|  |
| --- |
| Afstudeerverslag |
| Onderzoek naar tools voor het vastleggen en werken met VSM’s |

D:\Jona's Map\Bureaublad\logo hhs.png

**Student:** J.M. Palmans  
**Studentnummer:** 080 34 842

**Periode:** november 2012 – maart 2013  
**Bedrijf:**  Aon Nederland  
**Afdeling:** Business Consultancy Group  
**Opdrachtgever:** B.A. Segers  
**Bedrijfsmentor:** C.M. Vreeburg  
**Begeleidend examinator:** E.F. Meijer  
**Tweede examinator:** L.J. Leermakers **Datum:** 25-03-2013  
**Versie:** 1.0

© 2013 Aon Groep Nederland bv.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Aon Groep Nederland bv.

# Versiebeheer

|  |  |
| --- | --- |
| Versie | Omschrijving |
| 0.1 | Invullen structuur |
| 0.2 | Onderdelen uit afstudeerplan invoegen |
| 0.5 | Hoofdstukken tot Rapport Scenario toevoegen (versie tussentijds assessment) |
| 0.6 | Verwerken aantekeningen TTA |
| 0.8 | Toevoegen laatste hoofdstukken (versie laatste review) |
| 0.9 | Verwerken aantekeningen laatste review(s) |
| 1.0 | Laatste kleine aanpassingen |

Tabel 1: Versiebeheer

# Distributielijst

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Naam | Organisatie | Rol / functie |
| B.A. Segers | Aon Nederland | Opdrachtgever |
| C.M. Vreeburg | Aon Nederland | Bedrijfsmentor |
| E.F. Meijer | De Haagse Hogeschool | Begeleidend examinator |
| L.J. Leermakers | De Haagse Hogeschool | Tweede examinator |

Tabel 2: Distributielijst

# Referaat

In dit afstudeerverslag beschrijf ik, Jonathan Palmans, student Business IT & Management aan De Haagse Hogeschool te Zoetermeer, mijn afstudeeropdracht bij Aon Nederland heb uitgevoerd.

De hoofdlijn van deze opdracht is het uitvoeren van een onderzoek, en het opstellen van een advies over de meest geschikte tooling voor het vastleggen, communiceren en het werken met Value Stream Maps.

Descriptoren:  
Business IT & Management  
De Haagse Hogeschool  
Aon Nederland  
Toolonderzoek  
Value Stream Maps  
Advies

# Voorwoord

Dit verslag is geschreven in het kader van mijn afstuderen gedurende 17 weken bij Aon Nederland. De doelstelling van dit verslag is de lezer een compleet beeld te bieden van de door mij verrichte werkzaamheden en een onderbouwing van de gemaakte keuzes gedurende mijn afstudeerperiode. Het verslag is geschreven voor de beoordelaars van mijn afstudeeropdracht.

Mijn dank gaat uit naar mijn stagebegeleidster en opdrachtgever vanuit Aon, Carola Vreeburg en Bart Segers, voor hun intensieve begeleiding tijdens mijn afstuderen. Ook wil ik de Business Consultancy Group bedanken voor hun support, goede raad en aangename gezelschap.

Vanzelfsprekend wil ik ook mijn examinatoren Ed Meijer en Luc Leermakers bedanken voor hun raad, tips en begeleiding gedurende mijn afstuderen. In het geval van dhr. Meijer is de periode van begeleiding aanzienlijk langer geweest omdat hij gedurende mijn opleiding de rol van mijn studieloopbaan begeleider (SLB’er) vervuld heeft. Gezien het feit dat ik zijn support als SLB’er meer dan eens nodig gehad heb wil ik Ed nogmaals bedanken voor het vele werk wat hij hierin gestoken heeft. Het heeft me gebracht tot waar ik nu ben. En daar ben ik zeker trots op.

J.M. Palmans

Moordrecht, 25-03-2013

# Inhoudsopgave

[1. Inleiding 8](#_Toc351911669)

[2. Projectachtergrond 9](#_Toc351911670)

[2.1 Over Aon Nederland 9](#_Toc351911671)

[2.3 Aanleiding 11](#_Toc351911672)

[2.4 Probleemstelling 11](#_Toc351911673)

[2.5 Doelstelling 11](#_Toc351911674)

[2.6 Producten 12](#_Toc351911675)

[3. Gekozen aanpak 13](#_Toc351911676)

[4. Opstarten en initiëren project 16](#_Toc351911677)

[4.1 Maken PID 16](#_Toc351911678)

[4.2 Aanpassen PID 19](#_Toc351911679)

[5. Verdieping 22](#_Toc351911680)

[5.1 Lean voor dummies 23](#_Toc351911681)

[5.2 Lean site 23](#_Toc351911682)

[5.3 Resultaat 25](#_Toc351911683)

[6. In kaart brengen Huidige Situatie 26](#_Toc351911684)

[6.2 Informatie verzamelen 27](#_Toc351911685)

[6.3 Bepalen van wensen en eisen 30](#_Toc351911686)

[7. Opstellen Scenario’s 34](#_Toc351911688)

[7.1 Opstellen requirements 34](#_Toc351911689)

[7.2 Samenstellen van scorecard (longlist) 36](#_Toc351911690)

[7.3 Bepalen en uitwerken scenario’s (shortlist) 39](#_Toc351911691)

[7.4 Scenario keuze 41](#_Toc351911692)

[7.5 Afronding fase 42](#_Toc351911693)

[8. Adviseren 43](#_Toc351911694)

[8.1 Organisatorische inrichting 43](#_Toc351911695)

[8.2 Werkwijze beschrijving 45](#_Toc351911696)

[8.3 Technische inrichting 46](#_Toc351911697)

[8.4 Uitbreidingen 47](#_Toc351911698)

[8.5 Conclusie 48](#_Toc351911699)

[8.6 Presentatie 49](#_Toc351911700)

[8.7 Handleiding 51](#_Toc351911701)

[8.9 Afronding fase en project 53](#_Toc351911702)

[9. Evaluatie 54](#_Toc351911703)

[9.1 Productevaluatie 54](#_Toc351911704)

[9.2 Procesevaluatie 57](#_Toc351911705)

[10. Competenties 59](#_Toc351911706)

[10.1 Business Alignment 59](#_Toc351911707)

[10.2 Veranderingsanalyse 60](#_Toc351911708)

[10.3 Project managen 61](#_Toc351911709)

[Begrippen / afkortingen lijst 63](#_Toc351911710)

[Bibliografie 64](#_Toc351911711)

[Lijst van figuren, tabellen en kaders 65](#_Toc351911712)

# 1. Inleiding

In dit verslag beschrijf ik de werkzaamheden die ik heb uitgevoerd tijdens mijn afstudeertraject. In het kort luidde mijn opdracht: onderzoek doen, en adviseren over de meest geschikte tooling voor het vastleggen, communiceren en het werken met Value Stream Maps (VSM’s). Dit onderzoek is uitgevoerd bij Aon Nederland.

In dit verslag beschrijf ik eerst de Projectachtergrond. Deze wordt beschreven in hoofdstuk 2. Hier wordt naast een korte beschrijving van Aon Nederland de aanleiding, de probleemstelling en de doelstelling van het project beschreven. Waarna ik de gekozen aanpak in het traject beschrijf in hoofdstuk 3.

In hoofdstuk 4 licht ik de uitvoering van de eerste fase van mijn traject toe: het opstarten en initiëren van het project. Aanvullend beschrijf ik in hoofdstuk 5 de verdieping die ik heb uitgevoerd in de Lean filosofie.

In hoofdstuk 6 licht ik de uitvoering van de tweede fase toe: het in kaart brengen van de huidige situatie. Gevolgd door de beschrijving van het opstellen van de scenario’s in hoofdstuk 7. Dit is de derde fase in het traject. In hoofdstuk 8 wordt de laatste fase toegelicht: het adviseren.

Na de toelichting van de verschillende fasen volgt een evaluatie van de opgeleverde producten en het doorlopen proces in hoofdstuk 9. Gevolgd door de (invulling aan) de competenties in hoofdstuk 10.

Hierna volgen nog enkele onderdelen, namelijk de lijst met gebruikte begrippen en afkortingen, de bibliografie en de lijst van figuren, tabellen en kaders die terug komen in dit verslag.

# 2. Projectachtergrond

Om de rest van dit verslag in een goede context te kunnen plaatsen is het van belang de achtergrond van de opdracht te kennen. Deze achtergrond wordt in dit hoofdstuk beschreven.

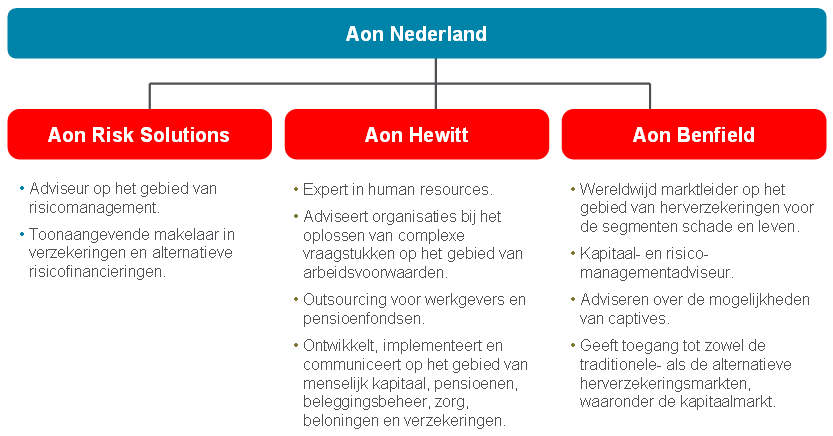
De eerste paragraaf beschrijft de organisatie waar de opdracht is uitgevoerd: Aon Nederland. De plaatsing in deze organisatie volgt in de tweede paragraaf. De derde paragraaf van dit hoofdstuk beschrijft de aanleiding van het project, gevolgd door de probleemstelling en doelstelling in paragraaf vier en vijf.

## 2.1 Over Aon Nederland

Aon Nederland (hierna afgekort tot Aon) is een toonaangevende adviseur op het gebied van risicomanagement (marktleider in Nederland), employee benefits en verzekeringen en draagt bij aan het realiseren van de ambities van zijn cliënten. Aon Nederland heeft 10 vestigingen met 1.900 medewerkers.

Aon Nederland is onderdeel van Aon Corp. welke staat genoteerd aan de effectenbeurs van New York (NYSE). Het Aon-netwerk omvat wereldwijd ongeveer 600 kantoren verspreid over meer dan 120 landen en telt ruim 62.000 medewerkers. Het is één van de grootste financiële dienstverleners ter wereld met een totale omzet van $11,3 miljard over het jaar 2011.

Wereldwijd heeft Aon een zeer sterke positie. Volgens het gezaghebbende tijdschrift Business Insurance is Aon wereldwijd nummer één op de wereldranglijst van herverzekeringsmakelaars, nummer twee op het gebied van de assurantiebemiddeling en derde op de lijst van employee-benefitsorganisaties.

Aon is opgedeeld in 3 hoofd bedrijfsonderdelen: Aon Risk Solutions (ARS), Aon Hewitt en Aon Benfield. Dit is geïllustreerd in figuur 1. Als bron voor bovenstaande gegevens is de Aon website gebruikt (www.aon.com).  
2.2 Plaatsing in de organisatie

Figuur : Hoofdstructuur Aon

Gedurende mijn afstuderen ben ik werkzaam geweest in het Aon kantoor in Rotterdam (figuur 2) bij de Business Consultancy Group (hierna afgekort tot BCG) van Aon.

Figuur : Aon kantoor Rotterdam

De BCG is een groep van 6 (senior) Business Consultants die onder leiding staat van Bart Segers (mijn opdrachtgever). De BCG is intern werkzaam op het gebied van organisatie, werkprocessen en informatisering. Binnen dit kader houdt de BCG zich bezig met het uitvoeren van onderzoeken, het geven van advies en het begeleiden van projecten.

Opdrachtgevers van de BCG zijn directie en management van Aon. Opdrachtgevers zijn altijd direct betrokken en eindverantwoordelijk voor de integrale verbeteringen die de BCG uitvoert.

De BCG heeft als doel het verbeteren van de bedrijfsinrichting, de bedrijfsvoering, de werkprocessen en het gebruik van informatiesystemen ten behoeve van Aon en eventueel haar relaties.

De activiteiten die de BCG uitvoert variëren van het doen van organisatieonderzoek en geven van organisatieadvies tot het realiseren van oplossingen en het implementeren daarvan. De BCG voert de werkzaamheden zowel zelfstandig als in projectverband uit. De resultaten bestaan uit adviezen en gerealiseerde verbeteringen op het gebied van organisatie, werkprocessen en informatisering.

Aon is in 2011 gestart met de inzet van de Lean filosofie en de daarbij horende methoden en middelen. Hier zijn verschillende projecten uit voortgekomen die gefaciliteerd worden door de BCG.

## 2.3 Aanleiding

Aon maakt bij de Lean trajecten gebruik van Value Stream Mapping. Dit is een belangrijke Lean techniek die gebruikt wordt om de stroom van materialen en informatie welke benodigd is om een product of service bij een klant te brengen (oftewel de waardestroom) te analyseren en te ontwerpen.

De BCG legt deze Value Stream Maps (hierna afgekort tot VSM’s) vast in samenwerking met medewerkers van de betreffende afdelingen om de processen in kaart te brengen en hier knelpunten uit te halen. Aan de hand van deze knelpunten (en hieruit voortkomende oplossingsrichtingen) worden verbeter trajecten opgestart.

Na de uitvoering van deze trajecten vervalt het gebruik van de vastgelegde VSM’s min of meer. Ze worden niet meer gebruikt. Terwijl deze modellen juist een waardevol gereedschap kunnen zijn voor de afdelingen.

## 2.4 Probleemstelling

Aon Nederland wil de resultaten van VSM sessies (current en future states) actief kunnen gebruiken bij verdere verbetertrajecten binnen de organisatie. Daarbij kan gedacht worden aan: nadere analyses, bijdragen aan procesverbeteringen en invulling / beheer van het Target Operating Model (organisatie-inrichting, meting van, en sturing op procestijden, doorlooptijden en aantallen).

## 2.5 Doelstelling

Onderzoek doen naar, en adviseren over de meest geschikte tooling voor het vastleggen, communiceren en het werken met VSM’s en het borgen van de resultaten in de organisatie. In dit onderzoek moet duidelijk worden of de applicaties die momenteel gebruikt worden (Mavim Rules en MS Visio) aansluiten op de wensen en eisen van Aon, of dat er eventuele andere mogelijkheden zijn. Bovendien moet er duidelijk worden hoe deze tooling optimaal gebruikt kan worden.

Aanvullend aan dit onderzoek moet het voor Aon duidelijk worden hoe het beheer van de VSM’s optimaal ingericht kan worden. Hierbij hoort een implementatie advies, aangevuld met een handleiding voor het werken met VSM’s volgens de geadviseerde methode.

Aan deze doelstelling is voldaan wanneer Aon op basis van mijn resultaten een keuze heeft kunnen maken voor een tool voor het vastleggen, communiceren en werken met VSM’s en het duidelijk is hoe deze tool toegepast kan worden binnen de organisatie.

## 2.6 Producten

Om de doelstelling te realiseren zijn de volgende producten opgeleverd:

* **Rapport Huidige Situatie**  
  Vastleggen van de huidige situatie en de wensen en eisen voor het toolonderzoek
* **Rapport Scenario’s**   
  Uitvoer van het toolonderzoek.
* **Adviesrapport**  
  Hoe Aon de tool toe kan passen binnen de organisatie.
* **Handleiding**Hoe de VSM’s vastgelegd kunnen worden met de tool.

# 3. Gekozen aanpak

Bij het opstellen van het afstudeerplan moest ik bij het maken van de globale fasering goed nadenken over de vorm waarin ik het project zou willen gieten. Ik had me gedurende mijn studie carrière nog nooit beziggehouden met een toolonderzoek / pakketselectie, wat bij dit onderzoek zeker een vereiste zou zijn.

Wel heb ik me in de afgelopen jaren beziggehouden met verbetertrajecten waarin ik eerst de huidige situatie vastgelegd heb, vervolgens de verbeterrichtingen bepaald heb, en tot slot hier een advies over geschreven heb. Het gaat hier om het BI6 blok waar ik als doelstelling had om een advies op te stellen voor een organisatie over het invoeren van een nieuw product of nieuwe dienst of het vernieuwen van (een deel van) de bedrijfsprocessen.

In dit studieblok is gebruik gemaakt van een methodische aanpak welke weergegeven is in het onderstaande model uit het boek ‘Nieuwe Informatievoorziening; informatieplanning en ICT in de 21ste eeuw’ (Pols, 2003) blz. 54.

Hierbij is gebruik gemaakt van de volgende fasering:

Figuur : Methodische aanpak volgens Van der Pols

* **Fase 0:** Opstarten en initiëren van het project
* **Fase 1:** In kaart brengen huidige situatie
* **Fase 2:** In kaart brengen impact informatievoorziening vanuit het beleid
* **Fase 3:** In kaart brengen ICT-mogelijkheden
* **Fase 4:** Opstellen scenario’s en architecturen
* **Fase 5:** Synthese

De uit te voeren opdracht gedurende mijn afstudeertraject had zeker duidelijke raakvlakken met de doelstelling uit het eerder genoemde BI6 studieblok, en was voor mij een bekende methodiek, wat zeker voordelen biedt. Daarom heb ik er voor gekozen om mijn opdracht uit te voeren volgens de hoofdlijnen van de fasering van

Van der Pols. Hierbij heb ik gebruik gemaakt van een best practice uit deze methodiek om beter aan te sluiten bij mijn opdracht.

Voor mijn opdracht moest ik een toolonderzoek uit gaan voeren. Omdat ik hier nog geen ervaring mee had ben ik me eerst gaan verdiepen in de fasering bij een dergelijk onderzoek. Hierbij stuitte ik op een factsheet voor de selectie van standaardsoftware (KPMG).

In deze factsheet is de volgende fasering beschreven:

* **Analysefase**Analyseren en beschrijven van processen, samenstellen van een programma van wensen en eisen.
* **Long list-fase**Eerste selectie maken uit omvangrijk aanbod van informatiesystemen op basis van belangrijkste eisen.
* **Short list-fase**In detail vergelijken van de kwaliteit en de mogelijkheden van de overgebleven informatiesystemen.
* **Contract**Keuze voor 1 informatiesysteem. Bereiken overeenkomst tussen verschillende betrokken partijen

Ik heb ervoor gekozen deze 2 faseringen met elkaar te combineren om zo tot een passende aanpak voor mijn afstudeeropdracht te komen:

* **Opstarten en initiëren van het project**  
  *Eindproduct: Project Initiatie Document*
* **Verdieping**Inlezen in de Lean filosofie.
* **In kaart brengen Huidige Situatie**  
  In kaart brengen van de huidige situatie, samenstellen van programma van wensen en eisen.   
  *Eindproduct: Rapport Huidige Situatie*
* **Opstellen Scenario’s**   
  Opstellen van requirements, uitvoeren van het toolonderzoek, invullen van de scorecard (longlist), beperken scorecard tot 4 scenario’s (shortlist), uitwerken scenario’s, kiezen van 1 scenario voor advies.*Eindproduct: Rapport Scenario’s*
* **Opstellen Adviesrapport**  
  Opstellen implementatieadvies voor gekozen pakket, maken van handleiding

*Eindproduct: Adviesrapport*

Zoals te zien is in de gecombineerde fasering heb ik fase 2 en 3 (‘In kaart brengen impact informatievoorziening vanuit het beleid’ en ‘in kaart brengen ICT-mogelijkheden’) uit v.d. Pols laten vallen omdat deze niet van toepassing waren op het project dat ik uit ging voeren. Fase 1 (‘in kaart brengen huidige situatie’) heb ik gecombineerd met de analyse fase uit de toolonderzoek fasering. De long en short list-fase heb ik ingepast in het opstellen van scenario’s, hierbij vervullen de scenario’s de rol van de short list. Aangezien mijn eindproduct een advies voor Aon is, is er geen sprake van een contract fase. Deze is dus weggelaten uit de fasering.

Om de gekozen project fasering op de juiste manier uit te kunnen voeren heb ik er voor gekozen enkele onderdelen uit de Prince 2 projectmanagement methodiek terug te laten komen gedurende mijn project. Ik ben het project begonnen met het opstellen van een Project Initiatie document (PID), hiernaast heb ik product gericht en gefaseerd gewerkt. Meer over dit PID in het volgende hoofdstuk

Ik heb wekelijks gerapporteerd aan de opdrachtgever en / of begeleidster door middel van een voortgangsgesprek. Ten opzichte van een schriftelijke weekrapportage biedt dit het voordeel van een vlottere dialoog.

# 4. Opstarten en initiëren project

Gedurende de eerste twee weken van mijn afstudeeropdracht ben ik bezig geweest het verdere traject uit te stippelen. Het eind product van deze fase is het PID welke is terug te vinden in Bijlage B.

Voor elk project is het verstandig een project plan op te stellen om vervelende verrassingen gedurende het project tot een minimum te kunnen beperken. Hiervoor zijn verschillende manieren. Prince2 biedt een goede structuur voor het maken van PID. Hier gebruik ik echter slechts een selectie van. Dit komt oorspronkelijk door mijn opdrachtgever. Deze had mij gevraagd om bij het maken van het PID me niet blind te staren op de invulling van standaard onderdelen die in de praktijk zelden gebruikt worden, maar goed na te denken over de noodzaak van de te beschrijven onderdelen. Het PID is een document wat meegegroeid is met het project. Het is bijgewerkt toen hier de noodzaak voor ontstond. Hierover meer in paragraaf 4.2.

Het beperken van het PID tot een klein document komt voort uit de Lean mindset. Deze richt zich op het zo veel mogelijk beperken van verspillingen. Een onderdeel hiervan is het beperken van de documentatie tot een minimum. Binnen Aon wordt dit toegepast door bij verbeterprojecten voortkomend uit de lopende Lean trajecten geen uitgebreide PID te maken, maar een bondige project brief welke de kerngegevens van het project weergeeft op poster formaat.

## 4.1 Maken PID

Bij het maken van het PID heb ik veel gebruik gemaakt van het afstudeerplan (Bijlage A). De meeste onderdelen uit het PID komen ook naar voren in het afstudeerplan. Bij de eerste versie van het PID (1.0) is er voor het maken van de project achtergrond en de projectdefinitie gebruik gemaakt van de corresponderende delen van het afstudeerplan:

* Hoofdstuk 2 van het PID (de projectachtergrond) is voornamelijk voortgekomen uit de bedrijfsbeschrijving uit het afstudeerplan, ook is er een deel gebruikt uit de probleemstelling wat beter paste bij de achtergrond.
* De projectdefinitie (hoofdstuk 3 van het PID) is volledig voortgekomen uit de corresponderende onderdelen van het afstudeerplan.

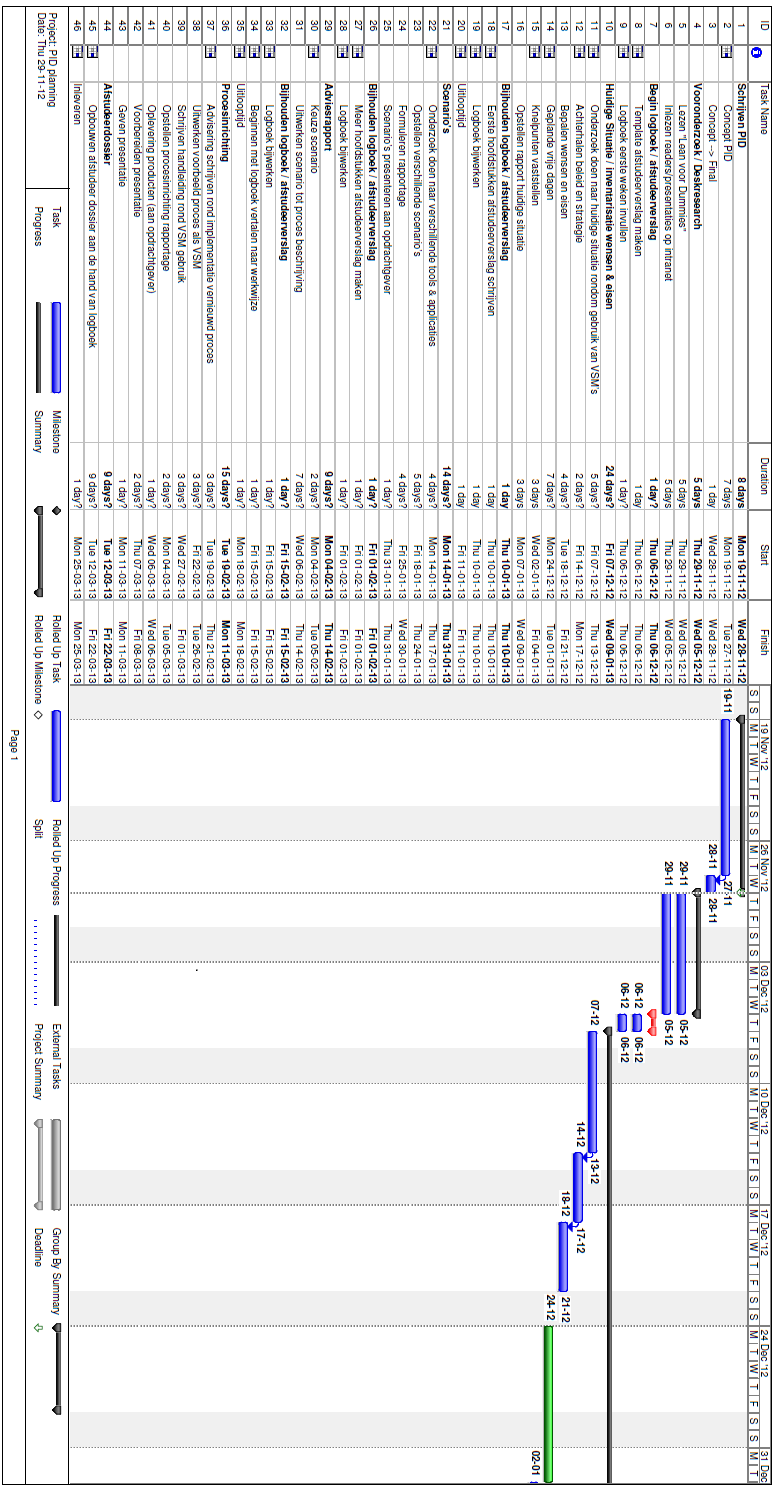
Ook voor het maken van de projectplanning heb ik deels gebruik kunnen maken van het afstudeerplan omdat ik hierin een globale fasering van het project had geformuleerd. Deze heb ik als basis gebruikt om de planning in het PID te formuleren.

Bij alle fases van het project zijn activiteiten benoemd. Hierbij heb ik vragen geformuleerd die ik per fase wilde beantwoorden. Bij deze fasen en deelactiviteiten heb ik schattingen gemaakt hoeveel dagen deze zouden kosten en hier kalenderdata aan verbonden. Hierdoor heb ik gedurende het project gemakkelijk in het oog kunnen houden of ik nog op schema was. Ter illustratie heb ik een deel van de planning uit het PID toegevoegd in tabel 1. Het gaat hier om de periode voor de vastlegging van de scenario’s. Hier is goed de verdeling in taken, benodigde tijd en data terug te zien

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Scenario's** | **14/1 - 1/2** | **14 dagen** |
| Onderzoek doen naar verschillende tools en applicaties   * *Wat is er mogelijk met de applicaties die er nu al zijn?* * *Wat voor alternatieven zijn er?* | 14/1 - 17/1 | 4 dagen |
| Opstellen verschillende scenario’s   * Scenario: extreem (ideale situatie, als kosten geen rol spelen * Scenario: doen met de middelen die er zijn * Scenario: kleine aanpassingen (bv nieuwere versie) | 18/1 - 24/1 | 5 dagen |
| Formuleren rapportage | 25/1 - 30/1 | 4 dagen |
| Scenario’s presenteren aan opdrachtgever | 31/1 | 1 dag |

Tabel 3: Planning

Van deze planning heb ik een Gantt chart gemaakt waardoor ik tijdens mijn voortgangsgesprekken met mijn begeleider gemakkelijk uit kon beelden waar ik me op dat moment bevond in het project. Reden voor het maken van deze Gantt chart is dat ik hierdoor meer overzicht kon hebben in welke fase ik me op dat moment bevond. Dit is vooral van pas gekomen gedurende de voortgang gesprekken met mijn opdrachtgever en begeleidster. Een deel (eerste helft) van de Gantt chart is weergegeven in figuur 4 (op de volgende pagina). De Gantt chart is niet opgenomen in het PID zelf maar is terug te vinden in het digitale afstudeerdossier als PID planning.pdf.



Figuur : Gantt chart

## 4.2 Aanpassen PID

Gedurende het verloop van het project is het besef en begrip van het project gegroeid. Na het vastleggen van de huidige situatie bleek dat de projectdefinitie enige aanscherping kon gebruiken. Hierop heb ik enkele bijwerkingen uitgevoerd op de probleemstelling en doelstelling (zie kader 1).

**Oude probleemstelling**Aon Nederland wil graag duidelijkheid hoe ze VSM sessies (current states en future states) levend kunnen houden, dynamisch in kunnen zetten, en kunnen verrijken voor de volgende stappen met Lean. Deze stappen houden in dat de VSM’s nader geanalyseerd kunnen worden voor de future states en dat ze beter bij kunnen dragen aan de procesverbetering en invulling / beheer van het Target Operating Model (meting van, en sturing op procestijden, doorlooptijden en aantallen).

**Nieuwe probleemstelling**Aon Nederland wil de resultaten van VSM sessies (current en future states) actief kunnen gebruiken bij verdere verbetertrajecten binnen de organisatie. Daarbij kan gedacht worden aan: nadere analyses, bijdragen aan procesverbeteringen en invulling / beheer van het Target Operating Model (organisatie-inrichting, meting van, en sturing op procestijden, doorlooptijden en aantallen).

Kader 1: Probleemstelling

In de probleemstelling is met name de onderstreepte zin in de nieuwe vorm aanzienlijk duidelijker geformuleerd. De vernieuwde probleemstelling is vooral voor een buitenstaander beter te begrijpen.

**Oude doelstelling**Onderzoek doen naar tools / applicaties die gebruikt kunnen worden voor het vastleggen, communiceren en het werken met VSM’s. In dit onderzoek moet duidelijk worden of de applicaties die momenteel gebruikt worden (Mavim / Visio) aansluiten op de wensen en eisen van Aon, of dat er eventuele andere mogelijkheden zijn. Bovendien moet er duidelijk worden hoe deze applicatie optimaal gebruikt kan worden.

Aanvullend op dit onderzoek moet het voor Aon duidelijk worden hoe zij een proces in kunnen richten rondom de Lean ondersteunende tools / applicaties. Hierbij hoort een implementatie advies maar ook een handleiding hoe er gewerkt kan worden met VSM’s volgens de geadviseerde methode

**Nieuwe doelstelling**  
Onderzoek doen naar, en adviseren over de meest geschikte tooling voor het vastleggen, communiceren en het werken met VSM’s en het borgen van de resultaten in de organisatie. In dit onderzoek moet duidelijk worden of de applicaties die momenteel gebruikt worden (Mavim Rules en MS Visio) aansluiten op de wensen en eisen van Aon, of dat er eventuele andere mogelijkheden zijn. Bovendien moet er duidelijk worden hoe deze tooling optimaal gebruikt kan worden.

Aanvullend aan dit onderzoek moet het voor Aon duidelijk worden hoe het beheer van de VSM’s optimaal ingericht kan worden. Hierbij hoort een implementatie advies, aangevuld met een handleiding voor het werken met VSM’s volgens de geadviseerde methode.

Kader 2: Doelstelling

Ook in de doelstelling is enige aanscherping toegepast (kader 2), en ook enkele aanvullingen. Deze zijn op verzoek geweest van de opdrachtgever. Opvallend in de nieuwe doelstelling zijn de woorden adviseren, borgen en beheer. Dit was in lijn met de wensen van de opdrachtgever.

De algehele strekking van de probleem en doelstelling is hetzelfde gebleven maar het geheel is duidelijker omschreven. Bovendien bracht het beter de verwachtingen van de opdrachtgever naar voren. De genoemde aanpassingen hebben geleid tot versie 1.1 van het PID.  
Na het bedrijfsbezoek begin januari door de begeleidende examinator bleek dat de projectplanning enkele zwakke punten bevatte. Zo had ik het grootste deel van de tijd die ik ingepland had voor het opstellen van het afstudeerverslag helemaal aan het einde ingepland, waardoor dit pas na het tussentijds assessment (TTA) viel. Hierdoor zou ik ten tijde van het TTA nog niet een afdoende deel van het afstudeerverslag beschikbaar hebben. De planning moest dus aangepast worden.

Ik heb hierop een bijgewerkte projectplanning toegevoegd aan het PID welke te vinden is in paragraaf 4.4 van het PID. In deze bijgewerkte planning heb ik de resterende fases opnieuw ingepland met het verbeterde inzicht wat ik inmiddels had in het project. Hierdoor kon ik enkele onderdelen efficiënter indelen waardoor ik tussendoor meer tijd in kon plannen voor het werken aan mijn afstudeerverslag. Ook heb ik meer tijd vrijgehouden aan het einde van het project, omdat er altijd zaken zijn waar je die tijd voor nodig hebt.

Een selectie uit de bijgewerkte projectplanning is toegevoegd in tabel 2 (volgende pagina). Het gaat hier wederom om de periode voor de vastlegging van de scenario’s. Door deze te vergelijken met tabel 1 kunnen duidelijk de verschillen gezien worden. De werkzaamheden zijn uitgebreider beschreven, en de ingeplande tijd licht ingekort.

Keerzijde hiervan is dat ik voor sommige onderdelen aanzienlijk minder tijd had om deze af te ronden. Wanneer dit problemen opleverde heb ik mijn avonden en weekenden gebruikt om de planning toch zo veel mogelijk te kunnen blijven handhaven. Dit is beschreven in de hoofdstuk 5 *Risico’s* in het PID (Bijlage B).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Scenario's** | **18/1 - 1/2** | **11 dagen** |
| **Toolonderzoek**  Welke tools / applicaties zijn er?  Mogelijkheden onderzoeken   * Visio 2007 Pro / 2010 * Mavim 7 / 8 * Bizzdesigner   Voorselectie tools voor scenario’s | 18/1 - 22/1 | 3 dagen |
| **Opstellen scenario’s** Wat moet er allemaal in de scenario’s komen?  Mogelijke onderdelen:   * Mogelijkheden tools onderzoeken (uitgebreid) * Toelichting scenariokeuze * Wat zijn de voordelen? * Wat zijn de nadelen? * Wat moet er gebeuren? * Wat zijn de kosten?   Mogelijke scenario’s:   * Scenario: extreem (ideale situatie, als kosten geen rol spelen) * Scenario: doen met de middelen die er zijn * Scenario: kleine aanpassingen (bv. nieuwere versie) | 23/1 - 28/1 | 4 dagen |
| **Rapportage**   * Samenvoegen Rapportage * Document na laten lezen voor eventuele spellingfouten * Verbeteren * Inleveren concept versie * Bijwerken concept versie * Inleveren final versie | 29/1 - 1/2 | 4 dagen |
| **Presentatie scenario’s**   * Presentatie voorbereiden * Presentatie geven (31/01) * Keuze scenario | 30/1 - 31/1  parallel aan rapportage | 2 dagen |

Tabel 4: Bijgewerkte planning

# 5. Verdieping

Om het onderzoek met goed gevolg uit te kunnen voeren is enige basiskennis van de Lean filosofie een vereiste. Het onderzoek is gefocust op software welke gebruikt kan worden voor het vastleggen van VSM’s. Gezien de focus op de VSM moest ik in ieder geval een goed besef krijgen wat een VSM precies is, en waar deze voor gebruikt worden. Om dit in een juist perspectief te kunnen plaatsen moest ik ook een goede indruk krijgen van de Lean filosofie zelf. Wat heeft eraan ten grondslag gelegen, wat zijn de doelen en de uitgangspunten maar vooral ook hoe is Lean toegepast binnen de organisatie van Aon.  
  
Met deze gerichte vragen ben ik in gesprek gegaan met mijn begeleidster. Deze heeft 2 hoofdbronnen voorgesteld waarmee ik in ieder geval aan deze vragen invulling zou kunnen geven:

* **Het boek ‘Lean voor Dummies**’ (Sayer & Williams, 2007)  
  Dit boek wat biedt een goede uitgangspositie om een basiskennis te verkrijgen van de Lean filosofie. Meer over deze bron, en hoe ik deze gebruikt heb licht ik toe in de volgende paragraaf.
* **De Lean site van Aon**Op het Aon intranet is een specifieke pagina ingericht welke dient als de Lean site voor Aon Nederland. Op deze pagina wordt naast een algemeen beeld van de Lean filosofie en de bijbehorende doelstellingen ook een goed beeld geschetst wat Lean voor Aon betekent en hoe het toegepast is in de organisatie.

In de kennismakingsinterviews (meer over deze interviews in paragraaf 6.1) met de leden van de BCG hebben ze mij aangeraden om goed na te denken over welke stof ik allemaal tot me neem. Wanneer ik de volledige bovenstaande bronnen tot me zou nemen en dus het gehele boek lezen alsmede alle documenten die op de Lean site te vinden zou de beschikbare tijd voor de verdieping niet voldoende zijn. Ik heb dus moeten selecteren uit het beschikbare materiaal. Ik beschrijf in de komende paragrafen welke onderdelen uit de bronnen ik gebruikt heb voor mijn verdieping.

## 5.1 Lean voor dummies

Het boek is ingedeeld in 5 delen, die allen focussen op een ander aspect van de Lean filosofie. Ik heb me gefocust op twee onderwerpen:

* Algemene informatie betreffende de Lean filosofie;
* Value Stream Maps en de achterliggende waarde stromen.

Op basis van deze onderwerpen heb ik me beperkt tot het bestuderen van de eerste 2 delen van het boek. In deze eerste 2 delen zijn de volgende thema’s naar voren gekomen:

* De grondbeginselen, taal en definitie van Lean;
* Wat is klantwaarde;
* Wat is Value Stream Mapping;
* Hoe kunnen Value Stream Maps gemaakt en gebruikt worden;
* Toepassing van Value Stream Maps in Lean-projecten en Kaizen.

## 5.2 Lean site

De Aon Lean intranetpagina is eigenlijk een grote verzamelsite met alle informatie betreffende Lean die van belang kan zijn voor de medewerkers. Op deze site is een grote hoeveelheid presentaties, artikelen en andere documenten te vinden. Veel van deze documenten zijn gericht op specifieke Lean trajecten en kunnen hiermee niet direct bijdragen aan het vergroten van mijn achtergrondkennis over Lean. Wel heb ik deze documenten kunnen gebruiken voor het verzamelen van informatie voor het vastleggen van de huidige situatie.

Ik heb gericht gezocht naar informatie over de volgende onderwerpen:

* Algemene informatie betreffende de Lean filosofie;
* Hoe is Lean toegepast binnen Aon.

Hiervoor heb ik de volgende bronnen gebruikt (de presentaties en films zijn niet opgenomen in de bibliografie):

**Presentaties**

* **Aon - LEAN+ Methodologie**   
  Beschrijving van de gebruikte theoretische kaders van LEAN+ (Lean met invloeden van Six Sigma)binnen Aon en de praktische toepassing daarvan.
* **Lean project: standaard aanpak, fasering en kaizen**  
  Beschrijving van de standaard fasering die Aon hanteert bij Lean projecten.
* **Lean presentatie Aon Algemeen - Nieuwe Energie uit Tegenwind**Beschrijving van een groot transitietraject bij Aon Nederland waar Lean als groot wapen ingezet wordt om de gewenste doelen te bereiken. Algemene beschrijving van Lean de manier waarop dit toegepast wordt binnen Aon en specifiek in dit traject. Ook wordt hier heel goed beschreven hoe Aon VSM’s gebruikt.
* **Next steps Lean v2**Presentatie over de kernprincipes van Lean: minimalisering van verspilling en klantwaarde. Hiernaast wordt verschillende Lean termen, het Aon House of Lean en Kaizen binnen Aon beschreven.

**Artikelen**

* **Vijf signalen waar men alert op moet zijn; DE ONDERSTROOM VAN LEAN TRAJECTEN** (Dalhuisen & Hermkens, 2010)  
  Artikel over gevaren van terugval na de uitvoering van Lean trajecten in de organisatie, wat komt door de zogenaamde onzichtbare ‘onderstroom’. Hoe kan het management deze onderstroom succesvol managen?
* **Lean is alles of niks** (van Landeghem & van Landeghem, 2011)  
  Artikel over het onderwerp dat iedereen Lean kent, maar niet iedereen het toepast zoals het moet. “De échte uitdagingen volgen pas na de eerste oogst. Voor fundamentele verbeteringen moet geduld opgebracht worden.

**Films**

* **René Mandos over het belang van Lean voor Aon**duur: 1:51 minuutRene Mandos is Aon’s Chief Operating Officer (COO) van de regio Benelux / Nordics. In deze korte film legt hij uit wat het belang van Lean voor de organisatie is.
* **Lean en waardecreatie**duur: 2:31 minuutLean vanuit het perspectief van waarde creatie. Hoe kan Lean een duurzame bijdrage leveren aan je bedrijf?
* **Drive (motivation, success, rewards)**duur: 10:48 minuutGeanimeerde korte film van RSA Animate die de verborgen waarheden illustreert achter de zaken die ons werkelijk motiveren thuis en op de werkvloer.

## 5.3 Resultaat

De verdieping heeft me kennis verschaft over de volgende onderwerpen:

* **Lean in het algemeen**  
  Wat Lean inhoudt, wat eraan ten grondslag heeft gelegen, wat de doelen, grondbeginselen en begrippen zijn. Waarom Lean een waardevol gereedschap kan zijn voor de onderneming.
* **Value Stream Mapping**Wat VSM’s zijn, waarvoor ze gebruikt, en hoe ze gemaakt worden. Waarom ze onmisbaar zijn in de toepassing van Lean.
* **Lean binnen Aon**  
  Hoe Lean toegepast wordt binnen Aon, wat de achterliggende redenen en doelen zijn.

Ik heb de fase als afgerond beschouwd toen ik het gevoel had dat ik voldoende antwoorden had op de vragen die ik toegelicht heb aan het begin van dit hoofdstuk en aan het begin van de specifieke paragrafen betreffende hoofdbronnen. Aanvullend hieraan heb ik op de Lean site een groot aantal bronnen gevonden die ik heb kunnen gebruiken voor het in kaart brengen van de huidige situatie. Hierbij ben ik binnen de gestelde tijd gebleven welke ik ingepland had voor de verdiepingsfase.

# 6. In kaart brengen Huidige Situatie

Het correct in kaart brengen van de huidige situatie was van groot belang voor het verder verloop van het onderzoek. Tijdens deze fase heb ik ook de wensen en eisen in kaart gebracht voor het verdere onderzoek. Daarmee is deze fase absoluut onmisbaar voor het project. Het eind product voor deze fase is het Rapport Huidige Situatie (Bijlage C).

Deze fase is een combinatie tussen fase 1 volgens Van der Pols (In kaart brengen van de huidige situatie) en de analysefase uit de fasering voor een toolonderzoek.

Volgens Van der Pols zouden de volgende zaken bekeken moeten worden gedurende deze fase:

* De organisatie (de bedrijfsprocessen, de gebruikers en het management);
* Het informatiesysteem (de programmatuur en de aanwezige documentatie);
* De technische infrastructuur (faciliteiten als hardware, netwerken enz.);
* De organisatie van de informatievoorziening
* De Architectuur

Terwijl de fasering voor het toolonderzoek dicteert dat gedurende de Analysefase de processen beschreven en geanalyseerd worden om een passend programma van wensen en eisen samen te kunnen stellen.

Ik heb een afweging moeten maken wat voor mijn onderzoek relevant is en welke zaken interessant zijn om nader te bekijken gedurende deze fase. Deze afweging beschrijf ik later in dit hoofdstuk.  
  
  
6.1 Oriëntatie  
  
Mijn oriëntatie is al begonnen gedurende de verdieping fase, wetende dat het verstandig zou zijn om hier zo vroeg mogelijk mee te beginnen. Hiervoor moest ik dus flexibel omgaan met mijn planning door activiteiten behorende bij een latere fase al uit te voeren tijdens een eerdere fase.

Voor deze oriëntatie ben ik begonnen met een gesprek aan te gaan met alle leden van de BCG. Tijdens deze kennismakingsgesprekken / interviews heb ik geprobeerd meer inzicht te krijgen in de volgende punten:

* Wat is de achtergrond van de geïnterviewde?
* Wat is de rol van de geïnterviewde binnen Aon / de BCG?
* Welke rol heeft de BCG?
* Wat is de Lean achtergrond van Aon?
* Waar staat Aon nu in de toepassing van Lean?
* Waar zijn Lean trajecten uitgevoerd? Wat is de status van deze projecten?

Hierbij heb ik gebruik gemaakt van een open interview structuur. Ik heb aan het begin van het gesprek toegelicht wat het hoofddoel van het interview was (oriëntatie) en heb verder geprobeerd de geïnterviewde zoveel mogelijk zijn / haar eigen verhaal te laten doen. De redenering achter de open interview structuur is dat ik er achter wilde komen wat de geïnterviewde zelf van belang vond voor mijn oriëntatie.

Wat ook bijgedragen heeft aan mijn oriëntatie is de deelname aan een introductiedag voor nieuwe werknemers van Aon. Dit bood mij de kans om mijn kennis van de opbouw van de organisatie en de producten die Aon levert aanzienlijk te vergroten.

## 6.2 Informatie verzamelen

Uit de oriëntatie heb ik een goed beeld overgehouden welke zaken relevant voor mijn onderzoek zijn en welke vragen ik zou moeten beantwoorden gedurende het in kaart brengen van de huidige situatie:

* Hoe wordt Lean toegepast binnen Aon
  + Wat is de grondslag van Lean binnen Aon
  + Wat is missie en visie en hoe past het gebruik van Lean hierin
  + Wat loopt er op dit moment aan Lean trajecten
  + Welke stappen worden in deze trajecten ondernomen
* Hoe worden VSM’s vastgelegd / gebruikt
  + Gebruikte methodieken
  + Wat zijn de vervolgstappen na het vastleggen
* Welke programmatuur die toegepast kan worden voor het vastleggen van processen is momenteel beschikbaar bij Aon

Om de wensen en eisen te kunnen bepalen zijn uiteraard ook vragen nodig. Deze behandel ik specifiek ik de volgende paragraaf (6.3).

Om de bovenstaande vragen te kunnen beantwoorden heb ik gebruik gemaakt van de volgende bronnen (die ik per stuk kort toelicht):

* **Aon Intranet**Tijdens de verdiepingsfase werd het voor mij al snel duidelijk dat de intranet pagina(s) van Aon een belangrijke bron zouden vormen voor het in kaart brengen van de huidige situatie. Hierbij heb ik het meeste gebruik gemaakt van de Aon Lean pagina, maar ook van de Sharepoint pagina van het BCG team.
* **Deelname VSM sessie**Om een goed beeld te krijgen van hoe de VSM’s tot stand zijn gekomen heb ik deelgenomen aan een VSM sessie. Het ging hier om een vervolgsessie van de afdeling Finance. Dit heeft zeker geholpen om een beter beeld te krijgen hoe de VSM’s op brown paper tot stand komen.
* **Interviews**Na de oriëntatie interviews met de leden van het BCG team heb ik met allen ook een tweede interview ingepland. In dit 2de interview ben ik in staat geweest gerichter vragen te stellen aan de geïnterviewden gezien ik nu hun achtergrond kende. Ik heb bij deze interviews een half gesloten structuur gebruikt. Ik heb voor elk interview een vragenlijst voorbereid en heb geprobeerd zoveel mogelijk in te spelen op het verhaal van geïnterviewde en hier al dan niet op in te haken of bij te sturen. Ik heb deze interviews ook gebruikt voor het achterhalen van de wensen en eisen van de leden van de BCG. Hierover meer in de volgende paragraaf.

Door gebruik te maken van deze bronnen ben ik in staat geweest invulling te geven aan alle gestelde vragen voor deze fase (deze staan aan het begin van deze paragraaf beschreven). Er volgen nu enkele voorbeelden van de antwoorden op deze vragen.

***Welke Lean trajecten lopen er op dit moment bij Aon?***

Er lopen Lean trajecten in 4 afdelingen van Aon:

* **Schade**
* **Account management**
* **Productgroepen**
* **Finance**

Ter illustratie in kader 3 de toelichting bij het traject lopend bij de afdeling Schade:

* **Schade**  
  Het Lean pilot traject is uitgevoerd bij de afdeling Schade. Deze afdeling is nu bijna 2 jaar met Lean bezig en is het meest vergevorderd van alle trajecten. Er is grote vooruitgang geboekt door het inzetten van Lean. Op het moment van schrijven is deze afdeling net gestart met de derde verbeterronde. Het volledige proces is bij aanvang van het traject goed vastgelegd in VSM’s, deze zijn echter niet meer bijgewerkt en dus niet meer actueel.

Kader 3: Toelichting lopend Lean traject afdeling Schade

Het volledige antwoord op de vraag welke Lean trajecten er lopen bij Aon is terug te vinden in deelparagraaf 3.2.1 *Lopende trajecten* van het Rapport Huidige Situatie (Bijlage C). Het opgenomen kader is afkomstig uit deze deelparagraaf

***Welke methodieken gebruikt Aon voor het vastleggen van de VSM’s?***

Het antwoord op deze vraag borduurt voort op deelparagraaf 2.3.2 uit het Rapport Huidige Situatie (Bijlage C) waarin de stappen binnen Lean trajecten beschreven worden. Voor het uitvoeren van de trajecten gebruikt Aon de DMAGIC fasering (afgeleide van DMAIC – standaard fasering Six Sigma). Het vastleggen van de VSM’s maakt deel uit van de 2de stap van deze fasering: **M**easure the facts.

Ik heb geconstateerd dat er in de praktijk enige afwijkingen zijn van de in het handboek beschreven methodiek. Deze afwijkingen zijn:

* **Variatie tussen workshops**
* **Verschillende legenda’s**
* **Gebruik swimlanes**
* **Geen ‘walk the floor’ en interviews**
* **Proces- en Doorlooptijden worden niet nagekeken**
* **Geen future state VSM’s**

Deze heb ik per punt toegelicht. Ter illustratie in kader 4 de toelichting bij de punten *Gebruik swimlanes* en *Geen ‘walk the floor’ en interviews*:

* **Gebruik swimlanes**Het gebruik van swimlanes is niet vastgelegd in het handboek, en niet gebruikelijk bij het maken van VSM’s. Toch worden deze soms gebruikt om de verantwoordelijke van een proces aan te geven. Bij de ene VSM wel, en bij de andere niet. Met het gevolg dat er geen uniformiteit is.
* **Geen ‘walk the floor’ en interviews**Dit zijn standaard Lean methodes om te checken of de VSM die tijdens de sessies ontstaat conform de werkelijkheid is. Nu worden deze methodes wel gebruikt als er onduidelijkheden zijn, maar niet standaard om het proces op de VSM te checken.

Kader 4: Selectie afwijkingen methodiek

Na het beschrijven van de afwijkingen heb ik enkele mogelijke redenen beschreven welke hieraan ten grondslag kunnen liggen:

* **Geen ‘final’ methodologie**
* **Geen overdrachtsmoment B&C** 🡪 **BCG**
* **Beweegreden achter keuze Lean**

Tot slot heb ik de brown paper methodiek toegelicht welke Aon gebruikt voor het vastleggen van VSM’s. Naast een algemene beschrijving van de methode heb ik melding gemaakt van de bijbehorende voordelen en nadelen voor Aon.

Het volledige antwoord op de vraag welke methodieken Aon gebruikt voor het vastleggen van de VSM’s is terug te vinden in paragraaf 3.1 *Methodieken rond vastleggen VSM* van het Rapport Huidige Situatie (Bijlage C). Het opgenomen kader is afkomstig uit deze paragraaf.

## 6.3 Bepalen van wensen en eisen

Voor het doen van een toolonderzoek is het essentieel om een pakket van wensen en eisen te hebben. Uit deze wensen en eisen kunnen dan weer requirements opgesteld worden die gebruikt worden gedurende het onderzoek zelf. Het definitieve pakket van wensen en eisen is terug te vinden in hoofdstuk 5 van het Rapport Huidige Situatie (Bijlage C).

Om een sluitend pakket van wensen en eisen te creëren is het van belang om alle belanghebbenden te betrekken bij het onderzoek.  
  
Voor het bepalen van de wensen en eisen heb ik de belanghebbenden bepaald. Deze noem ik nu op met de onderbouwing waarom ik ze als dusdanig beschouw:

* **De BCG**Dit team is op het gebied van Lean de absolute spil binnen Aon. Ze begeleiden en faciliteren alle Lean trajecten. Het hoofd van de BCG is ook mijn opdrachtgever gedurende dit project.
* **De afdelingen**Omdat het de bedoeling is dat het omzetten (en beheren) van de digitale VSM’s straks binnen de betreffende afdelingen zelf gebeurt zijn hun wensen en eisen erg belangrijk voor mijn onderzoek.
* **Het hogere management (de directie)**De aanleiding voor de inzet van de Lean filosofie is vanuit de directie gekomen. Hier zijn vanzelfsprekend beweegredenen geweest en achterliggende doelen. Door het uitvoeren van dit project kan Aon verder groeien in het toepassen van Lean en het behalen van die achterliggende doelen. Het is dus zeker belangrijk om ook de wensen en eisen van het hogere management te achterhalen.

Na het bepalen van de belanghebbenden ben ik na gaan denken hoe ik de wensen en eisen van deze belanghebbenden kon achterhalen: de dataverzamelingsmethode. Deze was vrij voor de hand liggend, namelijk door te interviewen. Enquêteren was ook een mogelijkheid maar hierbij zou ik geen mogelijkheid hebben om door te vragen.

Om de wensen en eisen van de belanghebbenden te bepalen heb ik 9 interviews afgenomen:

* **BCG**
  + Manager BCG (rapporteert direct aan de COO en de IT Director van Benelux / Nordics)
  + 4 senior Business Consultants (actief bezig met de uitvoer van Lean trajecten binnen Aon NL)
* **Afdelingen**
  + Groepsinterview afdeling Finance
  + Groepsinterview afdeling Schade
  + Groepsinterview afdeling Account management
* **Directie**
  + COO (Chief Operating Officer) Aon Benelux / Nordics

In deze interviews heb ik vragen gesteld als:

* Hoe denk je over het huidige proces van werken met VSM’s
* Welke zaken zou je hier graag in veranderd zien
* Kan het digitaal vastleggen van de VSM’s hiermee helpen en zo ja, hoe
* Wat zie je als absolute eisen wat de software voor het vastleggen van de VSM’s zou moeten kunnen
* Welke functionaliteit is wenselijk, maar niet vereist

Afhankelijk van de geïnterviewde(n) en de bijbehorende achtergrond, zijn de vragen hierop aangepast. Waar ik uit de interviews met de BCG leden meer functionele eisen besproken heb is er met de COO meer gesproken over achterliggende strategische doelen zoals het aansturen op de processen. Hier kon ik dan weer specifieke wensen uit halen zoals de mogelijkheid om te modellen te koppelen aan het dashboard.

Alle afdelingen waar Lean trajecten zijn uitgevoerd (en dus gewerkt is met VSM’s) waren een potentiële bron om wensen en eisen bij te achterhalen. Ik heb dan ook geprobeerd om een groepsinterview per afdeling in te plannen. Per groepsinterview was het doel om met enkele mensen te spreken die actief betrokken zijn (geweest) bij de Lean trajecten. Hierbij kon ik gebruik maken van de kennis van de BCG leden gezien deze betrokken zijn geweest bij de uitvoer van de Lean trajecten. Dit is bij alle afdelingen gelukt met uitzondering van de afdeling Productgroepen. De drie resterende afdelingen waren ook voldoende representatief.

Bij de afdeling Finance waren de VSM sessies pas net achter de rug, waardoor deze nog vers in het geheugen zaten. Bij de afdeling Account management zijn de eerste verbetertrajecten bijna afgerond, deze waren dus al wat verder met Lean maar konden de VSM’s ook nog goed herinneren. De afdeling Schade is echter al met de derde ronde verbetertrajecten bezig, en binnen Aon ook het meest vergevorderd in de adoptie van het Lean gedachtengoed. Tijdens het groepsinterview met de mensen van deze afdeling was het dan ook mogelijk om verder in te gaan op de mogelijkheden die het actief gebruiken van de VSM’s konden bieden.

De (Chief) Operating Officer is de persoon die zich bezig houdt met het optimaliseren van de processen op strategisch niveau en hierdoor de ideale persoon om te spreken binnen het hogere management.

Gezien het aantal interviews ben ik al zeer vroeg begonnen met het inplannen van de interviews. Doordat ik hier zo vroeg aan begonnen was ben ik in staat geweest alle interviews af te ronden binnen de hiervoor ingeplande tijd.

Na de interviews met de leden van de BCG (welke ik als eerste afgenomen heb) ben ik begonnen met het samenvoegen en groeperen van de wensen / eisen zodat er niet meerdere wensen / eisen met de zelfde strekking overbleven. Hierna heb ik een vergadering belegd met de BCG om confronterende wensen / eisen te bespreken en af te stemmen wat voor het verdere traject als wens zou gaan gelden en wat als eis. Dit heeft geresulteerd in één pakket van wensen en eisen vanuit de BCG. Dit pakket is te zien in kader 5. Het pakket van wensen en eisen vanuit de BCG is niet terug te vinden in de Bijlagen. Hier is alleen de definitieve versie van de wensen en eisen in opgenomen.

**Samenvoeging Wensen en Eisen BCG**

Goedgekeurd 18/12/12 (Bart, Willem, José)  
**Vastleggen VSM’s op Brownpaper**

* Uniformiteit – Het op dezelfde manier vastleggen en verwerken van alle VSM’s (dezelfde legenda gebruiken).
* Formulering – Afspraken maken over wel / geen werkwoorden gebruiken, nummering, enz.
* Future states maken – Bij het maken van de current states ook gelijk een future state maken zodat er een ideaalbeeld ontstaat.
* % First time right – Vastleggen gedurende de VSM sessies.
* Beter letten op VA / NVA.
* Zelfde soort data in alle VSM’s – Is deze info er nog niet, alsnog vastleggen.

**Conflict:**

Meer tijd besteden aan het meten van procestijden / doorlooptijden / verwerkingstijden

Niet te gedetailleerd alles vastleggen, maar pas uitwerken als het nodig is (niet meten om het meten)

**Samenvoeging wensen Vertalen Brownpaper 🡪 Digitale VSM**

**Wensen**

* Real time koppeling met dashboard mogelijk – bv clickview.
* Mogelijkheid tot simulaties.
* Current states gekoppeld aan future state - evt. zelfde model in een andere view.

**Eisen**

* Herkenbaar – Digitale model moet er (globaal) hetzelfde uitzien als de brownpaper, en in ieder geval herkenbaar zijn.
* Doorlooptijden / Verwerkingstijden – Deze moeten duidelijk zichtbaar zijn in het digitale model.
* VA / NVA – Deze moeten duidelijk zichtbaar zijn in het digitale model, maar het moet ook mogelijk zijn een VSM te maken waarin dit nog niet is ingevuld (als deze

gegevens er bv. nog niet zijn).

* % First time right – Dit moeten duidelijk zichtbaar zijn in het digitale model. Eventueel na doorklikken.
* Mogelijkheid tot toevoegen VSM elementen welke nu nog niet in gebruik zijn – bv boxscore.
* Aanmaken / bewerken eenvoudig – Het moet met een korte training mogelijk zijn de digitale VSM aan te maken en te beheren.
* Mogelijkheid om Informatie toe te voegen aan de processtappen
* Koppeling aan architecturen en procesbeschrijvingen
* Naadloze koppeling met het intranet
* Gemakkelijk te delen zijn
* Beheerapplicatie hoeft niet voor iedereen beschikbaar te zijn
* VSM’s moeten overal (ook thuis) en altijd (volgens beschikbaarheidsnormen Aon) te bereiken zijn
* Iedereen (met rechten) moet het kunnen inzien

**Conflict**

Beheer bij afdelingen, support door BCG

Beheer centraal houden - Zodat de afdelingen zelf niet van alles en nog wat toe gaan voegen aan de modellen wat er niet echt in thuishoort.

**Oplossing**Pakket moet aan beide keuzen kunnen voldoen, zodat hier later een beslissing over genomen kan worden. En deze altijd nog aangepast kan worden als dit nodig blijkt

Kader 5: Pakket van wensen en eisen BCG

Dit pakket heb ik naast de wensen en eisen gelegd welke voortgekomen waren uit de groepsinterviews en het interview met de COO. Deze waren in lijn met elkaar wat verder dus geen conflicten opleverde. Er zijn enkele aanvullende wensen / eisen voortgekomen uit het interview met de COO, deze waren echter voor het vastleggen van VSM’s en Lean in het algemeen en gelden dus niet voor het toolonderzoek.

Om de wensen en eisen definitief te maken heb ik de formulering waar nodig wat aangescherpt , en nummering toegevoerd zodat ik later bij het opstellen van de requirements makkelijker kon verwijzen naar de bijbehorende wens en / of eis.  
  
6.4 Afronding fase  
  
Het resultaat van deze fase is dat ik antwoord heb kunnen geven op alle vragen die ik opgesteld had voor deze fase. Hiernaast is een pakket van wensen en eisen opgesteld wat als leidraad gediend heeft voor de volgende fase.

Het antwoord op de vragen en het pakket van wensen en eisen is opgeleverd aan de opdrachtgever in het Rapport Huidige Situatie. Na twee revisie ronden heeft deze het werk goedgekeurd waarna dit rapport de status final gekregen heeft op 16 januari 2013. Deze versie is opgenomen in de Bijlagen (Bijlage C).

# 7. Opstellen Scenario’s

Met het in kaart brengen van de huidige situatie en het opstellen van het pakket van wensen en eisen beschikte ik over de vereiste gegevens om van start te gaan met het daadwerkelijke toolonderzoek. Het eind product van deze fase is het Rapport Scenario’s welke is terug te vinden in Bijlage D in het Bijlagen document.

In deze fase heb ik enkele stappen doorlopen:

* **Opstellen requirements**
* **Samenstellen van scorecard (longlist)**
* **Bepalen en uitwerken scenario’s (shortlist)**

Mijn werkzaamheden gedurende de bovenstaande stappen worden in de komende paragrafen toegelicht, evenals de onderbouwing voor de gebruikte werkwijze.

## 7.1 Opstellen requirements

Het pakket van wensen en eisen is de leidraad voor het toolonderzoek. Deze waren echter niet (allemaal) voldoende concreet geformuleerd om direct in deze vorm gebruikt te kunnen worden en moesten om deze reden eerst omgezet worden naar meetbare vereisten voor de software (requirements).

Om dit uit te beelden staan in kader 6 enkele voorbeelden van eisen en de requirements die opgesteld zijn aan de hand van deze eisen.

**Eisen**

* **Makkelijk deelbaar**Het moet eenvoudig zijn de digitale VSM te delen met anderen.
* **Bereikbaar voor iedereen**  
  Iedereen (met rechten) moet de VSM in kunnen zien.
* **Overal bereikbaar**VSM’s moeten overal (ook thuis) en altijd (volgens de beschikbaarheidnormen van Aon) te bereiken zijn.
* **Naadloze koppeling met intranet**De VSM’s moeten eenvoudig gepubliceerd kunnen worden op het intranet.

**Requirements**

* **Exporteren in HTML**

Het is mogelijk om het model te exporteren in HTML formaat. Dit biedt de mogelijkheid het model op intranet te plaatsen.

* **Sharepoint publicatie**Het is mogelijk te publiceren op een Sharepoint omgeving.
* **Exporteren MS office**Het is mogelijk te exporteren naar bv. Word of Excel.

Kader 6: Voorbeeld omzetting eisen 🡪 requirements

Te zien in kader 6 is dat er in de genoemde eisen woorden staan als ‘eenvoudig delen met anderen’. Dit is een subjectief begrip welke niet meetbaar is. Bovendien, wanneer is de VSM dan makkelijk deelbaar? Bijvoorbeeld door de VSM te exporteren naar HTML waardoor deze ingepast kan worden op het intranet, en door alle medewerkers bekeken kan worden.

Nadat ik het gehele pakket van wensen en eisen omgezet had naar meetbare requirements heb ik deze gegroepeerd in 3 categorieën, te weten: modelleren, mogelijkheden en communicatie. Elke wens en eis komt in tenminste 1 requirement naar voren. Bij elke requirement heb ik verwezen naar de wens en / of eis die op de betreffende requirement van toepassing is. Hiertoe zijn de wensen genummerd als W1, W2, W3 etc. De eisen zijn genummerd als E1, E2, E3 etc. Ook zijn er enkele requirements gelieerd aan de wensen en eisen rond de vastlegging van VSM’s en Lean in het algemeen. Hierbij is AWE (algemene wens / eis) voor het nummer gezet. De genummerde wensen en eisen zijn terug te vinden in hoofdstuk 5 van het Rapport Huidige Situatie (Bijlage C).

Later heb ik nog 2 requirements aan de lijst toe moeten voegen die niet direct verwijzen naar een wens en / of eis. De onderbouwing hiervoor is terug te vinden in de volgende paragraaf.

Ter illustratie is de lijst van requirements weergegeven in kader 7. Deze is afkomstig uit paragraaf 2.1 *Requirements* uit het Rapport Scenario’s (Bijlage D).

**Modelleren**

* **VSM & BPMN notatie**De software moet de mogelijkheid hebben om modellen vast te leggen volgens zowel de VSM notatie als de Business Process Modeling Notation (BPMN).
* **Kruising VSM & BPMN**De software moet in staat zijn modellen vast te leggen in een kruising tussen deze 2 notaties (VSM elementen in een BPMN model). Dit is nodig omdat de brown paper VSM’s volgens dezelfde methode is vastgelegd en herkenbaarheid vereist is (E2).
* **Views**De software moet het model weer kunnen geven met verschillende views. Dit kan bijvoorbeeld gebruikt worden om zowel de future state als de current state van een proces te kunnen tonen (W3), maar ook om het proces van verschillende invalshoeken te kunnen benaderen.
* **VSM elementen**De software moet in staat zijn standaard VSM elementen als procestijden en waardetoevoeging (VA / NVA) te kunnen tonen (E8, E9).
* **First time right**De mogelijkheid moet aanwezig zijn om het percentage fouten in een processtap weer te geven (E10).
* **VSM elementen later toevoegen**Het moet mogelijk zijn VSM elementen als een boxscore (en de bijbehorende metrics) pas in een later stadium toe te voegen (E12). Dit geeft ook de mogelijkheid om brown papers met ontbrekende elementen toch te digitaliseren (AWE5).

Kader 7: Requirements

**Mogelijkheden**

* **Template samenstellen**De software moet de mogelijkheid bieden om zelf een template samen te stellen met vastgestelde iconen / kleuren / elementen. Hierdoor is de hoeveelheid mogelijkheden af te kaderen wat ten goede komt aan het gebruikersgemak (E2) en de eenheid tussen afdelingen.
* **Bestanden / informatie koppelen**Het moet mogelijk zijn om (verwijzingen naar) gegevens als werkprocedures, procesbeschrijvingen toe te voegen aan het model (E11, E13).
* **Simulatiemogelijkheden**De software biedt de mogelijkheid simulaties uit te voeren van het procesmodel met behulp van de toegevoegde procestijden (W2).
* **Modellen koppelen**De software biedt de mogelijkheid meerdere modellen met elkaar te koppelen. Hierdoor is het mogelijk een totaalbeeld te creëren (AWE9).

**Communicatie**

* **Exporteren in HTML**

Het is mogelijk om het model te exporteren in HTML formaat. Dit biedt de mogelijkheid het model op intranet te plaatsen (E4, E6, E7).

* **Sharepoint publicatie**Het is mogelijk te publiceren op een Sharepoint omgeving (E4, E5, E6, E7).
* **Exporteren MS office**Het is mogelijk te exporteren naar bv. Word of Excel (E4, E5, E6, E7).

7.2 Samenstellen van scorecard (longlist)  
Het samenstellen van een longlist is de eerste echte fase van het toolonderzoek. Voorafgaand aan dit onderzoek heb ik eerst enige verdieping uitgevoerd betreffende het onderwerp. Hiervoor heb ik mezelf de volgende hoofdvragen gesteld:

* Welke tooling is er beschikbaar voor het vastleggen en verder verwerken van VSM’s?
* Welke van deze tools sluiten aan bij de opgestelde requirements?

Vervolgens ben ik op internet gaan zoeken. Hierbij ben ik tegen de volgende constateringen aangelopen:

* Er bestaan erg veel kleine programma’s die strikt de functionaliteit voor het digitaal vastleggen van een VSM bezitten. Verdere bewerkingen zijn niet mogelijk waarmee ook niet voldaan wordt aan de verdere wensen en eisen.
* Er zijn ook meer uitgebreide programma’s om VSM’s vast te leggen. Deze hebben wel de mogelijkheid om verdere bewerkingen uit te voeren en verder te communiceren maar de digitale VSM’s lijken absoluut niet op de analoge versies.

Dit laatste vormt een probleem omdat het een eis is dat de digitale VSM’s er (globaal) hetzelfde uitziet als de analoge versie. Vervolgens heb ik de redenen onderzocht waarom de verschillen tussen de analoge en digitale VSM’s zo nadrukkelijk zijn.

**Software voorselectie**

* Appian BPM Suite
* Aris Business Designer
* BiZZdesigner
* Bluespring LeanView
* Bonita Open Solution
* Cordys BPMS
* Engage Proces Suite
* Enterprise Architect
* FlowBreeze
* iGrafx FlowCharter
* LucidChart
* Pega BPM
* Questetra BPM Suite
* Signavio Process Editor
* Smartdraw
* TIBCO Business Studio
* WhitesteiN Living Systems Process Suite

De VSM’s zijn vastgelegd op brown paper. Een veelgebruikte methode om processen mee vast te leggen. Verder onderzoek in deze methodiek leverde op dat in de meeste gevallen gebruik wordt gemaakt van een standaard notatie voor flowcharts: BPMN (Business Process Modeling Notation). De door Aon op brown paper vastgelegde VSM’s zijn ook voornamelijk vastgelegd volgens BPMN. Hier heeft Aon VSM elementen aan toegevoegd waardoor een soort kruising ontstaan is tussen een flowchart en een VSM.

Hierop ben ik verder gaan zoeken op BPMN. Hierbij stuitte ik op een grote hoeveelheid Business Process Management Suites. Gezien het feit dat deze suites qua doelstelling (vastleggen, managen en analyseren van bedrijfsprocessen) geheel binnen de scope van het project vallen ben ik me verder gaan verdiepen in deze suites. Om een goed overzicht te krijgen van de leveranciers heb ik gebruik gemaakt van de laatste versie van het Magic Quadrant for Intelligent Business Process Management Suites (Gartner, 2012). Dit quadrant stamt uit 2012 en wordt aangeboden door Gartner, een gerenommeerd onderzoeks- en adviesbureau in de IT-sector. Op basis van dit quadrant heb ik een voorselectie opgesteld van programma’s. Deze heb ik aangevuld met resultaten uit eigen zoekacties. Een deel van voorselectie is weergegeven in kader 8. Voor de volledige lijst verwijs ik naar Bijlage 1 in het Rapport Scenario’s (Bijlage D).

Kader : Deel software voorselectie

De meeste gevonden BPM pakketten waren door het hanteren van BPMN allen in staat aan de eis van herkenbaarheid te voldoen. Het was echter niet mogelijk om VSM’s vast te leggen. Hierdoor was het ook niet mogelijk om typische VSM elementen als doorlooptijden en klantwaarde duidelijk naar voren te laten komen in de modellen wat in strijd is met de eisen. Op basis van de gedane constateringen zijn twee nieuwe requirements toegevoegd:

* **Software moet zowel VSM als BPMN modellen kunnen maken.**
* **Het moet mogelijk zijn deze twee notaties in 1 model te verwerken.**

Met deze nieuwe requirements ben ik gericht gaan zoeken naar software die deze functionaliteit bieden kon. Hierbij is het overgrote deel van de voorselectie afgevallen omdat deze niet aan deze nieuwe requirements kon voldoen. Het kleine aantal resterende tools heb ik verder onderzocht om te kijken of deze tools ook aan de andere requirements konden voldoen. Dit heb ik bepaald door middel van productinformatie op de site van de aanbieder van de software. Ook heb ik productpresentaties bijgewoond van de aanbieders van drie van de overgebleven tools (Mavim, BiZZdesigner en Engage).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirements | Modelleren | | | | | | Mogelijkheden | | | | Communicatie | | |
| Pakketnaam | VSM & BPMN notatie | Kruising VSM & BPMN | Views | VSM elementen | First time right | VSM elementen later toevoegen | Template samenstellen | Bestanden / informatie koppelen | Simulatiemogelijkheden | Modellen koppelen | Exporteren in HTML | Sharepoint publicatie | Exporteren MS Office |
| Mavim Rules 7 Visio 2007 | X | X | ✓[[1]](#footnote-1) | X | X | ✓ | ✓ | ✓ | X | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| Mavim Rules 8 Visio 2010 Premium | ✓ | X | ✓3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| BiZZdesigner | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓[[2]](#footnote-2) | ✓ | ✓ | ✓ |
| Engage Process Suite | X[[3]](#footnote-3) | X5 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | X | ✓ | ✓ | ✓ | X[[4]](#footnote-4) | X | ✓ |
| iGrafx FlowCharter | ✓ | ✓ | X | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | X | ✓ | ✓ | X | ✓ |
| iGrafx Process | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | X | ✓ |
| Smartdraw Enterprise | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | X | ✓ | ✓[[5]](#footnote-5) | ✓ | ✓ |
| FlowBreeze Excel 2007 | ✓ | ✓ | X | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓[[6]](#footnote-6) | ✓4 | ✓ | X | ✓ |

Ik heb ervoor gekozen om de longlist weer te geven in de vorm van een scorecard waarin ik de gevonden programma’s direct af kon zetten tegen de requirements. Deze keuze heb ik gemaakt omdat de beperking van longlist naar shortlist (in mijn geval scenario’s) zo eenvoudiger gedaan kon worden op basis van de mate waarin de software scoort aan de requirements. Dit is immers eenvoudig te zien in de scorecard. Deze is geïllustreerd in tabel 3 en afkomstig uit deelparagraaf 2.3.1 *Scorecard* uit het Rapport Scenario’s (Bijlage D).

Tabel 5: Scorecard

✓ : er wordt voldaan aan de requirement X : er wordt niet voldaan aan de requirement

7.3 Bepalen en uitwerken scenario’s (shortlist)  
Hoewel de uiteindelijke scorecard nog maar een relatief kleine hoeveelheid software bevatte was dit nog altijd een te groot aantal om ze allemaal beter toe te kunnen lichten in een scenario. Er moest dus een selectie gemaakt worden uit de longlist. Zoals beschreven in de vorige paragraaf bood de keuze voor het presenteren van de longlist in een scorecard een eenvoudige methode om de programma’s met elkaar te vergelijken.

Ik heb de selectie van programma’s welke ik later uitgewerkt heb tot scenario’s niet puur gedaan aan de hand van de score per requirement. Ik heb ook geprobeerd variatie (in eigenschappen van de software) mee te laten wegen, waardoor er niet 4 bijna dezelfde programma’s uit de selectie zouden komen. Dit is in lijn met de wijze waarop de verschillende scenario’s beschreven zijn door Van der Pols.

Van der Pols onderscheidt onder andere een scenario op basis van de huidige situatie. De huidige situatie was in mijn geval geen optie omdat met deze software geen VSM’s vastgelegd kunnen worden. Dit wordt toegelicht in paragraaf 4.1 *Microsoft Visio* van het Rapport Huidige Situatie (Bijlage C). Om deze reden heb ik in dit scenario de huidige software vervangen door een upgrade van de huidige software.

Een ander scenario wat beschreven wordt door Van der Pols is op basis van zo laag mogelijke kosten. Dit heeft meegewogen in de keuze om de tool FlowBreeze op te nemen als scenario.

Voor verdere onderbouwingen achter de keuzes voor de verschillende scenario’s verwijs ik naar paragraaf 3.1 *Scorecard selectie* uit het Rapport Scenario’s (Bijlage D).

Om af te stemmen welke onderdelen Aon graag wilde zien in de scenario’s ben ik in gesprek gegaan met mijn begeleidster. Deze heeft aangegeven graag de volgende zaken uitgewerkt te willen zien:

* Toelichting van de mogelijkheden
* Voordelen en nadelen
* Informatie over de leverancier
* Belangrijke zaken rond een mogelijke implementatie van de software
* Kosten

Deze onderdelen zijn ook voorgelegd aan de opdrachtgever welke hiermee akkoord ging. De bovenstaande punten heb ik als structuur gebruikt in de scenario’s.

Van de vier scenario’s licht ik er in dit verslag één toe. Het gaat hier om het scenario waarin BiZZdesigner beschreven wordt. Van dit scenario geef ik de hoofdpunten aan en toon ik enkele kaders uit het product voor Aon. Het volledige scenario staat beschreven in paragraaf 3.4 van het Rapport Scenario’s (Bijlage D).De overige 3 scenario’s zijn te vinden in de paragrafen 3.3, 3.5 en 3.6.

**Scenario 2: BiZZdesigner**

Bij het beschrijven van BiZZdesigner heb ik me aan de structuur gehouden die ik op de vorige pagina toegelicht heb. Ik ben begonnen met het beschrijven van de kenmerkende mogelijkheden van de software. Dit zijn:

* **Uitgebreide view mogelijkheden**
* **Processen analyseren**
* **Vrijheid in modelleren**
* **Uitgebreide eigen template maken**
* **Functies afschermen**
* **Meerdere velden documentatie toevoegen**
* **Biedt vervangende functionaliteit voor Mavim Rules 7**
* **Importeren Mavim Rules bestanden**
* **Uitgebreide publicatie mogelijkheden**
* **Losse bestanden of repository**
* **Rapporteren naar Word**

Van deze punten heb ik een beschrijving toegevoegd in het scenario. Ter illustratie volgen nu de beschrijvingen bij de eerste vier punten:

* **Uitgebreide view mogelijkheden**De modellen kunnen getoond worden in verschillende views waaronder een tool-tip view, samenwerken van / overdracht tussen actoren, weergave van systemen (wie gebruikt ze), een VSM view, en een view in swimlanes.
* **Processen analyseren**Door de view en simulatie mogelijkheden is het mogelijke om de ingevoerde processen grondig te analyseren. Dit kan zowel kwalitatief als kwantitatief gebeuren.
* **Vrijheid in modelleren**  
  Er kan gemodelleerd worden volgens vastgestelde talen (zoals VSM en BPMN) maar ook volgens eigen symbolen, welke volledig aan te passen zijn.
* **Uitgebreide eigen template maken**Voortbordurend op het vorige punt kan er een volledige eigen template gemaakt worden waarin vormen, kleuren en elementen vastgelegd kunnen worden. Zo kan een template gemaakt worden die perfect aansluit op de huidige brown papers.

Kader 9: Selectie mogelijkheden BiZZdesigner

Na het beschrijven van de mogelijkheden zijn de voordelen van het pakket naar voren gekomen. Het ging hier om de volgende punten welke allen toegelicht zijn:

* **Voldoet aan alle requirements**
* **Veel vrijheid**
* **Procesanalyse**
* **Uitgebreide publicatie mogelijkheden**
* **Kan Mavim vervangen**

Ik heb gedurende de onderzoeksperiode geen nadelen aan het gebruik van BiZZdesigner gevonden. Deze heb ik dus niet kunnen beschrijven.

Na een beschrijving van de leverancier en enkele aandachtspunten rond een implementatie van de software zijn de kosten bij gebruik van de tool naar voren gekomen. Deze zijn opgesteld met gebruik van de volgende casus:

* **30 gebruikers**
* **Over een periode van 3 jaar**
* **Incl. initiële + onderhoudskosten**
* **Excl. implementatie / training kosten**

Ter illustratie heb ik de uitwerking van deze casus bijgevoegd in kader 10:

Door gebruik van deze casus ontstaat het volgende kostenoverzicht:

* Aanschafkosten BiZZdesigner Basic  
  (kosten zijn opgevraagd bij BiZZdesign) €60.000
* Onderhoud 20 % per jaar  
  0.20 \* 60.000 \* 3 = €36.000

**Totaal over 3 jaar** **€96.000**   
excl. training / implementatiekosten

Rekening houdend met het feit dat BiZZdesigner vervangende functionaliteit biedt voor Mavim Rules 7 zou een overstap naar BiZZdesigner betekenen dat het contract met Mavim beëindigd zou kunnen worden. Hierbij zijn de kosten die komen te vervallen:

* Onderhoudskosten licentie Mavim Rules 7   
  3 \* 6.690 = € 20.070
* Onderhoudskosten webserverlicentie  
  3 \* 5.460 = € 16.380

**Totale te vervallen kosten over 3 jaar** **€36.450**

Hierbij moet wel rekening gehouden worden dat de kosten voor het omzetten van alle huidige data in Rules 7 naar BiZZdesigner niet meegerekend zijn.

Kader 10: Uitwerking kosten BiZZdesigner

## 7.4 Scenario keuze

Op basis van het onderzoek wat ik uitgevoerd heb is mijn advies uitgekomen op het gebruik van het programma BiZZdesigner.

Dit op basis van de volgende redenen:

* **Sluit het beste aan op de requirements**Als enige van alle geteste tools voldoet BiZZdesigner aan alle gestelde requirements. Hiermee kan het programma het beste invulling geven aan het pakket van wensen en eisen welke verzameld zijn voor dit toolonderzoek.
* **Mogelijkheden op het gebied van views, simulaties en publicatie**Op het gebied van views en het simuleren met processen bied BiZZdesigner functionaliteit die nagenoeg gelijkwaardig is aan de Engage Process Suite. Op het gebied van het publiceren en rapporteren biedt BiZZdesigner echter aanzienlijk meer mogelijkheden dan de concurrent. De mogelijkheid om uitgebreide rapportages te maken in Word en HTML formaat biedt zeer nuttige functionaliteit voor Aon
* **Meeste flexibiliteit**Bij het gebruik van BiZZdesigner heeft de gebruiker de meest uitgebreide mogelijkheden om de werkomgeving naar eigen wens in te richten. Door het leveren van een passende template en een ingeperkte werkomgeving kan de BCG de gebruikers op de afdelingen een eenvoudige gebruikerservaring bieden zonder opties die de gebruiker nooit gebruiken zal.

De bevindingen van het toolonderzoek en mijn advies heb ik door middel van een presentatie gedeeld met de volledige BCG. Op basis van mijn bevindingen heeft de BCG mijn advies opgevolgd.

Dit betekende dat ik de laatste fase van het project uitgevoerd heb op basis van BiZZdesigner.

## 7.5 Afronding fase

Het resultaat van deze fase is dat ik onderzoek gedaan heb naar welke tool Aon het beste kan gebruiken voor het vastleggen, werken en communiceren met VSM’s.

Op basis van dit onderzoek heb ik een advies gegeven en heeft de BCG een keuze gemaakt op basis van welke tool ik de laatste fase van mijn project uit ga voeren. Deze keuze is gemaakt op 31 januari 2013.

Naast de presentatie heb ik mijn bevindingen opgeleverd aan de opdrachtgever door middel van het Rapport Scenario’s. Na goedkeuring door de opdrachtgever heeft dit rapport de final status gekregen en kon ik deze fase als afgerond beschouwen.

Later heb ik na enkele nieuwe inzichten op het gebied van de kosten nog enkele aanpassingen in het Rapport Scenario’s doorgevoerd. Deze versie van het rapport (versie 1.2) heb ik opnieuw goed laten keuren door de opdrachtgever. Deze versie is ook onderdeel van de Bijlagen en is terug te vinden als Bijlage D.

# 8. Adviseren

Na de scenario keuze die volgde op het toolonderzoek was het bekend dat de laatste fase van het project, het opstellen van een adviesrapport, uitgevoerd zou worden op basis van het programma BiZZdesigner.

In deze fase heb ik beschreven hoe Aon het beste gebruik kan gaan maken van BiZZdesigner. Het eindproduct van deze fase is het Adviesrapport welke is terug te vinden in Bijlage E in het Bijlagen document. Aanvullend aan dit rapport is een handleiding opgeleverd (Handleiding Digitaliseren Brown paper - Bijlage F).

In deze fase heb ik de volgende stappen doorlopen:

* **Beschrijven van de organisatorische inrichting**
* **Opstellen werkwijze voor het gebruik van de tool**
* **Beschrijven van de technische inrichting**
* **Uitzoeken welke uitbreidingen er mogelijk zijn voor de software**
* **Opstellen van een conclusie**
* **Presenteren bevindingen**
* **Maken van een handleiding voor het digitaliseren van brown papers**

Mijn werkzaamheden gedurende de bovenstaande stappen worden in de komende paragrafen toegelicht, evenals de onderbouwing voor deze werkwijze.

## 8.1 Organisatorische inrichting

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| # | Taak | Uitvoering | | |
| 1 | Coördinatie / beheer template | Centraal |  |  |
| 2 | Autorisatie gebruikers | Centraal |  |  |
| 3 | Processen modelleren / documenteren | Centraal | 🡪 | Decentraal |
| 4 | Beheren procesmodellen / documentatie |  |  | Decentraal |
| 5 | Proceseigenaarschap procesmodellen |  |  | Decentraal |
| 6 | Uitvoeren analyses | Centraal | 🡪 | Decentraal |
| 7 | Operationele sturing |  |  | Decentraal |

De beschrijving van de organisatorische inrichting was voor Aon een cruciaal onderdeel van het Adviesrapport. Het vraagstuk rond de centrale of decentrale belegging van taken stond hierbij centraal. Het gaat hier om de taken rond het vastleggen / werken met VSM’s. Met centrale belegging wordt bedoeld dat de taken worden uitgevoerd door een centrale functie binnen Aon terwijl de taak bij decentrale belegging uitgevoerd wordt binnen de afdeling van het desbetreffende proces.

Tabel 6: Centrale / decentrale belegging taken

Mijn eerste stap is het bepalen van de verschillende taken geweest. Hierbij heb ik onderscheid gemaakt tussen zeven verschillende taken, waarna ik gekeken heb waar deze taken het beste belegd konden worden. Dit heb ik uitgewerkt in een tabel welke is weergegeven in tabel 6 op de voorgaande pagina.

Na weergave van de tabel heb ik alle taken verder toegelicht en onderbouwd waarom deze centraal of decentraal belegd zou moeten worden. Ter illustratie is de toelichting bij taak 6 *Uitvoeren analyses* weergegeven in kader 11. Voor de toelichting bij de overige taken verwijs ik naar paragraaf 2.1 *Invulling centraal / decentraal*  van het Adviesrapport (Bijlage E).

**Uitvoeren analyses**Eén van de kenmerken van Lean is het streven naar continue verbetering van de processen. De analysefunctionaliteit van BiZZdesigner levert hieraan een waardevolle bijdrage. Of de analysetaak het beste centraal of decentraal uitgevoerd kan worden is een lastige kwestie. Hier spelen de volgende aspecten in mee:

* **De moeilijkheidsgraad**  
  Het vergelijken van versies van een proces en het doen van simulaties op een proces behoort tot de meer geavanceerde mogelijkheden van de software. Hiervoor is enige ervaring en instructie nodig. Het lijkt beter om die ervaring in eerste instantie centraal op te bouwen om te komen tot een set meest bruikbare analyses en deze dan later decentraal te beleggen. Hier vind dus een verschuiving plaats van centraal naar decentraal.
* **De kosten**Om gebruik te kunnen maken van de volledige analyse en simulatie functionaliteit in BiZZdesigner is een basic plus versie van de software vereist. Er is ook een beperktere versie van BiZZdesigner beschikbaar, tegen een gereduceerde prijs: de light versie. Deze biedt alle modelleer en publicatie functionaliteit maar mist de mogelijkheid om analyses uit te voeren. Door de analyse taak in eerste instantie centraal te beleggen (waarbij de analyses samen met de afdelingen worden uitgevoerd) zijn slechts een beperkt aantal duurdere versies van de software vereist, voor de rest kan dan gebruik gemaakt worden van light versies wat resulteert in aanzienlijk lagere kosten.

Kader 11: Toelichting taak Uitvoeren analyses

Aan het eind van kader 11 is te zien dat ik stel dat centrale belegging van de analyse taak resulteert in aanzienlijk lagere kosten. Om deze stelling te onderbouwen heb ik een kostenvergelijking gemaakt tussen twee situaties:

* **Situatie 1:** 30 gebruikers basic plus
* **Situatie 2:** 5 gebruikers basic plus, 25 gebruikers light versie

De 1ste situatie is van toepassing bij decentrale uitvoering van de analyse taak. De 2de situatie bij centrale uitvoering. Uit de berekening bleek dat situatie 2 resulteerde in bijna 50% lagere kosten dan situatie 1 (€ 56.000 ten opzichte van € 96.000). De volledige berekening is weergeven in Kader 1 *Illustratie kosten* wat een onderdeel is van paragraaf 2.1 *Invulling centraal / decentraal*  (Adviesrapport – Bijlage E).

Na de beschrijving van de taken en de plek van uitvoering heb ik drie functies beschreven die belegd dienen te worden voor de uitvoering van deze taken.

Deze functies zijn:

* **Centrale coördinator**
* **Procesmodeller**
* **Decentrale leidinggevende**

Ter illustratie is de toelichting bij de functie C*entrale coördinator* bijgevoegd in kader 12. Voor de toelichting bij de overige functies verwijs ik naar paragraaf 2.2 *Functies*  van het Adviesrapport (Bijlage E).

**Centrale coördinator**Om overzicht te behouden over de verschillende afdelingen heen en om het geheel te coördineren is een centrale functie benodigd die invulling geeft aan taak 1, 2 en 6 uit de tabel. Bij deze functie horen de volgende vereisten:

* Goede kijk op het gehele bedrijf;
* Ervaring in het leiden en adviseren;
* Uitgebreide kennis van de tooling.

Zoals ook aangehaald in de vorige paragraaf zijn de leden van de BCG (al dan niet als onderdeel van een expert team) een goede mogelijkheid voor de invulling van deze functie. Zij bevinden zich centraal in de onderneming en zijn gewend aan het (bege)leiden en adviseren van de afdelingen in projecten. De uitgebreide kennis van de tooling is nog niet aanwezig, terwijl deze wel vereist is als zij de afdelingen willen ondersteunen in het gebruik van de tooling. Hier zullen zij dus eerst nog ervaring in op moeten doen.

Kader 12: Toelichting functie Centrale coordinator

## 8.2 Werkwijze beschrijving

Het is Aon’s streven dat van alle processen een actuele en gedocumenteerde procesweergave in de procesmodelleertool komt te staan. Dit is de gewenste eindsituatie voor alle processen binnen Aon. Om de werkwijze te kunnen beschrijven heb ik eerst onderzocht welke uitgangssituaties er zijn voor de processen. Er zijn drie verschillende uitgangssituaties te onderscheiden:

1. Er zijn nog geen VSM’s vastgelegd van het proces.
2. Er zijn al wel VSM’s vastgelegd van het proces op brown paper.
3. Er zijn nog geen VSM’s vastgelegd, maar er is wel procesinformatie vastgelegd in Mavim Rules[[7]](#footnote-7).

Ik heb vervolgens de werkwijze beschreven om vanaf elk van deze drie uitgangssituaties de gewenste eindsituatie te bereiken.

Hierbij heb ik bewust geen bondig stappenplan gemaakt van de drie werkwijzen. In plaats daarvan heb ik bij alle stappen toegelicht wat de overwegingen rond deze stappen waren en mijn keuzes zo veel mogelijk onderbouwd. Dit heb ik gedaan om Aon niet vast te leggen op mijn advies, maar juist in te lichten over de mogelijkheden en hier een geadviseerde route in aan te geven. Om dit te illustreren is een selectie uit het proces vanuit de 2de uitgangssituatie toegevoegd in kader 13:

Hierbij komt een belangrijke afweging kijken: Moet het proces vastgelegd worden zoals deze beschreven is op de brown paper, of moeten tussentijdse veranderingen in het proces al zoveel mogelijk verwerkt worden in het procesmodel?

Mijn advies is om de brown papers 1 op 1 om te zetten naar de tool en deze als initiële versie vast te leggen met de datum van de brown paper vastlegging. Vervolgens kunnen de verbeteringen in het proces worden aangepast in BiZZdesigner en als een nieuwe versie worden bewaard (met datum). Verschillende versies van het procesmodel kunnen hierdoor in BiZZdesigner worden vergeleken waarmee inzicht ontstaat in de reeds gerealiseerde verbeteringen in bijvoorbeeld het elimineren van processtappen en het verkorten van de doorlooptijd of de procestijd.

Als de initiële brown paper versie niet wordt vastgelegd gaat een belangrijk stuk informatie verloren, namelijk hoe het proces eruit zag op het moment van vastlegging van de brown paper. Maar ook wat op dat moment de proces- en doorlooptijden waren.

Kader 13: Selectie uit werkwijze beschrijving

Voor de volledige werkwijze beschrijvingen en de bijbehorende afwegingen verwijs ik naar hoofdstuk 3 *Werkwijze beschrijving* van het Adviesrapport (Bijlage E).

## 8.3 Technische inrichting

Naast de organisatorische inrichting om goed gebruik te kunnen maken van BiZZdesigner dient Aon ook enkele technische stappen uit te voeren. Deze heb ik ingedeeld in twee hoofdstappen:

* **Installatie**
* **Implementatie**

Voor een installatie die past binnen het beleid van Aon moet de software ingepast worden in de NAL (Novell Application Launcher). Dit betekent dat de applicatie centraal op servers gedraaid wordt en via het netwerk aangeboden wordt aan de gebruikers via een cliënt systeem. Ik heb de stappen beschreven die vereist zijn voor deze inpassing.

Voor de implementatie heb ik twee deelstappen beschreven. Deze deelstappen zijn:

* **Inrichten centrale opslaglocatie**
* **Inplannen back-ups**

Ter illustratie heb ik de beschrijving bij de eerste stap weergegeven in kader 14:

**Inrichten centrale opslaglocatie**Om in een later stadium verschillende procesmodellen met elkaar te kunnen koppelen moeten alle modellen in hetzelfde bestand opgenomen zijn. Dit vereist dat alle gebruikers, zowel centraal als decentraal toegang hebben tot dit bestand. Op dit moment is dat niet mogelijk omdat er geen gedeelde netwerklocaties zijn die afdeling overschrijdend zijn. Er moet dus een opslaglocatie op een centrale server ingericht worden die over alle afdelingen te bereiken is. Hierdoor kunnen gebruikers door de gehele organisatie toegang verkrijgen tot de bestanden op deze locatie als dit nodig is.

Kader 14: Deelstap implementatie

Voor het volledige advies rond de technische inrichting verwijs ik naar hoofdstuk 4 *Technische Inrichting* van het Adviesrapport (Bijlage E).

## 8.4 Uitbreidingen

Om de software mee te kunnen laten groeien met de onderneming is het belangrijk dat Aon op de hoogte is van mogelijke uitbreidingen van de software. Om Aon een goed beeld te geven van de mogelijkheden heb ik de volgende onderdelen beschreven:

* **Beschikbare versies**
* **Beschikbare Add-ons**

**Versies**  
Er zijn drie versies van de software beschikbaar die van elkaar verschillen door de hoeveelheid functionaliteit (en prijs). Door onduidelijkheid in de communicatie bleek de versie waarvan uitgegaan was in de scenario’s, toch belangrijke functionaliteit te missen, die wel was toegezegd door de leverancier. Hierop heeft BiZZdesign een versie aangeboden met aanvullende mogelijkheden uit een duurdere versie. Hierdoor ontstond als het ware een 4de versie van de software waar ik in mijn verslaglegging naar refereer als de Basic plus versie. Ondanks dat deze versie officieel niet bestaat heb ik hem wel beschreven in het rapport om een compleet beeld voor Aon te bieden.

**Add-ons**BiZZdesign biedt 11 add-ons en 1 aanvullende module voor BiZZdesigner aan. In het Adviesrapport bied ik een overzicht van deze add-ons met een korte omschrijving. Om Aon een passend advies te kunnen geven heb ik gekeken naar welke uitbreidingen interessante aanvullende functionaliteit bieden voor Aon. Hiervoor heb ik aanvullende informatie opgevraagd betreffende de add-ons bij BiZZdesign.

Ik heb twee uitbreidingen verder toegelicht die (in de toekomst) interessant kunnen zijn voor Aon:

* **Bibliotheek ondersteuning**
* **Lean module**

Ter illustratie heb ik een selectie uit de uitwerking bij de add-on *Bibliotheekondersteuning* toegevoegd in kader 15. In deze selectie licht ik toe waarom de add-on toepasbaar kan zijn voor Aon.

De toepasbaarheid van deze add-on (en de repository) lijkt voor Aon aanvankelijk gering omdat het aantal verwachte gebruikers ruim onder de 100 blijft. Wanneer er echter gebruikt van zeer grote procesmodellen kunnen er ook performance problemen optreden bij minder gebruikers. Mochten de BiZZdesigner gebruikers bij Aon in de toekomst performance problemen ondervinden kan het gebruik van de repository i.c.m. deze add-on overwogen worden.

Kader 15: Selectie toelichting Add-on bibliotheekondersteuning

Voor de volledige beschrijving van de mogelijke en geadviseerde uitbreidingen aan de software verwijs ik naar hoofdstuk 5 *Uitbreidingen* van het Adviesrapport (Bijlage E).

## 8.5 Conclusie

Omdat het Adviesrapport mijn eindrapportage voor Aon was en dit rapport in de toekomst naar alle waarschijnlijkheid het meeste ter hand genomen zal worden vond ik het belangrijk een conclusie toe te voegen aan het Rapport.

In deze conclusie heb ik de volgende onderdelen beschreven:

* **Samenvatting van de adviezen in het rapport**
* **Hoe het gebruik van de tool voorziet in de doelstellingen**
  + Next steps in Lean
  + Algemene wensen en eisen
* **Beschrijven van vervolgstappen**

Het 2de onderdeel wil ik graag wat verder toelichten. Na de uitvoering van mijn onderzoek is het voor Aon duidelijk welke tool het beste invulling geeft aan de wens om VSM’s vast te leggen, hiermee te communiceren en te werken. Dit is voor Aon geen einddoel maar slechts een tussenstation. De tool is een gereedschap om invulling te geven aan de achterliggende wens: het groeien van de gehele organisatie naar de next steps in Lean. BiZZdesigner kan faciliteren in drie van deze next steps, die zich allen bevinden op het gebied van procesoptimalisatie. Deze next steps zijn:

* **Processen worden actief beheerd**
* **Continue verbetering**
* **Aansturen op processen is mogelijk**

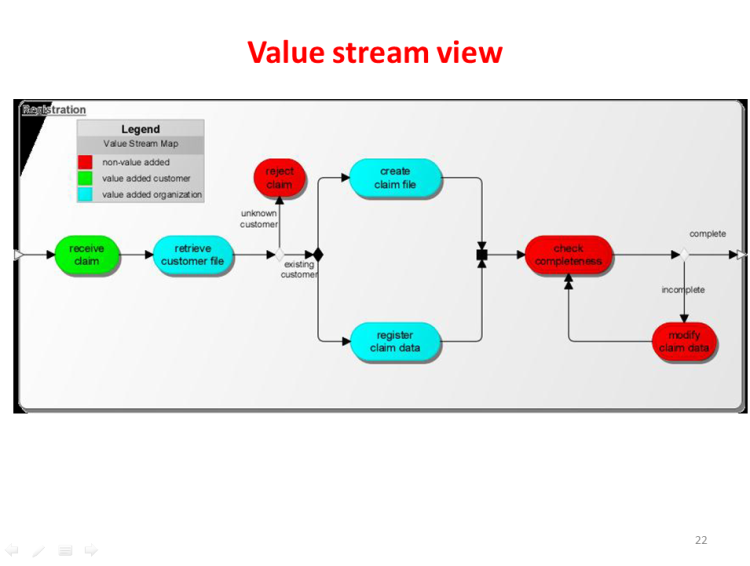
In de conclusie beschrijf ik op welke manier BiZZdesigner faciliteren kan in de voorgaande doelen. Dit biedt voor bijvoorbeeld het hogere management een interessante kijk op de uiteindelijke mogelijkheden wanneer men gebruik gaat maken van de tool. Ik heb dit onderdeel ook geschreven met oog op gebruik in de presentatie die ik in de volgende paragraaf beschrijf.

Naast de beschrijving hoe het gebruik van BiZZdesigner kan faciliteren in het groeien naar de next steps in Lean heb ik in de conclusie ook beschreven aan welke wensen en eisen er invulling wordt gegeven. Hierbij gaat het niet over de wensen en eisen die opgesteld zijn voor het toolonderzoek maar om de wensen en eisen betreffende het vastleggen van VSM’s en de toepassing van Lean binnen Aon in het algemeen. Deze staan beschreven in paragraaf 5.2 *Vastlegging VSM / Lean algemeen* van het Rapport Huidige Situatie (Bijlage C).

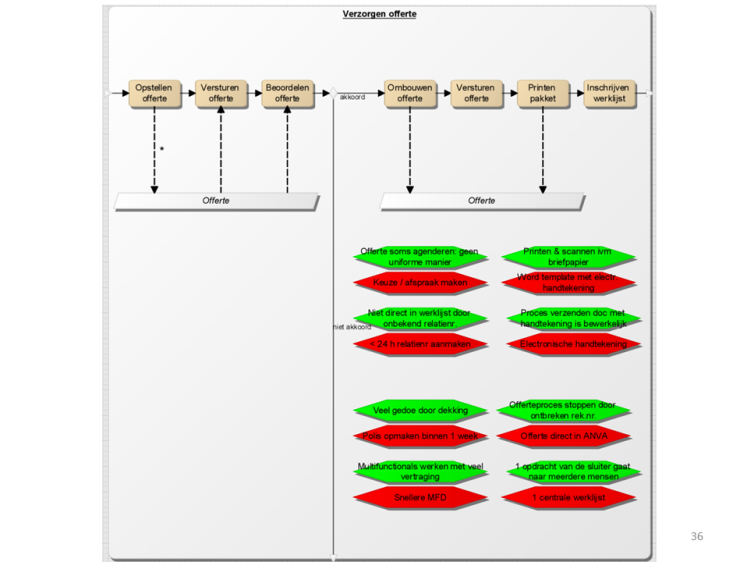
## 8.6 Presentatie

Vlak voor het opleveren van het Adviesrapport heb ik een eindpresentatie gedaan op 12 maart 2013. Deze presentatie had de volgende doeleinden:

* **Toelichten van mijn project**
* **Presenteren van mijn bevindingen**
* **Adviezen toelichten**
* **Beeld geven van de mogelijkheden van BiZZdesigner**
* **Tonen van voorbeeld VSM in de tool**
* **Draagvlak creëren voor een vervolgtraject**

Vooral het laatste doel was van groot belang omdat de presentatie naast de volledige BCG ook werd bijgewoond door de COO van Aon Benelux / Nordics en een Operations Manager.

Figuur : Sheet eindpresentatie #1

Doordat ik onder andere kon refereren naar de manier waarop BiZZdesigner kan faciliteren aan de toepassing van de next steps in Lean was de presentatie een groot succes. Er is een principeakkoord gesloten voor het gebruik van BiZZdesigner op basis van mijn bevindingen en adviezen wat betekent dat er binnenkort een pilot opgestart zal worden waarin de software verder getest zal worden.

Figuur : Sheet eindpresentatie #2

Ter illustratie zijn in figuur 5, 6 en 7 enkele sheets uit de presentatie opgenomen.

Figuur 5 toont de sheet waar ik de mogelijkheid van BiZZdesigner tot het tonen van een Value Stream view laat zien. Figuur 6 toont een sheet waarin ik een deel van het uitgewerkte voorbeeld proces in de tool laat zien. Figuur 7 toont de sheet waarin ik het proces vanuit de 2de uitgangssituatie toelicht.

Figuur : Sheet eindpresentatie #3



## D:\Desktop\uitwerking brownpaper.png8.7 Handleiding

Figuur : Uitwerking voorbeeld VSM in BiZZdesigner

De Handleiding Digitaliseren Brown paper (Bijlage G) is in feite een losstaand product wat opgeleverd is in een los document. Ik beschrijf mijn werkzaamheden voor het maken van de handleiding in dit hoofdstuk omdat de handleiding direct verbonden is met het adviesrapport. De handleiding is vereist om de werkwijzebeschrijvingen in het Adviesrapport uit te kunnen voeren, en is daarmee een aanvulling op het Adviesrapport.

In de handleiding beschrijf ik stapsgewijs hoe de brown paper VSM’s van Aon omgezet kunnen worden naar BiZZdesigner. Deze stappen zijn waar nodig uitgebeeld in screenshots uit de tool. Totaal heb ik gebruik gemaakt van 41 afbeeldingen die ik bijna allemaal verkregen heb uit screenshots uit de tool (en een aantal uit de legenda die gebruikt wordt tijdens het vastleggen van de VSM’s).

Om de screenshots die gebruikt zijn voor de handleiding te kunnen maken heb ik één van de brown papers omgezet naar BiZZdesigner als voorbeeld VSM. Het gaat hierbij om de VSM van het proces *Nieuwe klant kunstverzekering* van de afdeling Specialties. De uitwerking van deze VSM in BiZZdesigner is weergegeven in figuur 8.

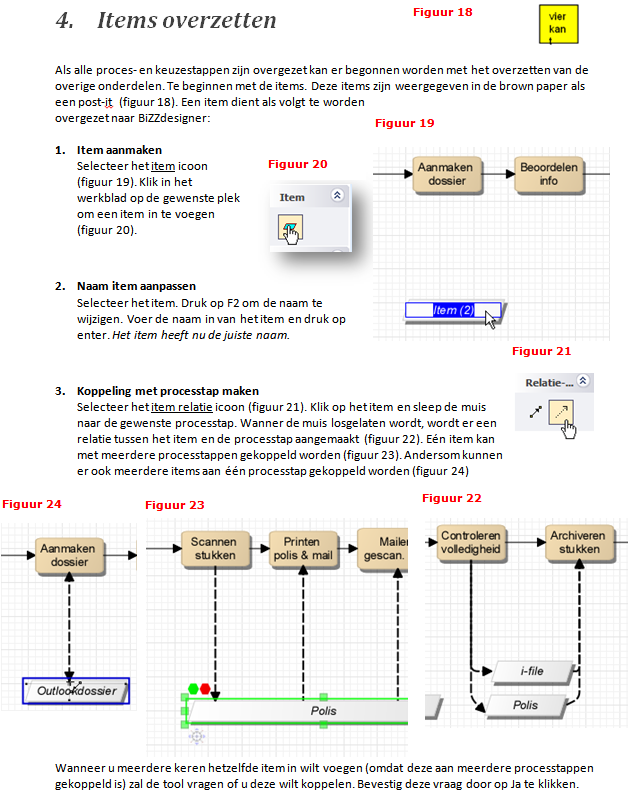
Om deze VSM om te zetten naar BiZZdesigner heb ik gebruik gemaakt van een aangepast configuratie bestand welke mij aangeleverd is door BiZZdesign. Hiervoor heb ik enkele aanpassingen aangevraagd zodat de uitgewerkte VSM kon voldoen aan de eis dat de digitale VSM er globaal hetzelfde uit moest zien als de analoge versie (brown paper). Dit is de 2de eis uit het pakket van wensen en eisen.

Door het gebruikt van de aangepaste configuratie kon aan deze eis voldaan worden. Deze configuratie zal ook gebruikt gaan worden wanneer Aon BiZZdesigner gaat testen in de pilot.

Een belangrijke eis die ik gesteld heb bij het maken van de handleiding is dat door het volgen van de handleiding alle informatie uit het brown paper omgezet zou kunnen worden naar de tooling.

Hiertoe heb ik de handleiding verdeeld in 8 hoofdstappen:

1. **Model aanmaken**
2. **Processtappen overzetten**
3. **Keuzestappen overzetten**
4. **Items overzetten**
5. **Knelpunten / verbeterrichtingen overzetten**
6. **Processtappen groeperen**
7. **Actorenkoppelen aan processtappen**
8. **Metrics overzetten**

Al deze hoofdstappen heb ik verder uitgewerkt in deelstappen, waarbij uitgebreid beschreven is hoe deze deelstappen uitgevoerd dienen te worden. Ter illustratie heb ik de beschrijving van de stappen bij hoofdstap 4 *Items overzetten* toegevoegd in figuur 8. Voor de beschrijving van de overige stappen verwijs ik naar De Handleiding Digitaliseren Brown paper (Bijlage G).

Figuur : Handleiding Items overzetten

## 8.9 Afronding fase en project

De afsluiting van de laatste fase betekent ook de afsluiting van het gehele project. Om deze reden wil ik een terugblik doen naar het gewenste resultaat van het project wat is vastgelegd in het PID (Bijlage B).

Na deze opdracht is de kennis aanwezig welke tooling voor het aanmaken en verwerken van VSM’s het beste aansluiten bij de wensen en eisen van Aon. Bovendien is het proces beschreven hoe deze tooling optimaal geïmplementeerd, gebruikt en beheerd kan worden inclusief de uitwerking van een voorbeeld VSM. Zodat bij verdere uitrol een bruikbare methode ontstaat om processen constant te kunnen verbeteren m.b.v. de Lean mindset en hierdoor meer waarde voor de klant te creëren.

Kader 16: Resultaat

Door middel van het toolonderzoek wat is uitgevoerd, heb ik invulling gegeven aan het eerste deel van het gewenste resultaat: kennis verschaffen welke tool het beste aansluit bij de wensen en eisen van Aon.

In de laatste fase heb ik invulling gegeven aan de rest van het gewenste resultaat. Door het opstellen van de werkwijze beschrijvingen in combinatie met de handleiding heb ik aangegeven hoe Aon het beste gebruik kan gaan maken van de tool. Door het beschrijven van de organisatorische en technische inrichting heb ik duidelijk gemaakt hoe de tool geïmplementeerd en beheerd kan worden.

Naast het eindproduct van deze fase, het Adviesrapport (Bijlage E) met aanvullend de *Handleiding Digitaliseren Brown paper* (Bijlage F)*,* vormde de eindpresentatie een belangrijk onderdeel van deze fase. Deze kon ik als succesvol afgerond beschouwen toen het principeakkoord gesloten werd voor het gebruik van BiZZdesigner in een pilot traject.

Het Adviesrapport en de handleiding zijn opgeleverd aan de opdrachtgever. Na enkele aanpassingen zijn deze producten goedgekeurd waarmee ik de laatste fase en het project zelf als afgerond mocht beschouwen.

# 9. Evaluatie

In dit hoofdstuk evalueer ik twee primaire onderdelen: het proces wat ik gedurende mijn afstuderen doorlopen heb en de producten welke ik opgeleverd heb.

De productevaluatie waarin ik me richt op de geleverde producten is beschreven in paragraaf 1. De procesevaluatie waarin ik me richt op het verloop van de fasen welke ik doorlopen heb is beschreven in paragraaf 2.

## 9.1 Productevaluatie

**Project Initiatie Document**

Algemeen gezien ben ik erg tevreden met het PID wat ik opgeleverd heb. Tijdens het doorlopen van studieblokken was ik altijd een beetje sceptisch over het maken van een PID. Het kwam op mij een beetje over als een verplicht document wat je een keer maakt en er nooit meer naar terug kijkt. Uiteraard is het besef van het belang van een goede project initiatie wel gegroeid gedurende mijn studie carrière. Maar ik heb nog nooit zoveel gehad aan het PID als gedurende dit afstudeerproject.

Vooral de planning heb ik zeer intensief gebruikt gedurende het traject. Dit gebruik is alleen maar groter geworden na de aanpassing die ik door heb moeten voeren na het bedrijfsbezoek door de examinator. Door deze aanpassingen moest ik mijn ingeplande tijd voor het maken van het verslag wat nu voor u ligt aanzienlijk naar voren trekken wat betekende dat ik de ingeplande tijd voor andere onderdelen moest inkorten.

Dit legde wel een grote druk op de planning. Eigenlijk vanaf dat moment heb ik regelmatig in moeten grijpen om de planning te kunnen blijven handhaven, wat resulteerde in een hoop weekenden waarin ik toch nog heb moeten werken aan mijn producten voor Aon of aan dit afstudeerverslag.

Dit zie ik ook meteen als grootste minpunt van het PID. Het inzicht wat ik verkreeg na het bedrijfsbezoek had ik eigenlijk graag al helemaal aan het begin willen hebben. Dat had me in staat gesteld meteen een goede planning te maken die ik niet later rigoureus ondersteboven moest gooien.

Grootste pluspunt aan het PID vond ik de zeer bondige vorm. Deze kwam voort uit de project brief die gebruikelijk is in Lean trajecten. Hier ben ik op geattendeerd door mijn opdrachtgever waar ik hem zeer dankbaar voor ben. Het PID was beperkt tot alleen de strikt noodzakelijke onderdelen waardoor ik achteraf zeggen kan dat ik aan alle onderdelen ook echt wat heb gehad. Dit is voor het eerst voor mij.

**Rapport Huidige Situatie**

Op het eerste deel van dit product kijk ik met een overwegend goed gevoel terug. Ik ben zeer tevreden met het product zelf waar ik uitgebreid antwoord kunnen geven op alle vragen die ik bij aanvang van deze fase opgesteld had. Achteraf gezien trek ik wel vraagtekens op de toepassing van de antwoorden op al deze vragen voor het verdere verloop van het project, en of het beantwoordden van deze vragen wel zo uitgebreid had gehoeven.

Het in kaart brengen van de huidige situatie heeft me enorm geholpen om een goed besef te krijgen van de manier waarop Lean toegepast wordt binnen Aon. Dit heeft me weer geholpen om goed geïnformeerd aan het opstellen van de wensen en eisen te beginnen. Veel van de bronnen (documenten op Aon’s Lean intranetpagina ) die ik gebruikt heb tijdens het in kaart brengen van de huidige had ik al tot me genomen tijdens de verdiepingsfase. En hiermee kennis van de materie opgedaan

Als ik de kans zou krijgen om dit traject nog een keer te doorlopen zou ik de verdieping fase verlengen en uitbreiden met het opleveren van een product waarin ik kort de informatie beschrijf die ik heb opgedaan in deze fase. Vanaf de verdieping zou ik dan gelijk door gaan met het vaststellen van de wensen en eisen. Waardoor ik meer tijd zou hebben voor het uitwerken van de scenario’s waar deze tijd in mijn ogen beter belegd zou zijn.

Hiermee kom ik op het 2de deel van het Rapport Huidige Situatie: de wensen en eisen. Hier ben ik tevreden over. Het pakket heeft een goede basis geleverd voor het opstellen van de requirements en het verdere toolonderzoek. Achteraf gezien had ik graag wat meer wensen en eisen vast willen leggen. Dit was helaas niet mogelijk omdat de geïnterviewden bij het bepalen van de wensen en eisen overwegend aan de oppervlakte bleven. Ze hadden wel een duidelijk beeld van wat ze wilden met de tool maar wilden allen niet heel diep in gaan op specifieke eisen aan de software.

Waar ik wel heel erg blij mee ben is de unanimiteit in de wensen en eisen. Bijna alle belanghebbenden kwamen globaal gezien met dezelfde antwoorden wat in mijn ogen duidt op dat alle neuzen de zelfde kant op gericht zijn. Dit vind ik zeker een goed teken.

**Rapport Scenario’s**

Over het Rapport Scenario’s ben ik zeer tevreden. Ik heb bij dit product echt het gevoel een product geleverd te hebben waar Aon echt wat aan heeft. Er zijn vier zeer interessante tools uit het toolonderzoek gekomen. Welke ik voor mijn gevoel uitstekend beschreven heb in de scenario’s.

Ik heb ook een zeer goed gevoel over gehouden aan de presentatie die ik gegeven heb om mijn bevindingen in dit rapport en het hieruit voortgekomen advies toe te lichten.

Het geeft tijdens je afstuderen een ontzettend goed gevoel wanneer een dusdanig ervaren team als de BCG je advies opvolgt en complimenten geeft over je presentatie. Dat dit gevoel zich later herhalen mocht bij de eindpresentatie maakt het alleen maar beter. Maar hierover later meer.

Negatief punt want ik noemen wil over het product is dat het in eerste instantie opgeleverd is met een aanzienlijke fout in het kostenoverzicht. Dat deze fout in het kostenoverzicht van de ‘winnende’ tool stond maakte de fout alleen maar pijnlijker. Aangezien er daardoor min of meer aan de stoelpoten van mijn advies gezaagd werd. De fout was overigens gelukkig niet mijn fout maar was te wijten aan onduidelijkheid van BiZZdesigner. Hierdoor heb ik na de presentatie van dit product nog wijzigingen door moeten voeren aan het (final) document waar ik zelf niet zo gelukkig mee was.

Wel erg blij ben ik met de manier waarop BiZZdesign dit probleem opgelost heeft (aanbieden van meer mogelijkheden tegen dezelfde prijs). Maar dit valt eigenlijk in de periode van het Adviesrapport en zal ik dan ook daarbij beschrijven.

**Adviesrapport**

Ook over het adviesrapport ben ik uitermate te spreken. Ik denk dat dit kwalitatief gezien het sterkste rapport is dat ik opgeleverd heb. Dit is wel gekomen tegen een hoge prijs aangezien ik de vele tijd die ik in de laatste project week gestoken heb in het perfectioneren van dit verslag niet meer besteden kon aan de afronding van mijn afstudeerverslag wat resulteerde in een zeer stressvol laatste weekend en het pas kunnen inleveren van mijn dossier op de laatste inleverdag.

Niettemin heeft dit er wel voor gezorgd dat er een kwalitatief sterker adviesrapport ligt. Ik ben overtuigd van de toepasbaarheid van dit product.

Het positiefst gestemd ben ik over de afronding van de adviesfase en het project in de eindpresentatie welke ik gegeven heb voor de BCG en enkele topfuncties binnen Aon. Meteen aansluitend aan mijn presentatie is er al voor gekozen om BiZZdesigner in te gaan zetten binnen de organisatie waar ik zeker erg trots op ben. De ferme tik op mijn schouder die ik bij afloop kreeg van de COO voor mijn gedane werk en de presentatie vormde hierbij de spreekwoordelijke ‘kers op de taart’.

**Handleiding**

De handleiding is eigenlijk een bijproduct van het adviesrapport maar omdat het een los document is zal ik deze hier kort evalueren.

Ik ben overwegend positief over dit product. Maar voor mijn gevoel had het beter gekund. Ik ben zeer tevreden over de stappen die ik beschrijf en de bijbehorende screenshots. Ik ben er van overtuigd dat de handleiding erg waardevol kan zijn voor de procesmodellers die in een later stadium de brown papers om gaan zetten voor Aon.

Ik had het product alleen graag in een andere vorm willen gieten. Mijn doelstelling was om de handleiding op posterformaat te maken. A3 formaat bleek echter niet voldoende voor de hoeveelheid informatie die ik er op kwijt wilde. A2 formaat was ideaal geweest maar dat had aanzienlijke problemen opgeleverd bij het opleveren van het dossier.

Ik heb de handleiding dus in de vorm van een word document moeten gieten. De informatie is prima, maar de vorm net niet. Ik hoop hier nog veranderingen in door te kunnen voeren in de week dat ik aansluitend aan mijn afstudeeropdracht nog werkzaam ben bij Aon.

## 9.2 Procesevaluatie

**Opstarten en initiëren van het project**

Doordat ik een goed afstudeerplan had en ervoor gekozen had om een zeer basale PID te maken koste het opstellen van het PID niet veel tijd. Dit proces is verder prima verlopen. Over het proces rond het initiëren van het project kan ik dus heel erg kort zijn. Zoals ik ook beschreven heb in de evaluatie van het PID is de moeite voornamelijk gaan zitten in het aanpassen en het blijven controleren en handhaven van de planning. Ik denk dat ik hier al voldoende over toegelicht heb in de productevaluatie.

**Verdieping**

Het proces van de verdieping is naar mijn mening uitstekend verlopen. Aan het begin van de fase heb ik enkele vragen opgesteld waar ik gedurende de fase graag antwoord op wilde krijgen. Hier heb ik prima aan kunnen voldoen. Ik heb zelfs meer informatie tot me genomen dan in aanvankelijk gepland had, doordat ik op veel informatie stuitte die bruikbaar was voor gebruik bij het in kaart brengen van de huidige situatie.

**In kaart brengen Huidige Situatie**

Zoals ik al vrij uitgebreid beschreven heb in de productevaluatie van het Rapport Huidige Situatie heb ik wat vraagtekens overgehouden bij het product en het proces bij deze situatie. Het gaat hier dan voornamelijk om het eerste deel van de fase, het daadwerkelijke in kaart brengen van de huidige situatie.

Gezien het feit dat ik zonder veel problemen invulling heb kunnen geven aan de opgestelde vraagstukken en dit prima binnen de ingeplande tijd heb kunnen doen zou men veronderstellen dat het proces prima verlopen is. En wat dat betreft is het proces ook prima verlopen.

Ik denk echter dat het vastleggen van alle informatie in het Rapport tijd in beslag heeft genomen die beter geïnvesteerd had kunnen worden in bijvoorbeeld het toolonderzoek of de laatste fase van het project. Een uitbreiding van de verdiepingsfase had hier dan goed op aangesloten.

Buiten deze bedenkingen is het proces goed verlopen. Door de grote hoeveelheid informatie die ik gevonden had tijdens de verdiepingsfase had ik een goede basis opgebouwd voor het in kaart brengen van de huidige situatie.

Het proces rond het 2de deel van deze fase. Het vaststellen van de wensen en eisen is over het algemeen goed verlopen al waren er soms ook wel moeizame momenten Vooral de groepsinterviews met de afdelingen waren soms erg lastig om in te plannen. Nu is dit iets waar ik gelukkig al rekening mee gehouden had omdat het altijd lastiger is om meerdere (belangrijke) mensen uit een afdeling te spreken op hetzelfde moment.

Waar ik al eerder naar verwezen heb is de overeenstemming die naar voren kwam in de interviews. Doordat eigenlijk alle geïnterviewden met min of meer dezelfde wensen en eisen kwamen maakte dit het proces rond het samenvoegen, ontdubbelen en categoriseren van de wensen en eisen aanzienlijk eenvoudiger.

**Opstellen Scenario’s**

Hoewel ik over het product uit deze fase zeer tevreden ben, ben ik wat minder onverdeeld tevreden over het achterliggende proces. De meeste moeilijkheden ondervond ik in het begin van het proces bij het uitvoeren van het toolonderzoek. Ik had veel moeite bij het vinden van tools die voldeden aan de requirements. Hierdoor ben ik relatief veel tijd verloren en het was slecht voor mijn motivatie. Pas nadat ik de schakel met BPMN (Business Process Modeling Notation) had gemaakt begon het toolonderzoek echt te vlotten. Ik heb toen de twee nieuwe requirements toegevoegd waarna ik actief kon gaan zoeken hierop. Dit proces is prima verlopen.

Ook bij het opstellen van de requirements heb ik weinig problemen ondervonden. Soms was het moeilijk om voldoende informatie betreffende de tools van het internet te halen. Wanneer er echt onduidelijkheden waren heb ik contact met de leverancier opgenomen om toelichting te vragen.

**Opstellen Adviesrapport**

Het proces rond het maken van het adviesrapport ben ik zeer positief over. Weliswaar waren er enkele hobbels in de weg maar verder is het hele proces uitstekend verlopen. Als hobbel kan ik beschouwen dat de laatste verbeteringen aan het Adviesrapport aanzienlijk meer tijd hebben gekost dan ingecalculeerd, maar gezien het resultaat hier ook naar was kan ik hier goed mee leven.

Andere hobbel in de weg was dat ik er achter kwam dat er een fout in de kostenberekening zat. In de productpresentatie was naar voren gekomen dat de basic versie van de software beschikte over volledige analyse en simulatiemogelijkheden. Deze informatie heb ik als juist beschouwd en er verder niet meer naar gekeken. Tot ik er ver in het opstellen van het Adviesrapport (dichtbij de eindpresentatie) achter kwam dat de geavanceerde analysefunctionaliteit helemaal niet in de basic versie zat. Terwijl hier wel van uit was gegaan. Na contact met BiZZdesign zijn we tot het compromis gekomen dat de in de productpresentatie naar voren gekomen functionaliteit toegevoegd zou worden aan de basis versie tegen dezelfde kosten. Dit kan ik niet anders dan een hele nette oplossing noemen.

Buiten deze 2 hobbels is het proces vlot en goed verlopen, en is er een product uitgekomen waar ik trots op ben.

# 10. Competenties

In dit hoofdstuk behandel ik de competenties die voorafgaand aan het afstudeertraject zijn opgesteld. Per competentie licht ik de bijhorende beroepstaken toe en hoe ik gedurende het traject aan deze beroepstaken heb voldaan.

## 10.1 Business Alignment

*Afstemmen van business processen en ICT processen met als doel de bedrijfsvoering te verbeteren*

*Beschrijven ICT-ondersteuning  
Vaststellen van de gewenste ICT-ondersteuning ten behoeve van de bedrijfsprocessen.*

Kader 17: Beroepstaak #1

Tijdens het in kaart brengen van de huidige situatie heb ik veel aandacht besteed aan het vaststellen van de wensen en eisen. Dit heb ik gedaan door eerst de belanghebbenden vast te stellen en daarna interviews met hen af te nemen. In deze interviews is duidelijk naar voren gekomen welke ICT-ondersteuning zij verlangden om bij te dragen aan het proces van vastleggen, werken en communiceren met VSM’s. Uit de interviews met de belanghebbenden is zowel een pakket van wensen en eisen gekomen voor gebruik bij het toolonderzoek als een lijst met algemene wensen en eisen waar Aon graag invulling aan geven wilt door het gebruik van de tool.

***Onderzoeken strategic alignment****Onderzoeken hoe de bedrijfsinrichting en IT dusdanig op elkaar afgestemd kunnen worden dat deze ten goede komt aan de bedrijfsstrategie, bedrijfsprestaties, bedrijfsomgeving en concurrentievoordeel.*

Kader 18: Beroepstaak #2

Ik heb invulling gegeven aan deze beroepstaak door het maken van het Adviesrapport. In dit adviesrapport heb ik beschreven hoe Aon de interne organisatie en de tool optimaal op elkaar af kunnen stemmen. Dit heb ik gedaan door de benodigde organisatorische en technische inrichting te beschrijven waarin ik de (belegging van) taken, functies en stappen rond installatie en implementatie van de tool heb beschreven. In dit rapport heb ik ook toegelicht hoe gebruik van de tool invulling kan geven aan de bedrijfsdoelen om processen actief te beheren, continue verbetering na te streven en aan te kunnen sturen op processen (de next steps in Lean).

## 10.2 Veranderingsanalyse

*het onderzoeken van de veranderingsbehoefte en een daarop gebaseerd veranderingsvoorstel maken dat inzicht geeft in onder andere impact, kosten en baten.*

***Onderzoeken veranderingsbehoefte*** *Het analyseren van problemen en het beschrijven van de veranderingsbehoefte.*

Kader 19: Beroepstaak #3

In het door mij uitgevoerde project valt de invulling van deze beroepstaak grotendeels samen met de invulling van beroepstaak 1 *Beschrijven ICT-ondersteuning.* Het project is niet voortgekomen uit een wens naar optimalisatie en niet direct uit een probleem. Zoals beschreven in de huidige situatie voert Aon al verbeteringen door in de processen met de huidige werkwijze. Zij zijn er echter van overtuigd dat de VSM’s breder gebruikt kunnen worden dan momenteel het geval is. Ik heb me bij deze overtuiging aangesloten na het bepalen van de huidige organisatie, waarin ik dezelfde constatering gemaakt heb.

Het probleem was dus al vastgesteld voorafgaand aan dit project. Ik heb dit probleem verder geanalyseerd door het in kaart brengen van de huidige situatie. Het vaststellen van de wensen en eisen voor het toolonderzoek vervult hier als het ware de rol van het beschrijven van de veranderingsbehoefte.

***Formuleren veranderingsalternatief*** *Beschrijven van veranderingsalternatieven die aansluiten bij de veranderingsbehoefte.*

Kader 20: Beroepstaak #4

Door het uitvoeren van het toolonderzoek en het opstellen van de scenario’s heb ik Aon oplossingen aangeboden die aansluiten op de wensen en eisen (de veranderingsbehoefte). In deze scenario’s beschrijf ik vier mogelijke pakketten die allen invulling kunnen geven aan het merendeel van de wensen en eisen.

***Opstellen impact analyse****Bepalen van de impact van de veranderingen van het beleid op de informatiesystemen. Ofwel de veranderingen aan de informatievoorziening die noodzakelijk zijn als gevolg voor het beleid dat men voor ogen heeft.*

Kader 21: Beroepstaak #5

Deze beroepstaak was vrij moeilijk te vertalen naar het traject wat ik doorlopen heb. In het Adviesrapport heb ik geadviseerd hoe Aon BiZZdesigner het beste kan gebruiken in de organisatie. Omdat het vastleggen (digitaliseren), werken en communiceren met de VSM’s een nieuw proces binnen Aon wordt heb ik in het Adviesrapport aangegeven hoe Aon dit proces het beste vorm kan gaan geven en in kan richten. Het beleid wordt hiermee toegespitst op het optimaal gebruiken van het ‘nieuwe informatiesysteem’ (BiZZdesigner) maar andersom is BiZZdesigner ook aangepast (custom template / configuratie) om het beste aan te sluiten bij het beleid van Aon.

***Formuleren veranderingsvoorstel*** *Het opstellen van een veranderingsvoorstel voor invoering van nieuwe ICT-ondersteuning waarin de haalbaarheid, impact en kosten/baten inzichtelijk gemaakt worden.*

Kader 22: Beroepstaak #6

Door het opstellen van de Scenario’s en de bijbehorende scenariokeuze heb ik invulling gegeven aan deze beroepstaak. Alle scenario’s vormden een potentieel veranderingsvoorstel waarin de mogelijkheden, de kosten en eventuele aandachtspunten bij implementatie van de software beschreven waren. Alle veranderingsalternatieven zijn hiermee uitgewerkt als veranderingsvoorstel.

Door op basis van mijn onderzoeksresultaten één scenario te adviseren heb ik Aon een concreet veranderingsvoorstel gedaan. Dit veranderingsvoorstel is na goedkeuring van mijn advies verder uitgewerkt in het adviesrapport.

## ***10.3 Project managen***

*Het vaststellen van projectdoelen en gedurende het project plannen van inhoudelijke en projectmatige activiteiten.*

***Initiëren project*** *Het beschrijven van een aanpak om de projectdoelen te halen binnen de gestelde randvoorwaarden.*

Kader 23: Beroepstaak #7

Ik heb invulling gegeven aan deze beroepstaak door het maken van het PID. In dit document is naast de probleemstelling, doelstelling en gewenste resultaat een uitgebreide planning opgenomen waarin de uit te voeren taken afgezet zijn tegen de beschikbare tijd. Risico’s waardoor mijn planning in gevaar zou kunnen komen heb ik beschreven in de projectrisico’s. Hierbij heb ik tegenmaatregelen beschreven om deze risico’s het hoofd te kunnen bieden.

***Monitoren en sturen project*** *Het werken volgens het opgestelde plan van aanpak, toezien op de voortgang en erop toezien dat de gestelde projectdoelen worden behaald binnen de gestelde randvoorwaarden. Daarbij hoort het tussentijds afleggen van verantwoording.*

Kader 24: Beroepstaak #8

Gedurende mijn afstuderen heb ik actief toezicht gehouden op het handhaven van het PID. Dit heb ik wekelijks verantwoord door middel van een voortgangsgesprek met mijn begeleidster en / of opdrachtgever. Wanneer er nieuwe inzichten in het project kwamen is het PID hierop aangepast. Zo zijn de probleem- en doelstelling later in het project geconcretiseerd en is de planning aangepast na het bedrijfsbezoek van de begeleidend examinator. Wanneer de handhaving van de planning in gevaar kwam heb ik gebruik gemaakt van de tegenmaatregelen bij de projectrisico’s. Hierbij doel ik op het doorwerken in avonden / weekenden om mijn planning te kunnen handhaven.

***Afsluiten project*** *Het aan het einde van het project verantwoorden van het opleverde resultaat ten opzichte van de gestelde projectdoelen en randvoorwaarden.*

Kader 25: Beroepstaak #9

Het project is opgedeeld in meerdere fasen. Aan het einde van alle fasen is er afstemming geweest met de opdrachtgever geweest om te bepalen of de doelen van deze fase behaald waren. De eindproducten van alle fasen zijn tussentijds goedgekeurd door de opdrachtgever.

Aan het eind van het traject heb ik een eindpresentatie gegeven om mijn werkwijze en de behaalde resultaten te verantwoorden. De behaalde resultaten zijn goedgekeurd door zowel mijn opdrachtgever als de COO van Aon Benelux / Nordics.

# Begrippen / afkortingen lijst

**Aon**  Aon Nederland

**ARS**  Aon Risk Solutions

**B&C**  Boer & Croon

**BCG**  Business Consultancy Group

**BPM** Business Process Management

**BPMN** Business Process Modeling Notation

**Brown paper** Proces modelleer methodiek waarbij de processen als flowchart worden vast gelegd op bruin (inpak) papier

**COO** Chief Operating Officer

**Current state**  Weergave van de huidige situatie van het proces

**Future state** Weergave van de gewenste weergave van het proces

**Kaizen** Continu verbeteren

**KPI**  Key Performance Indicator

**MS** Microsoft

**NVA** Not Value Adding

**PID** Project Initiatie Document

**SaaS** Software as a Service

**TTA** Tussentijds Assesment

**VA** Value Adding

**VSM**  Value Stream Map

# Bibliografie

Dalhuisen, A., & Hermkens, F. (2010, oktober). Vijf signalen waar men alert op moet zijn; DE ONDERSTROOM VAN LEAN TRAJECTEN. *business process magazine*.

Gartner. (2012, september 27). *Magic quadrant for intelligent Business Process Management suites.* Retrieved from BPM redux: http://bpmredux.files.wordpress.com/2012/10/ibpms2012mq.pdf

KPMG. (sd). *factsheet; Selectie van standaardsoftware.* Opgehaald van IT in bedrijf: http://www.itinbedrijf.info/0208\_KPMG.pdf

Pols, R. v. (2003). *Nieuwe Informatievoorziening; informatieplanning en ICT in de 21ste eeuw.* Schoonhoven: Academic Service.

Sayer, N. J., & Williams, B. (2007). *Lean voor Dummies.* Amsterdam: Pearson Education Benelux bv.

van Landeghem, L., & van Landeghem, H. (2011, december). Lean is alles of niks. *Kwaliteitskrant*.

# Lijst van figuren, tabellen en kaders

**Figuren**

[Figuur 1: Hoofdstructuur Aon 9](file:///D:\Documenten\My%20Dropbox\Afstuderen\Aon%20map\Afstudeerverslag\Afstudeerverslag%201.0.docx#_Toc351948810)

[Figuur 2: Aon kantoor Rotterdam 10](file:///D:\Documenten\My%20Dropbox\Afstuderen\Aon%20map\Afstudeerverslag\Afstudeerverslag%201.0.docx#_Toc351948811)

[Figuur 3: Methodische aanpak volgens Van der Pols 13](file:///D:\Documenten\My%20Dropbox\Afstuderen\Aon%20map\Afstudeerverslag\Afstudeerverslag%201.0.docx#_Toc351948812)

[Figuur 4: Gantt chart 18](file:///D:\Documenten\My%20Dropbox\Afstuderen\Aon%20map\Afstudeerverslag\Afstudeerverslag%201.0.docx#_Toc351948813)

[Figuur 5: Sheet eindpresentatie #1 49](file:///D:\Documenten\My%20Dropbox\Afstuderen\Aon%20map\Afstudeerverslag\Afstudeerverslag%201.0.docx#_Toc351948814)

[Figuur 6: Sheet eindpresentatie #2 50](file:///D:\Documenten\My%20Dropbox\Afstuderen\Aon%20map\Afstudeerverslag\Afstudeerverslag%201.0.docx#_Toc351948815)

[Figuur 7: Sheet eindpresentatie #3 50](file:///D:\Documenten\My%20Dropbox\Afstuderen\Aon%20map\Afstudeerverslag\Afstudeerverslag%201.0.docx#_Toc351948816)

[Figuur 8: Uitwerking voorbeeld VSM in BiZZdesigner 51](file:///D:\Documenten\My%20Dropbox\Afstuderen\Aon%20map\Afstudeerverslag\Afstudeerverslag%201.0.docx#_Toc351948817)

[Figuur 9: Handleiding Items overzetten 52](file:///D:\Documenten\My%20Dropbox\Afstuderen\Aon%20map\Afstudeerverslag\Afstudeerverslag%201.0.docx#_Toc351948818)

**Tabellen**

[Tabel 1: Versiebeheer 3](#_Toc351948819)

[Tabel 2: Distributielijst 3](#_Toc351948820)

[Tabel 3: Planning 17](#_Toc351948821)

[Tabel 4: Bijgewerkte planning 21](#_Toc351948822)

[Tabel 5: Scorecard 38](#_Toc351948823)

[Tabel 6: Centrale / decentrale belegging taken 43](#_Toc351948824)

**Kaders**

[Kader 1: Probleemstelling 19](#_Toc351948826)

[Kader 2: Doelstelling 20](#_Toc351948827)

[Kader 3: Toelichting lopend Lean traject afdeling Schade 28](#_Toc351948828)

[Kader 4: Selectie afwijkingen methodiek 29](#_Toc351948829)

[Kader 5: Pakket van wensen en eisen BCG 33](#_Toc351948830)

[Kader 6: Voorbeeld omzetting eisen 🡪 requirements 34](#_Toc351948831)

[Kader 7: Requirements 36](#_Toc351948832)

[Kader 8: Deel software voorselectie 37](file:///D:\Documenten\My%20Dropbox\Afstuderen\Aon%20map\Afstudeerverslag\Afstudeerverslag%201.0.docx#_Toc351948833)

[Kader 9: Selectie mogelijkheden BiZZdesigner 40](#_Toc351948834)

[Kader 10: Uitwerking kosten BiZZdesigner 41](#_Toc351948835)

[Kader 11: Toelichting taak Uitvoeren analyses 44](#_Toc351948836)

[Kader 12: Toelichting functie Centrale coordinator 45](#_Toc351948837)

[Kader 13: Selectie uit werkwijze beschrijving 46](#_Toc351948838)

[Kader 14: Deelstap implementatie 47](#_Toc351948839)

[Kader 15: Selectie toelichting Add-on bibliotheekondersteuning 48](#_Toc351948840)

[Kader 16: Resultaat 53](#_Toc351948841)

[Kader 17: Beroepstaak #1 59](#_Toc351948842)

[Kader 18: Beroepstaak #2 59](#_Toc351948843)

[Kader 19: Beroepstaak #3 60](#_Toc351948844)

[Kader 20: Beroepstaak #4 60](#_Toc351948845)

[Kader 21: Beroepstaak #5 60](#_Toc351948846)

[Kader 22: Beroepstaak #6 61](#_Toc351948847)

[Kader 23: Beroepstaak #7 61](#_Toc351948848)

[Kader 24: Beroepstaak #8 62](#_Toc351948849)

[Kader 25: Beroepstaak #9 62](#_Toc351948850)

1. In beperkte mate [↑](#footnote-ref-1)
2. Mits gecombineerd tot 1 bestand [↑](#footnote-ref-2)
3. Gaat volgens een ‘eigen’ notatie welke wel de mogelijkheden combineert van VSM en BPMN [↑](#footnote-ref-3)
4. Exporteren kale HTML niet mogelijk. Alles gaat via de viewer [↑](#footnote-ref-4)
5. Heeft een losse sharing dienst genaamd SmartShare [↑](#footnote-ref-5)
6. Door middel van rekenmogelijkheden in Excel zelf [↑](#footnote-ref-6)
7. Mavim Rules is het programma wat Aon momenteel gebruikt voor het vastleggen, documenteren en publiceren van procesmodellen [↑](#footnote-ref-7)