprogramma voor nieuwe medewerkers

14. Het ontbreekt aan een goed en gedegen inwerkprogramma voor zowel nieuwe ambtelijke medewerkers als voor extern ingehuurd medewerkers. Wanneer nieuwe projectmanagers en projectleiders bij team Projecten aan de slag gaan moeten zij, na een korte introductie, vaak zelf ontdekken hoe de DICTU organisatie in elkaar zit, 'hoe de hazen lopen', 'wie waarvan is', welke systemen waarvoor gebruikt moeten worden, hoe gerapporteerd moet worden, hoe resources aangevraagd moeten worden etc. Ondertussen gaan zij wel direct aan de slag met het aan hun toegewezen programma of project.

Niet volgen van de juiste processen en procedures

15. DICTU kent veel processen en procedures die gevolgd moeten worden. Onbekendheid met deze processen en procedures maakt dat deze stappen worden overgeslagen of op een later moment alsnog gevolgd moeten worden hetgeen leidt tot vertraging in de voortgang van een programma of project. Zo worden bijvoorbeeld vanuit een programma of project wijzigingen doorgevoerd die eigenlijk via Operational Change Management (OCM) hadden moeten verlopen.

Resource management

16. Het ontbreekt aan goed resource management. Veel van de programma's en projecten zijn divisie overstijgend, wat betekent dat een programma-, projectmanager of projectleider resources van andere DICTU divisies en afdelingen nodig heeft. Op basis van zijn of haar projectplanning, projectdeliverables en planning claimt de programma-, projectmanager of projectleider de benodigde resources in het systeem Changepoint. Dit betreft slechts een voorlopige claim, de verantwoordelijk teamleider van de betreffende resources bepaalt uiteindelijk of de claim wordt toegekend. Bij het afkeuren van een claim leidt dit voor de verantwoordelijk programma-, projectmanager of projectleider tot problemen bij het realiseren van de projectdeliverables of het halen van de planning.
17. Mutaties op de benodigde resources als gevolg van bijvoorbeeld vertraging in planning leiden in de praktijk vaak tot problemen. Eenmaal via Changepoint geclaimde en toegewezen resources voor een bepaalde periode zijn dermate 'fixed' dat verschuiven van deze resources, bijvoorbeeld een maand later omdat de planning uitloopt, niet mogelijk is, omdat deze resources weer aan een ander project zijn toegekend.
18. Vaak zijn specifieke resources overvraagd omdat deze voor meerdere projecten benodigd zijn, dit werk 'wie het eerst komt, wie het eerst maalt' in de hand. Resources worden in de praktijk 'maar alvast geclaimd want dan heb ik ze tenminste'. Daar waar de benodigde resources krap zijn voor inzet op programma's en projecten leidt dit tot vertraging in de uitvoering, escalaties binnen DICTU en tussen DICTU en haar klanten/opdrachtgevers en tot frustraties tussen medewerkers onderling.
19. Het inkoopproces voor externe medewerkers is een duidelijk en gestandaardiseerd proces. Het uitvoeren van de verschillende processtappen (uitvraag, selectie, intakegesprekken ed.) kent een bepaalde doorlooptijd die in geval van inhuur tijdens een lopend programma of project vertragend werkt. Het is niet mogelijk om per direct extern in te huren, waardoor dit kan leiden tot een vertraging.
20. Changepoint wordt als programma wel gebruikt, maar niet als zodanig ingezet als PPM-tool.

De rijksoverheid is een specifieke klant met een specifieke klantbenadering en stelt specifieke eisen aan projectmanagers en projectleiders

21. Omgaan met de klanten van DICTU vergt een bepaalde bestuurlijke- en organisatiesensitiviteit waar extern ingehuurd projectmanagers en projectleiders nog wel eens over 'struikelen'.
22. Houding en gedragscompetenties van de projectmanagers en projectleiders zijn niet altijd voldoende. Dit leidt in de praktijk nog wel eens tot verschuivingen in de projectmanagers en projectleiders en gaat ten koste van de kwaliteit.

De verschillende DICTU processen zijn onvoldoende op elkaar afgestemd en werken projectuitvoering tegen

23. De interne werkprocessen en -procedures binnen DICTU werken vaak vertragend voor de programma- of projectuitvoering. Binnen een programma of project moet vaak snel geschakeld kunnen worden, zaken direct geregeld kunnen worden, expertise onverwacht geraadpleegd kunnen worden etcetera. De interne werkprocessen en -procedures werken dit vaak tegen, omdat zaken niet snel geregeld kunnen worden maar men bijvoorbeeld verzandt in het moeten voldoen aan trage procedures: 'schiet maar een call in', 'wat is de urencode van je project?' of 'dien eerst maar een Request For Change (RFC) in en dan zien we wel'.

DICTU is geen geheel maar bestaat uit afzonderlijk opererende eilandjes

24. De programma's en projecten zijn vaak divisie overstijgend en vragen dus om nauwe samenwerking met de andere divisies en afdelingen. De programma's en projecten worden uitgevoerd voor de klanten van DICTU en dienen als resultaat een geheel aan gezamenlijke inspanningen van geheel DICTU te zijn. Alle divisies en afdelingen dienen zich er van bewust te zijn dat 'we het voor de klant doen' en dat 'we één DICTU zijn'. Het DICTU-brede belang wordt te weinig gezien, vooral en juist door de eigen DICTU medewerkers, terwijl dit besef vaak meer aanwezig is bij de extern ingehuurde medewerkers.

25. Cultuur zit de uitvoering in de weg. Bij de individuele DICTU-medewerker is sprake van een grote mate van betrokkenheid met betrekking tot de eigen werkzaamheden. Deze betrokkenheid is echter niet altijd in het DICTU-brede belang. De betrokkenheid beperkt zich tot 'het eigen stukje', men voelt zich onvoldoende betrokken bij het geheel, bijvoorbeeld voor het slagen van een programma of project als geheel.

Grote verscheidenheid aan te gebruiken systemen leidt tot een onevenredige administratieve last

26. Een groot deel van zijn tijd is de programma-, projectmanager of projectleider kwijt aan administratieve handelingen en moet er gebruik worden gemaakt van verschillende softwareprogramma's. Zo moeten resources in Changepoint worden ingediend, Requests For Changes in Topdesk en in eBS vindt het tijdschrijven plaats en moeten uren van projectleden worden goedgekeurd.
27. Het niet tijdig of juist gebruikmaken van deze systemen kan leiden tot vertraging in de voortgang van programma's en projecten.
28. Het niet tijdig of juist gebruikmaken van deze systemen kan leiden tot onjuiste managementinformatie.
29. Onbekendheid met welk systeem waarvoor gebruikt moet worden leidt tot frustratie bij de medewerkers.
30. Sommige systemen kampen met 'functionele problemen'. Het ene systeem kan gebruikt worden om managementinformatie te genereren, maar biedt bijvoorbeeld geen mogelijkheid om detailinformatie op te halen. Het andere systeem kent een dermate starre inrichting dat de programma-, projectmanager of projectleider elke urenstaat van ieder projectlid zelf moet goedkeuren. Bij een programma met bijvoorbeeld 20 projectleden is het een haast ondoenlijke taak om grip te houden op bijvoorbeeld de juistheid van het aantal opgevoerde uren, of het uitgevoerde werk overeenkomstig de opgevoerde uren is, of de juiste codes gehanteerd zijn etcetera.

In onderstaande tabel zijn de knelpunten beknopt weergegeven.

Knelpunten	Korte omschrijving
Programma- en projectmanagement niet op basis van 'best practises'	- Prince 2 in de praktijk niet of maar ten dele toegepast. - Onduidelijk of methodiek voor programmamanagement wordt gehanteerd.
Onduidelijke programma- of projectgovernance	- Niet altijd integrale verantwoordelijkheid, maar gedeeld tussen DICTU en klant. - De governance, communicatielijnen en verantwoordelijkheden worden onvoldoende vastgesteld. - Management en stuurgroepen grijpen te laat waardoor escalatie. - Stuurgroepen onvoldoende daadkrachtig in nemen van besluiten. - Klant/opdrachtgever te weinig mede-probleemeigenaar.
Projectrichtlijnen worden vaak niet gevolgd	- Onbekendheid met en daardoor niet volgen van projectrichtlijnen. - Onbekendheid met projectrichtlijnen leidt tot onvolledige documentatie.
Projectdocumentatie laat te wensen over	- Minimaal benodigde projectdocumentatie ontbreekt of wordt onvoldoende bijgehouden. - Voortgangsrapportages geven slechts beperkt inzicht in de voortgang.
Project portfolio management ontbreekt	- Geen goed beeld van de mogelijke opdrachten (leads) bij de klanten/opdrachtgevers. - Geen project portfolio management ingericht (weliswaar in ontwikkeling).
Ontbreken van een inwerkprogramma voor nieuwe medewerkers	- Geen goed en gedegen inwerkprogramma voor nieuwe medewerkers, waardoor de 'manier van werken' bij DICTU onbekend.
Resource management	- Geen resource management ingericht. - Inflexibiliteit bij mutaties toegekende resources (menskracht). - Resources (menskracht) zijn schaars waardoor overvraagd en niet beschikbaar. Leidt tot escalaties. - Doorlooptijd inkoopproces externe inhuur knelt met gewenste flexibele en snelle inzet van menskracht.
De rijksoverheid is een specifieke klant met een specifieke klantbenadering en stelt specifieke eisen aan projectmanagers en projectleiders	- Te weinig bestuurlijke- en organisatiesensitiviteit bij extern ingehuurde projectmanagers en projectleiders. - Houding en gedragscompetenties van de projectmanagers en projectleiders zijn niet altijd voldoende.
De verschillende DICTU processen zijn onvoldoende op elkaar afgestemd en werken projectuitvoering tegen	- Werkprocessen en -procedures werken vertragend voor de programma- of projectuitvoering. - Gewenste flexibiliteit binnen programma of project knelt met starheid werkprocessen- en procedures.
DICTU is geen geheel maar bestaat uit afzonderlijk opererende eilandjes	- Onvoldoende gevoeld belang van 'één DICTU'. - Cultuur zit de uitvoering in de weg.
Grote verscheidenheid aan te gebruiken systemen leidt tot een onevenredige administratieve last	- Onevenredige administratieve last als gevolg van veelheid aan te gebruiken systemen. - Onevenredige administratieve last als gevolg van onbekendheid met werking van te gebruiken systemen. - Onvoldoende training in gebruik systemen.

Tabel 2: Knelpunten

7 De analyse van de data met betrekking tot de gewenste situatie

In dit hoofdstuk wordt de gewenste situatie (SOLL) beschreven.

De gewenste situatie bestaat uit het beschrijven van de resultaten van het literatuuronderzoek. Bij het literatuuronderzoek is gekeken naar wat de gangbare projectbeheersingsmethodieken zijn, wat de kritische succesfactoren voor succesvolle projecten zijn en wat je als organisatie moet doen om een beheersingsmethodiek succesvol in te voeren.

Ook is gekeken of er aantoonbare '*best practices*' binnen de rijksoverheid zijn die mogelijk toegepast kunnen worden als verbetermogelijkheid.

Daarnaast is ook de ingewonnen informatie uit de gehouden interviews verwerkt.

Het beschrijven van de gewenste situatie draagt bij aan het in kaart brengen van de verbetermogelijkheden in relatie tot de geconstateerde knelpunten.

Omdat binnen het team Projecten van de divisie End User Automation voornamelijk sprake is van het uitvoeren van projecten, heeft de focus van het literatuuronderzoek gelegen op projectmanagement en in mindere mate op programmamanagement.

7.1 Wat zijn de meest gangbare methodieken voor programma- en projectmanagement?

Over programma- en projectmanagement zijn tientallen boeken door verschillende auteurs volgeschreven. Bijna al deze boeken beschrijven of hanteren methodieken (aanpakken, benaderingen, werkwijzen) die zouden moeten leiden tot een succesvol managen van programma's en projecten.

Als je op zoek bent naar een eenduidig antwoord op de vraag naar dé methodiek voor programma- en projectbeheersing, dan is dat antwoord niet zo maar gegeven.

Volgens Twijnstra en Gudde⁶ hebben veel aanpakken van programma- en projectmanagement dezelfde kenmerken, hanteren dezelfde uitgangspunten en streven dezelfde doelen na. Daardoor lijken ze ook veel op elkaar. Een aantal voorbeelden van kenmerken die ze in grote mate gemeen hebben:

- denken en handelen vanuit een resultaat (deliverable of product);
- scheiding van de verantwoordelijkheid voor doel en resultaat;
- evenwicht tussen mens en methode;
- gericht op samenwerking in plaats van onderhandeling;
- planmatig initiëren, uitvoeren, beheersen en overdragen van een project;
- de centrale rol van de opdrachtgever (klant, afnemer);
- vroegtijdig betrekken van gebruikers en beheerders bij het project;
- case);
- toetsing van de voortgang van het project op een startdocument(business case);
- communicatie tussen de projectorganisatie, de rest van de organisatie(s) en de omgeving.

De aanbieders van de verschillende methodieken zien hun aanpak als een hulpmiddel en geen doel op zich. Met behulp van een gedegen en bewezen projectmanagementaanpak kunnen de ervaren gebruikers streven naar het:

- gecoördineerd uitvoeren van werkzaamheden, die tezamen een eenmalig en uniek resultaat opleveren;
- voortdurend richten van alle inspanningen en energie op het te behalen resultaat;
- daadwerkelijk tot stand brengen van het resultaat;
- maken van een heldere verdeling van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden;
- vanaf het begin met maatregelen te anticiperen op risico's;
- tussentijds bewust kiezen voor stoppen of doorgaan;
- flexibel en beheerst inspelen op gewijzigde omstandigheden, doelen en inzichten.

Projectmanagement

Volgens organisatieadviesbureau Twijnstra en Gudde zijn de vier veel gebruikte projectmanagementmethodieken Project Management Body of Knowledge (PMBok), PProjects In

⁶ Twijnstra en Gudde. (z.j.). Methodes vergeleken. Geraadpleegd op <http://www.twynstraguddekennisbank.nl/KB/Kennisbank-homepage/Kennisbank-homepage-Projectmanagement/451---Methodes-vergeleken.html>

Controlled Environments (PRINCE2), Projectmatig creëren (PMC) en Twijnstra en Gudde Project Management (TGPM).

Volgens Moussault, Baardman en Brave⁷ zijn er tien projectmanagementmethodieken het meest gangbaar, namelijk A4 Projectmanagement (A4), Dynamic Systems Development Method (DSDM), Linear Application Development (LAD), New Product Development (ND), Project Management Body of Knowledge (PMBok), Projects In Controlled Environments (PRINCE2), Proces Management (PM), Projectmatig creëren (PMC), Projectmatig Werken (PW), Systems Management (SM).

Van de tien methodieken is een aantal niet specifiek op projectmanagement gericht, of is geen niet breed toepasbare methodiek.

PMBok, PRINCE2, Projectmatig Werken en Projectmatig creëren zijn het breedst toepasbaar en gebruikt.

Projectmatig Creëren en PRINCE2 zijn de belangrijkste projectmanagementmethoden in Nederland.

Bovenstaande zijn de meer 'traditionele' projectmethodieken. In projecten die als doel hebben software te ontwikkelen, wordt steeds vaker agile projectmanagement toegepast. Omdat bij DICTU nauwelijks tot geen softwareontwikkeling plaatsvindt, is deze methodiek in dit literatuuronderzoek niet verder meegenomen.

Naast de in deze paragraaf belichte methodieken zijn er natuurlijk nog andere. Het is bij dit literatuuronderzoek niet de bedoeling geweest om tot een uitputtende lijst van alle methodieken te komen.

Programmamanagement

Naast de bekende methodieken voor projectmanagement zijn ook algemene methodieken voor programmamanagement beschikbaar. Het literatuuronderzoek leert dat echter dat in de praktijk programmamanagement vaak onder dezelfde noemer als projectmanagement wordt geschaard, en dat het een stuk lastiger om tot een opsomming van de gangbare programmamanagement methodieken te komen.

Uit de bestudering van de diverse bronnen is gebleken dat de meest gehanteerde methodieken voor programmamanagement Managing Successful Programmes (MSP), A4 Programmamanagement (A4), Integraal Programma Management (IPM), Programmatisch creëren (PGMC), Programma Management (PGM) en Standard for Program Management (SPM).

Portfoliomanagement

Gaandeweg het literatuuronderzoek is gebleken dat in diverse literatuur sprake is van een drie-eenheid tussen programma's, projecten en portfolio's.

Voor het succesvol uitvoeren van programma's en projecten binnen een organisatie is het cruciaal dat er gericht naar de samenhang en afhankelijkheden van deze programma's en projecten wordt gekeken. Het inrichten van portfoliomanagement binnen een organisatie wordt hierdoor steeds belangrijker.

Om deze reden is bij dit literatuuronderzoek ook kort stilgestaan bij het portfoliomanagement. Gangbare methodieken voor portfoliomanagement zijn Management of Portfolio's (MoP), Project Portfolio Management (PPM), PMI Standard for Portfolio Management, Portfolio, Programme and Project Offices (P3O), Portfolio-, Programma- and Projectmanagement Maturity Model (P3M3).

7.2 Wat zijn gangbare programma- en projectmanagement ondersteunende softwareprogramma's?

Tijdens het onderzoek naar de gangbare ondersteunende softwareprogramma's is gebleken dat deze vooral verkrijgbaar zijn voor projectmanagement.

Er is onderscheid te maken in programma's die PPM ondersteunen en programma's die projectmanagement ondersteunen.

In principe is bij het uitvoeren van een programma of project geen ondersteunend softwareprogramma noodzakelijk. Echter bij een veelheid aan samenhangende en complexe

⁷ Moussault, A., Baardman, E., & Brave, F. (2011). *Wegwijzer voor methoden bij Projectmanagement* (2e ed.). Zaltbommel, Nederland: Van Haren Publishing.

programma's en projecten kan een dergelijk programma een waardevolle bijdrage leveren: inzicht geven in een project, op basis van het verkregen inzicht en overzicht kunnen gerichte acties in gang gezet worden. Ook kan achteraf het verloop van deze taken worden vastgelegd en daarmee kan worden bepaald of het project in zijn geheel vertraging oploopt. Hiermee wordt het kritieke pad bepaald. Naast de opvolging in de tijd is er ook meestal opvolging qua budget voorzien.

Ingedeeld naar de functies kan het volgende globale onderscheid worden gemaakt⁸:

- Stand-alone-programma's. Dit zijn programma's met een gebruiker. Deze worden vaak toegepast bij kleine projecten met een eenhoofdige aansturing. Binnen de groep 'stand-alone'-programma's zijn er programma's die een specifieke taak van het projectproces ondersteunen (mindmapping, planning, beheer resources etc);
- Netwerkprogramma's. Dit zijn programma's met meerdere gebruikers. Deze worden vaak toegepast bij complexe projecten met veel deelnemers;
- Bedrijfprojectmanagementprogramma's. Dit zijn programma's die het gehele projectproces van een of meerder bedrijven besturen. Deze programma's zijn ook vaak verweven in de bedrijven toegepaste ERP systeem;
- Groupware-programma's. Dit zijn programma's die door groepen van bedrijven worden gebruikt. Vaak bepalen deze programma's de 'work-flow' (loop van het werk) in deze bedrijven; Vaak zijn programma's specifiek voor een bedrijfstak.

Ook de wijze van de software distributie is divers (desktop, clientserver, web-based, single-user, personal, collaborative, integrated).

Deze programma's worden door tal van bedrijven aangeboden, die allemaal pretenderen hét pakket te hebben. Door de bekende bomen zie je het bos al snel niet meer. De verschillende programma's ondersteunen in meer of mindere mate de aspecten van PPM of projectmanagement. Een eenduidig antwoord krijgen op de vraag wat de meest gangbare of meest gebruikte is lastig gebleken. Bestudering van de diverse bronnen leverde eigenlijk alleen inzicht op in het totaal aan programma's en niet welke nu in de praktijk het meest gangbaar of het meest gebruikt zijn. Ook leverden de zoekresultaten overlappende maar ook andere resultaten op. Zo leverde het zoeken naar PPM-software ook resultaten op die sec over software voor projectuitvoering gingen.

Opmerkelijk dat bij de diverse zoekopdrachten de Principal Toolbox geen enkele keer naar voren kwam, pas na specifiek zoeken op Prince2 tools.

In de bijlagen 3 en 4 (niet uitputtend) overzichten opgenomen van de gevonden softwarepakketten.

7.3 Wat zijn kritische succesfactoren voor een goede projectbeheersing?

In de vorige paragrafen zijn de meest gangbare methodieken voor programma- en projectmanagement geïdentificeerd. Maar alleen een methodiek 'van de plank pakken' is geen garantie voor een goede projectbeheersing.

Heemstra, Ketel en Jonkers⁹ stellen dat de klassieke Key Performance Indicators (KPI's) Tijd, Geld, Kwaliteit en Risico de factoren zijn waarop projectmanagers doorgaans rapporteren en sturen.

De auteurs stellen ook dat deze indicatoren onvoldoende zijn om een project succesvol te kunnen noemen. Naast deze zijn er namelijk nog andere indicatoren die het projectsucces mede bepalen en waar in de praktijk vaak onvoldoende op wordt gestuurd.

De mate waarin een project als succesvol wordt ervaren heeft ook te maken met de perceptie van het projectsucces van de verschillende stakeholders (opdrachtgever, senior supplier, projectmanager, senior user etcetera). De verschillende stakeholders geven vanuit hun eigen rol en denkkleur hun eigen perceptie van projectsucces. Het dus belangrijk om de rol en denkkleur van de verschillende stakeholders te onderkennen als sturings- en gripmechanismen.

Het 'kleurendenken' van Léon de Caluwé¹⁰ kan helpen om dit te herkennen en onderkennen.

⁸ Programmatuur voor projectplanning. (2013, 03 september). Geraadpleegd op 20 december, 2014, op http://nl.wikipedia.org/wiki/Programmatuur_voor_projectplanning

⁹ Heemstra, F. J., Ketel, L., & Jonker, A. (2011). *Sturen op projectsucces. Voor en door projectmanagers*. Nieuwegein, Nederland: KWD Resultaatmanagement.

¹⁰ Caluwé L. de, & Vermaak, H. (2006). *Leren Veranderen. Een handboek voor de veranderkundige* (Herz. ed.). Deventer, Nederland: Kluwer.

De auteurs hebben onderzocht op welke vijf indicatoren de verschillende stakeholders het succes van projecten bepalen. Deze zijn:

1. de mate waarin het project bijdraagt aan de businessdoelen;
2. de mate van commitment van de opdrachtgever aan de businesscase;
3. de mate waarin projectrisico's worden herkend en beheerst;
4. de mate van tevredenheid van de gebruikers met het resultaat;
5. de mate van tevredenheid van de opdrachtgevers met het resultaat.

Opvallend is dat dit niet de klassieke KPI's zijn, maar juist de business gerelateerde indicatoren.

Hieruit mag blijken dat de kritische succesfactoren voor een goede projectbeheersing (lees sturing en grip), en daarmee een grotere kans op een succesvol project, niet alleen de klassieke KPI's zijn, maar zeker ook en misschien wel nog meer de genoemde business gerelateerde indicatoren.

7.4 Waarvan is een succesvolle invoering van een projectbeheersingsmethode afhankelijk?

De eerder genoemde auteurs van het boek de 'Wegwijzer voor methoden bij projectmanagement' stellen dat een van de eerste stappen naar professionalisering van projectmanagement binnen een organisatie vaak het kiezen van een projectmanagementmethode is. Hierdoor wordt een gemeenschappelijke taal geïntroduceerd waardoor communicatie effectiever verloopt en worden de rollen en taken duidelijker verdeeld.

De keuze voor een projectmanagementmethode, zo stellen de auteurs, is echter niet eenvoudig. De keuze voor een methode is doorgaans situationeel bepaald. Een methodiek is niet meer dan een hulpmiddel voor de projectmanager. De waarde van het gebruik van één standaardmethode is relatief, een combinatie van methodieken kan in de praktijk ook zeer goed werken.

7.5 Zijn er aantoonbare 'best practices' binnen de rijksoverheid?

Een '*best practice*' is een techniek, werkmethode of activiteit die zich als effectiever heeft bewezen dan enige andere techniek, methode etc.

De gedachte is dat met de juiste werkmethode een programma of project uitgevoerd kan worden met minder problemen, minder onvoorziene complicaties en betere eindresultaten. Het is dus voor organisaties belangrijk de 'best practices' binnen hun branche te kennen en de eigen manier van werken hiermee te kunnen vergelijken.

Als onderdeel van het literatuuronderzoek is bij de '*best practices*' onderzocht of er binnen de rijksoverheid organisaties zijn waar programma's en projecten worden uitgevoerd en die als voorbeeld zouden kunnen gelden voor de uitvoering van programma's en projecten binnen het team Projecten. Specifiek is dan gekeken naar de gehanteerde besturingsmethodieken.

'Best practices' organisaties

Binnen de rijksoverheid zijn ICT-projecten regelmatig in het nieuws geweest. Eind 2008 heeft het toenmalige kabinet, Balkenende IV, naar aanleiding van twee kritische rapporten van de Algemene Rekenkamer, een aantal maatregelen vastgesteld om de beheersing van de projecten, waarbij het ICT component meer dan € 20 miljoen bedraagt, te verbeteren.

Deze beheersmaatregelen waren onder te verdelen naar structuur en instrumenten. De maatregelen die betrekking hadden op structuur waren het oprichten van een Directie Informatiseringsbeleid Rijk, de realisatie van de Chief Information Officer (CIO)-rol per ministerie en het CIO-stelsel. De instrumenten die ingezet zijn, zijn de afspraken ten aanzien van de Nederlandse Overheid Referentie Architectuur (NORA), Model Architectuur Rijksdienst (MARIJ), Gemeentelijke Model Architectuur (GEMMA) en Project Start architectuur (PSA).

Andere maatregelen die betrekking hebben op instrumenten waren:

- afspraken omtrent het rapportagemodel;
- rapportage over Grote ICT projecten aan de Kamer;
- inzet van de ICT-haalbaarheidstoets;
- inrichting van bureau Gateway.

Capgemini Consulting heeft in 2010 deze maatregelen geëvalueerd en in 2012 is er een 'lessons learned' rapport verschenen, wederom van de Algemene Rekenkamer waarin ook een meting werd gedaan naar de effectiviteit van de genomen maatregelen.

Op 15 oktober 2014 heeft de tijdelijke commissie ICT onder leiding van Ton Elias het eindrapport 'ICT rijksoverheid niet onder controle'¹¹ opgeleverd. De commissie constateert dat de rijksoverheid de besturing en beheersing van ICT-projecten niet op orde heeft. De belangrijkste aanbeveling van de commissie is de oprichting van een tijdelijk ICT-autoriteit, die alle projecten van de rijksoverheid boven de 5 miljoen euro waarbij de ICT-component een belangrijke rol speelt, toetsen aan de hand van 10 basisregels.

Al deze verbetermaatregelen ten spijt hebben diverse onderdelen van de rijksoverheid de achterliggende jaren steeds weer de media gehaald: 'Miljoenen euro's weggegooid met ICT-projecten door Justitie', 'Kosten ICT-project Defensie rijzen de pan uit', 'Falende ICT UWV kostte al drie miljard euro'. Om maar een paar voorbeelden te noemen.

De praktijkervaring leert dat het mislukken van ICT-projecten binnen de rijksoverheid niet alleen voorkomt bij de grote ICT-projecten van meer dan € 5 miljoen. Ook de ICT-projecten onder dit bedrag hebben vaak met dezelfde problematiek te kampen.

De zoektocht naar voorbeelden van succesvolle programma's en projecten binnen de rijksoverheid heeft geen aantoonbare 'best practices' opgeleverd.

'Best practices' methodieken, modellen en mechanismen

Methodieken, modellen en mechanismen die in de dagelijkse praktijk aantoonbaar werken en gehanteerd worden, zijn divers. In paragraaf 7.1 zijn de meest gangbare reeds beschreven.

Daarnaast bestaan er een aantal methodieken, modellen en mechanismen die een organisatie kan gebruiken om inzicht te krijgen in het volwassenheidsniveau van het programma- en projectmanagement in de eigen organisatie en het opstellen van een verbeterplan om, indien gewenst, te groeien naar een hoger niveau.

Ook kunnen deze methodieken, modellen en mechanismen gebruikt worden om het eigen volwassenheidsniveau te vergelijken met andere organisaties en als benchmark van gelijksoortige organisaties.

Enkele gangbare methodieken zijn het Project Management Maturity Model van J. K. Crawford, Portfolio, Programme, and Project Management Maturity Model (P3M3) van Axelos en Organizational Project Management Maturity Model (OPM3) van het Project Management Institute.

7.6 Hoe zou de toekomstige situatie geschetst kunnen worden? Wat is er dan verbeterd?

Voor de hand ligt dat in de toekomstige situatie alle knelpunten zijn opgelost. Tijdens de interviews is gebleken dat er in de nieuwe situatie in elk geval is gezorgd voor:

Binnen het team Projecten

- Inzicht in de totale projectenportefeuille van het team Projecten (lopende projecten alsook leads);
- Inzicht in de onderlinge relaties en afhankelijkheden tussen de verschillende projecten (architectuur, planningen, resultaten etc.);
- Inzicht in de benodigde en beschikbare resources en de knelpunten hier in;
- Programma's en projecten beter scoren op de Kritieke Prestatie Indicatoren.
- Een betere span of control voor de teamleider door functionele aansturing van projectmanagers en projectleiders door de programmamanagers.
- Werken conform Prince2 methodiek en geen 'PINO' en gebruikmaken van de systemen, controle hierop is noodzakelijk.

Team Projecten en divisie End User Automation overstijgend

- Een verbetering van het resource management;
- Het beslechten van de 'muren' tussen de verschillende DICTU divisies, waardoor niet steeds in de escalatie-modus hoeft te worden gegaan om divisie-overstijgende zaken opgelost te krijgen.

¹¹ Tweede Kamer der Staten-Generaal. (2014). Parlementair onderzoek naar ICT projecten bij de overheid (33 326, Nr. 5). Geraadpleegd op http://www.tweedekamer.nl/sites/default/files/field_uploads/33326-5-Eindrapport_tcm181-239826.pdf

8 Conclusies en advies

In dit hoofdstuk worden de conclusies en het advies beschreven. Dit hoofdstuk vormt het sluitstuk van het uitgevoerde onderzoek.

In paragraaf 8.1 wordt kernachtig teruggeblikt op het uitgevoerde onderzoek en stilgestaan bij de belangrijkste conclusies.

In paragraaf 8.2 worden de adviezen voor verbetermogelijkheden beschreven, per knelpunt beschreven en in paragraaf 8.3 wordt een eerste aanzet voor de implementatie van de verbetermogelijkheden gegeven.

8.1 Conclusies

Tijdens dit afstudeeronderzoek is onderzoek uitgevoerd naar grip en sturing op programma's en projecten bij het team Projecten van de Divisie End User Automation. Aanleiding hiervoor is onvoldoende grip en sturing in de huidige situatie veroorzaakt door een forse groei van het team Projecten en een te grote span of control voor de teamleider waardoor succesvolle afronding van programma's en projecten steeds meer onder druk komen te staan.

Hierbij zijn de volgende centrale vraagstelling en doelstelling geformuleerd:

Centrale vraagstelling:

Wat zijn de knelpunten van het onvoldoende hebben van sturing en grip op programma's en projecten in de huidige situatie en welke veranderingen moeten worden doorgevoerd zodat de teamleider Projecten, programmamanagers en projectmanagers van het team Projecten van de divisie End User Automation een betere sturing en grip krijgen op de programma's en projecten?

Doelstelling:

Onderzoek doen naar en een advies uitbrengen over de verbetermogelijkheden voor een betere sturing en grip op de programma's en projecten voor de teamleider Projecten, programmamanagers en projectmanagers van het team Projecten van de divisie End User Automation. Waarbij zo veel als mogelijk rekening wordt gehouden met de binnen de DICTU organisatie gehanteerde werkwijzen, tools etc.

Op basis van de centrale vraagstelling en doelstelling zijn een aantal deelvragen opgesteld om inzicht te krijgen in de huidige en de gewenste situatie. Voor de uitvoering van het onderzoek is gebruik gemaakt van literatuuronderzoek en interviews.

De geïdentificeerde knelpunten van het onvoldoende hebben van sturing en grip, zoals uitvoerig beschreven in paragraaf 6.5, zijn meerledig van aard.

Samengevat kan geconcludeerd worden dat het onvoldoende hebben van sturing en grip op programma's en projecten wordt veroorzaakt door:

8. niet of slechts ten dele hanteren en toepassen van programma- en projectmanagement methoden (Prince2, PPM, resource management);
9. het ontbreken van project portfolio management en resource management als sturingsmethoden;
10. systemen sluiten onvoldoende aan bij het programma- en projectmatig werken;
11. een veelheid aan te volgen processen, procedures en richtlijnen binnen en over de verschillende divisies heen, die onvoldoende op elkaar zijn afgestemd;
12. Het DICTU belang als geheel staat niet voorop en leidt tot onvoldoende ketensamenwerking;
13. Het ontbreken van een gedegen inwerkprogramma leidt tot onbekendheid met de 'manier van werken' binnen DICTU bij projectmanagers en projectleiders;
14. Niet altijd 'de juiste persoon voor de juiste klus'.

De geïdentificeerde knelpunten zijn tussentijds met de opdrachtgever, dhr. Kunkeler, besproken. De opdrachtgever heeft aangegeven dat de knelpunten allemaal herkenbaar zijn, maar dat het totaalbeeld wel erg negatief lijkt. In de praktijk levert een groot deel van de projecten gelukkig nog steeds de gewenste resultaten op. Alleen zou het natuurlijk vaak handiger, effectiever en efficiënter kunnen.

Het moge duidelijk zijn dat het niet de bedoeling van het onderzoek is geweest om een negatief totaalbeeld neer te zetten, als zou dit gelden voor alle programma's en projecten binnen het team Projecten en binnen DICTU.

De knelpunten tonen wel aan dat in de huidige situatie niet alles 'op rolletjes loopt' en dat er verbetermogelijkheden zijn en er ook een noodzaak hiertoe is.

Met name bij programma's en projecten die bijvoorbeeld een nieuwe technologie introduceren en waar veel afhankelijkheden zijn met andere divisies en andere projecten lopen planningen en dergelijke uit.

In die zin sluit dit aan bij 'alleen zou het natuurlijk vaak handiger, effectiever en efficiënter kunnen'.

Verklaringen voor het ontstaan van de knelpunten zou gevonden kunnen worden in het feit dat DICTU als organisatie is ontstaan uit de fusie van meerdere IT-organisaties met verschillende culturen, werkprocessen en procedures en gebruikte systemen. Vanuit deze fusie wordt geaccepteerd dat daardoor 'zaken lopen zoals ze lopen'.

Of doordat geaccepteerd wordt dat 'aan de voorkant' deze zaken onvoldoende op orde zijn is 'aan de achterkant' een 'escalatiecultuur' ontstaan om resultaten voor elkaar te krijgen. Deze 'escalatiecultuur' is geen voedingsbodem om knelpunten structureel aan te pakken.

Het feit dat het management van DICTU ook de focus heeft op het verwezenlijken van haar ambities en daarmee vooral 'de blik naar buiten', waardoor 'de blik naar binnen' onvoldoende aandacht krijgt.

De resultaten van het uitgevoerde onderzoek hebben een goed beeld opgeleverd van de knelpunten die leiden tot het onvoldoende hebben van sturing en grip enerzijds en de verbetermogelijkheden anderzijds.

Op basis hiervan is het mogelijk om een advies over de verbetermogelijkheden uit te brengen. De centrale vraagstelling kan hiermee worden beantwoord en de doelstelling kan worden gerealiseerd (zie paragraaf 8.2).

Conclusie bij de adviezen

Kijkend naar wat is aangegeven wat er in de gewenste situatie in elk geval binnen het team Projecten verbeterd zou moeten zijn, dan dienen in elk geval de adviezen voor de knelpunten met betrekking tot programma- en projectmanagement, governance, project portfolio management en resource management opgepakt te worden.

Team Projecten en divisie End User Automation overstijgend dienen dan in elk geval de adviezen voor de knelpunten met betrekking tot resource management (en daarmee eigenlijk ook project portfolio management) en DICTU opereert niet als één geheel opgepakt te worden.

8.2 Advies

Doel van het onderzoek is ook het uitbrengen van een advies over de verbetermogelijkheden.

Aan de hand van de geïdentificeerde knelpunten uit paragraaf 6.5 wordt per knelpunt geadviseerd over de verbetermogelijkheden om deze op te lossen.

Programma- en projectmanagement niet op basis van 'best practises'

DICTU gebruikt Prince2 als projectmanagementmethodiek. Dit is een prima methodiek en wordt in Nederland, naast Projectmatig Creëren, het meest gehanteerd. Van belang is dat deze methodiek dan ook daadwerkelijk wordt toegepast door de projectmanagers en -leiders, dat alle stappen worden doorlopen en alle documenten worden opgeleverd.

De teamleider Projecten dient er vanuit zijn lijnverantwoordelijk op toe te zien dat de methodiek door zijn projectmanagers en -leiders gehanteerd wordt.

Wanneer projectmanagers en -leiders van deze methodiek afwijken dient de teamleider vanuit zijn lijnverantwoordelijk de projectmanagers en -leiders hierop aan te spreken en waar nodig in te grijpen en bij te sturen.

Een controlerende en toetsende functie is hier ook weggelegd voor de opdrachtgever en stuurgroep. Ook zij dienen vanuit hun opdrachtgeverschap dan wel programma- of projectverantwoordelijkheid mede te bewaken dat conform Prince2 wordt gewerkt, alle stappen worden doorlopen en alle documenten worden opgeleverd. Dit toetsen, controleren en indien nodig bijsturen zou een continue mechanisme moeten zijn.

Het is niet duidelijk of en welke programmamanagementmethodiek wordt gehanteerd. De vraag of een bewuste keuze wordt gemaakt voor een projectaanpak of programma-aanpak kan niet beantwoord worden. Een projectaanpak wanneer een programma-aanpak aan de orde zou zijn en omgekeerd heeft gevolgen voor de keuze van de besturingsmethode. Hier zou nader onderzoek naar gedaan moeten worden. Aangezien in de praktijk weliswaar de term programmamanagement

wordt gehanteerd, blijkt het te gaan om het uitvoeren van projecten en is het geconstateerde over Prince2 van toepassing.

Advies:

1. Een project niet laten starten wanneer de relevante documenten niet conform Prince2 zijn opgeleverd. Tenminste zouden de volgende documenten te allen tijde opgesteld moeten zijn vóór aanvang van een project: opdrachtbrief, business case, programma- en/of projectplan en Project Initiatie Document;
2. Tijdens de fasen projectaanloop en projectinitiatie de stuurgroep van een project laten toetsen, controleren en indien nodig bijsturen op het opgesteld zijn van tenminste opdrachtbrief, business case, programma- en/of projectplan en Project Initiatie Document. De betreffende stuurgroep heeft hierin een gedeelde verantwoordelijkheid met de projectmanager of -leider;
3. De teamleider Projecten of de functioneel aansturende programmamanager dienen bij de aangewezen projectmanager of projectleider vóór aanvang van een project te controleren op aanwezigheid van de relevante documenten;
4. De teamleider Projecten of de functioneel aansturende programmamanager dienen bij de aangewezen projectmanager of projectleider te toetsen, controleren en indien nodig bij te sturen op werken conform Prince2;
5. Het toetsen, controleren en indien nodig verankeren in het werkoverleg tussen de teamleider Projecten en zijn programmamanagers én het werkoverleg tussen de programmanagers van het team Projecten en de projectmanagers en -leiders die zij functioneel aansturen;
6. Neem bij de selectie van nieuwe (externe) projectmanagers en -leiders als expliciet selectiecriterium Prince2-certificering op;
7. Maak het bespreken van het werken conform Prince2 onderdeel van de evaluatiegesprekken met (externe) projectmanager en -leiders.

Onduidelijke programma- of projectgovernance

De governance binnen programma's en projecten dient te allen tijde duidelijk te zijn. Heldere afspraken over taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden zijn randvoorwaardelijk, alsmede de daarmee gepaard gaande communicatie-, escalatie- en rapportagelijnen.

De organisatie van een programma of project dient aan de voorkant duidelijk beschreven, vastgelegd en vastgesteld te zijn in bijvoorbeeld een Project Initiatie Document in termen van Prince2.

Hoewel afzonderlijk benoemd ligt dit punt in het verlengde van het niet of maar ten dele toepassen van Prince2.

De teamleider Projecten, functioneel aansturende programmamanagers, opdrachtgever en stuurgroep hebben hier weer een toetsende en controlerende rol.

Een aparte programma-, projectmanager of projectleider aan zowel DICTU als klantkant en daardoor ook meerdere rapportagelijnen richting dezelfde stuurgroep is niet wenselijk.

Voor de uitvoering van programma's en projecten is één integraal verantwoordelijke en één rapportagelijns gewenst.

Het management van DICTU en stuurgroepen dienen tijdig in te grijpen om escalaties te voorkomen.

Stuurgroepen dienen daadkrachtig te zijn in het nemen van besluiten.

Dit vraagt om de competentie besluitvaardigheid van managers en stuurgroepleden alsook voldoende mandaat.

Van belang is te onderkennen dat het uitblijven hiervan in de praktijk wordt veroorzaakt door: stuurgroepen die bemand worden met mensen die op te hoge of juist te lage hiërarchische posities van bij het project betrokken organisatie-onderdelen vertoeven. Ook komt het voor dat stuurgroepleden en managers te weinig verstand hebben van de inhoud van het project, maar ook niet van projectmatig werken. Daarnaast hebben de stuurgroepleden en managers het doorgaans zo druk (bijvoorbeeld omdat ze deelnemen aan heel veel stuurgroepen) dat ze zich nauwelijks in het project kunnen verdiepen. Als laatste komt het ook voor dat stuurgroepleden en managers niet kunnen beslissen, omdat ze eerst moeten overleggen met 'de achterban', vaak zitten daar de échte beslissers.

Het van belang dat de klant/opdrachtgever zich mede verantwoordelijk voelt voor mogelijke problemen die ontstaan bij een programma- of projectuitvoering. Dit vraagt om commitment en onderling vertrouwen in de samenwerking en relaties. Naast sturen op aspecten als geld, tijd en kwaliteit dient ook hierop door de projectmanager of projectleider geïnvesteerd en gestuurd te

worden. Dit vraagt om management- en sociale vaardigheden van de projectmanager of projectleider.

Advies:

8. Voor wat betreft de governance gelden ook hier de adviezen 1 tot en met 5;
9. Stel slechts één programma-, projectmanager of projectleider aan die integraal verantwoordelijk is voor het behalen van het programma- of projectresultaat voor zowel het DICTU- als het klantdeel;
10. Zorg bij de samenstelling van de stuurgroep voor stuurgroepleden die namens hun organisatieonderdeel mandaat hebben om besluiten te nemen, die op basis van de juiste informatie een gewogen oordeel kunnen vormen en bewezen besluitvaardig zijn;
11. Idem geldt voor het management van de divisie End User Automation;
12. Zorg voor het continue werken aan het commitment en onderling vertrouwen in de samenwerking en relaties als onderdeel van het stakeholdermanagement door de projectmanagers en projectleiders;
13. Zorg ervoor dat projectmanagers en projectleiders beschikken over de juiste management- en sociale vaardigheden.

Projectrichtlijnen worden vaak niet gevolgd

Het is van belang dat de projectrichtlijnen bekend zijn bij de programma- en projectmanagers en projectleiders, dat conform de richtlijnen gewerkt wordt en de bijbehorende documenten worden opgeleverd.

De teamleider Projecten dient er vanuit zijn lijnverantwoordelijk voor te zorgen dat de richtlijnen bekend zijn en toe te zien dat conform de richtlijnen gewerkt wordt. De functioneel aansturende programmamanagers van het team Projecten dienen hier eveneens op toe te zien. Dit zou onderdeel kunnen uitmaken van het inwerkprogramma voor nieuwe projectmanagers en projectleiders.

Advies:

14. Zorg ervoor dat nieuwe projectmanagers en projectleiders bekend raken met de projectrichtlijnen. Maak dit onderdeel van het inwerkprogramma voor nieuwe projectmanagers en projectleiders;
15. De teamleider Projecten of de functioneel aansturende programmamanager dienen bij de aangewezen projectmanager of projectleider te toetsen, controleren en indien nodig bijsturen op werken conform de projectrichtlijnen;
16. Het toetsen, controleren en indien nodig verankeren in het werkoverleg tussen de teamleider Projecten en zijn programmamanagers én het werkoverleg tussen de programmanagers van het team Projecten en de projectmanagers en -leiders die zij functioneel aansturen.

Projectdocumentatie laat te wensen over

Ook dit punt ligt in het verlengde van het niet of maar ten dele toepassen van Prince2. De projectdocumentatie dient vóór aanvang van een project alsook tijdens de uitvoering van een project volledig en op orde te zijn.

Zo dienen voortgangsrapportages duidelijk inzicht te geven in de voortgang op tijd, geld, kwaliteit en risico's en onvoldoende basis te zijn voor het nemen van gedegen besluiten door de sturingsverantwoordelijken.

Advies:

17. Voor dit onderwerp gelden ook hier de adviezen 1 tot en met 5.

Project portfolio management ontbreekt

Het team Projecten dient een goed beeld te hebben van de mogelijke opdrachten (leads) die vanuit de klanten/opdrachtgevers gaan komen, inzicht te hebben in het totaal aan te verwachten en lopende projecten en de onderlinge relaties, afhankelijkheden en kosten, inzicht te hebben in de benodigde, vaak schaarse resources (menskracht), het kunnen prioriteren van projecten etcetera met als doel om het totaal in samenhang te kunnen besturen.

Hiervoor kan Project Portfolio Management (PPM) als sturingsmethodiek ingezet worden, inclusief een bijbehorend ondersteunend systeem. eBS van Oracle gaat mogelijk binnen DICTU gebruikt worden als vervanger van Changepoint en kan hier wellicht voor worden ingezet. Er is een breed scala aan ondersteunende programma's beschikbaar welke de keuze voor het juiste programma niet makkelijk maken.

Advies:

18. Richt binnen team Projecten en de divisie End User Automation project portfolio management in:
 - a. Om klein te beginnen zou een start gemaakt kunnen worden met binnen het team Projecten de programma en projectenportefeuille te clusteren naar werkterrein, bijvoorbeeld een cluster 'toepassingen', een cluster 'telefonie', een cluster

- 'verhuizingen/invaringen/uitvaringen' en een cluster 'toekomstige werkplek'. Dit kan al tot meer grip krijgen op bijvoorbeeld de relatie tussen projecten qua inhoud, planning et cetera. Zoals in paragraaf 6.3 aangegeven, is dit advies lopende het jaar al ingezet;
- b. Beleg de verantwoordelijkheid en uitvoering van project portfolio management bij de programmaraad van de divisie End User Automation;
 - c. Binnen de divisie Subsidies van DICTU is reeds het opzetten van project portfolio management opgestart. De status hiervan is echter onduidelijk. Ga na of en op welke wijze mogelijk aangesloten kan worden bij dit initiatief;
19. De PPM methodiek is hiervoor een gangbare methodiek;
 20. Zorg ervoor dat de teamleider Projecten en de interne programmamanagers vanaf het begin participeren bij het inrichten van het project portfolio management;
 21. Onderzoek de mogelijkheden om eBS als PPM-tool in te zetten.

Ontbreken van een inwerkprogramma voor nieuwe medewerkers

Om nieuwe projectmanagers en projectleiders efficiënt en effectief in te kunnen zetten, is het hebben van belang dat zij zo snel mogelijk 'wegwijs' worden gemaakt met en binnen de DICTU organisatie. Kennis van 'wie waarvan is', welke ondersteunende systemen gebruikt worden en hoe, welke richtlijnen, processen en procedures er zijn waarmee rekening dient te worden gehouden of aan moet worden voldaan, wie de klanten/opdrachtgevers zijn etcetera.

Derhalve mag een inwerkprogramma voor nieuwe medewerkers niet ontbreken.

Advies:

22. Stel een inwerkprogramma op;
23. De teamleider Projecten dient er op toe te zien dat het inwerkprogramma direct na indiensttreding wordt gevolgd;
24. Zorg ervoor dat alle belangrijke elementen in het inwerkprogramma worden opgenomen. Denk daarbij aan: organisatie-indeling, organisatiecultuur, processen, procedures en richtlijnen, te gebruiken ondersteunende systemen etcetera. Daar waar nodig het inwerkprogramma aanvullen met 'training on the job'. Met name een goede training in het gebruik van de ondersteunende systemen is van belang.

Resource management

In relatie tot het eerder genoemde project portfolio management is ook het hebben van goed resource management inclusief een ondersteunend systeem van belang. Belangrijkste aandachtspunt hierbij is dat inzicht ontstaat in de benodigde, vaak schaarse resources (menskracht) voor het totaal van de te verwachten en lopende projecten en dat een goede inzetplanning hiervan kan plaatsvinden.

Inzetplanning van de benodigde projectmanagers en projectleiders binnen team Projecten is verantwoordelijkheid van de teamleider Projecten. Inzetplanning van de benodigde menskracht op programma- en projectniveau is verantwoordelijkheid van de verschillende teamleiders van de verschillende DICTU divisies waar de medewerkers met de benodigde expertise werkzaam zijn.

Advies:

25. Richt DICTU breed resource management in, ondersteund door een beproefd resource managementsysteem;
26. Het resource management dient onderdeel uit te maken van het project portfoliomanagement.
27. Er is een breed scala aan softwarepakketten resource management (en project portfoliomanagement). Een gedegen requirementsanalyse is noodzakelijk voor een goede pakketselectie;
28. Het huidige gebruikte systeem Changepoint staat op de nominatie om uitgefaseerd te worden. Er wordt overwogen om eBS in te zetten. Het is onduidelijk op basis waarvan hiervoor is gekozen. Het is van belang dat dit wordt meegenomen bij het inrichten van het resource management (en project portfolio management) en niet als afzonderlijke acties worden uitgevoerd;
29. Zorg ervoor dat de teamleider Projecten en de interne programmamanagers vanaf het begin participeren bij het inrichten van het resource management.

De rijksoverheid is een specifieke klant met een specifieke klantbenadering en stelt specifieke eisen aan projectmanagers en projectleiders

'De juiste persoon voor de juiste klus'. Bij de werving en selectie van externe projectmanagers en projectleiders dient niet alleen geselecteerd te worden op inhoudelijke vakkennis maar ook op het beschikken over de juiste management- en sociale vaardigheden. Aantoonbare ervaring met werken bij de rijksoverheid moet niet een pré zijn, maar een vereiste.

Zeker bij grote programma's en projecten met verschillende stakeholders met verschillende belangen dient dit geborgd te zijn.

In verband met 'krapte op de markt' is het tijdig opstarten van de selectieprocedure belangrijk. Hier ligt een nadrukkelijke relatie met het inrichten van project portfolio management en resource management.

Advies:

30. Stel in samenwerking met de HRM afdeling van DICTU een functieprofiel op voor externe projectmanagers en projectleiders;
31. Zorg ervoor dat de benodigde vaardigheden en competenties smart zijn geformuleerd;
32. Neem bij de selectie van nieuwe (externe) projectmanagers en -leiders als expliciet selectie criterium een gevolgde opleiding op het gebied van verandermanagement, bijvoorbeeld de 'Masterclass Veranderen' gebaseerd op het kleurendenken van Léon de Caluwé op;
33. Maak het bespreken van functioneren op vaardigheden en competenties onderdeel van de evaluatiegesprekken met (externe) projectmanager en -leiders;
34. De teamleider Projecten is verantwoordelijk voor de inhuur van externe projectmanagers en projectleiders. Het is aan te bevelen dat hij de selectiegesprekken voert samen met een HRM adviseur;
35. Voor de zware programma's en projecten is het niet ondenkbaar dat een assessment onderdeel uitmaakt van de selectieprocedure.

De verschillende DICTU processen zijn onvoldoende op elkaar afgestemd en werken projectuitvoering tegen

De veelheid aan processen en procedures zit programma- en projectuitvoering geregeld in de weg. Processen en procedures zorgen weliswaar voor zaken als duidelijkheid, uniformiteit van handelen, borging van kwaliteit, maar leiden in de praktijk ook vaker tot starheid, traagheid en stroperigheid. De interne werkprocessen en procedures zouden meer in lijn gebracht moeten worden met de programma- en projectprocessen en vice versa.

Advies:

36. Nader onderzoek doen naar de mogelijkheden om de interne processen en procedures en de programma- en projectprocessen beter op elkaar af te stemmen.

DICTU is geen geheel maar bestaat uit afzonderlijk opererende eilandjes

Wil DICTU een succesvolle organisatie zijn dan moet zij onder meer beschikken over betrokken (interne en externe) medewerkers. Betrokkenheid bij de eigen werkzaamheden maar ook betrokkenheid bij het algehele belang dat DICTU heeft om programma's en projecten voor de klant succesvol uit te voeren en af te ronden. Er zouden dan ook geen 'muren' moeten bestaan tussen de verschillende divisies van DICTU. Dus niet 'zij van End User Automation', maar 'wij van DICTU'. Dit lijkt vooral een cultuur- en houding en gedragsprobleem.

Dit dient de continue aandacht te hebben van de teamleider Projecten, het managementteam van de divisie End User Automation, teamleiders van de andere divisies tot en met het managementteam van DICTU.

Advies:

37. Teamleiders, divisie managers en managementteams moeten voorop lopen in het uitdragen van de gewenste cultuur, houding en gedrag;
38. Maak het samenwerkingsgedrag onderdeel van de p-cyclus, door bijvoorbeeld extra presteren te belonen;
39. Beslecht de 'muren' door medewerkers aan te spreken op houding en gedrag en duidelijk te maken welke houding en gedrag gewenst is;
40. Stimuleer dat medewerkers staan voor het belang van DICTU als geheel en niet alleen voor het eigen belang of dat van de afdeling of divisie;
41. Gedacht kan worden aan het organiseren van werksessies waarin deze problematiek constructief besproken kan worden.

Grote verscheidenheid aan te gebruiken systemen leidt tot een onevenredige administratieve last

Ondersteunende systemen zouden de projectuitvoering van de projectmanagers en projectleiders makkelijker moeten maken in plaats van moeilijker. De projectmanagers en projectleiders moeten van verschillende systemen gebruik maken die ook weer door medewerkers van andere afdelingen en divisies gebruikt worden. De ondersteunende systemen worden voor meerdere doeleinden ingezet. De projectmanagers en projectleiders moeten bekend zijn met de te gebruiken systemen en voldoende opgeleid zijn om deze te kunnen gebruiken.

Er zijn andere programma- en projectsystemen die wellicht beter bijdragen aan de projectuitvoering. De in gebruik zijnde systemen zijn echter logischerwijs niet zo maar uit te faseren. Wel dient er naar gestreefd worden om de geconstateerde functionele problemen waar mogelijk op te lossen.

Advies:

42. Zorg dat de projectmanagers en projectleiders bekend zijn met welke systemen zij waarvoor moeten gebruiken en hoe zij die moeten gebruiken;
43. Zorg dat de projectmanagers en projectleiders een gedegen training krijgen in het gebruik van de ondersteunende systemen;
44. Breng binnen het team Projecten de functionele problemen in kaart en formuleer requirements met betrekking tot de gewenste systeemondersteuning;
45. Bespreek de problemen en requirements met bijvoorbeeld de functioneel beheerder(s) en bekijk de mogelijkheden om verbeteringen door te voeren.

In onderstaande tabel zijn de knelpunten en bijbehorende adviezen beknopt weergegeven.

Knelpunten	Adviezen
Programma- en projectmanagement niet op basis van 'best practises'	- Start geen programma of project wanneer relevante documentatie ontbreekt. - Zorg voor continue toetsen, controleren en bijsturen op werken conform Prince2.
Onduidelijke programma- of projectgovernance	- Start geen programma of project wanneer relevante documentatie ontbreekt. - Zorg voor continue toetsen, controleren en bijsturen op werken conform Prince2. - Slechts één programma-, projectmanager of projectleider met integrale verantwoordelijkheid. - Management en stuurgroepleden moeten gemandateerd besluiten kunnen en durven nemen. - Werken aan commitment en onderling vertrouwen in de samenwerking en relaties. - Projectmanagers en projectleiders moeten beschikken over de juiste management- en sociale vaardigheden.
Projectrichtlijnen worden vaak niet gevolgd	- Zorg voor een inwerkprogramma waar projectrichtlijnen onderdeel van uitmaken. - Zorg voor continue toetsen, controleren en bijsturen op werken conform projectrichtlijnen.
Projectdocumentatie laat te wensen over	- Start geen programma of project wanneer relevante documentatie ontbreekt. - Zorg voor continue toetsen, controleren en bijsturen op werken conform Prince2.
Project portfolio management ontbreekt	- Richt project portfolio management in. - Zorg voor vanaf het begin participeren van team Projecten bij het inrichten van het resourcemanagement. - Verantwoordelijkheid en uitvoering van project portfolio management beleggen bij programmaraad.
Ontbreken van een inwerkprogramma voor nieuwe medewerkers	- Stel een inwerkprogramma op. - Nieuwe projectmanagers en projectleiders dienen direct bij indiensttreding het inwerkprogramma te volgen.
Resourcemanagement	- Richt DICTU breed resourcemanagement in, ondersteund door een beproefd resourcemanagementsysteem. - Het resourcemanagement dient onderdeel uit te maken van het project portfoliomanagement. - Zorg voor vanaf het begin participeren van team Projecten bij het inrichten van het resourcemanagement.
De rijksoverheid is een specifieke klant met een specifieke klantbenadering en stelt specifieke eisen aan projectmanagers en projectleiders	- Stel een functieprofiel op voor externe projectmanagers en projectleiders. - Zorg ervoor dat de benodigde vaardigheden en competenties smart zijn geformuleerd. - Voor de zware programma's en projecten mogelijk assessment onderdeel laten uitmaken van selectieprocedure.
De verschillende DICTU processen zijn onvoldoende op elkaar afgestemd en werken projectuitvoering tegen	Nader onderzoek doen naar de mogelijkheden tot afstemming.
DICTU is geen geheel maar bestaat uit afzonderlijk opererende eilandjes	- Uitdragen van de gewenste cultuur, houding en gedrag door management noodzakelijk. - Beslecht de 'muren'. - Stimuleer denken in het DICTU belang als geheel.
Grote verscheidenheid aan te gebruiken systemen leidt tot een onevenredige administratieve last	- Zorg dat de projectmanagers en projectleiders bekend zijn met de te gebruiken systemen. - Werk aan oplossingen voor de functionele problemen van de systemen.

Tabel 3: Knelpunten en adviezen

8.3 Een eerste aanzet voor een implementatieplan

Onderdeel van het advies is een eerste aanzet voor implementatie van de adviezen. Deze eerste aanzet bevat het vertalen van de adviezen naar concretere activiteiten uitgezet in de tijd. Het is niet de bedoeling geweest om gedetailleerd implementatieplan op te stellen. Wanneer de opdrachtgever een keuze heeft gemaakt welke adviezen hij wil gaan oppakken, kan een gedetailleerd implementatieplan worden opgesteld.

8.3.1 Reikwijdte van het implementatieplan

Zoals bij de conclusies in paragraaf 8.1 is aangegeven, wordt geadviseerd om voor het team Projecten in elk geval de adviezen voor de knelpunten met betrekking tot programma- en projectmanagement, governance, project portfolio management en resource management op te pakken.

Team Projecten en divisie End User Automation overstijgend dienen dan in elk geval de adviezen voor de knelpunten met betrekking tot resource management en DICTU opereert niet als één geheel opgepakt te worden.

8.3.2 Verandermanagement

Het veranderen van een organisatie is geen gemakkelijke opgave. Om de juiste veranderaanpak te kiezen kan de kleurentheorie van Léon de Caluwé een handzaam hulpmiddel zijn. Het denken in kleuren kan helpen bij het stellen van een diagnose of analyse voor de te kiezen aanpak als het gaat om gewenste veranderingen. Alleen al de bewustwording en inzichten kunnen effectief zijn. Het kleordenken kan bijdragen aan continue veranderingen en het begrijpen van de mensen die daarachter zitten.

Volgens dit model kan DICTU als gehele organisatie getypeerd worden als een combinatie van 'geeldrukdenken' en 'blauwdrukdenken'.

Wanneer gekeken wordt naar directies, teams, afdelingen of personen, dan kunnen zich andere typeringen voordoen. Denk hierbij aan een HRM afdeling. Deze zal waarschijnlijk getypeerd worden als rood.

Het soort verandertraject dat ingezet moet worden is dus afhankelijk van het type kleordenken van de organisatie.

In onderstaande tabel¹² is weergegeven welke soorten verandertrajecten de verschillende kleuren met zich meebrengen.

Kleur	Soort verandertraject
Witdruk	Het hebben van een visie bij de gewenste veranderingen is niet altijd effectief. Plannen, sturing en management zijn begrippen die niet passen bij dit type verandertrajecten. Hoewel beheersing lastig is zijn dit soort verandertrajecten wel te faciliteren en te beïnvloeden. Hierbij gaat het dan om het wegnemen van blokkades en het volgen van het innerlijke gevoel. Coaching en ondersteuning zijn daarbij handige en effectieve hulpmiddelen. Analyse, reflectie en vervolgens loslaten zijn handige interventies van de begeleider in dit soort verandertrajecten. Uitspraken zoals 'het kan alleen nog maar beter worden' en 'de verandering begint bij jezelf' sluiten goed aan op het witdrukdenken.
Groendruk	Dit soort verandertrajecten kosten veel tijd vanwege het continue vallen en opstaan van de organisatie en de bijbehorende processen voor de gewenste veranderingen. Door het beperkte management en de vele interacties is het soms lastig sturen om te komen tot de gewenste veranderingen. Handige hulpmiddelen zijn motiveren, stimuleren en leren.
Rooddruk	Verandertrajecten volgens deze aanpak kosten veel tijd. Het continue motiveren van verschillende personen en het managen via afgesproken doelen vraagt veel aandacht van de veranderaar. Wat kan helpen bij het realiseren van de gewenste verandering is de inzet van de verleidingsstrategie en het werken met straf- en lokmiddelen. De sleutel bij deze aanpak is de juiste combinatie weten te vinden tussen de gewenste

¹² Vliet, V. van. (z.j.). Kleordenken (Caluwe en Vermaak). Geraadpleegd op <http://www.scienceprogress.nl/verandering/kleordenken-caluwe-vermaak>

	veranderingen en welke personen een bijdrage moeten leveren.
Blauwdruk	Deze verandertrajecten kunnen vrij kort zijn vanwege de uitgedachte aanpak. Het rationeel redeneren en het vooraf toetsen op haalbaarheid sluit erg aan op een effectieve aanpak, namelijk eerst denken dan doen. Plannen en organiseren zijn de basis voor deze aanpak en het vooraf in te schatten succes van de gewenste verandering. Zoveel mogelijk onafhankelijk van individuele opvatting en voorkeuren van mensen handelen draagt bij aan de verandering. De focus ligt op het realiseren van deze verandertrajecten.
Geeldruk	De uitkomst van de gewenste verandering is lastig te voorspellen, omdat deze afhankelijk is van (mogelijk) wisselende machten en invloeden van groepen en partijen. Het creëren van onderhandelingsposities met verschillende belanghebbenden (stakeholders) is een aanpak, die in praktijk effectief kan zijn. Ook de inzet van een onafhankelijk persoon of instantie kan ook effectief middel zijn om het gewenste doel te bereiken. Zorgvuldigheid, sensitiviteit en specifieke (spel)regels zijn een must voor deze manier van aanpak voor verandering.

Tabel 4: Soorten verandertraject volgens Caluwé

8.3.3 Activiteiten met betrekking tot het programma- en projectmanagement

Een programma of project mag niet starten wanneer een aantal basisdocumenten niet aanwezig of op orde zijn. Hierop moet dan dus ook daadwerkelijke controle plaatsvinden. Tenminste door de aansturend verantwoordelijken en de bewuste stuurgroep van een programma of project. Ook is dit een kwestie van professioneel werken, dus ook van houding en gedrag. In die zin past dit ook bij de benodigde verandering rondom cultuur. Het advies om Prince2-certificering op te nemen als selectiecriteria bij het selectieproces kan gerealiseerd worden door dit bijvoorbeeld op te nemen in het functieprofiel. Er is geadviseerd om een functieprofiel op te stellen.

8.3.4 Activiteiten met betrekking tot de governance

De activiteiten met betrekking tot de governance sluiten voor een deel aan bij de activiteiten met betrekking tot het programma- en projectmanagement en zijn derhalve in de planning gecombineerd.

Zorgen voor gemandateerde en besluitvaardige stuurgroepleden en managers is lastig naar een concrete actie te vertalen. Dit blijkt ook uit wat is beschreven bij de adviezen hierover. Het is in elk geval een onderwerp dat aandacht verdient en binnen het team Projecten een discussieonderwerp voor een werkoverleg kan zijn.

8.3.5 Activiteiten met betrekking tot het inrichten project portfolio management

Om te kunnen komen tot het opstarten van een traject voor invoering van PPM, danwel het aanhaken bij het bestaande initiatief, dient PPM eerst geagendeerd en besproken te worden binnen de Programmaraad.

Daarnaast dient het gesprek met de divisie Subsidies aangegaan te worden om te achterhalen wat de status is en in hoeverre daarop aangehaakt kan worden.

Wanneer duidelijk is op welke wijze invoering van PPM verder opgepakt zal worden, kunnen vervolgstapen beschreven en uitgezet worden.

Voor wat betreft het programma eBS kunnen de mogelijkheden onderzocht worden om deze als PPM-tool in te zetten.

8.3.6 Activiteiten met betrekking tot het inrichten van resource management

Resource management is onderdeel van PPM. Het is aan te bevelen om dit onderwerp mee te nemen bij het inrichten van PPM.

Omdat het systeem ChangePoint uitgefaseerd zal gaan worden, is het wel aan te bevelen om in gesprek te komen over het vervangen door eBS. Parallel daaraan zou een start gemaakt kunnen worden met een requirementsanalyse. Deze requirementsanalyse zou dan tweeledig gebruikt

kunnen worden: enerzijds ter toetsing of eBS als vervanger de juiste keuze is en anderzijds als basis voor een eventueel op te starten selectietraject.

8.3.7 Activiteiten met betrekking tot DICTU opereert niet als één geheel

Het inzetten van het juiste verandertraject is van groot belang, zoals in paragraaf 8.3.2 is aangegeven.

Signaleren, stimuleren, coachen en aanspreken op cultuur, houding en gedrag moet door alle lagen heen van de organisatie continue uitgedragen worden. Niet alleen 'top down' vanuit het management maar ook 'bottom up' en horizontaal.

Hierin kunnen al de eerste stappen gezet worden door in 1 op 1 situaties cultuur, houding en gedrag bespreekbaar te maken. Echter aangezien dit door alle lagen van de organisatie speelt is het aan te bevelen om op managementniveau een gedegen 'plan de campagne' op te stellen om de gewenste cultuurverandering te gaan inzetten.

8.3.8 Planning van de activiteiten

In de planning op de volgende pagina zijn de activiteiten weggezet in de tijd. Het is een voorstel voor een planning. Ook hier geldt dat wanneer de opdrachtgever een keuze heeft gemaakt welke adviezen hij wil gaan oppakken, kan dit leiden tot andere activiteiten met een andere planning.

Figuur 8: Planning activiteiten

		2015											
Taken	Door	Jan	Feb	Mrt	Apr	Jun	Jul	Aug	Sept	Ok	Nov	Dec	
1. programma en projectmanagement en governance													
1.1 Opstellen functieprofiel, Prince2 certificering en vaardigheden/competenties als eis opnemen	TL Proj./HRMadv.												
1.2 Toets- en controlemoment m.b.t. Prince2 hantieren en documentatie opnemen als vast agendapunt in de werkgroepvergaderingen	TL Proj./PM Proj.												
1.3 Continue toetsing en controle	TL Proj./PM Proj./Sgr												
1.3 Houding en gedrags component onderdeel maken van 'DICTU opereert niet als een geheel'	Div.mgr EUA/TL Proj.												
1.4 Discussie over besluitvaardigheid en mandaat stuurgroepen en managers in werkgroep team Projecten	TL Proj.												
3. inrichten project portfolio management													
3.1 Inrichten clusterindeling werkerreinen team Projecten	TL Proj./PM Proj.												
3.1.1 Plannen werksessie(s)	TL Proj.												
3.1.2 Uitwerken voorstel clusterindeling	TL Proj./PM Proj.												
3.1.3 Bespreken voorstel clusterindeling met overige medewerkers van team Projecten	TL Proj.												
3.1.4 Opstellen memo met voorstel aan MTEUA	TL Proj.												
3.1.5 Bespreken memo met voorstel in MT EUA	TL Proj.												
3.1.6 Start uitvoering clusterindeling	Team Proj.												
3.1.7 Inplannen en evaluatiesessie wekking gekozen inrichting met team Projecten	TL Proj.												
3.2 Aansluiten bij DICTU breed initiatief inrichten PPM	Div.mgr EUA												
3.2.1 Bespreken PPM binnen Programmaraad (verkenning onderwerp, doel, richting, benodigde acties ed.)	TL Proj./PR												
3.2.2 Bespreken stand van zaken PPM en mogelijkheden tot aansluiten met divisie Subsidies	Div.mgr EUA/TL Proj.												
3.2.3 Opstellen actieplan (hoe nu verder?)													
3.2.3.4 Onderzoeken mogelijkheden eBS als PPM-tool													
4. inrichten resourcemanagement													
4.1 Onderwerp resourcemanagement meenemen in bespreken PPM in Programmaraad en divisie Subsidies	Div.mgr EUA/TL Proj.												
4.2 Aansluiten bij gesprekken over verandering Changepoint door eBS	Div.mgr EUA/TL Proj.												
4.3 Uitvoeren requirementsanalyse binnen team Projecten (mogelijk binnen divisie EUA)	TL Proj./PM Proj.												
5. DICTU opereert niet als één geheel													
5.1 Continue uitdagingen van de gewenste cultuur, houding en gedrag door alle managementlagen	DICTU mgt.												
5.1.1 Management by speech'	DICTU mgt.												
5.1.2 Verankeren in p-cyclus	DICTU mgt.												
5.2 Verandermanagement	Mgt. DICTU												
5.2.1 Uitwerken verandertoezicht	Mgt. DICTU												
5.2.2 Implementatie verandertoezicht	Mgt. DICTU												
Afkortingen:													
TP Proj. = teamleider Projecten													
PM Proj. = programmanager team Projecten													
Div.mgr EUA = divisiemanager End User Automation													
Mgt. DICTU = managementteam DICTU													
Team Proj. = team Projecten													
HRM adv. = HRM adviseur													
DICTU mgt. = DICTU management (alle managers, teamleiders etc.)													
Sgr. = stuurgroep													

Legenda:

- TP Proj. = teamleider Projecten
- PM Proj. = programmanager team Projecten
- Div.mgt. EUA = divisiemanager End User Automation
- Mgt. DICTU = managementteam DICTU
- Team Proj. = team Projecten
- HRM adv. = HRM adviseur
- DICTU mgt. = DICTU management (alle managers, teamleiders etc.)
- Sgr. = stuurgroep

9 Evaluatie van de te demonstreren competenties en de wijze waarop

In het afstudeerplan zijn de competenties en beroepsactiviteiten opgenomen die door de student tijdens het afstuderen en het uitvoeren van het onderzoek zouden moeten worden gedemonstreerd.

In dit hoofdstuk wordt aangegeven of en op welke wijze deze competenties en beroepsactiviteiten aan bod zijn gekomen. Hiervoor is de STARR-methodiek gehanteerd.

Stap	Toelichting
Situatie	In welke situatie (of context) speelde het voorbeeld zich af
Taken	Welke taak had de student
Actie	Welke actie ondernam de student
Resultaat	Wat was het resultaat van de actie
Reflectie	Hoe kijkt de student terug op het resultaat

Tabel 5: Uitleg STARR-methodiek

9.1 Competentie Business Analyse

Business Analyse
Analyseren en modelleren van bedrijfsvoering (bedrijfsprocessen en context) met als doel om knelpunten/verbeterpunten te identificeren.
Hieronder vallen onder andere de volgende beroepsactiviteiten:
- Modelleren bedrijfsprocesmodel; - Onderzoeken organisatieaspecten; - Analyseren strategische informatiebehoefte.

Situatie

De organisatie van DICTU is beschreven. En er is inzicht in de informatiebehoefte voor een goede sturing en grip op de programma's en projecten.

Taken

Beschrijven van de DICTU-organisatie. Inzichtelijk maken van informatiebehoefte voor een goede sturing en grip op de programma's en projecten.

Actie

Voor het opstellen van het Plan van Aanpak heeft met de opdrachtgever een gesprek plaatsgevonden, waarin de gewenste informatiebehoefte is besproken. Er is vastgesteld wat de gewenste informatiebehoefte met betrekking tot programma's en projecten op hoofdlijnen zou moeten zijn en vastgelegd in het Plan van Aanpak.

Bij de beschrijving van de huidige situatie (IST) is aangegeven op welke KPI's wordt gestuurd en hoe de samenhang tussen de verschillende programma's en projecten wordt bewaakt. Ook is het proces beschreven voor de wijze waarop de programma- en projectenportefeuille tot stand komt.

Verder is de organisatie van DICTU beschreven, is een organogram uitgewerkt en is de organisatie getypeerd aan de hand van Mintzberg en Caluwé.

Resultaat

Beschrijving en typering van de DICTU-organisatie. Procesbeschrijving en model van totstandkoming programma- en projectenportefeuille. Inzicht in KPI's en sturingsmethode.

Reflectie

Modelleren van bedrijfsmodellen is zeer beperkt aan bod gekomen. Onderzoek organisatieaspecten en analyseren strategische informatiebehoefte zijn wel aan bod gekomen. Het beschrijven van het proces waarop de programma- en projectenportefeuille tot stand komt is gedaan in de vorm van een stroomschema. Fraaier was geweest om dit te doen in de vorm van een Business Activity Diagram (BAD). De DICTU-organisatie is beschreven en getypeerd, hoewel dit niet direct bijdraagt aan de feitelijke opdracht maar wel aan de gestelde competentie. Duidelijk is geworden waarop gestuurd wordt in de huidige situatie, dit is wel beperkt gebleven tot hoofdlijnen. Dit had meer 'smart' gekund, maar is niet hinderend geweest voor de gehele opdrachttuitvoering.

9.2 Competentie Business Alignment

Business Alignment
Afstemmen van business processen en ICT processen met als doel de bedrijfsvoering te verbeteren.
Hieronder vallen onder andere de volgende beroepsactiviteiten: - Beschrijven ICT-ondersteuning; - Onderzoeken strategic alignment.

Situatie

Het is inzichtelijk gemaakt welke knelpunten in de huidige situatie spelen met betrekking tot de ondersteunende systemen en op welke wijze deze opgelost zouden kunnen worden.

Taken

Inzichtelijk maken van de knelpunten in de huidige situatie en de verbetermogelijkheden in de gewenste situatie.

Actie

Tijdens het uitvoeren van het onderzoek zijn de huidige (IST) en gewenste situatie (SOLL) onderzocht. Bij de beschrijving van de huidige situatie zijn de knelpunten met betrekking tot het gebruik van de huidige systemen beschreven. In de beschrijving van de gewenste situatie is aangegeven welke systemen voor de ondersteuning van programma- en projectmanagement beschikbaar zijn. In het advies is aangegeven welke acties genomen zouden kunnen worden om de geconstateerde knelpunten op te lossen.

Resultaat

Beschrijving van de huidige situatie (IST). Inzicht in de verbetermogelijkheden. Eindadvies inclusief een eerste aanzet voor implementatie.

Reflectie

Het team Projecten voert ICT programma's en projecten uit voor haar opdrachtgevers/klanten. Voor het uitvoeren van deze ICT programma's en projecten kan gesteld worden dat deze altijd het resultaat zijn van en uitvoering geven aan de 'alignement' van de business (opdrachtgevers/klanten) en de ICT processen.

Bij de uitvoering van het onderzoek is de business alignment aan bod gekomen als het gaat om het afstemmen van de programma- en projectprocessen (wanneer deze dan als business-kant zouden gelden) en de gewenste ICT-ondersteuning. Het was niet de opdracht om 'van scratch af aan' de gewenste ICT-ondersteuning te beschrijven, aangezien er geen behoefte is om de huidige systemen te vervangen maar wel om bestaande systemen anders in te zetten, bijvoorbeeld eBS in plaats van Changepoint. In die zin voldoet het resultaat dat is opgeleverd wel aan de vraag van de opdrachtgever.

9.3 Competentie Veranderingsanalyse

Veranderingsanalyse
Het onderzoeken van de veranderingsbehoefte en een daarop gebaseerd veranderingsvoorstel maken dat inzicht geeft in onder andere impact, kosten en baten.
Hieronder vallen onder andere de volgende beroepsactiviteiten: - Onderzoeken veranderingsbehoefte; - Formuleren veranderingsalternatief; - Formuleren veranderingsvoorstel.

Situatie

Naast het onderzoeken van de oorzaken/knelpunten in de huidige situatie is door de opdrachtgever gevraagd om de verbetermogelijkheden inzichtelijk te maken en aan te geven hoe deze geïmplementeerd kunnen worden.

Taken

Inzichtelijk maken van de gewenste situatie, op basis van de geconstateerde knelpunten adviseren over verbetermogelijkheden om deze op te lossen en het opstellen van een voorstel voor implementatie van deze verbetermogelijkheden.

Actie

Voor het opstellen van het afstudeerplan en het Plan van Aanpak heeft met de opdrachtgever een gesprek plaatsgevonden, waarin de veranderingsbehoefte is besproken. Er is vastgesteld wat de gewenste situatie zou moeten zijn en vastgelegd in het Plan van Aanpak.

Tijdens het uitvoeren van het onderzoek zijn de huidige (IST) en gewenste situatie (SOLL) onderzocht. Hiervoor is literatuuronderzoek gepleegd en zijn interviews met medewerkers van het team Projecten gehouden. Op basis van de geconstateerde knelpunten zijn verbetermogelijkheden geformuleerd waarmee enerzijds de knelpunten opgelost kunnen worden en anderzijds de gewenste situatie gerealiseerd kan worden.

Er is eindadvies en een voorstel voor een implementatieplan opgesteld. Impact, kosten en baten zijn buiten beschouwing gelaten. Wel is aangegeven dat met het doorvoeren van sommige van de verbetermogelijkheden een verandertraject aan de orde zal zijn waarbij het kleurendenken van Caluwé gebruikt zou kunnen worden.

Resultaat

Beschrijving van de gewenste situatie (SOLL). Inzicht in de verbetermogelijkheden. Eindadvies inclusief een eerste aanzet voor implementatie.

Reflectie

De genoemde resultaten geven antwoord op het deel van de centrale vraagstelling '...en welke veranderingen moeten worden doorgevoerd zodat de teamleider Projecten, programmamanagers en projectmanagers van het team Projecten van de divisie End User Automation een betere sturing en grip krijgen op de programma' en projecten?'. Ook geven het eindadvies en het implementatieplan voldoende concrete handvaten voor de opdrachtgever om de problematiek op korte termijn aan te pakken.

10 De evaluatie van het proces en product

Het onderzoek is afgerond, het verslag is opgesteld en het product voor de opdrachtgever ligt klaar. Een goed moment om terug te blikken op de achterliggende periode. In de volgende paragrafen wordt zowel het proces als het product geëvalueerd.

10.1 De evaluatie van het proces

Voor de uitvoering van het afstudeeronderzoek is gebruikt gemaakt van de werkcyclus van Nel Verhoeven. Het volgen van deze methode heeft ertoe geleid dat stap voor stap de verschillende fasen zijn doorlopen waarbij ook telkens, op basis van nieuwe inzichten, teruggerepen kan worden op eerder doorlopen fasen.

De methode van Nel Verhoeven is een goed handvat gebleken dat mij geholpen heeft om gestructureerd te blijven werken.

Naast het toepassen van de methodiek van Nel Verhoeven is ook gebruik gemaakt van de theorie van Mintzberg en Caluwé. Deze zijn vooral gebruikt voor het duiden van het type organisatie, ook is Caluwé gebruikt om te duiden dat bij het uitvoeren geven van de geadviseerde verbetermogelijkheden, zeker waar het DICTU-brede knelpunten betreft, goed nagedacht moet worden over de wijze waarop een verandertraject ingezet gaat worden.

Aangezien ik zelf werkzaam ben bij het team Projecten ervaar ik een groot deel van de geconstateerde knelpunten ook zelf. Enerzijds helpt dit bij het uitvoeren van het onderzoek, immers je weet zelf waar het over gaat, anderzijds schuilt hierin het gevaar van aannames doen. Ik heb getracht ten alle tijden de objectiviteit te waarborgen.

De afstemming met de opdrachtgever heeft op regelmatige basis plaatsgevonden. In mijn wekelijkse bilaterale overleggen is meestal ook stilgestaan bij de voortgang van mijn afstuderen. Ook zijn de tussentijdse resultaten met name met betrekking tot de knelpunten en het advies besproken. Eventuele opmerkingen van de zijde van mijn opdrachtgever zijn in het onderzoek verwerkt.

De contacten met mijn eerste begeleider van de Haagse Hogeschool zijn minimaal geweest. Ik heb deze zelf een beetje uit het oog verloren, van de zijde van mijn begeleider is dit wellicht ook het geval geweest. Dit heeft ertoe geleid dat pas laat in het traject contact is geweest over de voortgang.

Er is door mijn eerste begeleider feedback gegeven op mijn conceptversie, waarna deze door mij is verwerkt. Op 11 december 2014 heeft pas het TTA plaatsgevonden. Op dat moment heb ik feedback gekregen op de conceptversie die toen voorlag. De hoofdstukken 8 tot en met 10 van het voorliggende afstudeerverslag moesten toen nog geschreven worden. Behoorlijk druk op de ketel dus.

De afstudeerperiode is ook een periode gebleken met een hoge werkdruk. Naast mijn afstuderen ben ik ook in mijn dagelijkse praktijk (nog steeds) betrokken bij een programma met een zeer groot afbreukrisico voor de DICTU organisatie. De combinatie met afstuderen en een dergelijk zwaar programma is geen gelukkige gebleken. Ik verkeerde (helaas) niet in de omstandigheid om overdag aan mijn afstuderen te kunnen werken, en was dus aangewezen op de avonden en de weekenden. Het heeft ertoe geleid dat ik voor wat betreft mijn afstuderen zo'n 1,5 maand vertraging heb opgelopen. Dit is tijdig besproken met mijn opdrachtgever en ten tijde van het TTA is gebleken dat ook beide begeleiders van de Haagse Hogeschool vertrouwen hadden in een goede afronding. De druk is desalniettemin hoog geweest, zowel de werkdruk als de afstudeerdruk.

Tijdens mijn eerste gesprek met mijn eerste begeleider heb ik dit onderwerp besproken en aangegeven dat ik alles op alles wilde zetten om op 12 januari mijn afstudeerdossier te kunnen inleveren. Dit laatste is gelukt, op de valreep.

10.2 De evaluatie van het product

De evaluatie van het product is beschreven aan de hand van 'betrouwbaarheid', 'validiteit' en 'bruikbaarheid'.

Betrouwbaarheid

Tijdens een onderzoek kunnen er toevallige fouten worden gemaakt. De betrouwbaarheid van de resultaten geeft aan in hoeverre het onderzoek vrij is van toevallige fouten. Daarvoor moet het onderzoek herhaalbaar zijn. Het uitgevoerde onderzoek is betrouwbaar omdat:

- Tussentijdse review door de geïnterviewde personen en de opdrachtgever als materiedeskundige heeft plaatsgevonden;
- De opdrachtgever tijdens het gehele traject betrokken is geweest;
- Bronnen zijn geraadpleegd die voor een groot deel dezelfde resultaten kennen. In dit geval de door een extern bureau uitgevoerde audit naar de delivery keten van DICTU;
- Er is een bepaalde mate van triangulatie toegepast. De informatie is op meerdere manieren verkregen, bijvoorbeeld door het houden van interviews en het uitvoeren van literatuuronderzoek;
- De interviews zijn met elke geïnterviewde op dezelfde manier uitgevoerd.

Validiteit

De mate van validiteit wordt bepaald in welke mate het onderzoek vrij is van systematische ofwel toevallige fouten.

Het uitgevoerde onderzoek is valide omdat:

- Bij elke geïnterviewde gebruik is gemaakt van dezelfde vragenlijst (de geformuleerde deelvragen). De vragenlijst is tussentijds niet bijgesteld;
- Bij de selectie van de te interviewen personen is een afspiegeling van het team Projecten genomen;
- Het onderzoek is in een vooraf bepaald periode uitgevoerd.

Bruikbaarheid

In hoeverre zijn de resultaten van het onderzoek bruikbaar? Kan de opdrachtgever aan de slag met de onderzoeksresultaten?

Het uitgevoerde onderzoek is bruikbaar omdat:

- De opdrachtgever tijdens het gehele traject betrokken is geweest;
- De opdrachtgever heeft aangegeven zich te herkennen in de geïdentificeerde knelpunten en verbetermogelijkheden;
- De resultaten van het onderzoek gebruikt kunnen worden om intern binnen de divisie End User Automation tenminste gebruikt kunnen worden om de discussie over sturing en grip op programma's en projecten aan te snijden (conceptuele bruikbaarheid);

Bijlage I: Plan van Aanpak



Dienst ICT Uitvoering
Ministerie van Economische Zaken

Plan van Aanpak

Een onderzoek en advies naar sturing en grip op programma's en projecten



Inhoud

1. Opdrachtdefinitie	55
1.1 Inleiding en achtergrond	55
1.2 Doelstelling	55
1.3 Resultaten	55
1.4 Scope	56
1.5 Uitgangspunten en aannames	56
1.6 Relaties met andere initiatieven, projecten of programma's	56
1.7 Risico's	56
2. Aanpak, onderzoeksmethoden en fasering	58
3. Planning	59

1. Opdrachtdefinitie

1.1 Inleiding en achtergrond

Het team Projecten is in het achterliggende jaar fors gegroeid in aantal programma's en projecten en als gevolg daarvan ook in aantal medewerkers (een kleine verdriedubbeling, waarvan een groot deel externe inhuur). Gevolgen hiervan zijn een te grote span of control voor de teamleider, afnemende sturing en grip op de projectenportefeuille en de uitvoering van projecten (scope, onderlinge projectafhankelijkheden, -prioritering, -resources, -resultaten, -planning) waardoor een succesvolle programma/projectafronding steeds meer onder druk komt te staan.

Door het managementteam van de divisie End User Automation is opdracht gegeven om deze problematiek aan te pakken met als gewenste resultaat een aantoonbare grip en sturing op de programma's en projecten, waardoor binnen de gemaakte afspraken (planning en budget) kan worden geleverd aan de opdrachtgevers (de klant, de business) enerzijds, en kan worden overgedragen aan de beheerorganisatie anderzijds. Met andere woorden: *'Hoe kan het Team Projecten van de divisie End User Automation beter sturing en grip op de programmas's/projecten krijgen?*

1.2 Doelstelling

Het doel van de afstudeeropdracht is het onderzoek doen naar en het uitbrengen van een advies aan de opdrachtgever hoe het Team Projecten van de divisie End User Automation beter sturing en grip op de programma's/projecten kan krijgen.

Het uit te brengen advies moet praktisch en pragmatisch toegepast kunnen worden, waarbij zo veel als mogelijk rekening wordt gehouden met de binnen de DICTU organisatie gehanteerde werkwijzen, tools etc.

1.3 Resultaten

Het resultaat van de afstudeeropdracht is een uitgevoerd onderzoek en een uitgebracht advies in de vorm van een adviesrapport en een aanzet voor een implementatieplan. Door toepassing van het uitgebrachte advies is het mogelijk om:

- Inzicht te krijgen in de totale projectenportefeuille van het team Projecten (lopende projecten alsook leads);
- Inzicht te krijgen in de onderlinge relaties en afhankelijkheden tussen de verschillende projecten (architectuur, planningen, resultaten etc.);
- Inzicht te krijgen in de benodigde en beschikbare resources en de knelpunten hier in;
- Inzicht te krijgen in te maken keuzes en prioritering.

Deze inzichten kunnen leiden tot meer sturing en grip. Meer sturing en grip op het geheel aan programma's/projecten dat kan leiden tot binnen de gemaakte programma/projectafspraken leveren aan de opdrachtgevers (de klant, de business) enerzijds, en 'beheerst' overdragen aan de beheerorganisatie anderzijds.

De volgende producten worden opgeleverd aan de opdrachtgever:

- Afstudeerverslag bestaande uit:
 - Beschrijving IST situatie
 - Beschrijving SOLL situatie
 - Beschrijving verbetermogelijkheden
 - Aanzet implementatieplan

De volgende producten worden opgeleverd aan de Haagse Hogeschool:

- Afstudeerplan
- Afstudeerdossier

1.4 Scope

De afstudeeropdracht wordt uitgevoerd voor en bij het Team Projecten van de divisie End User Automation.

Binnen de scope van de afstudeeropdracht valt het uitvoeren van een onderzoek, het opstellen van conclusies en aanbevelingen en een advies en het opstellen van een eerste aanzet voor implementatie.

Een daadwerkelijke implementatie het uitgebrachte advies op basis van eerste aanzet voor implementatie valt buiten binnen de scope van de afstudeeropdracht.

Tot de uit te voeren werkzaamheden behoren (op hoofdlijnen):

7. Literatuuronderzoek;
8. In kaart brengen van de IST situatie EUA Team Projecten;
9. In kaart brengen van de SOLL situatie EUA Team Projecten;
10. In kaart brengen van de verbetermogelijkheden;
11. Conclusies en aanbevelingen;
12. Opstellen eindadvies inclusief aanzet implementatieplan.

1.5 Uitgangspunten en aannames

Voor de uitvoering van de afstudeeropdracht en het op te leveren resultaat gelden de volgende uitgangspunten en aannames:

- met de uitvoering van de afstudeeropdracht zijn geen financiële middelen gemoeid;
- in de verschillende fasen van het onderzoek zal een beroep gedaan worden op medewerkers van DICTU en daarbuiten om een bijdrage te leveren aan het op te leveren projectresultaat. Medewerking van deze partijen is noodzakelijk;
- informatie benodigd voor het in kaart brengen van de IST en SOLL situatie is beschikbaar;
- het uit te brengen advies moet praktisch en pragmatisch toegepast kunnen worden, waarbij zo veel als mogelijk rekening wordt gehouden met de binnen de DICTU organisatie gehanteerde werkwijzen, tools etc.;
- de uitvoering van de opdracht heeft een doorlooptijd van 34 weken (incl. vakantieperiodes), de einddatum van de afstudeeropdracht is 12 januari 2015 (uiterste inleverdatum afstudeerdossier);
- tenminste 1 x per maand vindt een voortgangsgesprek plaats met de opdrachtgever.

1.6 Relaties met andere initiatieven, projecten of programma's

Binnen DICTU loopt een onderzoek naar het opzetten van Project Portfolio Management. De uitvoering van de afstudeeropdracht is daarvan niet afhankelijk, maar kan juist als informatiebron gebruikt worden.

1.7 Risico's

De uitvoering van de afstudeeropdracht is mogelijk onderhevig aan risico's die het eindresultaat kunnen beïnvloeden.

In onderstaande tabel zijn de mogelijke risico's en tegenmaatregelen opgenomen.

Risico	Tegenmaatregel
Verlies van gegevens	Van alle relevante documenten een back-bestand maken en opslaan op een separaat opslagmedium.
Tijdnood	Tijdige escalatie richting opdrachtgever en afstudeerbegeleider. Indien nodig passende maatregelen treffen (welke dit zijn is situationeel afhankelijk en kunnen derhalve in PvA nog niet worden geduid).
Scopewijzigingen gedurende de opdracht	Duidelijk beschrijven wat de scope is van de opdracht (wat hoort er wel bij, wat valt er buiten). Wijzigingen schriftelijk vastleggen, ondertekenen door opdrachtgever en documenteren.
Beschikbaarheid onderzoekgegevens	Andere bronnen zoeken, waardoor er meer gegevens Beschikbaar komen.
Beschikbaarheid te interviewen personen	Tijdige escalatie richting opdrachtgever. Opdrachtgever dient beschikbaarheid te borgen.
Geconstateerde knelpunten in IST situatie worden niet of onvoldoende door opdrachtgever gedragen	Tussentijdse evaluatie inplannen: na afronding IST situatie resultaten bespreken met opdrachtgever voor akkoord.
Conclusies en aanbevelingen worden niet of onvoldoende door opdrachtgever gedragen	Tussentijdse evaluatie inplannen: na afronding conclusies en aanbevelingen resultaten bespreken met opdrachtgever voor akkoord.

2. Aanpak, onderzoeksmethoden en fasering

Zoals in paragraaf 1.2 is aangegeven is het doel van de afstudeeropdracht het onderzoek doen naar en het uitbrengen van een advies hoe het Team Projecten van de divisie End User Automation beter sturing en grip op de programma's/projecten kan krijgen.

Het onderzoek zal uitgevoerd worden op basis van de methode van Nel Verhoeven. Deze methode kent de volgende fasen:

6. Probleemanalyse;
7. Onderzoeksontworp;
8. Dataverzameling;
9. Data-analyse;
10. Rapportage.

Fase 1 Probleemanalyse

In deze fase zullen de in dit Plan van Aanpak geformuleerde probleem- en doelstelling verder uitgewerkt worden. Deze fase zal parallel kunnen verlopen met cq. onderdeel uitmaken van fase 3. Voorgestelde methoden en technieken: 6W-formule, Pareto-analyse, Ishikawa-diagram.

Fase 2 Onderzoeksontworp

Dit Plan van Aanpak geeft invulling aan deze fase, nl. de voorgestelde aanpak van deze afstudeeropdracht.

Het uit te voeren onderzoek zal met name een kwalitatief karakter hebben.

Fase 3 Dataverzameling

In deze fase zullen onderzoek plaatsvinden naar projectbeheersingsmethodieken, 'best practices', kritische succesfactoren etc. Daarnaast zal een beschrijving van de IST en de SOLL situatie opgesteld worden.

Voorgestelde methoden en technieken: literatuuronderzoek, deskresearch en interviews.

Fase 4 Data-analyse

In deze fase zullen op basis van de resultaten van fase 3 een analyse van de verbetermogelijkheden plaatsvinden.

Fase 5 Rapportage

In deze laatste fase zullen conclusies en aanbevelingen worden gedaan en zal afgesloten worden met een opgesteld eindadvies voorzien van een eerste aanzet voor implementatie.

3. Planning

Op basis van de fasering in het vorige hoofdstuk is onderstaande planning opgesteld. In deze planning is ervan uitgegaan dat de afstudeeropdracht tijdens de vakantieperiodes van 2014 zoveel mogelijk doorloopt.

	Week:	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2
Fase 2 Onderzoeksonderwerp																																			
1. Opstellen Plan van aanpak.																																			
Fase 1 Probleemanalyse																																			
2. Verdere uitwerking probleemanalyse																																			
Fase 3 Dataverzameling																																			
3. Literatuuronderzoek naar projectbeheersingsmethodieken.																																			
4. Literatuuronderzoek en 'best practices' naar kritische succesfactoren om projectbeheersingsmethodieken succesvol in te voeren.																																			
5. Beschrijven IST situatie EUA.																																			
6. Beschrijven SOLL situatie EUA.																																			
Fase 4 Data-analyse																																			
6. Opstellen van de verbetermogelijkheden (technisch, organisatorisch, functioneel).																																			
Fase 5 Rapportage																																			
7. Conclusies en aanbevelingen.																																			
8. Opstellen van een eindadvies inclusief aanzet implementatieplan.																																			
Totaal:																																			
Opbouw afstudeerdossier:																																			

Bijlage II: overzicht programma's en projecten

Projectnaam	Klant	Geplande		Projecttype	Projectstatus	Projectfase
		Geplande begindatum	einddatum			
107907 - Ctgb Verhuizing naar Ede	College voor de Toelating van Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden	21-10-2014	31-12- 2015	Realisatie	Actief	00. Offerte
103015 - Inrichting van het IUC	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	21-5-2013	31-12- 2013	Realisatie	Actief	04. Decharge
103765 - DB Indoordekking	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	22-5-2013	31-12- 2020	Realisatie	Actief	04. Decharge
102844 - Topdesk 5	Dienst ICT Uitvoering	23-5-2013	31-12- 2013	Realisatie	Actief	03. Managing
102810 - WPS Invoeren KEI Werkplekken	Dienst ICT Uitvoering	1-1-2013	31-12- 2013	Beheer	Actief	02. Initiating
102999 - DB ontm.verl panden	Ministerie van Economische Zaken	1-1-2012	1-1-2014	Realisatie	Actief	16. Project voltooid
103713 - Migratie AT naar VKA	Dienst ICT Uitvoering	23-9-2013	31-12- 2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
102817 - WPS Invoeren AgTel Werkplekken	Dienst ICT Uitvoering	1-1-2013	31-12- 2013	Beheer	Actief	03. Managing
102814 - WPS Invoeren AgNL Werkplekken	Dienst ICT Uitvoering	1-1-2013	31-12- 2013	Beheer	Actief	03. Managing
104387 - DB Strippenkaart Verhuizingen buiten DH	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	1-7-2013	31-12- 2013	Realisatie	Actief	04. Decharge

Projectnaam	Klant	Geplande begindatum	Geplande einddatum	Projecttype	Projectstatus	Projectfase
104298 - DR Crisisserver	Dienst Regelingen - Assen	1-6-2013	31-12-2013	Realisatie	Actief	00. Offerte
104427 - DLG Cursusomgeving Leeuwarden	Dienst Landelijk Gebied Centrale Eenheid	1-6-2013	31-10-2013	Realisatie	Actief	03. Managing
104570 - OS Refresh VKA	Dienst ICT Uitvoering	24-9-2013	4-10-2014	Project	Actief	15. Project uitvoering
104809 - DLG Record management tool	Dienst Landelijk Gebied Centrale Eenheid	12-11-2013	31-7-2014	Realisatie	Actief	04. Decharge
104867 - DGU Infoschermen Roermond	Dienst Regelingen - Assen	1-11-2013	31-12-2013	Realisatie	Actief	03. Managing
104987 - RVO Verhuizing Sittard naar Roermond 2014 (50-50)	RVO	1-1-2014	11-1-2015	Realisatie	Actief	04. Decharge
104981 - RVO Verhuizing KCenG 2014	RVO	1-1-2014	1-5-2014	Realisatie	Actief	04. Decharge
105170 - RVO Plekchecker DGU 2014	RVO	1-1-2014	10-4-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
105282 - RVO TOP Fase 2 Verhuis DAD-VIR	RVO	1-1-2014	11-1-2015	Realisatie	Actief	03. Managing
ELV Functionele postbus	Ministerie van EZ, Directie ELV	15-11-2013	31-1-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte

Projectnaam	Klant	Geplande begindatum	Geplande einddatum	Projecttype	Projectstatus	Projectfase
106432 - RVO AB Reg TopDesk	RVO	1-1-2014	11-1-2015	Beheer	Actief	03. Managing
105265 - KEI Architectuur en expertise	Dienst ICT Uitvoering	1-1-2014	31-12-2014	Beheer	Actief	00. Offerte
105266 - VKA Architectuur en expertise	Dienst ICT Uitvoering	1-1-2014	11-1-2015	Beheer	Actief	00. Offerte
106221 - NVWA CA-RFI Klantcontactmonitor	Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit	29-1-2014	1-4-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
106250 - RVO Klein ICT Planon 2014	RVO	1-1-2014	2-3-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
106283 - NVWA PK-advies herinr KCC Echt	Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit	29-1-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
106257 - DB LVO Strip Verhuizingen 2014	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	1-1-2014	11-1-2015	Realisatie	Actief	03. Managing
106472 - SODM reg beh cluster licenties	Staatstoezicht op de Mijnen	1-1-2014	31-12-2014	Beheer	Actief	00. Offerte
106474 - SODM reg beh KA applicaties	Staatstoezicht op de Mijnen	1-1-2014	31-12-2014	Beheer	Actief	00. Offerte
106673 - DB POP WiFi Herman Gorterstraat	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	1-3-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	04. Decharge

Projectnaam	Klant	Geplande begindatum	Geplande einddatum	Projecttype	Projectstatus	Projectfase
106778 - DB Real. Opt. Telefonie KD	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	24-3-2014	3-4-2015	Realisatie	Actief	03. Managing
106777 - RVO verhuizingen CC	RVO	17-3-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
106256 - DB Infoschermen B73 Beheername	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	4-2-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	04. Decharge
106681 - DB Realisatie fase 1 KEI-KEI2	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	1-1-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	04. Decharge
106808 - DB Realisatie fase 2 KEI- KEI2	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	1-3-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
106831 - DB REL Werkplek	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	1-1-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
106834 - DB REL Hfdgbw	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	1-1-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
106949 - RVO Verhuizing Bantec Zwolle	RVO	1-1-2014	11-1-2015	Realisatie	Actief	16. Project voltooid
106952 - AT configureren smartphones	Agentschap Telecom	7-4-2014	1-6-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
106956 - AT implementatie Skype	Agentschap Telecom	8-4-2014	30-9-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte

Projectnaam	Klant	Geplande begindatum	Geplande einddatum	Projecttype	Projectstatus	Projectfase
106982 - DB Plekchecker	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	10-4-2014	20-4-2015	Realisatie	Actief	01. Starting up
106994 - Applicatiebeheer Topdesk	Dienst ICT Uitvoering	15-4-2014	31-12-2014	Beheer	Actief	03. Managing
107045 - RVO Vodafone vs Mandem Assen	RVO	1-4-2014	30-9-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
107057 - DLG Upgrade Supernova	Dienst Landelijk Gebied Centrale Eenheid	25-4-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
107058 - VKA vervolg oud AGNL	RVO	1-5-2014	11-5-2015	Realisatie	Actief	01. Starting up
107080 - RVO Inventarisatie werkplekken t.b.v. verhuizing RVO.nl naar CC	RVO	6-5-2014	31-12-2015	Realisatie	Actief	03. Managing
107116 - NVWA-PK-Aansluiting Vrieshuis Asten	Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit	1-5-2014	30-9-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
107123 - DB Upgrade HAN	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	7-3-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
107150 - RVO RFI SSO en koppeling personen Topdesk	RVO	30-4-2014	31-12-2014	Advies	Actief	00. Offerte
107233 - DLG Ontmanteling overall inzet	Dienst Landelijk Gebied Centrale Eenheid	27-5-2014	31-12-2015	Realisatie	Actief	01. Starting up

Projectnaam	Klant	Geplande begindatum	Geplande einddatum	Projecttype	Projectstatus	Projectfase
107232 - DLG Ontmanteling Tilburg	Dienst Landelijk Gebied Centrale Eenheid	27-5-2014	31-5-2015	Realisatie	Actief	00. Offerte
107231 - Ontmanteling Leeuwarden	Dienst Landelijk Gebied Centrale Eenheid	27-5-2014	31-5-2015	Realisatie	Actief	00. Offerte
107230 - DLG Ontmanteling Arnhem	Dienst Landelijk Gebied Centrale Eenheid	27-5-2014	30-6-2015	Realisatie	Actief	00. Offerte
107371 - DLG Afbouw werkplekken en accounts - Ontvlechting DLG	Dienst Landelijk Gebied Centrale Eenheid	1-5-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
107404 - DB Strip 14 Stroomloze Zaterdag B73	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	1-6-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	04. Decharge
107411RVO Plekchecker 2014	RVO	19-6-2014	29-6-2015	Realisatie	Actief	00. Offerte
107476 - DB Infoschermen B73 in beheernemen	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	27-6-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
107562 - DB PDNIV Mavim	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	16-7-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
107567 - DICTU upgrade CostPerform	Dienst ICT Uitvoering	24-7-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	04. Decharge
107569 - DB iPad apps aanschaf + distr.	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	21-7-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte

Projectnaam	Klant	Geplande begindatum	Geplande einddatum	Projecttype	Projectstatus	Projectfase
107570 - DB iPad papierloos vergaderen	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	21-7-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
107571 - DB iPad toegang tot documenten	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	21-7-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
107589 - DB Vervanging iPad + tel BR	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	23-7-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
107590 - PIANOo Sugar CRM add ons	TenderNed	22-7-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	01. Starting up
107592 - DB Strip videoconf. beheername	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	22-7-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	01. Starting up
107795 - NVWA HB-Softphone KDCV	Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit	25-9-2014	30-11-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
107674 - RVO Ontmanteling 4e Utrecht	RVO	1-8-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
107807 - NVWA HB-verhuizen COA naar DLG	Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit	25-9-2014	31-10-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
107813 - RVO HBO Mobiele vs vaste telef	RVO	1-10-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
107815 - DLG Groningen Ontmanteling	Dienst Landelijk Gebied Centrale Eenheid	14-4-2014	31-12-2015	Realisatie	Actief	00. Offerte

Projectnaam	Klant	Geplande begindatum	Geplande einddatum	Projecttype	Projectstatus	Projectfase
107816 - DB Migratie PDNIV - ANVS	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	9-10-2014	18-10-2016	Realisatie	Actief	01. Starting up
107852 - DB WiFi beveiliging B73	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	17-10-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	00. Offerte
104728 - DB Ontvlechting Faunafonds	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	25-10-2013	31-7-2014	Realisatie	Actief	04. Decharge
105281 - RVO TOP Fase 2 Verhuizing PS	RVO	1-1-2014	11-1-2015	Realisatie	Actief	03. Managing
106708 - DLG MER Tilburg verhuizing	Dienst Landelijk Gebied Centrale Eenheid	10-2-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
106903 - NVWA HB- inrichten loc Frigo Breda	Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit	1-4-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
107113 - RVO 15 KEI naar VKA 12verd CC	RVO	1-5-2014	11-5-2015	Realisatie	Actief	04. Decharge
107505 - RVO Narrowcasting proefopstelling	RVO	1-1-2014	30-9-2014	Realisatie	Actief	01. Starting up
105199 - RVO KCenG DGU telefonie (Mitel) 2014	RVO	1-10-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
106214 - AT Beveiligde werkplekken	Agentschap Telecom	15-1-2014	1-7-2014	Realisatie	Actief	03. Managing
106649 - DB iPad uitrol KD	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	1-3-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	04. Decharge
106671 - Upgrade Centrale Assen	Dienst ICT Uitvoering	1-1-2014	11-1-2015	Beheer	Actief	15. Project uitvoering
107174 - DB Pilot beveiliging smartphones	Ministerie van EZ, Directie Bedrijfsvoering	9-5-2014	31-12-2014	Realisatie	Actief	01. Starting up

Bijlage III: overzicht softwarepakketten voor Project Portfolio Management

Leverancier	Softwarepakket
1000Minds	1000Minds
3P Works	Portfolio Intelligence
4c Systems	4c Portfolio Manager
Algorithmics	Algo Risk
Antura	Antura Projects
Artemis	Artemis 7
Atlassian	Jira Portfolio
Asta	Powerproject
AtTask	@Task
Augeo Software	Augeo6™ PPM
Automation Centre	Project Tracker
Barometrix	Precision IQ™
Bestoutcome	PM3
Bicore	FlightMap
BMC Software	IT Service Management
BOT International	Processes on Demand PMO
CA	Clarity PPM™
Canea	Canea Framework
Cambridge Systematics	Prioritas™
Catalyze	Equity3
Clarizen	Clarizen
Conteno	Innovation Games Online
Cogentus	Smart Decisions
CopperLeaf	C55
CorasWorks	PPM
Cranes Software	InventX™ ePM
Daptiv	Daptiv PPM
Davies Consulting	AIS™
Decision Lens	Decision Lens
Deltek	Deltek PPM
Digite	SwiftALM
D-Sight	D-Sight
Eclipse	Eclipse PPM
EcoSys	EPC
Enrich	EPS
EPM Live	PortfolioEngine
Exepron®	Multi-Project Portfolio

Expert Choice®	Comparison™ Suite
Genius Inside	Genius Project
GenSight	Gensight® PPM
Glomark-Governan	GeniusCompare/Optimizer™
Guidon	GuidonVue
HP Software	PPM Center
IBM	Rational Focal Point
i-lign	i-lign
InfoHarvest	Criterium DecisionPlus®
Innotas	PPM Solution
iPlanWare	TeamWorks
KeyedInSolutions	KeyedInProjects
Logical Decisions®	LDW Portfolio
Lucernex	Lx Projects
Lumina	Analytica
MaestroTec	Maestro-PPM
Make It Rational	Make It Rational
Meridian Systems	Proliance
Metier	Métier PPM
Microsoft	PPM
Mindmap	MindManager
OneDesk	OneDesk PPM
Onepoint Software	Project Enterprise
Oracle	Crystal Ball®
Oracle	Oracle EBS Projects
Oracle E-Business	E-Business Suite
Oracle Fusion	Fusion PPM
Oracle JD Edwards	EnterpriseOne
Oracle PeopleSoft	PeopleSoft PPM
Oracle Primavera	Primavera Enterprise PPM
ORbee Consulting	Portfolio Optimizer/Simulator
Palantir	PalantirPLAN
Palisade	Decision Tools Suite
PIEmatrix	Pie
Planisware	Planisware 5
PlanningForce	Portfolio Planner
Planview	Enterprise™
Portfolio Decisions	Customized software
Portfolio Decisionware	PDWare™
Post Vision Technology	PPO™
PowerPlan	PowerPlant

PowerSteering	Enterprise
Fortes Global	Principal Toolbox
Project Insight	Project Insight
Project InVision	InVision 2012
Project.net	Project.net
Project Objects	Project Objecta
Projectplace	Projectplace
Project Portfolio Office	Project Portfolio Office
ProModel	EPS
ProSymmetry	Tempus Decisionware™
Psoda Limited	Psoda
PwC	PPO
SAP®	Port. & Proj. Management
Saviom Software	Saviom Project Management
Sciforma	Sciforma 6
Siemens	PLM
Semanticspace	PPM Studio
Sentient	PPM
Serena	Mariner PPM
ServiceNow	ServiceNow PPM
Smart Org	Portfolio Navigator™
Solution Q	Eclipse
Sopheon	Accolade™
Stand by Soft	RationalPlan Multi Project
Syncopation Software	DPL Portfolio
SumOpti	SumOpti
TeamDynamix	TDPortfolio Planning
Tenrox	Tenrox
Transparent Choice	TransparentChoice
UMS Group	POP©
UMT	Project Essentials
Unanet	Project Portfolio
Unit 4	Agresso
Vanguard Software	Business Analytics Suite™
VCSonline	VPMi
XenLogic	TOBi

Bijlage IV: overzicht softwarepakketten t.b.v. projectmanagement

Softwarepakket	Leverancier
Clarizen	Clarizen
Wrike	Wrike
eXo Platform	eXO
AtTask - Project Management Software	AtTask
JIRA	Atlassian
Genius Project	Genius Inside
Easy Projects	Logic Software
BuildTools Construction Mgmt	BuildTools
Resource Guru	Resource Guru
Web Resource	Replicon
ManageEngine ServiceDesk Plus	ManageEngine
VisionFlow	Visionera
SpiraPlan	Inflectra
Retain Resource Planning	Retain International
LiquidPlanner	LiquidPlanner
ONLYOFFICE	Ascensio System
RationalPlan	Stand By Soft
Task Manager	Orbisoft
activeCollab	A51
Bitrix24	Bitrix
Micro Planner X-Pert	Micro Planning International
ProofHub	ProofHub
Quire	Potix
Gatherspace.com	Gatherspace.com
Kanban Tool	Shore Labs
Project Manager.com	Project Manager Online
ProTasker	ProTasker
Comidor	B-Open
HippoHub	Hippo Solutions
Binfire.com	Binfire.com
DataStation Innovation Cloud	EngineXX
DeskAway	Synage Software
eProjecttracker	e-Project Tracker
Knowify	Knowify
Merlin	ProjectWizards
PayPanther	PayPanther
Planbox Project Management	Planbox
StakePoint	StakePoint
YouTrack	JetBrains
Basecamp	Basecamp
Clinked	Rabbitsoft

Eylean Board	Eylean
Hydra	Hydra Solutions
WorkBook	WorkBook Software
SCRAIM	SCRAIM
]project-open[	]project-open[
Actionspace	Actionspace
Avaza	Avaza Software
Bijingo	Bijingo
Centric	Centric Management & Governance Solutions
Collaborate Cloud	Collaborate Cloud
Easy Redmine	Easy Redmine
EmpireSaaS	WSG Systems
Gemini	CounterSoft
Huddle	Huddle
InLoox PM	InLoox
inMotion	inMotion
Journyx PX	Journyx
OrangeScrum	OrangeScrum
Planship	Planship ApS
PM Aura	Trogon Soft
Podio	Podio
ProjeQtOr	ProjeQtOr
Pulse	Hot Project
QuickScrum	Bharti Consulting Services
Starta Enterprise System	Starta Development
Teamwork	Open Lab
Timeless Project Tracking	MAG Softwrx
Trello	Fog Creek Software
Visual Planning	Stilog
WorkStraight	WorkStraight
ConceptDraw Project	Computer Systems Odessa
iPlan	iPlan Enterprise
Unleash	Nucleus Group
A1 Tracker	A1 Enterprise
Birdview Projects	Aiki Projects
FoxPlan	FoxPlan
HighQ Collaborate	HighQ
ManagePro	Performance Solutions Technology
4c	4c Systems
10,000ft	Artefact Product Group
2-plan	2-plan
4PM	Arctur
5pm	Disarea
A-Plan	Braintool Software

Access FocalPoint	Access Group
Aceicon EPM	Aceicon Information Technology
AceProject	Websystems
AceRemoteProject	Program-Ace
Achieve Planner	Effexis Software
Achievo	Achievo
Acteo	Gator Information Technologies
Action Item Manager	Softalot
ActionProgram Manager Plus (APM Plus)	Project Remedies
Acunote	Acunote
AdminiTrack	AdminiTrack
Advanseez	Advanseez
Agile Bench	Agile Bench
AgileZen	Rally Software Development
Alert Stratus	Fieldpoint Service Applications
AMS REALTIME Projects	Advanced Management Solutions
Apollo	Appicom
Apptivo Projects	Apptivo
APQP/PPAP Manager	Omnex Systems
ArchAdministrator	PS Software Solutions
Artemis 7	Artemis International Solutions
Artia	Euax
Asana	Asana
Assembla	Assembla
AWARD	QinetiQ Commerce Decisions
bCommunities	bEcosystems
Beesy.me	BeesApps
Beyond Software	Beyond Software
BigBoard	The Outfit
BigWave	BigWave Software
BILL	Megavolt
BizPAD Online Management System	BizPAD
BLIS Enterprise	Advantage Industries
Blossom	Blossom
BlueCamroo	BlueCamroo
Bluescape	Bluescape
Bontq	Bontq
Breeze	Breeze
Brevado	Brevado
BrightWork	BrightWork
BrixHQ	Brix
BST10	BST Global
Business Driver	Business Driver
Calendar24	Thomas Hinsenkamp

Capriccio Fuzion	Capriccio Software
CASCAD-e	CASCAD-e Systems
Celoxis	Celoxis Technologies
CentrixPROJECT	Centrix Solutions
CMAP	J-Media
CobaltPM	Integrated Business Solutions
Collabor8online	Collabor8online
Comindwork	NewtonIdeas
ComplyPro	Comply Serve
Concerto Projects	Concerto Support Services
Conrep	Conrep
CorasWorks PPM for SharePoint	CorasWorks
Crocagile	Crocagile
Daptiv PPM	Daptiv
Daylite	Marketcircle
Doolphy	Doolphy
Dotmach	Cloudion Technology Services
DPL 8 Portfolio	Syncopation
DreamTeam	DreamFactory Software
Earliz	Earliz
EASE PMS	Effective Automated Systems Engineering
EBSuite Project Management	EBSuite
Eclipse PPM	Solution Q
EcoSys EPC	EcoSys
EeloSoft Project Management Toolkit	EeloSoft Custom Software
Enterprise Project	ProjectsCenter
EnterpriseTrack	Oracle Instantis
eRoom	EMC
eStudio	Same-Page.com
eTask Project Management	Technobay
eTech Project Management	SolutionCorp.com
Expert Project	Pronamics
Express Project	NCH Software
ExtremePlanner	ExtremePlanner Software
ezCollaborator	ezCollaborator
Fast Track Project Toolkit	Right Track Associates
FastTrack Schedule	AEC Software
FeatureMap	Salience
Flow	MetaLab
Forecast.it	Forecast.it
FoxyTasks	OffiServ
Freedcamp	Freedcamp
Freelance Suite	Freelance Suite
Full Monte	Barbecana

Fusion Project Management	Oracle
Gantter	InQuest Technologies
Ganttlic	Ganttlic
GanttProject	GanttProject
Glasscubes	Glasscubes
Goodwerp	boldUnderline
Goplan	Goplan
GroupCamp Project	GroupCamp
GTP Hub	GTP Hub
Hansoft	Hansoft
HappyTodos	Entagy Internet Solutions
hi.diplo	hi.diplo
HyperOffice Project Management	HyperOffice
i-lign	I-lign
icTracker	IC Soft
IdeaSpaces	Claromentis
iManageProject	Outside Software
iMindQ	Seavus Group
in-STEP BLUE	microTOOL
Inavista Birdie	Inavista Solutions
Infowit Creative Manager	Infowit
Innate Resource Manager	Innate
Innotas PPM	Innotas
Instant Business Network	Mediachase
Instant Team	Heaven Industries
interlinkONE Project Management	interlinkONE
Interneer Intellect	Interneer
IntraNow Project Management	IntraNow Project Management
Intuit QuickBase	Intuit
Invantive Vision	Invantive
iPlanner.NET	NetEkspert
iPlanWare PPM	iPlanWare
IPM Project Management	IPM Global
iTaskX	Techno-Grafik
iTeamwork.com	iTeamwork.com
JobTraQ	Swift Software
JumpTree Project	JumpTree
jxProject	jxProject
KeiProject	KeiWare Software Applications
KeyedIn Projects	KeyedIn Solutions
Kunagi	Kunagi Team
LiveProject	KaDonk
Lumo Flow	Lumo Research
Maconomy Agency Solution	Deltek

maelstrm	What Gap
Milestones	KIDASA Software
Mingle	Thought Works
MinuteMan	MinuteMan Systems
MPMM Professional	Method123
mpower	Monitor
MS Project	Microsoft
MSP_LEVELING	Advanced Resource Analytics
Multi Project Planner	Adaptive Planning Tools
my3plive	3p International
N-Able Projects Portal	AbleNet Solutions
Nama	Nama
Netcom Additions	Netcom Software
NetSuite OpenAir	NetSuite OpenAir
NewPeer	NewPeer
Odoo	OpenERP
OmniPlan	Omni Group
Omnirocket	Refaktors
OneDesk	OneDesk
OnePager Pro	Chronicle Graphics
Onepoint PROJECTS	onepoint PROJECTS
OnStage	Chmura Economics & Analytics
OnTime	Axosoft
OpenProj	SourceForge
OpsComm	OpsComm
P2ware Planner Server	P2ware
Paymo	Paymo
PDWare	PDWare
Pelican Mouth	FTI Groups
Pivotal Tracker	Pivotal Labs
PlanBee	Guy Software
PlanDone	PlanDone
Planisware	Planisware
Planner Suite	Gislen Software
PlanningForce	Intelligent Software Company
Planplex	Planplex
Planscope	We Are Titans
Planzone	Augeo Software
PM3	Bestoutcome
PMPackage	FuturePath
PMPal	Chemuturi Consultants
PMPlan	AINik Solutions
PMRobot	Syllogistic Software
PMS Project	PMS Project

Polarion ALM	Polarion Software
POMS	PragSoft
Portfolio Intelligence	3PWorks
PowerSteering	PowerSteering Software
PPM Central	Metier
PPMA	HTC Global Services
Principal Toolbox	Fortes Solutions
PRISM G2	ARES Project Management
ProChain Enterprise	ProChain Solutions
Producteev	Jive Software
Program Leader	Effective Project Solutions
Programme Office Toolkit	Integrated Project Systems
Projecis	Projecis
Project Administrator	Project Perfect
Project Bubble	Project Bubble
Project Cafe	Kalosoft Systems Technologies
Project Drive	TGMT-Systems
Project Flow	Realization
PROJECT in a box	Prosis Solutions
Project Insight	MetaFuse
Project Kaiser	Triniforce
Project KickStart	Experience In Software
Project Management Software Diamosoft	Diamosoft Technologies
Project Manager	SundRy
Project Manager	Apio
Project Reader	K-SOL
Project Resource Allocation	Saviom Software
Project Suite	Jovaco
Project Tracker.Net	Automation Centre
Project Tracking	Softworks Workforce
Project.net	Project.net
ProjectCompanion	ProjectCompanion
ProjectFramework	Software Fabric
ProjectLoad	E Space Communications
ProjectManager	Artisan Global Media
ProjectMgr.net	Zartech
ProjectObjects	Project Objects
Projectplace	Projectplace
ProjectRx Solution	ProjectRx
ProjectShare.com	Gambrell Software
ProjectsProfiler	Projects Profiler
ProjectST	EBTek
Projecturf	Projecturf
ProjectView	International TechneGroup

ProjectVision	Cora Systems
ProjExec	Trilog Group
Pure Project Tools	Diamond Image Development
QARTO	KEXINO
QuiXilver	Vigience
Redbooth	Redbooth
Redmine	Redmine
RemodelerPro	ProjectsPlanner
Risky Project	Intaver Institute
rowAMPS	GeoAMPS
RPlan	ACTANO
S2 Project Manager	S2
Safran Project Management	Safran Software Solutions
Sandglaz	Sandglaz
Screenful for Agile	Screenful
ScrumDesk	ScrumDesk
Scrumwise	Scrumwise
SDLCforms	Documentation Consultants
Silver Catalyst	Silver Stripe Software
Skyenterprise	Skynet Applied Systems
Slack	Tiny Speck
Smartsheet Collaboration	Smartsheet.com
SmartWorks	Accord Software & Systems
SoftAgile	JamBuster Technologies
SoftExpert PPM Suite	SoftExpert
Sprintly	Sprint.ly
Star Projects	Star System Solutions
SteelBrick CPQ	SteelBrick
Steelray Project Analyzer	Steelray Software
Streamtime	Streamtime
SwiftKanban	Digite
Swiftlight	Torridon Solutions
Synergist	Synergist Express
TACTIC	Southpaw Solutions
Taiga.io	Taiga.io
TASKey Me2Team	TASKey
Taskfort	Taskfort
TaskPoint	TDC
TaskWorks	EvaWare
TeamBinder	QA Software
TeamDynamixHE	TeamDynamix
TeamPulse	Telerik
TeamWork Live	CollectiveSoft
TeamworkPM	Digital Crew

Teowaki	Teowaki
ThinMind	Shift Technologies
TimeLog Project	TimeLog
TimeSolv & WorkSolv	TimeSolv
Tock	Clockware
todayu	snowflake productions
TPTribe	Marabou Enterprises
Track+	Trackplus
TrackStar Project Tracking	Internal Systems
TrackVia	Trackvia
Traction TeamPage	Traction Software
TSEFS Project Management	Proficient Business Systems
TurboProject	Office Work Software
Ubirimi	Ubirimi
UMT360	UMT360
Unfuddle	Unfuddle
Velocity	codefuture.de
Veoproject	Bitcarvers
VersionOne	VersionOne
Vertabase	Standpipe Studios
Virtual Ticket	MetaCommunications
VPMi	VCSONline
vPMO	Level 5 Partners
Vue-Matrix	Workstreamz Solutions
Vulume	Vulume
WebGrid Project Management	WebGrid Software
Wedoist	Doist
Weekdone	Weekdone
Winddle	Winddle
WizdomLive!	Wizdom Systems
Work Time Studio	Datasoft Solutions
Work.Together	Projxsoft
Workamajig	Workamajig
Workhive	OpenXcell
WorkZone	WorkZone
Xamun Apps	Xamun
YZ Project Manager	YellowZone
ZilicusPM	Zilicus Solutions
Zoho Projects	Zoho

Bijlage V: lijst met figuren en tabellen

Figuur 1: Werkcyclus voor praktijkgericht onderzoek volgens Nel Verhoeven

Figuur 2: Organogram Dienst ICT Uitvoering

Figuur 3: DICTU en Mintzberg

Figuur 4: DICTU en Caluwé

Figuur 5: Planning van het onderzoek

Figuur 6: Eenvoudige weergave BID proces

Figuur 7: Ishikawadiagram van de knelpunten

Figuur 8: Planning activiteiten

Tabel 1: De 6W-formule

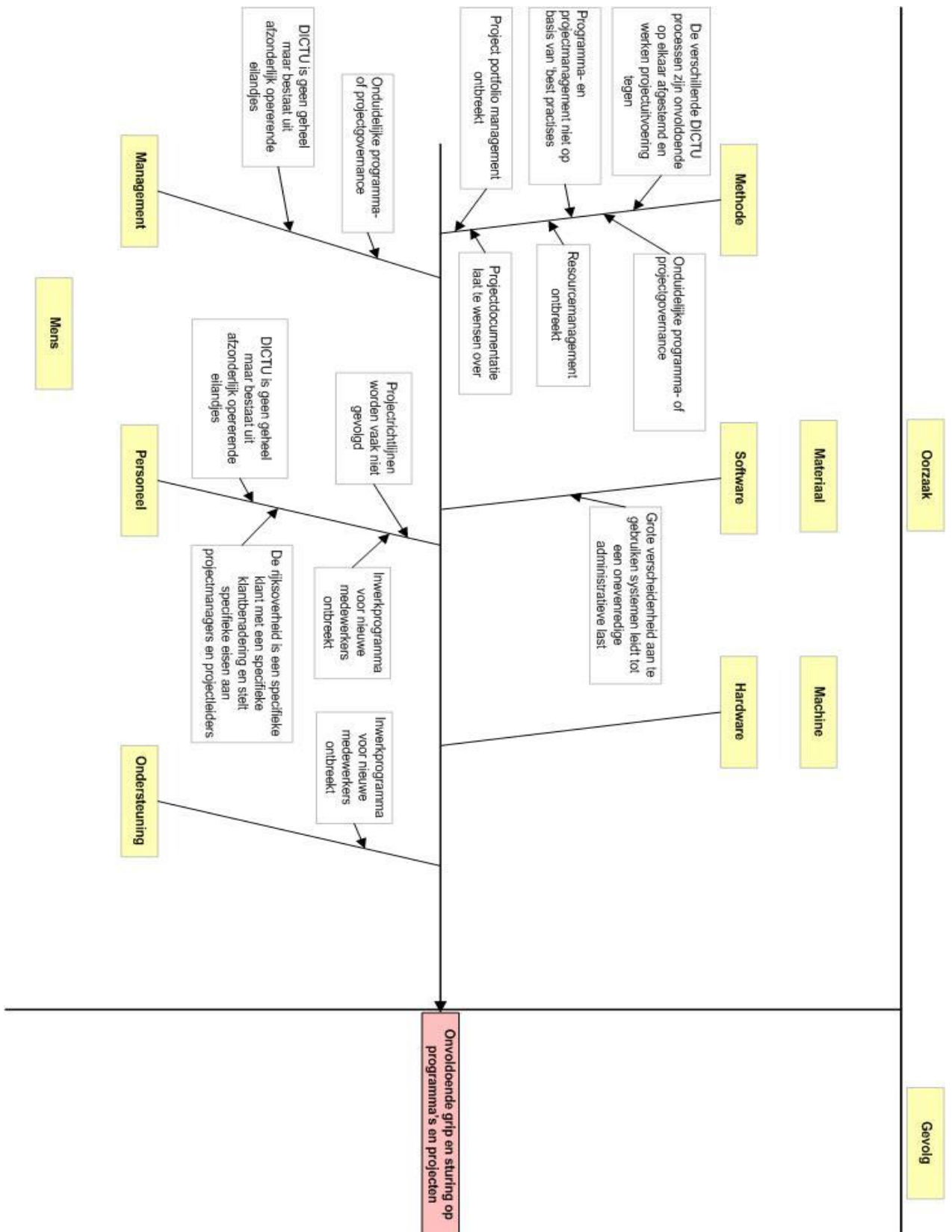
Tabel 2: Knelpunten

Tabel 3: Knelpunten en adviezen

Tabel 4: Soorten verandertraject volgens Caluwé

Tabel 5: Uitleg STARR-methodiek

Bijlage VI: Ishikawadiagram van de knelpunten



Bijlage VII: geraadpleegde literatuur en bronnen

Literatuur

- Caluwé L. de, & Vermaak, H. (2006). *Leren Veranderen. Een handboek voor de veranderkundige* (Herz. ed.). Deventer, Nederland: Kluwer.
- Dienst ICT Uitvoering, Ministerie van Economische Zaken. (2012). *DICTU 3.0 - Bedrijfsplan 2012-2015*. Den Haag, Nederland: Managementteam DICTU.
- Heemstra, F. J., Ketel, L., & Jonker, A. (2011). *Sturen op projectsucces. Voor en door projectmanagers*. Nieuwegein, Nederland: KWD Resultaatmanagement.
- Hof, R. M. (2008). *De kleine MSP. Managing Successful Programmes. Een methodiek voor programmamanagement; het bereiken van strategische doelen* (3e ed.). Den Haag, Nederland: Academic Service.
- Moussault, A., Baardman, E., & Brave, F. (2011). *Wegwijzer voor methoden bij Projectmanagement* (2e ed.). Zaltbommel, Nederland: Van Haren Publishing.
- Onna, M. van, & Koning, A. (2010). *De kleine Prince 2. Gids voor projectmanagement* (6e ed.). Den Haag, Nederland: Academic Service.
- Steehouder, M., Jansen, C., Maat, K., Staak, J. van der, Vet, D. de, Witteveen, M., & Woudstra, E. (2006). *Leren communiceren. Handboek voor mondelinge en schriftelijke communicatie* (5e ed.). Groningen/Houten, Nederland: Noordhoff.
- Verhoeven, N. (2011). *Wat is onderzoek? Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs* (4e ed.). Den Haag, Nederland: Boom Lemma.

Websites

- APMG International. (z.j.). P3M3 Portfolio-, Programma-, en Projectmanagement Maturity Model. Geraadpleegd op <http://www.apmg-international.com/nl/consulting/p3m3-maturity-model-nl.aspx>
- Capterra. (z.j.). Top Project Management Software. Geraadpleegd op <http://www.capterra.com/project-management-software/>
- Comparison of project management software. (z.j.). Geraadpleegd op 21 december, 2014, op http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_project_management_software
- Computable.nl, & Veur, R. van der. (2004, 16 januari). Maatwerk bij projectmanagement. Geraadpleegd op <http://www.computable.nl/artikel/opinie/development/1428393/1277180/maatwerk-bij-projectmanagement.html>
- Managersonline.nl. (2014, 03 februari). ICT-projecten bij de rijkshoverheid hoeven niet mis te gaan. Geraadpleegd op <http://www.managersonline.nl/nieuws/14429/ict-projecten-bij-de-rijksoverheid-hoeven-niet-mis-te-gaan.html>
- Merkhofer, L. (z.j.). Project Portfolio Management Tools: Which Approach Is Best? Geraadpleegd op <http://prioritysystem.com/tools.html>
- Programmatuur voor projectplanning. (2013, 03 september). Geraadpleegd op 20 december, 2014, op http://nl.wikipedia.org/wiki/Programmatuur_voor_projectplanning
- Prox6. (z.j.). P3M3 Self Assessment - PROX6. Geraadpleegd op http://www.prox6.com/www/index.php?moduleitemfe_id=1&cmspage_id=63
- Reiss, G. (z.j.). Programme Management Maturity Model. Geraadpleegd op http://www.12manage.com/methods_reiss_pmmm_nl.html

- Storm, P. M., & Bussel, J. van. (2006). *Project Portfolio Management (PPM): een overzicht*. Paper gepresenteerd op de PPM Symposium, Delft, Nederland. Geraadpleegd op <http://www.kennisenco.nl/publicaties.htm>
- Top 15 projectmanagement software in 2015. (z.j.). Geraadpleegd op <http://project-management.com/software/top15/>
- Tweede Kamer der Staten Generaal. (2014). *Parlementair onderzoek naar ICT projecten bij de overheid* (33 326, Nr. 5). Geraadpleegd op http://www.tweedekamer.nl/sites/default/files/field_uploads/33326-5-Eindrapport_tcm181-239826.pdf
- Twijnstra en Gudde. (z.j.). Methodes vergeleken. Geraadpleegd op <http://www.twynstraguddekennisbank.nl/KB/Kennisbank-homepage/Kennisbank-homepage-Projectmanagement/451---Methodes-vergeleken.html>
- Vliet, V. van. (z.j.). Kleurdenken (Caluwe en Vermaak). Geraadpleegd op <http://www.scienceprogress.nl/verandering/kleurdenken-caluwe-vermaak>