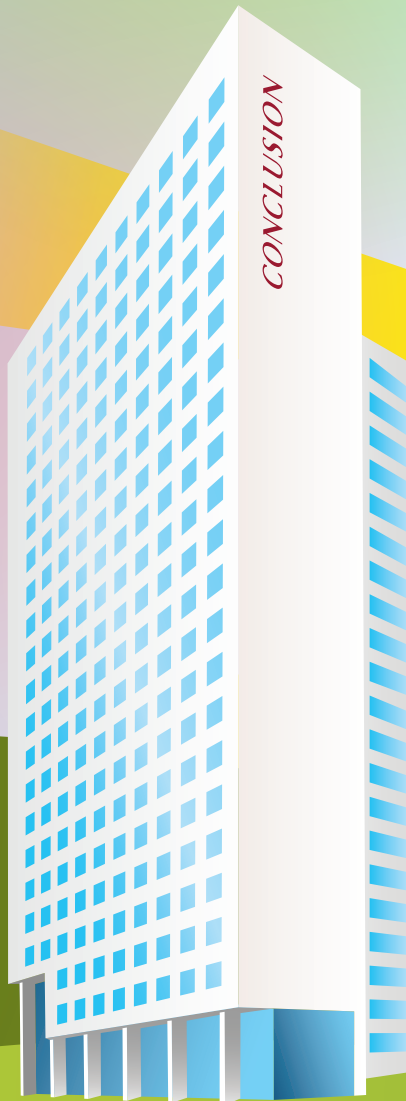




BR16HT A22EY



# Afstudeerverslag

## Ontwikkelen serious game conclusion

*Erik de Rijk 08048088 Communication and Multimedia Design  
de Haagse Hogeschool 1 juni 2012*



## Voorwoord

Dit afstudeerverslag is het resultaat van 17 weken afstuderen bij Bright Alley in Utrecht. Dit is een afstudeerstage in het kader van de opleiding Communication and Multimedia Design aan de Haagse Hogeschool. De stage heeft plaatsgevonden van 6 februari 2012 tot 1 juni 2012.

Dit document is geschreven voor mijn begeleidend examiner Arnold Jan Quanjer, mijn tweede examiner Joey van der Bie en een onbekende gecommiteerde. Ik wil deze twee examinatoren bedanken voor hun goede begeleiding.

Vanuit Bright Alley werd ik begeleid door Erik de Jong. Tijdens mijn stage heb ik ontzettend veel geleerd van Erik de Jong. Hij heeft mij de kans gegeven om een uitdagend project uit te voeren. Ondanks Eriks drukke baan bij Bright Alley wist hij altijd tijd voor mij te maken. Ook al was het midden in de nacht. Erik, ontzettend bedankt voor de goede begeleiding!

Erik de Rijk



# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b>	<b>7</b>
--------------------	----------

## Oriëntatiefase

<b>2 Project opstarten</b>	<b>8</b>
----------------------------	----------

2.1 <i>Afstudeerplan opstellen</i>	8
------------------------------------	---

2.2 <i>Planning maken</i>	8
---------------------------	---

2.2.1 <i>Urenverdeling</i>	9
----------------------------	---

<b>3 Verdiepen in Bright Alley, Conclusion en de opdracht</b>	<b>10</b>
---	-----------

3.1 <i>Deskresearch</i>	10
-------------------------	----

3.2 <i>Fieldresearch</i>	11
--------------------------	----

3.2.1 <i>Interview over Red Pepper Day</i>	11
--	----

3.2.2 <i>Interview senior sales consultant Bright Alley</i>	11
---	----

3.2.3 <i>Interview directeur Bright Alley</i>	13
---	----

3.3 <i>Doelgroep aanpassen</i>	14
--------------------------------	----

<b>4 Concepten ontwikkelen</b>	<b>15</b>
--------------------------------	-----------

4.1 <i>Brainstormen</i>	15
-------------------------	----

4.2 <i>Concepten uitwerken</i>	16
--------------------------------	----

4.2.1 <i>Concept 1 – Mysterycolleague in combinatie met kennisbank</i>	17
--	----

4.2.2 <i>Concept 2 - Conclusion Skypebandit</i>	18
---	----

4.2.3 <i>Concept 3 – Klantvraag Challenge</i>	18
---	----

4.3 <i>Concepten voorleggen aan stuurgroep</i>	19
--	----

4.3.1 <i>Concepten voorleggen aan Kees Froeling</i>	19
---	----

4.3.2 <i>Concepten aanpassen</i>	20
----------------------------------	----

4.3.3 <i>Concepten presenteren aan algemeen directeur Conclusion</i>	22
--	----

4.4 <i>Conceptkeuze maken</i>	23
-------------------------------	----

4.4.1 <i>Concepteisen opstellen</i>	23
-------------------------------------	----

4.4.2 <i>Stuurgroep betrekken in keuze</i>	24
--	----



## Definitiefase

<b>5 Functioneel ontwerp maken</b>	<b>25</b>
5.1 <i>Storyboard maken</i>	25
5.2 <i>Flow van The Perfect Match maken</i>	26
5.2.1 Schermen bepalen	27
5.2.2 Verloop schermen vastleggen in flowchart	27
5.3 <i>Scherffunctionaliteiten uitwerken</i>	28
5.3.1 Scherffunctionaliteiten uitschrijven	28
5.3.2 Scherffunctionaliteiten prioriteren	28
5.3.3 Schermstructuur uitwerken	29
5.4 <i>Motivatie speler uitwerken</i>	31
5.4.1 Bartle's Player Types	31
5.4.2 Game mechanics toepassen	32
5.4.3 The Flow Theory	33
5.5 <i>Functioneel ontwerp samenvoegen</i>	33
5.5.1 Flowchart verduidelijken	33
5.5.2 In-game interface vastleggen	34
5.5.3 Page Description Diagrams digitaliseren	35
 <b>6 Inhoud verzamelen</b>	 <b>39</b>
6.1 <i>Kennis over werkmaatschappijen en projecten verzamelen</i>	39
6.2 <i>Kennis vastleggen in overzicht</i>	39
6.3 <i>Contactpersonen benaderen</i>	40
 <b>7 Basisvormgeving ontwerpen</b>	 <b>40</b>
7.1 <i>Schetsen op papier</i>	40
7.2 <i>Inspiratiemateriaal verzamelen</i>	43
7.3 <i>Stijlen uitwerken</i>	44
7.4 <i>Stijl kiezen</i>	49
 <b>8 Work Breakdown Sheet maken</b>	 <b>49</b>
 <b>9 Tijdsinschatting maken</b>	 <b>51</b>
 <b>10 Businessmodel uitwerken</b>	 <b>52</b>
10.1 <i>Business Model Canvas uitwerken</i>	52
10.2 <i>Presentatie stuurgroep</i>	54
10.3 <i>Presentatie Engbert Verkoren</i>	54

## Realisatie- en testfase

<b>11 Programmeren aansturen</b>	<b>56</b>
<b>12 Vormgeving realiseren</b>	<b>56</b>
12.1 Vormgeven scherm wereld overzicht	56
12.2 Vormgeven in-game interface	59
12.3 Vormgeven scherm vestiging	60
12.4 Vormgeven scherm werkmaatschappij	60
<b>13 Assets verzamelen</b>	<b>62</b>
<b>14 Proefvideo filmen</b>	<b>62</b>
14.1 Script video uitwerken	62
14.2 Video opnemen	63
14.3 Video nabewerken	63
<b>15 Presentatie Concerndirectie</b>	<b>64</b>
15.1 Presentatie voorbereiden	64
15.2 Presentatie geven	64
15.3 Resultaat presentatie	65
<b>16 Usability testen</b>	<b>66</b>
16.1 Usability test voorbereiden	66
16.2 Test afnemen	66
16.3 Testresultaten verwerken	67

## Lessons learned

<b>17 Evaluatie</b>	<b>68</b>
17.1 Leerpunten Oriëntatiefase	68
17.2 Leerpunten Definitiefase	69
17.3 Leerpunten Realisatie- en testfase	70
17.4 Leerpunten afstudeerstage	71

<b>Interne bijlagen</b>	<b>73</b>
<b>Externe bijlagen</b>	

# 1 Inleiding

De opdracht van mijn afstudeerstage is het ontwikkelen van een game voor Conclusion. Deze opdracht heb ik uitgevoerd bij Bright Alley in Utrecht. Bright Alley is een full-service bureau dat is gespecialiseerd in creatieve e-learning, serious games en leernetwerken. Expertise op het gebied van didactiek en informatieanalyse wordt gecombineerd met kennis van ICT en multimediatechnologie.

Er zijn drie afdelingen binnen Bright Alley; Learning, Networks en Change. Learning is gericht op e-learning waarbij het overdragen van kennis voornamelijk het doel is. Networks is gericht op leernetwerken waarbij het faciliteren van leren voornamelijk het doel is. Change is gericht op gedragsverandering. Dit uit zich in serious games, 3d games en augmented reality toepassingen. Ik heb mijn afstudeerstage gedaan bij Change.

Bright Alley is onderdeel van Conclusion. Conclusion is een veelzijdige zakelijke dienstverlener op vier verschillende disciplines; Human Capital, Communication, Organisation en Technology. Conclusion bestaat uit 30 verschillende werkmaatschappijen verdeeld over deze vier disciplines, waaronder Bright Alley. Deze 30 werkmaatschappijen hebben allemaal hun eigen specialiteit.

Het doel van de game is het stimuleren van de samenwerking tussen de werkmaatschappijen. Door de onderlinge kennis te verhogen, het gedrag te stimuleren en de houding te veranderen gaan de werkmaatschappijen nóg beter samenwerken. Het project is een initiatief van Bright Alley. Conclusion heeft dus geen opdracht gegeven tot de ontwikkeling van de game. Het achterliggende doel van de game is namelijk Bright Alley promoten bij de andere werkmaatschappijen.

Het project is verdeeld in drie fases. Als eerste bespreek ik de Oriëntatiefase. Deze fase bestaat uit hoofdstuk 2 Project opstarten, hoofdstuk 3 Verdiepen in Bright Alley, Conclusion en de opdracht en hoofdstuk 4 Concepten ontwikkelen.

De tweede fase is de Definitiefase. Deze fase bestaat uit hoofdstuk 5 Functioneel ontwerp maken, hoofdstuk 6 Inhoud verzamelen, hoofdstuk 7 Basisvormgeving ontwerpen, hoofdstuk 8 Work Breakdown Sheet maken, hoofdstuk 9 Tijdsinschatting maken en hoofdstuk 10 Businessmodel uitwerken.

De derde fase is de Realisatie- en Testfase. Deze fase bestaat uit hoofdstuk 11 Programmeren aansturen, hoofdstuk 12 Vormgeving realiseren, hoofdstuk 13 Assets verzamelen, hoofdstuk 14 Proefvideo filmen, hoofdstuk 15 Presentatie Concerndirectie en hoofdstuk 16 Usability testen.

Na de fases komt Lessons learned. Dit is de evaluatie waarin ik al mijn leerpunten van het project beschrijf. Eerst behandel ik de leerpunten per fase en daarna de leerpunten over mijn hele afstudeerstage.

# Oriëntatiefase

## 2 Project opstarten

Bij het opstarten van een project zijn er een paar belangrijke taken. Als eerste moet je opdracht duidelijk zijn en een plan van aanpak opgesteld zijn. Dat heb ik uitgewerkt in het afstudeerplan, zie paragraaf 2.1. En vervolgens moet je een planning maken, zie paragraaf 2.2.

### 2.1 Afstudeerplan opstellen

Mijn eerste taak voor de afstudeerstage was het opstellen van het afstudeerplan. Hierbij was het bepalen van mijn opdracht bij Bright Alley nog vrij lastig. Erik de Jong, mijn stagebegeleider bij Bright Alley, had voor mij 5 mogelijke opdrachtgevers in gedachte. De mogelijkheden waren Hogeschool Rotterdam, UWV, Pensioenfonds Horeca en Catering, Heineken en Conclusion (moederbedrijf van Bright Alley).

Bright Alley is een vrij dynamisch bedrijf en de projecten worden over het algemeen op korte termijn pas bekend. Dit hield in dat ik pas 2 tot 3 weken voor de stage de opdracht kon gaan specificeren. Drie weken voor mijn stage ben ik met Erik de Jong mee geweest naar Pensioenfonds Horeca en Catering in Zoetermeer om deze opdracht te bespreken ervan uitgaande dat dit mijn opdracht ging worden. Tijdens het gesprek bleek dat zij pas eind 2012 wilde beginnen aan dit project. Dit bleek een verkeerde inschatting.

De opdracht voor Hogeschool Rotterdam ging niet door, UWV startte pas in mei en Heineken was te groot. Uiteindelijk bleef dus de opdracht voor Conclusion over. Deze opdracht was het ontwikkelen van een game voor Conclusion om de samenwerking tussen de  $\pm 30$  werkmaatschappijen te bevorderen. En als achterliggend doel alle werkmaatschappijen binnen Conclusion bekend maken met Bright Alley. Het afstudeerplan is te vinden in externe bijlage 1.

### 2.2 Planning maken

In de eerste week van mijn stage heb ik een weekplanning gemaakt van mijn stage. Ik heb gekozen voor een weekplanning omdat dit een individueel project is waarbij ik de projectleider ben. Tegelijkertijd ben ik ook de persoon die alle taken uitvoert. Een maandplanning lijkt mij hiervoor te grof en een dagplanning lijkt mij hiervoor overbodig gedetailleerd. De dagplanning kan ik iedere dag voor mezelf maken als ik daar behoefte aan heb. Daarnaast voer ik mijn uren in in TMS<sup>1</sup>.

Bij het maken van de weekplanning heb ik de fases aangehouden zoals beschreven in het afstudeerplan. Deze fases zijn: 1 Oriëntatiefase, 2 Definitiefase en 3 Realisatie- en Testfase. Dit zijn de fases die standaard worden gehanteerd bij Bright Alley voor vergelijkbare projecten. Vervolgens ben ik per fase gaan opschrijven welke activiteiten daartoe behoren. Dit heb ik besproken met Erik de Jong. Ik heb toen het aantal beschikbare uren voor dit project uitgerekend. In de planning heb ik 4 kopjes aangemaakt. Een voor 'Doorlopend' en een voor iedere fase. In afbeelding 1 zie je de weekplanning, voor een groter overzicht staat de planning in

<sup>1</sup> TMS in een systeem van Conclusion waarin de projectmanagers alle uren plannen en de medewerkers de gemaakte uren boeken op de projecten.

<i>Stuurgroep moment 1</i>
<i>Erik de Jong op veldde</i>
<i>Stuurgroep moment 2</i>
<i>Stuurgroep moment 3</i>

bijlage A.

Mijn beschikbare uren ben ik gaan verdelen over de vier kopjes. Als eerste heb ik het kopje doorlopend ingevuld. Bij mijn vorige stage kwam ik erachter dat er veel tijd in overleggen, administratie en overige randzaken gaat zitten. Daarom heb ik hier aardig wat tijd voor gereserveerd. Ik heb 7,5 uur per week aan overhead opgenomen. 4 uur per week voor verslaglegging, waarbij in de laatste twee weken 10 uur per week is gereserveerd. Voor het meekijken en werken bij andere projecten heb ik 5 uur per week ingepland. In totaal is er in de eerste vijftien weken 16,5 uur per week gereserveerd voor het kopje doorlopend. In de laatste twee weken is dit 22,5 uur. In week 1 tot 15 blijft er dus 23,5 uur over voor de game.

Per fase heb ik proberen in te schatten welke activiteiten het meeste tijd gaan kosten en welke wat minder. De eerste fase heb ik al vrij precies proberen te plannen en voor de laatste fase heb ik een grove schatting gedaan. Ik weet immers nog niet wat voor concept het wordt. Misschien wordt het erg technisch of zit het meeste werk in de vormgeving. Dat kan ik in dit stadium nog niet zeggen.

Onderaan de planning heb ik ruimte gelaten om per week notities of mijlpalen te noteren. De planning heb ik groot uitgeprint en op een prikbord gehangen naast mijn werkplek. Zo kan ik eenvoudig mijn planning in de gaten houden, dingen erbij schrijven of wegstrepen. Bij grote veranderingen pas ik de planning aan en print deze opnieuw uit.

## 3 Verdiepen in Bright Alley, Conclusion en de opdracht

Mijn volgende stap in de eerste week was de kennismaking met Bright Alley en Conclusion. Dit liep gelijk met het opstellen van het afstudeerplan en het maken van de planning. Om mijn opdracht helder te krijgen heb ik allereerst veel met Erik de Jong gesproken. Daarbij werd vooral duidelijk dat ik als eerste de doelgroep (werknemers van Conclusion) beter moet leren kennen. Wat speelt er in Conclusion? En hoe is de situatie op het gebied van samenwerken tussen de werkmaatschappijen? Erik de Jong raadde mij een aantal mensen aan binnen Bright Alley, bij andere werkmaatschappijen of op Conclusion-niveau die hier een visie over hebben en hier vaak mee bezig zijn. Zie paragraaf 3.2 Fieldresearch voor toelichting op de interviews met deze personen. Tegelijkertijd was ik bezig met deskresearch. Wie zijn die werkmaatschappijen van Conclusion en wat doen ze? Welke projecten heeft Bright Alley gedaan en welke toepassingen kan ik misschien ook gebruiken voor mijn project? Dit is te lezen in paragraaf 3.1.

### 3.1 Deskresearch

Om Bright Alley beter te leren kennen heb ik demo's bekeken van serious games<sup>1</sup>, leerplatformen en e-learningmodules die Bright Alley gemaakt heeft. Hierbij heb ik vooral gelet op de toepassingen voor mijn eigen project. Daarnaast heb ik een aantal factsheets van projecten bekeken. (Bright Alley heeft voor ieder project dat zij hebben gedaan een factsheet opgesteld om direct snel informatie te kunnen vinden over oude projecten.)

Om een goed beeld te krijgen van de organisatie Conclusion heb ik de website bekeken, alle websites van de werkmaatschappijen (30!) bekeken en op het intranet van Conclusion rondgesnuffeld.

Een eerdere game die Bright Alley heeft gemaakt voor Conclusion en min of meer hetzelfde doel had was de 'Conclusion Treasure Hunt' -game. Dit was een game waarbij de deelnemer wordt uitgedaagd om een schat te vinden op kasteel Rhederoord, een werkelijk bestaande locatie waar de netwerkbijeenkomsten van Conclusion plaatsvinden. Door vragen te beantwoorden over de werkmaatschappijen van Conclusion krijgt de deelnemer hints en aanwijzingen over de schat. Hoe meer vragen goed, hoe makkelijker de schat te vinden is. De winnaar verdient een diner op het kasteel. Het spel is bedoeld om de kennis over Conclusion te vergroten.

Deze game was een succes bij de medewerkers van Conclusion. Het was alleen wel een tijdelijk succes. Toen de game klaar was, was iedereen de game eigenlijk vrij snel weer vergeten. Daarnaast zijn er binnen Conclusion voortdurend ontwikkelingen waardoor de inhoud van de game niet meer klopt. Wat ik hiervan heb geleerd voor mij game is dat er iets moet komen wat de game levend houdt en dat de game makkelijk te onderhouden is.

Bij het uitvoeren van de interviews (deskresearch en fieldresearch liepen door elkaar heen) kwam ik een afstudeeronderzoek tegen van Bart Kraai, een student Bedrijfskundige Informatica van Hogeschool Utrecht. Hij had een onderzoek gedaan naar de invoer van een sociaal platform binnen Conclusion en de Human Capital Group (de werkmaatschappij waar hij het onderzoek heeft gedaan). Dit onderzoek heb ik bestudeerd en gebruikt bij de interviews en het brainstormen als verwijsmateriaal.

<sup>1</sup> Een serious game is een game die gebruikt word voor communicatie, voorlichting, educatie en training. Game elementen worden ingezet om iemand op een leuke manier iets aan te leren of een boodschap over te brengen.



## 3.2 Fieldresearch

Om mijn kennis over de organisatie te vergroten heb ik face-to-face interviews gehouden met een aantal personen. Mijn doel was om duidelijk te krijgen hoe de samenwerking tussen werkmaatschappijen verloopt en waar eventueel kansen blijven liggen. Daarnaast kon ik alvast ideeën opdoen voor mijn game. Wat voor game moet het gaan worden? Wat kan ik leren van eerdere interne Conclusion initiatieven?

Als eerste heb ik een lijstje gemaakt met de personen die ik wil gaan interviewen. Deze mensen heb ik gekozen op basis van verschillende onderwerpen en functies binnen Conclusion of een van haar werkmaatschappijen. Daarnaast heb ik een lijst met vragen gemaakt over Conclusion, samenwerking tussen werkmaatschappijen en andere aanliggende onderwerpen. De vragen diende als richtlijn voor het interview en om de goed door te kunnen vragen heb ik de vraagstelling zo veel mogelijk open gehouden. Ik wilde aan meerdere personen deels dezelfde vragen stellen. Daarom heb ik excel een overzicht gemaakt waarin ik de personen en vragen allebei op een as heb geplaatst. Vervolgens heb ik kruisjes gezet bij iedere vraag en persoon aan wie ik die wilde stellen.

### 3.2.1 Interview over Red Pepper Day

Het eerste interview ging over Red Pepper Day. Dit interview heb ik gedaan met Aaron Meijer, een vormgever van de afdeling Learning bij Bright Alley. Aaron was kort geleden nog naar een Red Pepper Day geweest. Red Pepper Day is een introductiedag voor nieuwe medewerkers van Conclusion dat word gehouden bij Rhederoord. Aangezien mijn doelgroep nieuwe medewerkers is kan ik de game eventueel laten aansluiten bij deze dag. Er komen medewerkers die nog niet zo lang bij een van de werkmaatschappijen werken. Zij krijgen een dag waarbij het moederbedrijf Conclusion centraal staat. De directeur geeft een presentatie over de historie, visie en missie van Conclusion. Er word een petje op / petje af quiz gehouden met vragen over Conclusion, wandeling gedaan, een drankje gedronken en samen gedineerd. Er wordt dus alleen iets verteld over Conclusion algemeen en niet over de verschillende werkmaatschappijen.

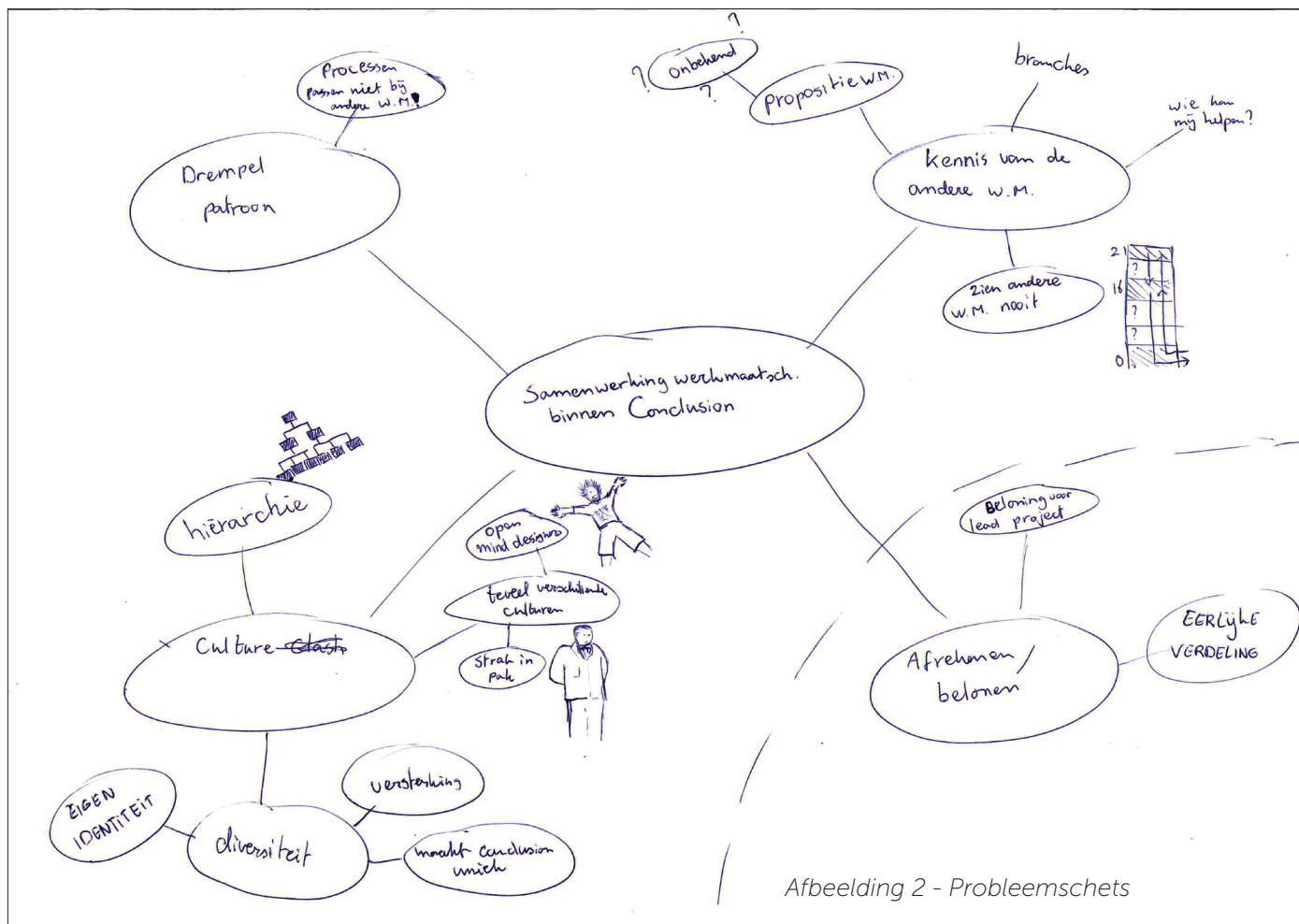
### 3.2.2 Interview senior sales consultant Bright Alley

Mijn tweede interview was met Jeroen Kelder, sales consultant bij Bright Alley. Het doel in dit interview was een beter beeld krijgen van Conclusion en hoe de samenwerking verloopt binnen de werkmaatschappijen.

Hij vertelde me over de verschillende systemen binnen Conclusion. Conclusion heeft een eigen Yammer<sup>2</sup>, maar dit word niet door iedereen gebruikt. Daarnaast vertelde hij over TMS, het systeem waarin alle planningen, uren en klanten in staan. Hieruit haalt Jeroen kennis over klanten van andere werkmaatschappijen binnen Conclusion. Bright Alley heeft ook nog een eigen CRM-systeem (Customer Relationship Management). Ook vertelde hij mij over de Allocatiedesk. Dat is een centrale desk binnen Conclusion die de aanbestedingen doet. Hier kan je informatie opvragen over andere werkmaatschappijen of projecten. Hij raadde mij aan hiermee contact op te nemen. Conclusion heeft dus aardig wat systemen en plekken waar kennis word gedeeld. Tijdens het ontwikkelen van mijn game moet ik hier gebruik van maken en rekening mee gaan houden.

Jeroen kwam zelf ook met ideeën voor de game. Een idee was dat je in samenwerking met

<sup>2</sup> Yammer is een open source online sociaal platform voor interne communicatie en kennisdeling bij bedrijven.



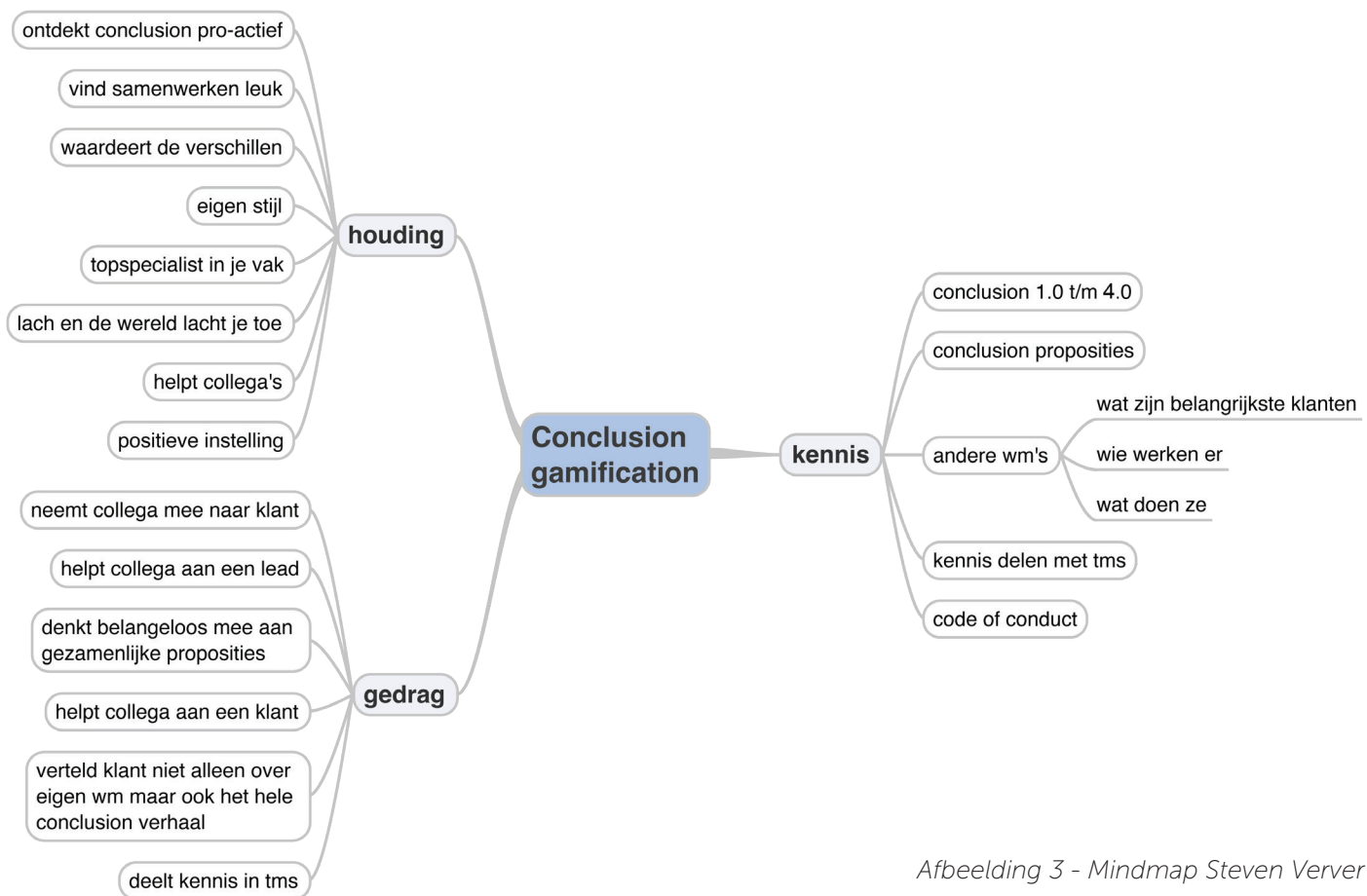
mensen van andere werkmaatschappijen een klantvraag moest ontcijferen en een oplossing/propositie voor moet verzinnen. Meerdere projectgroepen pitchten dit idee voor de directie van Conclusion in een 'Dragons Den' -achtige setting. De winnaar wint een weekend weg, EK-ticket of iets dergelijks. Dit idee heb ik later verder uitgewerkt tot concept (zie paragraaf 4.2.3).

In afbeelding 2 zie je een schets van probleem van de samenwerking. Dit is samen met Erik de Jong tot stand gekomen. In dit overzicht hebben we vier verschillende probleemgebieden van de samenwerking gedefiniëerd. We hebben dit gedaan om te zien waardoor het komt dat de mogelijkheden tot samenwerking niet volledig worden benut. Dit overzicht heb ik erbij gehouden bij de interviews. Hierbij heb ik gevraagd waar zij dachten dat het probleem van de samenwerking zich bevindt.

De probleemgebieden zijn:

- Drempel/patroon, de drempel om contact te zoeken met een andere werkmaatschappij is te groot of men zit in een bepaald werkpatroon waarbij de samenwerking met een andere werkmaatschappij niet past.
- Kennis, de werkmaatschappijen weten niet genoeg van elkaar en als je niet weet wat de ander doet kan je moeilijk samenwerking zoeken.
- Cultuur, de culturen tussen de werkmaatschappijen verschillen zodanig dat samenwerking daaronder lijdt.
- Afrekenen/beloning, what's in it for me? Het levert te weinig op om samen te werken. De werkmaatschappijen worden niet beloond, zowel materieel als immaterieel, voor het aanleveren van een lead of klant aan een andere werkmaatschappij.





Afbeelding 3 - Mindmap Steven Verver

Aan het gebied afrekenen/beloning kan ik waarschijnlijk niets veranderen met een game. Dit is iets organisatorisch en hier zal alleen het bestuur van Conclusion iets aan kunnen veranderen. Volgens Jeroen ligt hier het probleem ook niet. Vroeger was dit wel een drempel maar hij merkt dat daar wel een kleine cultuurverandering heeft plaatsgevonden. De meeste werkmaatschappijen blijken de kracht van Conclusion wel in te zien maar in de praktijk word er in de eerste plaats vooral gedacht aan de eigen werkmaatschappij. Jeroen Kelder dacht dat het vooral ging om kennis. De werkmaatschappijen aan de andere kant van de organisatie hebben geen idee waar wij mee bezig zijn en andersom. Dit komt ook doordat er werkmaatschappijen bij komen, afvallen, veranderen van naam of fuseren met andere werkmaatschappijen.

### 3.2.3 Interview directeur Bright Alley

Mijn volgende interview was met Steven Verver. Steven is managing director van Bright Alley en van twee andere werkmaatschappijen binnen Conclusion; Basket Builders (full service internet bureau) en Conclusion Learning Centers (aanbieder van opleidingen en trainingen voor bedrijven). Met deze werkmaatschappijen werkt Bright Alley regelmatig samen. Steven is dus betrokken bij meerdere lagen in de organisatie van Conclusion. Daarom kan hij mij wellicht een goed beeld geven van de structuur en cultuur van de organisatie.

Ik legde hem ook de probleemschets voor van afbeelding 2. Hij vindt dat ik niet op zoek moet gaan naar het probleem van de samenwerking. Maar een meer positievere aanpak moet gebruiken. Steven had zelf al een mindmap voorbereid met de doelen van de game. In afbeelding 3 zie je de mindmap met daarin het doel van de game verdeeld over drie 'takken'; houding, kennis en gedrag. De game moet ervoor zorgen dat de game de samenwerking stimuleert op één of meerdere van deze gebieden.

Steven vertelde mij over de vier niveaus van Conclusion; Conclusion 1.0 tot 4.0. Dit zijn de vier stappen die Conclusion moet maken naar de ideale situatie.

- Conclusion 1.0 is dat iedere werkmaatschappij voor zichzelf winst moet maken.
- Conclusion 2.0 is cross selling. De werkmaatschappijen gaan samenwerkingsverbanden aan voor één klant.
- Conclusion 3.0 is samen één propositie. De werkmaatschappijen hebben samen proposities opgesteld waarmee ze de markt intreden.
- Conclusion 4.0 is More than one. Alle werkmaatschappijen hebben samen proposities en de samenwerking verloopt vlekkeloos.

Een andere richtlijn over de filosofie van Conclusion is de Code of Conduct. Deze vijf kenmerken zijn de basis van de cultuur van Conclusion:

1. Inhoud; Ga voor de inhoud. Je bent een specialist.
2. Spreek; Maak een onderwerp bespreekbaar en ben altijd een aanspreekpunt voor anderen.
3. De Hand; Geef een helpende hand aan klanten en collega's. Werk samen aan oplossingen met een positieve intentie.
4. Extra; Maak het verschil. Leg enthousiasme en creativiteit in het idee. En passie en excellence in de uitvoering.
5. Jouw Stijl; Heb je eigen stijl die past bij je omgeving.

Steven is zelf al een tijdje bezig met het opzetten van een plan voor het stimuleren van de samenwerking en kwam direct met een oplossingsrichting. Zijn voorstel was een Conclusion-breed gamification<sup>1</sup> platform waarin dan serious games of andere games in worden gehangen. Het ligt op dit moment nog niet vast of mijn oplossing er een word op het gebied van gamification of serious gaming. Wanneer het een serious game word zal deze in een gamification platform worden gehangen. De scores worden dan opgeslagen in dat platform en dit zorgt ervoor dat de medewerkers betrokken blijven bij het onderwerp. En niet zoals bij de Conclusion Treasure Hunt dat het vrij snel weer vergeten wordt als het afgelopen is.

Voor mijn project wil ik een stuurgroep oprichten van sleutelfiguren binnen Conclusion. Deze groep denkt tijdens het project een aantal keer mee over de game. Ik betrek ze in de keuze van de concepten en zij geven mijn feedback op wat ik heb gemaakt. Steven Verver heb ik gevraagd om onderdeel te zijn van de stuurgroep. Hij wilde graag blijven meedenken met mijn project.

### 3.3 Doelgroep aanpassen

Na deze interviews heb ik samen met Erik de Jong besloten mijn doelgroep aan te passen. Vanaf het begin had ik de doelgroep nieuwe medewerkers binnen Conclusion. Nu merkte ik zelf als 'nieuwe medewerker' dat je ontzettend veel informatie krijgt als je binnenkomt. Allereerst veel informatie over de werkmaatschappij waar je aan de slag gaat. Je leert allemaal nieuwe mensen, nieuwe systemen en nieuwe procedures kennen. Daarnaast krijg je veel informatie over Conclusion als totale organisatie. Als je daarnaast ook nog veel moet leren over alle werkmaatschappijen apart wordt het echt teveel informatie tegelijkertijd. Daarom heb ik besloten om de game te richten op de bestaande medewerkers binnen Conclusion. Zij zijn ook degene die eerder de samenwerking met andere werkmaatschappijen aan zullen gaan. Later in het project bij het opstellen van de concepteisen zal ik de doelgroep uitgebreider definiëren. Zie

<sup>1</sup> Gamification is het toevoegen van game-design aspecten aan niet-game applicaties om ze leuker en uitdagender te maken. Bijvoorbeeld Foursquare ([foursquare.com](http://foursquare.com)), Nike+ ([nikeplus.com](http://nikeplus.com)) of The Fun Theory van Volkswagen ([thefuntheory.com](http://thefuntheory.com)).

subparagraaf 4.4.1 voor de concepteisen.

## 4 Concepten ontwikkelen

Als laatste onderdeel van de oriëntatiefase moet ik een concept bedenken dat ik ga uitwerken in de definitiefase. Als eerste ben ik alle ideeën gaan verzamelen die al voorbij waren gekomen en heb ik door middel van een brainstormlunch nog meer ideeën gegenereerd. Dit is te lezen in paragraaf 4.1. In paragraaf 4.2 is toegelicht hoe ik vervolgens deze ideeën heb uitgewerkt tot concepten. Daarna heb ik deze concepten voorgelegd aan de stuurgroep en aangepast met hun informatie en feedback, zie paragraaf 4.3. Het laatste onderdeel van de oriëntatiefase is de keuze van een concept. Dit is te lezen in paragraaf 4.4.

### 4.1 Brainstormen

Tijdens de research waren er al allerlei ideeën opgekomen en bedacht. Als eerste ben ik begonnen met het opschrijven van al die ideeën. Dit zijn ideeën die ik had verzameld tijdens de interviews of me te binnen schoten als ik in de trein naar huis zat. De meeste ideeën waren nog lang geen concept, maar onderdeeljes van een mogelijk concept.

Om meer ideeën en andere visies op te doen heb ik op dinsdag 21 februari een brainstormlunch georganiseerd. Ik heb een uitnodiging gestuurd naar alle medewerkers om tijdens de lunch te komen meedenken met het project. In totaal waren er 11 collega's van Bright Alley die hebben mee gedaan. Zie afbeelding 4 voor een impressie van deze lunchsessie.



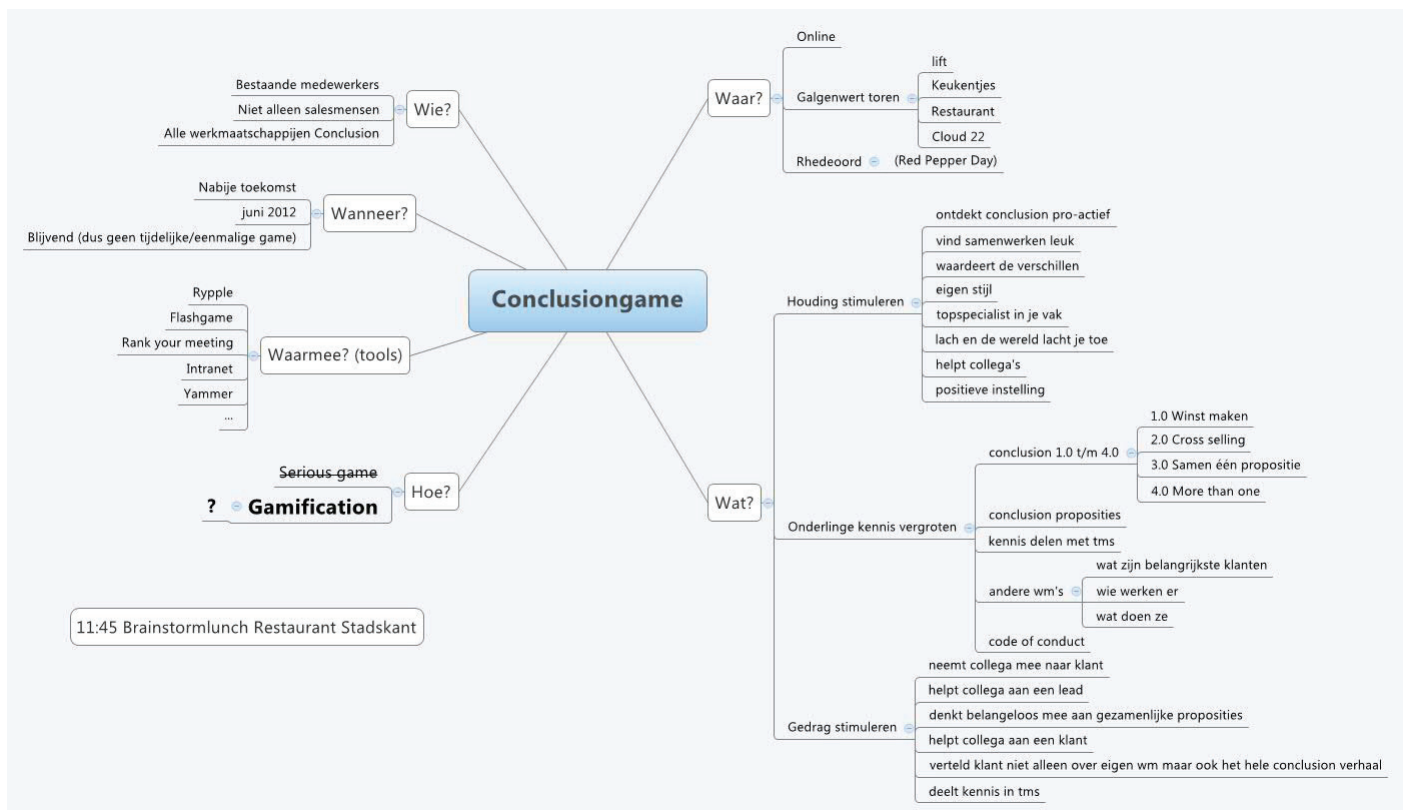
*Afbeelding 4 - Brainstormlunch*

Als eerste heb ik toegelicht door middel van de uitwerking in afbeelding 5 waar mijn project over gaat. Ik heb uitgelegd wie, wat, waar, wanneer, waarmee (tools) en hoe. Dit heb ik gedaan om een goed beeld te geven van de context van de game.

Voor de brainstormsessie heb ik een brainstormtechniek gebruikt genaamd brainwriting. Hierbij schrijft iedere deelnemer een idee op een vel papier en schuift deze naar zijn rechter buurman. Deze verzint een aanvulling bij dit idee. Ik heb gekozen voor deze techniek omdat deze tijdens het eten en met een grote groep gedaan kan worden.

Tijdens het bedenken van de ideeën mochten de deelnemers niet praten. Dit heb ik drie rondes gedaan. Toen heb ik iedereen gevraagd om de ideeën die op zijn of haar vel papier stonden voor te lezen. Na ieder voorgelezen idee mochten de deelnemers weer spreken en ontstond er een discussie waaruit weer nieuwe ideeën ontstonden. Uiteindelijk heb ik nog gevraagd of de deelnemers nog tips hadden voor mijn project en heb ik iedereen bedankt voor hun deelname.

In de brainstorm wilde ik op zoek gaan naar een oplossing op het gebied van gamification. Aan het begin van de brainstormsessie heb ik de definitie van gamification toegelicht. Bij de ideeën uit



Afbeelding 5 - Mindmap brainstorm

de brainstorm waren nog opvallend veel oplossingen voor een serious game. Het bleek dat het grijze gebied tussen de definitie van serious game en gamification nog erg groot is.

Na de brainstorm heb ik alle ideeën in een excel bestand gezet samen met de ideeën die ik al had en aangezien sommige ideeën op elkaar lijken heb ik ze gesorteerd onder kopjes. De ideeën liepen uiteen van digitaal beloningsplatform tot augmented reality<sup>1</sup> game waarbij je door het gebouw moet lopen en bij iedere verdieping een animatie te zien krijgt over die werkmaatschappijen die daar zitten. Zie bijlage B Resultaten brainstormlunch voor alle ideeën.

## 4.2 Concepten uitwerken

Bij het bedenken van de ideeën heb ik geprobeerd iets uitdagends te bedenken in plaats van te bedenken wat het is of onder welk kopje het valt (gamification / serious games). Dit zou in mijn ogen alleen maar beperkend werken.

Ik heb alle ideeën uit de brainstorm op een groot A3-vel gezet met daarbij een snelle schets om dit duidelijker te maken (zie afbeelding 6). Op dit vel ben ik meerdere ideeën gaan combineren om tot concepten te komen. Ik ben toen tot 3 concepten gekomen en heb deze eerst tekstueel uitgewerkt en vervolgens een verloop gemaakt in schetsen per concept. Dit om de concepten aan de hand van deze schetsen eenvoudig te kunnen uitleggen aan de stuurgroep of meedenkende collega's.

### 4.2.1 Concept 1 – Mysterycolleague in combinatie met kennisbank

<sup>1</sup> Augmented reality is een techniek waarbij er door de computer een extra laag op de werkelijkheid word gelegd. De camera van een mobiele telefoon, digitale bril of tablet legt iets vast en de computer legt een beeld daarover heen. Bijvoorbeeld een 3D-animatie of informatie over de objecten of omgevingen die je filmt.



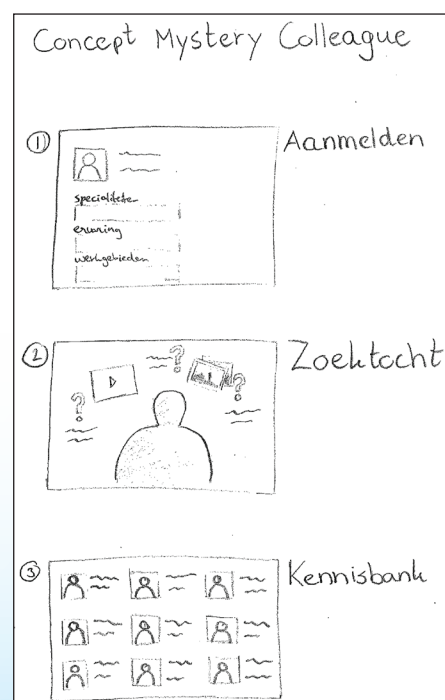


Afbeelding 6 - Ideeën uit de brainstorm

Iemand binnen Conclusion is de Mystery Colleague. Meld je aan bij de kennisbank (of linkedin groep) en vul jouw specialiteiten, ervaring en werkgebieden in. Hierin kun je zoeken naar eigenschappen van deze persoon. In de tussentijd krijg je hints in de vorm van foto's, video's en tekstuele aanwijzingen. Hierna is er een handige kennisbank met alle werknemers van Conclusion waarin je elkaar kunt vinden. Wie als eerste erachter komt wie de mystery colleague is wint een prijs. Zie afbeelding 7 voor het verloop van concept 1.

Doelen:

- Versterken van de samenwerking tussen de werkmaatschappijen van Conclusion door het kennismaken met collega's in andere werkmaatschappijen en andere locaties. Verhoog de betrokkenheid en openheid voor elkaar.
- Ontwikkel een kennisbank die voortdurend gebruikt kan worden om persoonlijke en professionele informatie van specialisten in andere werkmaatschappijen op te zoeken.



Afbeelding 7 - Verloop concept 1

## 4.2.2 Concept 2 - Conclusion

### Skypebandit

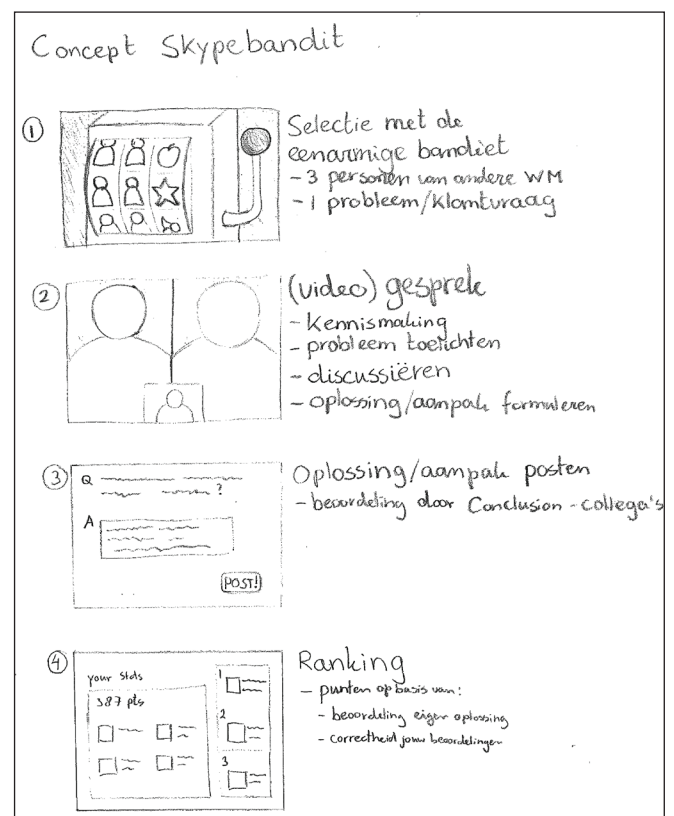
Je trekt aan de arm van een eenarmige bandiet en daaruit komen twee willekeurige gesprekspartners en een probleem. Je komt terecht in een videogesprek met deze personen. Een van de gesprekspartners is de eigenaar van het probleem dat samen moeten oplossen. Iedere gesprekspartner komt van een andere werkmaatschappij. Iedere dag zijn er twee gesprekstijdstippen, 11.00 en 15.00. Dit om te voorkomen dat iedereen op een ander tijdstip gaat inchecken. Het gesprek duurt maximaal 30 minuten. Dan post je de oplossing op een platform en wordt deze beoordeeld door Conclusion-collega's. Je krijgt punten door een goede beoordeling van jouw oplossing of wanneer jij iets goed beoordeelt wat veel anderen ook goed beoordelen. Iedereen binnen Conclusion kan een probleem aanmelden voor een skypebandit sessie. Zie afbeelding 8 voor het verloop van concept 2.

Doelen:

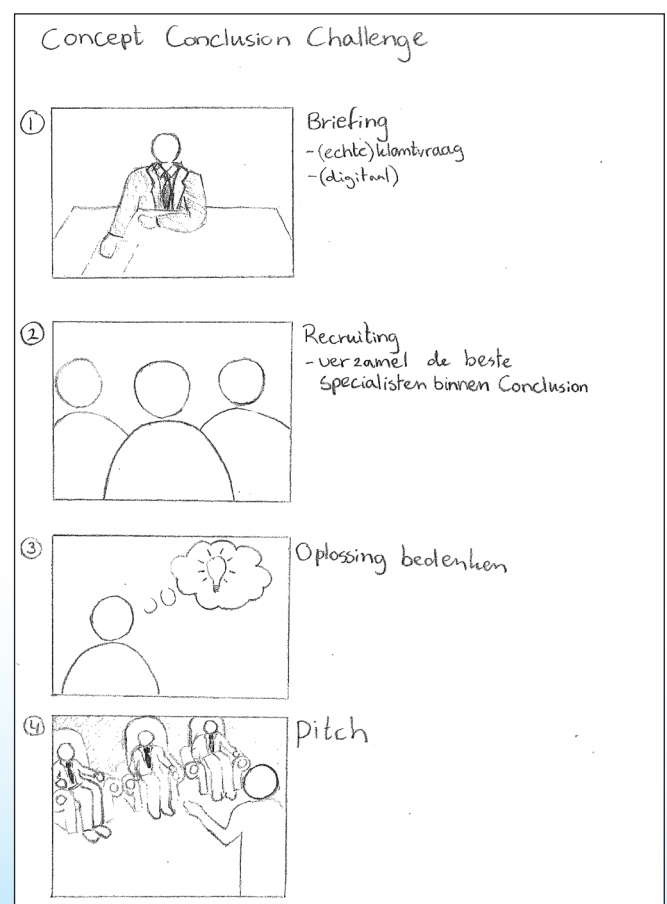
- Versterken van de samenwerking tussen de werkmaatschappijen van Conclusion door het kennismaken met collega's in andere werkmaatschappijen en andere locaties. Verhoog de betrokkenheid en openheid voor elkaar.
- Samen met personen met hetzelfde belang en een frisse blik mogelijke problemen oplossen.

### 4.2.3 Concept 3 – Klantvraag Challenge

De werknemer krijgt een realistische klantvraag voorgelegd en moet deze zo goed mogelijk proberen op te lossen. Hierbij moet hij of zij verschillende specialisten van andere werkmaatschappijen benaderen om mee te werken om deze klantvraag op te lossen. Andere werknemers krijgen dezelfde klantvraag (opdracht) en zo ontstaat er een strijd tussen wie de beste specialisten kan vinden binnen Conclusion. De oplossing wordt echt gepresenteerd aan de directie in een soort Dragon's Den setting en de winnaar wint een weekendje weg (of iets dergelijks). Deze challenge kan bijvoorbeeld ieder kwartaal plaatsvinden met een andere klant en klantvraag.



Afbeelding 8 - Verloop concept 2



Afbeelding 9 - Verloop concept 3

Zie afbeelding 9 voor het verloop van concept 3.

Doelen:

- Een klantvraag zo goed mogelijk proberen te beantwoorden door middel van goede samenwerking met personen van andere werkmaatschappijen.
- Betrokkenheid creëren met Conclusion en het eenheidsgevoel stimuleren.

## 4.3 Concepten voorleggen aan stuurgroep

Na het uitwerken van de ideeën tot drie concepten was het tijd voor feedback op deze concepten. Daarnaast had ik nog een aantal personen op mijn lijstje staan die ik nog graag wil interviewen en waar ik de concepten aan voor zou willen leggen.

### 4.3.1 Concepten voorleggen aan Kees Froeling

Een van de personen die ik nog wilde spreken is Kees Froeling van Human Capital Group (HuCaG). Human Capital Group is een andere werkmaatschappij van Conclusion. Kees Froeling is consultant op het gebied van Het Nieuwe Werken en Human Resource Management. Bij HuCaG werkt hij veel in projecten waarbij meerdere werkmaatschappijen van Conclusion betrokken zijn. Kees was tevens begeleider van Bart Kraai, de afstudeerder die onderzoek heeft gedaan naar een sociaal platform binnen Conclusion (paragraaf 3.1).

Eerst heb ik Kees uitgelegd wat mijn opdracht is. Daarna heb ik wat vragen gesteld over de samenwerking tussen werkmaatschappijen binnen Conclusion en hoe dat bij HuCaG gaat. Opvallend was dat zijn antwoord op de vraag, 'Werk jij voor HuCaG of voor Conclusion?', Conclusion was. Terwijl Jeroen Kelder (interview) op de vraag, 'Werk jij voor Bright Alley of voor Conclusion?' Bright Alley antwoordde. Kees vertelde ook dat hij zich bij de klant presenteert als Conclusion in plaats van HuCaG. Dit is een essentieel verschil wat waarschijnlijk veroorzaakt wordt door de verschillende marktgebieden. Voor HuCaG is het namelijk veel aantrekkelijker om zich te presenteren als Conclusion omdat zij advies geven op het gebied van HRM. Binnen Conclusion hebben zij dus al een groot aantal praktijkvoorbeelden en dus bewezen ervaring. Voor Bright Alley is het minder aantrekkelijk om zich direct te presenteren als Conclusion. Bright Alley produceert e-learning en hoe meer werkmaatschappijen er worden betrokken, hoe minder werk Bright Alley uiteindelijk overhoudt. Voor grotere projecten waarbij meerdere aspecten ontwikkelt moeten worden, zoals een website, intranet en e-learning, is het wel aantrekkelijk om zich te presenteren als Conclusion. Het hangt hier dus af van het soort klant en opdracht.

Kees dacht ook dat het probleem van de samenwerking tussen de werkmaatschappijen ligt aan het elkaar niet kennen. Er zijn ook veel consultants binnen Conclusion die zijn gedetacheerd bij de klant. Hierdoor hebben zij minder het gevoel onderdeel te zijn van één groot Conclusion.

Daarnaast heb ik Kees wat vragen gesteld over het onderzoek van Bart Kraai en hoe de huidige situatie is van een sociaal platform binnen Conclusion. Hij bevestigde dat Yammer wel wordt gebruikt binnen Conclusion, maar door een hele kleine groep mensen en zeer passief. Hij ziet daar nog veel meer mogelijkheden in. In het onderzoek van Bart zijn meerdere opties gegeven voor een dergelijk systeem en de zet is nu bij de directie van Conclusion.

Vervolgens heb ik de drie concepten aan Kees voorgelegd. Hij vond het drie concepten met goede onderdelen maar zag mogelijkheden om de verschillende concepten te combineren en hier weer één concept van te maken. Zo stelde hij voor dat er met de eenarmige bandiet



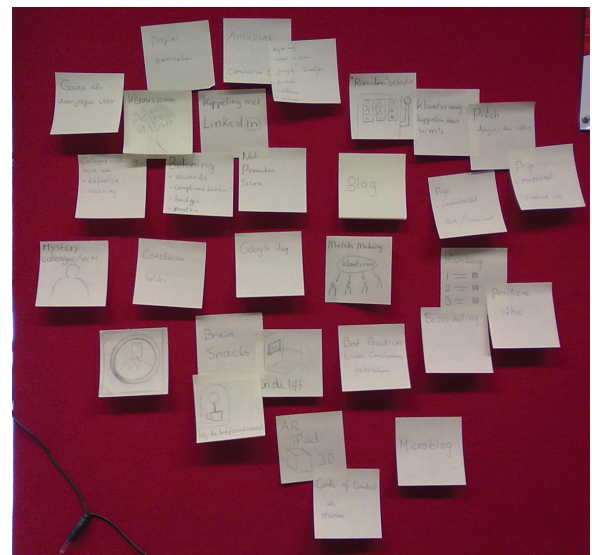
een team word gevormd. Dan krijg je een klantvraag waarbij je de werkmaatschappijen erbij moet zoeken en hier een propositie voor moet bedenken. Deze propositie pitch je voor de directie.

Na een kleine brainstorm die spontaan ontstond op dat moment bedachten we dat een game ook goed kunnen gebruiken als 'startmotor' voor een sociaal platform. Kees kwam daar ook met een praktijkvoorbeeld waarbij Conclusion voor KPN een sociaal platform heeft ingezet waarbij een viralvideo werd ingezet om de werknemers enthousiast te maken.

Ik heb Kees gevraagd om lid te worden van de stuurgroep en daar stond hij voor open. Als laatste heb ik hem nog om tips gevraagd. Voor de game zou hij gebruik maken van 'best practices'. Hiermee bedoeld hij succesvolle voorbeelden van samenwerkingsprojecten en daarmee laten zien hoeveel kwaliteiten Conclusion allemaal in huis heeft.

#### 4.3.2 Concepten aanpassen

Na het gesprek met Kees Froeling ben ik weer terug gegaan naar mijn concepten om deze meer uit te werken en aan te passen. Na verschillende keren sparren met Erik de Jong en andere collega's van Bright Alley kwam ik met een hele hoop ideeën waarmee ik de huidige concepten kan verrijken of nieuwe concepten kan vormen. Om dit te kunnen doen heb ik alle ideeën op post-its geschreven en op een groot bord geplakt. Zie afbeelding 10. Toen ben ik de verschillende ideeën gaan combineren en uiteindelijk kwamen hier de volgende verbeterde concepten uit:



Afbeelding 10 - Ideeën combineren met post-its



Afbeelding 11 - Conclusion Tree of Expertise

#### Concept 0 Conclusion Tree of Expertise

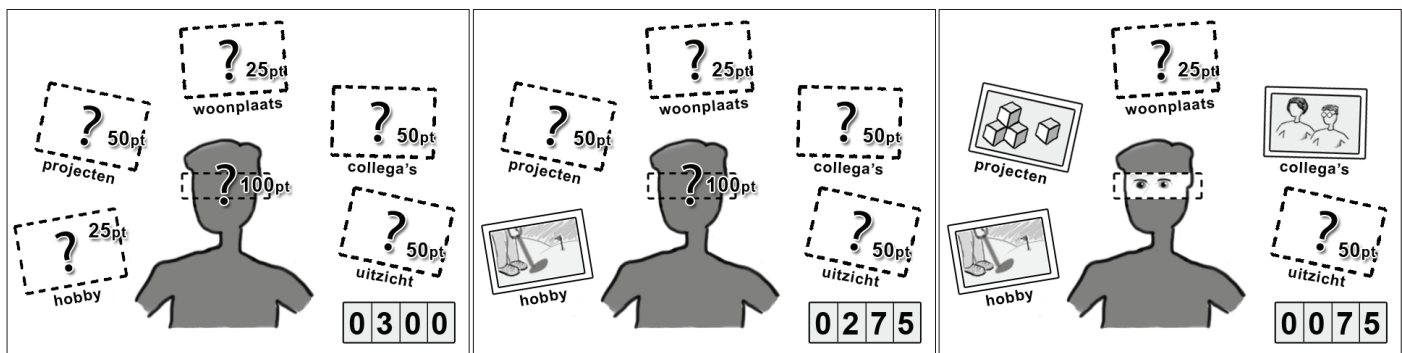
Een kennisbank van alle medewerkers binnen Conclusion waarin je kunt zoeken op basis van expertise, werkgebieden en ervaring (competenties). Hierin kan je zoeken op basis van 'tags' of sleutelwoorden. Dit onderdeel is gebaseerd op de onderzoeksresultaten van Bart Kraai. Daarin kwam naar voren dat de werknemers andere collega's willen kunnen zoeken op basis van expertise en ervaring.

Het uiterlijk van de kennisbank/database is visueel aantrekkelijk en gebruiksvriendelijk vorm gegeven. Het is allesbehalve een stoffige oude archiefkast, maar juist een fris interactief geheel. Dit word uitgebeeld in een metafoor zoals: boom waarbij personen blaadjes zijn, bijenkorf, school vissen, bubbels, wolken, ballonnen of iets abstracts (te bepalen in de definitiefase). Zie afbeelding 11 voor een impressie.



Om een goede kennisbank te creëren moet het invullen van de profielen zo nauwkeurig mogelijk gebeuren. Om dit eenvoudiger te maken word het LinkedIn-profiel van de medewerker ingeladen. Vervolgens vult de medewerker dit aan. Eventueel kunnen collega's jouw profiel ook aanvullen. Alle connecties binnen Conclusion die je al hebt op LinkedIn blijven in stand binnen het platform. Binnen het platform is het de bedoeling dat de medewerker zijn of haar connecties uitbreid.

Dit is concept 0 omdat dit geen game op zichzelf is, maar een handige tool die je dagelijks kunt gebruiken om collega's in op te zoeken.



Afbeelding 12 - Visualisatie concept 1 Mystery Colleague

### Concept 1 Mystery Colleague

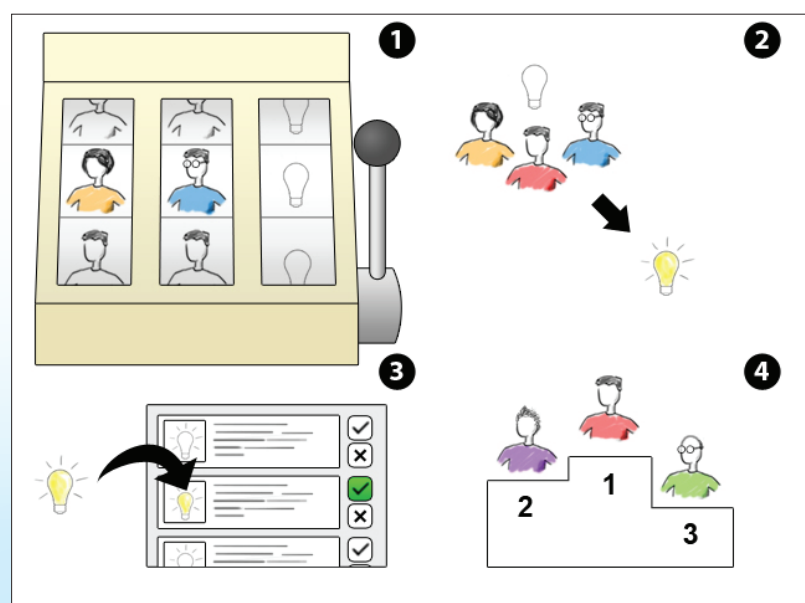
De medewerker krijgt een opdracht/uitdaging om de mystery colleague of werkmaatschappij te vinden. Bij het aanmelden krijgt de medewerker een aantal punten om de eerste clue/hint te kopen. Hoe meer informatie de medewerker toevoegt aan zijn/haar eigen profiel. Hoe meer clues/aanwijzingen de medewerker kan kopen. (Clues worden steeds duurder.) Daarnaast krijg je extra punten en aanwijzingen op basis van het leggen van nieuwe relaties binnen het platform. De aanwijzingen variëren van het zien van de ogen tot een project waar de mystery colleague aan mee heeft gewerkt, aparte hobby of smeug feitje. Het is een mix van persoonlijke en professionele aanwijzingen. Het word steeds duidelijker en persoonlijker.

Als je het denkt te weten heb je drie keer de kans om iemand aan te dragen. Heb je het goed krijg je veel punten. Heb je het fout krijg je punten in mindering. Hoe minder pogingen en clues je nodig hebt om de mystery colleague te vinden, hoe hoger je eindigt in de ranking.

Deze game kan als 'startmotor' voor de kennisbank worden ingezet of als losse game.

### Concept 2 Props

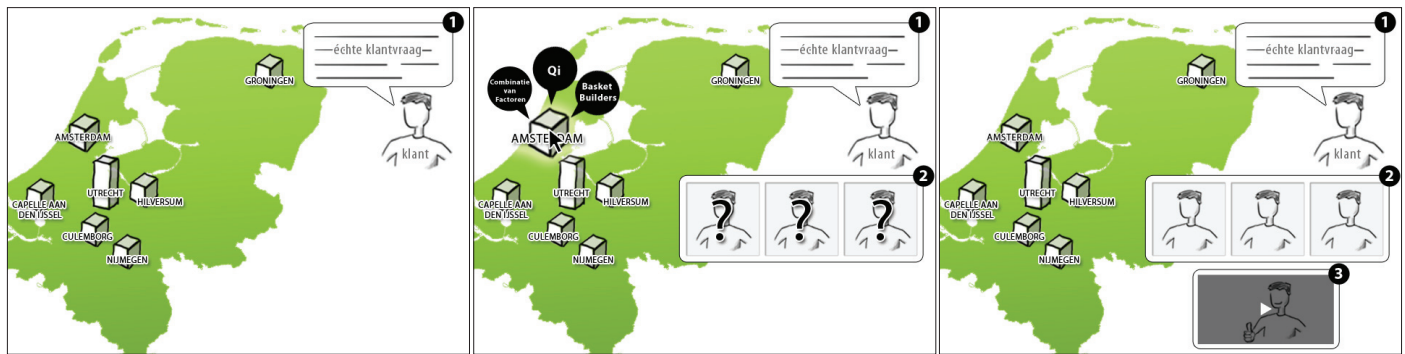
Dit concept is gebaseerd op het concept Skypebandit. Er word een team gevormd van drie personen van verschillende werkmaatschappijen door middel van de eenarmige



Afbeelding 13 - Visualisatie concept 2 Props

bandiet. Dagelijks/wekelijks/maandelijks voegen medewerkers nieuwsitems, tweets of andere berichten toe. Deze worden gebruikt als uitgangspunt om nieuwe kansen te verzinnen voor Conclusion of een van haar werkmaatschappijen.

De propositie/oplossing word geplaatst op een platform (Yammer) en de andere Conclusion-medewerkers beoordelen dit. De medewerker verdient punten met goede beoordelingen op zijn of haar proposities en juiste beoordelingen van de medewerker. Op basis van deze punten ontstaat een ranking en uit de game komen allemaal nieuwe kansen en ideeën.



Afbeelding 14 - Visualisatie concept 3 The perfect match

### Concept 3 The perfect match

The perfect match is een game waarbij je alle vestigingen van Conclusion ziet. Vervolgens komt er een video van een klant die zijn vraag verteld. Bij deze vraag moet de speler de juiste werkmaatschappijen van Conclusion zien te vinden. Op de kaart gaat de speler op zoek naar de werkmaatschappijen en in die zoektocht doet hij allemaal kennis op over deze werkmaatschappijen. Wanneer het hele team verzameld is komt er weer een video van de klant in beeld. Daarin verteld hij over het positieve resultaat van het project.

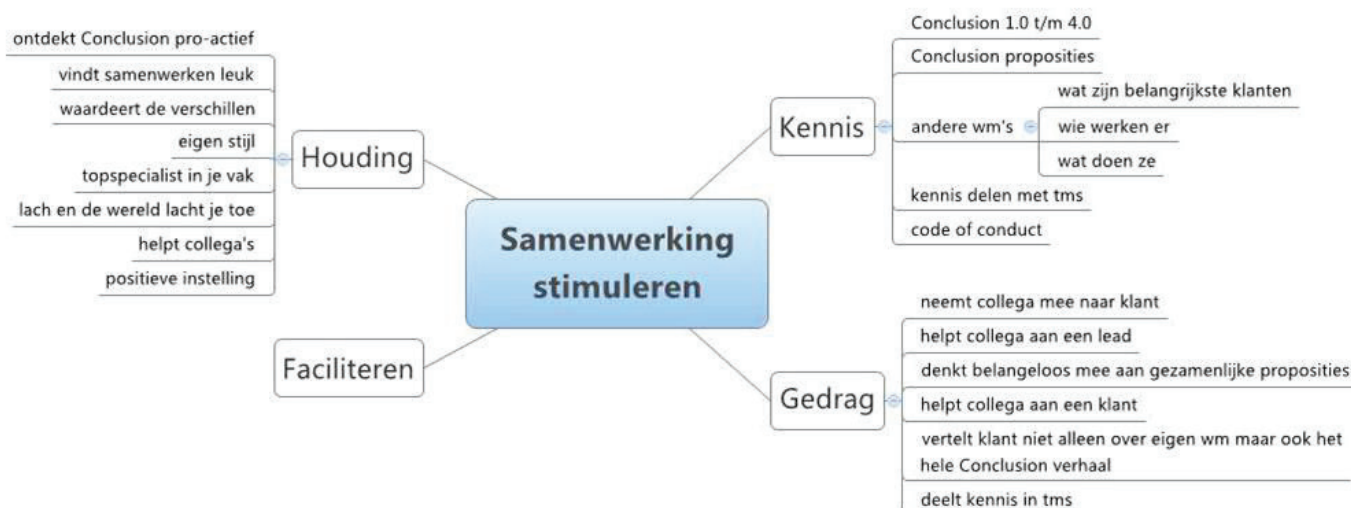
In deze game word gebruik gemaakt van succesvolle voorbeelden van samenwerkingsprojecten. Dit concept is gebaseerd op het idee van Tiny Tower. Het is ontstaan terwijl Erik de Jong en ik aan het sparren waren en de oude ideeën doornamen. Het idee van de Tiny Tower was gefocust op micro-niveau. Door dit naar macro-niveau te tillen werd het idee realistisch en aantrekkelijk.

### 4.3.3 Concepten presenteren aan algemeen directeur Conclusion

Op 8 maart heb ik de concepten voorgelegd aan Engbert Verkoren, de algemeen directeur van Conclusion. Om commitment te krijgen van boven af is het belangrijk om de directie van Conclusion te betrekken bij de ontwikkeling van de game. Engbert is sinds 1 januari 2012 algemeen directeur van Conclusion. Hij is dus nog niet zo lang binnen en daar heb ik rekening mee gehouden in mijn verhaal.

Ik heb een powerpointpresentatie gemaakt in de huisstijl van Bright Alley en heb hem daarin meegenomen in de opdracht. Allereerst heb ik Engbert verteld over het doel van de game met behulp van de mindmap in afbeelding 15. En ik heb hem verteld over een aantal afgevalen concepten. Vervolgens heb ik de drie concepten uitgelegd door middel van schetsen die ik heb gemaakt in Photoshop. Zie afbeelding 12 t/m 14 voor de visualisaties. Ik heb Engbert uitgelegd dat de concepten allemaal een andere invalshoek hebben. Concept 1 is persoonlijk, concept 2 is vooruitkijkend en concept 3 is terugkijkend.

Tijdens het gesprek liet Engbert merken dat hij zeer enthousiast is over het initiatief vanuit Bright Alley en zeer aangesproken is door de concepten. Hij had de voorkeur voor concept 2 en 3.



Afbeelding 15 - Mindmap doelen game

Concept 2 sprak hem aan doordat de mensen letterlijk moeten samenwerken en dit veel nieuwe ideeën en kansen kan opleveren voor de organisatie. Concept 3 sprak hem aan omdat dit laat zien wat Conclusion allemaal in huis heeft. Daarnaast kan je bij concept 3 het spelelement eruit halen en het gebruiken als externe promotie. Engbert wilde dit voorstel voor mijn game ook graag aan de andere directeuren laten zien. Hij heeft Erik de Jong en mij gevraagd om het te presenteren aan de concerndirectie. Hiervoor hebben wij een afspraak gemaakt op 16 april. Deze is helaas vlak van tevoren gecancelled omdat deze vergadering al was volgeboekt. Erik de Jong en ik hebben geprobeerd de presentatie opnieuw in te plannen bij de secretaresse van Engbert Verkoren. Dit ging vrij moeizaam vanwege de drukte van de directeur. Er is continue mailcontact gebleven tussen Erik de Jong en de secretaresse van Engbert over een nieuwe afspraak voor een presentatie bij de concerndirectie.

## 4.4 Conceptkeuze maken

Voor de keuze van het concept heb ik eerst concepteisen opgesteld, zie 4.4.1. Vervolgens heb ik de stuurgroep betrokken in mijn keuze, zie 4.4.2.

### 4.4.1 Concepteisen opstellen

Om een keuze te kunnen maken tussen de concepten moet ik de concepten kunnen vergelijken. Hiervoor heb ik concepteisen opgesteld. Door het project heen heb ik een aantal belangrijke tips gehad en aandachtspunten verzameld. Deze heb ik verwerkt in de concepteisen. Dit zijn twee eisen die ik heb opgesteld voor het concept:

*Eis 1: "De game kost iedere werknemer binnen Conclusion maximaal 1 uur per maand om te spelen."*

Dit is een belangrijke eis. De game kan niet teveel tijd van de werknemers kosten. Dit is belangrijk voor de werknemers zelf als voor hun werkgevers. Een concept dat teveel tijd opneemt zal niet worden geaccepteerd en ingezet door de directie van de werkmaatschappij en niet worden gespeeld door de werknemer; 'Daar heb ik toch helemaal geen tijd voor.'

*Eis 2: "De game is meerdere keren te gebruiken met verschillende onderwerpen of andere inhoud."*

De tweede eis die ik eruit heb gehaald gaat over het herhalend kunnen gebruiken van de game. Deze eis heb ik opgenomen omdat ik niet wil dat de game, net als de 'Conclusion Treasure Hunt' -game (paragraaf 3.1), eenmalig word gespeeld. De game moet een soort 'tool' worden die steeds opnieuw kan worden gevuld. Hierdoor kan er aan het doel, het stimuleren van de samenwerking, continue een boost worden gegeven en blijft het niet bij een eenmalige impuls.

Naast de eisen heb ik ook een aantal conceptwensen opgesteld. De concepteisen en wensen zijn terug te lezen in bijlage C.

#### **4.4.2 Stuurgroep betrekken in keuze**

Bij het maken van de keuze heb ik de stuurgroep betrokken. Zij geven feedback op mijn project en hebben belangrijke posities binnen Conclusion. Wanneer zij achter de game staan zal dit in mijn voordeel werken bij het implementeren van de game.

Als eerste heb ik de concepten gepresenteerd aan Steven Verver. Hierbij kon ik de presentatie voor de algemeen directeur hergebruiken. Steven was, net als Engbert, erg enthousiast over de concepten. Hij had geen voorkeur voor een van de concepten, maar benadrukte nogmaals dat hij de game graag onderdeel wil laten zijn van een groter plan om de samenwerking te stimuleren. Een platform waar de games zijn te vinden en de scores van de medewerkers worden opgeslagen staat hier centraal. Het platform is de kapstok waar de games aan gehangen worden. Dit zorgt ervoor dat de games aan elkaar verbonden zijn en blijven.

Het advies van Steven om het te betrekken in een groter plan heb ik meegenomen in mijn concept. Het valt echter niet in de scope van mijn project om dit plan verder uit te werken. Ik noem het wel in mijn verdere presentaties omdat dit het concept sterker maakt.

Mijn volgende stap is om de concepten te bespreken met Kees Froeling. Ik heb Kees tegelijkertijd benadert als Steven. Kees was in deze periode erg druk en gaf mij aan dat hij geen tijd had om een afspraak te maken. Op dit moment was de oriëntatiefase al aardig uitgelopen. Ik was namelijk al in week 6 van mijn project, terwijl ik voor deze fase 3 weken had ingepland. Daarom heb ik besloten met Erik de Jong een keuze te maken. Ik heb aan de hand van de concepteisen en op basis van de voorkeuren van Engbert en Steven gekozen voor concept 3 'The perfect match'. Ik vond het erg lastig deze keuze te maken en heb daar een aantal keer met Erik de Jong over gediscussieerd. Erik de Jong wilde mij wel adviseren maar liet de keuze volledig aan mij over. Kees Froeling heb ik de presentatie gemaild en geïnformeerd over de keuze voor concept 3. Het hele concept is te lezen in externe bijlage 2 Conceptbeschrijving en basisvormgeving.

# Definitiefase

## 5 Functioneel ontwerp maken

De eerste stap na het kiezen van het concept The Perfect Match is het concept verder uitwerken op functioneel vlak. Als eerste ben ik begonnen met het maken van het verhaal van de game in een storyboard, zie paragraaf 5.1. Daarna heb ik alle schermen van de game uitgedacht en heb ik hier een flowchart gemaakt, zie paragraaf 5.2. In paragraaf 5.3 licht ik toe hoe ik daarna alle functionaliteiten heb bedacht, opgeschreven en geprioriteerd. Vervolgens in paragraaf 5.4 beschrijf ik hoe ik de motivatie van de spelers heb proberen te bepalen door middel van de 'Player types' van Bartle en game mechanics. Als laatste stap in paragraaf 5.5 heb ik het functioneel ontwerp compleet gemaakt tot één document.

### 5.1 Storyboard maken

Om het concept duidelijker te maken heb ik het verloop van het verhaal van de game gemaakt in een storyboard. Dit heb ik getekend op twee A3 vellen. In afbeelding 16 zie je het storyboard. Ik heb het verhaal wat de speler doorloopt stap voor stap getekend.

Het begint met de gebruiker die de game binnen krijgt. Alleen dat kleine tekeningetje van de eerste stap dwingt jezelf al om na te denken over hoe je de game bij de speler gaat krijgen. Hoe kan de speler aan de game komen en als hij toegang tot de game heeft waarom zou hij het dan gaan spelen? De oplossing die ik tijdens het tekenen verzin is zeker niet de eindoplossing. Dit dient slechts als eerste idee. Maar ik heb gemerkt dat wanneer er in ieder geval een idee op tafel ligt je sneller verder komt. Als je continue de keuze open laat om later in het project deze te beantwoorden kan een relatief klein onderdeelje in de game aardig wat tijd opnemen. En in het maken van een game zitten veel van zulke kleine keuzes die samen in totaal de game kunnen maken of breken.

Bij een project met een projectgroep kun je sparren over dit soort keuzes en makkelijker de knoop doorhakken. Je zit dan allebei diep in het project. Ik was in deze fase de enige projectmedewerker en gebruikte voor het sparren mijn stagebegeleider of andere collega's binnen Bright Alley. Als eerste moest ik de hele breedte van het concept uitleggen om vervolgens de diepte van het probleem uit te kunnen leggen. Het storyboard is hierbij erg handig geweest. Onbewust leg je het concept steeds weer op een andere manier uit en kom je weer achter een stukje waar je nog niet over had nagedacht.

Bij het bedenken van het verhaal was het belangrijk nog niet na te denken over de functionaliteiten. Hoe gaat de game werken? Dit heb ik wel gedaan bij het slepen van de persoon in je team. Je sleept iemand een werkmaatschappij in je team. Dit had gewoon toevoegen van de werkmaatschappij moeten zijn. Later in het proces wanneer je wel de functionaliteiten gaat bepalen is het belangrijk dat je deze punten dan niet als beslist beschouwt. Het storyboard blijft op 'verhaal'-niveau.

Na het maken van het storyboard had ik een veel beter beeld van mijn concept. Het heeft echt geholpen met de verdere ontwikkeling. Bij het verder ontwikkelen van de game heb ik



het storyboard naast mijn bureau gehangen om te gebruiken als uitlegplaat en als richtlijn voor mijzelf.



Afbeelding 16 - Storyboard op papier

## 5.2 Flow van The Perfect Match maken

Na het maken van het storyboard heb ik het verhaal vertaald naar schermen, zie subparagraaf 5.2.1 en vervolgens heb ik het verloop van deze schermen vastgelegd in een flowchart in subparagraaf 5.2.2.

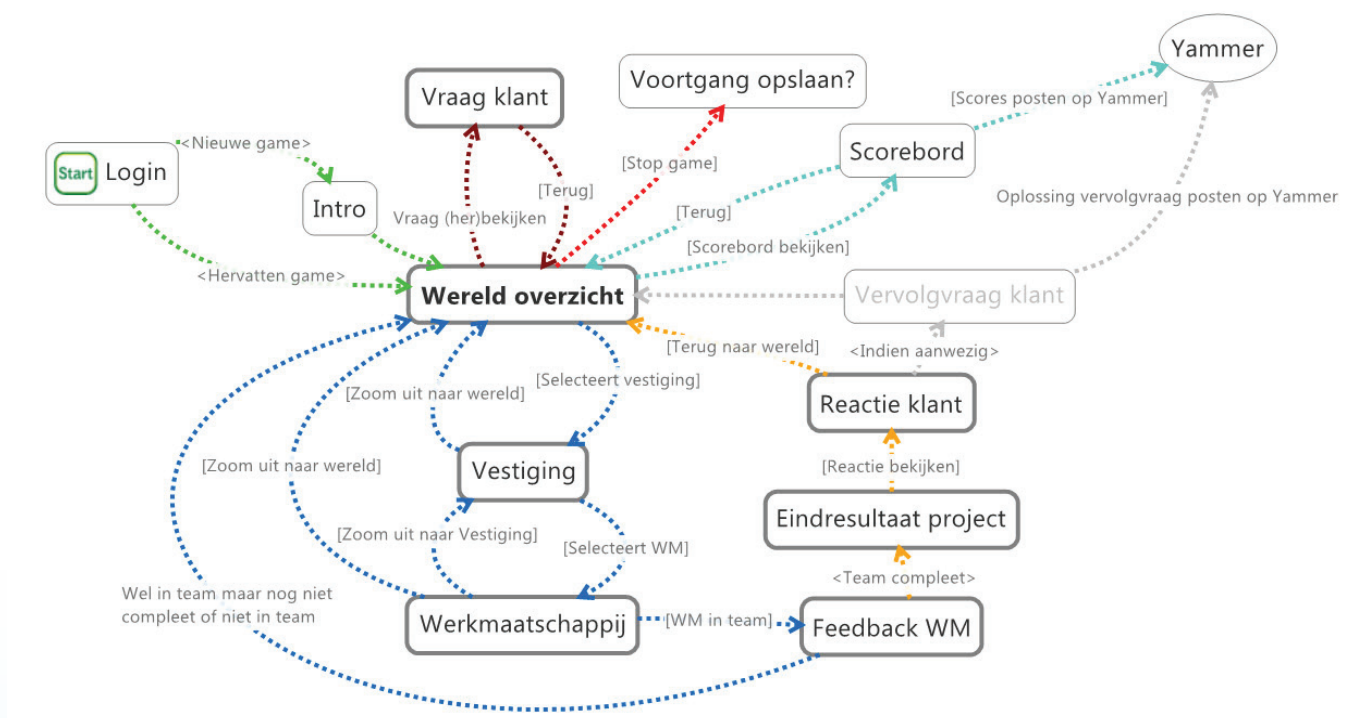
### 5.2.1 Schermen bepalen

Aan de hand van het storyboard heb ik de verschillende schermen van de game bepaald. Dit heb ik gedaan door het verhaal op te delen in stukken. Als eerste heb ik de hoofdschermen van de game opgesteld. Dit zijn het vraag klant scherm, wereld overzicht scherm, vestiging scherm, werkmaatschappij scherm, feedback werkmaatschappij scherm, resultaat project scherm en reactie klant scherm. Deze schermen zijn essentieel voor het concept. Daarnaast zijn er de minder belangrijke schermen zoals het startscherm, scorebord scherm, introductie scherm en vervolgvraag scherm.

### 5.2.2 Verloop schermen vastleggen in flowchart

De volgende stap was het vastleggen van het verloop tussen deze schermen. Hoe staan deze schermen met elkaar in contact? Vanuit welk scherm kun je naar welk scherm toe?

In Xmind<sup>1</sup> heb ik de relatie tussen de verschillende schermen aangegeven door middel van pijlen. In de pijlen heb ik de betekenis van de overgang aangegeven. Ik ben begonnen bij het wereld overzicht. Vanuit dat scherm klik je op een vestiging, bijvoorbeeld Utrecht, en vervolgens ga je naar het scherm Vestiging. In het scherm vestiging zie je alle werkmaatschappijen die in Utrecht zijn gevestigd. Hier kies je een werkmaatschappij en vervolgens ga je naar het scherm werkmaatschappij. Bij het bedenken van de flow werd ik direct gedwongen een aantal keuzes te maken, bijvoorbeeld kan je van werkmaatschappij direct terug naar wereld overzicht, moet je via vestiging of kan het allebei.



Afbeelding 17 - Eerste versie flowchart gemaakt in Xmind

In afbeelding 17 zie je de flowchart die ik heb gemaakt in Xmind. De hoofdschermen zijn iets zwaarder omrand dan de andere schermen. Door middel van kleuren heb ik onderscheid in de soorten acties die worden uitgevoerd. Donkerblauw is het zoeken van de juiste werkmaatschappijen. Bij geel is het team compleet en ga je terug naar het wereld overzicht.

<sup>1</sup> Xmind is een programma waarmee je mindmaps, organogrammen, flowcharts en andere diagrammen kan visualiseren.

Groen is het starten van de game en rood is het verlaten van de game. Donkerrood is de klantvraag bekijken en lichtblauw is scores bekijken en posten op Yammer. Lichtgrijs is de vervolgvraag. Afbeelding 17 is de laatste versie van de flowchart die ik heb gemaakt in Xmind.

## 5.3 Schermfunctionaliteiten uitwerken

Na het uitwerken van het globale verloop van de game met de flowchart is het nu tijd om de schermfunctionaliteiten uit te werken. Als eerste heb ik de schermfunctionaliteiten per scherm uitgeschreven, zie 5.3.1. En vervolgens in 5.3.2 heb ik deze geprioriteerd. In 5.3.3 licht ik toe hoe ik de structuur van de schermen heb uitgewerkt.

### 5.3.1 Schermfunctionaliteiten uitschrijven

Per scherm uit de flowchart heb ik de functionaliteiten uitgewerkt. Dit zijn de handelingen die de speler kan uitvoeren of elementen die zich bevinden in dat scherm. In excel ben ik zoveel mogelijk handelingen gaan uitschrijven en deze heb ik geordend per scherm. Bijvoorbeeld bij het scherm werkmaatschappij heb ik de volgende functionaliteiten opgenomen:

- Werkmaatschappijen kunnen toevoegen aan projectteam (koppelen aan vraag).
- Bij scherm werkmaatschappij kun je zien wat hun marktgebieden zijn.
- Bij scherm werkmaatschappij kun je zien wat voor projecten de werkmaatschappij doet.
- Toevoegen van werkmaatschappij door poppetje te slepen naar stippelvakje (dus letterlijk drag and drop).
- Bij scherm werkmaatschappij kun je zien wat voor soort personen er werken (vormgevers / interactieontwerpers).
- Bij scherm werkmaatschappij zie je een animatie/plaatje van de werkzaamheden die ze uitvoeren. (training geven voor de klas).
- Bij scherm werkmaatschappij zijn de poppetjes verschillend gekleed. Zakenmannetjes in pak, opleiders als leraar.
- Bij werkmaatschappij zie je een weergave van hun werkelijke kantoor.
- Voor elke WM is er een poppetje vormgegeven of echte foto van de directeur/ander sleutelpersoon.

Dit heb ik voor ieder scherm gedaan. De manier waarop ik de functionaliteiten heb beschreven is zeer informeel. Op dit moment was ik de enige die het hoefde te begrijpen. Op deze manier zou ik het nooit aan een klant presenteren, maar dit was voor mij een snelle manier om zoveel mogelijk functionaliteiten, zo snel mogelijk op papier te zetten.

### 5.3.2 Schermfunctionaliteiten prioriteren

Daarna ben ik de functionaliteiten gaan prioriteren met behulp van de MoSCoW-methode. Aan iedere functionaliteit heb ik een cijfer toegevoegd. 1 staat voor Must have, 2 voor Should have, 3 voor Could have en 4 voor Would like to have. Must have zijn functionaliteiten die onmisbaar zijn voor het concept. Should have zijn elementen die belangrijk zijn, maar niet essentieel voor het concept. Could have zijn elementen die de game leuker, mooier, beter zouden kunnen maken en alleen worden gerealiseerd wanneer er tijd over is. Would like to have zijn slechts ideeën voor de game die totaal niet essentieel zijn voor het concept maar een leuke toevoeging zouden zijn.

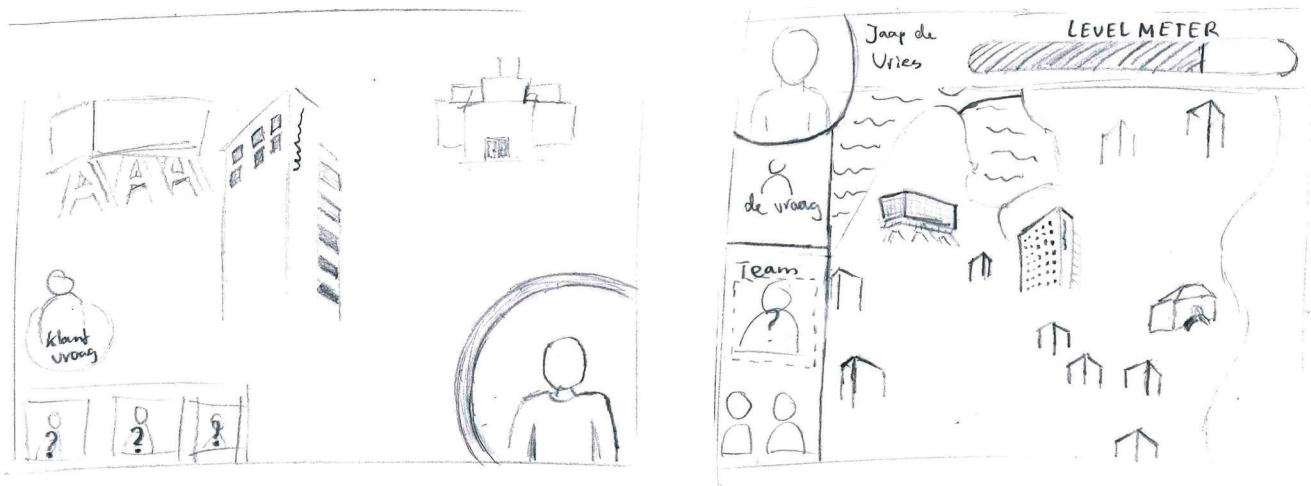
Bij het prioriteren heb ik voor iedere functionaliteit bedacht of deze belangrijk is voor het concept en of het realiseerbaar is. Daaruit heb ik bedacht in welke categorie de functionaliteit hoort.



De functionaliteiten zijn terug te lezen in de bijlagen. Bijlage D geeft een totaaloverzicht van alle functionaliteiten en in bijlage E zijn de functionaliteiten geordend per scherm. In het totaaloverzicht heb ik de functionaliteiten met prioriteit 4 eruit gelaten om de lijst iets korter te houden. Daarnaast staan er in de lijst ook nog functionaliteiten die gaan over de hele game. De lijst is gemaakt in een vrij vroeg stadium en heb ik later in het proces niet bijgewerkt omdat de functies ook zijn te vinden in de page description diagrams die ik toelicht in de volgende subparagraaf.

### 5.3.3 Schermstructuur uitwerken

Na het uitwerken van de functies ben ik de schermen gaan uitwerken. De schermen heb ik getekend op papier. Als eerste heb ik een klassieke fout gemaakt door direct veel te gedetailleerd aan de slag te gaan. Zie afbeelding 18 voor de eerste schermetschetsen. Dit is een probleem waar ik al vaker tegenaan ben gelopen en ik bij ieder project voor moet waken. Ik ben nogal visueel ingesteld en wil dan direct visueel aan de slag terwijl eerst alle functionaliteiten moeten kloppen. Na deze schetsen ben ik opnieuw begonnen met een structurele aanpak. Ik heb gebruik gemaakt van de methode page description diagram<sup>1</sup>. Deze methode werd me aangeraden door Lisanne van Hooff, zij is interactieontwerper bij Change. Omdat ik in dit project zowel interactieontwerper als vormgever ben is het zeer belangrijk om deze twee gescheiden te houden in het proces.



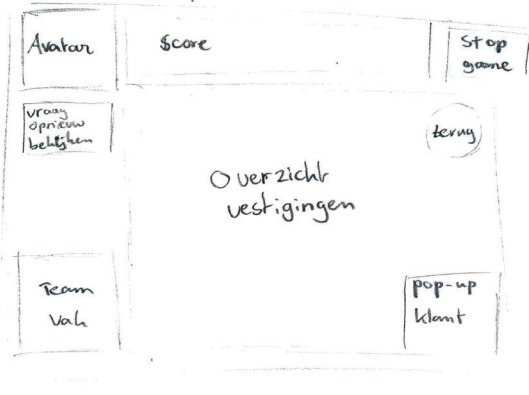
Afbeelding 18 - Eerste schermetschetsen gemaakt op papier

In afbeelding 19 zie je de page description diagrams die ik heb getekend op papier. Bovenaan zie je de in-game interface van de schermen wereld overzicht, vestiging en werkmaatschappij. De in-game interface zijn de menubalken en knoppen. Omdat deze schermen allemaal bedoeld zijn voor het zoeken naar de juiste werkmaatschappijen die bij de klantvraag passen, heb ik ze dezelfde in-game interface gegeven. In de afbeelding zie je 3 mogelijke opties hiervoor (a, b en c). Door meerdere opties te bedenken word je gedwongen meerdere soorten oplossingen voor dezelfde functionaliteiten te verzinnen en kies je uiteindelijk een combinatie van de beste oplossingen. Voor de functionaliteiten in het scherm heb ik gekeken naar de lijst met functionaliteiten. Welke dingen moet de speler kunnen doen in dit scherm? Welke onderdelen zijn daarvoor nodig?

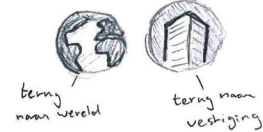
<sup>1</sup> Een page description diagram is een methode waarbij het visuele ontwerp totaal ontbreekt en alleen is gericht op functionele specificaties en interacties. De content word weergegeven in blokken zonder enige beslissingen te nemen in het visuele ontwerp.

## Wereld Overzicht / vestiging / werk markt apprij

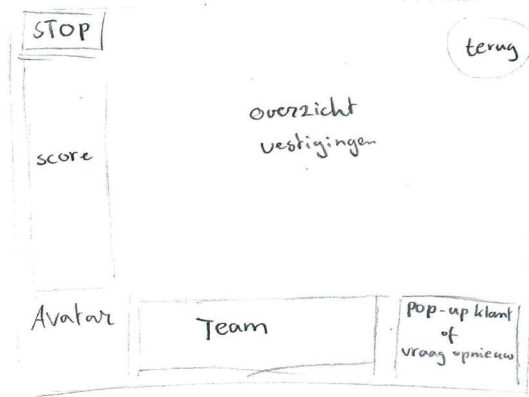
a



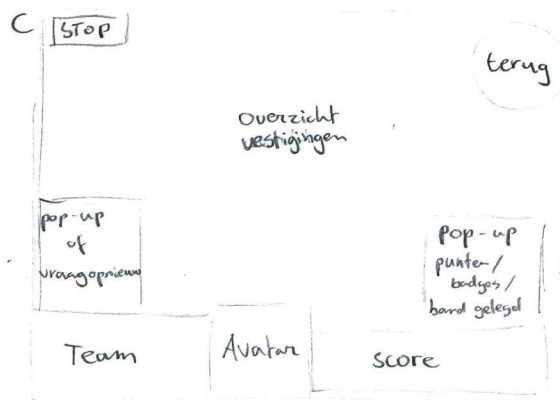
- tutorial
- gebouwen als letterlijke kantoren
- easter eggs
- gebouwen gaan leven nabezoch
- connecties visualiseren
- wereld leeft met animaties
- Avatar als loop naar personaliseren avatar



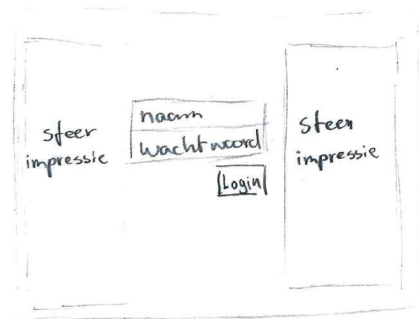
b



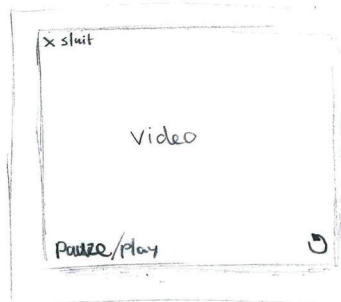
c



## Login

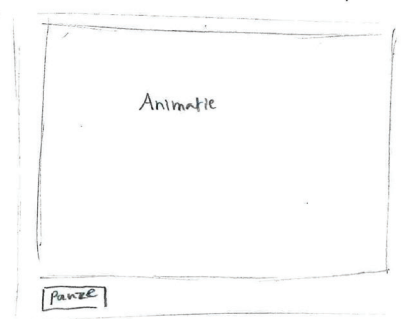


## Vraag klant / vervolgvraag klant

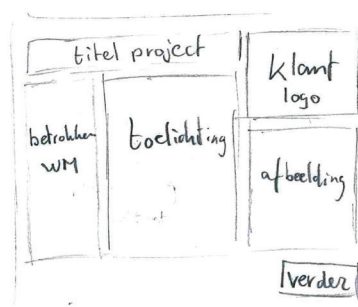


over wereld overzicht heen

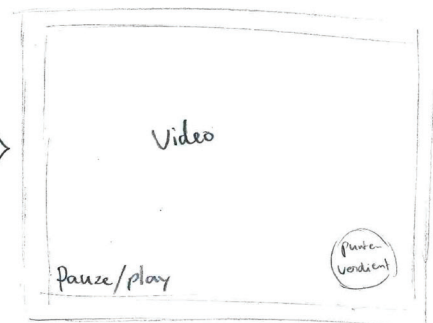
## Intro



## Eindresultaat project



## Reactie klant



Afbeelding 19 - Page Description Diagrams

Dit heb ik ook bedacht voor de andere schermen, zie onderaan afbeelding 19. Het loginscherm, videoscherm voor klantvraag en reactie, introscherm, en eindresultaatscherm. Het was belangrijk om niet in detail te treden en het echt alleen bij blokken te houden. Je ziet dat het een paar keer niet gelukt is, zoals bij het opnieuw icoontje bij het videoscherm en het rond maken van de terugknop bij de in-game interface.

## 5.4 Motivatie speler uitwerken

Tijdens het ontwikkelen van de game en het sparren met collega's in de change-room kreeg ik heel vaak de vraag: Waarom zou ik de game gaan spelen? Wat is mijn motivatie, mijn trigger? Toen ik deze vraag voor het eerst kreeg kon ik daar moeilijk antwoord op geven. "Het is gewoon heel gaaf en leuk!" zei ik dan. Wie wil er nu niet werkmaatschappijen koppelen aan een klantvraag? Hmm.. misschien is dat toch niet zo leuk. Hoe kan ik de game nu écht leuk maken?

### 5.4.1 Bartle's Player Types

Dit heb ik gedaan aan de hand van verschillende theorieën. Allereerst aan de hand van de theorie van Richard Bartle. De theorie van Bartle's Player Types houdt in dat er verschillende typen gamepersoonlijkheden zijn. Er zijn Killers, Achievers, Socializers en Explorers (zie afbeelding 20). Killers willen winnen van de computer of van anderen. Ze zijn gedreven door snelle actie en macht. Achievers willen alle achievements halen en alle levels uitspelen. Zij zijn gedreven door challenges, bonuslevels en scoreborden. Socializers willen samen met anderen spelen. Zij geven niet om het behalen van punten, maar om het samen spelen in een team en de interactie met anderen. Explorers willen alles ontdekken. Zij zijn gedreven door games waarin je vrij kunt rondlopen, verborgen levels en onbekende ontwikkelfouten. De meeste mensen zijn meerdere spelertypen. Bijvoorbeeld een mix van Achiever en Explorer.



Afbeelding 20 - Player Types van Bartle

Deze theorie kreeg ik aangereikt van Erik de Jong en heb ik gebruikt om per spelertype een motivatie voor The Perfect Match te beschrijven. De motivaties per spelertype:

- Killers: Hogere score behalen dan collega's.
- Achievers: Stel de klant zo goed mogelijk tevreden.

- Socializers: Collega's binnen Conclusion leren kennen.
- Explorers: Het ontdekken van alle specialiteiten binnen Conclusion.

Het opstellen van motivaties en de theorie van Bartle was helemaal nieuw voor me en hier zijn onder begeleiding van Erik de Jong verschillende iteraties over heen gegaan.

Dit zijn nu de motivaties die de spelers moeten lokken om de game te spelen. Dit is wat er word beloofd. Maar hoe krijg ik dit nu echt in de game? Welke game aspecten moet ik in de game meenemen om deze vier motivaties waar te maken?

### 5.4.2 Game mechanics toepassen

Dit heb ik gedaan door middel van 'game mechanics', letterlijk vertaald spelmechanismen. Op Gamification.org<sup>1</sup> staan 24 soorten van spelmechanismen. De site schrijft: *"It is our goal to make this page the ultimate resource for Game Mechanics by collaboratively documenting their definitions, implementation examples, best practices, relevant metrics and strategies, etc."*

Hier 4 voorbeelden van spelmechanismen:

*Achievements - Achievements are a virtual or physical representation of having accomplished something. Achievements can be easy, difficult, surprising, funny, accomplished alone or as a group. Achievements are a way to give players a way to brag about what they've done indirectly as well as add challenge and character to a game. Achievements are often considered "locked" until you have met the series of tasks that are required to "unlock" the Achievement.*

*Cascading Information Theory - The theory that information should be released in the minimum possible snippets to gain the appropriate level of understanding at each point during a game narrative.*

*Discovery - Also called Exploration, players love to discover something, to be surprised. This also can be seen in the Game Feature, Discovery. Discovery encourages players to discover new pages within a website. This drives up page views and time-on-site.*

*Points - Points are a running numerical value given for any single action or combination of actions.*

Allereerst heb ik me verdiept in de game mechanics. Bij ieder spelmechanisme heb ik bedacht hoe ik die eventueel kan toepassen in de game. Bijvoorbeeld voor Achievements heb ik bedacht dat je in de game badges kan halen. Wanneer je een band hebt gelegd met alle werkmaatschappijen die vallen onder de discipline Human Capital, krijg je een Human Capital -badge. Op gamification.org staat bij ieder spelmechanisme ook welke spelertypen het aanspreekt. Zo heb ik voor elk spelertype twee à drie spelmechanismen uitgewerkt waarbij bijvoorbeeld het spelmechanisme Achievements zowel de killer als de achiever aanspreekt.

Een ander aspect van de game dat ik met behulp van de spelmechanismen heb bedacht is de voortgang in het wereld overzicht. Wanneer de speler een band legt met de werkmaatschappij, komt het gebouwtje van deze werkmaatschappij tot leven. In afbeelding 21 zie je dit gevisualiseerd. Dit is een aspect wat onder meerdere spelmechanismen kan vallen. Namelijk onder Progression (voortgang tonen), Epic Meaning (werken aan een groter doel) en Discovery (ontdekken wat er gebeurt met de gebouwen).

<sup>1</sup> Een uitgebreide beschrijving van de 24 game mechanics is te vinden op 'gamification.org/wiki/Game\_Mechanics'.





Afbeelding 21 - Als de speler een band legt met de werkmaatschappij komt het gebouwtje tot leven

### 5.4.3 The Flow Theory

Naast gebruik te maken van de game mechanics van gamification.org heb ik ook gebruik gemaakt van de 'The Flow Theory' van Mihály Csíkszentmihályi, een Hongaarse psychology professor. Hij heeft tien factoren van flow opgesteld. Bij toepassing van deze factoren focust de speler volledig op de activiteit en komt in een flow terecht. (De speler hoeft niet alle tien de factoren te ervaren om in een flow te komen.) Dit zijn de 'Ten factors of flow':

- *Clear goals*
- *A high degree of concentration*
- *A loss of the feeling of self-consciousness*
- *Distorted sense of time, one's subjective experience of time is altered*
- *Direct and immediate feedback*
- *Balance between ability level and challenge*
- *A sense of personal control over the situation or activity*
- *The activity is intrinsically rewarding*
- *A lack of awareness of bodily needs*
- *Absorption into the activity*

De flow theorie heb ik gebruikt als richtlijn en als inspiratiebron om de game beter, leuker spannender te maken. Daarnaast gebruik ik deze tien factoren bij het testen om te kijken of deze factoren werkelijk in de game zitten.

## 5.5 Functioneel ontwerp samenvoegen

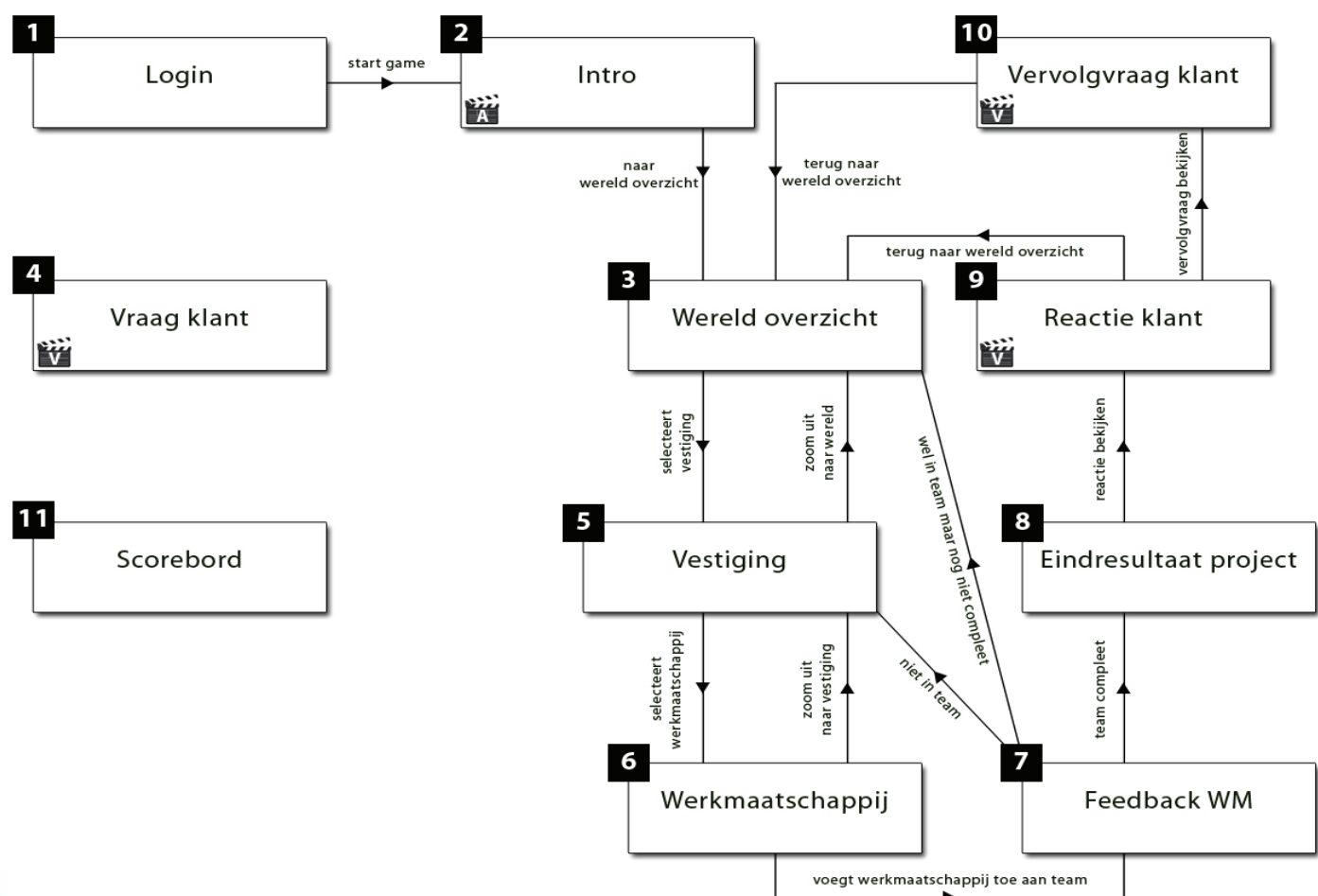
Op dit punt in me project kijk ik naar de documenten die ik tot nu toe heb gemaakt op functioneel gebied. Dat is een flowchart, een lijst met geprioriteerde functionaliteiten en Page Description Diagrams. Dit zijn allemaal losse documenten met een andere stijl en een behoefte aan uitleg. Dit is niet handig wanneer collega's van Bright Alley gaan meewerken aan het project. Om die reden heb ik al deze documenten samengevoegd tot één functioneel ontwerp.

### 5.5.1 Flowchart verduidelijken

Bij het opstellen van het functioneel ontwerp heb ik de flowchart strakker en duidelijker gemaakt.

De gebogen lijnen en alle kleuren in de flowchart gemaakt met Xmind maken de flowchart erg onrustig en daardoor onduidelijk. Voor mijzelf was het duidelijk genoeg, maar vanuit het functioneel ontwerp moet onder andere ook de programmeur gaan werken. Vandaar dat het belangrijk is dat alles duidelijk is en ik niet erbij geroepen hoef te worden om het toe te lichten.

In de versie in afbeelding 22 zijn ook een aantal duidelijke veranderingen. Het is bijvoorbeeld niet meer mogelijk om vanuit het scherm werkmaatschappij terug te gaan naar wereld overzicht. In plaats daarvan staat de terugknop in het ontwerp op dezelfde plek in het scherm werkmaatschappij en vestiging. Zo kan de speler met twee keer klikken alsnog snel terug naar wereld overzicht, maar blijft het aantal knoppen beperkt. Dit soort keuzes zijn allemaal belangrijk voor de logica van het spel. Bij het maken van het hele functioneel ontwerp heb ik veel van dit soort keuzes moeten maken.

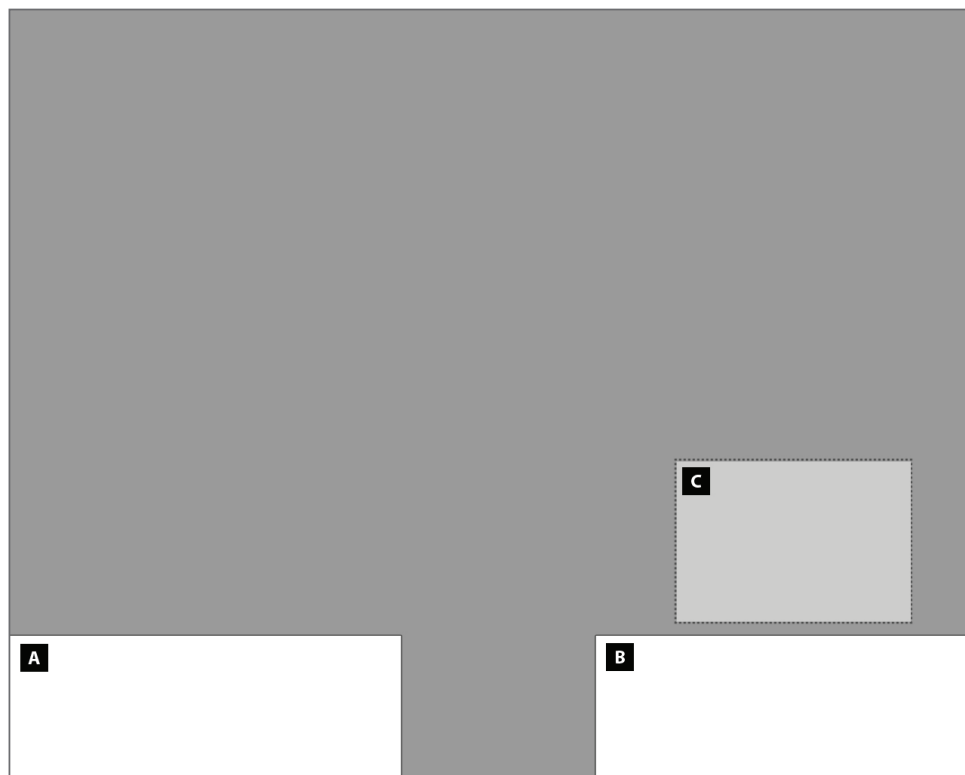


Afbeelding 22 - Laatste versie flowchart voor functioneel ontwerp gemaakt in Photoshop

### 5.5.2 In-game interface vastleggen

In het functioneel ontwerp heb ik de in-game interface vastgelegd. Dit zijn de onderdelen die in bijna alle schermen te zien zijn. Dit zijn de projectteam balk, de scorebalk en pop-up vlak score. In afbeelding 23 zie je de pagina van het functioneel ontwerp waar ik de in-game interface beschrijf. De onderdelen in de interface heb ik benoemd met een letter om ernaar te verwijzen in de toelichting aan de rechterkant. In de beschrijving van de schermen waarin de in-game interface terugkomt in de game staan er grijze vlakken voor in de plaats.

## In game interface



Deze pagina legt de in game interface van de game uit. De volgende elementen komen op elke pagina terug met uitzondering van de animatie- en video-schermen, scorebord en login.

### A Projectteam balk

Na het bekijken van de klantvraag komen hier het aantal benodigde werkmaatschappijen te staan in de vorm van het aantal lege vakjes dat moet worden gevuld. In deze vakjes sleept de speler de werkmaatschappijen die hij aan het projectteam wil toevoegen. De werkmaatschappijen die zijn toegevoegd blijven daar staan tot de vraag is afgerond.

### B Scorebalk

In de scorebalk ziet de speler de behaalde punten en zit een knop met link naar Scorebord.

### C Pop-up vlak score

In dit vlak komen alle scores naar boven die gedurende het spel worden behaald, zoals: badges, band leggen met werkmaatschappij, punten voor toegevoegde juiste werkmaatschappij, oplossen klantvraag.

Na het 2 keer verkeerd toevoegen van een werkmaatschappij verschijnt er hier een hint die meer verteld over 1 van de werkmaatschappijen die in het team horen.

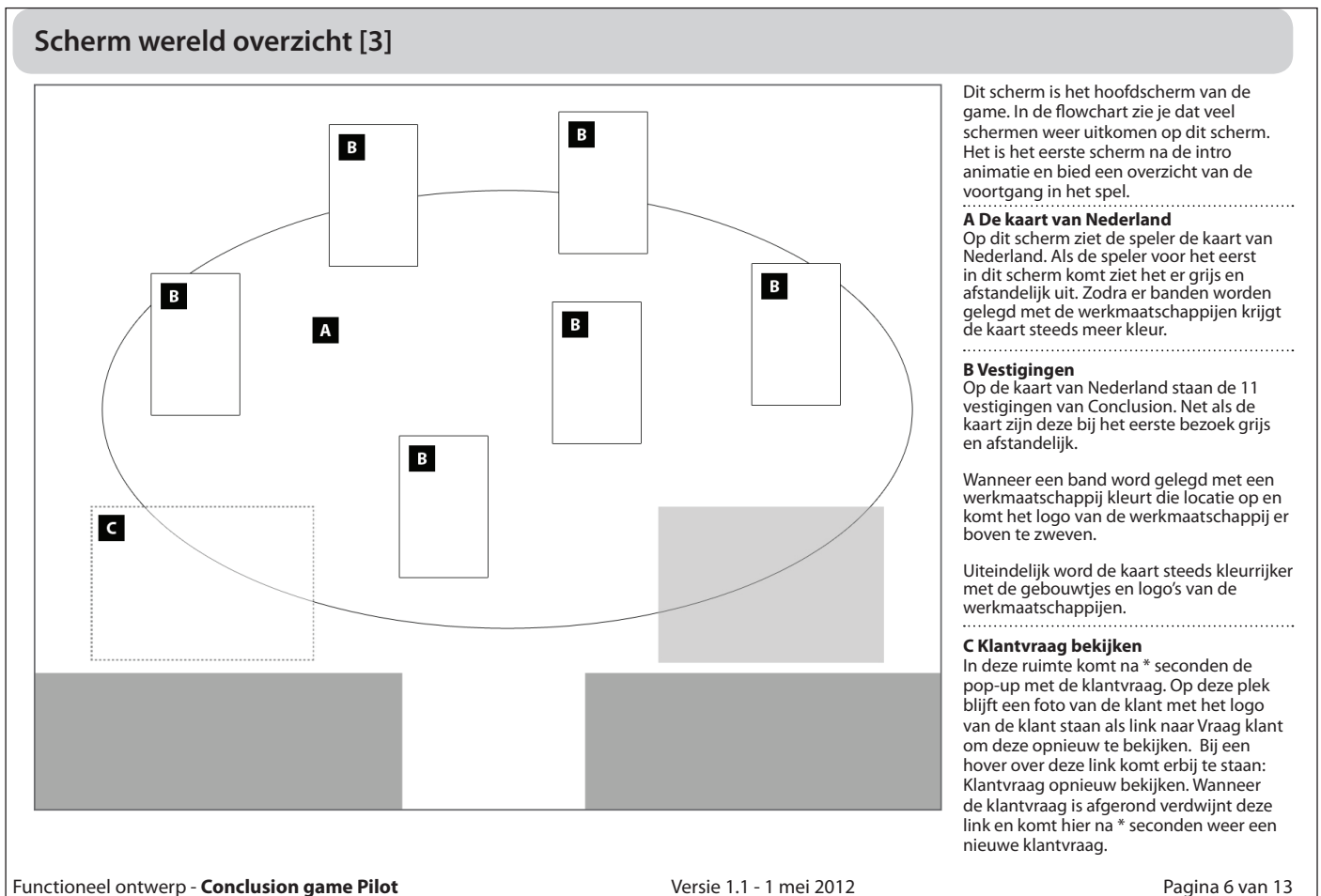
Een belangrijke keuze bij het ontwerpen van de in-game interface was het eruit laten van de avatar. Vanaf het begin was ik er vanuit te gaan dat er een avatar of een foto van de speler te zien was. Als er werd gekozen voor een avatar moet de gebruiker de mogelijkheid krijgen te kiezen uit een aantal verschillende personages. Minimaal één man en één vrouw. Vervolgens moet er tijdens het spel iets gebeuren met de avatar, een animatie of statusverandering. Wanneer ik zou kiezen voor een foto van de gebruiker zelf moet er een upload-functie worden gebouwd. Dan zit je met verschillende bestandsformaten, verschillende grootte en opslag in de database. Dit maakt de technische kant weer een stuk moeilijker. En waarom zou iemand tijdens de game continue zijn eigen foto willen zien? Deze redenen zorgen ervoor dat ik heb besloten om de avatar of foto weg te laten uit de in-game interface.

In de eerste versie van het functioneel ontwerp had ik de klantvraag bekijken ook meegenomen in de in-game interface. Dit heb ik veranderd omdat de functie eigenlijk overbodig is. Het is nu alleen mogelijk om in het wereld overzicht de klantvraag opnieuw te bekijken.

### 5.5.3 Page Description Diagrams digitaliseren

De Page Description Diagrams die ik in subparagraaf 5.3.3 beschrijf heb ik in het functioneel ontwerp uitgewerkt met behulp van Photoshop. Het document zelf heb ik gemaakt in InDesign. Alle schermen in de flowchart heb ik een nummer gegeven. Dit nummer gebruik ik als referentienummer in het functioneel ontwerp, bij de vormgeving en bij het testen. In de schermen heb ik alle onderdelen weer benoemd met een letter om er weer naar te verwijzen in de toelichting aan de rechterkant. Later in de test kan ik ik door middel van het cijfer van het scherm en de letter van het onderdeel heel eenvoudig een onderdeel van de game benoemen.

Bijvoorbeeld de vestigingen van Conclusion in afbeelding 24 in het wereld overzicht kan ik eenvoudig benoemen als 3B, scherm 3 onderdeel B. Dit maakt de communicatie met de andere projectmedewerkers eenvoudiger en minder foutgevoelig.



Afbeelding 24 - Pagina Wereld overzicht uit Functioneel ontwerp versie 1.1

Door alle schermen opnieuw te maken in Photoshop met behulp van de oude getekende Page Description Diagrams liep ik tegen veel punten aan waarover ik nog niet had nagedacht. De getekende versie was zonder toelichting en daarin was nog niet zo ver uitgewerkt. Door de toelichting per onderdeel werd ik verplicht alles vast te leggen. In een situatie met een klant is dit erg belangrijk omdat de klant dit ondertekent en na realisatie wordt gekeken of alles volgens het ondertekende functioneel ontwerp is gerealiseerd.

In het functioneel ontwerp is het belangrijk nog niets vast te leggen op het gebied van vormgeving. Het moet daarom zo kaal mogelijk zijn om nog niets van visueel ontwerp te suggereren. In afbeelding 24 zie je ook dat ik de kaart van Nederland (3A) niet in de vorm van de kaart van Nederland heb getoond om dat dit vast zou leggen of de kaart van recht bovenaf te zien zou zijn of bijvoorbeeld in perspectief.

Het scherm werkmaatschappij in afbeelding 25 komt uit de eerste versie van het functioneel ontwerp (versie 0.9). Wanneer de speler in het scherm werkmaatschappij komt ziet de speler de directeur van de werkmaatschappij en krijgt de speler een vraag over de werkmaatschappij. De directeur is geanimeerd door verschillende foto's en in de tekstballon staat de tekst van de directeur. Op deze manier leer je de directeur kennen en krijg je in de vraag iets meer informatie over de werkmaatschappij.



Een grote verandering die tijdens het maken van het functioneel ontwerp op kwam en zelfs het concept gedeeltelijk heeft verbeterd is het toevoegen van een video van de werknemers bij de werkmaatschappij. In afbeelding 26 zie je het uiteindelijke ontwerp. Hier bekijkt de speler een video van de werkmaatschappij waarin de werknemers vertellen wat de werkmaatschappij doet en moet de speler tijdens de video kiezen uit drie opties wat de propositie is van de werkmaatschappij. In de video word het steeds duidelijker welke propositie bij die werkmaatschappij hoort. Maar hoe eerder de speler de video raad, hoe meer punten hij verdient. Zo leert de speler de werknemers kennen, de propositie kennen en door de tijdsdruk in de propositievraag zit er spanning in dit onderdeel.

Na de propositievraag krijgt de speler de propositie volledig te zien en kan hij de werkmaatschappij toevoegen aan het team voor de klant. In versie 0.9 waren er 3 feedbackmogelijkheden:

- Goed, de werkmaatschappij is geschikt voor dit project.
- Fout, de werkmaatschappij is niet geschikt voor dit project.
- Bijna goed, de werkmaatschappij heeft specialiteiten in huis waarmee ze zouden kunnen meewerken aan deze opdracht, maar er is een werkmaatschappij die geschikter is.

Uiteindelijk heb ik besloten om de feedbackmogelijkheid 'Bijna goed' eruit te halen. Dit heb ik gedaan omdat dit enige vorm van concurrentie kan suggereren tussen de werkmaatschappijen. Het doel van de game is samenwerking tussen de werkmaatschappijen stimuleren en het laatste wat je dan wilt is onderlinge concurrentie.

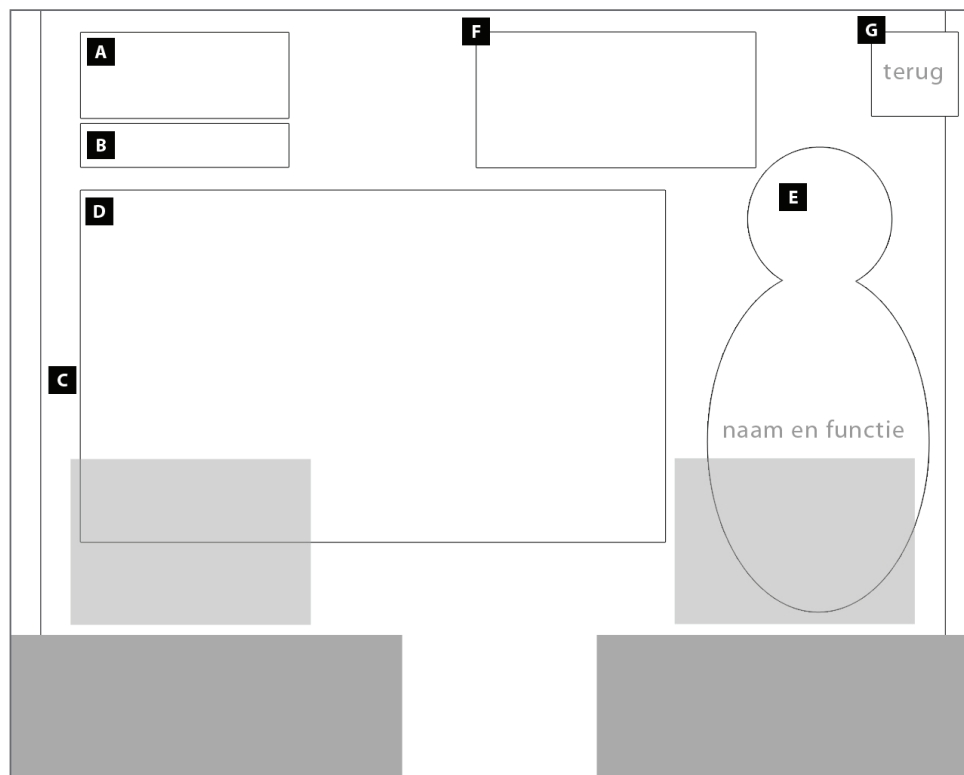
In het functioneel ontwerp versie 1.1 zijn dit de aangepaste feedbackmogelijkheden:

- Goed team compleet, de werkmaatschappij is geschikt voor dit project. Het logo gaat in het vakje van het projectteam. Voor het compleet maken van het team krijgt de speler het aantal punten te zien en ga je naar het scherm Eindresultaat project.
- Goed team nog niet compleet, de werkmaatschappij is geschikt voor dit project. Het logo gaat in het vakje van het projectteam en het scherm zoomt automatisch weer uit naar het wereld overzicht.
- Fout, de werkmaatschappij is niet geschikt voor dit project. Het logo gaat weer weg en het scherm zoomt uit naar Vestiging.

Dit zijn nog steeds 3 feedbackmogelijkheden omdat er nu rekening is gehouden of het team compleet is of niet. Van daaruit gaat de speler naar drie verschillende plekken toe. Voor iedere mogelijkheid heb ik het meest logische vervolgscherm gekozen. Bij 'Goed team compleet' gaat de speler naar het eindresultaat project scherm. Bij 'Goed team nog niet compleet' gaat de speler naar het wereld overzicht om daar te zien dat de vestiging van status is veranderd en hij de volgende werkmaatschappij kan gaan zoeken. Bij 'Fout' gaat de speler terug naar het scherm vestiging.

Op deze manier heb ik alle schermen van de game uitgewerkt. Over alle schermen zijn een aantal iteraties gegaan. De eerste versie was versie 0.9. Dit is een standaard benaming bij Bright Alley voor documenten die bijna klaar zijn. Na tijdsinschatting aan het einde van de definitiefase, zie hoofdstuk 9, moest er door een gebrek aan tijd in de realisatiefase moesten er concessies gedaan worden en deze moesten worden verwerkt in het functioneel ontwerp. Ik heb toen een pilotversie gemaakt. Dit was versie 1.0. Daarna waren er nog enkele onderdelen die niet specifiek waren omschreven en daarvoor heb ik de laatste versie van het functioneel ontwerp, versie 1.1 gemaakt. Deze is te vinden in externe bijlage 3 Functioneel ontwerp 1.1.

## Scherma werkmaatschappij [6]



Na het selecteren van een werkmaatschappij in het scherm vestiging zoom je in op de werkmaatschappij.

**A Logo werkmaatschappij**  
Hier staat het logo van de geselecteerde werkmaatschappij.

**B Link naar website**  
Deze knop linkt naar de website van de geselecteerde werkmaatschappij.

**C Gebouw werkmaatschappij**  
Bij het selecteren van een werkmaatschappij zoomt het scherm in op het gebouw dat midden in beeld staat. Vervolgens kan je in het gebouw kijken.

**D Vraag werkmaatschappij**  
In dit vlak beantwoord je een multiple choice vraag over de werkmaatschappij. Hiermee kun je een band leggen met de werkmaatschappij en deze toevoegen aan je team.

**E Directeur werkmaatschappij**  
Rechts in beeld staat de directeur van de werkmaatschappij die zich voorstelt en de speler aanwijzingen geeft. Zijn woorden worden versterkt door gebaren en gezichtsuitdrukkingen van de directeur. Door de directeur in je team te slepen, voeg je de werkmaatschappij toe aan je team.

**F Tekstballoon directeur**  
In deze tekstballoon staan de aanwijzingen van de directeur. Na een bepaalde tijd voor het aantal woorden dat in de ballon staat, komt de volgende zin in beeld.

**G Terug**  
Met deze knop zoom je weer uit naar de vestiging.

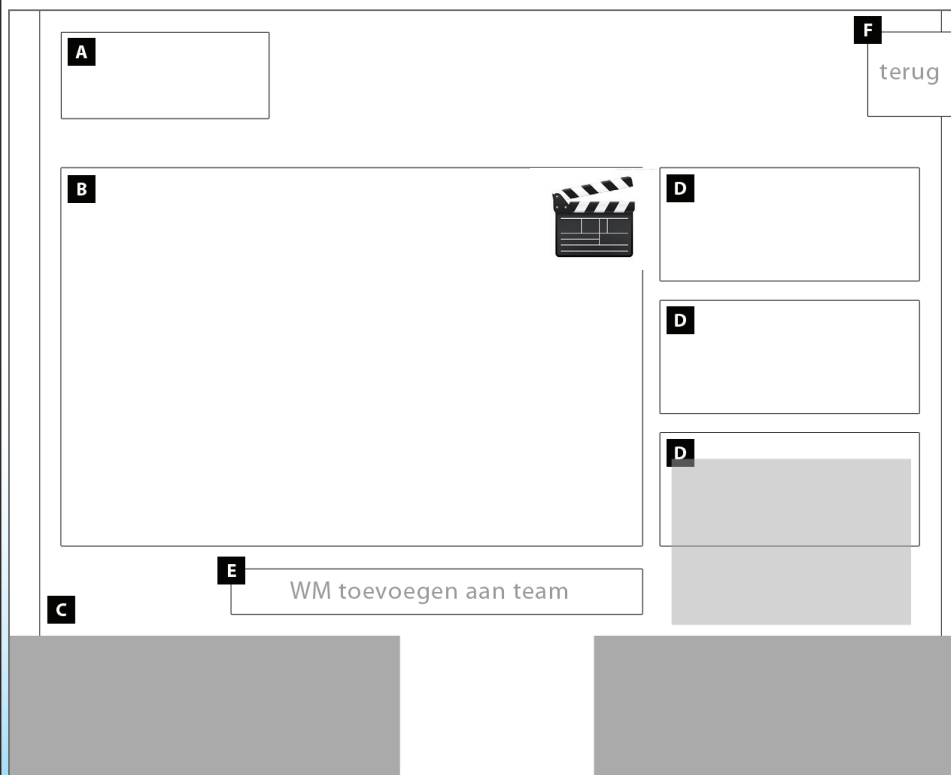
Functioneel ontwerp - Conclusion game

Versie 0.9 - 23 april 2012

Pagina 8 van 13

Afbeelding 25 - Pagina Werkmaatschappij uit Functioneel ontwerp versie 0.9

## Scherma werkmaatschappij [6]



Na het selecteren van een werkmaatschappij in het scherm Vestiging zoomt het scherm in op de het gebouw.

**A Logo werkmaatschappij**  
Hier staat het logo van de geselecteerde werkmaatschappij.

**B Video werkmaatschappij**  
In dit scherm staat een video van ongeveer 1 minuut die een indruk geeft van de werkmaatschappij. In de video worden hints gegeven over de propositie van de werkmaatschappij.

**C Gebouw werkmaatschappij**  
Bij het selecteren van een werkmaatschappij zoomt het scherm in op het gebouw dat midden in beeld staat. Vervolgens verdwijnt er een stuk muur en kan de speler in het gebouw kijken.

**D Vraag propositie**  
Tijdens de video moet de speler raden wat de propositie is van de werkmaatschappij. In de vraagopties ziet de speler het aantal punten dat je kunt verdienen met het goed beantwoorden van de vraag. Hoe verder de video loopt, hoe minder punten er kunnen worden verdient. De speler ziet het aantal punten aflopen. Aan het begin lopen de punten heel snel af en later steeds langzamer. Bij een fout antwoord gaan er in een keer veel punten af.

**E Knop werkmaatschappij toevoegen**  
Met deze knop kan de speler de werkmaatschappij toevoegen aan het projectteam. Deze knop verschijnt wanneer de video is afgelopen of de vraag goed beantwoord is. Door middel van knipperen of oplichten wordt duidelijk dat dit de vervolgstap is.

**F Terug**  
Met deze knop zoomt het scherm weer uit naar het scherm Vestiging. Wanneer de speler later weer terug komt en de vraag is al beantwoord staat het scherm nog zo als toen de speler weg ging.

Functioneel ontwerp - Conclusion game Pilot

Versie 1.1 - 1 mei 2012

Pagina 8 van 13

Afbeelding 26 - Pagina Werkmaatschappij uit Functioneel ontwerp versie 1.1

## 6 Inhoud verzamelen

Een ander onderdeel van de game was het verzamelen van de inhoud. Daarmee bedoel ik het maken van een lijst met alle werkmaatschappijen, mogelijke samenwerkingsprojecten voor in de game en contactpersonen die mij meer kunnen vertellen over deze projecten.

### 6.1 Kennis over werkmaatschappijen en projecten verzamelen

Om aan deze informatie te komen heb ik meerdere personen benaderd. Allereerst ben ik binnen Bright Alley bij een paar mensen langs gelopen. Hieruit kreeg ik een aantal projecten waarbij vooral Bright Alley heeft samengewerkt met andere werkmaatschappijen. Om ook van de andere disciplines projecten te vergaren ben ik op Conclusion-niveau gaan zoeken.

Tijdens de interviews kwam naar voren dat de Kennis- en Allocatiedesk aanbestedingen doet voor alle werkmaatschappijen van Conclusion. Via een projectmanager bij Bright Alley kwam ik in contact met Stan Rouwenhorst en Patty Vernooij van de Kennis- en Allocatiedesk om een afspraak te maken. Zij zitten in hetzelfde gebouw in Utrecht. De volgende dag ben ik langs gelopen en heb ik hun verteld over het concept van de game. Zij waren enthousiast en wilde mij graag helpen, maar omdat hun vooral gericht zijn op aanbestedingen zijn ze alleen betrokken in het voortraject van de projecten. Zij weten dus niet zoveel over projecten die werkelijk gerealiseerd zijn. Stan was toevallig net bezig aan een nieuwe versie van het organogram van Conclusion en heeft deze naar mij opgestuurd. Stan en Patty wisten mij wel een hoop personen binnen Conclusion te vertellen waar ik deze informatie wel kon vinden. Mijn zoektocht werd vervolgd.

Bij de Kennis- en Allocatiedesk raadde ze mij nog wel aan om langs de marketing en communicatie afdeling van Conclusion te gaan. Iedere maand is er The Core, de digitale nieuwsbrief van Conclusion en hierin staan succesvolle afgeronde projecten en soms ook samenwerkingsprojecten. De marketing en communicatie afdeling zit op dezelfde etage dus daar ben ik gelijk even langs gelopen. Daar heb ik het concept van de game weer uitgelegd en ook zij waren enthousiast en bereid om mij te helpen. Ik kwam in contact met Arjan Grooters en Joke Smit. Arjan heeft mij een lijst gestuurd met 6 verschillende samenwerkingsprojecten die ooit in The Core zijn verschenen. Twee daarvan waren projecten die echt gerealiseerd zijn en de andere waren berichten over gewonnen raamovereenkomsten of offertes. Dat zijn dus nog geen projecten waarvan het eindresultaat kan worden getoond in de game. Maar wel even in de gaten houden, want misschien tegen de tijd dat de game wordt gebouwd zijn deze projecten ook afgerond. Van de twee gerealiseerde projecten had ik gelijk een overzicht van de betrokken werkmaatschappijen en een beschrijving van het gerealiseerde resultaat.

### 6.2 Kennis vastleggen in overzicht

In Excel heb ik een overzicht gemaakt van de samenwerkingsprojecten. Dit overzicht staat in Bijlage F. In totaal staan er 9 verschillende projecten in. Dit zijn projecten die zijn afgerond, bezig zijn of waarvan alleen nog de opdracht is binnen gehaald maar nog gestart moet worden. Daarin heb ik vastgelegd welke opdrachtgever en welke werkmaatschappijen er betrokken zijn per project. Zo is ook direct te zien voor welke projecten er nog geen samenwerkingsprojecten zijn.

Tijdens mijn zoektocht naar deze informatie heb ik het concept een aantal keer moeten uitleggen. Ik merkte dat hoe vaker ik het concept uitlegde, hoe beter en enthousiaster ik het kon

uitleggen. En dit wekte weer enthousiasme op bij de mensen aan wie ik het uitlegde.

Met behulp van het organogram van alle werkmaatschappijen en de research die ik in de Oriëntatiefase heb gedaan heb ik een locatie overzicht van alle werkmaatschappijen gemaakt. In bijlage G in dit overzicht te zien.

## 6.3 Contactpersonen benaderen

Om meer informatie te vergaren, projecten te verzamelen en meer personen binnen Conclusion te betrekken in het initiatief van Bright Alley heb ik verschillende personen benaderd voor een gesprek. Dit zijn mensen die mij zijn aangeraden door de stuurgroep, Kennis- en Allocatiedesk en Marketing Communicatie afdeling.

Voor een extra blik op de samenwerking tussen de werkmaatschappijen heb ik contact opgenomen met Peter de Jong. Peter is Key Account Directeur bij Conclusion. Zijn taak is grote projecten binnenhalen op Conclusion niveau en contacten onderhouden met grote partijen. Hij is dus betrokken bij grote offertetrajecten en heeft daardoor veel algemene kennis van alle werkmaatschappijen.

We hebben een afspraak gemaakt en ik ben samen met Erik de Jong bij hem langs gegaan. We hebben het concept besproken en het over de huidige samenwerking tussen de werkmaatschappijen gehad. Peter was kritisch over de stimulering van de samenwerking vanuit Conclusion. Nu worden de werkmaatschappijen afgerekend op hun eigen cijfers en staat samenwerking wel op het wensenlijstje, maar gebeurt er nog weinig wezenlijks mee. Bij Erik de Jong ontstond toen het spontane idee om in de maandelijkse cijfers ook een staatje op te nemen waarin een ranglijst word opgenomen met samenwerking. Een soort Eurovisie Songfestival van de werkmaatschappijen waarbij ze elkaar punten kunnen geven op het gebied van samenwerking. We hebben Peter nog gevraagd naar eventuele samenwerkingsprojecten voor in de game, maar hij kon niets aan het lijstje toevoegen. Peter wenste ons succes met de game en bleef graag op de hoogte van de ontwikkelingen.

Via de marketing communicatie afdeling van Conclusion kwam ik in contact met een project waarbij 4 werkmaatschappijen met elkaar hebben samengewerkt. Hierbij stonden twee contactpersonen en ik heb deze telefonisch benaderd. Frédéric Steijaert van Basket Builders, een andere werkmaatschappij van Conclusion, was zeer enthousiast over het initiatief en het concept. Hij heeft mij uitgelegd dat dit project slechts een conceptfase was. Wel had hij weer een paar nieuwe mogelijke projecten die ik misschien kan inzetten voor de game.

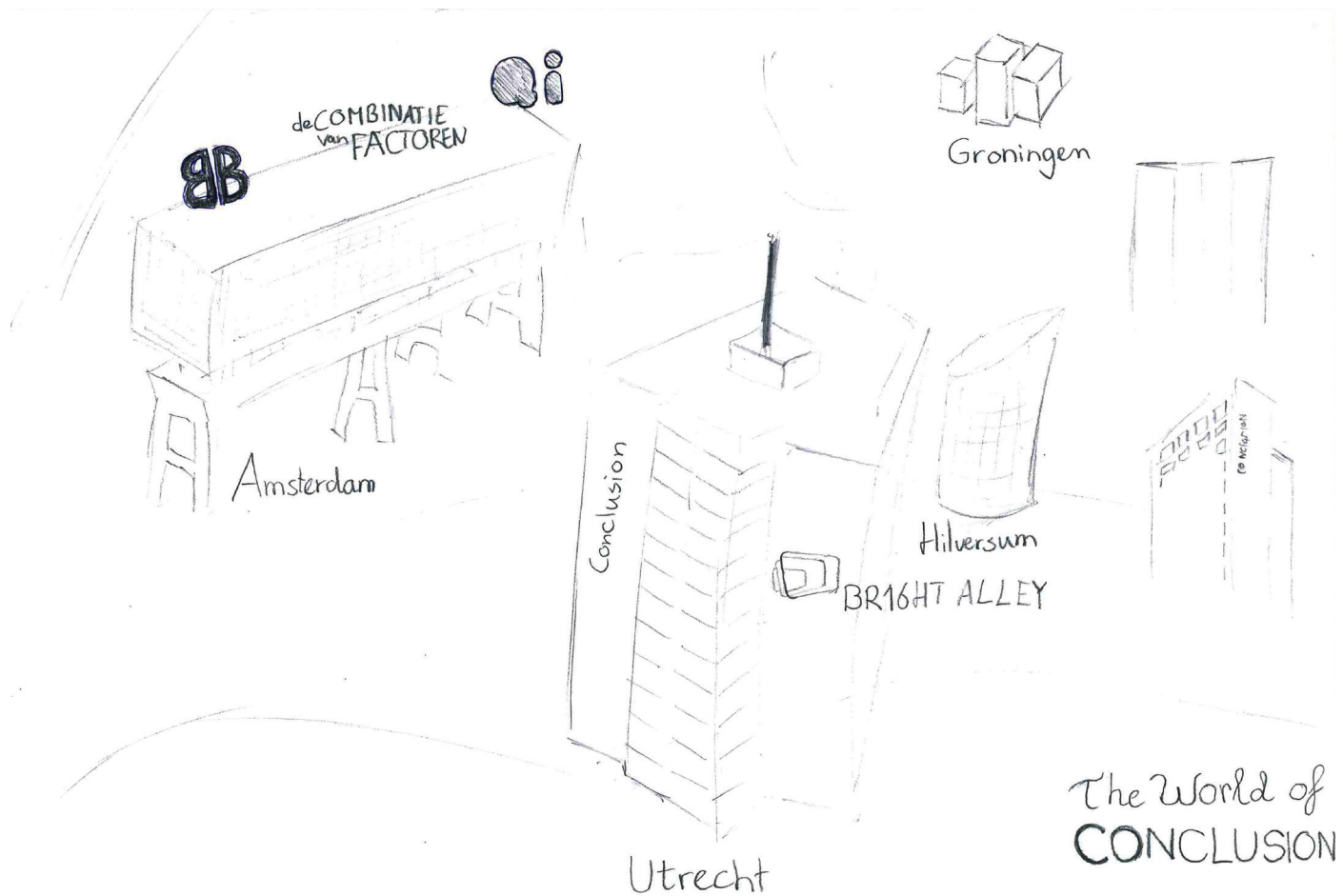
## 7 Basisvormgeving ontwerpen

Een belangrijk onderdeel van de definitiefase is het maken van de basisvormgeving van de game. Dit is de stijl waarin de game in de realisatie- en testfase word uitgewerkt.

### 7.1 Schetsen op papier

Allereerst ben ik de ideeën die ik in mijn hoofd had op papier gaan zetten door middel van schetsen. Deze schetsen heb ik ook gebruikt bij het maken van het functioneel ontwerp om na te denken over de functionaliteiten.

In afbeelding 27 zie je de schetsen waarin ik de gebouwen heb geprobeerd na te tekenen en waarbij vooral de focus lag op het bepalen van de 'view' van het scherm wereld overzicht. Daarnaast wilde ik ook zien hoe het zou staan als de logo's boven de gebouwen zweven. Het zijn slechts schetsen en ze dienen als voorbereiding op het digitale ontwerpen.

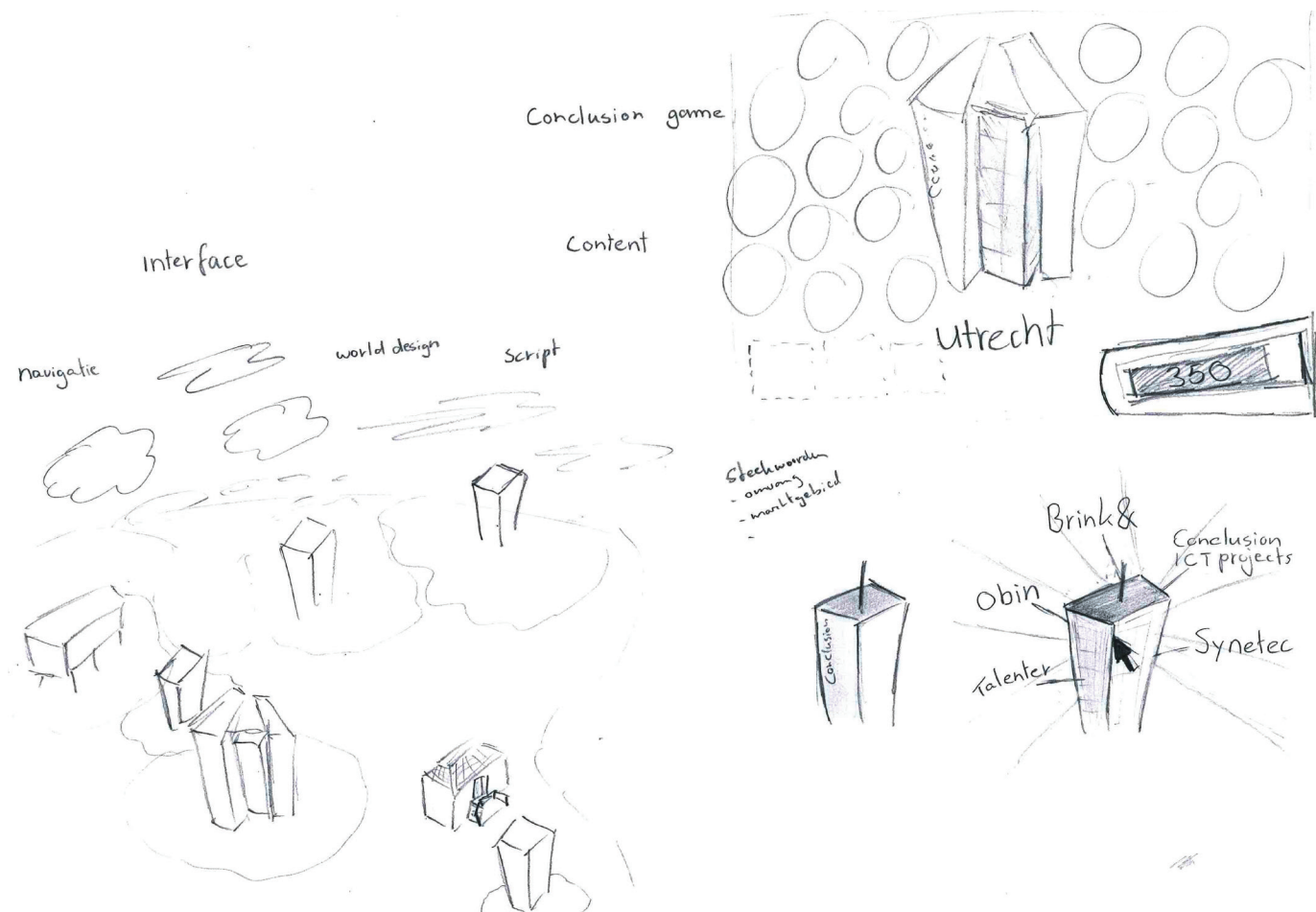


Afbeelding 27 - Schetsen gebouwen Conclusion

In afbeelding 28 zie je de schetsen die ik ook heb gebruikt bij het bedenken van het scherm wereld overzicht en het scherm vestiging. Rechtsboven zie je een eerste schets van het scherm vestiging waarbij de werkmaatschappijen er omheen zweven. Linksonder zie je een schets van het wereld overzicht waarbij vanuit een vogelperspectief neerkijkt op de kaart van Nederland en de vestigingen van Conclusion. Rechtsonder zie je een schets van een hover van een gebouw in het scherm wereld overzicht. Bij een hover komen er lichtstralen van achter het gebouw en verschijnen de namen van de werkmaatschappijen die daar zijn gevestigd.

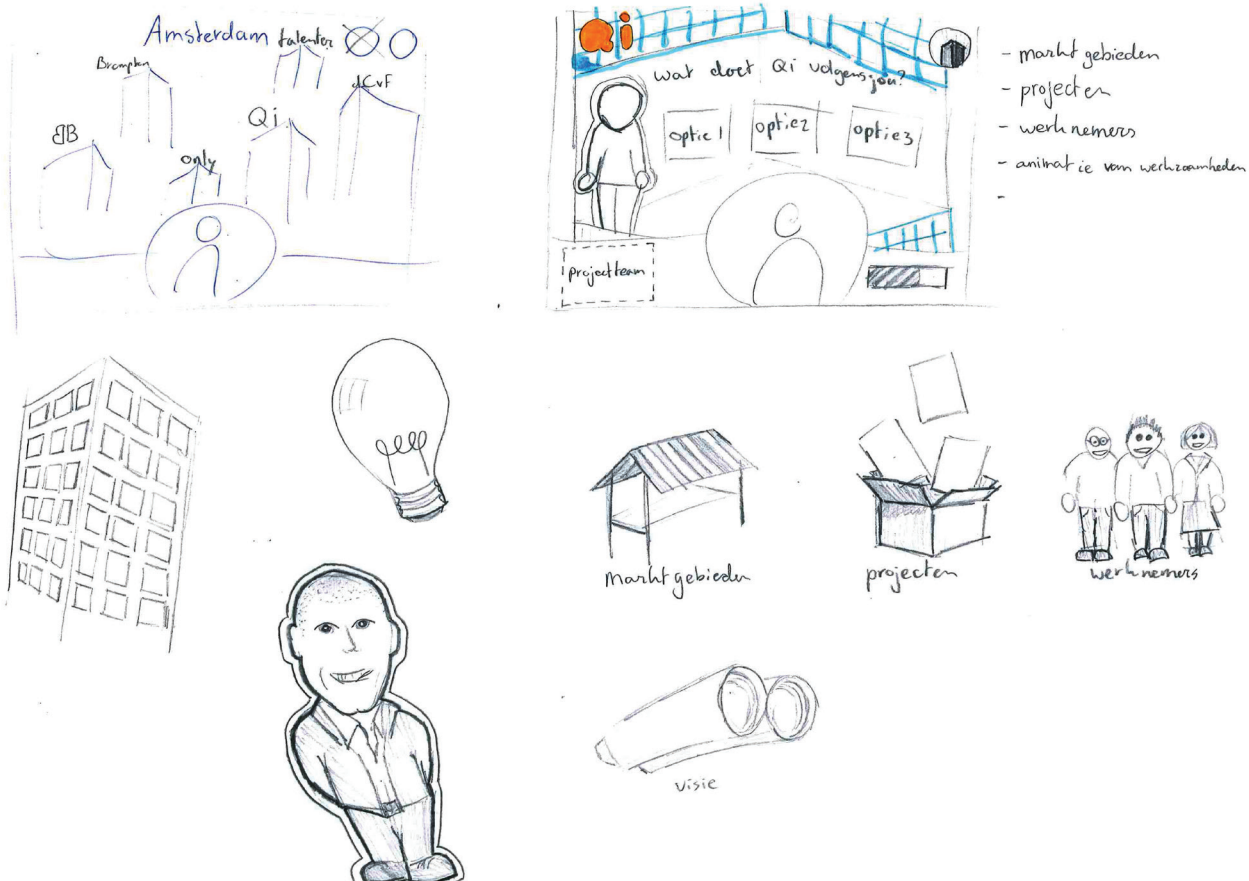
In afbeelding 29 zie je schetsen die ik heb gemaakt voor het scherm werkmaatschappij. Deze heb ik gebruikt om na te denken over de invulling van deze pagina. Wat wil ik nu tonen van de werkmaatschappij en hoe moet dit eruit zien? Ik wil dat je (onbewust) leert tijdens het spelen van het spel. Daarom wil ik de werkmaatschappijen zo visueel mogelijk presenteren. In deze schets was mijn idee om voor bepaalde aspecten van de werkmaatschappij, zoals marktgebieden, projecten en werknemers, een plaatje te maken waar de gebruiker op kon klikken voor meer informatie over dat aspect. Dit maakte het iets visueller.





Afbeelding 28 - Schetsen wereld overzicht en vestiging

28/3



Afbeelding 29 - Schetsen scherm werkmaatschappij 1

In afbeelding 30 zie je een schets van het scherm werkmaatschappij. De bedoeling hierbij is dat je een geanimeerde foto ziet van de directeur die jou welkom heet bij de werkmaatschappij en je daar meer over verteld in plaats van zelf doorklikken voor meer informatie. Deze schetsen heb ik gebruikt bij het bepalen van de functionaliteiten maar ook bij het bedenken van de stijl van de game. Ga ik een foto van de directeur gebruiken? Ga ik die stileren of misschien een cartoonversie maken van de directeur?



Afbeelding 30 - Schetsen scherm werkmaatschappij 2

## 7.2 Inspiratiemateriaal verzamelen

Om inspiratie op te doen ben ik begonnen met het verzamelen van afbeeldingen op internet van verschillende stijlen. Daarbij lag vooral de focus op het aspect dat de wereld tot leven komt als je de werkmaatschappijen leert kennen. Er moet een overgang plaats vinden van zwart-wit naar kleur, van afstandelijk en koud naar dynamisch en bloeiend. Welke stijl past hier goed bij? Hoe kan ik dit goed tot uitdrukking brengen?

Om meer inspiratie op te doen heb ik tijdens een lunchmeeting drie vormgevers van de afdeling Change gevraagd om mee te denken over de stijl van de game. Zij zaten allemaal vol ideeën en hebben mij goed op weg geholpen met het opzetten van een stijl. Ik heb materiaal verzameld van verschillende stijlen en dit samengevoegd op een inspiratieboard.



[illegible]

### 7.3 Stijlen uitwerken

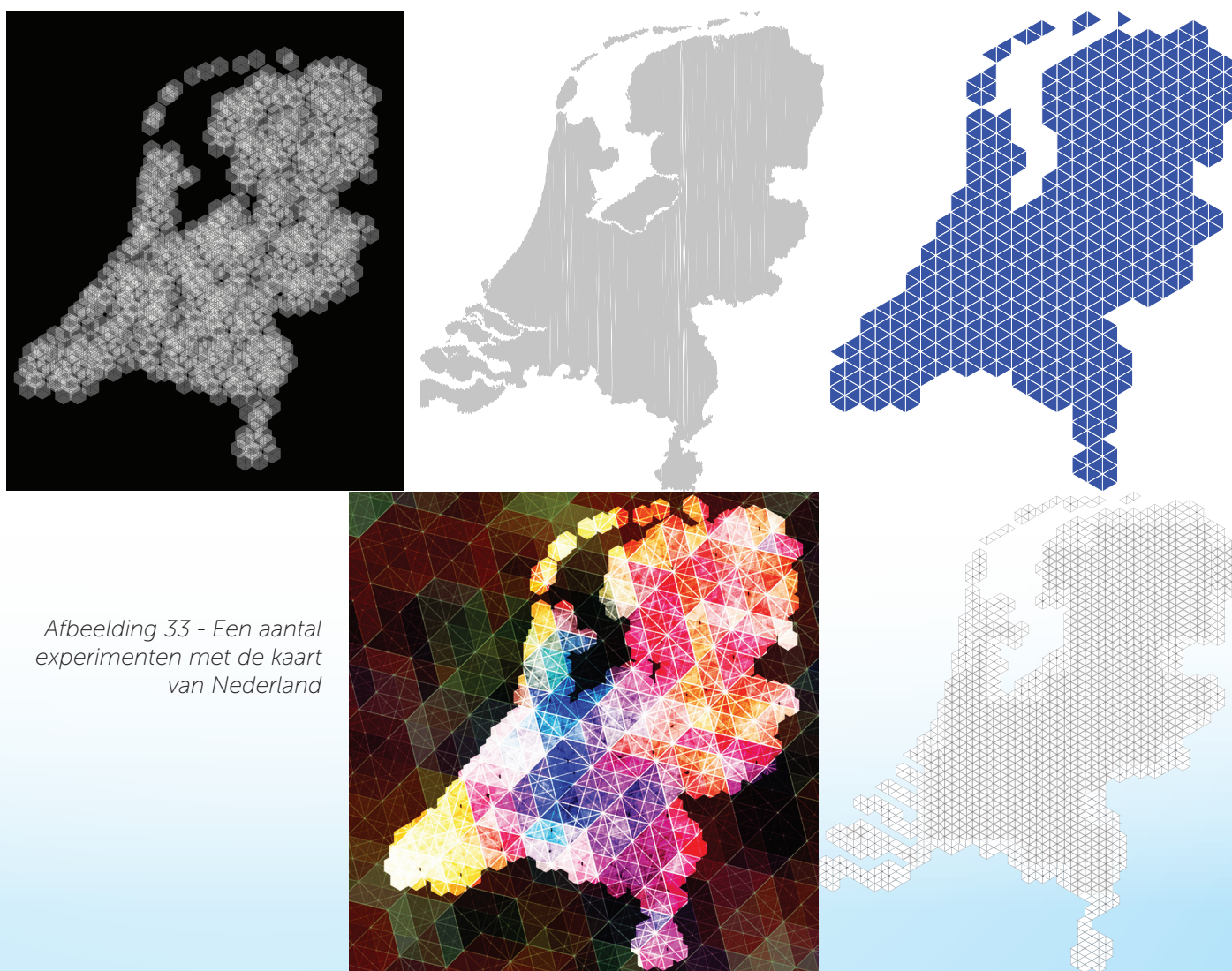
Met behulp van het inspiratieboard heb ik drie verschillende stijlen uitgewerkt. Als eerste heb ik geëxperimenteerd met de kaart van Nederland. Deze is erg belangrijk in het scherm wereld overzicht en hiervan wilde ik een aantal verschillende stijlen maken.

De eerste stijl was een strakke stijl waarbij er gebruik word gemaakt van een grid over de kaart van Nederland. Ik heb een afbeelding van de kaart van Nederland gedownload en daarover in Illustrator allemaal driehoekjes gelegd. Toen heb ik de driehoekjes gedeeltelijk transparant gemaakt en toen heb ik alle driehoekjes verwijderd die niet op de kaart lagen en toen hield ik een abstracte versie van de kaart van Nederland over. De eerste keer had ik iets te grote driehoekjes





Afbeelding 32 - Digitale schets van het scherm wereld overzicht



Afbeelding 33 - Een aantal experimenten met de kaart van Nederland

gebruikt waardoor je een hele grove kaart kreeg, zie afbeelding 33 rechtsboven. Maar met een iets kleiner driehoekje ging dit veel beter, zie afbeelding 33 rechtsonder. Deze kaart heb ik gebruikt om de eerste strakke stijl mee te maken.

In afbeelding 34 zie je hoe ik gebruik gemaakt heb van de kaart van Nederland. Ik heb de kaart in perspectief getrokken en een aantal keer bovenop elkaar gedupliceerd. Dit geeft een 3d effect aan de kaart. Het gevoel van diepte wordt versterkt door de gebouwtjes bovenin kleiner te maken dan de gebouwtjes onderin en door het toevoegen van de vallende schaduw.



*Afbeelding 34 - Wereld overzicht met een strakke stijl*

Bij de volgende stijl die ik heb uitgewerkt is het alsof de kaart van papier is en op een houten tafel ligt, zie afbeelding 35. Daarbij zijn de vestigingen op de kaart als papieren kaartjes die overeind staan.

De derde stijl in afbeelding 36 is gebaseerd op de stijl van Conclusion.

Toen ik deze stijlen had uitgewerkt was ik nog niet tevreden met het eindresultaat. Het zijn alle drie stijlen die mogelijk geschikt zijn om verder uit te werken, maar ze zijn allemaal vanuit dezelfde hoek. Daarom wilde ik nog een andere stijl bedenken. Toen kwam ik op het idee van een landschap met heuvels waarin de gebouwen naast, voor en achter elkaar kwamen te staan.

Als eerste heb ik ter inspiratie weer afbeeldingen verzameld. Deze heb ik verwerkt tot een moodboard, zie afbeelding 37. Voor deze stijl heb ik weer een scherm van het wereld overzicht. In afbeelding 38 zie je deze stijl. De afbeelding is niet afgemaakt omdat tijdens het ontwerpproces duidelijk werd dat de game niet in deze stijl wordt uitgewerkt.





Afbeelding 35 - Wereld overzicht met de papier op tafel stijl



Afbeelding 36 - Wereld overzicht in de stijl van Conclusion





Afbeelding 37 - Moodboard landschapstijl



Afbeelding 38 - Wereld overzicht in landschapstijl

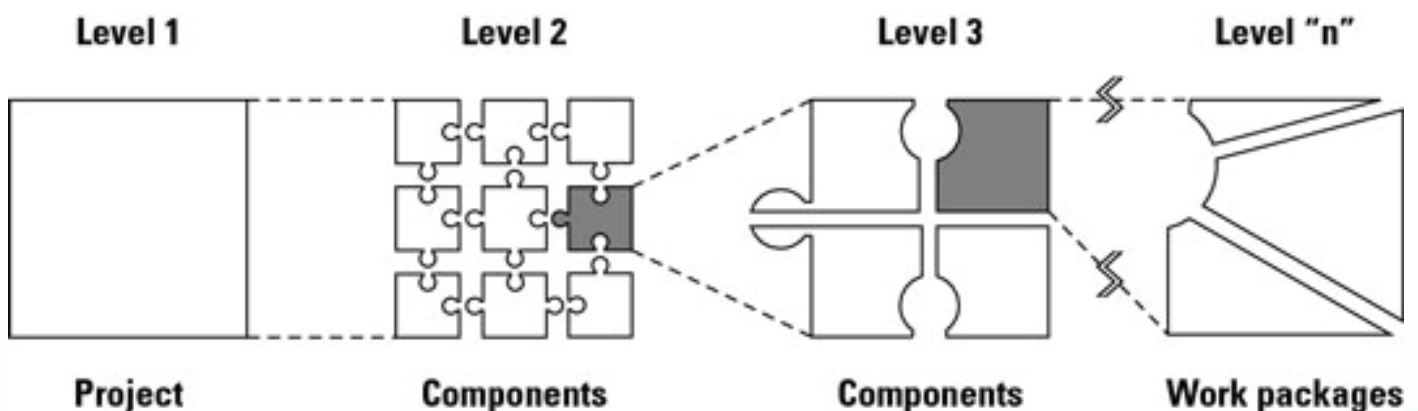
## 7.4 Stijl kiezen

Tijdens het ontwerpproces hadden we continue contact met de stuurgroep en met de algemeen directeur van Conclusion, Engbert Verkoren. Rond de periode dat ik bezig was met het uitwerken van een aantal stijlen hadden Erik de Jong en ik weer een afspraak met Engbert Verkoren om de ontwikkeling van het concept te laten zien. De laatste keer dat we met Engbert aan tafel zaten was voor de keuze van het concept. Hij heeft ons toen uitgenodigd om het gekozen concept te komen presenteren voor de concerndirectie. We hadden toen een datum gepland, maar dit is helaas niet door gegaan. Om de contacten warm te houden en feedback te krijgen op de ontwikkelingen hebben we weer een afspraak gemaakt. Engbert was tevreden over de ontwikkelingen. Ik heb hem de drie verschillende stijlen laten zien waarin ik het wereld overzicht heb uitgewerkt. Hij wilde graag dat de game werd uitgewerkt in de stijl van Conclusion. "Het is een game van Conclusion, dus moet het ook de stijl en filosofie van Conclusion uitdragen." aldus Engbert. Ik vertel meer over dit gesprek in paragraaf 10.3.

Dit heeft mij geholpen in het dilemma tussen de verschillende stijlen. De keuze werd nu voor mij gemaakt. De basisvormgeving heb ik verder beschreven in externe bijlage 2 Conceptbeschrijving en basisvormgeving

## 8 Work Breakdown Sheet maken

Om een goed overzicht te krijgen van de omvang van dit project heb ik een Work Breakdown Sheet gemaakt. Deze techniek was mij niet bekend, maar werd mij geïntroduceerd door Joost Blatter. Joost is een projectmanager bij Change met veel ervaring in het ontwikkelen van video games. Een Work Breakdown Sheet (WBS) is goede manier om je hele project te kunnen opdelen in kleine werkbare stukjes. In afbeelding 39 zie je hoe dit is ingedeeld.

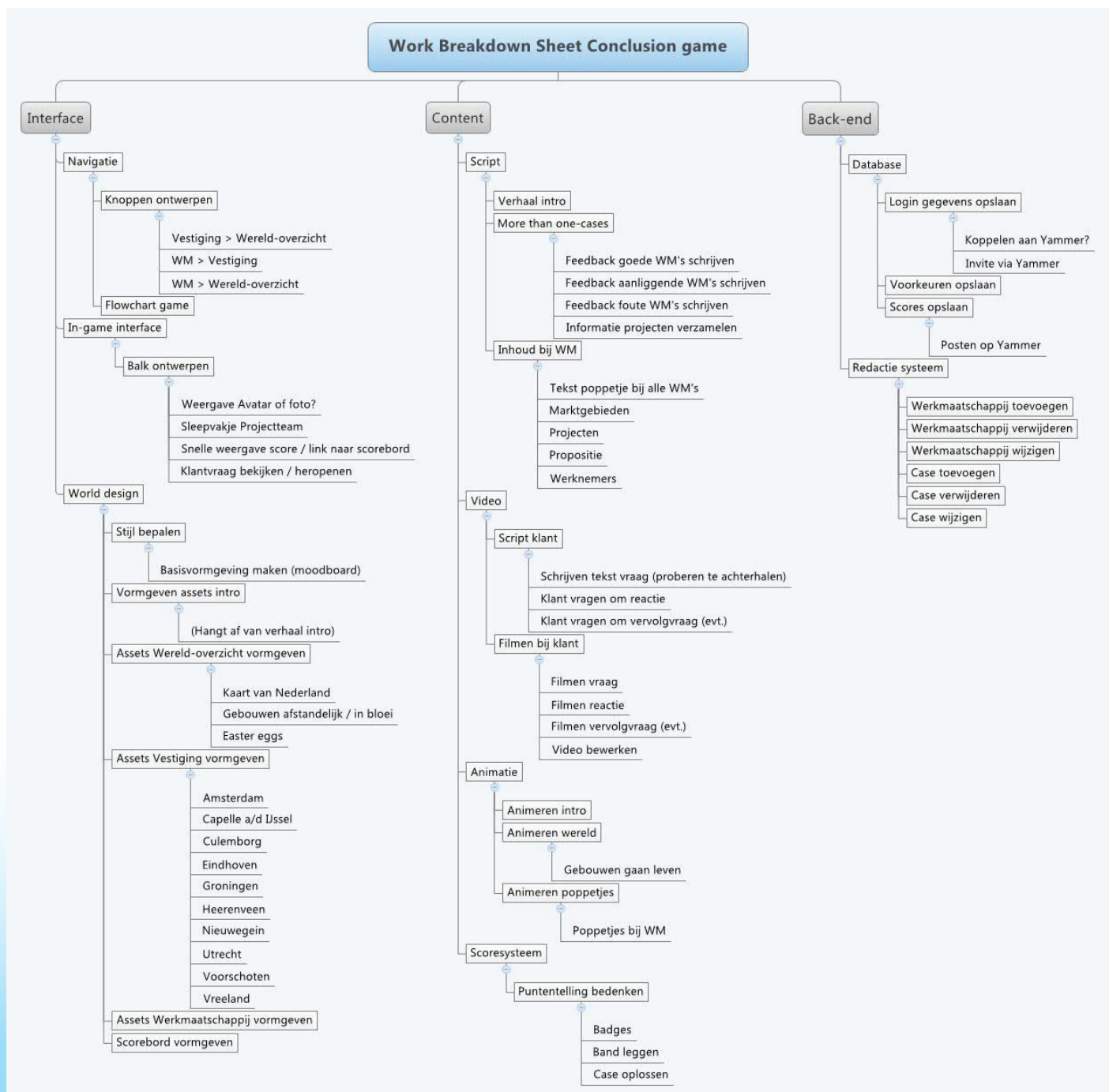


Afbeelding 39 - De techniek Work Breakdown Sheet

De eerste stap bij het maken van een WBS is het verdelen van het project in een aantal categorieën. Ik heb de game verdeeld in drie categorieën: Interface, Content en System. Interface zijn alle componenten die onderdeel uit maken van de navigatie, in-game interface, world design. Content zijn alle inhoudelijke componenten zoals het script, de video's, de introductieanimatie en het scoresysteem. System zijn alle technische onderdelen van de game, zoals de database, het redactiesysteem en de implementatie.

In afbeelding 40 zie je een van de eerste versies van het WBS. Deze sheet heb ik tijdens het ontwikkelen steeds verder uitgewerkt. Voor een aantal onderdelen heb ik collega's bij Bright Alley van dat vakgebied geraadpleegd. Voor de back-end (in de uiteindelijke versie heb ik dit veranderd naar system, omdat back-end suggereert dat er ook een categorie front-end is) van de game heb ik een Alexander Rosendal, een software engineer van Change, geraadpleegd. Ik legde hem uit welke functionaliteiten de game moet hebben en met het advies van Alexander hebben we de verschillende onderdelen uitgestippeld. Voor het interactieontwerp heb ik Caspar van de Luijtgarden, interactieontwerper bij Change, benaderd. Dit is de eerste game die ik ontwikkel en ik wil ervoor zorgen dat ik geen onderdelen vergeet. Samen hebben we de verschillende onderdelen die ik al had genoteerd doorgenomen en aangevuld.

De volgende stap was het quantificeren van de onderdelen. In bijlage H zie je de versie waarbij ik bij alle onderdelen het aantal wat daarvan moet worden gemaakt. Wat het handige is van



Afbeelding 40 - Work Breakdown Sheet in Xmind



een WBS is dat je bepaalde onderdelen kan toewijzen aan een persoon. Je kunt iemand verantwoordelijk maken voor dat onderdeel van het WBS en daarbij dus een onderdeel van het project. In bijlage H zie je dat ik bij ieder onderdeel een naam heb toegevoegd. Hassan Elousami is verantwoordelijk voor het hele component System. Hassan is tijdens mijn stage aangenomen en heeft zelf nog weinig ervaring met het ontwikkelen van games. Voor hem is dit project ook een leerproject. In de leegloop kan hij werken aan dit project en aangezien Hassan nog niet zoveel projecten heeft kan hij aardig wat uren maken aan het project.

Voor het onderdeel Script heb ik Lennard Meijer verantwoordelijk gemaakt. Hij is inhoudelijk ontwerper en schrijft vaak teksten. Op het moment dat ik Lennard hiervoor verantwoordelijk heb gemaakt had hij ruimte in zijn planning om hieraan te werken. Maar omdat Lennard werd ingezet voor een ander project werd deze tijd opgeslokt. Dit is typisch voor de situatie van mijn project. Omdat het geen betaald project is kan er alleen aan gewerkt worden wanneer er geen ander betaald werk is. Op deze manier is het inplannen voor mij heel erg lastig. Wanneer ik iemand in de planning zet kan er zo een dag later een ander project komen voor deze persoon en moet ik mijn planning weer opnieuw doen. Patrick Post heb ik verantwoordelijk gemaakt voor de video. Ook bij hem gaan betaalde projecten voor en werd de planning dus een lastige zaak.

Uiteindelijk heb ik de WBS weer besproken met Joost Blatter om te bekijken of alles compleet is. Het WBS is leidend in het project en geeft een goed overzicht van alle onderdelen. Door gebruik te maken van een 'agile' werkwijze blijft het WBS een open document en kun je continue dingen toevoegen, wijzigen en afstrepen.

## 9 Tijdsinschatting maken

De definitiefase is afgerond, er ligt een functioneel ontwerp 0.9, een Work Breakdown Sheet, een basisvormgeving en er is inhoud verzameld. Met deze onderdelen ga ik de realisatiefase in. Dit is het moment dat andere projectmedewerkers mee gaan werken aan mijn project. Hierbij is het belangrijk dat er een goede ureninschatting is.

Per vakgebied moet er een inschatting van de uren worden gemaakt. Voor de inschatting op programmeergebied heb ik het functioneel ontwerp besproken met Sebastiaan Schoute, software engineer bij afdeling Change, en Hassan Elousami software engineer bij afdeling Learning. Hassan is degene die de technische realisatie van de game gaat doen. Omdat Hassan daar nog weinig ervaring mee heeft, heb ik Sebastiaan gevraagd om aan te schuiven.

Tijdens een lunchsessie heb ik het functioneel ontwerp versie 0.9 tot in detail met Sebastiaan en Hassan doorgenomen. Sebastiaan kon mij direct vertellen dat de hele game die we voor nu voor ogen hadden een onhaalbare kaart was voor de 6 weken die er nu nog waren tot het einde van mijn stage. Om een eindproduct te kunnen opleveren aan het einde van mijn stage hebben we gekozen voor het maken van een pilotversie. Een versie waarin veel concessies moeten worden gedaan, maar die wel een goede indruk kan geven van het concept van de game. Vooral op technisch gebied worden er concessies gedaan. Er is bijvoorbeeld geen loginfunctie. Wat er voor zorgt dat er geen database aan de game hoeft worden gehangen. We hebben de persistentie<sup>1</sup> uit de pilotgame gelaten. De score tijdens de game kan wel worden bewaard in het cachegeheugen, maar wanneer de game word afgesloten en opnieuw word opgestart begint de

*1 Persistentie is de mogelijkheid om het spel te kunnen afsluiten en op een later moment verder te kunnen spelen waar je gebleven was. De voortgang word opgeslagen bij het afsluiten en weer geladen bij het opstarten.*



gebruiker dus opnieuw. Daarnaast zijn er nog een aantal concessies gedaan.

Al deze concessies heb ik verwerkt in een pilotversie van het functioneel ontwerp. Dit is versie 1.0. Om hieruit een ureninschatting te maken van het programmeerwerk heb ik deze versie besproken met Hassan en Arie van Boxel. Arie is software engineer van Learning en begeleider van Hassan. Omdat Arie Hassan begeleidt en inwerkt bij Bright Alley had hij eigenlijk al bij het eerste gesprek aanwezig moeten zijn. Dit wist ik niet en dit zorgde ervoor dat het concept weer in zijn geheel moest worden uitgelegd aan Arie. Arie en Hassan hebben samen met mijn toelichting een ureninschatting voor het programmeren gemaakt. Deze ureninschatting is te vinden in bijlage I. Na deze inschatting waren er nog een aantal onduidelijkheden en is versie 1.1 van het functioneel ontwerp gemaakt.

De ureninschatting op het gebied van vormgeving heb ik gedaan met Harmen Heuvelman, vormgever en animator van Change. Aan de hand van het functioneel ontwerp versie 1.1 hebben wij tijdens de lunch per onderdeel het aantal uren daarvoor ingeschat.

Met Lennard Meijer heb ik de uren ingeschat op het gebied van redactie. Via de mail had ik alle onderdelen die moeten worden geschreven opgestuurd en Lennard stuurde deze terug met het aantal uren per onderdeel.

De uren voor video heb ik ingeschat met Patrick Post. Daarvoor hebben we het aantal uren ingeschat voor de klantvraag video, reactie klant video, vervolgvraag video en werkmaatschappij video. In overleg hebben wij samen per onderdeel ingeschat hoeveel tijd dit gaat kosten.

Samen met Erik de Jong heb ik het projectmanagement ingeschat en de andere inschattingen doorgenomen. Alle ureninschattingen heb ik in een overzicht Excelbestand gezet. Daarbij heb ik alle inschattingen per vakgebied in een tabblad gezet.

## 10 Businessmodel uitwerken

Aan het einde van elke fase presenteer ik mijn voortgang van het project met de stuurgroep. Zo ook aan het einde van de Definitiefase. Dit doe ik aan de hand van een businessmodel van The Perfect Match, zie paragraaf 10.1. Als eerste heb ik dit gepresenteerd aan Steven Verver en Kees Froeling, zie paragraaf 10.2. En daarna aan Engbert Verkoren, zie paragraaf 10.3.

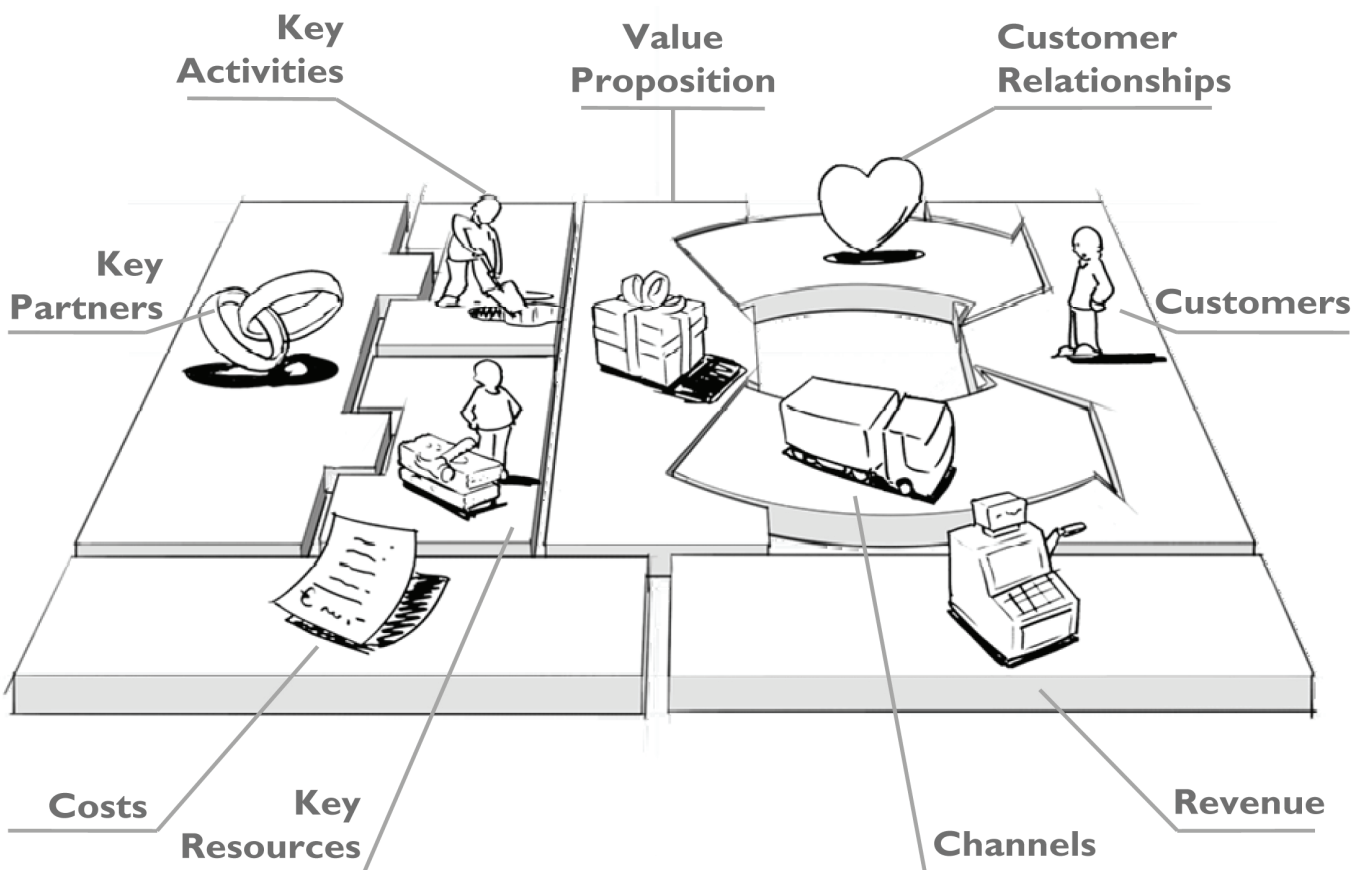
### 10.1 Business Model Canvas uitwerken

Op 3 mei hadden Erik de Jong en ik een afspraak met Engbert Verkoren om de uitwerking van het concept te bespreken. De laatste keer dat wij met Engbert spraken was voor de keuze tussen de concepten. Wij wisten dit door de drukke agenda van Engbert al twee weken van tevoren. Bij de laatste afspraak had Engbert ons uitgenodigd om te presenteren bij de concerndirectie. Dat is toen niet door gegaan. We hadden de taak om Engbert weer enthousiast te krijgen zodat hij ons nogmaals zou uitnodigen voor de concerndirectie.

Om op het niveau van de concerndirectie te presenteren stelde Erik de Jong voor om het businessmodel van The Perfect Match uit te werken. Dit was een onderdeel dat ik nog niet uitgebreid op papier had gezet. Hij introduceerde mij met het Business Model Canvas<sup>1</sup>. Dit was

<sup>1</sup> Het Business Model Canvas wordt goed uitgelegd in een video op Youtube. Zoek op 'Business Model Canvas

een methode die Erik de Jong zelf ook nog nooit had gebruikt, maar wel veel goede verhalen over had gehoord. Het Business Model Canvas legt alle onderdelen van jouw product, bedrijf of zelfs game bloot. In afbeelding 41 zie je alle onderdelen van het Business Model Canvas. Elk onderdeel heb ik proberen te vertalen zodat het van toepassing was op The Perfect Match. Dit



Afbeelding 41 - Business model canvas

heb ik direct gemaakt in Powerpoint, één onderdeel per slide.

Voor Customer Segments (Customers) heb ik bijvoorbeeld uitgelegd wie de primaire en secundaire doelgroep zijn. Bij dit onderdeel heb ik ook toegelicht wat de motivatie is per 'Player type' van Bartle en dat de primaire doelgroep meer Killers en Achievers zijn en de secundaire doelgroep meer Socializers en Explorers zijn.

Voor het onderdeel Channels heb ik toegelicht hoe de game word verspreid binnen Conclusion. Dit gebeurt op uitnodiging. Je krijgt pas toegang tot game als je door iemand word uitgenodigd. Tegelijkertijd worden de mensen wel getriggerd met promotie voor de game op Yammer, placemat op de dienbladen in de kantine, in de lift en in The Core (maandelijks nieuwsbrief).

Dit begint bij de concerndirectie. Zij krijgen als eerste toegang en mogen, wanneer zij een case hebben uitgespeeld in de game, vier mensen uitnodigen. Zij worden de ambassadeurs binnen Conclusion. Die vier mensen mogen weer vier mensen uitnodigen. En zo verspreid het door heel Conclusion. Na een bepaalde previewperiode is de game vrij beschikbaar.

Dit heb ik bijna voor ieder onderdeel uitgewerkt. Het model bleek toch niet helemaal geschikt

---

*explained' en kies een video die 2:20 duurt.*

om toe te passen op een game. Bijvoorbeeld voor Key Partners en Key Activities kon ik geen toepassing bedenken. De presentatie heb ik besproken met Erik de Jong en waar nodig aangepast. Het was niet erg dat er niet voor alle onderdelen een toepassing gevonden kon worden. Er is nu een onderbouwing voor deze kant van de game en dat is hopelijk genoeg om de Engbert te overtuigen.

In bijlage J zie je de powerpoint presentatie waarin ik alle onderdelen van het Business Model Canvas heb uitgewerkt.

## 10.2 Presentatie stuurgroep

Een week voor de afspraak met Engbert heb ik een afspraak gemaakt met Steven Verver en Kees Froeling. Ik heb met hun de presentatie in bijlage J doorgenomen en zij waren positief over de ontwikkelingen. Ze hadden ook kritische opmerkingen. De boodschap was; zorg ervoor dat het geen op zichzelf staande game word, maar denk goed na over de gamification aspecten en een eventuele koppeling met Yammer. Het moet onderdeel zijn van een groter plan.

In de presentatie heb ik de drie samenwerkingsprojecten die in de pilot komen verwerkt. Voor een van de projecten hadden ze een vervanger, zodat er meer kanten van Conclusion in de pilotgame naar voren komen. Daarnaast zouden ze ook graag meer zijn van de game zelf. Hoe gaat het eruit zien? Bij de presentatie voor de Concerndirectie moet hier een goede indruk van zijn.

## 10.3 Presentatie Engbert Verkoren

Op 3 mei hadden Erik de Jong en ik een afspraak met Engbert Verkoren. Na de feedback van Steven en Kees heb ik de presentatie aangepast en deze gepresenteerd aan Engbert. De presentatie begint waar we de laatste keer waren gebleven, namelijk de keuze van het concept. Engbert wist zo nog de andere twee concepten op te noemen die waren afgefallen. Daarna bespraken we de stijl van de game en werd er gekozen voor de Conclusion stijl. We hebben toen de flow van de game besproken en ik heb toegelicht hoe The Perfect Match onderdeel is van een groter gamification platform wat eventueel gecombineerd of gekoppeld kan worden aan de huidige Yammer. Engbert kende de Yammer nog niet dus dat hebben we ook toegelicht.

Engbert had maar een half uurtje de tijd dus toen zijn we niet eens aan het Businessmodel toegekomen. Hij vroeg me de presentatie op te sturen zodat hij deze later nog helemaal kon doornemen. Hij wilde dat wij The Perfect Match nog een keer kwamen presenteren bij de Concerndirectie. We hebben toen direct een afspraak gemaakt bij zijn secretaresse voor de vergadering van de Concerndirectie op 14 mei.

De presentatie voor Engbert was erg informeel. We zaten met z'n drieën aan tafel met de laptop in het midden. Engbert heeft tijdens de presentatie zelf ook het een en ander uitgelegd. In een half uur tijd kun je op deze manier dus veel minder presenteren als in een eenzijdige presentatie. Desalniettemin was het een waardevol gesprek en liepen Erik de Jong en ik met een goed gevoel weg.



# Realisatie- en testfase

## 11 Programmeren aansturen

Zoals de naam van de fase al zegt is het nu tijd om te realiseren. De ontwerpen liggen er en de software engineer kan starten met bouwen. De software engineer is Hassan Elousami. Dit is de eerste game die Hassan programmeert. Voor hem is dit project dus ook een leertraject. Arie van Boxel is zijn begeleider. Nadat Hassan, Arie en ik de tijdsinschatting hadden afgerond (zie hoofdstuk 9) kon Hassan aan de slag. Hassan gaat de game bouwen in Adobe Flex<sup>1</sup>. Bright Alley bouwt regelmatig games met Adobe Flex en Arie heeft daar veel ervaring mee. Hassan leert zo direct de juiste programmeerstijlen die Bright Alley gebruikt.

Mijn taak daarin was het ondersteunen van Hassan met het beantwoorden van vragen en ervoor zorgen dat de The Perfect Match er werkelijk zo uit komt te zien als in het functioneel ontwerp versie 1.1 is bedoeld. Daarnaast heb ik ook het projectmanagement gedaan. De uren zijn ingeschat voor een senior programmeur zoals Arie. De inschatting van Arie was dat Hassan er wellicht 1,5 tot 2 keer zo lang over kan doen. Ik moest in de gaten houden of Hassan echt twee keer zoveel uren nodig heeft of dat hij het sneller gaat redden.

Een nadeel was nog steeds dat het project geen betaalde opdracht is. Hassan kan daarom alleen in de uren dat hij geen betaald werk heeft aan The Perfect Match werken. Ik hoefde hem daarom niet in te plannen, maar had daardoor wel weinig overzicht over de voortgang bij Hassan. Daarom ben ik met de ureninschatting naar hem toe gegaan en heb hem gevraagd welke onderdelen hij had afgerond en hoe ver hij nu was. Omdat er aan het begin nog geen vormgeving beschikbaar was bij het programmeren heeft Hassan de eerste schermen opgezet met dummy content.

## 12 Vormgeving realiseren

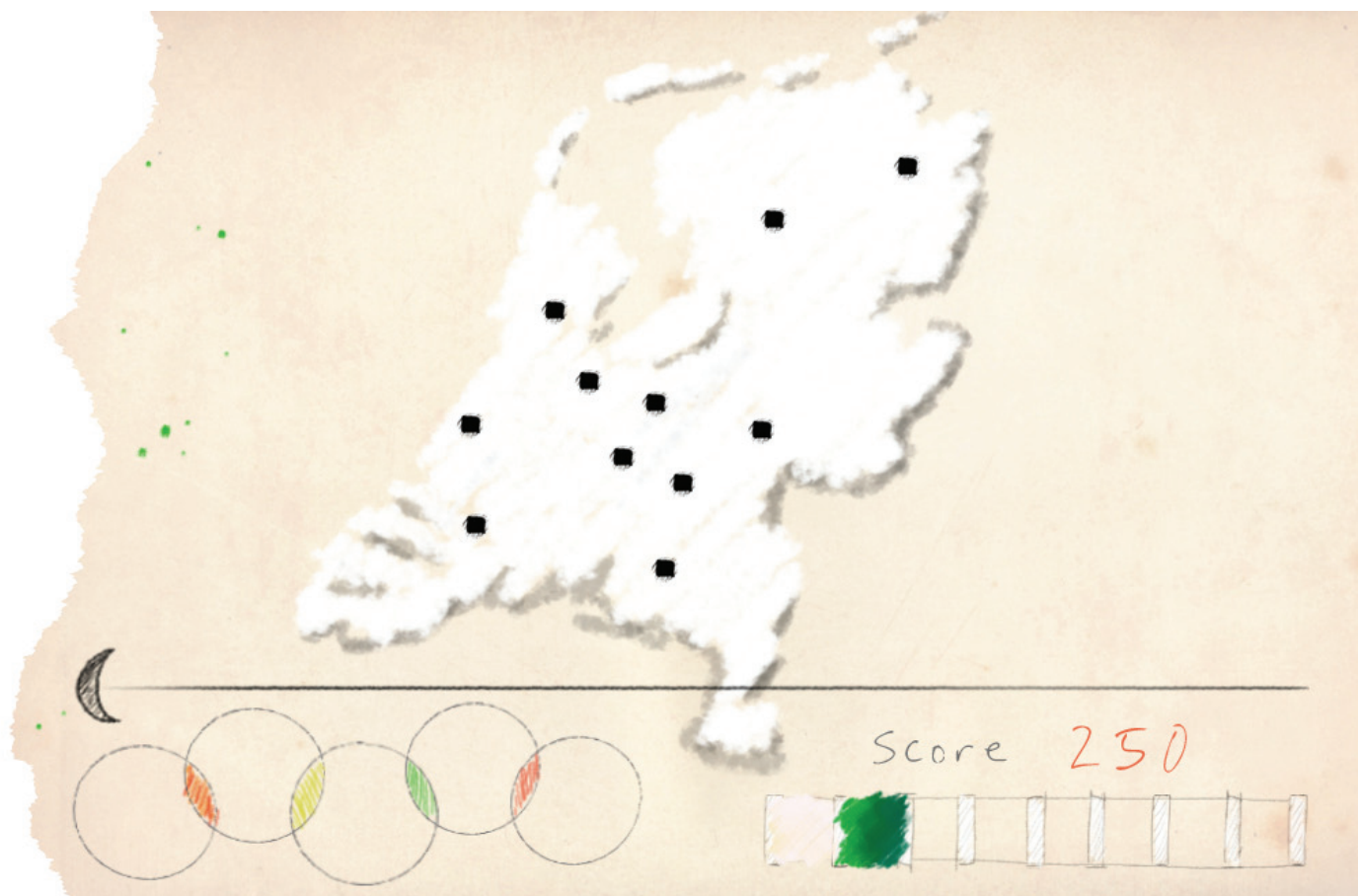
Na de keuze van Engbert voor de stijl van de filosofie van Conclusion voor The Perfect Match, was het zaak mij te verdiepen in deze stijl. Op de website van Conclusion ben ik me gaan inlezen in deze filosofie. Conclusion heeft een brochure waarin de hele filosofie wordt uitgelegd. Uit de online versie van de brochure heb ik de afbeeldingen gedownload en ik heb deze gebruikt bij het vormgeven van de schermen. In de externe bijlage blsdfgsd kun je meer lezen over de roll van Conclusion en de vastgelegde basisvormgeving.

### 12.1 Vormgeven scherm wereld overzicht

Als eerste ben ik begonnen met het scherm wereld overzicht. De vormgeving maak ik in Adobe Photoshop In afbeelding 42 zie je het eindresultaat van het scherm wereld overzicht. Voor de achtergrond heb ik een afbeelding gebruikt van een oud vergeeld papier. Hier heb ik de kleur van aangepast zodat het op het papier van de roll lijkt. Bij het vormgeven heb ik een tekentablet

<sup>1</sup> Kijk voor meer informatie over Adobe Flex op [www.adobe.com/products/flex.html](http://www.adobe.com/products/flex.html).





Afbeelding 42 - Vormgeving scherm wereld overzicht

gebruikt. Op internet heb ik een set met Photoshop brushes gevonden met de structuren van potlood, krijt en verf. De kaart van Nederland heb ik gemaakt met behulp van een afbeelding van internet. Met een witte krijt brush heb ik de vorm van de kaart van Nederland grof overgetekend. Met een grijze brush heb ik de kaart een schaduw gegeven om de kaart meer contouren te geven. Dit is geïnspireerd op een onderdeel uit de roll, zie afbeelding 43. Voor de vestigingen op de kaart heb ik een onderdeelje gepakt uit de roll, zie afbeelding 44.



Afbeelding 43 - Inspiratie voor kaart Nederland

Aan de linkerkant is de pagina afgescheurd. Dit is ook geïnspireerd door de roll. De afgescheurde rand symboliseert het begin. Vanaf hier kun je alleen nog maar vooruit.

In afbeelding 45 zie je de status van het scherm als het projectteam volledig is verzameld. Bij de werkmaatschappijen waar de propositie goed is beantwoord is bij de vestiging een gekleurd sliertje gekomen. Bij meerdere juiste proposities op een vestiging, komen er meerdere kleuren bij. Deze sliertjes worden geanimeerd en bewegen continue door elkaar heen. Hoe verder je komt in de game, hoe meer de kaart gaat leven. De sliertjes zijn ook geïnspireerd uit de roll, zie afbeelding 46.



Afbeelding 44 - Symbool vestiging uit de roll



Afbeelding 45 - Vormgeving scherm wereld overzicht

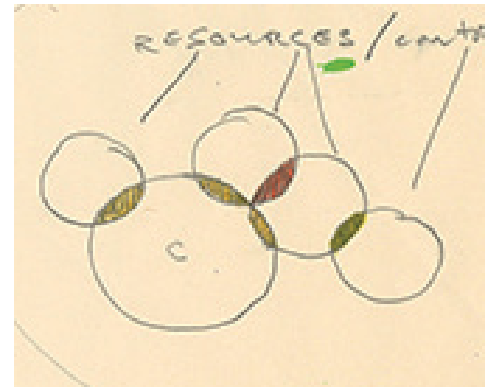


Afbeelding 46 - Inspiratie voor de sliertjes in wereld overzicht



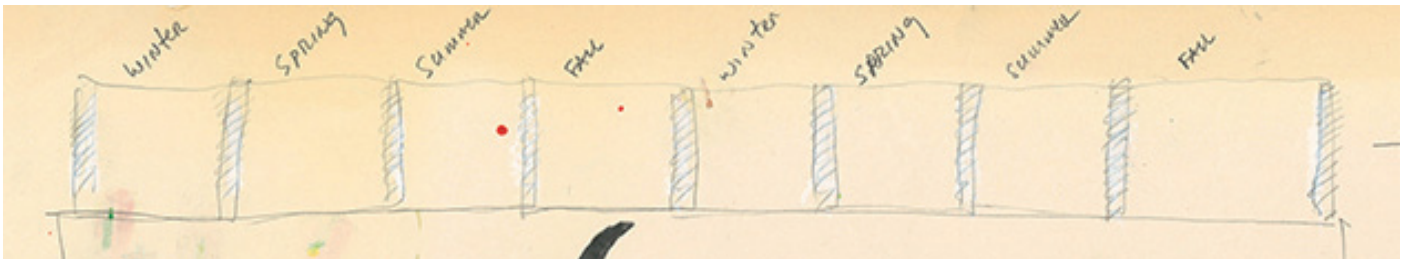
## 12.2 Vormgeven in-game interface

Onderin afbeelding 42 zie je de in-game interface. Hierin staat de projectgroep, de score en een progressie balk. De projectgroep is geïnspireerd uit afbeelding 47. De cirkels die door elkaar heen lopen staan voor de samenwerking tussen meerdere partijen. In de in-game interfaces heb ik alle cirkels even groot gemaakt. Iedere werkmaatschappij is even belangrijk. In afbeelding 45 zie je dat het projectteam compleet is. De logo's hebben plaatsgenomen in de vijf cirkels en de achtergrond is wit gekleurd.



Afbeelding 47 - Inspiratie voor projectgroep

De progressiebalk is afgeleid van de onderdelen in afbeelding 48 en 49 uit de roll. Afbeelding 48 staat voor de lege progressiebalk en afbeelding 49 staat voor de volle progressiebalk. Het idee van deze onderdelen is het doorlopen van de seizoenen. Als je verder komt in de game zie je de progressiebalk



Afbeelding 48 - Inspiratie voor lege progressiebalk

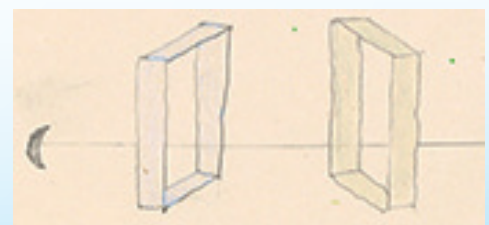


Afbeelding 49 - Inspiratie voor volle progressiebalk

vollopen. Zo kom je ook verder in de seizoenen.

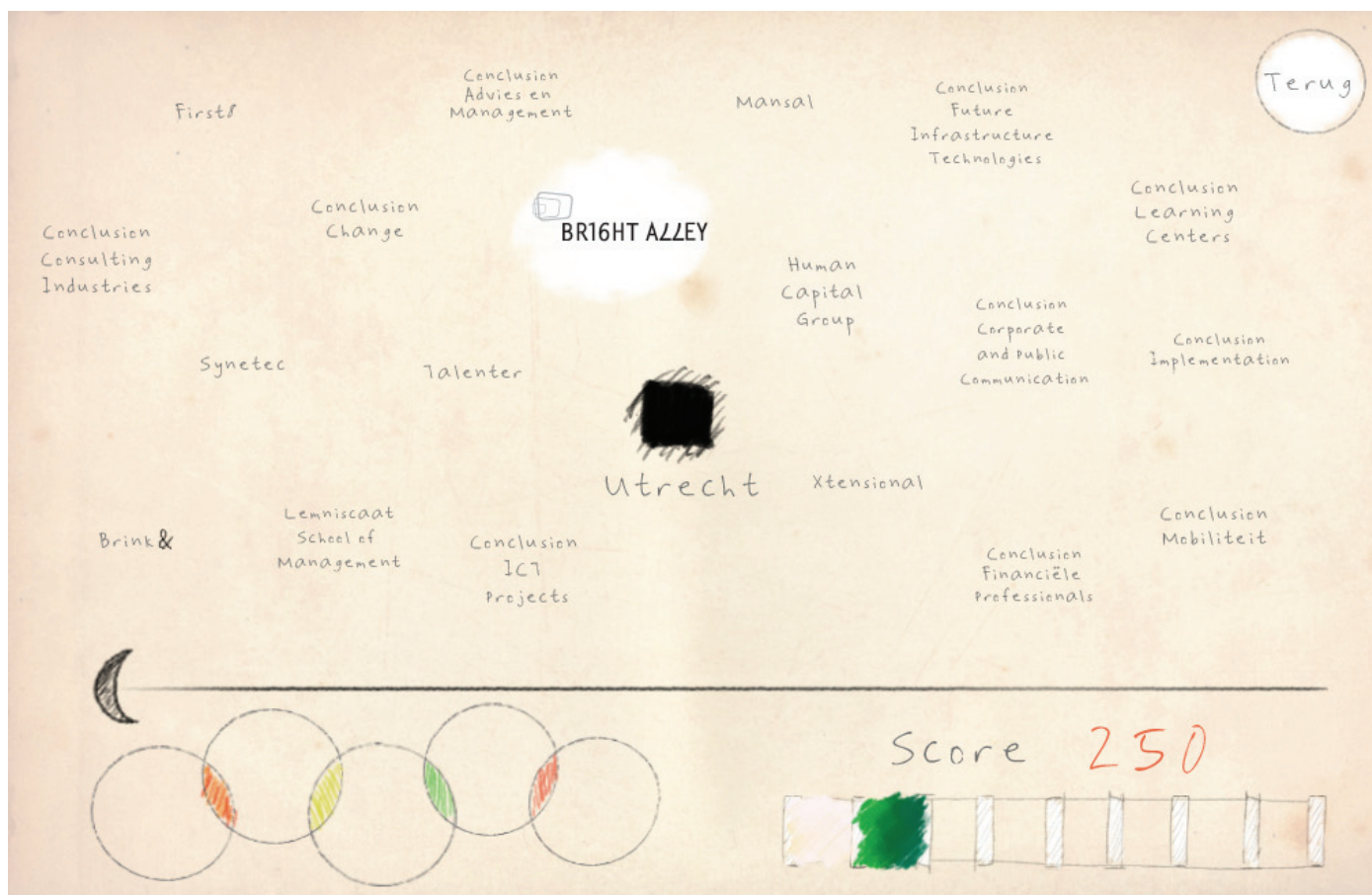
Voor de score heb ik een lettertype gevonden op dafont.com<sup>1</sup>. Daar ben ik op zoek gegaan naar een lettertype dat handgeschreven was en het meeste overeen kwam met de geschreven potloodstijl op de roll. Daarvoor heb ik 5 verschillende lettertypes uit gehaald en deze naast elkaar vergeleken. Het lettertype Shaynes\_Handwriting kwam daarbij het meeste overeen en heb ik gebruikt in het ontwerp. De score zelf is met rood potlood geschreven. Dit komt in de roll ook een paar keer voor.

Voor de afscheiding tussen de in-game interface en de elementen van de schermen heb ik een streep met een maantje gebruikt. De inspiratie zie je in afbeelding 50.



Afbeelding 50 - Inspiratie voor afscheiding

<sup>1</sup> Dafont.com is een website waarop je allerlei lettertypes gratis kunt downloaden.



Afbeelding 51 - Vormgeving scherm vestiging

## 12.3 Vormgeven scherm vestiging

Het volgende scherm dat ik heb vormgegeven is het scherm vestiging, zie afbeelding 51. Wanneer de gebruiker in het wereld overzicht een vestiging selecteert komt hij in dit scherm. Met een animatie zoomt het scherm in op de vestiging. De kaart van Nederland wordt vervaagd en de namen van de werkmaatschappijen schieten uit de vestiging. De vestiging is hetzelfde gesymboliseerd als in het wereld overzicht. Bij een hover over de werkmaatschappij krijgt de speler het logo van de werkmaatschappij te zien met een wit krijtvolkje erachter. Daarbij heb ik de goede propositie beantwoord staat het logo er al zonder wit krijtvolkje. Zo spaar je in dit scherm de verschillende logo's van de werkmaatschappijen.

## 12.4 Vormgeven scherm werkmaatschappij

In afbeelding 52 zie je de vormgeving voor het scherm werkmaatschappij. Het opvallendste onderdeel is de video. De bedoeling is dat het moet lijken alsof er een stuk uit het papier is gescheurd en dat de video onder het papier ligt. Aan de rechterkant zie je de propositievraag met drie mogelijke antwoorden. De drie antwoorden had ik eerst in volle zinnen beschreven, maar omdat de speler het tijdens de video moet raden heb ik gekozen voor steekwoorden.

Wanneer de video is afgelopen wordt de juiste propositie in een paar korte zinnen beschreven. Dit scherm zie je in afbeelding 53. Omdat dit een groot stuk tekst is heb ik hier het lettertype Georgia gebruikt. Als dit namelijk in Shaynes\_Handwriting zou worden geschreven komt dit erg slordig en onleesbaar over. Georgia is het lettertype van de website van Conclusion.





BR16HT A2LEY



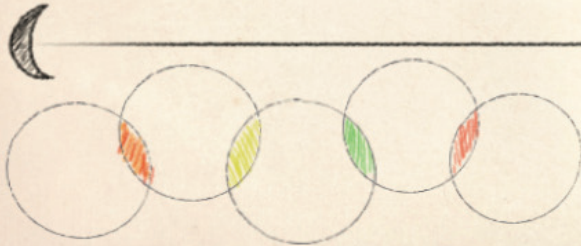
Raad de propositie!

inkoopmanagement backoffice support  
opleidingsadvies opleiding en training e-tools

partner in online leren  
creatieve e-learning serious games  
3d games leernetwerken

communicatie reclame  
brand activation-bureau  
merken campagnes

Te verdienen punten +100



Score 250



Afbeelding 52 - Vormgeving scherm werkmaatschappij deel 1



BR16HT A2LEY

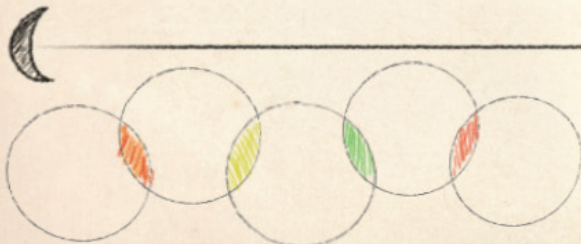


De propositie  
van Bright Alley!

Terug

Bright Alley is partner in online leren. Als fullservice bureau zijn we gespecialiseerd in creatieve e-learning, serious games en leernetwerken.

Voeg toe aan team



Score 330



Afbeelding 53 - Vormgeving scherm werkmaatschappij deel 2



Nu kun je de werkmaatschappij toevoegen aan het projectteam door op de knop 'voeg toe aan team' te drukken. Deze knop heb ik hetzelfde eruit laten zien als de antwoordmogelijkheden.

Dit zijn alle schermen die ik in mijn stageperiode heb kunnen vormgeven. De volgende stap van de vormgeving is het opknippen van de schermonderdelen in PNG en aanleveren bij de software engineer Hassan.

## 13 Assets verzamelen

Een ander onderdeel van de realisatie- en testfase is het verzamelen van de assets voor de game. Via de contacten binnen Conclusion die ik eerder heb opgedaan kon ik aan veel assets komen.

Voor de The Perfect Match heb ik het logo van alle werkmaatschappijen nodig en het liefst in eps formaat. Na een aantal keer rondvragen kwam ik terecht bij Joke Smit en Arjan Grooters van de Marketing en Communicatieafdeling. Zij hadden alle logo's maar geen tijd om ze allemaal voor mij op te zoeken. Ik ben toen bij hun op de afdeling gaan zitten en via de login van een MC-medewerker die op vakantie was had ik toegang tot de logo's. Er stond nog veel meer andere informatie en het kostte zeker twee uur om alle logo's te vinden en 'schoon' te maken. Ik ontdekte bij toeval ook nog dat een aantal werkmaatschappijen de verkeerde kleur rood in hun logo gebruikte. Arjan had voor mij ook nog een document met alle huisstijlregels en een document met alle websitestijlregels.

Toen ik alle logo's verzameld had liet ik aan Joke de stijl zien waarin de game werd ontwikkeld. Zij was verbaast dat ik de roll van Cole Morgan mocht gebruiken en aanpassen in de vormgeving. Bij de MC-afdeling zagen ze de roll echt als iets heiligs en als een echt kunstwerk. Ik vroeg aan Joke of zij meer materiaal hadden van de roll. Zij heeft mij toen het digitale bestand van de roll gestuurd. Dit heeft heel erg geholpen bij het vormgeven. Ik kon nu namelijk goed inzoomen op de onderdelen van de roll in plaats van de gedownloaden afbeeldingen van de website. Joke heeft mij ook de brochure gegeven van Conclusion. Deze had ik eerst alleen nog digitaal.

Arjan en Joke hebben mij ook geholpen om een correcte lijst te maken van alle werkmaatschappijen die nu onderdeel zijn van Conclusion. Alleen al tijdens mijn stageperiode zijn er twee nieuwe werkmaatschappijen aangesloten bij Conclusion. De lijst in het overzicht van alle werkmaatschappijen in bijlage G heb ik met hun informatie bijgewerkt.

## 14 Proefvideo filmen

In de game zitten veel video's. Om een indruk te geven van een video werkmaatschappij bij de presentatie voor de Concerndirectie en om te testen waar allemaal rekening mee gehouden moet worden tijdens het maken van deze video's, heb ik besloten een proefvideo te maken.

### 14.1 Script video uitwerken

Als eerste moet ik duidelijk uitwerken wat er in de video in het scherm werkmaatschappij moet komen. Het doel van de video is dat de propositie van de werkmaatschappij steeds duidelijker word. Daarvoor heb ik bedacht dat je vijf verschillende medewerkers van de werkmaatschappij ziet in hun eigen werkomgeving. De werknemers hebben allemaal een ander soort functie. De een is vormgever, de ander is programmeur, de ander is onderwijskundige etcetera.

Als eerste vertellen zij wat hun functie is. Daarna vertellen zij wat ze maken. Bijvoorbeeld: de programmeur zegt 'Ik maak databasemodellen.' en de onderwijskundige zegt 'Ik schrijf leerdoelen.'

Uiteindelijk vertellen ze samen wat de werkmaatschappij voor producten maakt. Dus waar de propositie op neer komt. Bijvoorbeeld: 'Wij maken e-learning, serious games, 3D-games en online leeromgevingen'. De vijf personen in de video spreken allemaal een stukje van de zin uit en deze word in de nabewerking achter elkaar geplakt. Zo krijg je heel snel allemaal gezichten te zien. Voor de video heb ik ook het camerastandpunt bepaald. Bij de functie en taken word iedereen gefilmd in een medium close up (middel tot boven het hoofd) en bij eindproducten is er een close up. In de video leer je de werknemers kennen, je ziet de werkomgeving waarin ze werken en leert de propositie van de werkmaatschappij kennen.

Een ander element wat ik vooraf heb bepaalt is de beeldverhouding. Aan de hand van de vormgeving heb ik gekozen voor een 4x3 formaat. In Photoshop heb ik een rechthoek met de verhouding 4x3 getrokken en heb zo het formaat gekozen dat het dichtst in de buurt van de vormgeving komt. Belangrijk was dat het aantal pixels in de lengte en in de breedte deelbaar zijn door 16. Dit zorgt voor een betere beeldkwaliteit.

## 14.2 Video opnemen

Voor de proefvideo heb ik Patrick Post gevraagd of hij het wilde filmen. Patrick neemt alle video en audio binnen Bright Alley op en bewerkt deze na. De proefvideo hebben we gemaakt van de werkmaatschappij Bright Alley. Tijdens het maandagmorgenoverleg waarbij alle medewerkers van Bright Alley aanwezig zijn heb ik aangegeven dat we die dag gingen filmen en dat we daar mensen voor nodig hebben.

Die middag heb ik vijf verschillende collega's met verschillende functies verzameld en hebben we de proefvideo opgenomen. Vooraf had ik de tekst wel globaal uitgedacht, maar ik wilde aan de collega's zelf vragen wat de beste tekst zou zijn voor die functie. Daaruit bleek dat het erg handig zou zijn als bij het opnemen van de uiteindelijke video alle tekst vooraf helemaal kant en klaar uitgeschreven was. Hierbij moet de werkmaatschappij zelf direct betrokken zijn om de propositie zo goed mogelijk tot uiting te laten komen.

## 14.3 Video nabewerken

Samen met Patrick heb ik achter zijn computer de video gemonteerd. Patrick deed dat met Final Cut Pro. We hadden elke zin een aantal keer opgenomen en moesten daar de beste uit kiezen. Uiteindelijk hebben we alles gemonteerd en hebben daar een up-tempo nummer onder gezet. Voor het einde van de video heb ik een eindscherm gemaakt waarin het logo van Bright Alley groot in beeld komt.

Daarna heb ik bij Hassan en Arie geïnformeerd in welk formaat de video aangeleverd moest worden. Zij wilde de video aangeleverd hebben in flv formaat. Ik heb Patrick gevraagd of hij het in dit flv en in mov naar mij wilde sturen. De mov kan ik gebruiken voor de presentatie bij de conerndirectie.

## 15 Presentatie Concerndirectie

Op 14 mei was het zover. De presentatie voor de Concerndirectie van Conclusion. Na het laatste gesprek met de stuurgroep had ik afgesproken dat ik de powerpoint voor de presentatie vooraf nog even zou sturen naar Steven Verver en Engbert Verkoren.

### 15.1 Presentatie voorbereiden

Bij de laatste presentatie bleek dat een interactieve presentatie veel meer tijd kost dan een eenzijdige presentatie. Bij de Concerndirectie hadden we 15 minuten om het hele concept van The Perfect Match en de combinatie met het gamification platform uit te leggen. Aangezien Steven vaker bij de Concerndirectie aan tafel zit, had ik hem gevraagd welke punten hij absoluut in de presentatie zou doen. Zijn antwoord was:

*“De mensen in de Concerndirectie zitten simpel in elkaar. De vragen die ze zich stellen zijn:*

- Wat is het?*
- Wat levert het op?*
- Wat kost het?*
- Gaat dit echt werken (op de lange termijn)?*

*En dat dan allemaal zo simpel neergezet dat iedereen het snapt. Dus in 4 slides heb je in principe genoeg.”*

De presentatie heb ik toen flink ingekort totdat er uiteindelijk 15 slides over waren waarvan er 8 worden gevuld met schermen van the Perfect Match om het concept uit te leggen. Daarbij hadden we ook nog een aantal reserve slides die we niet per sé zouden behandelen, maar mocht het ter sprake komen dan kunnen we het aan de hand daarvan uitleggen.

Deze presentatie heb ik naar Engbert gestuurd. Engbert had ook een paar opmerkingen, wijzigingen en tips. Deze heb ik verwerkt en samen met Erik de Jong heb ik maandagochtend de presentatie doorgenomen en besloten dat Erik de Jong de presentatie gaat inleiden en dat ik vanaf het concept zou presenteren.

### 15.2 Presentatie geven

Maandagmiddag 14 mei om twee minuten voor vier stapten Erik de Jong en ik in de lift naar de boardroom op de 21e etage. Bij de concerndirectie waren vier directeuren aanwezig:

- Roland van der Poel, Algemeen directeur Conclusion
- Edwin Groeneveld, Financieel directeur Conclusion
- Eugene Reijgersberg, Concerndirecteur Conclusion
- Engbert Verkoren, Algemeen directeur Conclusion

Het bleek dat de beamer stuk was dus de presentatie moest gebeuren op de laptop. “Het gaat toch om wat je verteld.” zei een van de directeuren. Erik de Jong leidde het verhaal in en ik heb het concept uitgelegd. Er werd enthousiast op gereageerd en er werden gelijk al andere dingen verzonnen waarvoor de werkmaatschappij video's zouden kunnen worden ingezet.

Eugene stelde de vraag: “Waarom zou je dan niet alleen de video's op Yammer zetten? Die worden dan toch ook bekeken door de salesmensen?”. In een van de reserve slides zaten de player types van Bartle en aan de hand daarvan heb ik uitgelegd dat ik tijdens mijn project vaak

de vraag kreeg waarom mensen de game zouden spelen. Ik heb toen de player types uitgelegd en de motivatie van iedere player type verteld. Ik kon onderbouwen dat er een game nodig is om mensen te triggeren. Met behulp van de flowchart en het Business Model Canvas kon ik aantonen dat het een doordacht en onderbouwd idee is.

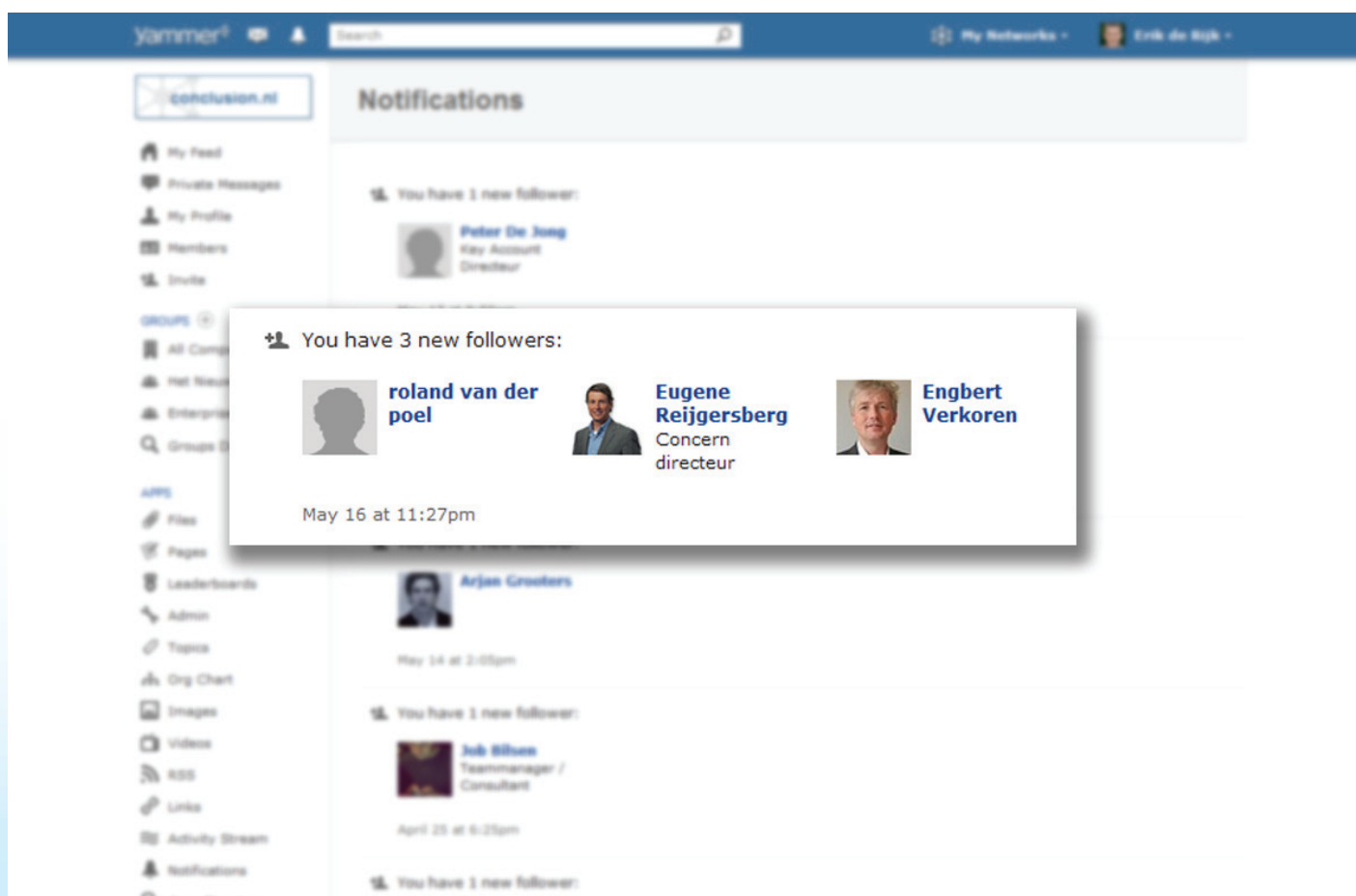
Uiteindelijk hebben we 30 minuten gekregen bij de Concerndirectie en dat hadden we achteraf hard nodig. Blijkbaar was het interessant genoeg om een kwartiertje langer af te dwingen.

## 15.3 Resultaat presentatie

De presentatie is goed verlopen en het doel om commitment te krijgen is absoluut bereikt. Er is besloten om de concrete aanpak en investering met Engbert af te stemmen. Engbert ziet graag eerst de realisatie van een pilot, met beperkte inhoud en functionaliteiten.

Twee dagen later kreeg Erik de Jong een telefoontje van Engbert dat Conclusion een budget van €5.000,- tot €10.000,- beschikbaar stelt om de pilot te realiseren. Dit is niet genoeg om de volledige pilotgame van The Perfect Match te bouwen en daarom zal er dus ook een investering aan de kant van Bright Alley komen te liggen. Een deel van deze investering komt dan te liggen onder externe promotie van Bright Alley en een ander deel zal alsnog worden gerealiseerd in de leegloopuren van de medewerkers.

In de week na de presentatie hadden drie van de directeurs mij een volgorzoek gestuurd op Yammer, zie afbeelding 54. Dit vond ik toch wel komisch. Een stagair die word gevolgd door drie directeurs.



Afbeelding 54 - Drie nieuwe volgers op Yammer

## 16 Usability testen

Het laatste onderdeel van mijn stage was het uitvoeren van een test. Oorspronkelijk bedoeld in het afstudeerplan was dit een experiencetest. Hierbij zou ik gaan kijken of de boodschap overkomt en hoe de ervaring is. Omdat de game daarvoor nog niet ver genoeg af is heb ik gekozen voor een usability test met als doel om te testen of de interface duidelijk is.

### 16.1 Usability test voorbereiden

Voor de test wilde ik de techniek van een Paper Prototype Test gebruiken. Bij het opzetten van de test heb ik advies gevraagd aan Lisanne van Hooff, interactieontwerper bij Change. Zij heeft mij tips en aanwijzingen gegeven. In mijn game zit ook een video. Dit is dus moeilijk te testen op papier. Daarom heb ik besloten om de game te testen in Powerpoint. De testpersoon kan dan niet klikken met de muis, want anders gaat de test al door naar het volgende scherm. Daarom geef ik de gebruikers een pen waarmee ze kunnen aangeven waar ze zouden klikken.

De test heb ik opgezet in Excel. Daarin heb ik alle tekst die ik ging zeggen helemaal uitgeschreven zodat ik geen informatie zou geven die de testresultaten kunnen beïnvloeden. Als eerste stel ik wat inleidende vragen. Daarna stel ik bij elk scherm de volgende vragen:

- Kun je omschrijven wat je ziet?
- Wat denk je dat je nu moet doen?
- Waar denk je dat je nu kan klikken?
- Waar zou je nu op klikken?

Hierna kregen ze een opdracht. Bijvoorbeeld; 'selecteer nu Utrecht'. Dan vroeg ik: 'Wat denk je dat er nu gebeurt?'. Dan kwamen ze weer in een nieuw scherm en stelde ik weer opnieuw dezelfde vragen.

Nadat ik een eerste versie van de test had uitgewerkt wilde ik dit bespreken met Lisanne. Omdat Lisanne erg druk was heb ik dit gedaan met Gerda Flim, interactieontwerper bij Networks.

Zij raadde mij aan om de test met z'n tweeën te doen. In je eentje kun je namelijk moeilijk de testpersoon begeleiden en observeren tegelijkertijd. Bij de afdeling Networks was Yvonne van Esch beschikbaar en zij bood aan mij te helpen bij de test. Ik heb mijn project, het concept en de test uitgelegd aan Yvonne en de zelfde middag hebben we de eerste test gedaan. Ik neem de test af terwijl Yvonne notuleert. Voor mijzelf had ik het 'script' van de test uitgeprint en Yvonne typte de notulen achter mijn vragen in de excel.

### 16.2 Test afnemen

Om testpersonen te verzamelen heb ik een mail rond gestuurd naar alle medewerkers van Bright Alley. Binnen tien minuten had ik twee testpersonen. Celine van Hulst, Marketingsassistent en Milou van Roosmalen, stagiaire onderwijskunde. Daarnaast wilde ik ook nog iemand van een andere werkmaatschappij testen. Bijvoorbeeld van Human Capital Group. Daarvoor heb ik Kees Froeling gemaild en verwees mij door naar Floor Havermans, Consultant Human Resources. Ik heb Floor gemaild en we hebben een afspraak gemaakt voor de dag erna.

Diezelfde middag hebben Yvonne en ik de eerste test afgenomen met Celine van Hulst. Dit was



gelijk al een eyeopener. Er waren verrassende resultaten. Tijdens de test merkte ik dat ik nog veel meer vragen wilde stellen dan dat ik eigenlijk had opgeschreven. Dit waren vooral doorvragen op de antwoorden van Celine. Deze vragen heb ik gewoon gesteld en heb daarbij erg gelet of de vragen niet suggestief zijn. Yvonne had mijn doorvragen er bijgezet in het excelbestand.

Na de test hebben Yvonne en ik de test nog een keer doorgenomen. We wilde geen vragen aanpassen in de test omdat we de drie tests met elkaar wilden vergelijken. Daarom hebben we alleen vragen toegevoegd.

De volgende morgen hebben we de test gedaan met Milou van Roosmalen. Het was zeer opvallend dat we nu weer hele andere dingen uit de test kregen als bij Celine. De test ging goed en Yvonne en ik hebben weer een nabespreking gedaan.

De derde en laatste test was met Floor Havermans van Human Capital Group. Hij kwam weer met andere aspecten dan de eerste twee testen. Er waren veel doorvragen en er kwamen opvallende punten uit.

## 16.3 Testresultaten verwerken

Bij de test heeft Yvonne mij ontzettend geholpen. Na de test heeft ze van iedere testpersoon alle antwoorden op de vragen netjes uitgetypt in het excelbestand en deze naar mij opgestuurd.

Een belangrijk punt wat uit de test naar voren kwam is dat het raden van de propositie tijdens de video onduidelijk is. De testpersonen waren erg gefocust op de video en hadden niet door dat er iets moest gebeuren. De testresultaten zijn terug te vinden in de interne bijlage L. Tijdens mijn stageperiode ben ik er niet aan toe gekomen om aanbevelingen te schrijven voor de aanpassingen die gedaan moeten worden aan de vormgeving. Maar deze resultaten gaan niet verloren. In de evaluatie leest u waarom.

# Lessons learned

## 17 Evaluatie

Mijn stage bij Bright Alley was erg leerzaam. Ik heb veel leuke, aardige maar vooral ook professionele mensen ontmoet. In dit hoofdstuk kijk ik terug op mijn project. Wat heb ik geleerd? Welke leerpunten neem ik mee uit deze stage? En hoe nu verder?

### 17.1 Leerpunten Oriëntatiefase

Bij het maken van de planning heb ik geleerd dat de planning niet een document is wat je aan het begin van het project maakt en aan het eind van het project kijkt of het is gegaan zoals je vooraf bedoeld had. De planning moet je continue bijhouden. Wanneer je twee weken achter loopt op je planning moet je een nieuwe planning maken. Die twee weken haal je niet meer in.

Bij mijn project zijn de oriëntatiefase en de definitiefase flink uitgelopen. Ik heb mijn planning niet altijd up to date gehouden en dit heeft ervoor gezorgd dat dit kon gebeuren. Een andere reden voor de uitloop is de keuze tussen de concepten. Hoe meer mensen je spreekt, hoe meer ideeën erbij komen. Maar na een bepaalde tijd moet je een keuze maken en voor één concept gaan. Ik vond het moeilijk een keuze hierin te maken.

Een andere les bij het ontwikkelen van de concepten is het verschil tussen een idee en een concept. Ik had al snel de neiging om elk idee direct een concept te noemen. Terwijl een concept veel verder is uitgedacht.

Ik ben ook beter geworden in het visualiseren van de concepten. Ik heb geleerd gebruik te maken van de brushes in Adobe Photoshop in combinatie met een Wacom tekentablet. Op deze manier kan ik nu veel makkelijker digitale tekeningen maken. Dit is een vaardigheid waar ik nog veel beter in wil worden. Oefening baart kunst!

Een nieuwe techniek die ik heb geleerd is de brainstormtechniek Brainwriting. Dit was de eerste keer dat ik een brainstorm organiseerde voor een grote groep mensen (11). Het verbaasde mij dat de kennis tussen de medewerkers bij Bright Alley zo ver uit elkaar ligt. Het zijn allemaal professionals die zijn gespecialiseerd in hun eigen vakgebied. Iedereen kwam met verschillende ideeën en ik zou deze techniek in een zelfde soort situatie zeker nogmaals gebruiken.

Bij de keuze tussen de concepten wilde ik de stuurgroep betrekken en het is erg moeizaam om een afspraak met hen te maken. Dit heeft vanwege hun drukke agenda's veel tijd gekost maar heeft zeker zijn vruchten afgeworpen. Door vanaf het begin van het project Engbert Verkoren, Steven Verver en Kees Froeling mee te nemen in het proces voelden zij zich verbonden en misschien zelfs een klein beetje verantwoordelijk voor het project. Dit heeft er toe geleid dat het idee is gepresenteerd is voor de Concerndirectie van Conclusion en dat er werkelijk een betaalde pilotgame word ontwikkeld.

## 17.2 Leerpunten Definitiefase

In de definitiefase had ik eindelijk één idee waarop ik mij kon storten. Ik was al flink uitgelopen in de Oriëntatiefase en ik wilde nu snel aan de slag om dit concept verder uit te gaan werken.

In de Definitiefase heb ik veel methoden en technieken gebruikt: storyboard, flowchart, MoSCoW, page description diagram, Bartle's Player Types, Game Mechanics, The Flow Theory, schetsen, inspiration board, moodboard, Work Breakdown Sheet en Business Model Canvas.

The Perfect Match is de eerste game van deze omvang die ik heb ontwikkeld. Deze methoden en technieken hebben mij geholpen om dit op een structurele manier aan te pakken. Met elke methode en techniek leg je stukjes van het ontwerp vast en dit roept ook weer veel nieuwe vragen op waar je nog niet aan had gedacht.

Het maken van het storyboard heeft mij enorm geholpen bij het concretiseren van mijn concept. Aan de hand van het storyboard kon het concept veel eenvoudiger uitleggen aan meedenkende collega's. Ik merkte ook dat hoe vaker ik het concept uitlegde, hoe beter ik het concept kon uitleggen. De flowchart is ook een erg handige methode geweest om de globale structuur van de game uit te werken. Deze methode ga ik zeker nogmaals gebruiken.

In de toekomst zal ik niet zo snel een lijst maken met alle functionaliteiten. Het kost veel tijd om de lijst up to date te houden en het werkt niet handig en overzichtelijk. Daarnaast is het ook lastig alle functionaliteiten te formuleren en te rangschikken op soort. Het prioriteren met behulp van de MoSCoW methode zou ik nog wel op micro-niveau toepassen. Bijvoorbeeld alleen per scherm.

De page description diagrams waren erg handig. Omdat ik in dit project zowel interactieontwerper als vormgever ben vond ik het moeilijk eerst alle functionaliteiten helemaal uit te werken voordat ik aan het vormgeven mocht beginnen. Daardoor maakte ik ook de klassieke fout om bij de eerste schermschetsen direct veel te gedetailleerd aan de slag te gaan. De page description diagrams zijn nog abstracter dan wireframes en dwongen mij alleen na te denken over de functies van de schermen.

Een zeer leuk, maar ingewikkeld onderdeel van de Definitiefase vond ik het bedenken van de motivatie van de spelers. Waarom is het nu leuk om de game te spelen? Aan de hand van de theorie van Bartle's Player Types heb ik dit uitgewerkt. Met behulp van Game Mechanics heb ik ervoor gezorgd dat deze spelertypen allemaal worden getriggerd in de game. Aan de hand van The Flow Theory heb ik de flow van de game gewaarborgd. Deze theorieën kende ik alle drie nog niet. Ze hebben het ontwikkelen van games voor mij een stuk duidelijker gemaakt. Deze theorieën zijn in heel veel spellen te herleiden en zijn een goede toevoeging aan mijn referentiekader. Een vuistregel die ik daarbij heb geleerd is: *"Easy to learn, hard to master"*.

Het maken van het functioneel ontwerp was het grootste deel van de Definitiefase. Door alle functionele elementen die voorafgaand hiervan zijn gemaakt te combineren tot één hoofddocument is er een leidend document ontstaan binnen het project.

Het maken van de basisvormgeving voor de game vond ik een lastig onderdeel. Het was een goed idee om meerdere stijlen uit te werken om daar vervolgens uit te kunnen kiezen. Hierbij geldt hetzelfde als bij de keuze tussen de concepten. Het was daarbij erg makkelijk dat de keuze

door Engbert werd gemaakt om voor de Conclusion stijl te gaan. Achteraf denk ik ook dat dit de beste keuze is geweest omdat de filosofie die achter de stijl zit, aansluit bij het doel van de game.

Het inspiration board en het moodboard heb ik gemaakt door afbeeldingen van internet te verzamelen en deze in een photoshop document te plakken. Voortaan zal ik mezelf de tijd besparen om ze in één bestand te zetten. Ik heb de documenten niet uitgeprint en heb de afbeeldingen van de stijlen meestal bekeken in Windows Photo Viewer.

De Work Breakdown Sheet heeft ervoor gezorgd dat ik een goed overzicht heb gekregen van alle werkzaamheden die moeten worden verricht bij het ontwikkelen van The Perfect Match. Het is een handige techniek voor projectmanagers waarbij je projectmedewerkers verantwoordelijk kunt maken van een stukje van het project. Een techniek die ik vaker ga gebruiken.

Een leerpunt bij het inschatten van de uren voor de realisatie van The Perfect Match pilotversie was dat een professional goed kan inschatten hoeveel uur hem iets gaat kosten. Het blijft een kwestie van schatten. Maar hoe meer ervaring je hebt, hoe dichter je bij het uiteindelijke gerealiseerde aantal uren komt. Een kleine les projectmanagement die ik daarbij geleerd heb is het pakken van je marge bij het inplannen van de uren. Daarnaast weet je uit ervaring van andere projecten of iemand altijd te optimistisch of te pessimistisch is bij het inschatten van zijn uren. Hiermee hou je rekening in de planning.

De laatste methode die ik heb geleerd in de Definitiefase is het Business Model Canvas. Met behulp van het Business Model Canvas werd ik aan het denken gezet over het businessmodel van The Perfect Match. Een goede methode die ik vaker ga gebruiken.

### 17.3 Leerpunten Realisatie- en testfase

Aan de hand van het functioneel ontwerp is de software engineer Hassan gestart met het bouwen van de pilotgame. Hierbij moest ik mijn taak als projectmanager oppakken. Op dit moment was ik vormgever, interactieontwerper en projectmanager van hetzelfde project. Ik heb ervoor gezorgd dat de sfeer goed is gebleven in het project en Hassan was ook heel enthousiast. Ik had alleen wel weinig zicht op de resultaten die Hassan boekt. Dit komt mede doordat hij zijn uren maakte in de leegloop. Zo zag ik ook niet in de planning hoeveel uur die had gemaakt. Dit moet ik in de toekomst beter bij houden.

Bij het maken van de vormgeving voor de schermen van The Perfect Match ben ik helemaal in de stijl en filosofie van Conclusion gedoken. Dit ging niet eenvoudig. Het is een diepzinnige filosofie die op veel manieren kan worden opgevat. Aan het begin had ik erg moeite met deze stijl omdat ik mijzelf er niet in kon vinden. Toen de stijl duidelijk begon te worden kwam dit op gang.

Een les voor het maken van een vormgeving aan de hand van een bestaande stijl is vooraf meer informeren naar de documenten die digitaal voor handen zijn. Nu moest ik met gedownloade afbeeldingen met een lage resolutie werken, terwijl ik later het volledige bronbestand tot mijn beschikking had.

Bij het verzamelen van deze bestanden en informatie is het mij duidelijk geworden dat connecties erg belangrijk zijn. Alle personen die betrokken zijn bij het project heb ik via via leren kennen. Niet huiveren maar er direct op afstappen. Proactiviteit word altijd gewaardeerd!



Een paar belangrijke leerpunten die ik mee gepakt heb bij het schieten van de proefvideo is een witmeting doen, stilte op de set, niet tegen het licht in filmen en ruime stilte voor de opname. De punten waren zeker niet allemaal vreemd voor mij, maar de ervaring van het opnemen van een video is toch weer een extra ervaring die ik heb meegepakt.

Bij het presenteren voor Engbert Verkoren heb ik geleerd dat je bij een eenzijdige presentatie veel meer informatie kan overdragen maar dat een interactieve presentatie veel waardevoller is. Wanneer je direct feedback krijgt kun je daarop reageren en ben je samen weer een stap verder in de discussie.

De presentatie voor de Concerndirectie was een van de spannendste momenten in mijn project. Een initiatief van Bright Alley weten te verkopen aan de opdrachtgever waarvoor het bedoeld is. We moeten het voorlopig doen met een pilotgame, maar vanuit daar hopen we verder te stomen naar de volledige game die samenwerkt met een gamification platform en gekoppeld in aan een kennisdelings platform.

Het laatste onderdeel van de Realisatie- en testfase is het testen van de usability. Dit was een test die in korte tijd is opgezet en uitgevoerd. Ik heb daar een aantal belangrijke dingen bij geleerd:

- Stel de testpersoon op z'n gemak.
- Vertel vooraf niet teveel informatie, dit kan de testresultaten beïnvloeden.
- Stel geen suggestieve vragen.
- Vraag de testpersoon hardop te denken.

Deze informatie neem ik mee naar toekomstige tests.

## 17.4 Leerpunten afstudeerstage

Over mijn gehele stageperiode heb ik een hoop geleerd. Ik heb leren werken in een creatieve, ontspannen werkomgeving. Er waren flexplekken, dus je kan elke dag ergens anders zitten. Het is een leergierig bedrijf en dat past goed bij mij.

Er hebben veel collega's van Bright Alley aan mijn project meegewerkt. Wanneer ik een afspraak met een van de collega's wilde maken zeiden ze vaak dat ze het te druk hadden. Dan stelde ik voor om het tijdens de lunch te doen, lekker efficiënt! Dan was er niemand die niet bereid was mij te helpen.

In het project heb ik veel rollen ingevuld. Zo was ik vormgever, interactieontwerper, projectmanager, sales, inhoudelijk ontwerper, regisseur en inhoudsdeskundige. Een veelzijdige stage dus!

Naast het project heb ik mij ook geprofessionaliseerd op het gebied van Interaction Design. Ik ben een avond naar het Design by Fire Café geweest. Dit is een maandelijkse bijeenkomst van interactieontwerpers. Dit vond ik erg interessant en hier wil ik heen blijven gaan.

Vooraf in het afstudeerplan had ik twee competenties opgesteld. Op interactieontwerp en op vormgeving. De doelstelling was voor beiden dat wanneer het werd gebruikt in de uiteindelijke game, dat de competentie is behaald. De game is niet gerealiseerd tijdens mijn stage, maar na mijn stageperiode mag ik verder werken aan het ontwikkelen van de pilotgame als medewerker van Bright Alley.



# Interne bijlagen

<i>Bijlage A Weekplanning</i>	74
<i>Bijlage B Resultaten brainstormlunch</i>	75
<i>Bijlage C Concepteisen en wensen</i>	77
<i>Bijlage D Functionaliteiten totaaloverzicht</i>	78
<i>Bijlage E Functionaliteiten per scherm</i>	82
<i>Bijlage F Overzicht samenwerkingsprojecten</i>	84
<i>Bijlage G Overzicht Locaties werkmaatschappijen</i>	85
<i>Bijlage H Work Breakdown Sheet</i>	86
<i>Bijlage I Ureninschatting programmeren</i>	88
<i>Bijlage J Presentatie Business Model Canvas</i>	90
<i>Bijlage K Presentatie Concerndirectie</i>	100
<i>Bijlage L Testresultaten Usabilitytest</i>	111

## Bijlage A Weekplanning

[illegible]



## Bijlage B Resultaten brainstormlunch

### 1a Vraag van klant koppelen aan (combinatie van) werkmaatschappijen

- Meerdere antwoorden mogelijk
- Maak de ideale mix van werkmaatschappijen
- Als je opdracht x binnen krijgt, wie zet je dan in? Bedrijf A, B, X, Y of een andere combi?
- Jij bent de directie van Conclusion, welke keuzes maak je?
- Wat zijn je vervolgacties?
- Fysieke hulpbronnen gebruiken: Directie, Allocatiedesk

### 1b Conclusion Challenge (Interview Jeroen Kelder)

- Vraag van echte klant, omgaan met tijd, haalbaarheid, aantal kernpersonen verzamelen voor een team vanuit Conclusion
- Uiteindelijk soort Dragon's Den afrekening met de echte directie.

### 2 Conclusion Stratego

- Begin als kannonenvlees en eindig als generaal
- Adventure, ontdekkingsgame

### 3a Gamification platform waarop je elkaars samenwerking kunt belonen/waarderen

- Ga op onderzoek uit wie het beste past bij deze samenwerking
- De beoordeelbare projecten worden random binnen conclusion verspreid,
- Beoordeel niet alleen de aan jouw verbonden projecten maar ook die van totaal onbekende medewerkers en buiten jouw vakgebied
- Major van een andere werkmaatschappij door bezoek, samenwerking, iets georganiseerd

### 3b Conclusion Scorebord

- App om collega's punten te geven
- Werknemers met veel dankjes in de picture zetten (website/intranet) Medewerker van de maand (vernieuwd)
- Bedanken op immateriële wijze: Badge, schouderklopje, punten, status
- Bedanken op materiële wijze: EK, weekend Barcelona, flesje wijn, feestje met WM in Cloud22, musickaartjes etc.
- integreren offline events: borrel/lift/restaurant
- Koppelen aan week van de ... waarin een groep mensen van verschillende werkmaatschappijen tegen elkaar strijden

### 4 Augmented reality met de iPad langs iedere werkmaatschappijen

- Character in de augmented reality geeft hints waar de volgende marker te vinden is
- Beschrijft de afdeling/werkmaatschappij in een filmpje, animatie
- Beloning als je alle markers hebt gevonden
- Markers verstopt in de hele Conclusion toren
- Markers zijn gerelateerd aan een persoon of functie, leer de mensen kennen, zo ook hun rol binnen Conclusion
- Verzin opdrachten waarin je moet samenwerken met andere conclusion-collega's
- Iets zichtbaars winnen wat je op/aan moet trekken (als mond-op-mond reclame)
- Major van Bright alley als je alle markers hebt gescanned
- Soort dierentuin bord: Deze diersoorten wonen hier, managers, ontwerpers, consultants (Schutkleuren). Humoristische ondertoon

- Amazonemetafoor komt terug
- In de AR heeft iedereen een kubus waar eenvoudig afbeeldingen, video's op geplakt kunnen worden (Voor eenvoudig techniek)

### 5 Tiny tower / Sim tower Conclusion versie

- Een simulatie waarin de speler de verschillende verdiepingen en werkmaatschappijen managed en stimuleerd.
- Geeft ze de faciliteiten om te groeien op hun vakgebied en creeër een omgeving die zowel de werknemers als ook de specifieke klanten trekt
- Belonen als je een keer een andere verdieping bezoekt (soort speurtocht door het gebouw)
- Output delen met klanten (twitter/facebook/linkedin)
- Mini quizjes om punten te verzamelen

### 6 Wie is het?

- Krijg een filmpje/foto/3D-omgeving/hints van personen, projecten, wm's
- Probeer te herkennen wie het is/zijn
- Omgekeerd: Hoe bekend is jou werkmaatschappij (Competitie)

### 7 Cashcab liftgame

- 4 liften strijden tegen elkaar
- Voor iedere (1/2/3) verdieping(en) moet je een vraag goed beantwoorden
- Vraag fout verdieping lager, vraag goed, verdieping omhoog
- 3 levens, dood? Neem de trap
- Voor de lunch
- Elevatorquiz, wie weet het meeste over Conclusion en haar werkmaatschappijen in één liftrit van 0 naar 21.
- Scorebord, touchscreenbord in de lift
- Quizvraag: klanten koppelen aan wm's (oldschool elektro)

### 8 Conclusion linkedin (groep/systeem)

- Wie wat waar in de organisatie
- Informatie over de werknemer en zijn projecten/klanten/directe collega's/vaardigheden
- Kennisbank met collega's

## Bijlage C Concepteisen en wensen

Concepteisen	1a Mystery Colleague				1b Mystery Colleague + kennisboom				2 Props				3 The Perfect Match			
	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
	De game is meerdere keren te gebruiken met verschillende onderwerpen of andere inhoud.	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
	De game kost iedere werknemer binnen Conclusion maximaal 1 uur per maand om te spelen.	**	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	De werkmaatschappijen hoeven zelf niet tot zeer weinig content, materiaal te produceren/aan te leveren.	**	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
De game zorgt ervoor dat de sleutelfiguren binnen de werkmaatschappijen worden aangesproken en elkaar beter kunnen vinden. Dit zijn sales consultants, teamleiders en directie.	**	***	***	***	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Het concept is technisch te realiseren voor 1 juni wat betreft complexiteit en budget.	***	*	*	*	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
De game is te realiseren in de periode tot 1 juni uitgaande van ± 24 uur directe ontwikkeluren per week (zonder ondersteuning van andere BA-medewerkers).	***	*	*	*	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Het onderhoud van de game met betrekking tot de inhoud is minimaal.	**	*	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**

\*\*\* Zeer van toepassing  
\*\* Gemiddeld van toepassing  
\* Niet van toepassing

### Conceptwensen

De game is geschikt voor alle werknemers van alle werkmaatschappijen van alle locaties. Daarbij is het niet zo dat bij iedere ronde of gedeelte van het spel werkelijk alle werknemers betrokken moeten zijn.	***	***	***	***	***	***
De game bevat een sociaal aspect.	**	**	**	**	**	**
Het is een blended game (digitaal en fysiek onderdeel)	*	*	*	*	*	*

## Bijlage D Functionaliteiten totaaloverzicht

### FUNCTIONIES

Inloggen met naam en wachtwoord
<Bij game hervatten automatisch naar wereld overzicht>
<Game laad automatisch je laatste 'save game'>
Foto van hoofd toevoegen
[Vraag van klant komt met pop-up in beeld]
[Vraag van klant kan je terugkijken]
De vraag wordt echt gefilmd bij de klant.
Overzicht bekijken van alle vestigingen / locaties van Conclusion op de kaart van Nederland
Gebouwen / WM's lichten op / logo verschijnt/ word gekleurd als je daar bent geweest, band mee heb gelegd.
Weergave van eigen avatar / poppetje / foto
[Het scorebord bekijken]
[Wereld overzicht zoomt in op vestiging (overgang)]
[Vestiging zoomt uit naar Wereld overzicht (overgang)]
Overzicht bekijken van WM's bij een vestiging
Vestiging zoomt in op werkmaatschappij (overgang)
Werkmaatschappij zoomt uit naar vestiging (overgang)
Werkmaatschappijen kunnen toevoegen aan projectteam (koppelen aan vraag)
Toevoegen van WM door poppetje te slepen naar stippelvakje (dus letterlijk drag and drop)
Voor elke WM is er een poppetje vormgegeven of echte foto van de directeur/ander sleutelpersoon
Er zijn 3 soorten feedback van de werkmaatschappij: Nee, dit past niet bij ons / Bijna, er een andere wm geschikter / Ja, dit is
<Wanneer team compleet is ga je automatisch naar Eindresultaat project>
In Eindresultaat project zie je een overzicht van het project (Betrokken WM, logo klant, Afbeelding)
[Van Eindresultaat project ga je met een knop door naar de reactie van de klant]
Reactie van de klant op het project bekijken (video)
Bij de reactie krijg je zien hoeveel punten je ervoor hebt verdient.
Reactie en vervolgvraag worden echt gefilmd bij de klant.
Voortgang van poppetje zien in levels / status / loon
In elk scherm staat op een vaste plek [stop game]
<Bij het beeindigen van de game word de voortgang opgeslagen.>
De game is in het Nederlands
<Nieuwe game start automatisch intro op>
Rondom de invoervelden wordt een impressie gegeven van de game
<Intro start automatisch>
[Pauzeren klantvraag]
[Hervatten klantvraag]
<Na klantvraag ga je automatisch terug naar Wereld overzicht>
Eerste keer in het wereldoverzicht is er een kleine tutorial hoe alles werkt
In het wereld overzicht zitten animaties die de wereld leven houden, zoals een overvliegend vliegtuig, vogels, boten etc.
De connecties die je hebt gemaakt verwateren als je daar een bepaalde tijd niet komt. (Gebouwen worden weer grijs)
Bij werkmaatschappij kun je zien wat hun marktgebieden zijn
Bij werkmaatschappij kun je zien wat voor projecten ze doen / gedaan hebben
Bij werkmaatschappij kun je zien wat voor soort personen er werken (vormgevers / interactieontwerpers)



dit is voc

Bij werkmaatschappij zie je een animatie/plaatje van de werkzaamheden die ze uitvoeren. (training geven voor de klas)
Bij werkmaatschappij zijn de poppetjes verschillend gekleed. Zakenmannetjes in pak, opleiders als leraar.
Punten / badges verdienen bij bezoeken werkmaatschappij (of bijv. alle WM's van Human Capital bezocht > Human Capital k
Poppetjes van WM's waar je niet moet zijn geven tips over waar je wel moet zijn. (Als ze gerelateerd zijn)
[Pauzeren reactie klant]
[Hervatten reactie klant]
De klant vertelt nog nieuwe échte problemen / mogelijkheden voor projecten
Resultaat oplossing vervolgvraag kan worden gepost op Yammer
Scores posten op Yammer
Volgen scores van collega's
Wanneer het de deelnemer veel tijd en moeite kost om de juiste WM's te vinden wordt het eenvoudiger gemaakt door hints
Man / Vrouw poppetje kunnen kiezen
[Intro pauzeren/hervatten]
Easter eggs bij Rhederoord of andere locaties op de kaart of bij vestigingen (Cloud 22)
De vestigingen zijn letterlijk weergegeven als de kantoren. (Alternatief: 1 standaard kantoorgebouw waarin WM's te zien zijn)
Verschillende mate van oplichting bij de gebouwen. Pas helemaal verlicht als er met alle werkmaatschappijen een band is
De game is naast Nederlands ook in het Engels

	Werkmaatschappij	2
	Werkmaatschappij	2
tal badge	Feedback WM	2
	Feedback WM	2
	Reactie klant	2
	Reactie klant	2
	Vervolgvrage klant	2
	Vervolgvrage klant	2
	Scorebord	2
	Scorebord	2
hints en	Hele game	2
	Intro	3
	Intro	3
	Wereld overzicht / vestiging	3
n zijn.)	Wereld overzicht / Vestiging	3
s	Wereld overzicht / vestiging	3
	Hele game	3

## Bijlage E Functionaliteiten per scherm

### Wereld overzicht

Overzicht bekijken van alle vestigingen van Conclusion op de kaart van Nederland / of relatieve wereld	1
Avatar bekijken	1
Eerste keer in het wereldoverzicht is er een kleine tutorial hoe alles werkt	2
De vestigingen zijn letterlijk weergegeven als de kantoren. (Alternatief: 1 standaard kantoorgebouw waarin WM's te zien zijn.)	2
Gebouwen / WM's lichten op / logo verschijnt/ word gekleurd als je daar bent geweest, band mee heb gelegd. Dit dient als overzicht van je connecties	2
Bij hervatten spel, vraag opnieuw bekijken	3
Scorebord bekijken tijdens game	3
Tijdens spel vraag opnieuw bekijken	3
Toevoegen van WM door poppetje te slepen naar stippelvakje (dus letterlijk drag and drop)	3
Easter eggs bij Rhederoord of andere locaties op de kaart of bij vestigingen (Cloud 22)	4
In het wereld overzicht zitten animaties die de wereld leven houden, zoals een overvliegend vliegtuig, vogels, boten etc.	4
De connecties die je hebt gemaakt verwateren als je daar een bepaalde tijd niet komt.	4

### Werkmaatschappij

Bij werkmaatschappij kun je zien wat hun marktgebieden zijn	1
Bij werkmaatschappij kun je zien wat voor projecten ze doen / gedaan hebben	1
Bij werkmaatschappij kun je zien wat voor soort personen er werken (vormgevers / interactieontwerpers)	2
Vestiging zoomt naar werkmaatschappij	2
Bij werkmaatschappij zie je een animatie/plaatje van de werkzaamheden die ze uitvoeren. (training geven voor de klas)	3
Bij werkmaatschappij zijn de poppetjes verschillend gekleed. Zakenmannetjes in pak, opleiders als leraar.	3
Scorebord bekijken tijdens game	3
Tijdens spel vraag opnieuw bekijken	3
Toevoegen van WM door poppetje te slepen naar stippelvakje (dus letterlijk drag and drop)	3
Bij werkmaatschappij zie je een weergave van hun werkelijke kantoor	4
Voor elke WM is er een poppetje vormgegeven	4
De connecties die je hebt gemaakt verwateren als je daar een bepaalde tijd niet komt.	4



## Vestiging

Overzicht bekijken van WM's bij een vestiging	1
De vestigingen zijn letterlijk weergegeven als de kantoren. (Alternatief: 1 standaard kantoorgebouw waarin WM's te zien zijn.)	2
Gebouwen / WM's lichten op / logo verschijnt/ word gekleurd als je daar bent geweest, band mee heb gelegd. Dit dient als overzicht	2
Wereld zoomt in op vestiging	2
Scorebord bekijken tijdens game	3
Tijdens spel vraag opnieuw bekijken	3
Toevoegen van WM door poppetje te slepen naar stippelvakje (dus letterlijk drag and drop)	3
De connecties die je hebt gemaakt verwateren als je daar een bepaalde tijd niet komt.	4
Vestiging klappt open in 3D en zo zie je de binnenkant van de verdiepingen met de WM's (Vestiging Utrecht alleen)	4

## Feedback WM

Team vormen door WM's toe te voegen	1
Poppetjes van WM's waar je niet moet zijn geven tips over waar je wel moet zijn. (Als ze gerelateerd zijn)	2
Punten / badges verdienen bij bezoeken werkmaatschappij (of bijv. alle WM's van Human Capital bezocht > Human Capital badge)	2

## Scorebord

Voortgang van poppetje zien in levels / status / loon	2
Scores posten op Yammer	3
Volgen scores van collega's	3

## Vraag/Reactie/Vervolg vraag Klant

Vraag klant	
De vraag, reactie en nieuwe mogelijkheden worden echt gefilmd bij de klant.	1
Vraag van klant bekijken	1
Reactie klant	
De vraag, reactie en nieuwe mogelijkheden worden echt gefilmd bij de klant.	1
Reactie van de klant op het project bekijken	1
Vervolg vraag klant	
De vraag, reactie en nieuwe mogelijkheden worden echt gefilmd bij de klant.	1
De klant vertelt nog nieuwe échte problemen / mogelijkheden voor projecten	2

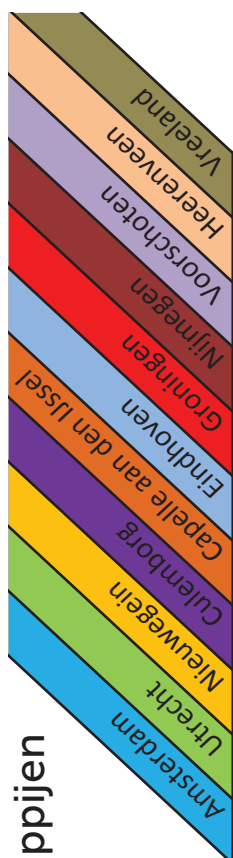
## Login

Inloggen met naam en wachtwoord	1
Nieuwe game starten	1
Game verder spelen vanaf situatie waar je geeindigt was	2
Avatar/poppetje personaliseren (bril/hoed/haarkleur/haarstijl/kleding etc.)	4

## Bijlage F Overzicht samenwerkingsprojecten

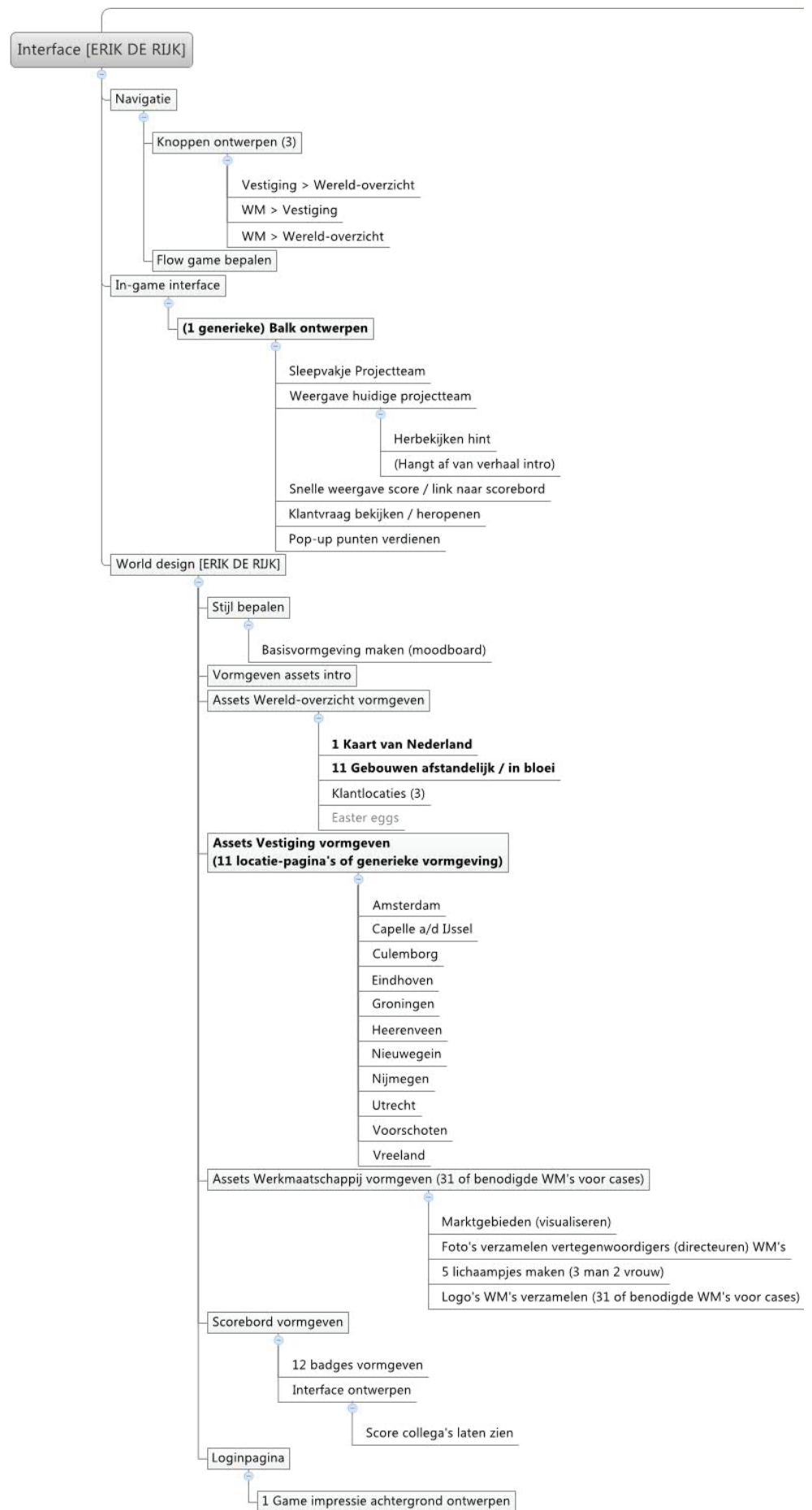
	Rechtbank Zwolle	Innovam	Carante Groep	Augeo - The Next Page	ING - Enter ING	Het Nieuwe Werken	ParnassiaBavo Groep	HNW Provincie Friesland	Website NVOG
<b>Technology</b>									
Amis									
Conclusion Future Infrastructures Technologies									
Conclusion ICT Projects									
First8									
Migration match									
Unacle									
Synetec									
Xtensional									
<b>Organisation</b>									
Brink&									
Conclusion Advies en Management									
Conclusion Consulting Industries									
Conclusion Financiële Professionals									
Conclusion Implementation									
EBC Nederland									
Mansai									
UBIN									
PLANGroep									
Plangroep Solutions									
Talenter									
<b>Communication</b>									
Basket Builders									
Brompton Road									
Conclusion Communication Architects									
Conclusion Corporate & Public Communication									
De Combinatie van Factoren									
Only									
Qi									
<b>Human Capital</b>									
Bright Alley Knowledge & Learning									
Conclusion Change									
Conclusion Learning Centers									
Conclusion Mobiliteit									
Human Capital Group									
Lemniscaat School of Management									

## Bijlage G Overzicht Locaties werkmaatschappijen



Technology										
Amis										
Conclusion Future Infrastructures Technologies										
Conclusion ICT Projects										
First8										
Migration match										
Unacle										
Synetec										
Xtensional										
Organisation										
Brink&										
Conclusion Advies en Management										
Conclusion Consulting Industries										
Conclusion Financiële Professionals										
Conclusion Implementation										
EBC Nederland										
Conclusion Coworks										
Mansal										
OBIN										
PLANGroep										
Talenter										
Communication										
Basket Builders										
Brompton Road										
Conclusion Communication Architects										
Conclusion Corporate & Public Communication										
De Combinatie van Factoren										
Only										
Qi										
Human Capital										
Bright Alley Knowledge & Learning										
Conclusion Change										
Conclusion Learning Centers										
Conclusion Mobiliteit										
Human Capital Group										
Lemniscaat School of Management										

## Bijlage H Work Breakdown Sheet





## Work Breakdown Sheet Conclusion game

### Content

#### Script [LENNARD]

1 Verhaal intro

3 More than one-cases

Cases voor 'demo'-game kiezen

Informatie projecten verzamelen (3)

Informatie / afbeeldingen verzamelen voor Eindresultaat project -pagina

Feedback op toevoegen aan team (9)

Feedback goede WM's schrijven (3)

Feedback aanliggende WM's schrijven (3)

Feedback foute WM's schrijven (3)

Inhoud bij WM (31 of benodigde WM's voor cases)

Tekst poppetje bij alle WM's

Propositie raden

Juiste propositie achterhalen

Twee foute proposities verzinnen

#### Video [PATRICK]

Script klant (3)

Schrijven tekst vraag (proberen te achterhalen)

Klant vragen om reactie op project

Klant vragen om vervolgvraag (evt.)

Filmen bij klant (9)

Filmen vraag (3)

Filmen reactie (3)

Filmen vervolgvraag (evt.) (3)

Video bewerken (9)

#### Animatie [?]

Animeren intro (1)

Animeren wereld

Gebouwen gaan leven (11)

Animeren poppetjes

Poppetjes bij WM (evt.)

#### Scoresysteem [?]

Puntentelling bedenken

Weging badges (12) (Beginner 10 / Novice 50 / Expert 100)

Human Capital badge (3 niveau's)

Technology Badge (3 niveau's)

Communication Badge (3 niveau's)

Organisation Badge (3 niveau's)

Band leggen

Case oplossen

### System [HASSAN]

#### Database [HASSAN]

Login gegevens opslaan

Koppelen aan Yammer?

Invite via Yammer

Voortgang opslaan

Huidige projectteam opslaan

Voortgang op kaart opslaan

Scores opslaan

Badges opslaan

Behaalde punten opslaan

(evt.) Posten op Yammer

#### Engine (Flash) [HASSAN]

Implementatie

#### Redactie systeem

Werkmaatschappij toevoegen

Werkmaatschappij verwijderen

Werkmaatschappij wijzigen

Case toevoegen

Case verwijderen

Case wijzigen

M's

cases)

# Bijlage I Ureninschatting programmeren

Door Arie van Boxel en Hassan Elousami

## INTRODUCTIE

De basis voor de ureninschatting is het functioneel ontwerp van Erik de Rijk: Conclusion game Pilot 1.0.

Gezien de scope van dit project gaan uit van 'eenvoudige' vormgeving.

Let op: deze ureninschatting geldt voor een senior software engineer.

## UREN

Opzetten project in Flash Builder, Svn en Jenkins	4 uur
Technisch ontwerpen	4 uur
XML structuur	2 uur
Overleg ontwerper/vormgever	2 uur
Applicatielogica	8 uur
Game interactie	16 uur
Spel logica	24 uur
Test xml bouwen (dummy content)	2 uur
Swf player	3 uur
Flv player	3 uur
Basisscherm Opzetten	2 uur
Introductie (2 states) (eenmalig getoond)	3 uur
Wereld overzicht	
layout	4 uur
flv	
Vestiging component met states	2 uur
Klantvraag component met afbeelding en video	4 uur
animatie naar Vestiging	4 uur
Vestiging	
layout	2 uur
Werkmaatschappij component	4 uur
Werkmaatschappij	
layout	2 uur
flv player	
badges	2 uur
feedback	
animaties	4 uur

Eindresultaat	
layout	2 uur
flv player	
swf player	
keuze	1 uur
eenvoudige play-pause	2 uur
Testen onvoorzien 10%	11 uur
-----	
TOTAAL	117 uur

Mei 2012 - avb, he

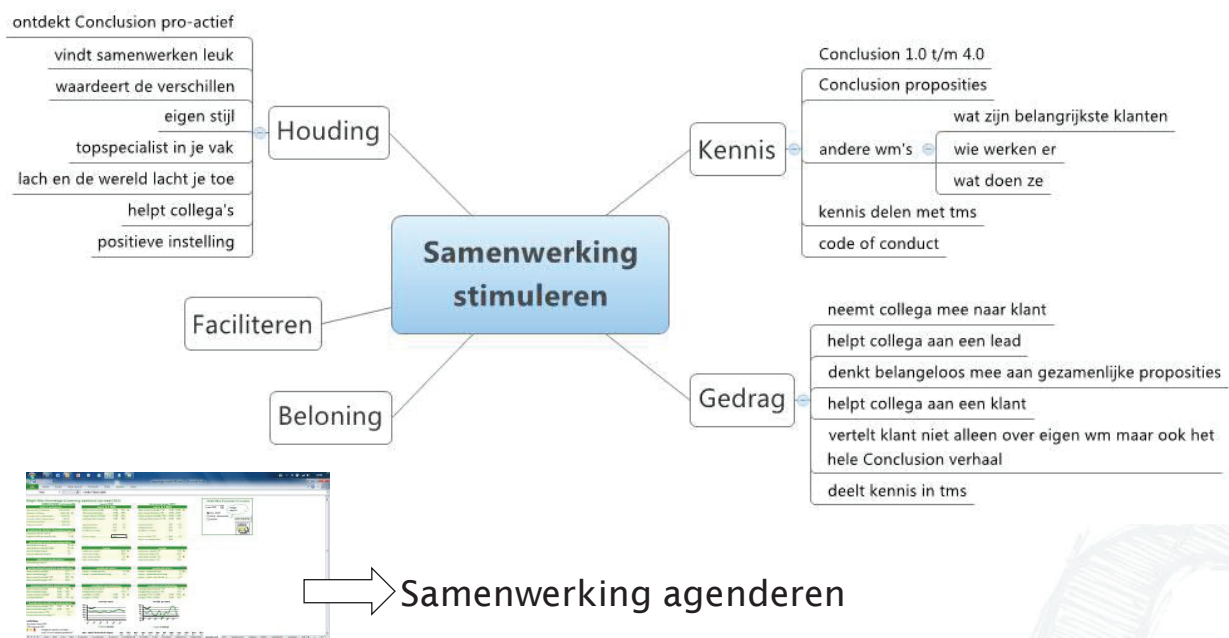
1



2



## Doel



dinsdag 29 mei 2012

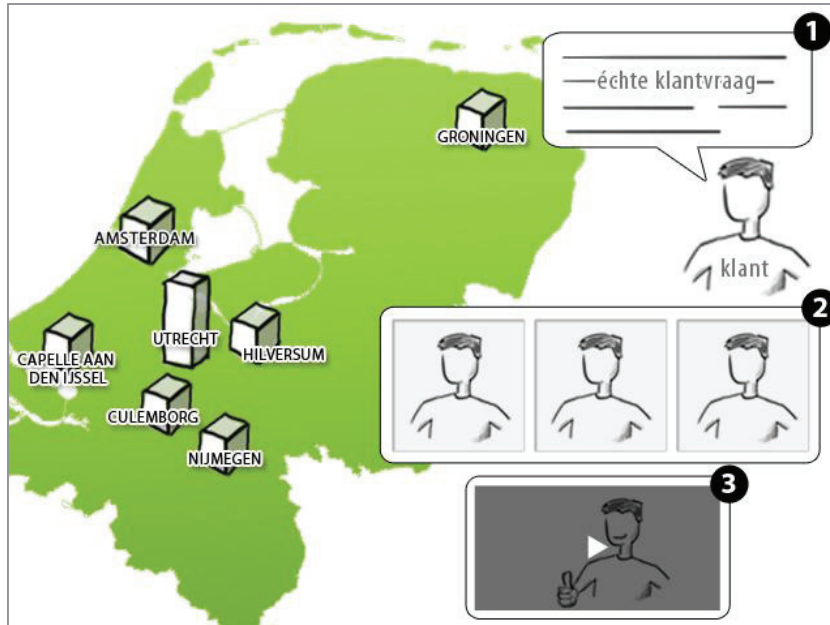


3



BR16HT AZZEY

## Gekozen concept The perfect match



Op de kaart zie je alle locaties van Conclusion. Een echte klant van Conclusion vertelt aan jou zijn vraag.

Jij gaat op de kaart op zoek naar de personen van de werkmaatschappijen die aan deze vraag kunnen meewerken. Bij ieder gebouw zie je de werkmaatschappijen die daar zijn gevestigd en kan je meer informatie vinden.

Uiteindelijk zie je een video van een tevreden klant. Bij deze game wordt gebruik gemaakt van best practices van succesvolle samenwerkingsprojecten binnen Conclusion. Iedere werkmaatschappij kan een succesvol project aandragen.

dinsdag 29 mei 2012

4



BR16HT AZZEY



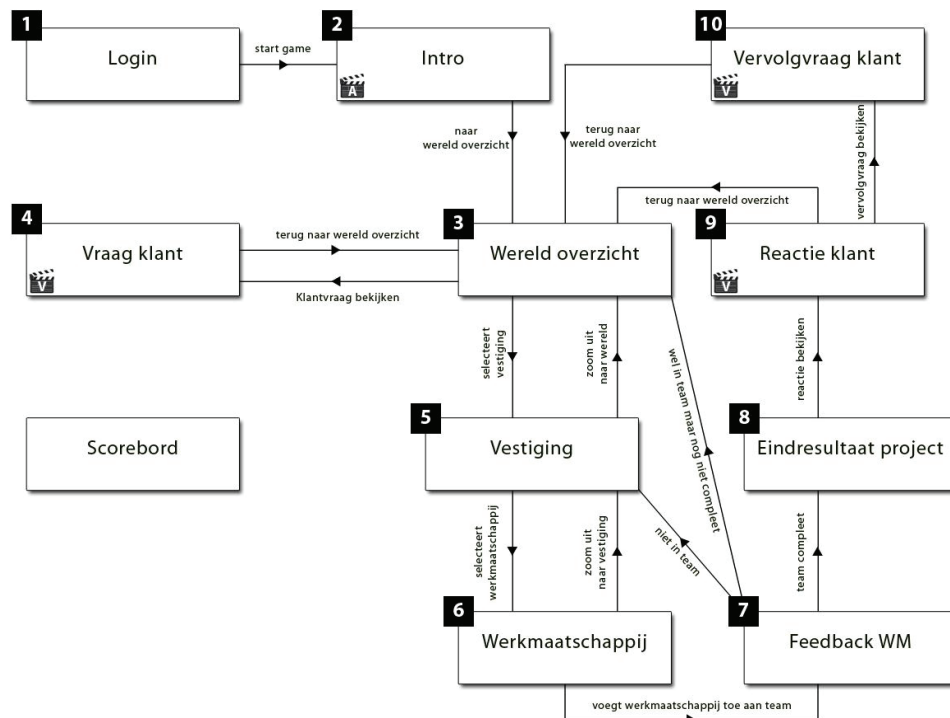
dinsdag 29 mei 2012

5



dinsdag 29 mei 2012

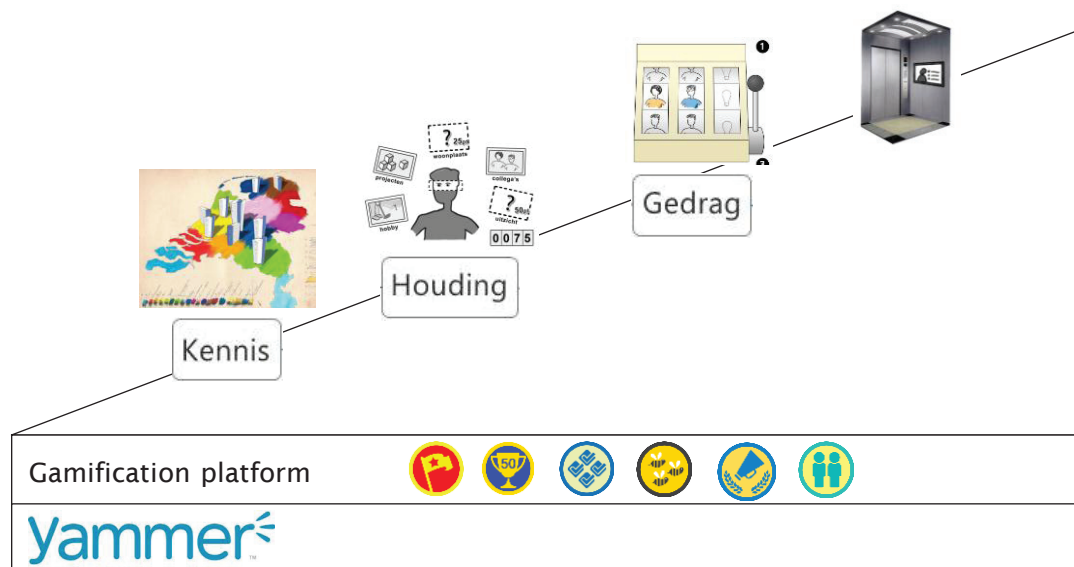
6



dinsdag 29 mei 2012

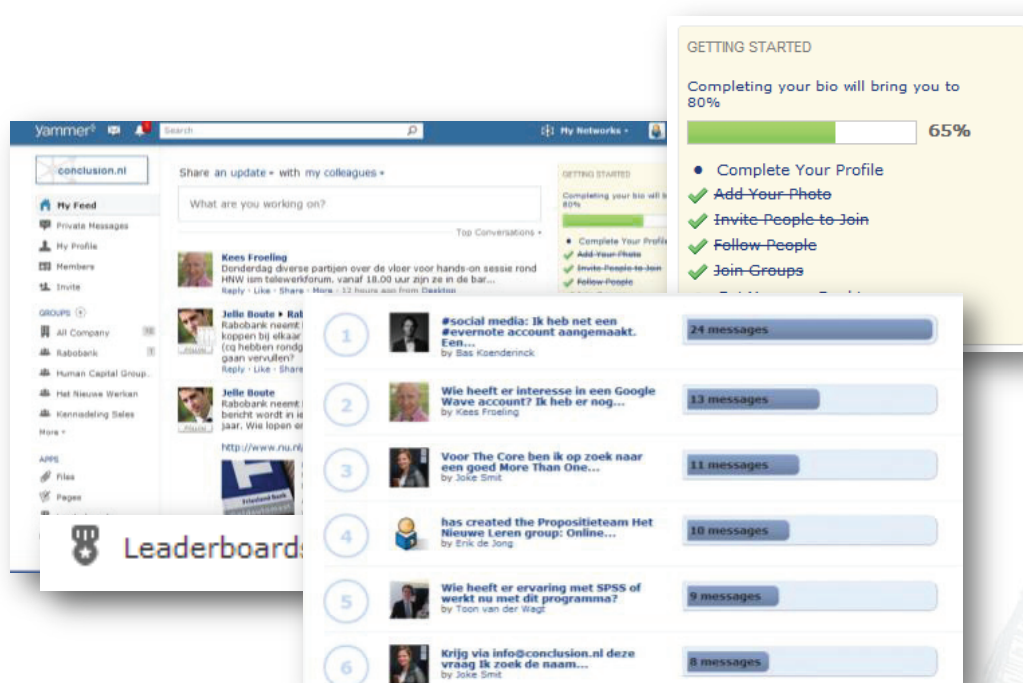


7

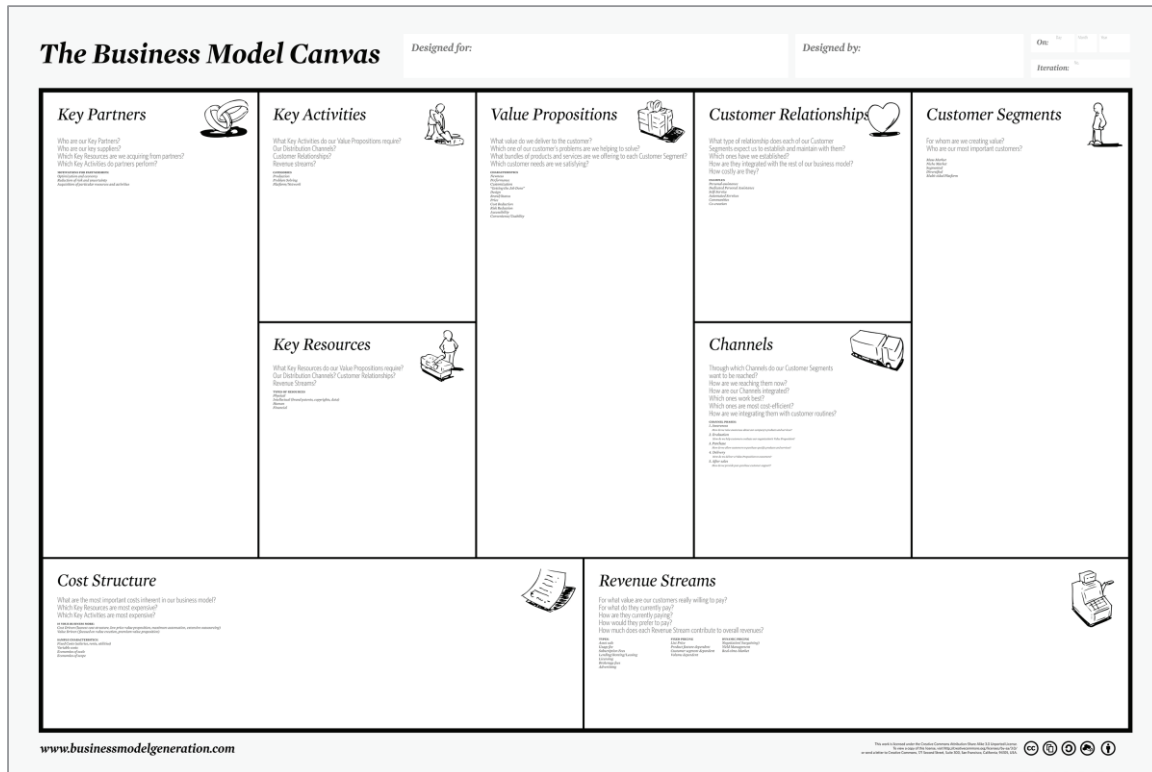


dinsdag 29 mei 2012

8



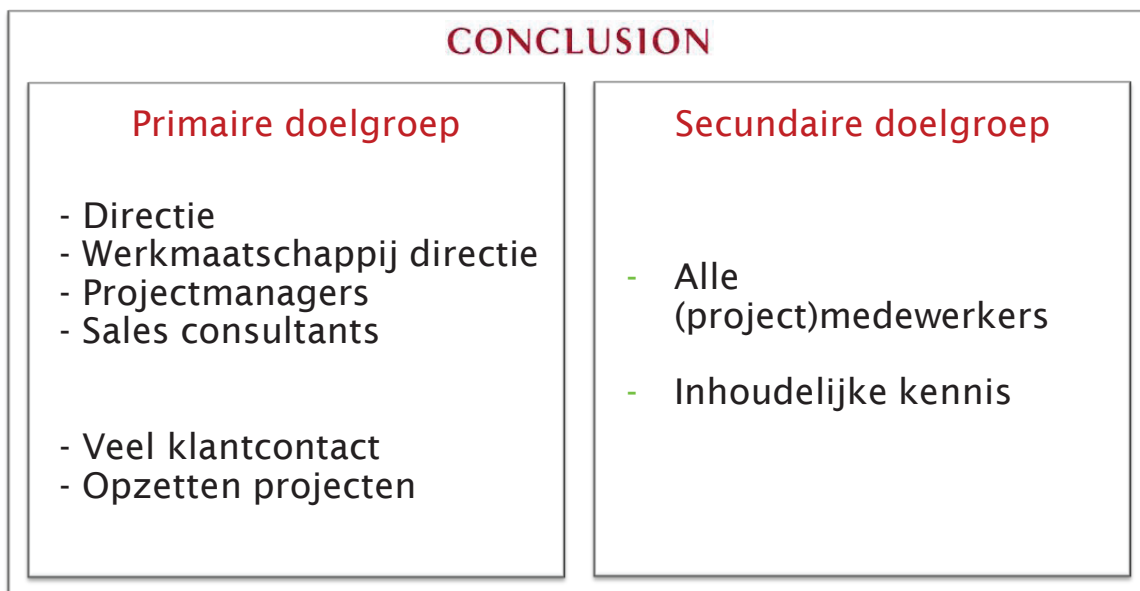
dinsdag 29 mei 2012



dinsdag 29 mei 2012



## Customer Segments

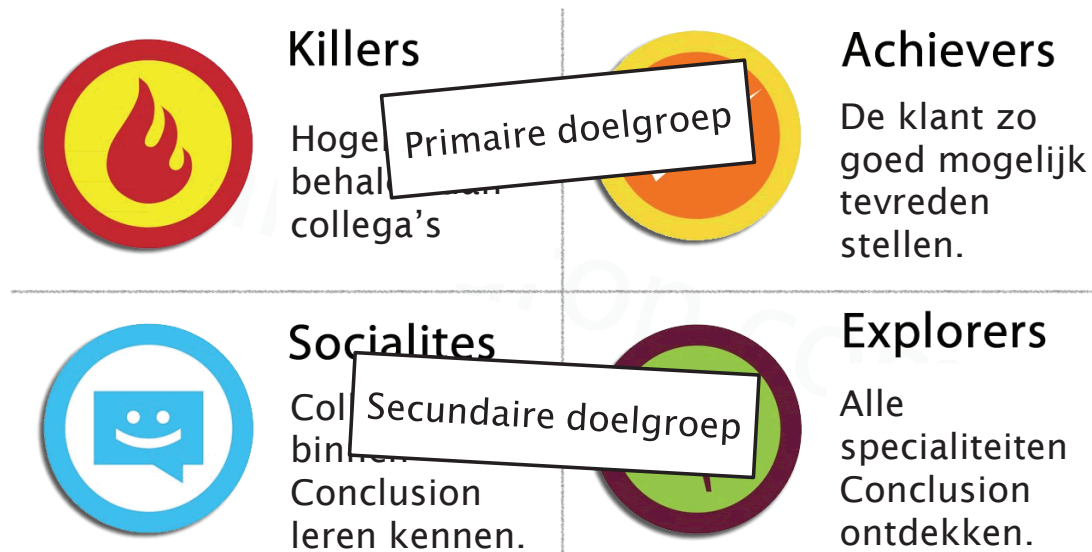


dinsdag 29 mei 2012





## Customer Segments



dinsdag 29 mei 2012



## Value Propositions

More than one:

- Kennis over Conclusion
- Kennis over de andere werkmaatschappijen
- Stimuleren van samenwerking tussen werkmaatschappijen
- Besef creëren van de mogelijkheden binnen Conclusion
- Innovatieve manier van interne communicatie
- Waardering onderlinge successen
- Trots op Conclusion

dinsdag 29 mei 2012

13



BR16HT AZLEY

## Channels

- Ambassadeurs
  - Vaandeldragers
  - Viral
  - Uitnodiging voor de game nodig
  - Vb. Google Plus, Pinterest
- Triggeren met:
  - Leaderboard in kantine of lift
  - Scores posten op Yammer
  - Berichten in the Core / op Intranet

dinsdag 29 mei 2012

14



BR16HT AZLEY

## Customer Relationships

- Meer betrokkenheid met Conclusion
- De medewerker levert zelf projecten aan waar hij of zij trots op is
- Synergie

$$1,2 \times 1,2 =$$

dinsdag 29 mei 2012

15



BR16HT AZLEY

## Revenue Streams

Wat levert de game op voor Conclusion?

- Effectievere projectteams
- Betere houding
- Beter gedrag
- 1500 ogen en oren gebruiken
- Meer omzet
- Klanten voelen zich gewaardeerd
- Externe promotie

dinsdag 29 mei 2012

16



BR16HT AZLEY

## Key Resources

- Bright Alley
  - Bouwen game
  - Video's opnemen
- Werkmaatschappijen
  - Aanleveren informatie over werkmaatschappij en More than one -projecten
- Klanten van de werkmaatschappijen
  - Beschikbaar zijn voor opnemen video's vraag en reactie
- Marketingafdeling Conclusion
  - Interne promotie
  - Aanleveren projecten
- IT-afdeling
  - Ondersteuning hardware, software en logistiek

dinsdag 29 mei 2012



## More than one -projecten pilotversie

### Innovam

Basket Builders  
Conclusion Communication  
Architects  
Qi  
Bright Alley  
Lemniscaat

### Rechtbank Zwolle

Synetec  
Conclusion Corporate &  
Public Communication  
Human Capital Group

Conclusion CoWorks  
(Maarten DuCrot)

### Aegon

Conclusion Mobiliteit  
Human Capital Group  
Conclusion ICT Projects

dinsdag 29 mei 2012



## Cost structure

	Pilot	Volledig
Aantal werkmaatschappijen	10	31
Aantal More than one-cases	3	10
Functionaliteiten		
- Video bij échte klant	Nee	Ja
- Voortgang bewaren	Nee	Ja
- Score van collega's bekijken	Nee	Ja
- Koppeling met Yammer	Nee	Ja
- Onderhoud CMS	Nee	Ja
- Mooie animaties in gameplay	Nee	Ja
Investering	360 uur	900 uur

dinsdag 29 mei 2012





## Nadelen pilotversie

- Dubbele investering
- Support andere werkmaatschappijen
- Ontbreken belangrijke functies voor spelervaring

dinsdag 29 mei 2012

1

## CONCLUSION More than one



2

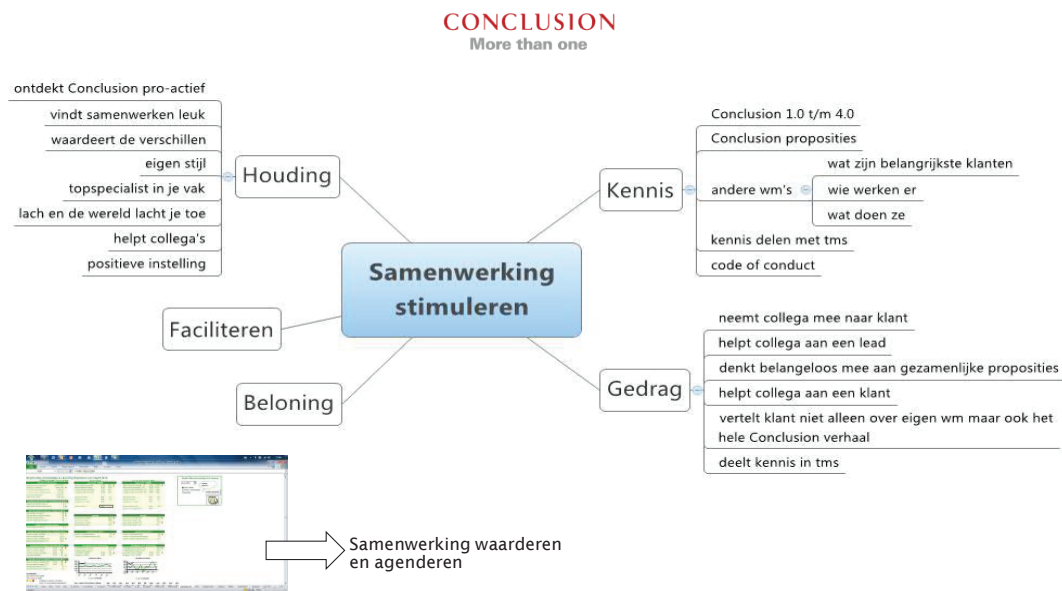
## CONCLUSION More than one

### The Perfect Match

Erik de Jong / Erik de Rijk  
14 mei 2012

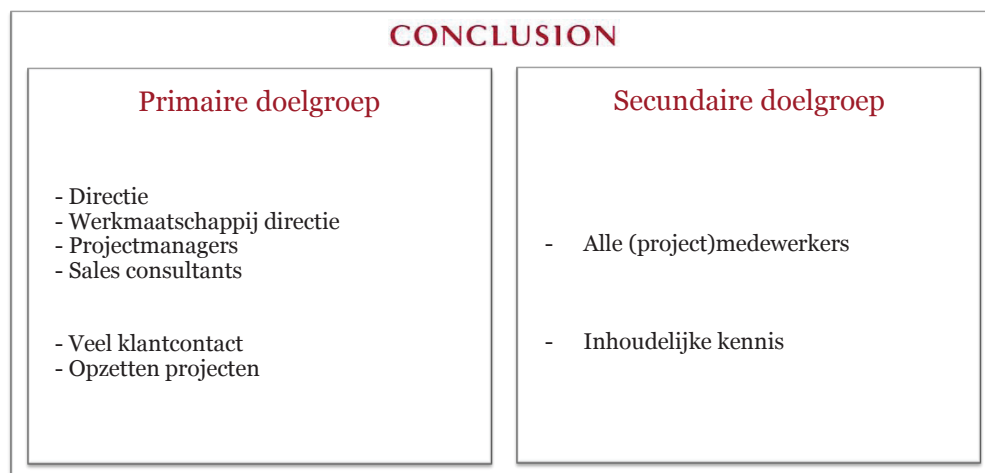


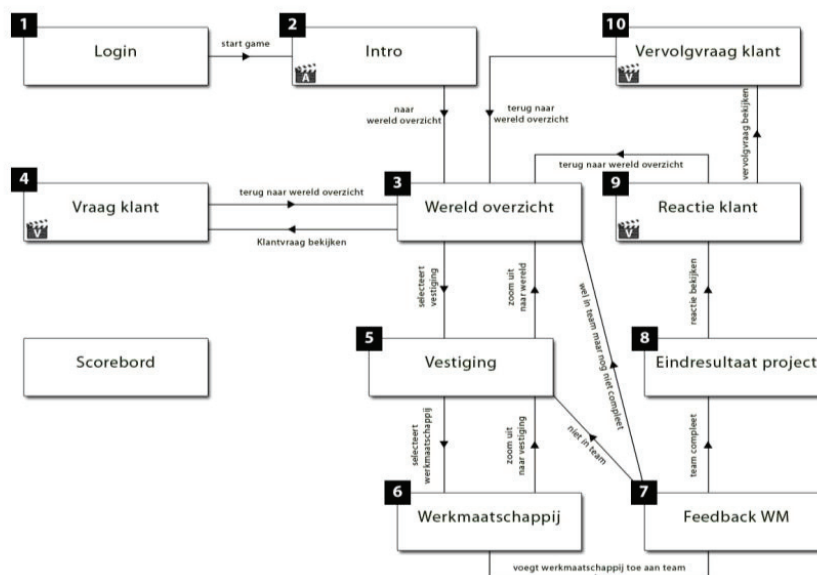
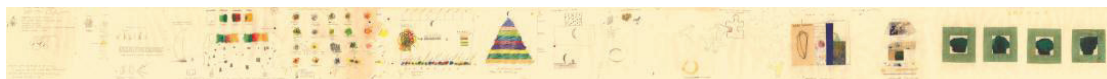
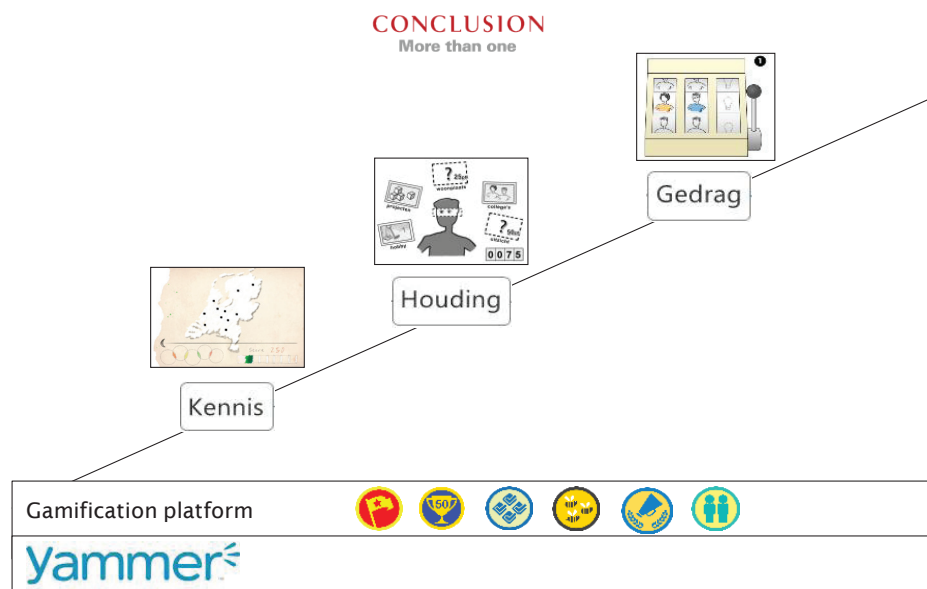
Conclusion Corporate Powerpoint 2011



**CONCLUSION**  
More than one

**Customer Segments**







Wil Holland  
Innovam groep

Score 250

First

Conclusion Advies en Management

Mansal

Conclusion Future Infrastructure Technologies

Terug

Conclusion Consulting Industries

Conclusion Change

Bright Alley

Human Capital Group

Conclusion Learning Centers

Synetec

Talterer

Conclusion Corporate and Public Communication

Conclusion Implementation

Brink &

Lenniscaat School of Management

Conclusion ICI Projects

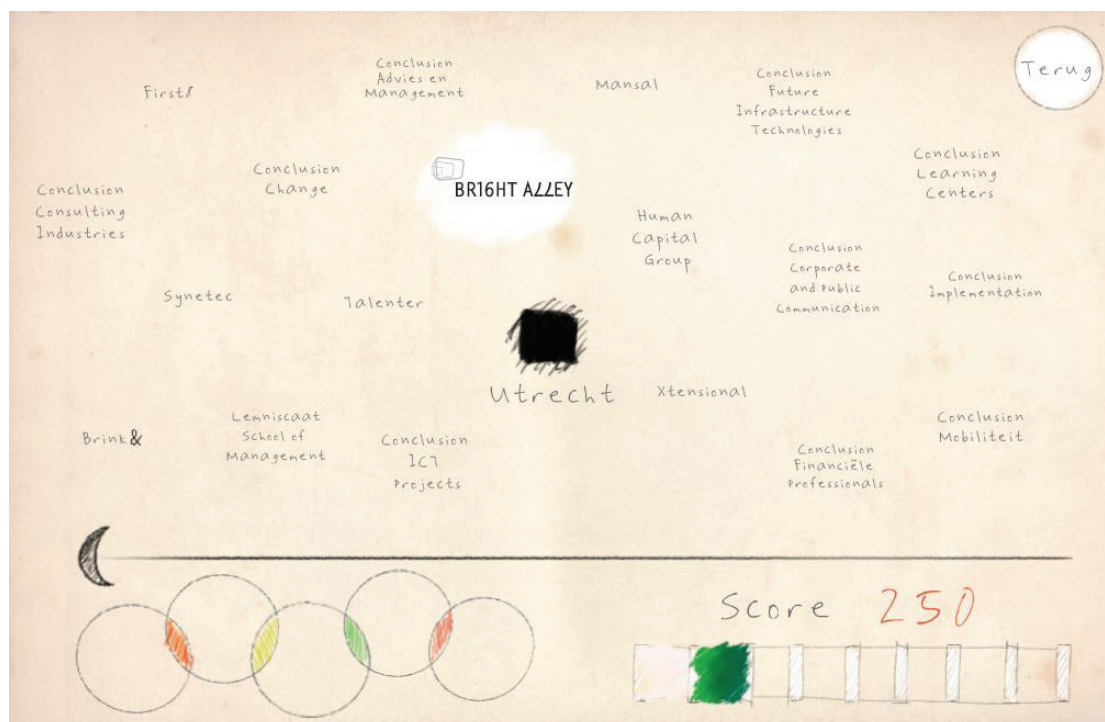
Conclusion Financiële Professionals

Conclusion Mobiliteit

Xtensional

Utrecht

Score 250



**BR16HT ALLEY**

**Wat is de propositie van Bright Alley?**

inkoopmanagement	backoffice support
opleidingsadvies	opleiding en training
	e-tools

partner in online leren	serious games
creatieve e-learning	3d games
	leernetwerken

communicatie	reclame
brand activation-bureau	campagnes
merken	

**+100**

**Score 250**

BR16HT AZLEY

De propositie van Bright Alley!

Bright Alley is partner in online leren. Als fullservice bureau zijn we gespecialiseerd in creatieve e-learning, serious games en leernetwerken.

Voeg toe aan team

Score 330

BR16HT AZLEY

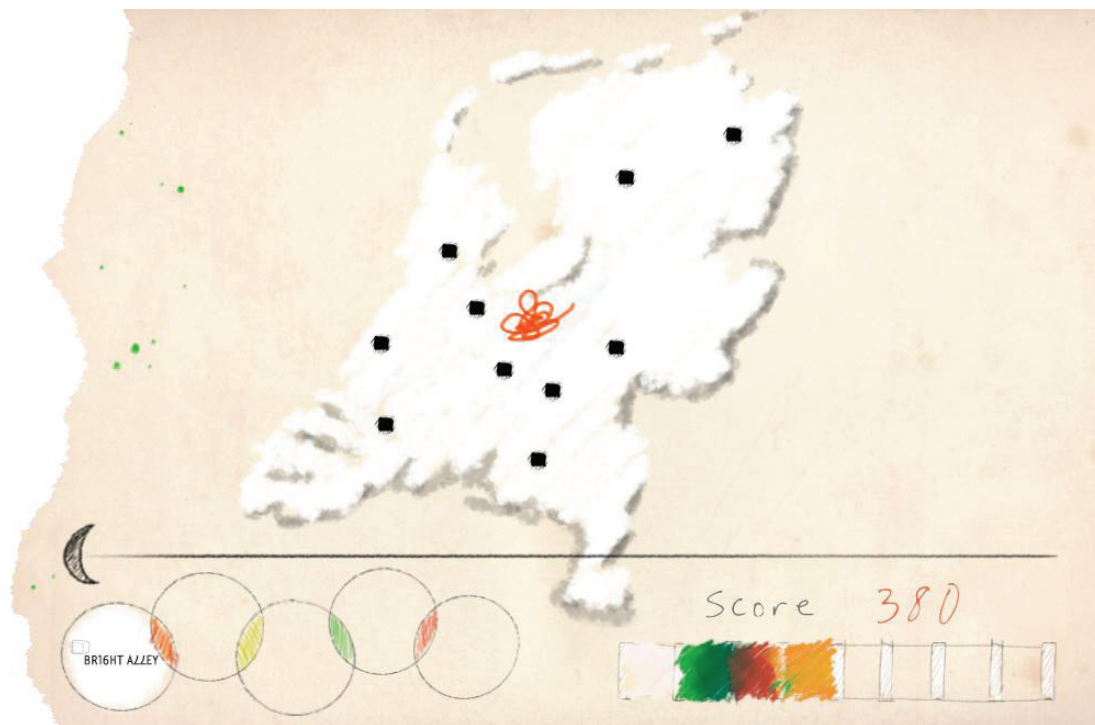
De propositie van Bright Alley!

Bright Alley is partner in online leren. Als fullservice bureau zijn we gespecialiseerd in creatieve e-learning, serious games en leernetwerken.

Score 380



13



14





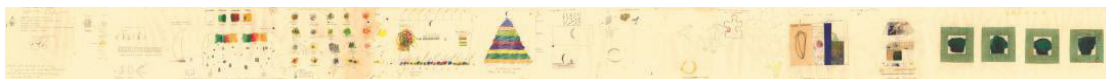
## CONCLUSION

More than one

### Revenue streams

Wat levert de game op voor Conclusion?

- Meer samenwerking, innovatie en omzet
- Externe en interne promotie, trots klanten
- Ontwikkelde inhoud/assets en game engine herbruikbaar



## CONCLUSION

More than one

### Key Resources

Bright Alley

- Bouwen game, inclusief script, software, video

Werkmaatschappijen

- Aanleveren informatie over werkmaatschappij en More than one -projecten

Klanten van de werkmaatschappijen

- Beschikbaar voor opnemen video's vraag en reactie

Marketing/communicatie Conclusion

- Huisstijl/sfeer, interne promotie

IT-afdeling

- Ondersteuning, implementatie

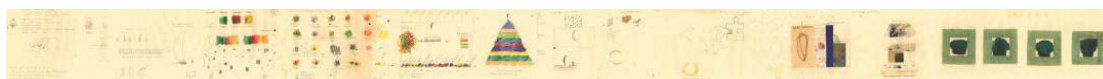


## CONCLUSION

More than one

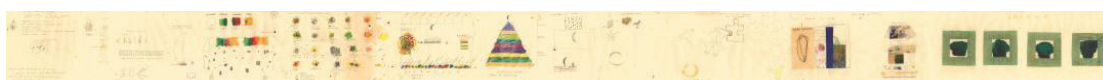
### Investerings volledige game

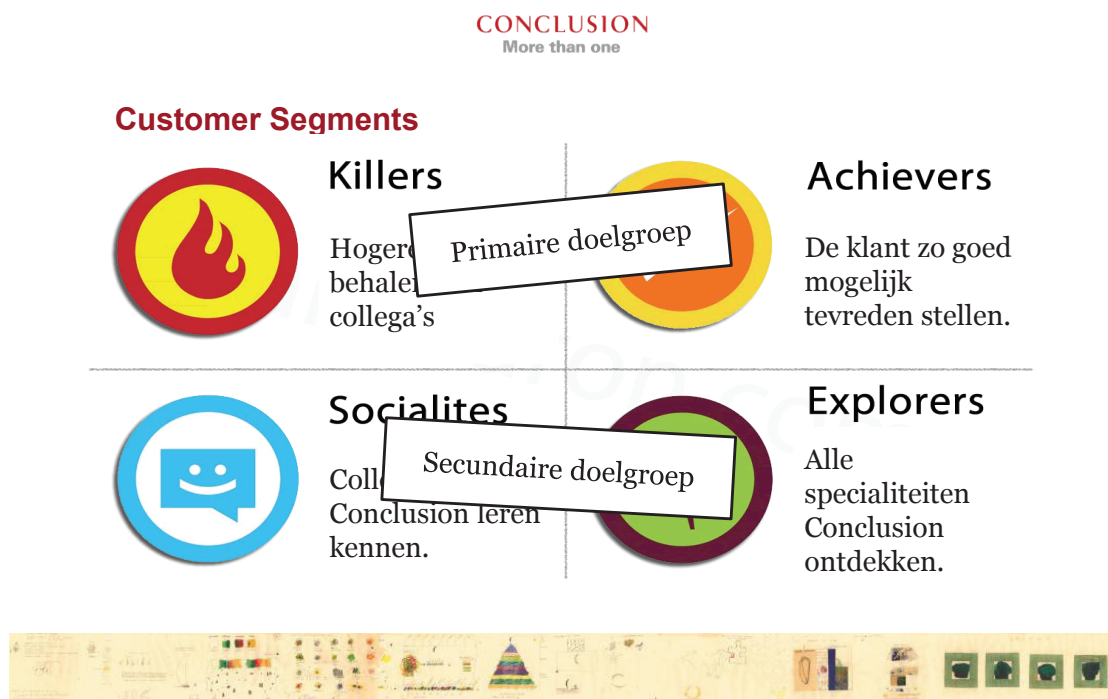
Aantal More than one-cases	10
Aantal Werkmaatschappijen	32
Ureninschatting	
- Script	120 uur
- Vormgeving	120 uur
- Programmeren	300 uur
- Onderhoud CMS	
- Ranking	
- Koppeling Yammer	
- Video	260 uur
- Projectmanagement	100 uur
Totale investering	900 uur



## CONCLUSION

More than one





## CONCLUSION

More than one

### Channels

#### 🔥 Beginnen met ambassadeurs

- Vaandeldragers
- Viral
- Persoonlijke uitnodiging voor game nodig (viavia)
- Succesvolle introductiestrategie bij bijv. Google Plus, Pinterest

#### 🔥 Triggeren met:

- Leaderboard in restaurant (placemat) of lift (poster)
- Scores posten op Yammer
- Berichten/ervaringen in the Core / op Intranet





## Bijlage L Testresultaten Usabilitytest

<b>Conclusion game Test 1</b>	<i>Naam testpersoon: Celine Hulst</i>
<b>Voorstellen</b>	
Ik ben Erik de Rijk en mijn afstudeeropdracht bij Bright Alley is het ontwikkelen van een game voor Conclusion. De test duurt ongeveer een half uurtje. Ik kan verder nog niets vertellen over de inhoud van de game want dat kan de testresultaten beïnvloeden. Allereerst wil ik je wat vragen stellen over jou werkzaamheden bij <i>[werkmaatschappij]</i> .	
>Wat is je functie?	Ik ben marketing en management assistent.
>Hoe lang werk je bij <i>[werkmaatschappij]</i> ?	1 jaar (bijna).
>Werk je voor <i>[werkmaatschappij]</i> of voor Conclusion? Waarom?	
>Ben je wel eens betrokken geweest bij een project met meerdere werkmaatschappijen?	Ja een keer, met CLC, maar daar heb ik niet veel voor hoeven doen. Alleen samenwerken met de meiden van de marketing afdeling van Conclusion.
>We gaan nu beginnen met de test. Alles wat je doet is goed, je kunt niets fout doen. Probeer zoveel mogelijk hardop te denken, want alles kan helpen bij het beter maken van de game. Heb je nog vragen?	
Als eerste krijg je een video met de klantvraag. Maar de video is er nog niet dus ik ben nu de klant.	
<b>Klantvraag Innovam</b>	
Goedendag, mijn naam is Wil Holland van de Innovam groep. Ik heb veel goede verhalen gehoord over Conclusion. Vooral de veelzijdigheid van Conclusion spreekt mij erg aan. Dit komt omdat wij nu met een probleem zitten waarbij ik jullie hulp goed kan gebruiken. Graag wil ik bij jullie de volgende vraag neerleggen. Wij zijn bezig met een grote reorganisatie. Daarbij heb ik jullie nodig op het gebied van opleiding, communicatie en webontwikkeling. Kun jij voor mij de goede partijen binnen Conclusion vinden?	Kan je de vraag herhalen? Alleen het einde van de vraag even. Dat kan niet dus de hele vraag wordt herhaald (zo realistisch mogelijk).
<b>Scherf wereld overzicht</b>	
>Kun je omschrijven wat je ziet?	Een kaart van Nederland met plaatsen waar conclusion vestigingen heeft.
>Wat denk je dat je nu moet doen?	Ik moet nu doorklikken naar de volgende pagina. Er staat nu niets bij, geen vraag of info, dus ik kan hier ook niets doen.
>Waar denk je dat je nu kan klikken?	Als ik moet klikken zou ik hieronder in de ladder klikken (scorebalk). Nee, ik zou eerst op de zwarte 'dingen' klikken (hiermee worden de namen van de WM's bedoeld). Daarna zou ik hieronder klikken (scorebalk).
>Waar zou je nu op klikken?	Ze klikt op Utrecht, enige twijfel of het echt Utrecht is.
<b>Opdracht 1: Klik op Utrecht</b>	
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren?	Geen idee.
<b>Scherf Vestiging</b>	
>Kun je omschrijven wat je ziet?	Allemaal WM's van BA.
>Wat denk je dat je nu moet doen?	Ik zou op het zwarte vlak in het midden klikken, omdat dit zo'n grote vlek is.
>Waar denk je dat je nu kan klikken?	Misschien kan ik ook op de naam Utrecht klikken of eventueel op de woorden eromheen om ze in een bepaalde volgorde te slepen.
>Waar zou je nu op klikken?	Erik legt uit dat het de bedoeling is dat je nu op BA klikt, wanneer je hoovert verschijnt het logo van BA.

	Ow dat had ik niet verwacht. Ik zou het duidelijker vinden als er een rondje om het woord stond, net zoals bij de Terug button. Nu lijkt het er meer op dat het bij de achtergrond hoort.
<b>Opdracht 2: Klik op Bright Alley</b>	
>Bij een hover verschijnt het logo van de werkmaatschappij, had je dat verwacht?	Nee.
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren?	<i>Deze vraag kwam niet aan bod.</i>
<b>Scherf werkmaatschappij</b>	
>Kun je omschrijven wat je ziet?	Ik krijg een beschrijving van BA en welke functies er belangrijk zijn voor een project.
>Wat denk je dat je nu moet doen?	Ik moet kiezen welke van de drie beschrijvingen bij BA past. Ze kiest de 2e.
>Waar denk je dat je nu kan klikken?	Op de andere opties (antwoordmogelijkheden) om uitleg te krijgen over bij welke werkmaatschappijen die horen.
>Waar zou je nu op klikken?	Eigenlijk had je tijdens het filmpje op een van de drie opties (antwoordmogelijkheden) moeten klikken, maar dat was Celine niet duidelijk. Suggesties voor aanpassingen van Celine: Ik zou andere onderdelen toevoegen, bijvoorbeeld wat een bedrijf kan maken en wat ze precies doen. Dat er punten verdient kunnen worden is niet echt duidelijk, ze zag niet dat het score bord daarvoor bedoeld was. Actie: Het filmpje wordt opnieuw opgestart. Celine: Ik zou nu op de woorden klikken die zij (personen uit het filmpje) zeggen, ow nee, dat kan niet. Wacht de punten worden afgeteld, hoe langer je wacht hoe minder punten je krijgt. TIP van Celine: als het waar is met die punten, dan zou ik er een minnetje voorzetten (of het plusje weghalen) want er gaat steeds iets af.
<b>Opdracht 3: Video begint automatisch te spelen [klik]</b>	
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren?	<i>Voor opmerkingen zie tekst hierboven.</i>
>Wat denk je dat je nu moet doen?	
<b>Opdracht 4: Voeg Bright Alley toe aan je projectteam</b>	
>Wat denk je dat je nu moet doen?	C heeft geen idee wat ze nu moet doen. Misschien moet ik op voeg toe klikken, krijg ik dan een overzicht met functies van BA en kun je een team vormen. De button in het midden is het enige waar je op kunt klikken dus dat zou ik doen. Ik denk dat ik dan kan zien wat voor mensen er allemaal zijn en wie ik kan kiezen voor mijn team. Erik: Als je op terug klikt waar ga je dan heen denk je? Naar de vorige pagina. Die met die punten, dus met het video scherm en met de vraag.
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren?	Lange tijd stilte nadat er door geklikt is en BA dus toegevoegd is aan de circels. Celine: Ha ja. Ik moet hier op klikken om naar het volgende scherm te gaan en dan hoor/zie ik pas of deze WM bij mijn team past. Je hebt dus geen andere optie? Je hoort het pas nadat je BA hebt

toegevoegd. Erik: je hoeft er niet per se voor te kiezen want je kunt ook terug. Wat is er nog meer veranderd? Celine: BA staat nu in de cirkel, de ladder is voller en je ziet de tekst dat de WM aan je team is toegevoegd.

#### Afsluiting

Wat vond je van de test?  
Wat denk je dat het doel is?

Ik vond hem conclusion gedesigned, op sommige punten kan het wat duidelijker. Het doel is heel duidelijk: namelijk dat ik uiteindelijk weet wie ik kan benaderen om een goed team te vormen als ik de klantvraag niet zelf in huis heb.

Heb je nog andere dingen die je wil zeggen?

wat zie je?

Volgende scherm: Utrecht is nu rood, want deze heb ik toegevoegd aan mijn team

wat doe je nu?

Op het rode icoon klikken of anders op 'volgende', maar die is er niet.

doe maar:

laatste scherm, wat zie je hier

Maar ik werk hier een jaar, ik ken best een paar WM maar lang niet allemaal. Ga je ze niet eerst allemaal uitleggen in het beginscherm? Met een pop up? Ik ga er niet vanuit dat iedereen op alle WM's klikt (ik zou het niet doen). Ik wil kort en krachtig info over de WM's.

Erik geeft verder uitleg

Tips Celine: Button (WM toevoegen aan projectteam) vervangen door 'heb je BA nodig voor het projectteam voor innovam'? En dat je dan op ja of nee kunt klikken. Nu lijkt

Projectteam is duidelijk! Ladder wat minder. Kun je nog een keer op de logo's klikken vann je team om nog een keer te kijken wat ze nu eigenlijk precies deden.

Conclusion game Test 2		Naam testpersoon: Milou van Roosmalen
<b>Voorstellen</b>		
Ik ben Erik de Rijk en mijn afstudeeropdracht bij Bright Alley is het ontwikkelen van een game voor Conclusion. De test duurt ongeveer een half uurtje. Ik kan verder nog niets vertellen over de inhoud van de game want dat kan de testresultaten beïnvloeden. Allereerst wil ik je wat vragen stellen over jou werkzaamheden bij <i>[werkmaatschappij]</i> .		
>Wat is je functie?		Stagiar onderwijskunde
>Hoe lang werk je bij <i>[werkmaatschappij]</i> ?		Ik ontwerp de inhoud van e-learning. Dit doe ik sinds 3 maanden bij Bright Alley.
>Werk je voor <i>[werkmaatschappij]</i> of voor Conclusion? Waarom?		Ik werk voor Bright Alley. Ik zou niet snel zeggen dat ik voor Conclusion werk.
>Ben je wel eens betrokken geweest bij een project met meerdere werkmaatschappijen?		Ja, op dit moment maak ik iets voor de HuCaG.
>We gaan nu beginnen met de test. Alles wat je doet is goed, je kunt niets fout doen. Probeer zoveel mogelijk hardop te denken, want alles kan helpen bij het beter maken van de game. Heb je nog vragen?		nee
Als eerste krijg je een video met de klantvraag. Maar de video is er nog niet dus ik ben nu de klant.		
<b>Klantvraag Innovam</b>		
Goedendag, mijn naam is Wil Holland van de Innovam groep. Ik heb veel goede verhalen gehoord over Conclusion. Vooral de veelzijdigheid van Conclusion spreekt mij erg aan. Dit komt omdat wij nu met een probleem zitten waarbij ik jullie hulp goed kan gebruiken. Graag wil ik bij jullie de volgende vraag neerleggen. Wij zijn bezig met een grote reorganisatie. Daarbij heb ik jullie nodig op het gebied van opleiding, communicatie en webontwikkeling. Kun jij voor mij de goede partijen binnen Conclusion vinden?		
<b>Scherf wereld overzicht</b>		
Kun je omschrijven wat je ziet?		Ik zie Nederland en een aantal steden. Zijn dat de hoofdsteden? Ik weet het eigenlijk niet. Verder zie ik een score, iets wat ik heb afgerond (doelend op de balk onder de score) en (nu heeft ze het over de vijf cirkels onderin) de verschillende onderdelen misschien?
>Wat denk je dat je nu moet doen?		Ik moet nu door naar een volgend scherm, maar weet niet precies hoe.
>Waar denk je dat je nu kan klikken?		Op een zwart bolletje.
>Waar zou je nu op klikken?		Maakt niet uit.
<b>Opdracht 1: Klik op Utrecht</b>		
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren?		Ik verwacht dat als ik er op klik dat ik dan meer uitleg krijg uit Conclusion en wat ze doen in Utrecht.
<b>Scherf Vestiging</b>		
>Kun je omschrijven wat je ziet?		Ik zie Utrecht in het midden en daarom heen staan WM's.
>Wat denk je dat je nu moet doen?		Ik denk dat ik ergens op moet klikken.
>Waar denk je dat je nu kan klikken?		Op alle WM die ik nu in beeld zie.
>Waar zou je nu op klikken?		Op Bright Alley.



<b>Opdracht 2: Klik op Bright Alley</b>	
>Bij een hover verschijnt het logo van de werkmaatschappij, had je dat verwacht?	Nee, leuk.
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren?	Als ik hover dat ik dan meer informatie krijg over de WM.
<b>Scherf werkmaatschappij</b>	
>Kun je omschrijven wat je ziet?	Ik zie verschillende werknemers van BA die vertellen wat ze hier doen. Het is een leuk filmpje.
>Wat denk je dat je nu moet doen?	Ik moet iets doen, moment even lezen hoor. Ik zie kernwoorden, steekwoorden, ik weet alleen niet wat ik daarmee kan. Erik: wat denk je dat de steekwoorden zijn? Misschien kan ik ze sorteren.
>Waar denk je dat je nu kan klikken?	Op een van de antwoordmogelijkheden.
>Waar zou je nu op klikken?	Random, maakt niet zo veel uit waar ik op klik. Als ik moet kiezen, dan kies ik voor de middelste, want die woorden kwamen net terug in het filmpje. Erik: Wat zie je nog meer: Dat ik punten kan verdienen, is het balkje onderin verschoven misschien?
<b>Opdracht 3: Video begint automatisch te spelen [klik]</b>	
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren?	<i>Het filmpje wordt herstart:</i> Ow ik zie het, ik moet tijdens het filmpje een van de antwoorden kiezen.
>Wat denk je dat je nu moet doen?	Zie hierboven.
<b>Opdracht 4: Voeg Bright Alley toe aan je projectteam</b>	
>Wat denk je dat je nu moet doen?	Ik zie een afbeelding, of een filmpje nog een keer? Daarnaast zie ik de propositie van BA en een knop 'voeg toe aan team'. Erik: Waar kun je nog meer op klikken? Milou: ik kan op de terugknop klikken. Erik: Wat verwacht je dat er gebeurt als je op de knop 'Voeg toe aan mijn team' klikt? Milou: Dat BA ergens aan toegevoegd wordt. Erik: Waaraan? Milou: Aan het team van Conclusion. Erik: Wat is dat dan? Milou: Het overzichtsscherf in het begin, maar ja daar stond BA eigenlijk al in. Erik: Wat denk je dat gebeurt als je op de Terugknop klikt? Milou: Dan ga ik terug naar de vorige pagina, de vraag dus.
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren als je op de button 'voeg toe' klikt?	Dat BA toegevoegd wordt aan het team. (maar weet niet wat team inhoudt)

<b>Einde spel</b>	
wat zie je?	Weer de afbeelding met steden van NL. Utrecht is doorgekrast of afgerond.
wat doe je nu?	Ik zou op het rode slingertje klikken of ergens anders, op een van de steden. Dat leverde net namelijk ook iets op.
Waar denk je dat je uitkomt als je op het rode slingertje klikt?	Het scherm met Utrecht in het midden en de andere WM er om heen.
Wat zie je hier? Laatste scherm.	Ik zie meer slingertjes en meer bedrijven toegevoegd aan mijn team. Verder heb ik veel punten gehaald.
(Scherm vestiging) Heb je begrepen dat dit alle WM in Utrecht zijn (dus niet uit andere steden)?	Ja. Logisch.
Waar denk je dat de gekleurde slingertjes voor staan?	Voor iedere WM waarvan je de propositie hebt geraden.
<b>Afsluiting</b>	
Wat vond je van de test?	Doel: de WM's van Conclusion beter leren kennen.
Wat denk je dat het doel is?	Erik: Wat vond je van wat je nu gezien hebt? Niet overall even duidelijk wat ik moest doen (wel leuk). Bij het filmpje was ik alleen gericht op het filmpje en niet op de rest van het scherm, dat zag ik de tweede keer pas, dat ik tegelijkertijd ook iets moest doen. Wat denk je dat je te zien krijgt als je naar een andere WM gaat? Milou: Dat ik dan ook een filmpje krijg. Erik: Denk je dan dat je de tweede keer alerter bent? Milou: Ja dat denk ik wel. TIPS van Milou: misschien iets meer instructie toevoegen, omdat ik nu niet altijd begrijp wat ik moet doen.
Heb je nog andere dingen die je wil zeggen?	Nee.
Herken je de stijl van de game?	Ja, dat is het beginscherm van mijn laptop.

Conclusion game Test 3		Naam testpersoon: Floor Havermans
<b>Voorstellen</b>		
Ik ben Erik de Rijk en mijn afstudeeropdracht bij Bright Alley is het ontwikkelen van een game voor Conclusion. De test duurt ongeveer een half uurtje. Ik kan verder nog niets vertellen over de inhoud van de game want dat kan de testresultaten beïnvloeden. Allereerst wil ik je wat vragen stellen over jou werkzaamheden bij [werkmaatschappij].		Super VET :)
>Wat is je functie?		Consultant, HR sinds februari 2012. Mijn werk is op het gebied van functieontwerpen en waarderen, functieomschrijvingen maken.
>Hoe lang werk je bij [werkmaatschappij] ?		4 maanden
>Werk je voor [werkmaatschappij] of voor Conclusion? Waarom?		Human Capital Group, ik twijfel er wel eens over, maar op dit moment zit ik veel op de afdeling en zie ik het echt als mijn organisatie en Conclusion is meer de schil er om heen.
>Ben je wel eens betrokken geweest bij een project met meerdere werkmaatschappijen?		Nee.
>We gaan nu beginnen met de test. Alles wat je doet is goed, je kunt niets fout doen. Probeer zoveel mogelijk hardop te denken, want alles kan helpen bij het beter maken van de game. Heb je nog vragen?		
Als eerste krijg je een video met de klantvraag. Maar de video is er nog niet dus ik ben nu de klant.		
<b>Klantvraag Innovam</b>		
Goedendag, mijn naam is Wil Holland van de Innovam groep. Ik heb veel goede verhalen gehoord over Conclusion. Vooral de veelzijdigheid van Conclusion spreekt mij erg aan. Dit komt omdat wij nu met een probleem zitten waarbij ik jullie hulp goed kan gebruiken. Graag wil ik bij jullie de volgende vraag neerleggen. Wij zijn bezig met een grote reorganisatie. Daarbij heb ik jullie nodig op het gebied van opleiding, communicatie en webontwikkeling. Kun jij voor mij de goede partijen binnen Conclusion vinden?		
<b>Scherf wereld overzicht</b>		
>Kun je omschrijven wat je ziet?		Ik zie Nederland met een hele hoop puntjes erop, plaatsen. Ik denk dat ik op Conclusion moet klikken. (wijst naar Utrecht) Verder zie ik een score staan, een hoop bolletjes met een soort verbindingsfactor. Ik zie van alles wat iets betekent maar waar ik nog geen beeld bij heb.
>Wat denk je dat je nu moet doen?		Ergens op klikken
>Waar denk je dat je nu kan klikken?		Op een zwart bolletje op de kaart. Of op een rondje (cirkels onderin).
>Waar zou je nu op klikken?		Op Utrecht
<b>Opdracht 1: Klik op Utrecht</b>		
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren?		Ik moet nu contact gaan zoeken met andere WM's die betrokken kunnen zijn bij het project van Innovam.
<b>Scherf Vestiging</b>		
>Kun je omschrijven wat je ziet?		Ik zie de WM van Conclusion. Het zwarte vlak zie ik als het gebouw waar we nu in zitten.
>Wat denk je dat je nu moet doen?		ik moet gaan kijken welke WM relevant is om samen mee te werken. Communicatie en opleiding heb ik gehoord. Ik kies dan voor BA.
>Waar denk je dat je nu kan klikken?		Op BA.
>Waar zou je nu op klikken?		Op BA.

<b>Opdracht 2: Klik op Bright Alley</b>	
>Bij een hover verschijnt het logo van de werkmaatschappij, had je dat verwacht?	<i>was geen vraag</i>
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren?	Een filmpje of iets met informatie waar meer over de dienstverlening van BA wordt uitgelegd.
<b>Scherf werkmaatschappij</b>	
>Kun je omschrijven wat je ziet?	Ik zie een filmpje van werknemers van BA die kort vertellen wat de dienstverlening inhoud met een leuk deuntje eronder. Nu zie ik 'Raad de propositie' en nog andere informatie. Ik zie allemaal kreten, maar weet niet precies wat ik nu moet doen.
>Wat denk je dat je nu moet doen?	Er staat raad de propositie. De propositie die het handigste is of beste past bij het filmpje. Ik denk dat ik iets moet vinden wat met Innovam te maken heeft en dan kom ik bij opleidingsadvies. Ik dacht eerst dat ik op een woord moest klikken maar nu denk ik dat ik toch op een blok moet klikken. Propositie is breder, dus je kiest een van de drie antwoordmogelijkheden.
>Waar denk je dat je nu kan klikken?	zie hierboven
>Waar zou je nu op klikken?	Het bovenste antwoord. (Propositie Conclusion Learning Centers)
<b>Opdracht 3: Video begint automatisch te spelen [klik]</b>	
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren?	<i>film wordt nog een keer afgespeeld</i>
>Wat denk je dat je nu moet doen?	Ik zou toch op het middelste blok klikken bij nader inzien. Ik klik op het middelste blok en krijg 50 punten.
<b>Opdracht 4: Voeg Bright Alley toe aan je projectteam</b>	
>Wat denk je dat je nu moet doen?	Ik zie een afbeelding van het filmpje van net. En er is een korte beschrijving van wat er gezegd is in het filmpje. Verder kan ik BA meenemen in mijn team. Ik kan nu de propositie meenemen in het contact met de klant.
>Wat verwacht je wat er nu gaat gebeuren?	Ik kan klikken op terug en 'voeg toe aan team'. Erik: waar ga je heen als je op terug klikt. Floor: Terug naar het vorige scherm met de vraag en dat ik dan het filmpje nog eens te zien krijg. Verder zie ik een palet aan dingen op het scherm. In het



	balkje komt een oranje kleur erbij. Een van de vijf rondjes is nu gevuld met BA.
<b>Afsluiting</b>	
Wat vond je van de test? Wat denk je dat het doel is?	Het is nu niet zo gestroomlijnd. Is het de bedoeling om het zo open te houden? Nou bijvoorbeeld NL met alle verschillende plaatsen kon ik niet direct plaatsen. Verbazing over het aantal locatie. Duidelijk dat BA direct aan je team toegevoegd kon worden. Terug betekent dus iets anders: je gaat naar het overzicht. Floor: ik vind dat wel logisch eigenlijk want als je hem niet aan je team toe wilt voegen hoeft je het filmpje ook niet nog een keer te zien. Wel duidelijk dat je vervolgens alle WM's uit Utrecht ziet. De aflopende score was helemaal niet opgevallen ook de tweede keer niet.
Heb je nog andere dingen die je wil zeggen?	
<b>Einde spel</b>	
wat zie je?	Ik zie een plaatje van NL. Er is een raar kronkeltje bij Utrecht en dat houd denk ik in dat ik dat deel afgerond heb.
ok je klikt daarop en dan krijg je weer het wm overzicht	Einde spel: ik zie op meerdere plekken een kronkeltje. Daar heb ik ongetwijfeld iets gedaan, net als bij BA net. Ik zie dat er links onder vijf verschillende organisaties staan. Ik weet niet direct waar ze zitten (locatie?). Ik neem aan dat ik deze heb opgehaald en het zelfde proces heb doorlopen zoals bij BA. Mijn score is aardig hoog aan het oplopen.
doe maar:	
laatste scherm, wat zie je hier	
herken je de stijl van de game	Ja een deel herken ik wel van Conclusion, ook de kleur.
Doel	Ik denk dat het doel is om op een laagdrempelige en leuke manier kennis te maken met de verschillende WM's die er zijn. Dat je sneller en beter kunt zien wat verschillende organisatie kunnen doen en hoe ze je kunnen helpen bij het klantprobleem.
Floor	Floor: Het is een echt project, kun je dan random bedrijven uitzoeken? Nee, je hoort na de vraag of het goed is of niet. Score balk of voortgangsbalk was niet helemaal helder. Misschien kleur wat duidelijker maken.





BR16HT A22EY

# Externe bijlage 1

# Afstudeerplan

Ontwikkelen serious game conclusion

*Erik de Rijk 08048088 Communication and Multimedia Design  
de Haagse Hogeschool 1 juni 2012*





# Afstudeerplan

## **Informatie afstudeerder en gastbedrijf** (*structuur niet wijzigen*)

**Afstudeerblok:** 2012-1.1 (start uiterlijk 6 februari 2012)

**Startdatum uitvoering afstudeeropdracht:** 6 februari 2012

**Inleverdatum afstudeerdossier volgens jaarrooster:** 1 juni 2012

**Studentnummer:** 08048088

**Achternaam:** dhr de Rijk

**Voorletters:** E.F.M.

**Roepnaam:** Erik

**Adres:** Meeuwenlaan 37

**Postcode:** 2421ED

**Woonplaats:** Nieuwkoop

**Telefoonnummer:** 0172-574197

**Mobiel nummer:** 0611131262

**Privé emailadres:** erik\_derijk@live.nl

**Opleiding:** Communication and Multimedia Design

**Locatie:** Den Haag

**Variant:** voltijd

**Naam studieloopbaanbegeleider:** Selma Boenders

**Naam begeleidend examiner:** Arnold-Jan Quanjer

**Naam tweede examiner:** Joey van der Bie

**Naam bedrijf:** Bright Alley

**Afdeling bedrijf:** Change

**Bezoekadres bedrijf:** Herculesplein 80

**Postcode bezoekadres:** 3584 AA Utrecht

**Postbusnummer:** 85030

**Postcode postbusnummer:** 3508 AA Utrecht

**Plaats:** Utrecht

**Telefoon bedrijf:** +31 (0)30 212 32 27

**Telefax bedrijf:** +31 (0)30 219 38 91

**Internetsite bedrijf:** www.brightalley.nl

**Achternaam bedrijfsmentor:** dhr de Jong

**Voorletters bedrijfsmentor:** E.J.

**Titulatuur bedrijfsmentor:** Ir.

**Functie bedrijfsmentor:** Businessunit manager Change

**Doorkiesnummer bedrijfsmentor:**

**Email bedrijfsmentor:** erik.dejong@brightalley.nl

**Doorkiesnummer afstudeerder:**

**Functie afstudeerder (deeltijd/duaal):**

**Titel afstudeeropdracht:** Ontwikkelen serious game.

## **Opdrachtschrijving**

### **Bedrijf**

Bright Alley Knowledge & Learning BV

Bright Alley Knowledge & Learning is gespecialiseerd in e-learning, kennisoverdracht en voorlichting met behulp van multimedia en internet. Zij ontwikkelen creatieve en effectieve toepassingen op maat voor (online) interactieve (bedrijfs)opleidingen, applicatietrainingen, online leeromgevingen, toetsen, educatieve spellen, multimediale leermiddelen en voorlichtingsprogramma's. Daarnaast ontwikkelen zij elektronische toepassingen die in brede zin het HR-beleid en de ontwikkeling van medewerkers ondersteunen, zoals tools voor 360-graden feedback, om ontwikkel- en/of trainingsbehoeften in kaart te brengen, tools voor het opstellen van competentieprofielen, functiewaarderingssystemen en cv-databases. Naast maatwerkontwikkeling biedt Bright Alley Knowledge & Learning een aantal generieke producten aan, zoals de online leeromgeving Bright Academy.

Bright Alley is een full-service bureau met een uitgebreide kennis van didactiek, informatieanalyse, ICT en multimediatechnologie. Bij de ontwikkeling van een e learningtoepassing werken ze nauw samen met de opdrachtgever. Ze bepalen gezamenlijk de uitgangspunten: de leerdoelen en leerinhoud, de eindgebruiker, de gewenste didactiek en gebruikssituatie. Vanuit de leerdoelen werken ze naar een effectieve en creatieve oplossing. Technische hoogstandjes realiseren we als de situatie daarom vraagt; ze blijven echter altijd het middel en worden nooit het doel.

Bright Alley is opgericht in 1994, toen nog onder de naam NOB Interactive als afdeling van het NOB in Hilversum. Sinds begin 2002 maakt Bright Alley onderdeel uit van Conclusion. Bright Alley Knowledge & Learning BV is nu gevestigd in Utrecht en bestaat momenteel uit 35 vaste medewerkers. Onze organisatie kenmerkt zich door een platte organisatiestructuur en informele wijze van samenwerken.

Bright Alley is verdeeld in drie afdelingen, ik zal actief zijn op de afdeling Change. Deze afdeling bestaat uit vormgevers, interactieontwerpers, software-engineers, programmeurs en projectleiders. Zij maken de meest visueel uitdagende e-learning binnen het bedrijf.

## CONCLUSION

Conclusion is een netwerkorganisatie met 30 'dochterondernemingen' die businessoplossingen in diverse marktsegmenten aanbieden. Elk bedrijf opereert vanuit een eigen specialisme, maar werkt samen met andere werkmaatschappijen om optimaal aan te kunnen sluiten bij de vraag van een opdrachtgever. De gespecialiseerde bedrijven werken samen in 4 clusters: technology, communication, human capital en organisation. Deze bedrijven opereren zowel onafhankelijk als in groepsverband in de marktsectoren Industry, Finance, Sociale Zekerheid en Zorg, Overheid en Non-profit. Hierdoor kunnen meerdere bedrijven desgewenst een bijdrage leveren bij het tot stand komen van resultaten binnen een opdracht.

Binnen het Human Capital cluster van Conclusion bevinden zich o.a. de bedrijven Human Capital Group, Conclusion Learning Centers, DilemmaConsult en Bright Alley Knowledge & Learning. Binnen dit HR-cluster is veel ervaring aanwezig met trajecten waarbij sprake is van een combinatie van activiteiten binnen een innovatieve leeromgeving, waarin on the job-, off the job- en e-learning ingezet worden.

## **Probleemstelling**

Conclusion is een bedrijf met  $\pm 1400$  medewerkers verdeeld over 30 verschillende werkmaatschappijen. Per maand starten er ongeveer 30 tot 60 nieuwe medewerkers, deze moeten allemaal kennis maken met de structuur en principes van Conclusion. Iedere werkmaatschappij heeft zijn eigen specialiteiten en cultuur en dus ook zijn eigen kennisgebieden. Dit zorgt voor een grote variatie in de doelgroep. Er zijn verschillende projecten waarin deze werkmaatschappijen samen kunnen werken. Doordat ze elkaar niet genoeg kennen op sommige gebieden kunnen zij elkaar bij hun eigen klanten niet aanbevelen of überhaupt weten dat zij aan dat project kunnen meewerken.

Om de nieuwe medewerkers en huidige medewerkers de verschillende werkmaatschappijen beter te laten leren kennen en zo de samenwerking tussen de verschillende werkmaatschappijen te bevorderen wil Conclusion een serious game laten ontwikkelen.

## **Doelstelling van de afstudeeropdracht**

De serious game voor Conclusion verhoogt de kennis en verandert het gedrag van de nieuwe medewerkers, zij maken kennis met de organisatiestructuur en verschillende culturen van Conclusion. De medewerkers staan positiever tegenover Conclusion en haar werkmaatschappijen. Daarnaast bevordert de game de samenwerking tussen de verschillende werkmaatschappijen doordat deze elkaar en elkaars werk beter leren kennen. Dit is het expliciete doel van de game.

Het impliciete doel van de game is alle werkmaatschappijen binnen Conclusion kennis laten maken met de medewerkers van Bright Alley en de projecten die zij doen. Terwijl de medewerkers van andere werkmaatschappijen bezig zijn met de game zijn ze al in contact met een van de producten van Bright Alley. Hierdoor zullen de andere werkmaatschappijen Bright Alley sneller aanraden bij projecten waarbij e-learning aan de orde komt.

## **Resultaat**

Er is een serious game ontwikkeld die op het gebied van vormgeving en interactieontwerp volledig af is en naar tevredenheid van Conclusion kan worden ingezet.

## **Uit te voeren werkzaamheden, inclusief een globale fasering, mijlpalen en bijbehorende activiteiten**



Binnen het project zullen mijn taken voor het grootste gedeelte gericht zijn op het interactieontwerp en de vormgeving van de serious game. Daarnaast ben ik bezig met projectmanagement, het didactieke gedeelte van de game en het bedenken en uitwerken van het concept. Het is mijn eigen opdracht en de verschillende experts binnen Bright Alley zullen mij hierbij ondersteunen. Dus de door mij gemaakte vormgeving bespreek ik met de vormgever en het door mij gemaakte interactieontwerp bespreek ik met de interactieontwerper. Vervolgens kan ik met hun feedback mijn werk verbeteren.

Als opdrachtgever binnen Conclusion richt ik een stuurgroep op die aan het eind van iedere fase mijn werk beoordeeld. Zij sturen mij in de goede richting. Deze stuurgroep zal bestaan uit 2 tot 3 personen. Dit is bijvoorbeeld de directeur van Bright Alley en een directeur van Conclusion.

### **Oriëntatiefasfase**

- Plan van aanpak schrijven
- Planning maken
- Verdiepen in de organisatie van Conclusion en de verschillende werkmaatschappijen (de doelgroep)  
Dit doe ik door middel van deskresearch (websites, brochures) en fieldresearch (face-to-face interviews).
- Uitwerken van het concept  
Hierbij organiseer ik een brainstormlunch in de kantine. Zo kan ik alle beschikbare expertise binnen Bright Alley gebruiken.
- Conceptbeschrijving maken

### **Definitiefase**

*In deze fase bepaal ik samen met Conclusion de uitgangspunten voor de serious game en maak ik het ontwerp. Deze fase levert een functioneel ontwerp en de basisvormgeving van de serious game op.*

- Functioneel ontwerp

Ik ontwikkel, op basis van de conceptbeschrijving, een functioneel ontwerp. In het functioneel ontwerp worden alle functionele aspecten van de gewenste applicatie gedetailleerd beschreven. De methode voor dit ontwerp hangt af van het concept.

Het functioneel ontwerp wordt in overleg met de opdrachtgever (stuurgroep) in een aantal stappen geschreven. De opdrachtgever ontvangt het ontwerp, wanneer dit bijna af is ( de versie 0.9). De opdrachtgever en ik evalueren samen deze 0.9-versie. De besproken wijzigingen worden doorgevoerd, en ik maak het functioneel ontwerp definitief (versie 1.0). Vervolgens vraag ik de opdrachtgever deze 1.0-versie goed te keuren. Met het goedgekeurde functioneel ontwerp liggen de inhoud en de functionaliteit van de serious game vast. Het goedgekeurde functioneel ontwerp versie 1.0 is de basis

voor de werkzaamheden van mij als vormgever en de programmeur. Het programmeren dat eventueel moet gebeuren voor de serious game wordt gedaan door een software-engineer binnen Bright Alley. Mijn taak hierin is het bewaken van het functioneel ontwerp en de vormgeving.

#### - Basisvormgeving

Ik maak een concept waarmee de visuele sfeer, de 'look and feel', van de applicatie geschetst wordt. Dit kan worden gedaan met een moodboard. Deze vormgeving laat ik voorzien van feedback door een vormgever binnen Bright Alley. Daarna verbeter ik de vormgeving. Ook van de vormgeving wordt een 0.9-versie met de opdrachtgever geëvalueerd, waarna ik de definitieve vormgeving (versie 1.0) vastleg. Ik vraag de opdrachtgever ook deze goed te keuren.

#### - Technisch vooronderzoek

In het technisch vooronderzoek bekijk ik samen met de software engineer hoe het functioneel ontwerp en de basisvormgeving te realiseren zijn. Aan de hand van deze gegevens leg ik samen met de software engineer in een intern document de globale architectuur van de game vast. Ik maak dit document en de software-engineer geeft hier feedback op.

### **Realisatie- en testfase**

*In deze fase wordt de applicatie gebouwd. Deze fase resulteert in de definitieve versie (1.0) van de applicatie.*

#### - Experientetest

Tijdens de experientetest test ik of het gevoel van de game wordt bereikt. Hiervoor maak ik een testplan. In de test wordt bekeken of de doelstellingen en specificaties en wensen uit de conceptbeschrijving worden bereikt en worden overgebracht. Word die positieve vibe overgebracht? De resultaten van de test worden opgesomd in een testverslag en het concept van de game word eventueel aangepast.

#### - Scripting en redactie

Ik werk alle inhoudsonderdelen van het programma en de onderlinge samenhang daartussen uit en schrijf of redigeer alle benodigde teksten. Dit leg ik voor aan een onderwijskundige binnen Bright Alley en die voorziet dit van feedback. Vervolgens verwerk ik deze feedback.

#### - Verzameling of productie van assets

Afhankelijk van de gemaakte afspraken levert de opdrachtgever al het benodigde materiaal aan, of ontwikkel/bewerk ik dit. Hierbij kan men denken aan teksten, foto's, videobeelden, animaties, illustraties, logo's, achtergrondinformatie, links etc.

#### - Realisatie vormgeving

Ik werk de grafische vormgeving uit: schermen worden opgeknipt en alle vervolgschermen worden gemaakt, waarbij ik als vormgever nauw samenwerk met de programmeur die het technische gedeelte van de serious game realiseert.

#### - Realisatie programmering

Het technisch vooronderzoek wordt door de software engineer uitgewerkt tot een technisch ontwerp. Hij beschrijft hoe alle onderdelen gebouwd worden (inclusief een datamodel voor een eventuele database). Vervolgens maak ik samen met de software-engineer een opzet voor het programma, bouw redactiesystemen en databases en de programmeur zorgt voor de inhoudspagina's met tekst en beeld. Mijn rol hierin is het bewaken van het concept, interactieontwerp en de vormgeving.

#### - Oplevering en test versie 0.9

Het samenstellen van de applicatie vindt plaats op een zogenaamde 'ontwikkelservers'. Alleen onze opdrachtgever en Bright Alley hebben toegang tot deze server. Op deze manier kan de opdrachtgever de ontwikkelingen in het productieproces volgen. Deze fase levert versie 0.9 van de applicatie op.

Zodra de 0.9-versie klaar is, vragen wij de opdrachtgever deze te testen. In de test kijkt de opdrachtgever of de inhoud (zit de juiste informatie op de juiste plek) en de functionaliteit (werkt alles zoals bedoeld is) kloppen met de gemaakte afspraken. De basis hiervoor is het goedgekeurde functioneel ontwerp. Van deze test maak ik een testverslag.

#### - Revisie en oplevering versie 1.0

Tijdens de revisie passen wij alle zaken genoemd in het testverslag, die niet volgens het functioneelontwerp zijn uitgevoerd aan. De opdrachtgever controleert vervolgens alle aanpassingen.

### **Op te leveren (tussen)producten**

#### - Conceptbeschrijving

#### - Functioneel ontwerp

#### - Basisvormgeving

#### - Vormgeving applicatie

#### - Testplan

## **Te demonstreren competenties en wijze waarop**

Naast de beroepsgerichte ervaring die ik op wil doen bij Bright Alley, wil ik mij voornamelijk richten op interactieontwerp en vormgeving.

### **Interactieontwerp**

Tijdens dit project wil ik mijn vaardigheden op het gebied van interactieontwerp verbeteren door mij hierop te focussen bij het ontwikkelen van de serious game. Hierbij verwacht ik goede feedback vanuit mijn stagebegeleider en collega's. De serious game is het visitekaartje van Bright Alley tegenover de andere werkmaatschappijen binnen Conclusion. Ik bereik deze competentie door het uitwerken van het interactieontwerp in de serious game volledig zelf te maken en dat dit ontwerp ook werkelijk gebruikt gaat worden voor de game.

### **Vormgeving**

Change, de businessunit binnen Bright Alley waar ik straks werkzaam ben, houdt zich veel bezig met visueel aantrekkelijke projecten voor grote opdrachtgevers, waarbij de algehele vormgeving en continuïteit in stijl erg belangrijk is. Tijdens het project leer ik veel van vormgeving tijdens het ontwikkelen van de basisvormgeving en bij de realisatie van de uiteindelijke vormgeving. De serious game is het visitekaartje van Bright Alley tegenover de andere werkmaatschappijen binnen Conclusion. Deze competentie is bereikt wanneer de door mij ontwikkelde vormgeving wordt gebruikt in de game.









BR16HT AΛΛΕΥ

# Externe bijlage 2

## Conceptbeschrijving en basisvormgeving

Ontwikkelen serious game conclusion

*Erik de Rijk 08048088 Communication and Multimedia Design  
de Haagse Hogeschool 1 juni 2012*





# 1 Inleiding

Dit concept is bedacht in het kader van een afstudeerproject bij Bright Alley. Bright Alley is een fullservice bureau die gespecialiseerd is in het ontwikkelen van creatieve e-learning, serious games en leernetwerken. Expertise op het gebied van didactiek en informatieanalyse wordt gecombineerd met kennis van ICT en multimediatechnologie.

The Perfect Match is een concept voor een serious game voor Conclusion. Conclusion is een veelzijdige zakelijke dienstverlener in Nederland op het gebied van Organisation, Human Capital, Technology en Communication. Conclusion bestaat uit 31 werkmaatschappijen (dochterondernemingen) verdeeld over deze vier disciplines.

"More than one."

"Producten die in samenhang worden ontworpen zijn beter."

"De kracht van samenwerken."

"The one is stronger than the sum of its parts. Synergy. Aggregate. Collaboration. Conclusion."

Dit zijn een aantal quotes die staan voor de filosofie van Conclusion. Alles draait om samenwerken. Het doel van de game is de samenwerking tussen de werkmaatschappijen te stimuleren.

De primaire doelgroep van de game is de directie van Conclusion, de directie van de werkmaatschappijen en de salesconsultants en projectmanagers binnen de werkmaatschappijen. Dit zijn de personen die in contact zijn met de klant en betrokken zijn bij het opzetten van projecten. Dit zijn de momenten waarop deze personen Conclusion-breed moeten kunnen denken. Zij moeten weten welke specialiteiten Conclusion heeft en waar deze te vinden zijn.

De secundaire doelgroep zijn de projectmedewerkers van de werkmaatschappijen. Dit zijn de mensen die op de inhoud zitten. Deze mensen zijn betrokken bij het opstarten en uitvoeren van de projecten. Wanneer zij ook Conclusion-breed kunnen denken, kunnen ze oplossingen bedenken die kunnen leiden tot nieuwe kansen en uiteindelijk opdrachten voor meerdere werkmaatschappijen.

In hoofdstuk 2 wordt het concept uitgelegd aan de hand van een flowchart. In hoofdstuk 3 wordt de basisvormgeving toegelicht.

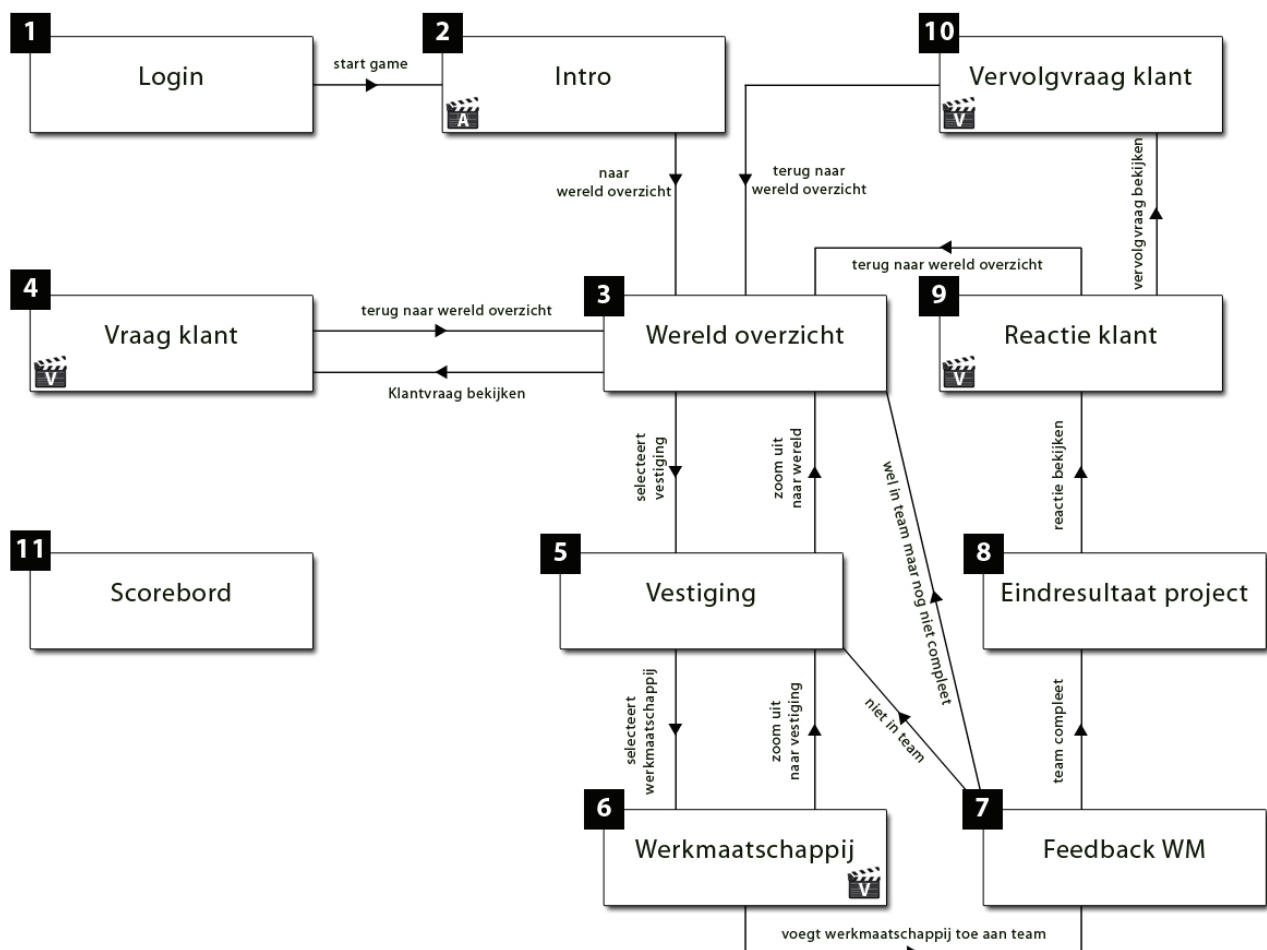
## 2 Concept The Perfect Match

Het concept The Perfect Match draait om het leren kennen van de werkmaatschappijen binnen Conclusion. Wie werken er? Wat doen ze? Wat is hun propositie? In de game word gebruik gemaakt van succesvolle samenwerkingsprojecten tussen meerdere werkmaatschappijen (More than one -cases) die al hebben plaatsgevonden. In de game moet de speler deze 'best practices' oplossen. Aan het begin van de game krijgt de speler de klantvraag te zien die aan het begin van dit project speelde. De speler moet daarbij in wereld van Conclusion de juiste werkmaatschappijen zien te vinden die iets voor deze klant kunnen betekenen. Wanneer het projectteam compleet is krijgt de speler het eindresultaat van het project en de reactie van de klant te zien. Daarna komt er weer een nieuwe klantvraag die moet worden beantwoord. In zijn zoektocht behaalt de speler allerlei punten en badges en moet hij de juiste propositie van de werkmaatschappijen raden. Zo leert de speler de werkmaatschappijen kennen en de projecten die zij uitvoeren.

### Flow van de game

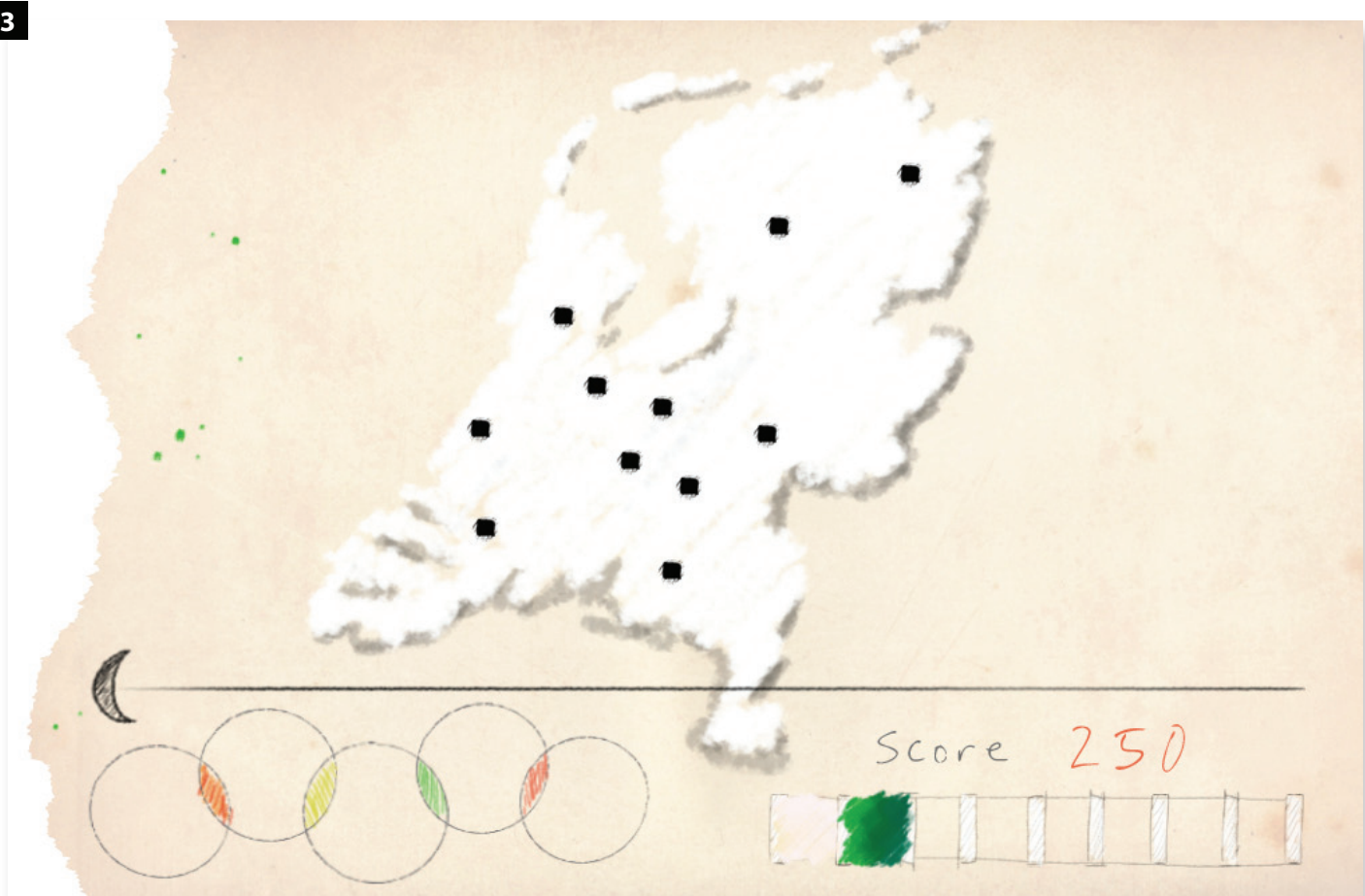
Hieronder staat de flowchart van The Perfect Match. Ieder scherm heeft een nummer waarin ik later in deze conceptbeschrijving naar verwijst.

De speler start bij het scherm login [1]. Hier worden de gebruikersnaam en het wachtwoord ingevuld. Daarna krijgt de speler een introductieanimatie [2] te zien. In de animatie komt een



medewerker van een van de werkmaatschappijen van Conclusion in gesprek met een potentiële grote klant voor Conclusion. De medewerker weet iets te vertellen over heel Conclusion en over zijn eigen werkmaatschappij. Maar wanneer de klant vraagt naar de andere werkmaatschappijen valt hij door de mand. Hij weet niet goed welke werkmaatschappijen Conclusion allemaal heeft en wat ze doen.

Dan gaat de speler door naar het scherm wereld overzicht [3]. Daar ziet de speler de vestigingen van Conclusion op de kaart van Nederland. Binnen enkele seconden komt het scherm klantvraag [4] in beeld over [3] heen. [4] is een video waarin de klant verteld over zijn vraag. Het is alsof je bij de klant aan tafel zit. De klant verteld de echte vraag die aan het begin van het project speelde. De video sluit weer en je bent weer in het wereld overzicht.



Aan de hand van de aanwijzingen die de klant heeft gegeven gaat de speler op zoek naar de juiste werkmaatschappijen die bij dit project horen. Bij een hover van de plaatsen verschijnt bij iedere vestiging de plaatsnaam. De speler klikt op een van de vestigingen op de kaart en gaat naar het scherm vestiging [5]. De speler klikt bijvoorbeeld op Utrecht. Het scherm zoomt in op de plaats Utrecht, de kaart van Nederland verdwijnt en de werkmaatschappijen schieten geanimeerd uit het zwarte vierkantje.



In scherm [5] ziet de speler alle namen van de werkmaatschappijen die in die plaats gevestigd zijn. Bij een hover over de werkmaatschappijen ziet de speler het logo van de werkmaatschappij. Wanneer de speler klikt op de naam van een werkmaatschappij gaat hij door naar het scherm werkmaatschappij [6]. De speler kiest bijvoorbeeld voor Bright Alley.

Wanneer de speler in scherm [6] is start er een video. In deze video zie je een aantal werknemers van Bright Alley die eerst vertellen wat ze zijn. Bijvoorbeeld: vormgever, programmeur, interactieontwerper, onderwijskundige of projectmanager. Daarna vertellen ze wat ze doen. Bijvoorbeeld: Ik maak animaties, ik maak databasemodellen, ik bedenk interacties, ik schrijf leerdoelen, ik heb contact met de klant. En daarna vertellen ze wat ze samen maken bij Bright Alley. Bijvoorbeeld: Wij maken e-learning, serious games, 3D-games en online leeromgevingen.

Het is de bedoeling dat de speler tijdens de video de juiste propositie van de werkmaatschappij weet te raden. De video duurt ongeveer 30 seconden. In de video word de propositie steeds duidelijker. Tijdens de video loopt het aantal te verdienen punten af. Aan het begin loopt het aantal punten heel snel af en aan het einde heel langzaam. Voor het kiezen van de verkeerde propositie gaan er in een keer een aantal strafpunten af. Daarna kan de speler gewoon een andere propositie kiezen.

Uiteindelijk houdt de speler altijd de juiste propositie over. Wanneer de video is afgelopen verdwijnen de vraagopties en komt de volledige propositie van de werkmaatschappij is beeld. Daar onder staat een grote knop waarmee de speler de werkmaatschappij kan toevoegen aan zijn team voor deze klant. Wanneer de speler klikt op deze knop krijgt hij direct feedback te zien in het overlay scherm feedback WM [7]. Wanneer de werkmaatschappij niet bij dit project





BR16HT A2LEY



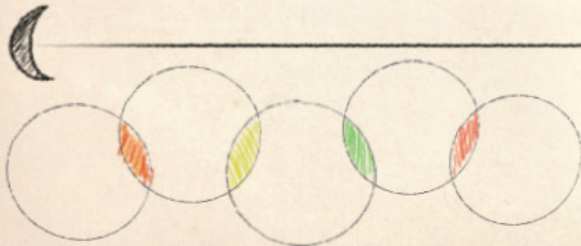
Raad de propositie!

inkoopmanagement backoffice support  
 opleidingsadvies opleiding en training e-tools

partner in online leren  
 creatieve e-learning serious games  
 3d games leernetwerken

communicatie reclame  
 brand activation-bureau  
 merken campagnes

Te verdienen punten +100



Score 250



BR16HT A2LEY



De propositie van Bright Alley!

Terug

Bright Alley is partner in online leren. Als fullservice bureau zijn we gespecialiseerd in creatieve e-learning, serious games en leernetwerken.

Voeg toe aan team

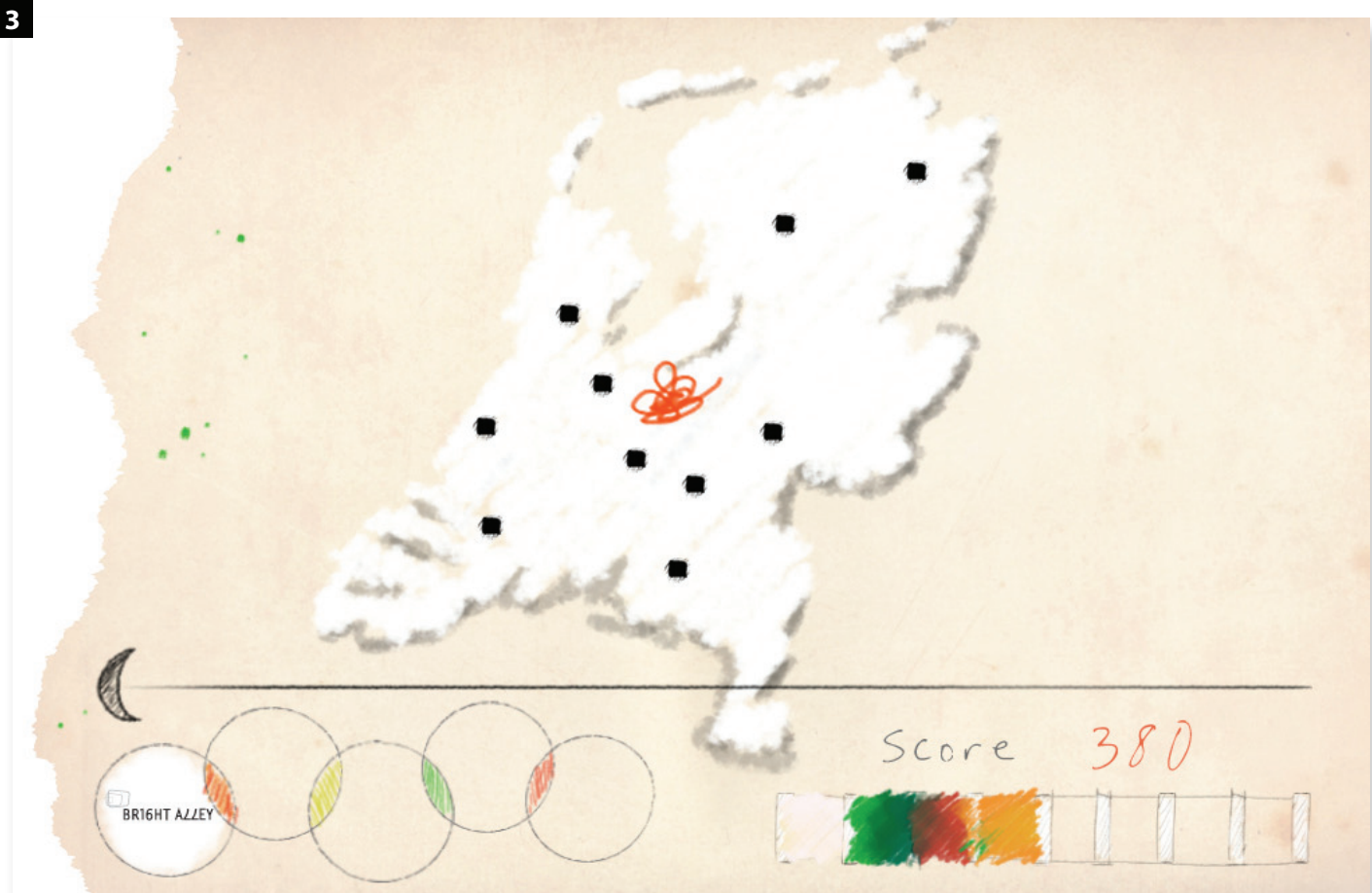


Score 330





hoort krijgt de speler geen punten en gaat hij terug naar het scherm vestiging. Wanneer de werkmaatschappij wel bij het project hoort maar het projectteam is nog niet compleet gaat de speler naar het wereld overzicht [3]. Hier ziet de speler dat de werkmaatschappij is toegevoegd aan zijn projectteam en ziet hij op de kaart bij de plaats waar de werkmaatschappij gevestigd is een geanimeerd sliertje rondbewegen. Na het goed beantwoorden van de propositie vraag komt er op de kaart een sliertje bij op die vestiging in een andere kleur. De kaart gaat langzaam leven doordat er op iedere locatie sliertjes door elkaar heen gaan bewegen. De speler gaat daarna op zoek naar de volgende werkmaatschappij die hoort bij dit project. De game heeft een exploratieve gameplay en het is de bedoeling dat de speler in de game de vrijheid heeft om van de ene werkmaatschappij naar de andere te gaan en zo zelf alles kan ontdekken.



Wanneer de werkmaatschappij bij het project hoort en het projectteam is daardoor compleet gaat de speler naar het scherm eindresultaat project [8]. Daar ziet de speler een toelichting van het project. Er wordt uitgelegd wat elke werkmaatschappij heeft gedaan en wat het project uiteindelijk heeft opgeleverd voor de klant.

Dan gaat de speler door naar het scherm reactie klant [9]. Hier ziet de speler een video waarin de klant uitlegt waarom hij zo tevreden is over het project en de goede resultaten die zijn behaalt.

De video's van de klant worden echt gefilmd bij de klant. Je ziet dus geen acteurs maar de echte klant die zijn verhaal verteld. Het opnemen van de klantvraag en de reactie zien we als een kans voor een mogelijk nieuw project. Vooraf wordt er gevraagd aan de klant of hij wil nadenken over een eventuele vervolgvraag die hij heeft. Wanneer de klant een vervolgvraag heeft word ook gefilmd en na de reactie getoond in het scherm vervolgvraag klant [10]. Dit is gelijk de volgende opdracht van de speler. Hij moet hierbij de juiste werkmaatschappijen zien te vinden en het



resultaat hiervan word gepost op Yammer (het sociaal kennisdelingsplatform binnen Conclusion). Andere medewerkers kunnen deze samenstelling beoordelen. Het gedeelte met de koppeling met dit platform is nog niet helemaal uitgewerkt omdat dit niet valt binnen de scope van dit project.

Tijdens het spel verdient de speler punten met het juist beantwoorden van de propositievragen, het juist toevoegen van een werkmaatschappij aan zijn team en het oplossen van een klantvraag. Daarnaast kan de speler ook badges verdienen door de proposities te raden. Wanneer de speler de propositie van één werkmaatschappij van de discipline Communication raad krijgt hij de 'Communication beginner badge'. Wanneer hij van drie werkmaatschappijen van deze discipline de juiste propositie heeft geraden krijgt hij de 'Communication novice badge'. Als de speler alle 6 van de werkmaatschappijen van de discipline Communication heeft geraden krijgt hij de 'Communication expert badge'. Zo zijn er voor alle vier de disciplines drie badges te behalen. Aan het behalen van badges zijn ook punten verbonden.

In het scherm Scorebord [11] kan de speler zijn scoreoverzicht bekijken. Hij ziet welke badges hij heeft behaald en welke nog niet. En hij ziet zijn scores tegenover de scores van collega's in een ranglijst.

Wanneer de eerste klantvraag is opgelost krijgt de speler weer een nieuwe klantvraag van een andere klant te zien en herhaalt het spel zich. De speler kan het spel afsluiten en later weer verder spelen. Het is de bedoeling dat er bijvoorbeeld iedere maand een nieuw samenwerkingsproject word toegevoegd aan de game. De game kan worden gebruikt als interne en externe promotie. Het laat zien dat Conclusion trots is op haar klanten en zorgt voor onderlinge waardering tussen de werkmaatschappijen.

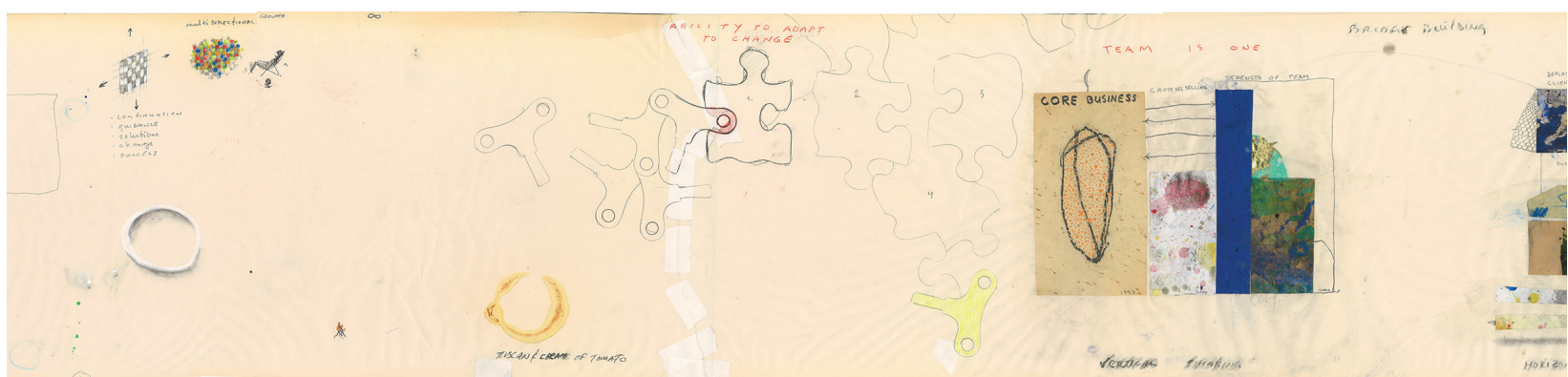
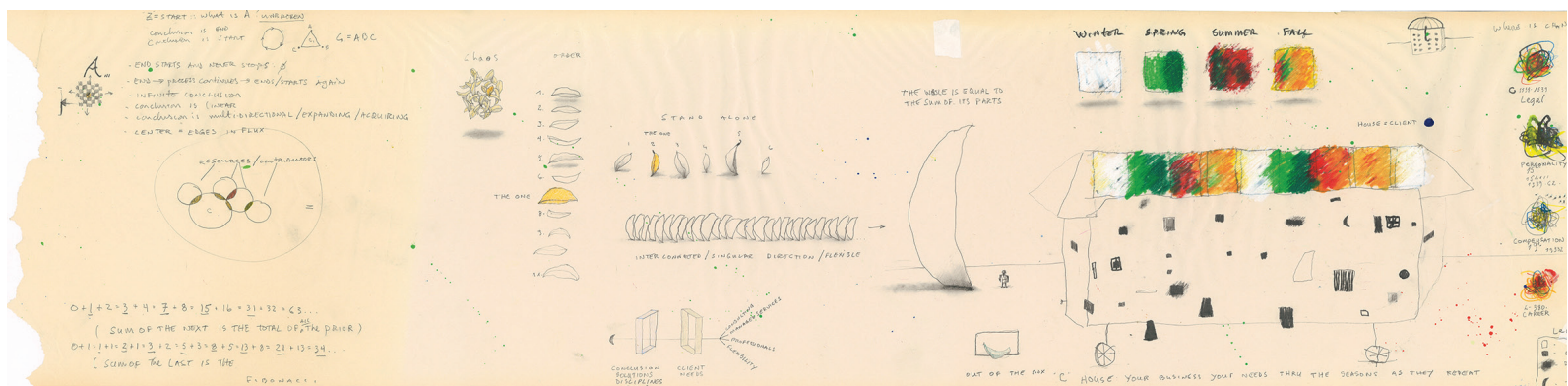
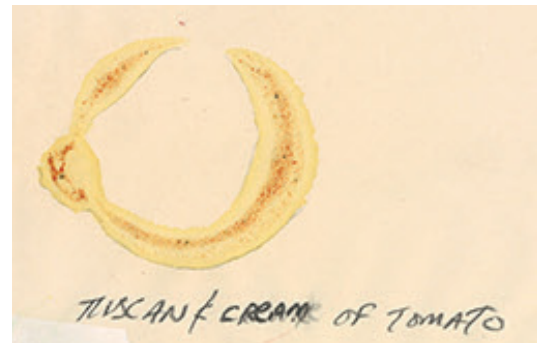


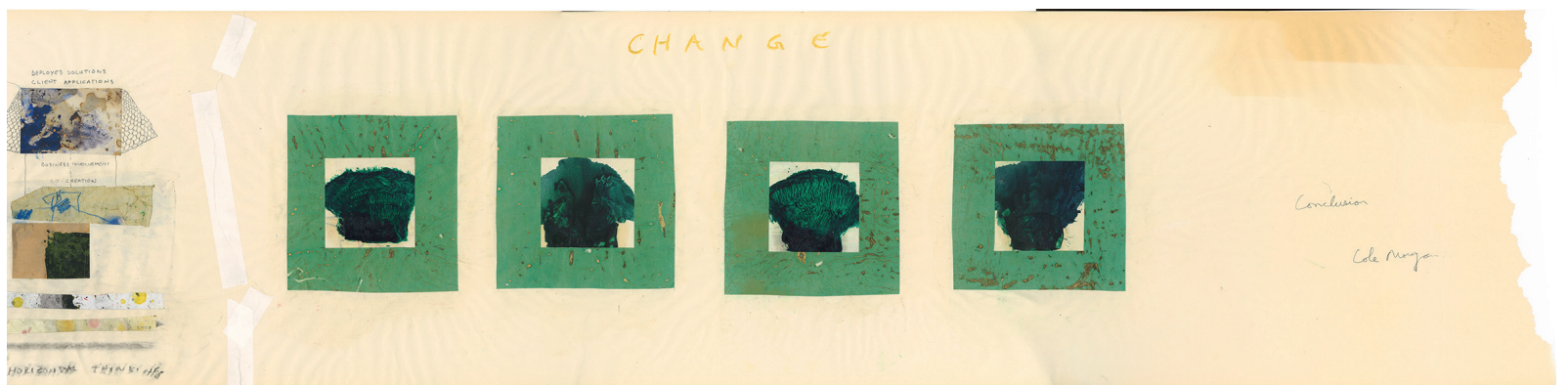
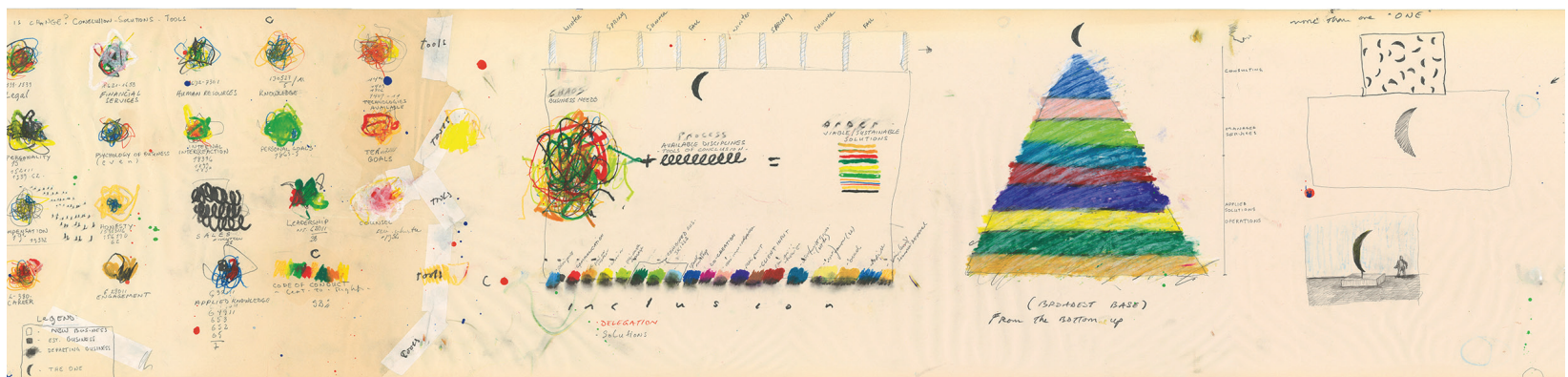
### 3 Basisvormgeving

De stijl in The Perfect Match is gebaseerd op de stijl van Conclusion. Conclusion heeft in 2009 door de kunstenaar Cole Morgan haar hele filosofie laten uitwerken op een groot stuk behang. Deze behangrol is getekend met potlood, geschilderd, met krijt bewerkt en met foto's beplakt. De rol is ongeveer 4 meter lang en 40 cm hoog. In de uitwerking van deze stijl heb ik geprobeerd de getekende schets stijl uit deze rol te halen. Bij het maken van de schermen heb ik elementen uit de roll gehaald en verwerkt in de interface.

Onderaan deze pagina zie je de roll. De schetsen en tekeningen hebben een diepe betekenis. Een kenmerk van de stijl van Cole Morgan, zo schrijft hij op zijn website, dat je steeds weer nieuwe dingen ontdekt en dat alles een betekenis heeft. Zo zit er op de roll ook een kring van een kopje tomatencrème soep. Ik denk dat dit aangeeft dat hij hier dag en nacht aan gewerkt heeft en dat hij zelfs bij het werk zijn maaltijd deed.

Stukjes van de roll worden gebruikt op de website, in presentaties, in promotiemateriaal en is te zien op ieder opstartscherm van iedere werknemer van Conclusion. Op meerdere plekken in de vestiging van Utrecht hangt een gekopieëerde versie van de roll aan de muur.













BR16HT A22EY

# Externe bijlage 3 Functioneel ontwerp 1.1

Ontwikkelen serious game conclusion

*Erik de Rijk 08048088 Communication and Multimedia Design  
de Haagse Hogeschool 1 juni 2012*



# Conclusion game Pilot

Functioneel ontwerp - versie 1.1

1 mei 2012

Auteur: Erik de Rijk

# Inhoudsopgave

Context & Ontwerp	3
Flowchart schermen	4
In game interface	5
Scherf wereld overzicht [3]	6
Scherf vestiging [5]	7
Scherf werkmaatschappij [6]	8
Scherf feedback WM [7]	9
Scherf eindresultaat project [8]	10
Scherf login [1]	11
Scherf intro [2], vraag klant [4], reactie klant [9] en vervolgvraag [10] klant	12
Scherf scorebord [11]	13

# Context & Ontwerp

## Leeswijzer

Dit functioneel ontwerp dient als richtlijn voor de ontwikkeling van de pilot serious game. Belangrijk bij de ontwikkeling van de game is het open houden van de discussie. Wanneer een van de ontwikkelaars (op zowel inhoudelijk als technisch niveau) een beter idee heeft voor een onderdeel (teksten, interface design, gameplay elementen etc.) van de game in het functioneel ontwerp, schroom dan niet om dit ter discussie te brengen met de andere projectleden.

## Technische randvoorwaarden

Goed functioneren van de online applicatie is afhankelijk van de technische infrastructuur en van de PC's van de speler. Wij gaan minimaal uit van de volgende vereisten:

- Hardware: moderne PC of laptop
- Software: Browser met Flash plugin 10.2 of hoger
- Schermresolutie: 1012 x 656, 24 bits kleuren

## Doel

Het doel van de game is het stimuleren van de samenwerking tussen de werkmataatschappijen van Conclusion. In de game leert de speler wie de andere werkmataatschappijen zijn en in welke marktgebieden zij actief zijn.

## Doelgroep

De doelgroep bestaat uit alle medewerkers van Conclusion. Daarin is een globaal onderscheid gemaakt tussen een primaire doelgroep en een secundaire doelgroep. De primaire doelgroep zijn de sleutelfiguren binnen de werkmataatschappijen. Dit zijn business unit managers, projectmanagers, salesmensen en andere personen die veel betrokken zijn bij het contact met klanten en opzetten van projecten. De secundaire doelgroep zijn de andere medewerkers.

## Ontwerp

In de game word gebruik gemaakt van 'More than one - cases'. Dit zijn succesvolle samenwerkingsprojecten tussen meerdere werkmataatschappijen van Conclusion voor een klant.

De speler krijgt de projecten gepresenteerd alsof deze nog moeten plaatsvinden. De speler ziet een video waarin de klant zijn vraag vertelt die hij had aan het begin van het project.

De speler moet hierbij de juiste werkmataatschappijen binnen Conclusion zien te koppelen aan deze klantvraag. De speler stelt zijn eigen projectteam samen van werkmataatschappijen die geschikt zijn voor deze klant.

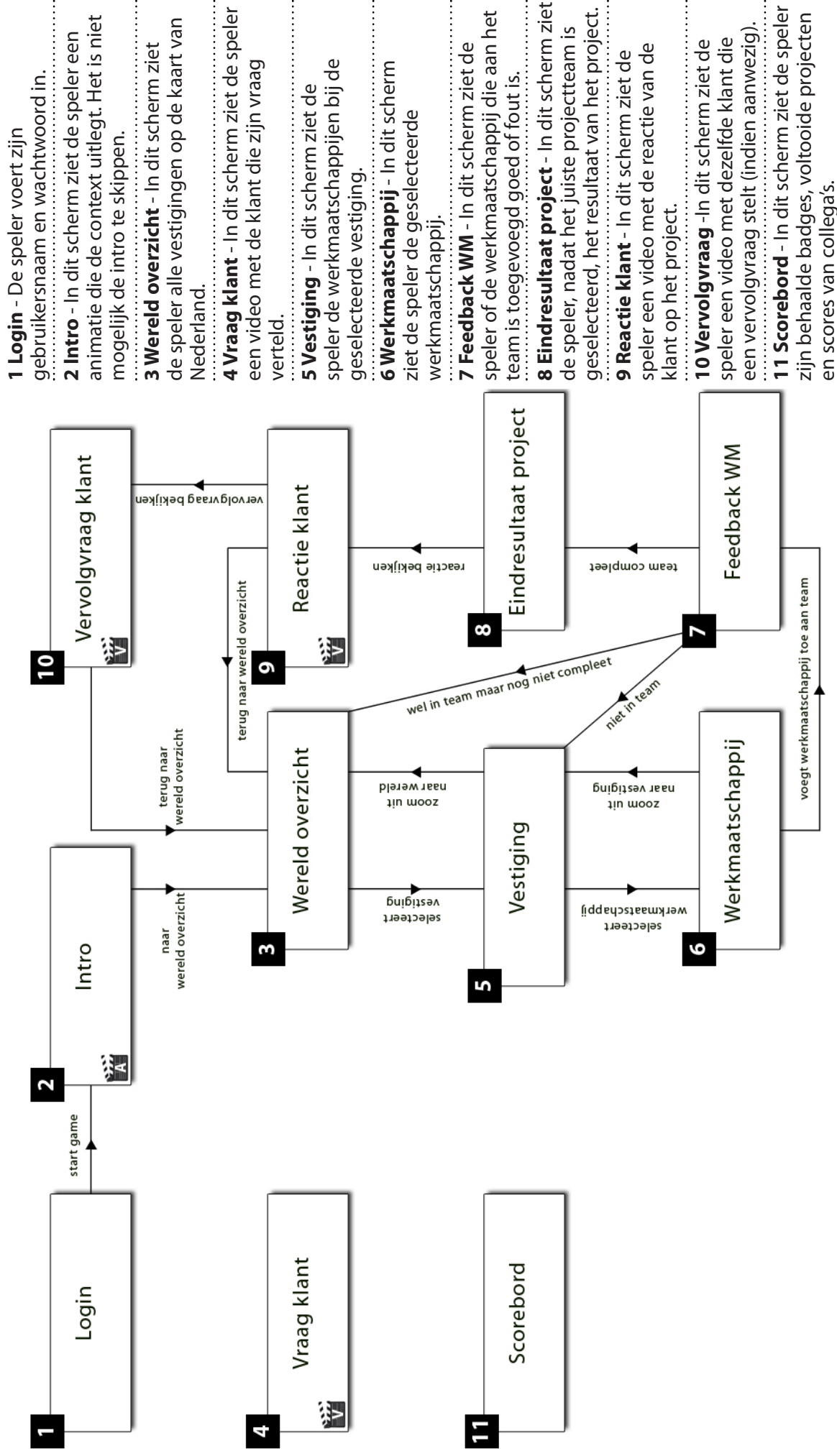
Om de werkmataatschappijen te kunnen toevoegen aan zijn projectteam moet hij de werkmataatschappijen opzoeken in de 'wereld van Conclusion'.

De game word verspreid binnen Conclusion door middel van een invite systeem. De directeur nodigt 4 personen uit om de game te spelen en die 4 personen nodigen weer 4 personen uit etc.

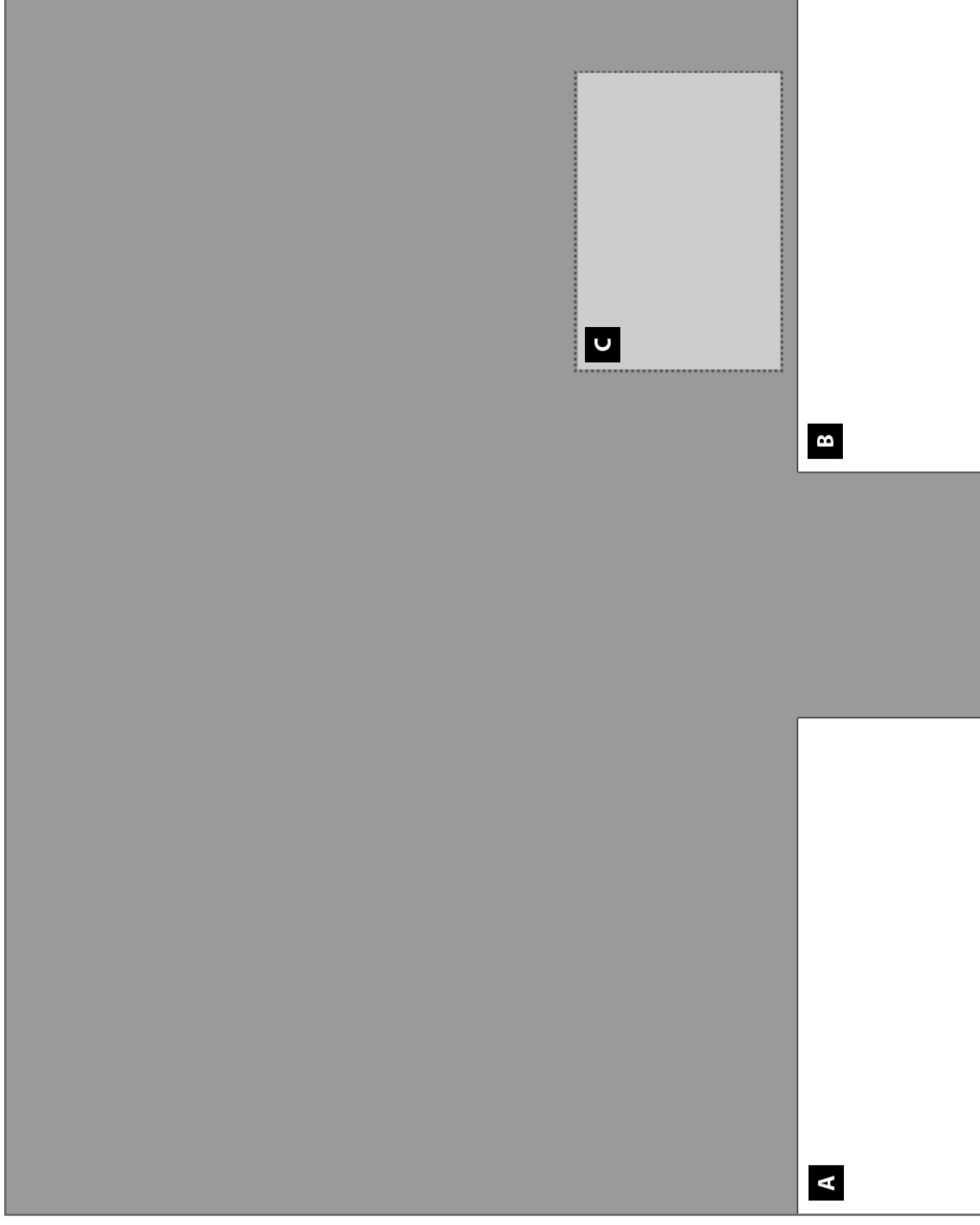
Daarnaast worden de werknemers in de verschillende gebouwen van Conclusion, op het intranet, op Conclusion Yammer en andere interne systemen nieuwsgierig gemaakt door middel van posters, leaderboards op een scherm in het restaurant.



## Flowchart schermen



## In game interface



Deze pagina legt de in game interface van de game uit. De volgende elementen komen op elke pagina terug met uitzondering van de animatie- en video-schermen, scorebord en login.

### A Projectteam balk

Na het bekijken van de klantvraag komen hier het aantal benodigde werkmaatschappijen te staan in de vorm van het aantal lege vakjes dat moet worden gevuld. In deze vakjes sleept de speler de werkmaatschappijen die hij aan het projectteam wil toevoegen. De werkmaatschappijen die zijn toegevoegd blijven daar staan tot de vraag is afgerond.

### B Scorebalk

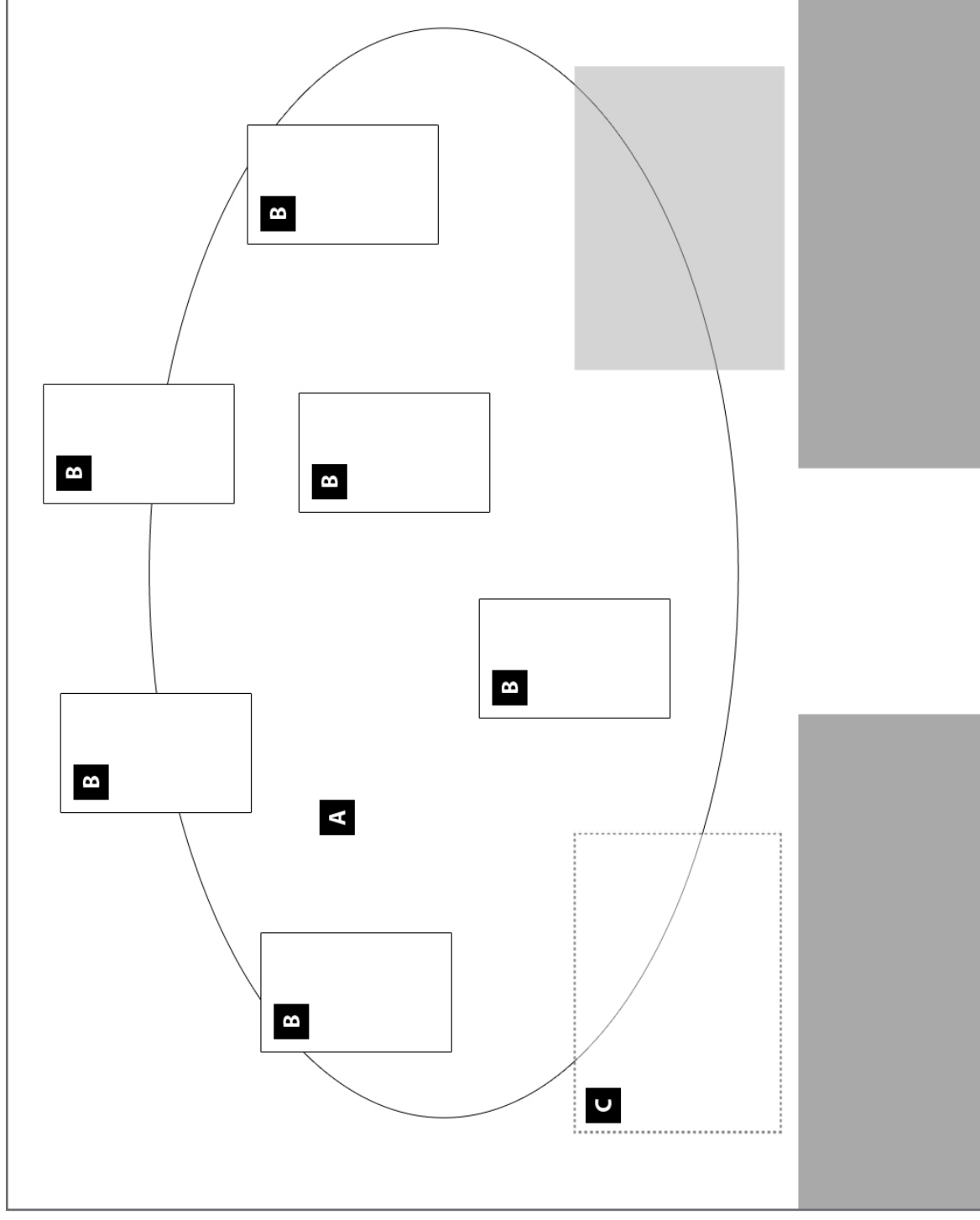
In de scorebalk ziet de speler de behaalde punten en zit een knop met link naar Scorebord.

### C Pop-up vlak score

In dit vlak komen alle scores naar boven die gedurende het spel worden behaald, zoals: badges, band leggen met werkmaatschappij, punten voor toevoegen juiste werkmaatschappij, oplossen klantvraag.

Na het 2 keer verkeerd toevoegen van een werkmaatschappij verschijnt er hier een hint die meer verteld over 1 van de werkmaatschappijen die in het team horen.

## Scherms wereld overzicht [3]



Dit scherm is het hoofdscherm van de game. In de flowchart zie je dat veel schermen weer uitkomen op dit scherm. Het is het eerste scherm na de intro animatie en bied een overzicht van de voortgang in het spel.

### A De kaart van Nederland

Op dit scherm ziet de speler de kaart van Nederland. Als de speler voor het eerst in dit scherm komt ziet het er grijs en afstandelijk uit. Zodra er banden worden gelegd met de werkmaatschappijen krijgt de kaart steeds meer kleur.

### B Vestigingen

Op de kaart van Nederland staan de 11 vestigingen van Conclusion. Net als de kaart zijn deze bij het eerste bezoek grijs en afstandelijk.

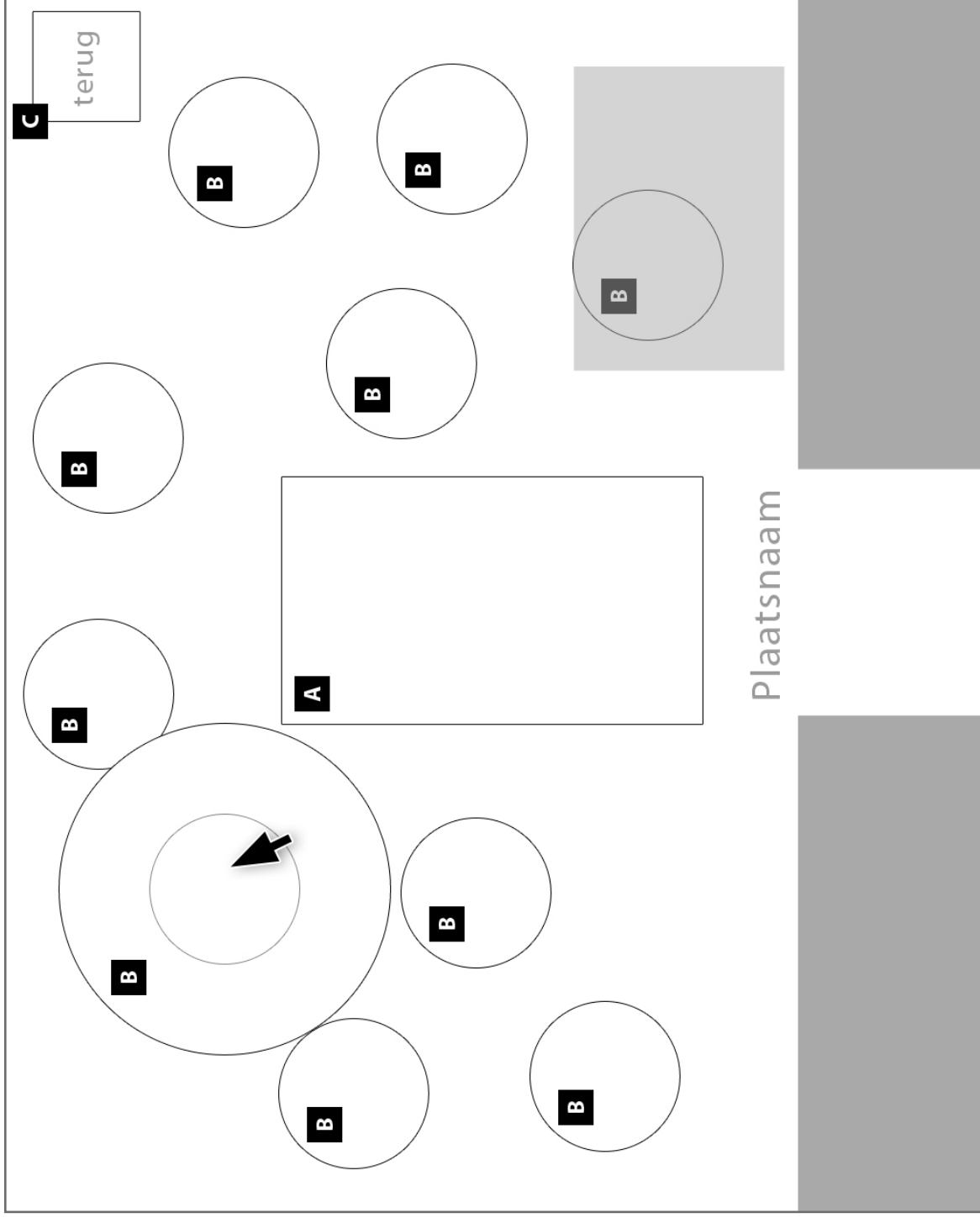
Wanneer een band word gelegd met een werkmaatschappij kleurt die locatie op en komt het logo van de werkmaatschappij er boven te zweven.

Uiteindelijk word de kaart steeds kleurrijker met de gebouwtjes en logo's van de werkmaatschappijen.

### C Klantvraag bekijken

In deze ruimte komt na \* seconden de pop-up met de klantvraag. Op deze plek blijft een foto van de klant met het logo van de klant staan als link naar Vraag klant om deze opnieuw te bekijken. Bij een hover over deze link komt erbij te staan: Klantvraag opnieuw bekijken. Wanneer de klantvraag is afgerond verdwijnt deze link en komt hier na \* seconden weer een nieuwe klantvraag.

## Schermbestuur vestiging [5]



Na het selecteren van een vestiging in het wereld overzicht zoomt het scherm in op de vestiging.

### A Gebouw

Het gebouw van de vestiging dat de speler heeft geselecteerd in het wereld overzicht staat hier in het midden van de pagina.

### B Werkmaatschappijen

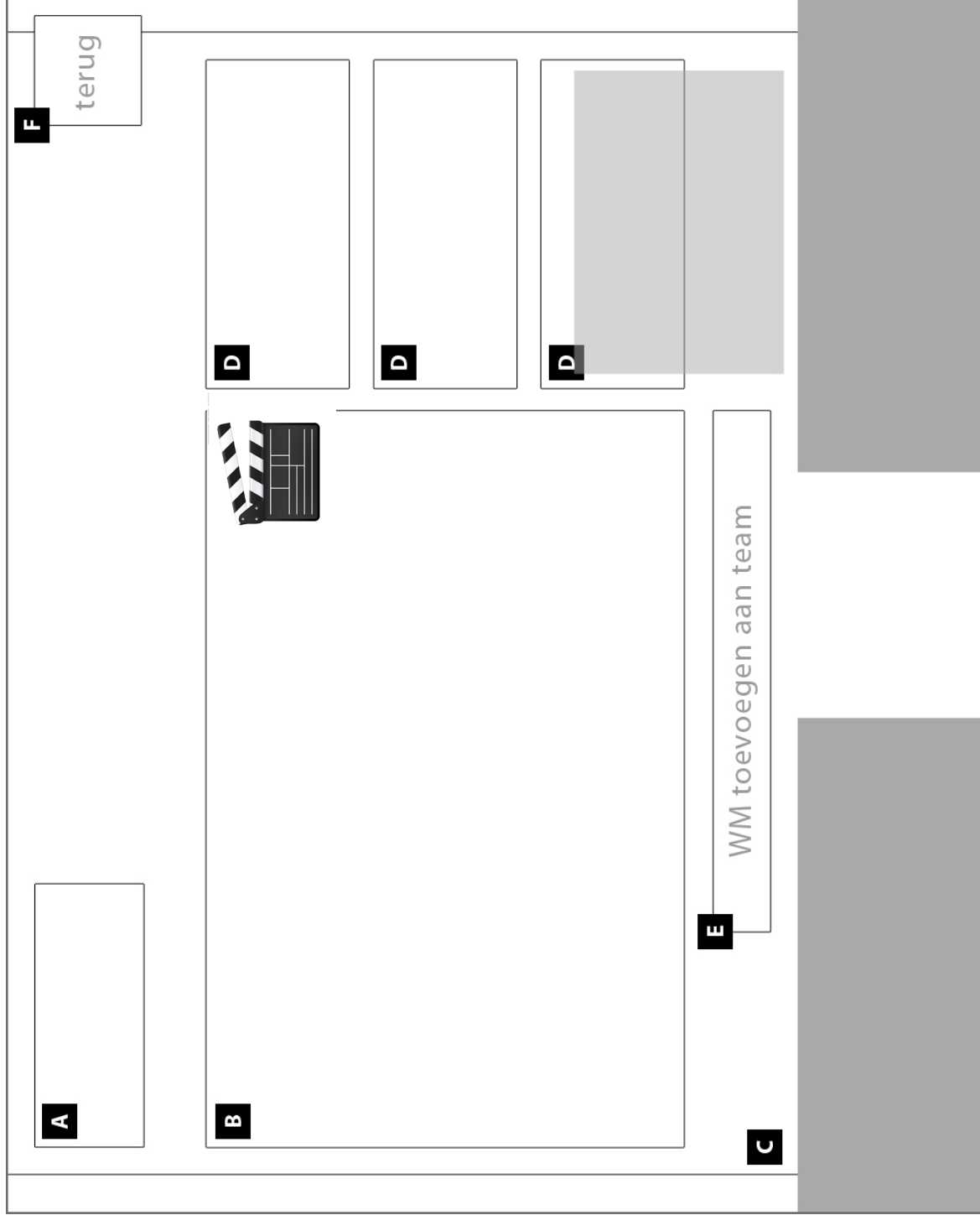
Om het gebouw zweven de werkmaatschappijen die op deze locatie actief zijn. Deze zijn geordend op basis van de discipline (Human Capital, Communication, Technology, Organisation) waarin ze werken door middel van kleuren. Wanneer de speler over deze rondjes heen hooft, worden deze vergroot en staat daar meer informatie over de werkmaatschappij. Als de speler de werkmaatschappij aanklikt gaat hij naar het scherm Werkmaatschappij.

In de pilotversie zijn alle werkmaatschappijen tot dit niveau uitgewerkt. Wanneer er op een van de werkmaatschappijen wordt geklikt, komt er een melding met: Deze werkmaatschappij is nog niet opgenomen in de pilotversie. Ben jij van deze werkmaatschappij en wil je dat jullie worden toegevoegd, neem contact op met [naam onderhouder + emailadres].

### C Terug

Met deze knop zoomt het scherm weer uit naar het wereld overzicht.

## Schermscherm werkschappij [6]



Na het selecteren van een werkschappij in het scherm Vestiging zoomt het scherm in op de het gebouw.

### A Logo werkschappij

Hier staat het logo van de geselecteerde werkschappij.

### B Video werkschappij

In dit scherm staat een video van ongeveer 1 minuut die een indruk geeft van de werkschappij. In de video worden hints gegeven over de propositie van de werkschappij.

### C Gebouw werkschappij

Bij het selecteren van een werkschappij zoomt het scherm in op het gebouw dat midden in beeld staat. Vervolgens verdwijnt er een stuk muur en kan de speler in het gebouw kijken.

### D Vraag propositie

Tijdens de video moet de speler raden wat de propositie is van de werkschappij. In de vraagopties ziet de speler het aantal punten dat je kunt verdienen met het goed beantwoorden van de vraag. Hoe verder de video loopt, hoe minder punten er kunnen worden verdient. De speler ziet het aantal punten aflopen. Aan het begin lopen de punten heel snel af en later steeds langzamer. Bij een fout antwoord gaan er in een keer veel punten af.

### E Knop werkschappij toevoegen

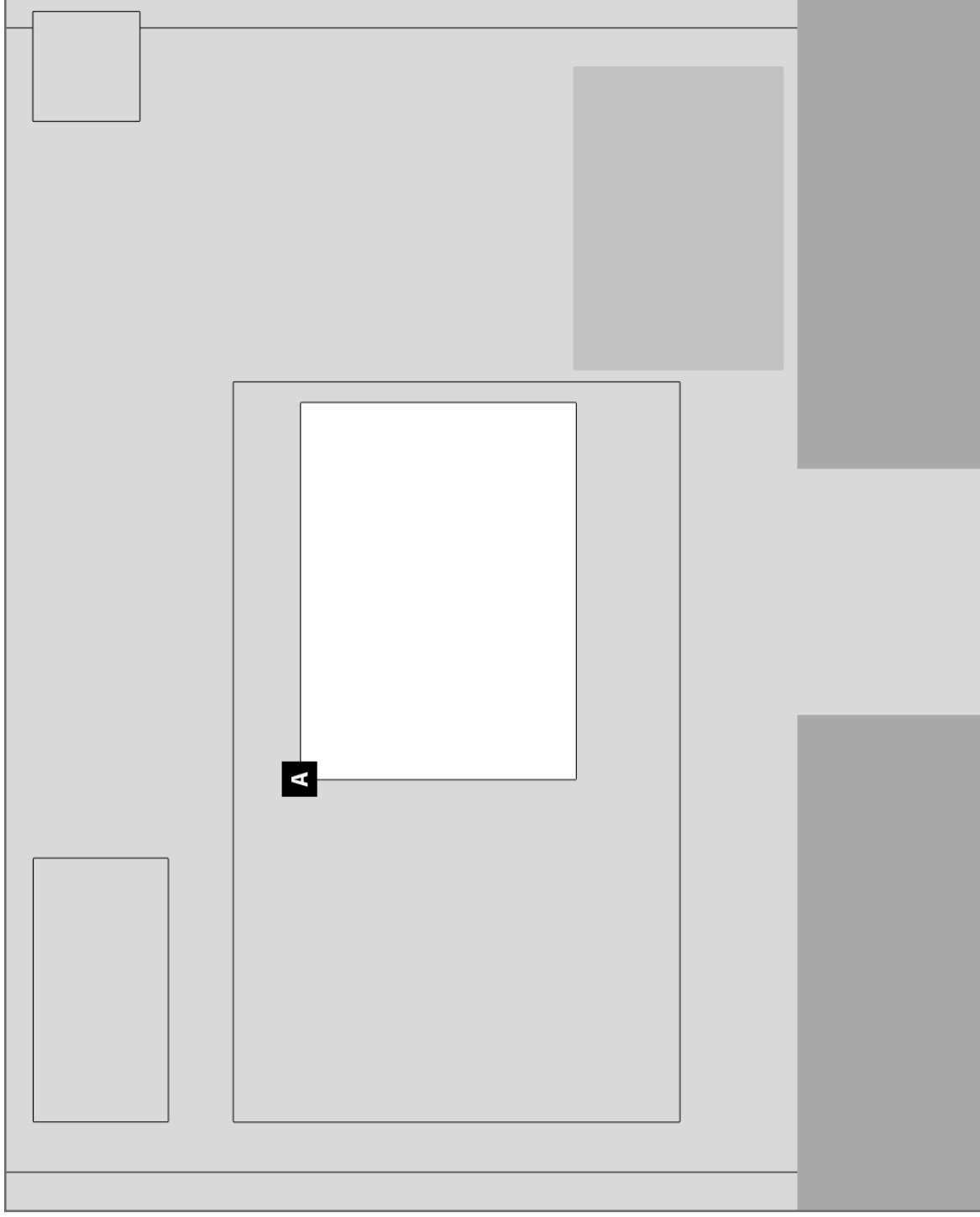
Met deze knop kan de speler de werkschappij toevoegen aan het projectteam. Deze knop verschijnt wanneer de video is afgelopen of de vraag goed beantwoord is. Door middel van knippen of opletten word duidelijk dat dit de vervolgstap is.

### F Terug

Met deze knop zoomt het scherm weer uit naar het scherm Vestiging. Wanneer de speler later weer terug komt en de vraag is al beantwoord staat het scherm nog zo als toen de speler weg ging.



## Scherminfeedback WM [7]



Als de speler de werkmatschappij toevoegt aan zijn projectteam verschijnt dit scherm over het scherm Werkmatschappij heen.

### A Reactie toevoegen werkmatschappij

In dit vlak staat de feedback op het toevoegen van de werkmatschappij aan het projectteam. Het logo van de werkmatschappij komt groot in beeld en afhankelijk van de uitkomst vind er een animatie plaats.

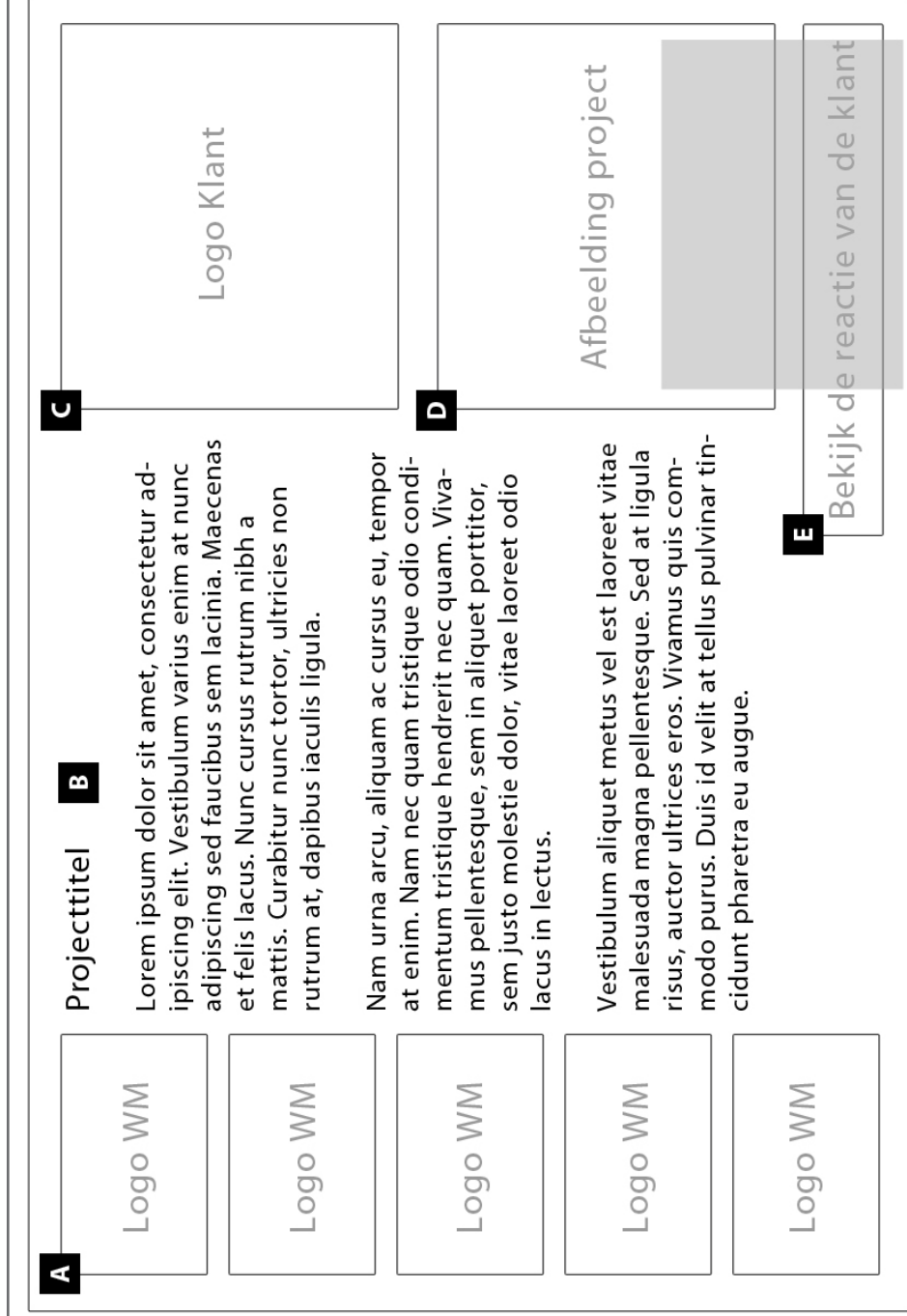
Daar zijn drie mogelijkheden:

- Goed team compleet, de werkmatschappij is geschikt voor dit project. Het logo gaat in het vakje van het projectteam. Voor het compleet maken van het team krijgt de speler het aantal punten te zien en ga je naar het scherm Eindresultaat project.

- Goed team nog niet compleet, de werkmatschappij is geschikt voor dit project. Het logo gaat in het vakje van het projectteam en het scherm zoomt automatisch weer uit naar het wereld overzicht.

- Fout, de werkmatschappij is niet geschikt voor dit project. Het logo gaat weer weg en het scherm zoomt uit naar Vestiging.

## Scherm eindresultaat project [8]



Wanneer de speler het juiste projectteam heeft verzameld word op deze pagina de oplossing voor de vraag en het resultaat toegelicht.

### A Logo's werkmaatschappijen

Aan de linkerkant staan de logo's van de werkmaatschappijen die hebben meegewerkt aan het project. Er is plaats voor maximaal 5 logo's. Als er minder dan vijf werkmaatschappijen betrokken zijn worden de plaatsen vanaf boven ingevuld.

### B Toelichting project

Bovenaan staat de titel van het project. Daaronder is een toelichting over de aanpak, de samenwerking en het eindresultaat van het project.

### C Logo klant

In dit vlak staat het logo van de klant.

### D Afbeelding project

Deze afbeelding geeft een indruk van het project. Een screenshot van het gerealiseerde product of iets dergelijks.

### E Bekijk de reactie van de klant

Deze knop leidt naar het scherm Reactie klant. In deze video ziet de speler hoe de klant reageert op het project.

## Scherminloginscherm [1]

titel game

**A**

**B**

**C** start de game

**D**

**E**

### A Invoerveld gebruikersnaam

In dit tekstveld voert de speler zijn gebruikersnaam in.

### B Invoerveld wachtwoord

In dit tekstveld voert de speler zijn wachtwoord in.

### C Knop start de game

Met deze knop worden de logingegevens gecheckt en bij juiste gegevens word de game gestart.

### D Vlak foutmelding

Bij onjuiste logingegevens komt in dit vlak een foutmelding te staan. Dit gebeurt bij het niet of onjuist invoeren van de gegevens. Deze tekst is rood. De foutmelding komt te staan achter het veld waar de fout in gemaakt is.

Foutmeldingen zijn:

- 1 Gebruikersnaam is onjuist
- 2 Vul een gebruikersnaam in
- 3 Wachtwoord is onjuist
- 4 Vul een wachtwoord in

Foutmelding 1 en 3 kunnen tegelijkertijd worden getoond. Foutmelding 2 en 4 kunnen tegelijkertijd worden getoond.

### E Sfeerimpressie van de game

Op de achtergrond is een sfeerimpressie te zien van de game.

Pilotversie:

In de pilotversie zie je alleen de titel van de game met een sfeerimpressie op de achtergrond en de knop Start de game.

## Scherminhoofd [2], vraag klant [4], reactie klant [9] en vervolgvraag klant [10]

Deze schermindeling geldt voor 4 verschillende schermen. 3 daarvan zijn videoschermen: Vraag klant, Reactie klant en Vervolg vraag klant. En 1 daarvan is de intro-animatie.

### A Video of animatie

De video of animatie wordt op volledig scherm getoond. De in game interface is niet in beeld.

### B Play / pauze -knop

De video of animatie start automatisch wanneer het scherm wordt geopend. Met deze knop kun je de video of animatie pauzeren. Wanneer het gepauzeerd is verandert de knop in een play -knop.

### C Opnieuwknop

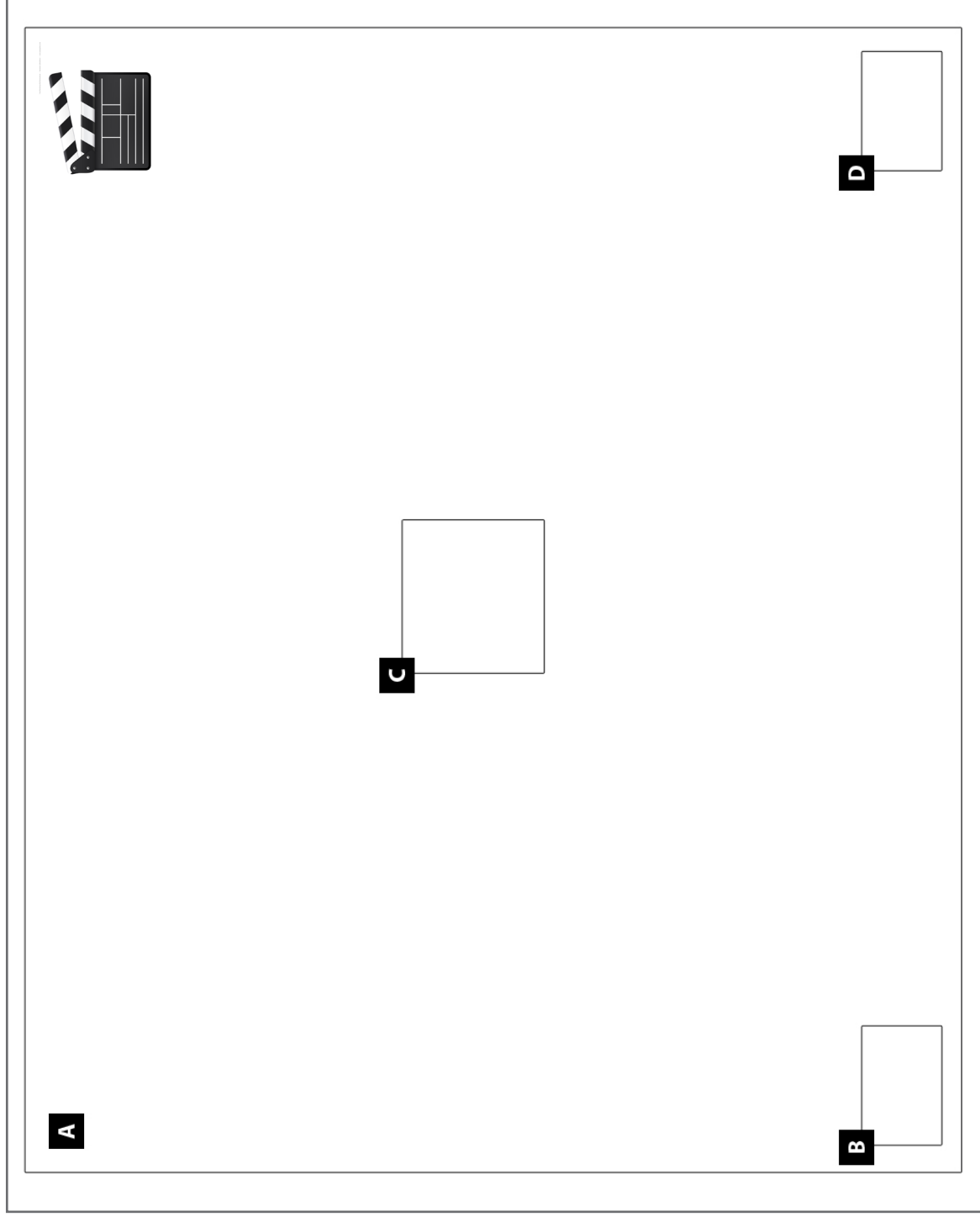
Aan het eind van de video of animatie verschijnt de opnieuwknop midden in het scherm. Hiermee herstart de speler de video of animatie.

### D Verderknop

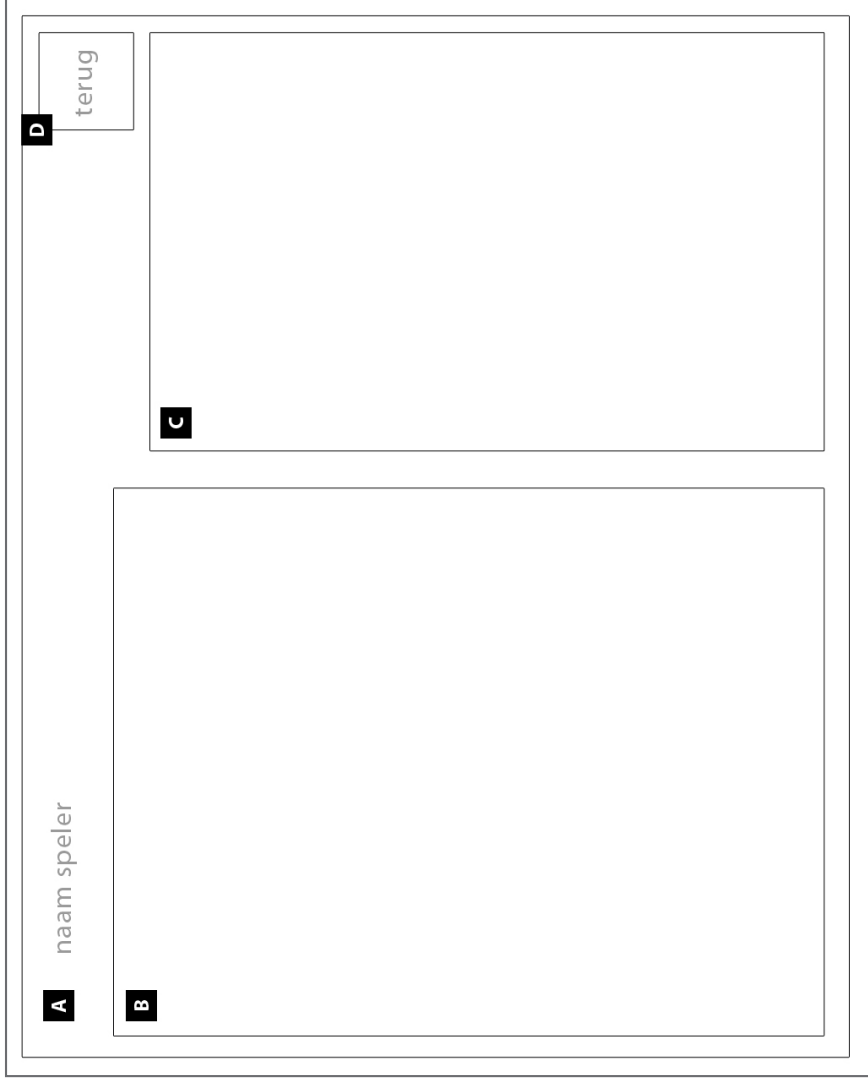
Met deze knop kan de speler tijdens het afspelen de video of animatie overslaan (skippen). De eerste keer dat de speler de introanimatie bekijkt is er geen mogelijkheid de animatie te skippen.

Bij het de eerste keer bekijken van de klantvraag is het ook niet mogelijk de video te skippen. Dit is het geval bij elke nieuwe klantvraag.

Met de verderknop ga je naar het volgende scherm (afhankelijk van het huidige scherm).



# Schermscorebord [11]



In het scherm Scorebord worden de scores van de speler getoond. Door in de in game interface te klikken op de scorebalk komt de speler hier terecht.

### A Overlay

Dit scherm is te bekijken vanuit alle schermen met de in game-interface en valt over het huidige scherm heen.

### B Score vergelijken met collega's

In dit vlak ziet de speler zijn score ten op zichte van de scores van collega's binnen Conclusion.

### C Badges

In dit vlak ziet de speler zijn behaalde en nog niet behaalde badges.

In de pilotversie zijn er 12 badges. Voor iedere discipline zijn er 3 badges:

- Human Capital Beginner badge
- Human Capital Novice badge
- Human Capital Expert badge
- Technology Beginner badge
- Technology Novice badge
- Technology Expert badge
- Organisation Beginner badge
- Organisation Novice badge
- Organisation Expert badge
- Communication Beginner badge
- Communication Novice badge
- Communication Expert badge

### D Terugknop

Met deze knop gaat de speler weer terug naar het scherm waar de speler was.

## Scoreschema Propositievraag

