

DE VORMGEVING VAN EEN ONLINE PLATFORM WAARMEE DE
TOEKOMSTIGE MINOR, STEDELIJK METABOLISME, KAN WORDEN
AANGEBODEN.

Naam: Styn Burkels
Studentennummer: 12053864
Opleiding: Communication & Multimedia Design
Begeleidend examiner: Stephanie van der Meer
Tweede examiner: Alice van Duuren

Datum: 19 December 2017
Versie: 1

De vormgeving van een online platform waarmee de toekomstige minor, Stedelijk Metabolisme kan worden aangeboden.



Naam: Styn Burkels
Studentennummer: 12053864
Opleiding: Communication & Multimedia Design
Begeleidend examiner: Stephanie van der Meer
Tweede examiner: Alice van Duuren

Datum: 19 December 2017
Versie: 1

Colofon

Opdrachtgever De Haagse Hogeschool | Dr.ir. Karel F. Mulder

Begeleiding Stephanie van der Meer
Begeleidend examinerator

Alice van Duuren
Tweede examinerator

Opleiding Communication & Multimedia Design
De Haagse Hogeschool

Auteur Styn Burkels
12053864

Woorden Totaal: 29.000
Leeswijzer: 1.000
Onderzoeksrapport: 15.000
Ontwerprapport: 4.000
Usability onderzoek: 6.000
Reflectie: 3.000

Datum 19 december 2017

Leeswijzer

Voorwoord

Dit verslag is opgesteld in het kader van mijn afstuderen aan De Haagse Hogeschool. In de afgelopen 17 weken ben ik bezig geweest met het ontwerpen van een online platform voor de toekomstige minor Stedelijk Metabolisme. Deze opdracht heb ik uit naam van De Haagse Hogeschool uitgevoerd, waarbij Dr.ir. K. F. Mulder de rol als opdrachtgever had.

De afgelopen weken heb ik veel steun gehad om het uiteindelijke resultaat, en daarmee ook de doelstelling, te behalen. Dit is dan ook de reden dat ik graag iedereen wil bedanken die mij hiermee heeft geholpen. Om te beginnen wil ik graag Dr.ir. K.F. Mulder bedanken als opdrachtgever tijdens mijn afstuderen. Dankzij het openstellen van de afstudeerplek door de heer Mulder was het voor mij mogelijk om deze opdracht aan te gaan. Het was daarbij ook altijd prettig communiceren en daarbij heb ik altijd veel gehad aan de momenten die wij samen kwamen.

Daarnaast wil ik graag Stephanie van der Meer bedanken voor de momenten waarop ik iemand nodig had om mijn werk te bespreken. Ik heb veel gehad aan de sparring op het vakgebied waarin ik te werk ben gegaan en dit heeft mij op veel momenten verder geholpen.

Ook wil ik graag alle mensen bedanken die ik heb mogen interviewen en testen. Het was met hen een prettige samenwerking en zonder hen was het mij niet gelukt alle wensen van de gebruiker binnen het online platform een plek te geven.

Als laatste wil ik graag mijn ouders, Pascalle Slingerland en Romy Koch bedanken voor het ongekennde vertrouwen en het feit dat zij mij altijd wisten te motiveren tijdens mijn afstudeertraject.

Styn Burkels

Delft, 18 december 2017

Introductie

De laatste jaren ben ik veel bezig geweest met het verduurzamen van mijn eigen leven. Ik ben ervan overtuigd dat als we allemaal een klein beetje inleveren we de houdbaarheid van onze planeet kunnen waarborgen.

Het moment dat ik deze opdracht, het ontwerpen van een online platform voor de toekomstige minor Stedelijk Metabolisme, voorbij zag komen binnen de vacaturebank van De Haagse Hogeschool had het direct mijn interesse door het raakvlak op duurzaamheid.

De verduurzaming van steden vind ik zelf een erg interessant onderwerp en het feit dat ik hier mee aan de slag kon gaan in combinatie met mijn eigen vakgebied, CMD, kwam als geroepen.

Daarnaast kwam de vacature vanuit De Haagse Hogeschool in Delft, de stad waar ik zojuist naartoe ben verhuisd.

Al snel na het zien van de vacature heb ik Dr.ir. K.F. Mulder opgebeld om de mogelijkheid tot afstuderen te bespreken. Enkele dagen later zijn wij direct samen gekomen ter kennismaking en om het project verder te bespreken. De heer Mulder vertelde mij dat hij, samen met enkele docenten binnen het lectoraat Stedelijk Metabolisme, bezig was met de ontwikkeling van een nieuwe minor. De minor, Stedelijk Metabolisme, moest van een wervend platform worden voorzien waarmee internationale studenten zich konden inlezen en aanmelden voor de minor.

Dit gesprek heeft er vervolgens toe geleid dat ik het 17 weken durende afstudeertraject mocht in gaan met de opdracht om een website te ontwerpen voor de toekomstige minor.

Structuur

Dit volledige afstudeerdossier is voorzien van een chronologische opbouw. Dit wil zeggen dat alle producten die binnen mijn afstudeertraject vorm hebben gekregen op chronologische wijze in dit document zijn vastgelegd. Op deze manier wordt de conclusie vanuit het ene product meegenomen naar het product in het volgende hoofdstuk. Daarbij is het document opgebouwd naar aanleiding van mijn werkwijze, de CMD-cirkel in combinatie met de P6-methode van Roel Grit. Elk product/document heeft daarbij de koppeling met de bijbehorende fase.

Het eerste document binnen dit afstudeerdossier is het onderzoeksrapport. Binnen dit rapport worden alle resultaten binnen het onderzoek vastgelegd en het maakt daarbij deel uit van de *Look & Listen fase*. Naar aanleiding van een systematische aanpak door middel van hoofd- en deelvragen worden verschillende methode en technieken ingezet om antwoord op deze vragen te geven. Alle producten in het onderzoeksrapport geven mij de basis om vervolgstappen te maken. Middels uitgevoerde interviews, deskresearch en verder onderzoek worden belangrijke resultaten bevonden om later ontwerpkeuzes op te baseren. Dit leidt er toe dat de toekomstige weg van de gebruiker in kaart wordt gebracht. Dit wordt uiteindelijk binnen het één na laatste hoofdstuk van het onderzoeksrapport visueel in kaart gebracht door de Customer Journey Map. Vanuit dit product kan de vervolgstap gemaakt worden naar het tweede document, het ontwerprapport.

Het ontwerprapport beslaat alle concept en ontwerpkeuzes en voorziet het daarbij van onderbouwing en maakt daarbij deel uit van de *Create Concept* en *Design Details fase*. Binnen dit document wordt de visuele vormgeving van het online platform voorzien van onderbouwing en wordt er aangegeven welke functionaliteiten worden opgenomen in het ontwerp. Ik werk in dit document toe naar het Hi-Fi Prototype, mijn uiteindelijke product.

Binnen dit document worden stapsgewijs verschillende aspecten van de website uitgewerkt om uiteindelijk het beste resultaat te verkrijgen. Om er zeker van te zijn dat het product, het Hi-Fi prototype, voldoet aan de eisen van de gebruiker wordt dit in het laatste document getest.

Het één na laatste document is het usability onderzoek en beslaat de *Realise fase*. Dit onderzoek richt zich op de gebruikersvriendelijkheid van de website en of het voldoet aan verschillende richtlijnen die ik vooraf heb opgesteld. Aan de hand van dit onderzoek komen verschillende resultaten naar voren die leiden tot aanpassingen binnen het concept. Alle aanpassingen en bevindingen zijn opgenomen binnen dit document. Dit document sluit af met een opsomming van aanpassingen, die vervolgens zijn doorgevoerd in het uiteindelijke product.

Ik sluit mijn afstudeerdossier af met het reflectierapport. Binnen dit rapport beschrijf ik mijn proces en producten en geef ik aan hoe ik vond dat het ging. Daarnaast geef ik aan of het beoogde resultaat is behaald en of mijn opdrachtgever zich hierin kan vinden.

Inhoud

Leeswijzer.....	4
Onderzoeksrapport - Look & Listen	
1. Inleiding.....	10
2. Hoofd -en deelvragen	11
3. Algemene doelgroep beschrijving	13
4. Deskresearch Persuasive Design.....	14
5. Benchmark	19
6. Interviews.....	30
7. Persona's.....	35
8. Scenario's	37
9. User Needs.....	39
10. Requirements – User stories.....	40
11. Customer Journey Map.....	44
12. Conclusie onderzoeksrapport	47
Ontwerprapport - Create Concepts & Design Details	
1. Inleiding.....	50
2. Conceptbeschrijving.....	51
3. Sitemap	52
4. Schetsen & Wireframes	54
6. Styleguide.....	59
7. Mockups.....	61
8. Hi-fi prototype.....	65
Usability onderzoek - Realise	
1. Inleiding.....	67
2. Opzet usability test	68
3. Verwerking testresultaten	78
4. Conclusie usability onderzoek.....	82
5. Aanpassingen Hi-Fi Prototype.....	84
Reflectie	
1. Inleiding.....	88
2. Procesevaluatie	89
3. Productevaluatie	91

Literatuurlijst.....	93
Bijlage A - Onderzoeksrapport.....	95
Bijlage B – Usability onderzoek.....	110
Bijlage C – Afstudeeropgave	140
Bijlage D – Plan van Aanpak.....	143
Bijlage E – Feedback ODF.....	152
Bijlage F – Tussentijds Feedbackmoment (TTF).....	154



ONDERZOEKSRAPPORT

1. Inleiding

Het is van belang dat mijn concept rust op een fundament van voorgedaan onderzoek. Op deze manier is het voor mij mogelijk om ontwerpkeuzes te beargumenteren met ervaringen en feiten. Dit rapport begint met het formuleren van een hoofdvraag met daar bij behorende deelvragen. Per deelvraag leg ik vervolgens uit hoe ik met dit onderzoek daar antwoord op wil krijgen. De opbouw van dit onderzoek komt daarmee aan bod in hoofdstuk 2.

In hoofdstuk 3 ga ik aan de slag met de doelgroep. Middels de algemene doelgroep beschrijving analyseer ik de doelgroep en documenteer ik welke eigenschappen zij precies beschikken.

Omdat ik aan de slag ga met persuasive design is het belangrijk dat ik vast stel wat deze manier van ontwerpen precies inhoudt. Ik kan immers niet aan de slag gaan met persuasive design als ik niet bij voorhand weet wat het precies is. In hoofdstuk 4 zet ik in grote lijnen uit wat deze manier van ontwerpen is en hoe het wordt toegepast.

In hoofdstuk 5 onderzoek ik verschillende concurrenten om erachter te komen hoe zij de werving van internationale studenten aanpakken. Dit dient voor mij als latere inspiratie en het biedt inzichten om aan de slag te gaan met de website de minor Stedelijk Metabolisme.

Om meer te weten te komen over de doelgroep ga ik in hoofdstuk 6 aan de slag met interviews. Binnen dit hoofdstuk laat ik zien hoe ik tot de verschillende interviewvragen ben gekomen, hoe ik ze heb geanalyseerd en wat ik uiteindelijk concludeer uit de gegeven antwoorden.

Middels de persona's en scenario's in hoofdstuk 7 en 8 vat ik de gegeven informatie uit de vorige hoofdstukken samen om een representatieve vorm te geven aan de doelgroep en de manier waarop zij met de toekomstige website aan de slag gaan.

Om duidelijkheid te hebben welke eisen de gebruikers precies aan de website stellen en daarbij wat de eisen van de website zijn stel ik in hoofdstuk 9 en 10 user needs en requirements op. Hierbij worden de requirements voorzien van user stories, zodat er op verhalende wijze naar voren komt waarom de requirement geïmplementeerd moet worden.

Voordat ik mijn conclusie schrijf geef ik de weg van de gebruiker vorm binnen een Customer Journey Map. Dit is een schematische weergave van de stappen die een gebruiker binnen een digitale omgeving neemt voordat het daadwerkelijke doel wordt bereikt.

Ik sluit mijn onderzoek af met antwoorden op de deelvragen en uiteindelijk de hoofdvraag in de vorm van een conclusie. Hierbij behandel ik alle gevonden resultaten en refereer ik daarbij aan de toegepaste technieken.

2. Hoofd -en deelvragen

Binnen dit hoofdstuk van mijn onderzoeksrapport leg ik vast waarom ik verschillende onderzoeksmethoden toepas. Dit gebeurt op basis van hoofd en deelvragen die ik heb opgesteld. Deze vragen worden opgesteld aan de hand van mijn vooraf opgestelde probleem -en doelstelling, namelijk:

Voor internationale werving en voor het begin van deze minor (minor Stedelijk Metabolisme) wilt het Lectoraat Stedelijk Metabolisme een zestal modules ontwikkelen. De minor beschikt op dit moment nog niet over enige vorm van digitale ondersteuning en kan daardoor niet persuasive zijn in het werven van de doelgroep (Bijlage D – Afstudeeropgave, Probleemstelling).

Na mijn afstudeerperiode van 17 weken heeft het Lectoraat Stedelijk Metabolisme een platform waarmee de doelgroep geënthousiasmeerd en geworven wordt voor de nieuwe minor. Door middel van persuasion wordt de doelgroep naar de diverse content getrokken (deze content wordt aangeleverd door de opdrachtgever) en werft het hen om de minor te komen volgen aan De Haagse Hogeschool (Bijlage D – Afstudeeropgave, Doelstelling).

2.1 Hoofdvraag

Om binnen mijn onderzoek en latere werkzaamheden op een gegronde wijze te werk te gaan heb ik vooraf het uitvoeren van het onderzoek een hoofdvraag opgesteld. Deze hoofdvraag is gebaseerd op mijn doelstelling en geeft antwoord op de vraag wat ik te weten wil komen met dit onderzoek. De hoofdvraag is als volgt:

Waar moet een online platform aan voldoen om internationale studenten te werven voor de minor Stedelijk Metabolisme?

2.2 Deelvragen

Om het mogelijk te maken een antwoord te krijgen op de hoofdvraag heb ik verschillende deelvragen opgesteld. Per deelvraag geef ik aan met welke techniek het antwoord wil verkrijgen.

Deelvraag: Wie is mijn doelgroep?

Onderzoeksmethode: Deskresearch

Techniek: Doelgroepanalyse

Toelichting: Iedere doelgroep heeft andere eisen aan een website. Het is belangrijk om te weten wie de precieze doelgroep precies is om deze eisen tegemoet te komen. Middels deze deelvraag wil ik dit onderzoeken, en dit aan de hand van zowel een doelgroepanalyse als enkele persona's. De doelgroepanalyse geeft me zo een algemeen beeld van wie de doelgroep precies is en middels de persona's vorm ik een concreet beeld van hoe een individu binnen de doelgroep precies denkt.

Deelvraag: Wat is de meerwaarde van *Persuasive Design*?

Onderzoeksmethode: Deskresearch

Techniek: Literatuur onderzoek

Toelichting: Aangezien ik aan de slag ga met de werving van mijn doelgroep doe ik eerst onderzoek naar Persuasive Design. Persuasive Design is namelijk de ontwerpmethodologie die zich richt op werving en sluit daarom direct aan bij het tot stand komen van mijn concept. Middels dit deskresearch onderzoek ik wat het precies is en waarom het wordt ingezet. Op deze manier kom ik tot de conclusie wat nu precies de meerwaarde is van Persuasive Design en kan ik in mijn vervolgstappen gaan kijken waar ik precies de toepassing kan vinden.

Deelvraag: Hoe worden momenteel internationale minoren aangeboden?

Onderzoeksmethode: Exploratief onderzoek

Techniek: Benchmark

Toelichting: Omdat er veel internationale minors reeds worden aangeboden is het voor mij interessant om bij concurrenten te kijken. Hoe werven zij de studenten en hoe geven zij hun website vorm? Ik stel van te voren criteria op om duidelijk te hebben welke elementen ik precies wil onderzoeken en ga aan de hand daarvan te werk.

Deelvraag: Wat is de motivatie van de doelgroep om een buitenlandse minor te volgen?

Onderzoeksmethode: Exploratief fieldresearch

Techniek: Interview

Toelichting: Omdat ik te weten wil komen hoe ik de doelgroep precies moet werven voor de toekomstige minor, onderzoek ik door middel van interviews waar de motivatie precies in zit. Enkele vragen binnen het interview zullen zich richten op deze beweegredenen. Ook hier zoek ik meer naar de ervaring van de doelgroep, vandaar dat ik het exploratief aanpak.

Omdat ik echt op zoek met naar de ervaring en het verhaal maak ik gebruik van een interview als techniek en geen enquête. Ik wil zelf controle kunnen uitoefenen en misinterpretatie voorkomen.

Deelvraag: Hoe wint een internationale student informatie in betreffende een internationaal programma?

Onderzoeksmethode: Exploratief fieldresearch

Techniek: Interview

Toelichting: Voor deze deelvraag geldt hetzelfde als voor de hier boven genoemde deelvraag.

Middels het interview wil ik te weten komen hoe de internationale student zich precies oriënteert en uiteindelijk informatie verwerft over het internationale programma.

Deelvraag: Wat wil een internationale student te weten komen bij het informatie inwinnen betreffende een internationale minor?

Onderzoeksmethode: Exploratief fieldresearch

Techniek: Interview

Toelichting: Om verdere invulling van het te ontwerpen platform mogelijk te maken is het voor mij belangrijk om te weten wat de doelgroep precies aan informatie verwacht op een digitaal platform. Een deel van het interview gaat het mogelijk maken om hier een antwoord op te krijgen.

3. Algemene doelgroep beschrijving

Om antwoord te verwerven op de vraag *“Wie is mijn doelgroep?”* heb ik als eerste stap binnen mijn onderzoeksrapport een algemene doelgroep beschrijving opgesteld. Op deze manier is het voor mij mogelijk mijn precieze doelgroep inzichtelijk te maken en al mijn latere keuzes altijd vanuit dit gebruikersperspectief te behandelen. Het is voor mij daarbij interessant om te achterhalen wat deze groep mensen precies bezighoudt, welke doelen zij zichzelf stellen in het leven en hoe zij met de hedendaagse technologie om gaan.

Aan de hand van een gesprek met mijn opdrachtgever is deze doelgroep beschrijving ontstaan. Vanuit dit gesprek heb ik enkele kaders ontvangen waarbinnen de doelgroep valt en waarbinnen ik mij moet gaan richten binnen het onderzoek en ontwerp. Deze kaders omvatten internationale studenten binnen de Beta en Gamma studies, waarvan de verdere toelichting binnen de algemene doelgroep beschrijving is terug te vinden. Middels deze kaders ben ik aan de slag gegaan met de volgende doelgroep beschreven in dit hoofdstuk.

Tijdens het studiejaar 2016/17 zijn er 112.000 internationale studenten ingeschreven bij de Nederlandse universiteiten en hogescholen (Hoger Onderwijs Persbureau, 2017). Steeds meer van deze studenten komen van buiten Europa, vooral landen als India, Indonesië en Zuid-Korea. De koploper in het aanleveren van internationale studenten is op dit moment Duitsland met ruim 22.000 studenten.

Nederland is daarmee enorm in trek bij de internationale studenten. Mijn doelgroep richt zich niet op het volledige aanbod aan internationale studenten. De kadering doet zich voort bij het vakgebied van de studenten (socio-economisch), dit is voortgekomen uit een gesprek met de opdrachtgever. Omdat ik werk aan een platform van een specifieke minor, moet deze minor in het vakgebied van de internationale student liggen. De student moet namelijk een Beta of Gamma studie volgen. De minor is niet gericht op alfa-studies (talenstudies, geschiedenisstudies, studies die voortgebracht wordt door de menselijke geest). Beta-studies, studies gericht op de exacte vakken, en Gamma-studies, studies gericht op sociale vakken, zijn de richtingen waarvoor de minor Stedelijk Metabolisme toegankelijk is. De leeftijd van deze studenten ligt daarbij tussen de 18 en 30 jaar (Raad van verenigingen hogescholen, 2017).

Het antwoord op de vraag: *“Wie is mijn doelgroep”* komt daarom neer op alle internationale studenten die een Beta of Gamma studie volgen. Hiermee worden al mijn vervolgstappen die gericht zijn op de doelgroep toegespitst op deze internationale studenten.

In Bijlage A – Onderzoeksrapport, ga ik verder in op cijfers en gevonden data met betrekking tot deze doelgroep. Voor nu is deze informatie niet relevant, maar mocht dit later nog gebruikt worden kan er refereert worden aan deze informatie.

4. Deskresearch Persuasive Design

Een persuasive design is voor mij een van de richtlijnen voor het ontwerpen van mijn concept. Aangezien ik mij richt op de werving van de doelgroep is het van belang dat ik mijn elementen op een wervende manier verwerk en daarmee een persuasive ontwerp aanlever. Om er zeker van te zijn dat ik dit op een juiste manier toepas doe ik aan de hand van literatuur onderzoek kennis op betreffende persuasive design. Op deze manier kan ik mijn latere ontwerpkeuzes met betrekking tot persuasive design refereren aan de onderzochte literatuur en heb ik een juiste basis als het gaat om het werven van mijn doelgroep. Om dit deskresearch mogelijk te maken heb ik het boek *Boekje van eigen deeg (Colours, 2015)* geraadpleegd. Binnen dit boek is een volledig hoofdstuk opgesteld gericht op Persuasive Design. Het is opgesteld door Colours, een digitaal full service internetbureau, wat meerdere prijzen op het gebied van UX-design heeft gewonnen en beschikt over multidisciplinaire teams voor het opzetten van verschillende digitale concepten.

4.1 Opzet deskresearch

Een deskresearch biedt mij een sterk fundament voor mijn latere ontwerpkeuzes. Hiervoor wil ik in een zo'n kort mogelijke tijd, zo veel mogelijk informatie verwerven. Hiervoor is het van belang dat ik voordat ik mijn onderzoek start in kaart heb gebracht wat ik precies te weten wil komen en hoe ik hier zo snel mogelijk aan kan komen. Om dit mogelijk te maken heb ik vooraf een hoofdvraag opgesteld met daarbij behorende deelvragen, waardoor ik een duidelijke rode draad binnen mijn onderzoek heb toegepast. De hoofdvraag is als volgt:

Wat is de meerwaarde van Persuasive Design binnen het ontwerpen van een user interface?

Middels deze vraag wil ik er achter komen waarom het nou precies belangrijk is om voor mij persuasive design toe te passen. Aansluitend op deze vraag zorgen mijn deelvragen ervoor dat ik de term verder uitdiep en er ook achter kom hoe ik het precies kan toepassen.

Mijn deelvragen heb ik opgesteld aan de hand van *De Gouden Cirkel van Simon Sinek* (How great leaders inspire action, september 2009) die hiervoor verschillende handvatten aanreikt. In eerste instantie richt deze bron zich op de benadering van de missie en visie van bedrijven, maar de denkwijze van de *hoe, wat en waarom* is ook goed toe te passen op de vorming van mijn deelvragen. Op het moment dat ik de deze drie namelijk heb onderzocht, weet ik genoeg om mijn hoofdvraag te beantwoorden. Mijn deelvragen zijn als volgt:

Wat is Persuasive Design?

Middels deze deelvraag ontleed ik de term zelf. Ik onderzoek de beginselen van de term en wat precies de exacte betekenis is. Ik wil in eerste instantie weten wat het precies inhoudt voordat ik er echt verder mee aan de slag kan gaan.

Waarom wordt Persuasive Design toegepast?

Als ik eenmaal weet wat de term precies inhoudt wil ik naar de reden van de toepassing kijken. Waarom zou ik persuasive design toepassen? Wat levert het mij op en is het voor mij wel interessant?

Hoe wordt Persuasive Design toegepast?

Om het voor mij mogelijk te maken om later in mijn proces de onderzochte literatuur toe te passen moet ik ook onderzoeken hoe dit precies in de praktijk wordt gedaan. Op deze manier kan ik latere elementen in mijn ontwerp persuasive ontwerpen om zo het gewenste resultaat te bereiken.

4.2 Wat is Persuasive Design?

“Persuasion is het ontwerpen en toepassen van designprincipes die het beslis- en koopgedrag van potentiële klanten beïnvloeden. Klanten worden op deze manier overtuigd en zullen de gewenste actie uitvoeren waarbij hun gebruiksgemak wordt verbeterd.”

Persuasive design richt zich op het overtuigen in een digitale omgeving. 95% van ons dagelijks handelen doen we onbewust. We zien ons bewustzijn als ons belangrijkste eigenschap van evolutie en onderscheiden ons daarmee van dieren. Het maakt ons verstandig en rationeel en zo denken we dat het de baas is in ons brein. Echter zien we het onbewuste, met een verwerkingscapaciteit wat 200.000 keer zo groot is, ons gedrag, denken en gevoelens sturen.

Het is daarom ook niet gek dat een groot deel van onze keuzes binnen de digitale wereld hierdoor wordt beïnvloed. Dit is waar Persuasive Design de overtuigingskracht van de klant beïnvloed en bepaalde keuzes gemakkelijker maakt.

Middels Persuasive Design worden beïnvloedingstechnieken gebruikt om de conversie van een website te verhogen. Robert Cialdini (hoogleraar Psychologie aan de Arizona State University) onderzocht dat er een zestal principes zijn die, mits goed ingezet, aanzetten tot een “ja-zeggen”.

Deze principes, wederkerigheid, commitment & consistentie, sociale bewijskracht, schaarste, autoriteit en sympathie, spelen nadrukkelijk in op je onderbewustzijn.

Binnen de paragraaf met betrekking tot de toepassing van Persuasive Design geef ik elk principe een toelichting aan de hand van een voorbeeld en extra uitleg.

4.3 Waarom wordt Persuasive Design toegepast?

Bezoekers op een website komen met een (onbewust) doel. De actie die zij voor ogen hebben uit te voeren is de gewenste conversie. Deze conversie kan op verschillende manieren bereikt worden, zo kan er een aankoop plaatsvinden, wordt er mogelijk informatie verworven, wordt er contact met iemand opgenomen of is het de bedoeling een aanmelding door te geven.

Het verhogen van de conversie binnen een digitale omgeving is van groot belang. De toepassing van Persuasive Design zorgt hierbij voor de online overtuiging van de doelgroep en heeft daarbij directe invloed op de conversie. Het gaat er hierbij om dat het ontwerp van de digitale omgeving wordt afgestemd op het beslissings- en aankoopgedrag van de doelgroep. Op het moment dat dit positief wordt beïnvloed verhoogt dit de likeability en usability en wekt het een hogere gunfactor en gebruiksvriendelijkheid op bij de potentiële klant. Zo wordt direct de overtuiging vergroot en daarmee de conversie.

4.4 Hoe wordt Persuasive Design toegepast?

Op basis van de eerder genoemde principes zijn er verschillende manieren waarop Persuasive Design wordt toegepast. Aan de hand van deze zes principes leg ik deze toepassing uit.

1. Wederkerigheid

Dit eerste principe, wederkerigheid, werkt op basis van het onbewuste verlangen om iets terug te geven als je iets hebt ontvangen. Op het moment dat iemand je uitnodigt voor zijn of haar verjaardag voel je je onbewust verplicht om diegene ook uit te nodigen voor jouw eigen verjaardag. In de digitale wereld werkt dit precies hetzelfde. Als voorbeeld gebruik ik een willekeurig artikel wat ik binnen mijn afstuderen heb gebruikt als bron. Dit artikel heeft mij van informatie voorzien, waardoor ik verschillende argumenten kan gebruiken in mijn afstudeerdossier. Zonder dat ik in eerste instantie iets hoeft terug te doen kan ik hiervan gebruik maken. Het feit dat ik dit niet hoeft te doen, wekt toch een onbewust verlangen op om dit wel te doen, het heeft mij immers verder geholpen. Persuasion designers hebben daarom ook vaak binnen een blog of artikel de mogelijkheid geboden om een *like* via een social media kanaal te geven. Dit geeft hen weer exposure waardoor hun artikel of blog vaker gevonden wordt en zij er zelf groter door worden. Voor mij is de like maar een klein gebaar wat onbewust wordt opgeroepen, maar het is precies wat de auteur wil. In de afbeelding hiernaast is te zien hoe dit er bijvoorbeeld uit kan zien.

Pay With A Like

Posted on May 3, 2012 by tim

Hey there we have some cool content, want to read it?

Then share the love and let people know about our site, the following content will then become available to you!



Posted in [Pay With A Like Category](#) | [Leave a reply](#)

Edit

Figuur 1: Pay With A Like

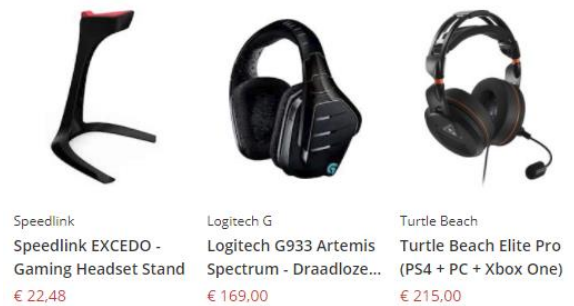
2. Commitment & consistentie

Wie A zegt, moet ook B zeggen. Dit principe rust op het feit dat onze overtuigingen moeten aansluiten op ons gedrag. Als je ervoor kiest om openlijk een bepaalde overtuiging te steunen, dien je je hier ook naar te gedragen. Zo kan je het verdedigen in een discussie of laat je in je dagelijks leven blijken naar de overtuiging te leven. Ter verduidelijking het volgende voorbeeld: Als een gebruiker via social media een bepaald bedrijf een like geeft, voelt deze gebruiker zich gecommitteerd aan dit bedrijf. Er ontstaat een gevoel van affiniteit. Zodra je dit publiekelijk doet, ontstaat er een onbewust gevoel van associatie, waardoor je in de verdediging valt als de overtuiging (in dit geval het bedrijf) ter discussie valt. Je kan immers niet totaal het bedrijf afkraken op het moment dat jij publiekelijk hebt laten merken dat je het steunt.

3. Sociale bewijskracht

Dit principe spreekt redelijk voor zich. Bezoekers komen met enige onzekerheid binnen een digitale omgeving en ze willen niks liever dan deze onzekerheid kwijtraken. Op het moment dat zij gelijkgestemden zien die een soortgelijke ervaring hebben meegemaakt en hen duidelijk maken wat de beste oplossing is, vallen zij snel ook in dezelfde keuze. Stel dat je via een webshop een bepaald artikel wilt verkrijgen, maar daar nog enigszins onzeker over bent. Een review van iemand die precies in hetzelfde schuitje zit, kan je zo net over de streep trekken om toch een aankoop te maken of denk aan de bekende “andere mensen keken ook naar”.

Anderen bekeken ook



Figuur 2: Anderen bekeken ook



Figuur 3: Valhalla

4. Schaarste

Op het moment dat iets bijna niet meer in de verkoop is, maar wel gewild, vliegt het als een warm broodje over de toonbank. Dit principe is gericht op het openbaar maken van het feit dat er nog maar een kleine hoeveelheid is van een bepaald product (of dienst). Via social media zien we veel organisaties dit toepassen in de verkoop van feest- en festivalkaartjes. Op het moment dat er nog maar een X aantal kaartjes beschikbaar is (dit zien we dan in aantallen of procenten) wordt er via het medium aan de doelgroep kenbaar gemaakt dat het nog wel eens kan uitverkopen. Als consument wil je uiteraard niet achter het net vissen en koop je nog even snel je kaartjes. Schaarste is in de afbeelding hiernaast weergegeven.

5. Autoriteit

Als iemand met de juiste kennis een bepaald product aanraadt, ben je snel geneigd deze keuze ook daadwerkelijk te maken. Het principe autoriteit rust volledig op deze overtuiging. Binnen de digitale wereld zien we dit vaak door middel van awards en logo's op websites staan. Een award kan aangeven dat het product het beste is in zijn soort en een logo kan bijvoorbeeld garant zijn voor een bepaald keurmerk. Zo heb je bijvoorbeeld het Webshop keurmerk (afbeelding hiernaast). Om als webshop dit keurmerk te bemachtigen dien je aan een aantal eisen te voldoen. Als consument weet je dat een webshop dit doet op het moment dat je dit keurmerk aantreft.



Figuur 4: Keurmerk

6. Sympathie

Positieve verhalen over jouw bedrijf, product, dienst, webomgeving of noem maar op is van groot belang. Als de doelgroep deze verhalen deelt is er een grote kans dat deze doelgroep uitbreidt, doordat deze verhalen worden gelezen. De sympathie van de doelgroep is hierin enorm waardevol. Je moet er daarom alles aan doen om deze positieve verhalen mogelijk te maken en daarbij te delen.

4.5 Conclusie deskresearch

Wat is de meerwaarde van Persuasive Design binnen het ontwerpen van een user interface? De hoofdvraag waarmee ik deze benchmark begon kan nu worden voorzien van een antwoord. Naar aanleiding van mijn antwoorden op de deelvragen is het voor mij duidelijk wat de meerwaarde precies is en waarom ik mij erop moet richten.

Voor mij is conversie een groot onderdeel dit project, waarin dit zich vertaalt in de internationale studenten die zich aanmelden voor de minor. Persuasive Design staat direct voor deze conversie en kan er voor zorgen dat ik middels bepaalde elementen deze conversie kan vergroten. Aan de hand van de verschillende principes die Robert Cialdini heeft onderzocht en ik binnen de deelvragen heb behandeld is het voor mij mogelijk om deze toe te passen binnen mijn eigen project.

Zo ga ik tijdens het opstellen van de wireframes aan de slag met de zes principes om de conversie sterker te maken in de website. Waar deze implementatie precies een plek gaat krijgen gaat binnen het ontwerprapport aan bod komen.

Kan ik er bijvoorbeeld voor zorgen dat sociale bewijskracht binnen mijn concept de doelgroep kan aansturen en hoe moet ik dit dan precies aanpakken?

In ieder geval is de meerwaarde voor mij nu duidelijk. Daarbij kan ik direct de toepassing gaan zoeken in het ontwerpen en verder onderzoeken van mijn project. Omdat ik aan de slag ga met het overtuigen van een doelgroep is Persuasive Design de ontwerpmethode die ik moet gaan hanteren bij het vormen van mijn concept. Vanuit mijn ontwerprapport ga ik verder kijken naar hoe ik persuasive elementen precies in mijn concept vorm kan geven.

5. Benchmark

Internationalisering is iets wat binnen het onderwijs exponentieel is toegenomen. Momenteel is internationalisering ook een van de speerpunten is geworden voor De Haagse Hogeschool. Door deze toename van internationalisering binnen het onderwijs zijn veel scholen meer internationale programma's gaan aanbieden. Om een duidelijk beeld te creëren hoe dit op dit moment gebeurt en hoe internationale studenten worden aangesproken en geworven voer ik een benchmark uit. Binnen deze analyse onderzoek ik hoe andere minors binnen De Haagse Hogeschool dit aanpakken, maar ook andere hogescholen en universiteiten binnen Nederland. Als laatste kijk ik ook nog buiten Nederland, hoe buitenlandse scholen deze werving digitaal aanpakken. Op deze manier focus ik me niet alleen maar op het onderwijsaanbod binnen mijn eigen werkomgeving, maar ook hierbuiten en buiten Nederland. Op deze manier is het voor mij mogelijk om verschillen te ontdekken en daarnaast ook meer inspiratie op te doen voor mij eigen ontwerp.

Middels de benchmark verwerf ik een antwoord op de deelvraag "Hoe worden momenteel internationale minoren aangeboden?"

5.1 Opzet benchmark

Een benchmark kan je niet opstellen zonder van te voren een methode vast te stellen en op basis daarvan aan de slag te gaan. Na enig onderzoek kwam ik erachter dat er nooit één vaste methode is om een benchmark uit te voeren, wel is er voldoende literatuur te vinden met betrekking tot het uitvoeren van een benchmark. Middels het artikel *Understanding Website Benchmarking: When Is It Useful, When Is It Not?* (E. Esparaza, 2013) ben ik gekomen tot de volgende methode.

Ik toets de concurrenten op factoren die voor mij van belang zijn en noteer daarbij de sterke en zwakke punten. Als eerste richt ik mij op de vormgeving van de concurrenten. Waar liggen hierbij de sterke en zwakke punten en wat kan ik meenemen richting het ontwerp van de toekomstige website? Het is voor mij van belang om vooraf te weten hoe concurrenten de vormgeving aanpakken, aangezien ik niet vanuit een herontwerp werk, maar zonder enige houvast moet gaan ontwerpen. Hierbij noteer ik elementen waar de vormgeving sterk is in gezet, maar kijk daarbij ook hoe ik fouten in mijn ontwerp kan vermijden.

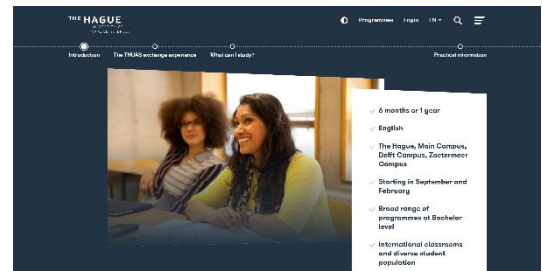
Naast de vormgeving toets ik ook de interactie en functionaliteiten. Middels de interactie bekijk ik hoe de website werkt en waar het de gebruiker uitlokt tot interactie en middels de functionaliteiten kom ik erachter waartoe de websites precies in staat zijn. Ondanks dat een groot deel van mijn onderzoek leidt tot de functionaliteiten van mijn ontwerp, is het interessant om te kijken wat concurrenten precies aanbieden. Achteraf kan ik dan kijken of ik binnen mijn onderzoek functionaliteiten mis, die concurrenten mogelijk wel hebben geïmplementeerd.

Om gebruik te maken van de functionaliteiten van de website moet er enige vorm van interactie plaatsvinden. Aangezien mijn ontwerp en die van de concurrenten in functionaliteiten veel op elkaar gaan lijken is het voor mij ook van waarde om te zien hoe zij de interactie precies plaats laten vinden. Dit dient voor mij als latere inspiratie om eenzelfde soort interactie plaats te laten vinden. Voordat ik de concurrenten toets op de zojuist genoemde elementen, geef ik een korte samenvatting van wat ik er allemaal ben tegengekomen. Aan de hand van enkele afbeeldingen geef ik alvast een beeld hoe de website precies in elkaar zit en wat mij precies op valt. In tabellen na deze samenvatting geef ik de getoetste website weer aan de hand van sterke en zwakke punten.

5.2 De Haagse Hogeschool

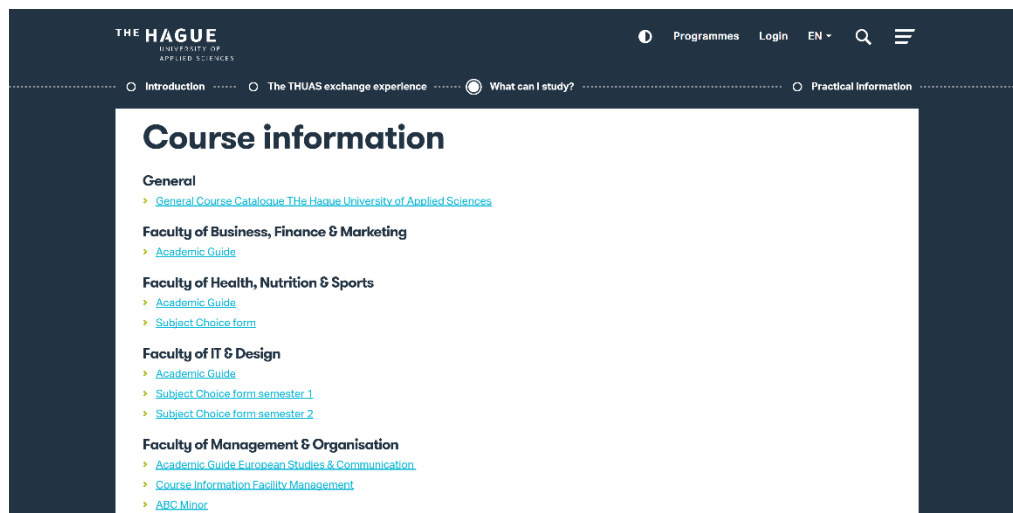
5.2.1 Introductie

Voor het vinden van een internationaal programma aan De Haagse Hogeschool is er een apart segment op de algemene website toegespitst op de internationale student (afbeelding 1). Er wordt hierbij gebruik gemaakt van de standaard huisstijl die De Haagse Hogeschool hanteert. Het segment biedt een overzicht van alle minors die te volgen zijn. Om de relevantie op te zoeken met een minor specifiek platform, de opdracht die ik voor mij heb, ben ik dieper gaan zoeken in de website.



Figuur 5: Landingspagina De HHS

Per faculteit worden de internationale programma's weergegeven (afbeelding 2). Hier is dan ook het totale aanbod aan internationaal onderwijs opgeslagen en kan de doelgroep zich informeren met het studiemateriaal.



Figuur 6: Aanbod internationale programma's

Als je vervolgens kijkt naar wat er precies per programma wordt aangeboden wordt je doorgelinkt naar een PDF-bestand waarbinnen het lesmateriaal wordt besproken (afbeelding 3.1, 3.2, 3.3). Per faculteit zit er ook een groot verschil in hoe de documenten worden vormgegeven. We zien binnen de Faculteit IT & Design veel kleurgebruik en afbeelding, terwijl er bij de faculteit Social Work & Education enkel tekst wordt gebruikt (afbeelding 4). Op de documenten met de lesstof na zien we geen aparte platformen om de minors of semesters aan te prijzen.

THE HAGUE
UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES
INNOVATE TO A BETTER WORLD

Join us at the
FACULTY of IT & DESIGN!
Courses offered in English (2017-2018)



H THE HAGUE UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
MAKES YOU THINK



International Semester CMD, part I (Communication & Multimedia Design)	
Level	Undergraduate
Length	10 weeks
Blocks in which course is offered	1 & 3
Language	English
Study credits (ECTS)	15 (bata)
Entry requirements	First year of bachelor's degree. Knowledge of Interaction Design, basic skills in front-end programming and visual design, basic skills in Photoshop and Illustrator.
Location	The Hague

International Semester CMD, part II
Communication & Multimedia Design

The International Semester of Communication & Multimedia Design consists of several courses, which are offered during two consecutive blocks (of ten weeks each). We recommend that you take all courses, but it is also possible to choose only some of them. The following courses form the second period of the International Semester.

Course content
Autonomous Design Project
In the Autonomous Design Project, you are free to choose the subject. It will help you bring out the specialist in you. You will address a relevant problem in a designer's approach, and then manage the design process and develop your solution both creatively and technically. The result is a major contribution to your portfolio that will help to establish your skills and vision.

Design Elective
Besides the design project, this part of the semester offers a set of intensive courses on personal development, close reading, and professional writing. These are flanked by a set of elective courses, from which you can choose one:

- Frame Creation**
When problems get very complex and solutions are not apparent and have not (yet) been found, it is essential to think in new ways: to reframe the problem and to think outside the box – outside existing frames. You will learn how to do this effectively.
- Design Ethics**
In this course, we study and discuss the ethics and morality of design and how to relate to this as a modern professional. From historic perspectives, we will discuss options by studying cases on various subjects and reflect on these, using practical tools to obtain a personal moral code.
- Trends and Forecasting**
Designers are in a major force in a changing world. In this course, you will study trends, learn to read the signs, and identify upcoming changes and developments. You will practice positioning yourself and your design ideas, forecasting your future too.
- Cultural Design in an International context**
When designing for an international context, many intercultural aspects must be addressed that influence how design is understood and interpreted, e.g., regarding visual culture. You will learn to create inspiring and meaningful designs that work across cultures and nationalities.

Figuur 7.1, 7.2, 7.3: Faculteit IT & Design – Aanbod internationale programma's

Digitale wering is voor het aanbod van internationaal onderwijs aan De Haagse Hogeschool, hogeschool breed getrokken waarbij aparte minors geen eigen platform gebruiken om internationale studenten te werven. Door het gebruik van afbeeldingen binnen sommige documenten wordt er nog enigszins een indruk achtergelaten, maar bij veel van de documenten werd dit al niet gebruikt. De documentatie van de internationale programma's is de enige vorm waar online informatie over de lesstof is te vinden. Daarbij hangt het wel per faculteit of programma af hoe het document is opgebouwd en vormgegeven. Maar een echt wervende factor of een duidelijk beeld van het programma is bij 90% van de documenten niet te vinden.

5.2.2 Toetsing

Vormgeving Sterke punten	Zwakke punten
- De landingspagina van De Haagse Hogeschool is overzichtelijk vormgegeven. - De huisstijl op de verschillende pagina's wijkt niet van elkaar af. - Per faculteit is het duidelijk weergegeven welke internationale programma's er beschikbaar zijn.	- Per faculteit verschilt de vormgeving van hoe de programma's worden aangeboden. - Bij veel faculteiten mist de algehele vormgeving. Afbeeldingen ontbreken en er wordt enkel tekstueel beschreven hoe het programma eruit gaat zien.

Functionaliteiten & Interactie Sterke punten	Zwakke punten
- Simpele navigatie. Alles wat de website aanbiedt is gemakkelijk te vinden via de navigatie. - Het is gemakkelijk om een overzicht van alle contactinformatie te vinden (dit ook per faculteit). - Niet alleen de navigatiebalk wordt gebruikt ter navigatie, maar onder elke pagina staan er ook referenties naar de volgende pagina's. Zo is het makkelijk na het lezen van de pagina (waarna de navigatiebalk verdwijnt), door te kunnen navigeren zonder naar boven te hoeven scrollen.	- De programma's worden gepresenteerd als documenten en niet als alleenstaande pagina's. Hierdoor wordt alle interactie ontnomen. - Er wordt nergens echt een beeld geschetst van hoe het er op de campus nou echt aan toe gaat. De informatie die wordt gegeven is veelal niet compleet en mist visuele ondersteuning. - Sommige links werken niet. Veelal bij contactinformatie moet er doorgelinkt worden maar dit gebeurt niet. - Praktische informatie met betrekking tot huisvesting en stadse activiteiten ontbreekt. Hierdoor ligt de focus echt alleen maar op de campus en het studieprogramma.

5.2.3 Conclusie

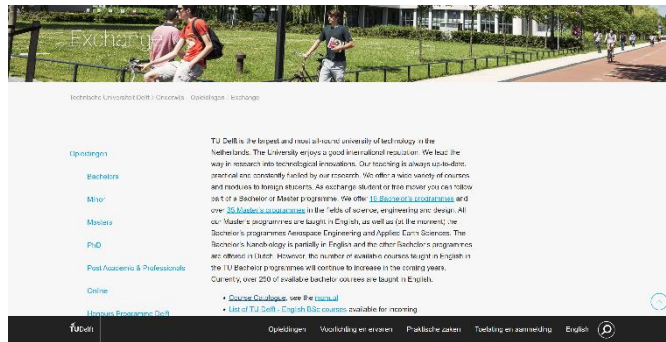
Het is voor een internationale student duidelijk welke programma's er aan De Haagse Hogeschool te volgen zijn. Een overzicht van de verschillende faculteiten met de bijbehorende programma's geeft dit direct weer en maakt het voor de studenten mogelijk om zich in te kunnen lezen. De website zit daarbij niet complex in elkaar waardoor het ook niet moeilijk is om bepaalde vragen beantwoord te krijgen.

Het punt waar De Haagse Hogeschool het alleen het meeste op inlevert is dat alle programma's binnen Word-documenten worden aangeboden met afwisselende vormgeving en voornamelijk tekstueel uitleg over het onderwijs. Op deze manier mist het de wervende factor en krijgen studenten geen duidelijk beeld van hoe het er precies uit gaat zien. Daarnaast geeft De Haagse Hogeschool ook geen idee aan de internationale studenten hoe de campus er precies uit ziet en wat er precies allemaal aan te doen is.

5.3 TU Delft

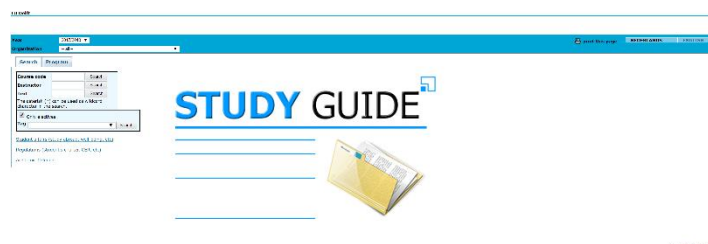
5.3.1 Introductie

Om mij breder te oriënteren dan alleen De Haagse Hogeschool ben ik ook gaan kijken naar de Technische Universiteit Delft. Ook hier zien we een breed scala aan internationale programma's. Evenals De Haagse Hogeschool biedt de onderwijsinstelling een aparte pagina voor internationale studenten (afbeelding 5).



Figuur 8: Landingspagina – TU Delft

Na een korte introductie over de school geeft het aan ruim 250 verschillende vakken aan te bieden in het Engels die toegankelijk zijn voor de internationale studenten. Middels de Course Catalogue (Study Guide) is het vervolgens mogelijk om verschillende vakken en programma's te zoeken (afbeelding 6). Voor de internationale student is het mogelijk om binnen de "List of TU Delft – English BSc courses" lijst internationaal aangeboden vakken en programma's te vinden. Deze zijn vervolgens weer op te zoeken in de Course Catalogue.



Figuur 9: Study Guide TU Delft

De informatie voor de verschillende internationale programma's wordt overal hetzelfde weergegeven (afbeelding 7). De pagina geeft tekstueel weer wat het inhoudt en hoe het is opgebouwd. We zien hier verder geen wervende factoren, geen afbeeldingen en dergelijken, enkel een formele beschrijving van het programma. Voor de vele vakken en programma's zijn ook geen externe websites te vinden. Alles wat er over te vinden is, is er op deze pagina en verder niet.

TU Delft	
Year: 2017/2018	
Organization: -	
Search: Program	
Course code: Search	
Instructor: Search	
Text: Search	
(No asterisk (*) can be used as wildcard character in the search)	
Tag: ☒ Only electives Search	
Student affairs (study abroad, well-being, etc)	
Regulations (students, teacher, CEF, etc)	
Academic Calendar	
2017/2018	
WM111STU Technology, Policy and Management Dutch Elementary 1 WM look at TBH Electives ECTS: 3	
Course Coordinator	
Name: E. Mulder-Smit E-mail: E.Mulder-Smit@tudelft.nl	
Module Manager	
Name: Dr. S. van Bommel E-mail: S.vanBommel@tudelft.nl	
Dr. G. Houten E-mail: G.Houten@tudelft.nl	
A.S.S. de Jong E-mail: A.S.S.deJong@tudelft.nl	
E. Mulder-Smit E-mail: E.Mulder-Smit@tudelft.nl	
Responsible for assignments	
Name: Dr. G. Houten E-mail: G.Houten@tudelft.nl	
Co-responsible for assignments	
Name: Dr. S. van Bommel E-mail: S.vanBommel@tudelft.nl	
Contact Hours / Week	
x/x/x/x/x	
Education Period	
1 2 3 4	
Start Education	
1 2 3 4	
Exam Period	
1 2 3 4	
Course Language	
Dutch English	
Required for	
Expected prior knowledge	
Parts	
Course Contents	
Study Goals	
Education Method	
Literature and Study Materials	

Figuur 10: Informatie van een specifieke minor

5.3.2 Toetsing

Vormgeving Sterke punten	Zwakke punten
- Op de landingspagina van TU Delft valt niet veel aan te merken. Het is in lijn met de huisstijl die verder op de website wordt gehanteerd en heeft een modern uiterlijk. - De vormgeving van de programma's wordt overal op eenzelfde manier gedaan. - De wijze waarop moet worden ingeschreven is visueel versterkt en geeft een duidelijk beeld weer hoe dit mogelijk is.	- De studie guide is visueel niet sterk vormgegeven. Het is een enorm leeg en kleurloos platform. - De programma's worden enkel tekstueel van uitleg voorzien. Er is geen enkel visueel aspect binnen het programma wat de student meer een beeld moet geven van het onderwijs.

Functionaliteiten & Interactie Sterke punten	Zwakke punten
- Er is inzichtelijk weer gegeven hoe de inschrijving voor een internationale student verloopt. Hierbij is ook visuele ondersteuning gegeven. - Voor veel praktische vragen is een antwoord gegeven op de pagina die daar speciaal voor is ingericht.	- De navigatie loopt van de ene pagina naar de andere en je hebt eigenlijk geen idee waar je wat precies moet zoeken. - Alles is statisch vormgegeven, waardoor er geen interactie wordt uit geroepen. - De vormgeving van de programma's ontbreekt. Er wordt enkel tekstueel informatie gegeven, waardoor er alsnog geen duidelijk beeld wordt gevormd voor de student. - Contact informatie is niet goed te vinden.

5.3.3 Conclusie

De website van TU Delft is inzichtelijk en compleet betreft de informatie die een internationale student moet raadplegen voor het beginnen van een internationaal programma. Het is daarin ook consistent en zorgt ervoor dat alle praktische informatie goed te vinden is.

De TU Delft mist deze consistentie en inzichtelijkheid alleen op het gebied van de onderwijs oriëntatie. Doordat hierbij gebruikt moet worden gemaakt van een studyguide, waar alle programma's tekstueel worden toegelicht en gezocht moeten worden binnen een systeem waar een aparte handleiding voor is, ligt de gebruiksvriendelijkheid laag. Door de gebruiksvriendelijkheid en het gebrek aan visuele aspecten verliest het dan ook direct de kracht in werving.

5.4 Ulster University – International Foundation Programme

5.4.1 Introductie

Ulster University is de één na grootste universiteit van Noord-Ierland. Met vier campussen over het eiland en 20.000 studenten, waarvan 90% werkt of verder studeert na 6 maanden afgestudeerd te zijn, is het ook direct een van de best aangeschreven universiteiten van het Verenigd Koninkrijk. Het is daarom ook niet vreemd dat deze school internationaal aantrekkelijk is voor studenten. Zo telt de universiteit rond de 2.000 internationale studenten.

Om deze internationale studenten aan te trekken biedt de universiteit namelijk het *International Foundation Programme* aan, een 9 maanden durend internationaal programma waarin je klaargestoomd wordt om verder te kunnen studeren aan de universiteit in Noord-Ierland.

De keuze voor deze universiteit binnen de benchmark is gemaakt doordat de website tegenover andere universiteiten de werving van internationale studenten op een andere manier aanpakt. Het maakt niet gebruik van een studiegids waar het onderwijs in gezocht moet worden, maar een geheel segment binnen de website die toegespitst is op dit internationale programma. Op deze manier krijg ik een bredere kijk op de werving van de internationale studenten, dan wanneer ik nog een universiteit zou onderzoeken die op eenzelfde manier als de voorgaande twee onderwijsinstellingen hun internationale programma presenteren.

Met de website van Ulster University wordt de internationale student direct geleid naar de landingspagina (afbeelding 8) waarin kort toegelicht wordt wat het programma inhoudt. Het is daarbij direct mogelijk om je aan te melden.

Op de achtergrond speelt een video of die een korte impressie geeft van het werk wat geleverd wordt tijdens het programma.

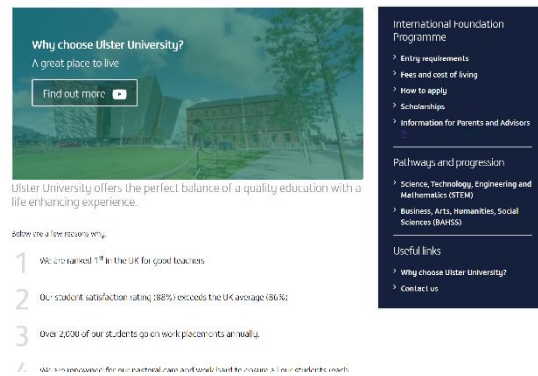
Voor een internationale student is het direct duidelijk wat het programma inhoudt en krijgt hij gelijk een impressie van de sfeer.



Figuur 11: Landingspagina International Foundation Programme

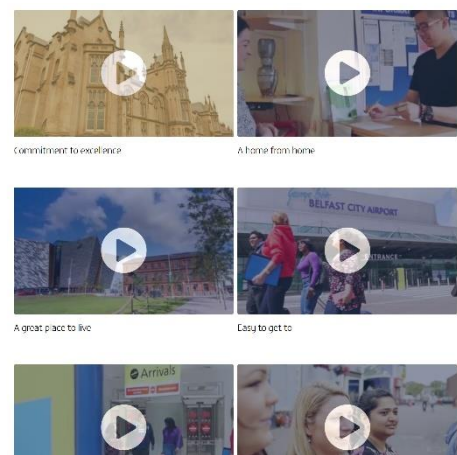
Verdere informatie betreffende het International Foundation Programma is te vinden als er wordt door gescrold op de landingspagina. Zo is het mogelijk twee richtingen op te gaan tijdens het programma. Voor deze richtingen zijn aparte pagina's gegeven waar onder andere de vakken worden vermeld en de hoeveelheid studiepunten die daarbij behoren.

Naast de informatie over het programma zelf is er ook veel informatie betreffende de universiteit zelf te vinden. Zo legt het uit waarom je als internationale student perse naar de Ulster University moet komen en geeft het een aantal navigatiemogelijkheden die voor de internationale student belangrijk zijn (*Entry requirements, feed and cost of living, etc.*). Daarnaast is het mogelijk direct contact op te nemen met de universiteit, mocht de student nog verder vragen hebben.



Figuur 12: Why choose Ulster University?

De school creëert een verdere impressie van wat er allemaal mogelijk is door video's op de website te plaatsen waar kort te zien is hoe het er aan toe gaat (afbeelding 10). Het varieert van onderwerpen die betrekking hebben om de lesmethode die wordt gehanteerd tot hoe de huisvesting is. De internationale student krijgt middels deze video een duidelijk beeld van wat hem precies staat te wachten. Daarbij komt ook nog eens dat de video's professioneel zijn vastgelegd en in de minuut dat ze duren direct een duidelijk beeld schetsen.



Figuur 13: Impressievideo's

De internationale student krijgt een duidelijk beeld van het programma middels de website van Ulster University. Van de inhoud van het programma tot mogelijke huisvesting, overal wordt aan gedacht om het de student aantrekkelijk te maken het internationale programma te volgen. De vele video's en foto's werken als wervende factoren voor de universiteit en overal is duidelijk en overzichtelijk weergegeven wat de student kan verwachten. Het zorgt ervoor dat de student zich niet verliest in eindeloze stukken tekst waar het programma in wordt uitgelegd. De opties liggen voor de student open, maar toch geeft de website houvast wat de student precies kan gaan doen. De student zelf hoeft niet te zoeken naar verschillende vakken of programmacodes, maar de universiteit heeft dit al voor de student gedaan.

5.4.2 Toetsting

Vormgeving Sterke punten	Zwakke punten
- De website beschikt over een moderne huisstijl. - De website is overzichtelijk vormgegeven waarbij alle elementen tot hun recht komen. - Er is veel visuele ondersteuning voor wat de website wilt overdragen. - De website is logisch ingedeeld, waardoor het makkelijk is om het gene te vinden waar naar je op zoek bent.	- Op één pagina zijn alle filmpjes onder elkaar gezet. Ondanks dat het heel sterk is dat er visuele ondersteuning aanwezig is, lijkt het alsof de video's ergens terecht moesten en daarom maar zonder er bij na te denken hier neergezet zijn. - De landingspagina oogt in eerste instantie niet als een one-page website, maar is dit wel. Hierdoor had ik in eerste instantie niet door dat er veel meer op de landingspagina te vinden was dan het in eerste instantie deed geloven.

Functionaliteiten & Interactie Sterke punten	Zwakke punten
- Er is veel gebruik gemaakt van beeld, waarmee interactie wordt uitgelokt. - De website bevat een gemakkelijke navigatie waarmee zowel praktische zaken zijn te vinden, als zaken omtrent de lesprogramma's. - Sommige lesprogramma's zijn voorzien van een video waar er een dag wordt meegelopen met een student. - Veel praktische zaken worden toegelicht door middel van videomateriaal om zo een duidelijker beeld te creëren voor de student. - De inschrijving is duidelijk weergegeven voor de internationale student.	- Sommige vakken linken door naar een foutmelding en vervolgens een pagina waar niks is te vinden. - Het is in eerste instantie niet helemaal duidelijk dat de landingspagina ook direct de lesprogramma's aanbiedt als er naar beneden wordt gescrold.

5.4.3 Conclusie

Ulster University heeft de werving van internationale studenten sterk aangepakt door een aparte website te ontwerpen die zich hierop richt. Ondanks dat er soms een link niet werkt, laat de website zien hoe je internationale studenten warm kan maken voor een onderwijsprogramma.

De vele video's en afbeeldingen zorgen voor een duidelijk beeld voor de studenten en er is daarbij goed gekeken wat er allemaal belangrijk is om te weten als je de keuze gaat maken om in het buitenland een programma te volgen.

5.5 Conclusie Benchmark

Om tot een duidelijke conclusie van de benchmark te komen begin ik de conclusie met de getoetste elementen. Hierbij beschrijf ik kort wat mij het meeste is opgevallen tijdens het onderzoeken en welke aspecten voor mij het meest interessant zijn om later te implementeren of juist te vermijden. Ik sluit de conclusie vervolgens met een antwoord op mijn vooraf opgestelde deelvraag.

Conclusie Vormgeving

Op het gebied van vormgeving zien we bij de concurrenten sterke en zwakke punten belicht worden. De belangrijkste conclusie die ik vanuit de vormgeving kan trekken is dat wervende factoren veelal in visuele elementen naar voren moeten komen. In twee van de drie concurrenten werden de minoren enkel tekstueel belicht. Zo is het voor het programma zelf moeilijk om wervend over te komen en daadwerkelijk bepaalde aantrekkingskracht te kunnen hebben op de doelgroep. Daarnaast valt de overzichtelijkheid snel weg door alleen maar tekstueel informatie te bieden.

De sterkste concurrent op het gebied van vormgeving was Ulster University. Hierbij werden visuele elementen verwerkt in de totale website waardoor de doelgroep niet alleen tekstueel van informatie werd voorzien, maar ook door middel van beeld en geluid. Op deze manier werd het programma van een wervende toon voorzien en werd er een beeld geschetst van het te volgen programma.

Voor mij is het hierbij belangrijk om het gebruik van afbeeldingen binnen de vormgeving mee te nemen. Naar aanleiding van het zien van de concurrentie is het duidelijk dat de algemene *look and feel* hier direct mee wordt bepaald en het ook direct als meest wervend wordt ervaren. Om de doelgroep een echt beeld te geven (en daarbij een gevoel) van hoe het programma en daarnaast ook de campus (en andere zaken) eruit zien is tekst niet voldoende en dat vooral niet als wervingsmiddel.

Conclusie Functionaliteiten & Interactie

Rondom functionaliteiten ben ik veelal overeenkomsten tegen gekomen onder de concurrenten. Ik ben een splitsing tegengekomen tussen praktische zaken en de indeling van het lesprogramma. De praktische zaken werden vaak duidelijk uitgelicht met bijbehorend beeldmateriaal, terwijl de lesprogramma's vaak alleen over tekstuele uitleg beschikten. Op twee van de drie concurrenten werd weinig interactie uitgelokt doordat er enkel tekstuele toelichting was op de lesprogramma. Bij de ene concurrent was het verschil tussen een Word-document en de webpagina niet te zien en bij de andere concurrent waren de lesprogramma's vormgegeven in tekstdocumenten. Binnen mijn onderzoek is Ulster University de concurrent die het echt op een andere manier aanpakt. Binnen de website van de onderwijsinstelling is alles te vinden over het internationale programma zonder dat er doorverwezen wordt naar tekstdocumentjes. Daarnaast werden de pagina's van verschillende video's voorzien om zo nog extra interactie mogelijk te maken.

Het is zo voor mij van belang dat ik de functionaliteiten van het platform niet als tekstdocument presenter. Zowel de praktische zaken als het onderwijsprogramma dienen enige vorm van interactie uit te lokken en daarbij evenals de vormgeving op een wervende toon aanwezig te zijn.

Conclusie algemeen

Middels de benchmark heb ik onderzocht hoe internationale minoren op dit moment worden aangeboden. Naar aanleiding van de getoetste websites is voor mij duidelijk geworden dat een apart platform voor één minor niet direct als norm wordt gezien. Veel onderwijsinstellingen kiezen ervoor om via hun eigen websites alle internationale minoren aan te bieden. Hierdoor krijgen de lesprogramma's maar weinig aandacht, waardoor er enkel platte tekst wordt gebruikt als uitleg en vind beeldmateriaal niet altijd een plek. De daadwerkelijk wervende factor komt hierdoor niet ter sprake en de internationale student kan zo geen echte indruk krijgen.

Voor mij is het duidelijk dat, om internationale studenten te werven, je je bewust moet zijn dat beeldmateriaal de grootste invloed heeft op de student. De internationale student kiest er namelijk voor om in een nieuwe omgeving voor minimaal een half jaar zich te vestigen en om hem hierbij een goed gevoel te geven en te werven dient er bepaalde context gecreëerd te worden. Deze context kan niet volledig worden gevormd met tekst en uitleg, maar door het gebruik maken van beeld (en geluid) wel.

Het is goed om te zien dat de concurrenten zich wel bewust zijn welke praktische vragen een internationale student kan hebben. De concurrenten spelen hier goed op in door praktische vragen op één pagina te clusteren en daarbij mogelijke onzekerheid van de student in te perken. Mocht deze onzekerheid nog steeds spelen, dan is het altijd mogelijk om contact op te nemen met de onderwijsinstellingen.

Naar mijn mening hebben de concurrenten goed voor ogen wat de internationale student precies wil, maar komen de meeste deze niet op een wervende manier tegemoet. De samenhang tussen praktische zaken en het lesprogramma moet aanwezig zijn en de student moet voor beide concreet een beeld krijgen hoe het er precies uit gaat zien. Het is daarbij van belang dat zowel de vormgeving, functionaliteiten, als interactie in één lijn is en de doelgroep op gemakkelijke wijze de informatie kan vinden.

6. Interviews

Alleen de doelgroep in kaart brengen is niet voldoende informatie om straks te kunnen starten met het ontwikkelen van mijn concept. Ik wil meer te weten komen over de ervaringen van internationale studenten, met als voornaamste doel te weten komen hoe zij hier terecht zijn gekomen. Hoe ondervonden zij de digitale ondersteuning van de school waar zij nu aan studeren en wat motiveerde hen om juist het programma te volgen wat zij nu volgen?

Om achter deze redenen te komen heb ik een interview opgesteld. Dit interview moet mij antwoorden opleveren voor mijn vooraf opgestelde deelvragen die betrekking hebben op de ervaring van de doelgroep. Het resultaat van mijn interviews gaat ook een groot deel van het antwoord op mijn hoofdvraag zijn. Ik wil met de internationale studenten in gesprek wat zij nou precies als digitale ondersteuning hebben ervaren en wat zij van een goede digitale ondersteuning verwachten.

6.1 Interviewopzet

Om de effectiviteit en efficiëntie van mijn interviews te waarborgen interview ik een totaal 6 personen. Dit is gebaseerd op de informatie verzadiging die optreedt bij een te groot aantal respondenten (J. Nielsen, 2000).

Ik heb het interview op semigestructureerde of kwalitatieve wijze opgebouwd. Zo maak ik gebruik van een algemeen interviewschema waarbij de vragen redelijk algemeen zijn geformuleerd. Het biedt mij de mogelijkheid om verder door te kunnen vragen op het moment dat mijn respondenten mij van interessante informatie voorzien. Dit ook omdat ik op zoek ben naar de ervaringen van de respondenten en dit per persoon flink kan verschillen. Daarbij is het ook mogelijk om voor mij echt in details te treden.

Voor mijn respondenten reik ik in eerste instantie binnen mijn sociale kring. Ik heb veel connecties binnen het internationale netwerk en kan makkelijk internationale studenten bereiken. Ik kijk hierbij niet alleen naar De Haagse Hogeschool, maar ook naar enkele studenten die aan een andere hogeschool of universiteit studeren. Op deze manier kom ik ook te weten wat andere scholen mogelijk heel goed of juist niet goed doen. Dit is dan voor mij weer erg interessant bij het opstellen van de *User Needs* later in mijn proces.

Om de informatie later gemakkelijk te analyseren notuleer ik elk interview vanuit een opname (transcriberen). Op deze manier weet ik zeker dat ik alles juist opsla en enige vorm van misinterpretatie voorkom. Tijdens het interview houd ik altijd de vragen die ik wil stellen voor me, maar ik wijk er zo nu en dan vanaf om door te kunnen vragen. Hierom heb ik ook niet een enorme hoeveelheid aan vooraf opgestelde vragen. Slechts een select aantal die nodig zijn om in ieder geval antwoord te vergaren op mijn deelvragen.

Voordat het interview daadwerkelijk begint stel ik mezelf eerst voor en leg ik kort uit met wat voor project ik op dit moment bezig ben. Daarna volgen de vragen die hieronder zijn opgesteld. Ik bespreek daar ook direct bij, waarom ik de specifieke vraag stel en welke gedachte erachter zit.

1. Vertel eens iets over jezelf. Wat is je naam, wat studeer je, wat is je leeftijd, waar kom je vandaan?
Deze eerste vraag is vooral voor de introductie. Zodat ik weet wie ik voor mij heb, maar ook dat ik zeker weet dat de persoon tot mijn doelgroep behoort.

2. Waarvoor ben je voornamelijk naar Nederland gekomen om dit programma te volgen?

Ik wil eerst algemene informatie omtrent de motivatie van de internationale student. Wat brengt deze student naar Nederland en kan ik mijn concept hier al op toespitsen? Gaat het de student puur

om het internationale programma of gaat het meer om de cultuur? Misschien zit het nog wel ergens anders in. Deze vraag zet ook de toon voor het interview, ik wil een open gesprek waarin de student mij zijn of haar ervaring verteld.

3. Waar heb je informatie gevonden over het internationale programma wat je nu volgt?

Na de meest algemene vragen wil ik meer te weten komen waar de student precies informatie heeft verkregen betreffende het internationale programma. Is dit via docenten gegaan, een soort minormarkt of is het via internet gegaan?

→ Hoe is dit proces precies verlopen?

Dit is meer een doorvraag op 3, dan een alleenstaande vraag. Ik wil hiermee vooral te weten komen hoe de student precies te werk is gegaan. Heeft hij na het inwinnen van informatie vervolgstappen gemaakt, is hij op de website van de hogeschool gaan kijken is hij ergens anders meer informatie gaan zoeken? Waar kan ik dan vervolgens met mijn concept op in spelen?

4. Heeft de school waar je nu onderwijs volgt jou digitale ondersteuning geboden bij de keuze van je internationale programma?

Ja:

→ Op wat voor manier heeft de school jou digitale ondersteuning geboden?

→ Vond je dat er genoeg digitale ondersteuning was?

→ Wat ben je zoal te weten gekomen met deze ondersteuning?

→ Wat zou je te weten willen komen met de digitale ondersteuning?

Nee:

→ Zou je dit willen? Op wat voor manier?

→ Had je gewild dat er digitale ondersteuning was betreffende jouw internationale programma?

→ Wat had je met deze ondersteuning te weten willen komen?

→ Nee? Waarom niet? Vind je dit niet nodig?

Om te weten te komen wat de student van digitale ondersteuning vindt bij het volgen van een internationale minor speelt deze vraag een grote rol. Het hangt erg af van het antwoord van de respondent hoe ik verder door ga op het antwoord. Ik heb vooraf al enige richtlijnen opgesteld. Ik wil het gesprek niet direct gestructureerd gaan leiden, maar ik wil wel weten wat ik moet vragen om hiervoor het juiste antwoord te vinden. Zo ga ik erg op zoek naar wat de respondent nou verwacht van een digitale platform voor een internationaal programma. Hoe werd het hem/haar geboden? Of als het hem/haar niet werd, wat zou er verwacht worden als dit er wel zou zijn. Wat werd er heel erg gemist bij de informatie verwerving voordat de respondent hier kwam te studeren? Ik zou bijna willen zeggen dat deze vraag meer richting co-creation ging, dan naar een echt interview. Ik wil een open gesprek in gaan met de respondent hoe zijn of haar ervaring was. Met deze informatie is het voor mij gemakkelijk om een antwoord te vinden op de deelvragen die ik met dit interview wil beantwoorden.

6.2 Analyseren interviewresultaten

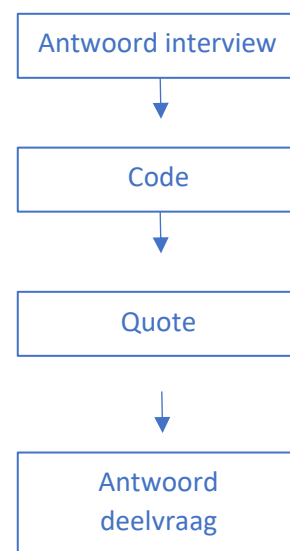
Na het transcriberen van de interviews ben ik aan de hand van coderen verder gegaan met het analyseren van de verworven informatie. Middels het coderen ben ik gegeven antwoorden gaan labelen. Deze labels (of codes) geven het thema van het antwoord aan en zo ook binnen welke gedachte het antwoord valt. Zo is het voor mij mogelijk om aan het einde van het coderen te zien binnen welk thema de meeste antwoorden zijn gegeven en zo ook waar de overlapping en tegenstelling zit. De codes die gekoppeld zijn aan de verschillende quotes zorgen ervoor dat ik een beeld krijg hoe de respondenten kijken naar de verschillende thema's. Daarnaast is het voor mij makkelijker om te zien waar respondenten hetzelfde over denken en welke antwoorden bijna niet voor komen. De quote kan mij zo het antwoord geven op de vooraf opgestelde deelvragen. Om deze redenatie overzichtelijk weer te geven heb ik dit hieronder schematisch uitgebeeld (figuur 14).

Het antwoord is verkregen doordat er een vraag is gesteld die op basis van de deelvragen is geformuleerd.

Een code wordt toegewezen als een zin, of redenatie, vaker voorkomt. Overlapping en tegenstrijdigheden worden zo waargenomen binnen afgenomen interviews. Daarnaast kan ik zien binnen welke codes het meest voorkomen en zo wat de respondenten het belangrijkste vinden.

De quote geeft een zin weer hoe de respondent denkt over een bepaalde code.

Het antwoord van de deelvraag kan worden gegeven als er overeenstemming is in de antwoorden van de respondenten. Dit is gemakkelijk te vergelijken aangezien ik nu aan elke code zinnen van de respondenten heb gekoppeld.



Figuur 14:
Interviewanalyse

Om het coderen voor mij gemakkelijk en overzichtelijk uit te voeren heb ik het programma ATLAS.ti gebruikt. Middels dit programma is het mogelijk om interviews direct vanuit Word te coderen en vervolgens te exporteren. In de bijlage is te zien hoe de volledige codering is verlopen. De voortgekomen conclusie uit het kwalitatieve interview wordt in de volgende paragraaf beschreven.



Figuur 15: Logo Atlas.ti

6.3 Conclusie interviews

Wat is de motivatie van de doelgroep om een internationaal programma te volgen?

Aan de hand van het gecodeerde interview zien we twee termen veel voorkomen, namelijk: *het land* en *het programma*. Als we hierbij naar de bijbehorende quotes kijken zien we dat de studenten veelal interesse hebben in een land en daarbij het programma uitzoeken. Dit heeft vooral te maken met de ligging van het land waardoor de bereikbaarheid een voordeel is, maar ook de *prijs* die veel ter sprake is gekomen. Nederland wordt beschouwd als een land waar een internationaal programma volgen niet duur is en daardoor aantrekkelijk voor de studenten.

“Het was daarbij meer het land dan de inhoud van het programma.”

De eerste trigger om hier een internationaal programma te volgen was in 5 van de 6 interviews het land en daarna pas het programma. De keuze voor het programma zit hem in het interesse gebied van de studenten, waar willen zij zich verder in verdiepen, wat sluit aan bij hun huidige studie?

Hoe wint een internationale student informatie in betreffende een internationaal programma?

Dit gaat voornamelijk via de website van de hogeschool waar aan gestudeerd gaat worden. De studenten geven aan vaak via Google terecht te komen op de website van de hogeschool of universiteit en gaan daar op zoek naar een programma. Hier vinden zij informatie over hoe de minor in elkaar steekt en wat zij zoal gaan doen. Als voorbeeld werd gegeven dat een student via de website van De Haagse Hogeschool een PDF-document vond met daarin welke programma's hij kon volgen binnen een bepaalde faculteit. Hierin werd uitleg gegeven welke vakken er precies werden aangeboden en hoe deze werden ingevuld.

“Ik ben via Google op de website van De Haagse Hogeschool terecht gekomen,. Daar kon ik het een en ander vinden over dit programma.”

Als de inschrijving eenmaal compleet is wordt veel informatie via de email naar hen gestuurd. Zo kreeg een student een lijst via de mail voor welke vakken zij de mogelijkheid had om zich in te schrijven.

Enkele respondenten gaven, evenals met hun motivatie, aan dat ervaringen van medestudenten hier ook een bron van informatie was. Ze horen graag hoe medestudenten het gehad hebben om een realistisch beeld te krijgen van hoe het programma in elkaar zit, aangezien de wijze waarop school het communiceert soms niet alles omvattend is. Ook kwam het bij sommige respondenten voor dat zij gebruik maakten van een website speciaal gericht voor de minor. Ze gaven daarbij wel aan dat hier niet altijd genoeg informatie te vinden was.

Wat wil een internationale student te weten komen bij het informatie inwinnen betreffende een internationale minor?

Bij het coderen van het interview kwamen twee termen het meeste naar voren bij het vragen naar wat de student precies van een digitale ondersteuning verwacht: *praktische zaken* en *indeling programma*. De studenten gaven aan dat zij op dit moment onvoldoende worden geïnformeerd. Ze willen precies weten wat zij per dag gaan doen en hoe daarbij hun lesweken eruit gaan zien en daarnaast willen zij ook praktische informatie met betrekking tot de stad, campus en huisvesting. Veel zaken die binnen de campus of stad afspelen zijn voor hen voor aankomst nog onbekend. Ze willen deze informatie gecentraliseerd zien, zodat ze direct alles kunnen vinden wat zij willen weten met betrekking tot het internationale programma wat zij gaan volgen.

“Maar echt concrete informatie over de campus heb ik eigenlijk niet ontvangen. Daar had ik niet bepaald een beeld over.”

Ze geven ook aan dat ze het interessant vinden om van andere studenten te horen hoe zij het programma hebben ervaren

Om een duidelijk overzicht te geven wat belangrijk is om in de volgende stappen mee te nemen heb ik deze hieronder op een rijtje gezet. Deze punten worden een leidende draad voor de volgende hoofdstukken, waarin de eisen van de toekomstige gebruiker en daarbij de eisen van het systeem worden gevormd.

Prijs: De studenten willen weten welke kosten er verbonden zitten aan het volgen van het internationale programma. Veel gaven aan een bewuste keuze te maken voor een programma wat binnen hun budget ligt te kiezen.

Huisvesting: Omdat huisvesting een groot onderdeel is van het volgen van een internationaal programma, gaven de studenten aan dat zij dit ook op de website van de school of het programma willen vinden. Ze moeten niet constant overal moeten zoeken voor deze informatie.

Indeling van het programma: Hoe komen de dagen van de studenten er precies uit te zien? Omdat veel studenten naast het studeren werken of andere activiteiten ondernemen willen zij vooruit kunnen plannen. Hiervoor willen zij duidelijk hebben hoeveel tijd het programma precies gaat innemen en daarbij ook de invulling ervan. Ook gaf een enkeling aan dat het van te voren interessant is om te weten wie precies je docenten gaan zijn.

Contactinformatie: De studenten willen makkelijk met hun vragen bij iemand terecht komen. Zij gaven aan dat het soms moeilijk is om voor een specifieke vraag bij de juiste persoon te komen. Op een website willen zij duidelijk hebben wie zij moeten bellen en daarbij specifiek wie voor welke vraag.

De stad en omgeving: Wat biedt de stad waar zij gaan studeren? Wat voor activiteiten zijn daar te ondernemen? De studenten willen vooraf een algemeen beeld hebben van de stad waar zij gaan studeren. Hoe is het mogelijk rond te komen in de stad en omgeving? Hoe zit het met het openbaar vervoer?

Punten: De studenten willen duidelijkheid hebben hoeveel studiepunten zij behalen met het programma. Voor sommige van hen was dit onduidelijk en moesten er nog vakken achteraf bij gekozen worden. Dit moet naast de indeling van het programma duidelijk zijn.

Informatie over de campus: De studenten gaven ook aan dat zij willen weten hoe de campus eruit ziet, hoeveel studenten er studeren en wat er te ondernemen is.

Ervaring van andere studenten: De studenten vinden het fijn om te lezen hoe andere studenten een bepaald onderwijssysteem hebben ervaren. Door persoonlijke ervaringen te lezen krijgen de studenten een duidelijker beeld van hoe het nou echt in zijn gang gaat.

7. Persona's

Door middel van de persona's kan ik een realistische representatie maken van mijn doelgroep voor latere referentie. De persona's beslaan mijn doelgroep en zijn daarbij gebaseerd op mijn eerder uitgevoerde onderzoek.

Zo geeft het mij een duidelijk beeld van wat de doelgroep precies verwacht en eist en hoe zij het platform uiteindelijk gaan gebruiken. Omdat ik vanuit het perspectief van een interaction designer werk is het van belang dat ik altijd vanuit de ogen van een gebruiker te werk ga, met persona's als referentiemiddel heb ik een voorbeeld uit de echte wereld hoe mijn gebruiker precies in elkaar steekt. Vanuit de *bio* binnen mijn persona schets ik een beeld wat de doelgroep precies met mijn project te maken heeft en met het tweede kopje wat de gebruiker precies verwacht. De invulling hiervan is volledig tot stand gekomen door de interviews en de doelgroep analyse die ik heb uitgevoerd. De overige elementen zijn er om wat meer houvast en identiteit te creëren. Wat kenmerkt de persona, welke app's gebruikt de persona, wat doet de persona in zijn/haar vrije tijd? De opbouw en de vormgeving van de persona's is voortgekomen uit Communicating Design: Developing Web Site Documentation for Design and Planning (Dan Brown, 2011).

Zoals eerder benoemd zijn de behoefte van persona's voortgekomen uit de interviews. Vanuit de analyse van de interviewresultaten heb ik de belangrijkste eisen meegenomen in de persona's om deze in de volgende fasen tegemoet te komen. Alleen de eisen documenteren geeft namelijk geen duidelijk beeld waarom de doelgroep ze precies heeft. Middels de persona's worden de eisen opgenomen in een identiteit waarbij de reden ervan naar voren komt. Zo is het altijd mogelijk om een ontwerpkeuze te refereren aan een eis met daarbij de "waarom".

Ik heb er voor gekozen om in totaal drie verschillende persona's uit te werken. Dit aantal is gebaseerd op de resultaten uit het onderzoek. Zo kwamen veel eisen van de respondenten overeen en als ik dit zou verwerken in meer persona's zou dit tot dubbele persona's leiden.

De drie persona's hebben daardoor alsnog enkele overeenkomsten op het gebied van eisen, maar verschillen in de redengeving hiervan. Het zijn daarom ook 3 primaire persona's, omdat de doelgroep het totale aanbod aan internationale studenten is. Er is dus geen persona waar minder aandacht aan besteed hoeft te worden dan de andere. Zo is het voor mij mogelijk om latere ontwerpkeuzes niet te baseren op slechts één argument van de doelgroep, maar meerdere, en mij zo te voorzien van een sterker fundament.

Ook raadt het artikel *How many personas is enough?* (Y. Vedenin, 2017) mij aan 3 tot 5 persona's te gebruiken op basis van mijn onderzoeksresultaten. Hij geeft daarbij wel aan dat dit per website kan variëren, maar in de meeste gevallen dit aantal de eisen van de gebruikers dekt.

Eén van de drie persona's is op de volgende pagina weergegeven. De overige persona's zijn binnen de bijlage op geslagen (Bijlage A – Onderzoeksrapport, Persona's).

ADAM LINDGREN

LEEFTIJD: 20

NATIONALITEIT: ZWEDEN

STUDIE: DESIGN AND CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT

BIO

Adam zit in zijn tweede jaar van de opleiding Design and Construction Project Management. Na zijn opleiding wilt hij zich gaan richten op grote internationale projecten gaan managen met daarbij extra aandacht op verduurzaming. Op wat extra ervaring op te doen heeft hij voor zijn tweede jaar een internationaal programma in gedachten. Hiervoor moet hij zich nog gaan oriënteren, maar hij is vastbesloten dit te gaan doen. Zijn interesse voor het buitenland is ontstaan door de vele tripjes die hij met zijn ouders heeft gemaakt. Hij is nu op een leeftijd dat hij deze tripjes zelf wilt gaan ondernemen en een internationaal semester is voor hem de uitgelezen kans.



THUISSITUATIE: WOONT BIJ ZIJN OUDERS

HOBBY'S: SKATEN, UITGAAN, REIZEN

KENMERKEN: AVONTUURLIJK, ONDERNEMEND,
SOCIAAL

DEVICES: PHONE 7+, ASUS LAPTOP

MEEST GEBRUIKTE APPS: FACEBOOK, TWITTER,
UBER

"IK WIL MEER ERVARING OPDOEN IN HET BUITELAND, ZODAT IK NA MIJN STUDIE SNELLER INTERNATIONAAL KAN GAAN!"

WAT IK ONLINE OVER MIJN INTERNATIONALE PROGRAMMA VERWACHT TE VINDEN..

Voor mij zijn enorm veel landen interessant en daar zou ik mijn keuze ook zeker op baseren. Maar daarnaast wil ik echt weten wat ik precies tijdens het programma ga doen. Zo kan ik de programma's in de verschillende landen met elkaar vergelijken en kan ik het programma kiezen dat mij het meeste uitdaagt! Het is voor het eerst dat ik zelf echt iets ga ondernemen en daarbij heb ik graag dat alles direct voor mij duidelijk is. Ik wil niet op het laatste moment nog mijn huisvesting moeten regelen of erachter moeten komen dat mijn studiepunten ineens niet geldig gaan zijn.

Figuur 16: Persona – Adam Lindgren

8. Scenario's

Om nog meer in kaart te krijgen hoe de doelgroep precies met het platform aan de slag gaat en daarbij de persona's nog meer tot leven te laten komen heb ik verschillende user scenario's opgesteld.

Deze scenario's beschrijven precies hoe de doelgroep precies met mijn platform in aanraking komt, maar daarbij ook, waarom ze ermee in aanraking komt. Ik stel ze op in het verlengde van mijn persona's, waarbij de motivatie en het doel van de persona in kwestie het meeste naar voren komt. Het wordt een kort verhaal waarbij de context waarin de doelgroep met mijn platform aan de slag gaat centraal staat en ik antwoord krijg op vragen als: Wat wil de doelgroep bereiken met mijn platform? Waarom maakt de doelgroep gebruik van mijn platform?

Binnen mijn onderzoeksrapport zijn de scenario's (en persona's) de laatste stap van convergentie naar de *User Needs*. Op deze manier is het mogelijk om de eisen van de gebruikers te concluderen en in het volgende hoofdstuk op te stellen.

Eén van de drie opgestelde scenario's (voortkomend uit de drie persona's) is hieronder weergegeven, de overige twee scenario's zijn binnen de bijlage opgeslagen (Bijlage A – Onderzoeksrapport, Scenario's).

8.1 Adam Lindgren

Het eerste scenario is gebaseerd op de persona *Adam Lindgren*. Adam is een tweedejaars student Design and Construction Project Management in Zweden. Dit scenario richt zich op het oriëntatie proces van de fictieve student voor het kiezen van een internationaal programma.

Al enige dagen loopt Adam rond met het idee om naar het buitenland te gaan voor zijn studie. Na een lange collegedag komt hij thuis en gooit hij zijn laptop open. Hij besluit het gewoon eens via Google uit te gaan zoeken. Aangezien hij later zich ook in het buitenland wilt gaan vestigen of in ieder geval zijn beroep internationaal wilt gaan beoefenen, is het voor hem van belang zich alvast op dat gebied kennis bij te brengen. Omdat duurzaamheid altijd iets is geweest wat hij wilt combineren met zijn studie is dit het eerste waar hij op zoekt.

Hij vindt al snel een aantal scholen in het buitenland waar interessante programma's voor hem zijn te volgen. Ondanks dat hij nog maar aan het oriënteren is, krijgt hij bij veel programma's maar een half positief gevoel. Veel informatie ontbreekt volgens hem nog en kan hij niet zo snel vinden. Het is voor hem de eerste keer dat hij alleen weg gaat. Het programma kan nog zo leuk zijn, de land of de stad waar de campus is gelegen moet wel bij hem passen. Het is voor hem fijn dat hij verschillende programma's voor zich heeft en de beste kan uitkiezen, maar hij wil daarbij ook weten hoe het zit met de huisvesting en activiteiten die op de campus zijn te ondernemen.

Op een gegeven moment komt hij uit op de website van de minor Stedelijk Metabolisme aan De Haagse Hogeschool in Delft. Wat hem opvalt is dat er eindelijk wat meer beeldmateriaal wordt gebruikt op de website, hij krijgt wat meer een beeld van de opleiding in de praktijk en hoe de campus er bijvoorbeeld uit ziet. Daarnaast is het voor hem ook direct duidelijk hoe het met praktische zaken precies zit geregeld. Nederland heeft hem als land altijd al aangesproken. Zijn liefde voor uitgaan heeft hem daarbij erg geholpen, door verhalen gehoord te hebben van vrienden die ervaringen hebben opgedaan in het land.

Wat betreft praktische zaken voelt hij zich erg gerust gesteld. Hij heeft direct duidelijk hoe huisvesting is te regelen, wat de campus allemaal te bieden heeft en hoe goed het bereikbaar is. Nu is hij toch wel erg benieuwd hoe het programma precies in elkaar steekt. Hoeveel tijd is hij er per dag aan kwijt en kan hij het combineren met zo nu en dan uitgaan of een citytrip plannen? Ook hiervoor heeft de website een antwoord. Zo is er een globale planning van het semester te vinden en wordt aangegeven hoe de dagen van de studenten eruit gaan zien. Adam bekijkt nog wat filmpjes op de website en is er daarna over uit, dit wordt 'm. Volgend jaar vertrekt hij naar Nederland van de minor Stedelijk Metabolisme.

9. User Needs

Naar aanleiding van de persona's en scenario's zijn de user needs opgesteld. Hieruit worden in de conceptfase de requirements van mijn platform opgesteld. De wijze waarop ik de user needs heb opgesteld is middels de toepassing van user stories. Vanuit het gebruikersperspectief leg ik uit wat de doelgroep precies wilt en daarbij ook waarom. Op deze manier is het voor mij mogelijk om later mijn ontwerpkeuzes gemakkelijk te kunnen refereren aan mijn onderzoek en altijd de 'waarom' voor ogen te hebben.

Als student wil ik via het platform van de minor Stedelijk Metabolisme weten waaraan ik moet voldoen om mijn inschrijving te voltooien. Zo ben ik niet veel tijd kwijt aan de inschrijving zelf en kan ik mij richten op de andere aspecten van het internationaal studeren.

Als student wil ik via het platform van de minor Stedelijk Metabolisme de indeling van het lesprogramma te weten komen. Op deze manier sta ik als ik mijn semester start niet voor verrassingen en weet ik van te voren wat ik precies kan verwachten.

Als student wil ik via het platform van de minor Stedelijk Metabolisme in kunnen zien wat de campus mij precies te bieden heeft en hoe deze eruit ziet. Omdat ik mijzelf een half jaar stationeer in een ander land wil ik weten waar ik met mijn onderwijs terecht kom en of het mij wel aantrekt.

Als student wil ik via het platform van de minor Stedelijk Metabolisme ook in kunnen zien in welke omgeving ik precies terecht kom. Hoe ziet de stad eruit, wat is makkelijk bereikbaar en wat voor activiteiten kan ik daar ondernemen. Omdat ik mijzelf een half jaar stationeer in een ander land wil ik weten waar ik met mijn huisvesting terecht kom en of het mij wel aantrekt.

Als student wil ik via het platform van de minor Stedelijk Metabolisme weten welke kosten er zitten verbonden aan het volgen van de internationale minor. De keuze van de minor wordt ook op basis van financiële capaciteiten gemaakt en ik wil dit kunnen vergelijken met andere landen en programma's.

Als student wil ik via het platform van de minor Stedelijk Metabolisme weten hoe de precieze regeling omtrent studiepunten werkt. Hiermee wil ik voorkomen dat de behaalde punten straks niet geldig zijn en ik niet bepaalde vakken extra moet gaan volgen om dit in te halen.

Als student wil ik via het platform van de minor Stedelijk Metabolisme contactinformatie kunnen achterhalen. Mocht ik tijdens mijn inschrijving, verblijf of op een ander moment een vraag hebben wil ik weten bij wie ik terecht kan.

Als student wil ik via het platform van de minor Stedelijk Metabolisme ervaringen van andere studenten kunnen lezen. Het stelt me gerust om te lezen hoe anderen die zich in mijn positie hebben bevonden de uitwisseling hebben ervaren.

Nu ik duidelijk heb wat de gebruiker precies wil, moet dit vertaald worden naar het systeem. Hoe kan ik ervoor zorgen dat de toekomstige website aansluit op deze eisen en de gebruiker hierin tegemoet wordt gekomen? Ik neem deze resultaten mee om in het volgende hoofdstuk, Requirements, deze stap te maken en het systeem te voorzien van eisen.

10. Requirements – User stories

Vanuit de user needs heb ik gekeken wat de toekomstige gebruiker precies van mijn concept vraagt en daarbij ook waarom. Ik ben nu op een punt gekomen dat ik deze eisen moet gaan vertalen naar systeemeigenschappen om zo duidelijk te hebben wat ik precies binnen mijn concept moet gaan uitwerken. Voor de requirements maak ik gebruik van dezelfde toepassing als voor de user needs, namelijk user stories. Het enige verschil is dat ik voor de requirements de user needs ontleed en daarbij toepas binnen een tabel. Op deze manier koppel ik direct de user needs aan requirements. Dit zorgt voor een direct overzicht wat de gebruiker precies wil en waarom. Daarbij staat er direct bij met welke requirement ik dit precies wil bereiken.

Deze gegevens (samen met de gegevens van de vorige hoofdstukken) worden in het volgende hoofdstuk gebruikt om de weg van de gebruiker verder in kaart te brengen en daarbij een totaalbeeld te creëren van wat de gebruiker nu precies verwacht van de website.

	ALS EEN	WIL IK	VOORDEEL	REQUIERMENT
01	Gebruiker	Weten waaraan ik moet voldoen om mijn inschrijving te voltooien.	Zo ben ik niet veel tijd kwijt aan de inschrijving zelf en kan ik mij richten op de andere aspecten van het internationaal studeren.	De inschrijving stapsgewijs uitgelegd.
02	Gebruiker	de indeling van het lesprogramma te weten komen.	Op deze manier sta ik als ik mijn semester start niet voor verrassingen en weet ik van te voren wat ik precies kan verwachten.	Een overzicht van het te volgen lesprogramma.
03	Gebruiker	in kunnen zien wat de campus mij precies te bieden heeft en hoe deze eruit ziet.	Omdat ik mijzelf een half jaar stationeer in een ander land wil ik weten waar ik met mijn onderwijs terecht kom en of het mij wel aantrekt.	Een overzicht van de faciliteiten die de school aanbiedt en hoe de school er zelf uit ziet.
04	Gebruiker	ook in kunnen zien in welke omgeving ik precies terecht kom.	Omdat ik mijzelf een half jaar stationeer in een ander land wil ik weten waar ik met mijn huisvesting terecht kom en of het mij wel aantrekt.	Informatie over de huisvesting. Informatie over de stad zelf. Een map waar belangrijke punten zitten.
05	Gebruiker	Weten welke kosten er zitten verbonden aan het volgen van de internationale minor.	De keuze van de minor wordt ook op basis van financiële capaciteiten gemaakt en ik wil dit kunnen vergelijken met andere landen en programma's.	Binnen het systeem moet een kostenoverzicht vindbaar zijn waar alle mogelijke kosten van een internationaal verblijf in staan vastgelegd.
06	Gebruiker	Weten hoe de precieze regeling omtrent studiepunten werkt.	Hiermee wil ik voorkomen dat de behaalde punten straks niet geldig zijn en ik niet bepaalde vakken extra moet gaan volgen om dit in te halen.	Een checklist of studiepunten te gebruiken zijn die in het semester worden gehaald.
07	Gebruiker	Contactinformatie kunnen achterhalen.	Mocht ik tijdens mijn inschrijving, verblijf of op een ander moment een vraag hebben wil ik weten bij wie ik terecht kan.	Binnen het systeem moet een contactformulier beschikbaar zijn. Binnen het systeem moeten contactgegevens vindbaar zijn.
08	Gebruiker	Ervaringen van andere studenten kunnen lezen.	Het stelt me gerust om te lezen hoe anderen die zich in mijn positie hebben bevonden de uitwisseling hebben ervaren.	Blog/reviews van studenten die het programma hebben gevolgd.

10.1 Toelichting requirements

De inschrijving stapsgewijs uitgelegd.

Binnen de website moet er een segment toegewijd zijn aan de uitleg van de inschrijfprocedure. Dit moet op een stapsgewijze manier uitgelegd worden zodat de gebruiker niet voor moeilijkheden komt te staan als hij zich wil inschrijven.

Een overzicht van het te volgen lesprogramma.

Vanuit het onderzoek kwam ook naar voren dat de gebruikers direct inzage willen hebben in de opbouw van de minor. Middels een overzicht van het lesprogramma wil ik deze eis tegemoet komen. Hiervoor dient een apart segment gemaakt te worden op de toekomstige website.

Een overzicht van de faciliteiten die de school aanbiedt en hoe de school er zelf uit ziet.

Aangezien de keuze van de gebruiker niet alleen afhangt van het aangeboden onderwijs zelf dient er ook een segment gericht te zijn op de school en de faciliteiten die de school aanbiedt. Hiervoor wil ik een overzicht maken binnen de website waar alles is te vinden over de school en de faciliteiten ervan.

Informatie over de huisvesting.

Om de gebruiker tegemoet te komen in het proces van een internationale uitwisseling moet de website ook informatie bieden met betrekking tot de huisvesting. Een segment van de website zal hierop gericht zijn en uitleg bieden op het gebied van huisvesting.

Informatie over de stad zelf / Een map waar belangrijke punten zitten.

Om de gebruiker een beeld te geven in welke omgeving hij precies terecht komt, zijn deze twee requirements van belang. Dit segment moet een duidelijk beeld scheppen van de stad waar de student in terecht komt en daarbij ook de bereikbaarheid van verschillende punten aangeven. Waar zit bijvoorbeeld een supermarkt? Zijn er uitgaansgelegenheden? Hoe dicht zit mijn huisvesting bij de campus? Dit soort vragen moeten beantwoord worden middels deze twee requirements.

Binnen het systeem moet een kostenoverzicht vindbaar zijn waar alle mogelijke kosten van een internationaal verblijf in staan vastgelegd.

De gebruikers willen ook weten hoeveel de uitwisseling kost, omdat vaak de keuze van een uitwisseling afhangt van de financiële capaciteit van een student. De website moet hier een overzicht voor geven en ervoor zorgen dat de gebruiker niet gemakkelijk kan vergelijken met andere internationale programma's.

Een checklist of studiepunten te gebruiken zijn die in het semester worden gehaald.

De website moet duidelijkheid bieden op het gebied van studiepunten. Er moet duidelijk uitleg zijn of de studiepunten die worden gehaald geldig zijn voor de student en hoe de studiepunten precies werken.

Binnen het systeem moet een contactformulier beschikbaar zijn / Binnen het systeem moeten contactgegevens vindbaar zijn.

Als de gebruiker nog vragen heeft naar aanleiding van zijn bezoek op de website moet het mogelijk zijn om deze te kunnen stellen. Het contactformulier is hier in eerste instantie op de oplossing voor. Hiermee kan de gebruiker een bericht achter laten. Mocht er meer druk achter de vraag staan dan is het mogelijk om via de contactgegevens te bellen naar de betreffende persoon die de student van een antwoord kan voorzien.

Blog/reviews van studenten die het programma hebben gevolgd.

Binnen de website moet een gedeelte zijn gericht aan de ervaringen van studenten. Door middel van een blog kunnen deze ervaringen gedeeld worden en krijgen de gebruikers een beeld vanuit het studentenperspectief.

11. Customer Journey Map

Een customer journey map (CJM) geeft een schematische weergave van de stappen die een gebruiker binnen een digitale omgeving neemt voordat het daadwerkelijke doel wordt bereikt.

De CJM is chronologisch ingedeeld en geeft op deze manier stapsgewijs de weg aan van de gebruiker, waarbij aangegeven wordt welke emoties worden opgeroepen, tegen welke problemen worden aangelopen en hoe deze worden opgelost.

Voor de digitale omgeving zelf zijn de touchpoints het belangrijkste element. Middels deze punten wordt benadrukt waar mijn concept inspringt in de weg van de gebruiker en hoe ik ervoor kan zorgen dat mijn concept de oplossing biedt voor het probleem waar de gebruiker tegen aanloopt.

De initiatie kan bijvoorbeeld zijn ontstaan door mensen in de omgeving van de gebruiker of door het zien van een advertentie. Dit is dan de eerste touchpoint binnen het proces. Mogelijk opvolgende touchpoints kunnen elementen binnen het concept zijn, maar het kan ook weer terugkomen op externe factoren (omgevingsfactoren) zoals familie en vrienden.

De daadwerkelijke ervaring van de gebruiker met de touchpoints beïnvloedt de uiteindelijke keuze van de gebruiker. Maakt de gebruiker bijvoorbeeld uiteindelijk de aankoop? Vindt de gebruiker de gezochte informatie? Neemt de gebruiker de aangeboden dienst af?

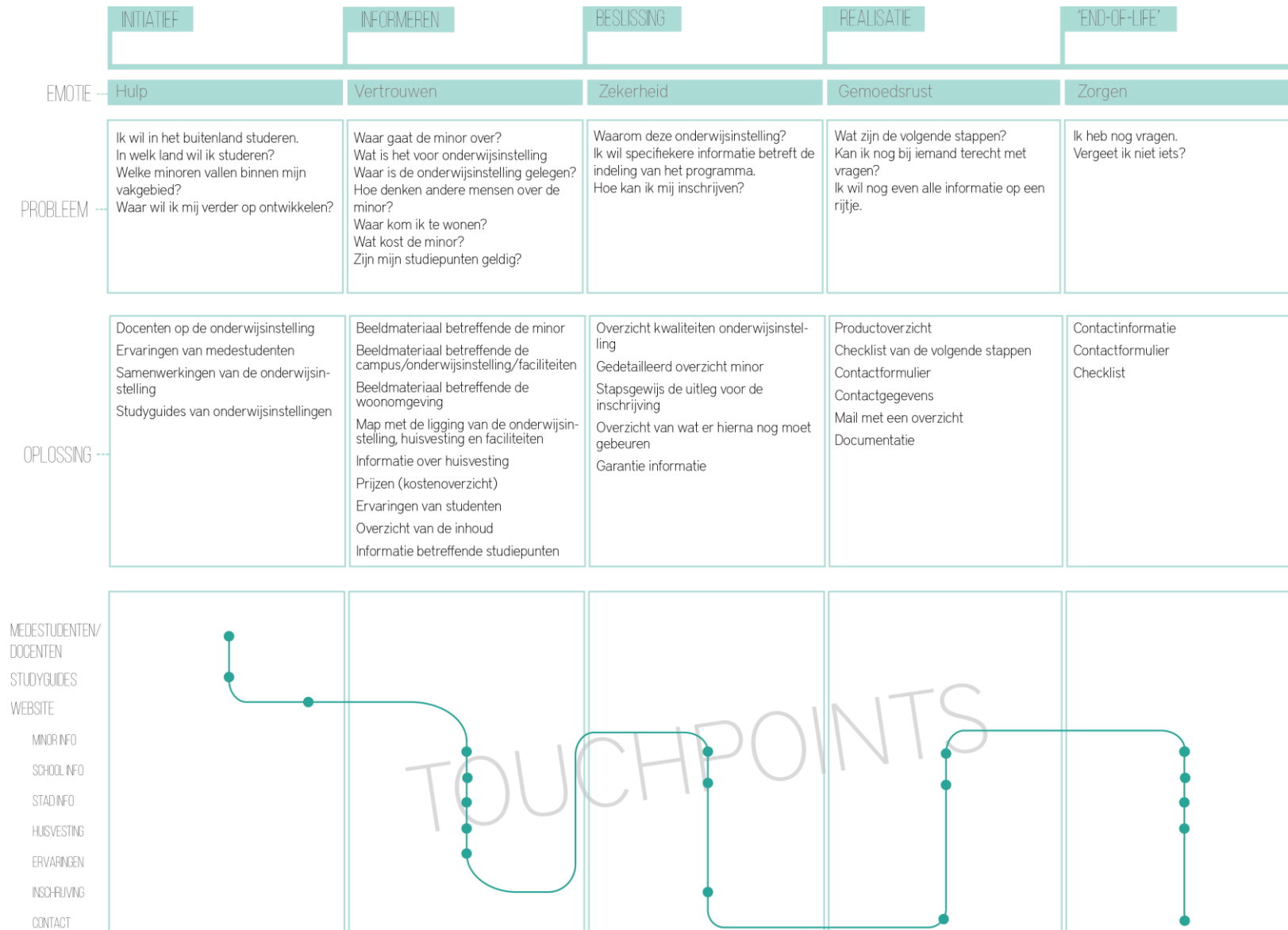
De CJM is ontstaan uit al het voorgedane onderzoek. Op deze manier wordt de weg van de gebruiker vastgesteld door de persona's en scenario's, worden oplossingen gebaseerd op de user needs en requirements en worden de problemen en bijbehorende emoties uit de interviews gehaald.

Omdat de weg van de gebruiker met alles wat daarbij komt kijken nu samen komt in de CJM, is het mogelijk om de vervolgstappen binnen het ontwerpen en de conceptvorming hierop te richten.

Op de volgende pagina is de CJM weergegeven. De CJM begint met verschillende fasen, deze zijn bovenaan de pagina te zien (initiatief, informeren, beslissing, etc.). Hieronder zijn de verschillende emoties opgenomen die de gebruiker doormaakt binnen het proces. In het kader daaronder worden problemen genoemd die kunnen ontstaan tijdens de bijbehorende fase.

Om deze problemen tegemoet te komen worden hieronder in het kader oplossingen genoemd. Deze oplossingen komen voort uit de requirements en user needs en neutraliseren de emotie (als de gebruiker hulp nodig heeft wordt dit geboden, als de gebruiker vertrouwen nodig heeft wordt dit geboden, etc.). Ik sluit de CJM af met de touchpoints, zoals hierboven reeds is besproken.

Op de pagina na de CJM analyseer ik de gegevens en leg ik uit wat de precieze tot stand koming van de CJM is, daarnaast geef ik praktische voorbeelden hoe de CJM precies de toepassing vindt.



Figuur 17: Customer Journey Map

11.1 Toelichting CJM

Binnen de eerste fase van de CJM, het initiatief, is de gebruiker op zoek naar informatie. Er is van een bepaalde kant hulp nodig om ervoor te zorgen dat de gebruiker deze informatie kan vinden. In mijn geval wilt een student internationaal gaan studeren, maar in welk land dan precies? Wat sluit aan op het vakgebied wat de student studeert en waar wilt diegene zich verder op ontwikkelen. Allemaal vragen, die veelal nog extern kunnen worden beantwoord en waar mijn concept nog niet direct op kan inspelen. Zo zal de student snel geneigd zijn eerst bij docenten of medestudenten aan te kloppen en materiaal van de school tot zich te nemen. Hierna komt de online oriëntatie. Dit is waar mijn concept de gebruiker mee gaat nemen. Vanaf het derde touchpoint neemt de website (mijn concept) de gebruiker mee door het proces en biedt het de gebruiker de hulp aan die het nodig heeft.

In de tweede fase van de CJM is de gebruiker op zoek naar vertrouwen. De gebruiker maakt op dit moment gebruik van mijn concept (zie touchpoints) en zit met een aantal vragen. Aangezien dit nog een oriënterend proces is, wilt de gebruiker weten waar de aangeboden minor over gaat, waar het programma wordt gegeven, hoe anderen de minor hebben ervaren, hoe het met de huisvesting is gesteld en hoe het precies zit met studiepunten. Deze vragen zijn gebaseerd op mijn interviewresultaten, waarin naar voren kwam dat dit veelal zaken zijn waar studenten mee zitten als zij op zoek zijn naar een internationaalprogramma. De touchpoints geven aan dat de gebruiker binnen mijn concept op zoek gaat naar antwoorden op de vragen. Ik bied verschillende oplossingen aan die ervoor moeten zorgen dat er vertrouwen wordt overgebracht op de gebruiker en er een zeker gevoel kan worden gegeven zodat de volgende fase gestart kan worden.

De gebruiker is op zoek naar een zeker gevoel. Er is genoeg informatie gegeven om vertrouwen op te wekken, maar de gebruiker zit nog met een aantal vragen. Dit is waar de volgende fase, de beslissing, begint. Waarom zou de student voor deze onderwijsinstelling moeten kiezen? Hoe ziet het lesprogramma er precies uit? En hoe, als de student de beslissing neemt, kan de inschrijving plaatsvinden? Verschillende vragen die op dit moment van het proces opkomen bij de gebruiker. Om de onzekerheden plaats te laten maken voor de zekerheden geef ik hier verschillende oplossingen voor middels mijn concept. Het gaat hier voornamelijk over gedetailleerde informatie. In de vorige fasen ging het meer over de oriëntatie waarbij het nu het moment is dat de gebruiker een overzicht heeft met precieze informatie om zo meer zekerheid te krijgen. De touchpoints liggen hierom ook op de info met betrekking tot school en de minor. Als er genoeg zekerheid is kan de inschrijving worden voltrokken, het laatste touchpoint binnen deze fase van de CJM.

Binnen de een na laatste fase heeft de realisatie plaatsgevonden en is de gebruiker op zoek naar gemoedsrust. Nu alles is voltooid, wat kan de gebruiker nog doen en wordt er niet iets vergeten? Om deze vragen te beantwoorden biedt mijn concept verschillende mogelijkheden. Mochten er nog opvolgende stappen zijn wordt dit duidelijk aangegeven en alle verstrekte informatie wordt nog een op een rijtje gezet. Via de mail wordt nog extra bevestiging gegeven van de inschrijving waar ook de nodige extra informatie in wordt gezet.

Mocht de gebruiker nog met extra vragen zitten die nog niet zijn beantwoord is het mogelijk om via het contactformulier deze te stellen of mocht het heel dringend zijn de contactinformatie te gebruiken om direct contact op te nemen.

De laatste fase richt zich op de mogelijk latere zorgen die op kunnen komen bij de gebruiker. Dit vindt plaats tijdens de fase 'End-of-life'. De gebruiker gaat nog even alle punten af en pakt alle informatie verstrekende touchpoints mee. Mocht dit nog niet de zorgen wegnemen dat is het mogelijk om contact op te nemen, zodat het probleem via die weg kan worden opgelost.

12. Conclusie onderzoeksrapport

Voorafgaand aan dit onderzoek heb ik een hoofdvraag opgesteld. Hieruit zijn meerdere deelvragen ontstaan die bijdragen aan het antwoord van de hoofdvraag. De verschillende deelvragen zijn beantwoord middels verschillende methoden en technieken die zijn vastgelegd binnen dit onderzoeksrapport en hebben ervoor gezorgd dat ik met de verworven informatie een antwoord kan geven op de hoofdvraag:

Waar moet een online platform aan voldoen om internationale studenten te werven voor de minor Stedelijk Metabolisme?

Om tot een volledig antwoord op deze vraag te komen behandel ik kort de antwoorden op de deelvragen, waarna ik dit onderzoeksrapport afsluit met een antwoord op de hoofdvraag.

Om een duidelijk beeld te krijgen van de doelgroep heeft een doelgroepanalyse plaatsgevonden. De desbetreffende doelgroep, internationale studenten met een Beta -en Gamma achtergrond, is onderzocht en de kenmerken van deze doelgroep zijn beschreven. Zo is gebleken dat deze doelgroep valt binnen de Generatie-Y, waarbij het kennen en kunnen van de digitale wereld vanzelfsprekend is.

Hierna is onderzocht wat precies de meerwaarde is van persuasive design. Dit omdat persuasive design de ontwerpmethode is om een digitale omgeving op een wervende manier op te zetten. Middels deze benchmark ben ik te weten gekomen dat persuasive design gebruik maakt van een zestal termen die invloed hebben op de werving van een doelgroep. Zo richt het zich op *wederkerigheid, commitment & consistency, sociale bewijskracht, schaarste, autoriteit en sympathie*. Middels deze zes thema's kan ik ervoor zorgen dat mijn doelgroep geworven wordt voor de minor Stedelijk Metabolisme.

Om een beeld te krijgen hoe concurrenten hun website vormgeving voor een internationale minor is een benchmark opgezet. Hierbij zijn drie verschillende concurrenten onderzocht op het gebied van vormgeving, functionaliteiten en interactie om te kijken wat zij precies via hun online omgeving aanbieden en of ik daar op een zelfde manier kan inspelen.

Zo ben ik tot de conclusie gekomen dat het voor de werving van belang is om niet enkel tekstueel informatie aan te bieden maar veel beeldmateriaal te gebruiken binnen de vormgeving. Daarnaast is het op het gebied van functionaliteiten en interactie van belang dat er goed onderzocht wordt wat de eisen precies van de doelgroep zijn en deze sterk te positioneren binnen de online omgeving.

Om vervolgens de wensen en eisen van de doelgroep verder in kaart te brengen zijn interviews gehouden. Middels deze interviews heb ik antwoorden verworven op drie verschillende deelvragen, omtrent de motivatie van de doelgroep, de wijze waarop informatie wordt ingewonnen en wat de studenten precies in willen winnen betreft informatie.

De antwoorden vanuit het eerste deel van het onderzoeksrapport zijn vervolgens vertaald naar persona's en scenario's. Deze fungeren als realistische representaties voor latere referentie in mijn ontwerprapport. Hieruit blijkt namelijk hoe de doelgroep precies denkt en hoe zij precies binnen mijn digitale omgeving te werk gaan en daarbij wat zij ervan eisen. Deze eisen zijn vervolgens vastgelegd en vertaald in requirements, de eisen van de website. Dit komt vervolgens samen in het laatste onderdeel van mijn onderzoek, de Customer Journey. De customer journey toont aan hoe de gebruiker precies door het proces heenloopt vanaf de initiatie tot en met de inschrijving van de minor. Zo is daarbij te zien hoe de gebruiker emotioneel gezien door het proces loopt, tegen welke problemen er wordt aangelopen en hoe ik deze oplos door middel van de opgesteld requirements.

Het antwoord op mijn hoofdvraag is tweedelig. Het ene deel heeft betrekking op de wensen en eisen van de gebruiker en het andere deel op de werving van de doelgroep.

De wensen en eisen van de gebruiker vormen de uitkomst van een groot deel van mijn onderzoek en hebben uiteindelijk vorm gekregen binnen de User Needs. Het platform voor de minor moet aan deze eisen voldoen om de gebruiker tegemoet te komen. Deze eisen, vindbaar in hoofdstuk 9, zijn direct vertaald naar requirements die ik vervolgens kan implementeren.

Om vervolgens de werving voor mij mogelijk te maken moet ik aan de slag met persuasive design. Het tweede deel van het antwoord op de hoofdvraag vindt zich daarom ook in de toepassing van deze ontwerpmethode. Om niet alleen de wensen en eisen van de gebruiker tegemoet te komen maar deze ook op een wervende manier op te zetten moet ik deze ontwerpmethode toepassen en elementen ervan binnen het platform vormgeven.

ONTWERPRAPPORT



1. Inleiding

Dit ontwerprapport is opgesteld aan de hand van het onderzoeksrapport en fungeert als onderbouwing voor het ontwerp van de website voor de minor Stedelijk Metabolisme. Binnen dit document bespreek ik de volledige totstandkoming van het ontwerp en argumenteer ik mijn ontwerpkeuzes.

Ik begin het document met een conceptbeschrijving. Dit hoofdstuk omschrijft kort mijn concept en ligt de verschillende requirements toe door te kijken naar het proces waarin de gebruiker terecht komt bij het vinden van een internationale minor.

Vanuit de conceptbeschrijving ga ik door met de vormgeving door vanuit mijn onderzoek een sitemap op te stellen waarbinnen de globale navigatie van het concept wordt vastgelegd. Vanuit deze sitemap, die binnen dit hoofdstuk is toegelicht, kan ik de volgende stap maken naar schetsen.

In het vierde hoofdstuk heb ik door middel van schetsen mijn eerste ideeën op papier gezet betreffende de vormgeving van de website. Ik licht daarbij mijn keuzes toe aan de hand van annotaties en maak vervolgens de keuze om met één concept door te gaan en deze aan de hand van wireframes door te zetten in het volgende hoofdstuk.

Hoofdstuk 5 richt zich op het maken van de wireframes, het skelet van de website. De hoofdstukstructuur is vergelijkbaar met hoofdstuk 4, waarbij ik aan de hand van annotaties verschillende elementen toelicht en uitleg geef waar dit nodig is.

In hoofdstuk 6 ga ik aan de slag met een stukje co-creation waar ik met een aantal betrokken docent de wireframes die zijn opgesteld in hoofdstuk 5 doorloop. Verkregen informatie wordt hier gedocumenteerd en mogelijke aanpassingen worden vastgelegd, zodat deze binnen de volgende versies van het concept kunnen worden doorgevoerd.

Op het moment dat de inhoud en structuur van de website vast staan ga ik aan de slag met de visuele vormgeving van de website. Middels hoofdstuk 7, de styleguide, geef ik aan welke elementen ik ga gebruiken binnen de website, welke kleuren en fonts ik ga gebruiken, en op deze manier welke visuele aspecten binnen de website vorm gaan krijgen.

Ik sluit het ontwerprapport af met mijn Hi-fi prototype. In hoofdstuk 8 geef ik aan hoe de website uiteindelijk vorm gaat krijgen en waar dit gebaseerd is. Hierbinnen wordt uiteindelijk het klikbare prototype vastgelegd en voorzien van annotaties op een zelfde wijze als dit is gebeurd in de vorige hoofdstukken.

2. Conceptbeschrijving

De website voor de minor Stedelijk Metabolisme wordt een platform waarop internationale studenten informatie kunnen inwinnen voor het volgen van de zojuist benoemde minor.

Dit gebeurt met het oog op de werving van de studenten en hen daarbij van voldoende informatie te voorzien dat zij zich daarbij willen inschrijven. Deze conceptbeschrijving is ontstaan uit een directe vertaling van de Customer Journey Map (Onderzoeksrapport, 11. Customer Journey Map) en vat de verschillende fasen die daarbinnen worden belopen samen. Hierbij wordt specifiek ingegaan op de conceptuele eigenschappen van de website.

Voor

In het voortraject speelt de website in op de eerste behoefte van de doelgroep (Onderzoeksrapport, 11. Customer Journey Map), namelijk globale informatie werving betreffende de minor.

Middels tekst en beeldmateriaal wordt direct een beeld geschept van de minor en ligt het de rode draad van de minor toe. Meer wordt er op dit moment aan informatie nog niet gegeven. Op het moment dat de interesse is geworven en de doelgroep meer te weten wilt komen over de minor begint de tweede fase.

Tijdens

Dit is de fase waarin uiteindelijk de inschrijving van de student gaat plaatsvinden. Hier biedt de website gedetailleerde informatie, waar de student in de vorige fase slechts globale informatie nodig had.

De minor wordt hierbij volledig uitgelicht en er wordt ingegaan op de 6 verschillende modules die aan de hand van tekst en video's worden beschreven. Hierbij gaan praktische zaken als huisvesting, de stad en omgeving en verzekeringen ook een rol spelen. De website heeft hier ook een aparte pagina voor waar dit alles aan bod komt. Dit is het moment dat de doelgroep inziet dat de website alle informatie aanbiedt die nodig is voor het studeren in het buitenland.

Naast alle informatie over de minor, campus en overige praktische zaken geeft de website ook inzicht in ervaringen van studenten die nu aan De Haagse Hogeschool studeren. Op deze manier krijgen de studenten ook van een andere kant te horen hoe het studeren bevalt.

Als er genoeg informatie is gevonden door de studenten kunnen zij zich inschrijven middels het aanmeldingsformulier. Hierbij wordt nog kort essentiële informatie meegegeven, na de inschrijving gaat de doelgroep de laatste fase in.

Na

Na afloop van het proces beschikt de website nog over de nodige contactinformatie en formulieren om het zo mogelijk te maken dat de doelgroep met vragen nog terecht kan.

Daarnaast is er binnen de contactinformatie het adres van de campus vastgelegd.

Nu deze fasen van inhoud zijn voorzien, moet dit een plek krijgen binnen de toekomstige website. In het volgende hoofdstuk neem ik deze gegevens mee om een globale indeling van de website op te zetten en daarmee de hiërarchie van de website te bepalen.

3. Sitemap

Vanuit de conceptbeschrijving zijn drie verschillende fasen ontstaan die de doelgroep doorloopt. Middels kleuren zijn deze ook aangegeven binnen de sitemap en laten ze zien wat inspeelt op welke fase. De sitemap is op de volgende pagina weergegeven.

De landingspagina is de eerste pagina waar de gebruiker mee in aanraking komt. Vanuit het voortraject staat hier een inleidende wervende tekst die een idee geeft waar de minor over gaat. Daarnaast staan er een paar essentiële zaken die voor de gebruiker belangrijk zijn om vooraf te weten. Het gaat hierbij over de duur van de minor, het aantal studiepunten die worden verkregen en kosten van het onderwijsprogramma.

Vanuit de landingspagina is het mogelijk om drie verschillende kanten op te gaan, meer informatie, apply (inschrijven) en contact. Deze drie opties beslaan alle drie een fase uit de conceptbeschrijving, zodat het voor de gebruiker mogelijk is om bij het (opnieuw) openen van de website direct naar de gewenste pagina te gaan.

Vanuit 'meer informatie' navigeert de pagina door naar de minor info pagina. Hier bevindt zich alle informatie met betrekking tot de minor. Vanuit deze pagina kan vervolgens naar alle andere pagina's genavigeerd worden. De inhoud van de minor is verdeeld in modules die ieder voor zich een aparte plek hebben op deze pagina. Via interne navigatie op de pagina is het mogelijk om door de verschillende modules te navigeren.

De tweede pagina is de campus informatie pagina. Hierin worden alle zaken die betrekking hebben op de campus behandeld. Binnen deze pagina wordt doorgelinkt naar deze zaken.

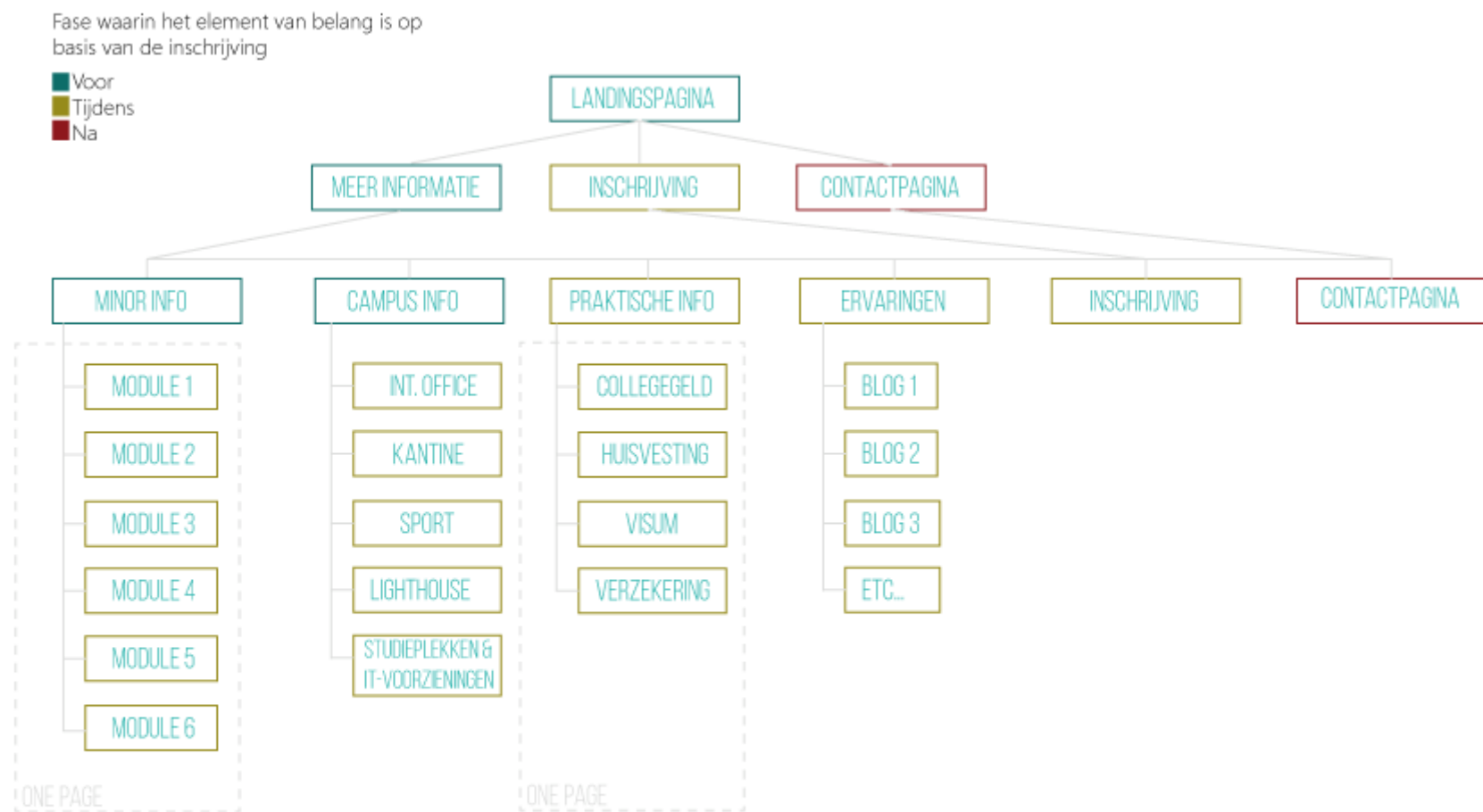
De praktische informatie pagina heeft eenzelfde structuur als de minor info pagina. Om binnen de pagina overzicht te behouden zal ook deze pagina worden voorzien van een eigen navigatiebalk.

De volgende pagina bestaat de ervaringen van andere studenten. Als men via de navigatie op deze pagina terecht komt, linkt deze pagina verder door naar verschillende blogs geschreven door verschillende studenten. Deze blogs staan allemaal op eigen pagina's.

Als men er voor kiest om vanuit de landingspagina op apply te klikken komt men op de pagina waar de inschrijving wordt behandeld. Deze pagina is ook vanuit de standaard navigatie te bereiken.

Binnen deze pagina bevindt zich een aanmeldformulier waarmee de student zich kan aanmelden voor de minor Stedelijk Metabolisme.

Als men er voor kiest om vanuit de landingspagina op contact te klikken komt men uit op de contactpagina. Deze pagina is uiteraard ook vanuit de standaard navigatie te bereiken. Binnen deze pagina staan alle contactgegevens die belangrijk zijn. Ook zal er een contactformulier beschikbaar zijn waarmee de student contact kan opnemen met de minor Stedelijk Metabolisme.



Figuur 1: Sitemap

4. Schetsen & Wireframes

Vanuit de conceptbeschrijving en sitemap krijgt de website binnen dit hoofdstuk vorm vanuit de schetsen en daarbij de vervolgstap in de wireframes. De schetsen geven voor mij een globale representatie van hoe ik de website wil vormgeven. Deze worden daarbij direct vertaald in de wireframes die de plaatsing van elementen en daarmee het skelet van de website weergeven. De wireframes zijn daarbij ook gebruikt om de opdrachtgever op de hoogte te stellen van de conceptvorming en de interactie van de website, door de wireframes direct om te zetten in een interactief (lo-fi) prototype.

4.1 Landingspagina

De landingspagina van de website moet een visueel sterke pagina worden die direct de aandacht van de gebruiker trekt. Dit wil ik bereiken door de achtergrond op de pagina te voorzien van een video of sprekende afbeelding. Op deze manier heeft de gebruiker direct een beeld van de minor, zonder eerst tekst te hoeven lezen. Daarnaast wordt de pagina voorzien van een korte wervende introductie tekst met een aantal bulletpoints met belangrijke zaken voor de minor om naast de afbeelding/video formeel (kort) een idee te geven waar de minor over gaat. Vanuit deze pagina is het mogelijk om, zoals besproken binnen de sitemap, door te navigeren naar meer informatie over de minor, de inschrijving en de contactpagina.



Figuur 2: Schetsen & Wireframe - Landingspagina

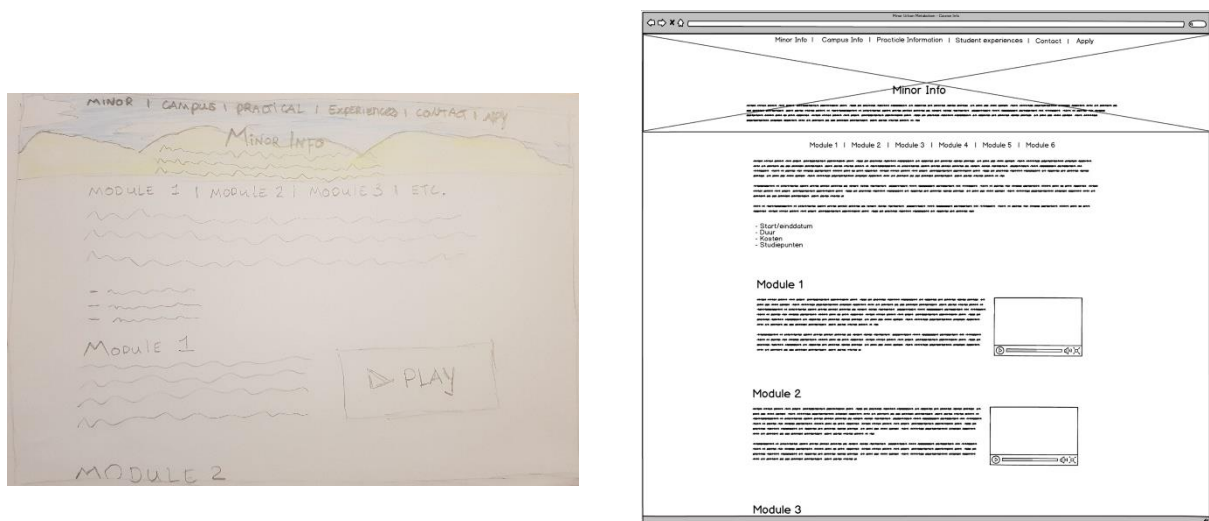
4.2 Minor Info

De pagina gericht op de minor informatie beschikt over een sterke visuele banner om evenals de landingspagina de gebruiker direct visueel aan te spreken. Binnen deze banner valt een kleine alinea tekst ter introductie van de pagina, gevolgd door een aansluitende alinea onder de module navigatie (dit geldt verder voor elke andere pagina binnen de website).

De pagina bevat twee navigatiebalken. De top-navigatie (verder ook aanwezig op de overige pagina's) is de externe navigatie die de zes verschillende items binnen de website beslaat. Deze navigatiebalk is opgedeeld in twee segmenten: *learning links* en *action links* (Anthony - UX Movement, 2011). De eerste vier items binnen de navigatie beslaan de *learning links*. Dit zijn items waarmee de gebruiker informatie kan ophalen. Op het moment dat de gebruiker genoeg kennis heeft van de website heeft kan hij overgaan op actie. Dit is wanneer de *action links* een rol gaan spelen. Contact & Apply zijn hierbij de *action links* binnen de navigatie, waarbij de gebruiker zich kan inschrijven of contact op kan nemen.

De module-navigatie is de interne navigatie voor de one-page die zicht richt op de verschillende modules binnen deze pagina. Beide navigatiebalken gaan mee met de website op het moment dat de gebruiker verder scrollt, dit ter efficiëntie, zodat het ten alle tijden mogelijk is om naar een ander gedeelte van de website te kunnen.

Elke module wordt toegelicht door middel van tekst en een video. De tekst beschrijft kort waar de minor over gaat, waarbij de video op wervende wijze deze tekst ondersteunt.

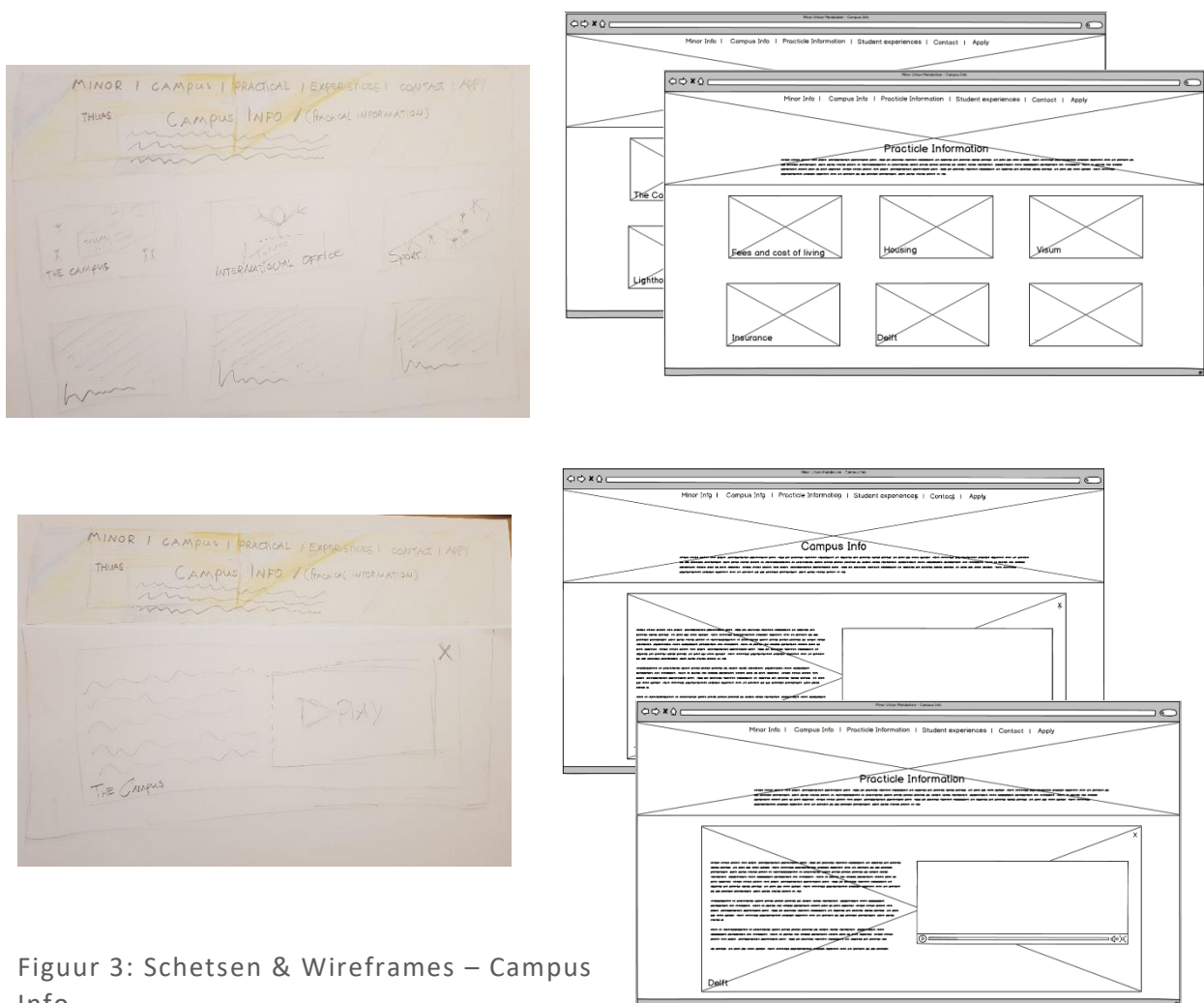


Figuur 2: Schetsen & Wireframes – Minor Info

4.3 Campus Info & Practical Information

Zowel de pagina over de campus, als de pagina met praktische informatie hebben een meer visuele vormgeving dan de overige pagina's. De items die binnen de pagina aan de gebruiker worden getoond worden binnen deze pagina niet via een navigatiebalk weergegeven, maar door middel van verschillende afbeeldingen. Op deze manier hoeft de gebruiker niet een navigatiebalk te lezen om binnen de pagina te kunnen navigeren.

Als de gebruiker op een item klikt opent zich een venster waarin dit item met de bijbehorende content wordt besproken. Daarbij is er ook de mogelijkheid om een items toegelicht te krijgen met een video. Ook hierbij met het oog op de wervende toon van de website. Dit venster is te sluiten met de knop rechts bovenaan, waarna de gebruiker weer terug komt op de pagina daarvoor (Campus Info of Practical Information).



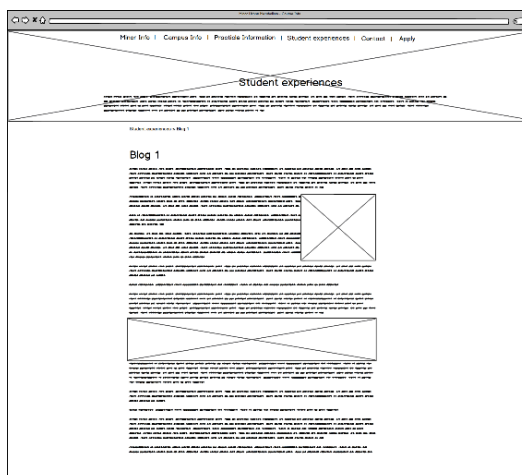
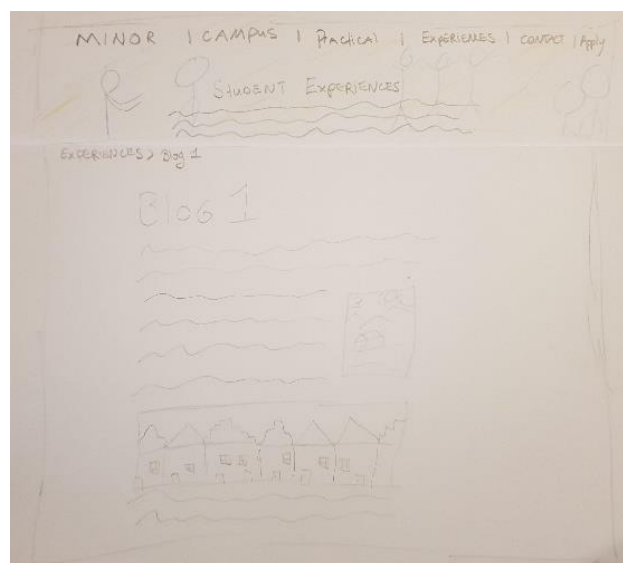
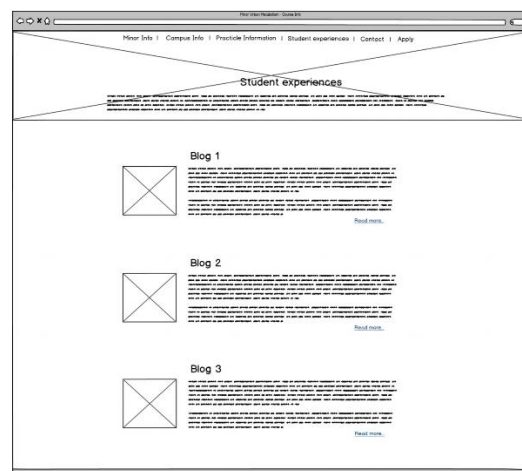
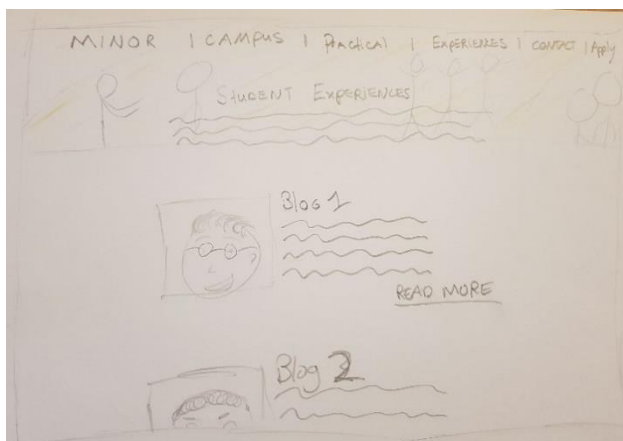
Figuur 3: Schetsen & Wireframes – Campus Info

4.4 Student experiences

De pagina Student Experiences is de uitbuiting op de persuasive elementen *sociale bewijskracht* & *sympathie* (Onderzoeksrapport, Hoofdstuk 4 – Deskresearch Persuasive Design). Middels deze pagina(s) zorg ik ervoor dat de gebruiker in ziet hoe andere studenten de minor en het studentenleven hebben beleefd en daarmee de positieve verhalen naar voren komen. Met deze pagina kom ik ook mogelijke zorgen van de gebruiker tegemoet en komen praktijkvoorbeelden naar voren waar de gebruiker in de toekomst iets aan kan hebben.

De eerste pagina geeft een overzicht van de verschillende “blogs” die aanwezig zijn. Middels een korte slagzin(quote) en een foto van de schrijver wordt deze blog interessant gemaakt voor de gebruiker en is het mogelijk om via “Read more”, het volledige stuk te lezen.

Op de blog zelf wordt middels *breadcrumbs* boven de titel aangegeven dat de gebruiker één navigatieniveau dieper in de website is gegaan en is het middels deze breadcrumbs ook mogelijk om terug te navigeren. Op de pagina zelf kan via tekst, foto’s en videomateriaal de ervaring van een student vertaald worden.

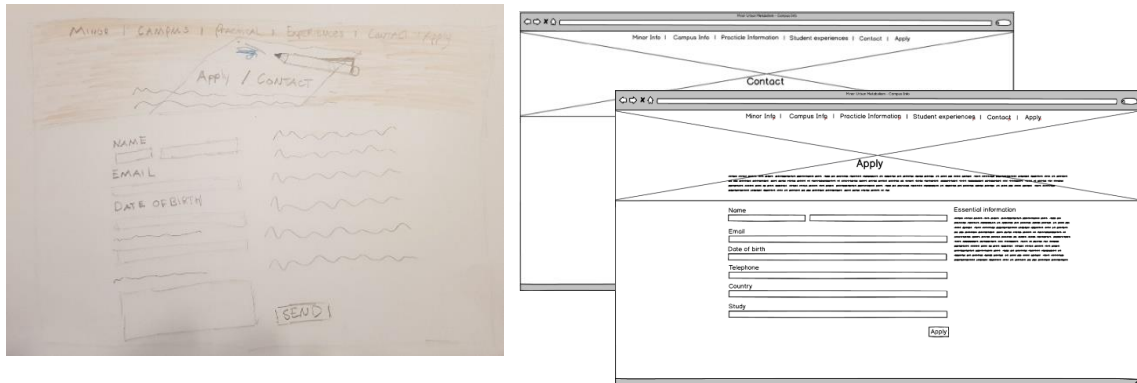


Figuur 4: Schetsen & Wireframes – Student experiences

4.5 Contact & Apply

Zowel de inschrijving als het opnemen van contact verloopt via een formulier. Naast dit formulier bevat de pagina omtrent inschrijving een overzicht met essentiële informatie die belangrijk zijn voor de inschrijving en de contactpagina een overzicht met telefoonnummers.

Nadat de gebruiker het formulier ingevuld heeft en “Send” heeft gedrukt verschijnt er een pop-up dat het is verzonden en er een bevestiging is gestuurd naar het opgegeven email.



Figuur 5: Schetsen & Wireframes: Contact & Apply

6. Styleguide

Binnen de styleguide wordt de standaard gegeven van de vormgeving binnen de website. Hierbij heb ik gekeken naar lettertype gebruik, kleurgebruik en verdere vormgeving van interactieve elementen binnen de website. De styleguide is op de volgende pagina weergegeven.

Betreft font gebruik heb ik gekozen voor twee verschillende fonts. Een font voor in algemeen gebruik en een font voor navigatie.

Hierbij heb ik gelet op de leesbaarheid en uitstraling, waarbij de keuze voor de algemene font voor Segoe UI is gevallen. Dit is een font wat veel gebruikt wordt binnen User Interfaces. Het is hierbij goed leesbaar en modern vormgegeven.

Voor de navigatie heb ik gekozen voor een lettertype wat enkel bestaat uit uppercase letters. Bebas Neue beschikt over een leesbaar en moderne vormgeving die vooral voor navigatie altijd goed in gebruik is.

Kleurgebruik heb ik gekozen op basis van een aantal factoren. Zowel het wit als het gebroken wit is een standaard keuze om in de website te verwerken. Ik wil een niet totaal witte achtergrond, vandaar het gebroken wit. En het gewone wit krijgt invulling in de navigatie om duidelijk contrast te vormen met de banners. De twee opvolgende kleuren komen vanuit de aarde tinten en leken mij hierbij toepasselijk aan te sluiten op de inhoud van de minor. Ik heb hierbij ook niet gekozen voor opvallende felle kleur, zodat de te gebruiken afbeeldingen goed tot hun recht komen en niet negatief worden beïnvloed door andere kleuren. De afbeelding die bij de kleuren is bijgevoegd geeft daarbij ook een goede representatie. Ik wil binnen de website veel gebruik maken van contrasterende afbeeldingen in hoge kwaliteit. De afbeeldingen geven zo een professionele look-and-feel en nemen de aandacht van de gebruiker op.

Onder het kleurgebruik heb ik gekeken naar het contrast van de fonts met kleurgebruik op de afbeeldingen. Hier is te zien hoe video's als thumbnail vorm wordt gegeven en hoe de tekst afslaat op de afbeeldingen.

Ik sluit de styleguide af met de kleur en vormgeving van de buttons en navigatie binnen de website. Alle knoppen zijn in eerste instantie wit. Dit slaat goed af op de afbeeldingen en zorgt voor een duidelijk contrast en daarbij goede visibility. Als er over een knop 'gehovered' wordt slaat de knop grijs uit waardoor het contrast wordt teruggenomen en er een duidelijke feedback is van het systeem dat de knop klikbaar is.

Eenzelfde gedachtegang speelt een rol bij de navigatie van de website. Zowel de klikbare navigatie als de 'gehoverde' navigatie zijn respectievelijk wit en licht grijs. Hierbij speelt alleen nog een variant een rol, namelijk de pagina waar je op dit moment op bent. Om de gebruiker ook feedback op dit vlak te kunnen geven, heb ik een donkere grijs (ook vanuit het kleurenschema binnen de styleguide) gegeven aan deze variant.

Minor Stedelijk Metabolisme

Style guide

Font	Segoe UI	BEBAS NEUE THIN
	AaBbCc	AABBCC
	0123	0123
	-	-
	abcdefghijklmn	ABCDEFGHIJKLMN
	opqrstuvwxyz	OPQRSTUVWXYZ
	0123456789	0123456789
	A modern readable font used for UI.	A MODERN UPPERCASE FONT USED PURELY FOR NAVIGATION

Colour

R 255	R 252	R 149	R 70
G 255	G 252	G 152	G 70
B 255	B 252	B 154	B 70

Imagery



Buttons & Navigation



Figuur 6: Styleguide

7. Mockups

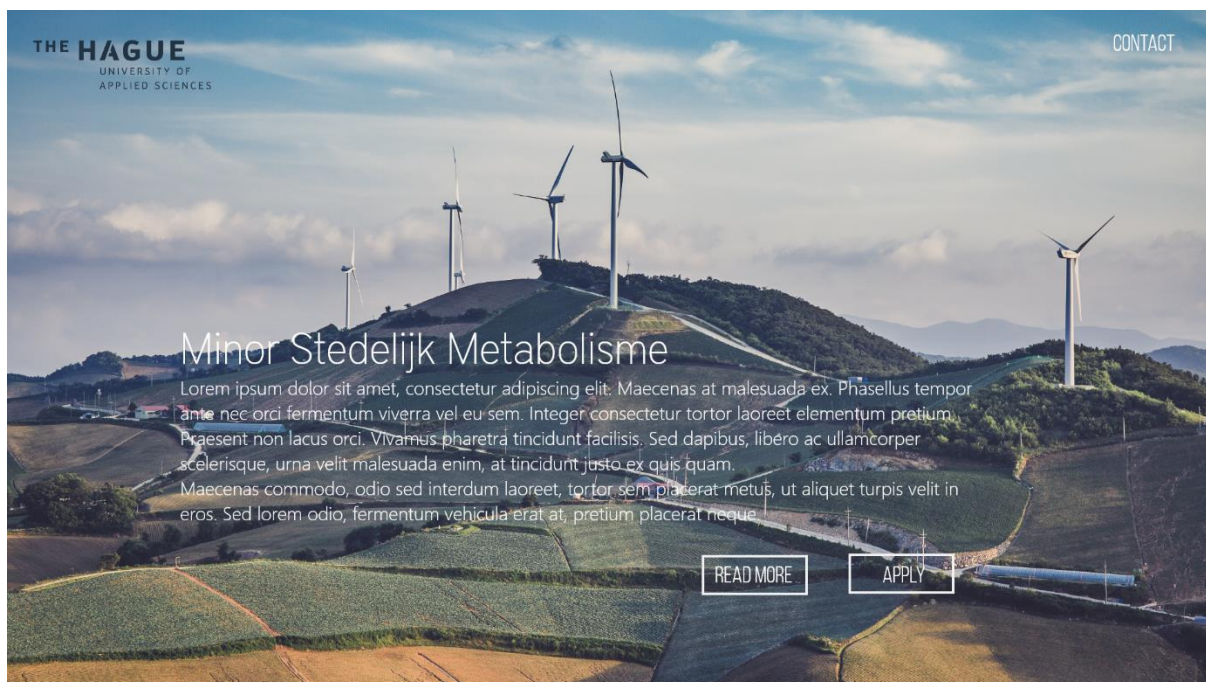
Vanuit al het voorgaande werk binnen het ontwerprapport kunnen mock-ups worden opgesteld. Binnen deze mock-ups wordt het concept volledig uitgerust met visuele elementen en worden alle schermontwerpen tot stand gebracht.

Deze schermontwerpen vormen samen, na toevoeging van interactie, het eerste Hi-Fi prototype, die binnen het usability onderzoek onderworpen kan worden aan de eerste tests. De toevoeging van deze interactie wordt besproken in het volgende hoofdstuk, Hi-Fi prototype.

7.1 Landingspagina

De landingspagina is hierbij voorzien van een sprekende afbeelding, een introductie tot de minor (lorem ipsum), het logo van De Haagse Hogeschool en de drie buttons die door navigeren naar de rest van de website. Zoals is besproken binnen de styleguide worden deze drie buttons voorzien van *hovers* ter verduidelijking van de interactie die mogelijk is.

De achtergrond is later mogelijk te vervangen door een video of een ander sprekend beeld. De gebruikte afbeelding (Taz B. K., 2017) is rechten vrij verkregen en mag daarbij in de toekomst online gebruikt worden, zonder dat daar enige consequenties aan vast zitten.



Figuur 7: Landingspagina

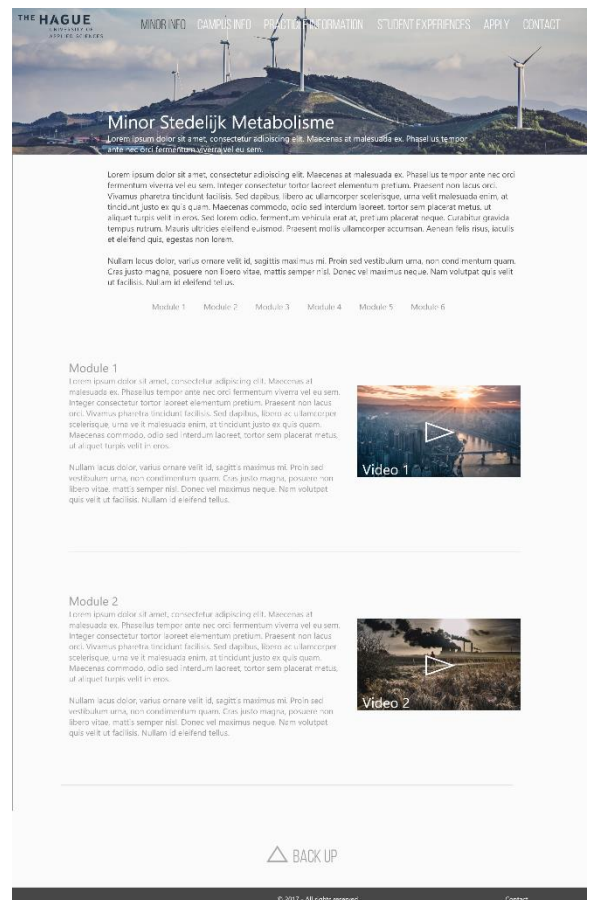
7.2 Minor Info

De minor info pagina is voorzien van de 6 verschillende modules die middels de interne navigatie bereikbaar zijn, maar ook door naar beneden te scrollen.

Daarnaast is er onderaan de pagina een extra button gekomen om direct terug boven aan de pagina te komen. Op deze manier hoeft de gebruiker niet terug te scrollen of via de navigatiebalk terug te gaan. Ook is onderaan de pagina een footer toegevoegd, waarmee het ook mogelijk is om naar de contactpagina te navigeren.

De top-navigatie is voorzien van een grijze kleur op het moment dat de gebruiker op de desbetreffende pagina aanwezig is, dit om feedback vanuit het systeem te geven waar de gebruiker zich precies bevindt.

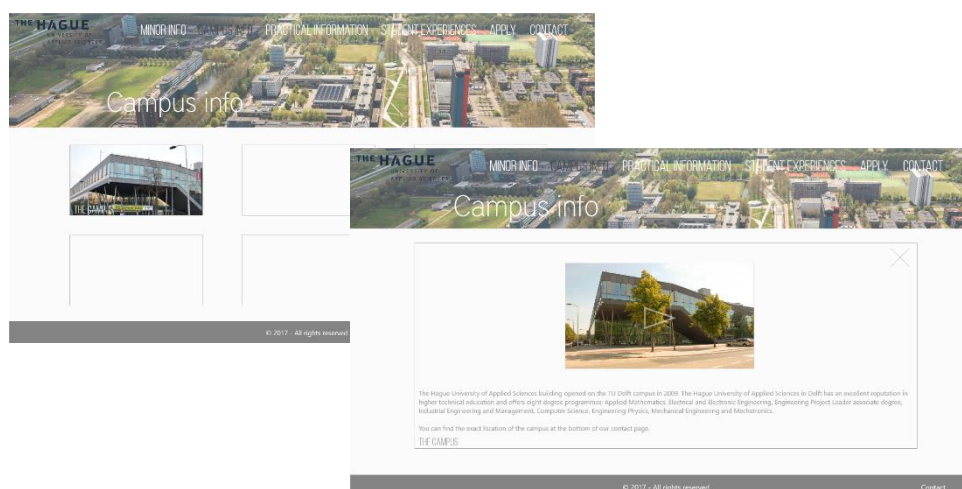
Voor deze pagina is dezelfde banner gebruikt als de achtergrond op de landingspagina. Op deze manier behoudt ik dezelfde toon, als bij de initiatie van de gebruiker. Het is daarbij belangrijk dat de thumbnails van de video's die per module gegeven worden deze toon verder uitdragen en hier qua kwaliteit geen verschil in is te zien. Op deze manier breekt de website niet verder op en kan de consistentie in beeld materiaal behouden worden.



Figuur 8: Minor Info

7.3 Campus Info

Voor de campus informatie pagina geldt ook dat de gebruikte afbeeldingen in kwaliteit gelijk aan elkaar moeten zijn. Dit geldt voor de zes items, de banner en de mogelijke thumbnails van de video's. De banner die hierbij is gebruikt komt niet van een rechten vrije bron (Mecanoo, 2017) en moet daarom, op het moment van online gaan, worden vervangen.



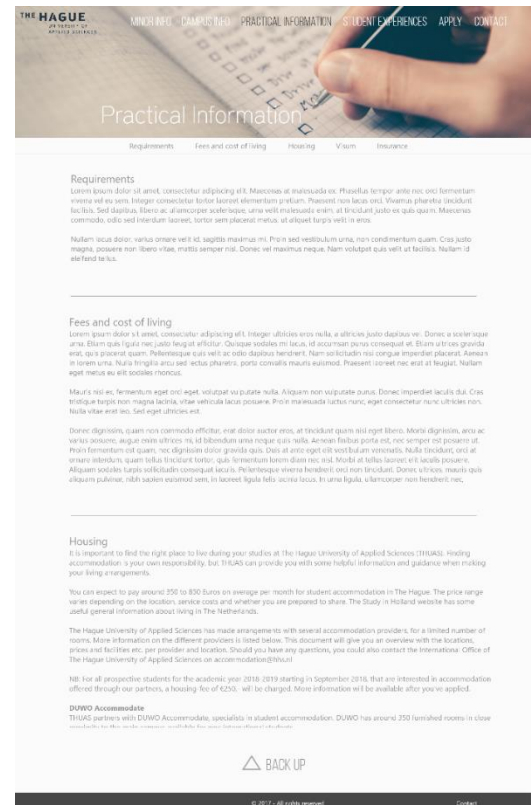
Figuur 9: Campus Info

7.4 Practical Information

Vanuit de wireframes is de pagina voor de praktische informatie aangepast. In eerste instantie was de opzet van deze pagina vergelijkbaar met die van de Campus Info. Deze reden van deze vormgeving was, omdat de onderwerpen van de Campus Info middels beeld sterk zijn uit te drukken en daarmee de gebruikers direct van informatie voorzien. Doordat de content binnen de praktische informatie voornamelijk formeel en zakelijke inhoud heeft is de vormgeving van deze pagina verandert naar een one-page, met een interne navigatie vergelijkbaar met de Minor Info pagina.

Op deze manier kan de gebruiker middels de navigatie direct de content zien en het gene bereiken waar hij/zij naar op zoek is. Omdat de pagina nu een one-page is geworden, vindt men onderaan de pagina een button om direct terug, bovenaan de pagina te komen.

Ook hier is de banner voorzien van een rechten vrije afbeelding die gebruikt kan worden in een latere online versie (G. Carstens-Pieters, 2017).



Figuur 10: Practical Information

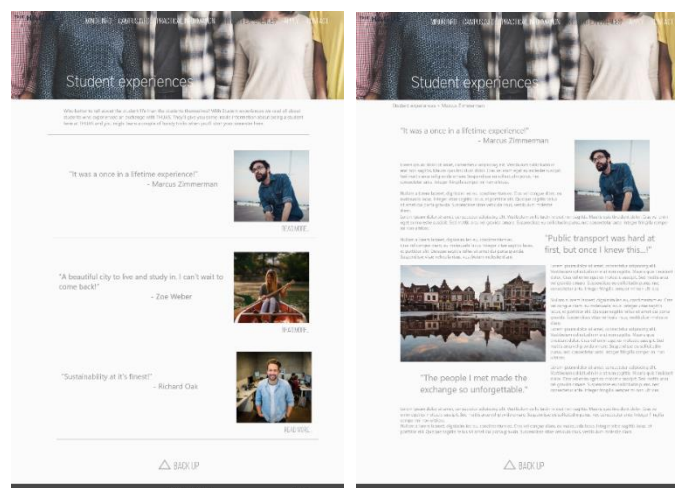
7.5 Student experiences

De pagina's gericht op de ervaringen van de studenten zijn 1-op-1 vertaald vanuit de wireframes op de toevoeging van de back-up button na. Mochten de pagina's langer worden is het met deze button mogelijk voor de gebruiker om direct weer bovenaan de pagina te komen.

De 'READ MORE' button is voorzien van hetzelfde font als de navigatie om te benadrukken dat dit leidt naar een nieuwe pagina.

De banner, gebruikt binnen deze pagina's, is rechten vrij verkregen en kan gebruikt worden in de online versie (Rawpixel, 2017).

De overige afbeeldingen die binnen deze mock-ups zijn gebruikt zijn placeholders voor toekomstige blogs. Overigens geven deze afbeeldingen wel de standaard aan betreft kwaliteit van de afbeeldingen die gebruikt kunnen worden. Het is hierbij van belang dat deze op eenzelfde lijn staan als de banners en andere visuele elementen om de kwaliteit van de website te waarborgen.



Figuur 11: Student Experiences

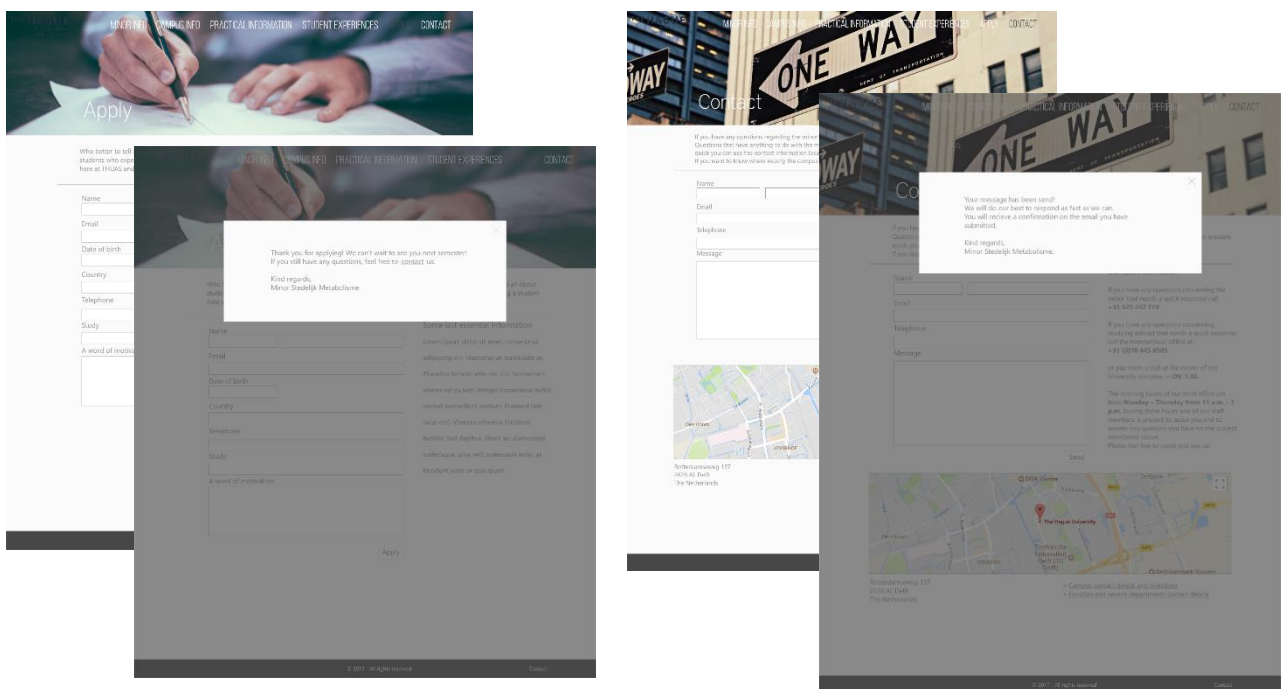
7.6 Apply & Contact

Binnen de navigatie hebben de inschrijving en de contactgegevens van plaats gewisseld. Dit omdat de natuurlijke weg van de gebruiker zichzelf naar het laatste item binnen de navigatie leidt op het moment dat contactgegevens gezocht worden en verward kan raken als hier Apply staat in plaats van Contact (Anthony – UX Movement, 2011).

Daarnaast zijn beide mock-ups voorzien van een pop-up venster wat verschijnt op het moment dat de gebruiker het formulier heeft ingevuld en verzonden. Bij de inschrijving wordt aangegeven dat de inschrijving is doorgekomen en dat het altijd nog mogelijk is om contact op te nemen (met daarbij een link naar de contactpagina) en de pop-up van de contactpagina geeft aan dat er een bevestiging van het bericht via de mail is toegestuurd.

De contactpagina heeft naast het formulier en de contactgegevens extra content gekregen. Zowel de adresgegevens als een kaart zijn toegevoegd waarmee de gebruiker kan zien waar de campus precies is gelegen (ten opzichte van de stad). Deze kaart is overigens in volledig scherm te bekijken waar vanuit Google Maps interactie mee mogelijk is (plannen van reizen en dergelijken). Vanuit De Haagse Hogeschool zijn onder de kaart twee extra links toegevoegd, die meer informatie bieden betreffende de bereikbaarheid van de campus.

Figuur 12: Apply & Contact



8. Hi-fi prototype

Vanuit de mock-ups is in onderstaande afbeelding het Hi-Fi prototype weergegeven. De blauwe lijnen geven de totale navigatie weer, waardoor het mogelijk is om het prototype te testen. Het prototype is hierbij voorzien van de basisfunctionaliteiten. Dit houdt in dat alles aan elkaar linkt en dat alle informatie binnen de website is op te vragen.

Sommige functionaliteiten zoals het hoveren over bepaalde buttons en navigatiebalken die mee scrollen met de website werken niet. Binnen het uitvoeren van de testen moet hier rekening mee gehouden worden, dat in de toekomstige versie van de website deze functionaliteiten wel opgenomen worden.

Hieronder zijn 2 versies toegevoegd van het prototype. Versie 1 is de versie die is gebruikt voor het usability onderzoek. Dit zijn de mock-ups die in het vorige hoofdstuk zijn uitgewerkt.

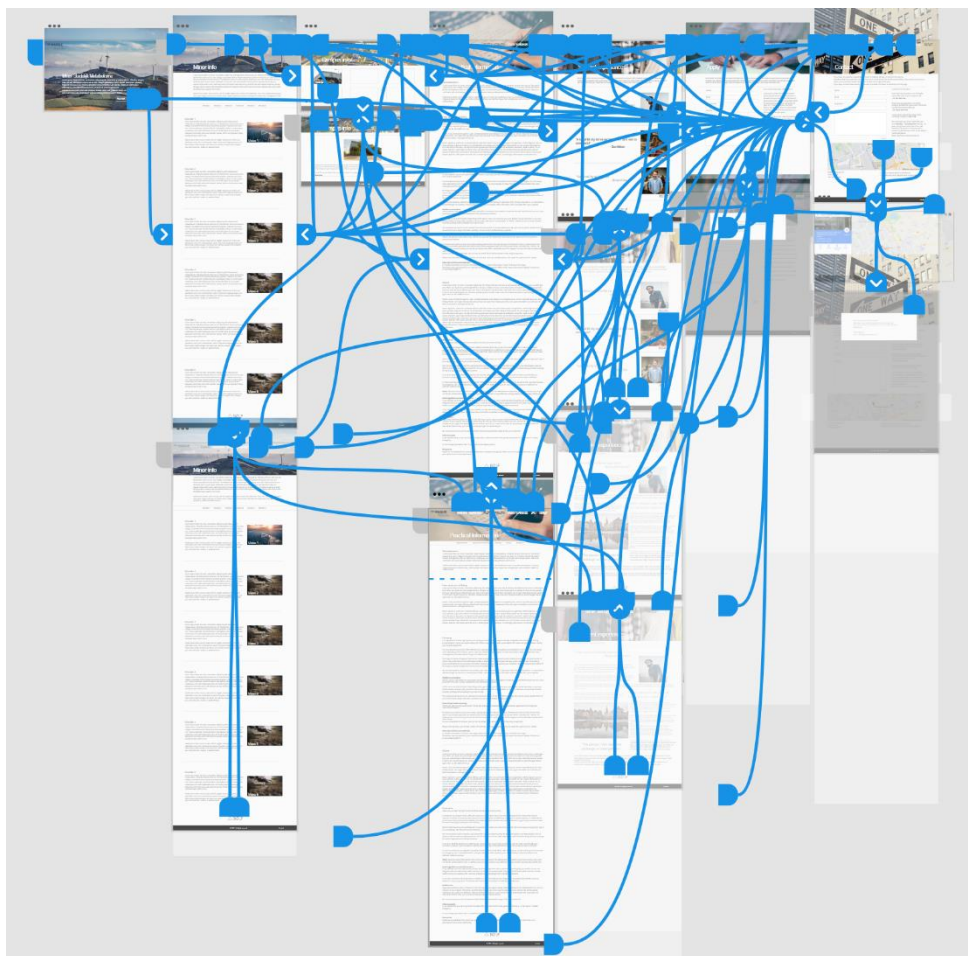
Versie 2 is het prototype waarbij verschillende aanpassingen zijn doorgevoerd die binnen het usability onderzoek naar voren zijn gekomen.

Versie 1 van het Hi-Fi prototype is middels de volgende link te bereiken:

<https://xd.adobe.com/view/01627dba-2307-466e-8dd4-df47ce962ebc/>

Versie 2 van het Hi-Fi prototype is middels de volgende link te bereiken:

<https://xd.adobe.com/view/43277c11-c230-4529-b6bf-5e7aa2255fd3/>



Figuur 13: Hi-Fi Prototype



USABILITY ONDERZOEK

1. Inleiding

Een website kan er voor een grafisch vormgever nog zo goed uit zien, op het moment dat de gebruiker er niet meer over weg kan zit het alsnog niet goed in elkaar. Vanuit de usability test ga ik aan de slag met verschillende gebruikers binnen mijn doelgroep om mijn mock-ups, die voor de test uitgewerkt zijn tot een werkend hi-fi prototype, middels verschillende scenario's op de proef te stellen.

Om gestructureerd te werk te gaan begin ik mijn onderzoek met het opstellen van hoofd -en deelvragen. Vanuit deze vragen leg ik uit hoe ik scenario's heb opgesteld en wat ik precies met de test te weten wil komen. Daarnaast beschrijf ik ook hoe ik de test precies heb aangemaakt, wanneer ik de testen heb uitgevoerd en hoe mijn testopzet precies in elkaar steekt, maar ook waarom ik heb gekozen voor vijf testpersonen. Al mijn resultaten betreffende de usability test zijn te vinden binnen *Bijlage C: Usability onderzoek*.

Na het uitvoeren van de usability test neem ik nog een korte enquête af met de testpersonen om zo meer informatie te verwerven. Deze enquête is beschreven in paragraaf 2.4.

Na het uitvoeren van de usability test en de enquête verwerk ik de resultaten. Deze resultaten zijn vindbaar in hoofdstuk 3.

Ik sluit mijn usability onderzoek af met de conclusie die is gedocumenteerd in hoofdstuk 4.

Dit usability onderzoek is gebaseerd op de theorie van Jakob Nielsen. Dr. Nielsen is een Deense web usability consultant en één van de grootste namen binnen de usability wereld. Ik maak daarom gebruik van verschillende literatuur geschreven door Dr. Nielsen, dit is vindbaar als referaat binnen mijn documentatie.

2. Opzet usability test

2.1 Hoofd -en deelvragen

Om de test uit te voeren is het van belang dat er verschillende scenario's worden opgesteld die de gebruiker kan gaan doorlopen. Deze scenario's komen voort uit verschillende meetvragen die uiteindelijk terug te herleiden zijn naar de deelvragen en hoofdvraag. Het is hierbij van belang dat ik deze als eerste opstel voordat ik na ga denken over scenario's. De deel -en meetvragen zijn altijd weer terug te koppelen aan een bijbehorende heuristic (usability vaktermen) (Nielsen, 1995). Deze worden binnen de operationalisatie (2.2 Operationalisatie), schematisch weergegeven.

Middels dit onderzoek wil ik erachter komen hoe doeltreffend de website voor de minor is binnen het proces van een internationale student bij het vinden van een passend lesprogramma.

Mijn hoofdvraag is daarom als volgt:

“Hoe effectief en efficiënt is de website voor de minor Stedelijk Metabolisme binnen het proces van besluitvorming voor een internationaal lesprogramma van een internationale student door middel van Persuasive Design?”

Hier opvolgend zijn verschillende deelvragen ontstaan, deze deelvragen worden vervolgens ontleed middels meetvragen, die in de volgende paragraaf gekoppeld worden aan scenario's. De deelvragen zijn gebaseerd op de conceptbeschrijving en customer journey die respectievelijk zijn vastgelegd in het ontwerpproject en onderzoeksrapport. Deze vragen richten zich op het proces van de doelgroep met daarbij lettend op de verschillende fasen. Bij antwoord op de verschillende deelvragen gericht op de bijbehorende fasen kan een antwoord worden gegeven op de hoofdvraag die is gericht op het volledige proces.

De deel -en meetvragen zijn als volgt:

1. Hoe effectief en efficiënt doorloopt de gebruiker het proces van besluitvorming binnen de website van de minor Stedelijk Metabolisme?

- a. Welk pad doorloopt de gebruiker om informatie met betrekking tot de minor en campus te vinden?
- b. Welk pad doorloopt de gebruiker om informatie te verwerven met betrekking tot de verschillende modules van de minor Stedelijk Metabolisme?
- c. Welk pad doorloopt de gebruiker om (specifieke) informatie te verwerven met betrekking tot de campus?
- d. Welk pad doorloopt de gebruiker om (specifieke) informatie te verwerven met betrekking tot praktische zaken?
- e. Lukt het de gebruiker om ervaringen van andere studenten te vinden en hier meer te weten over te komen?
- f. Lukt het de gebruiker zich aan te melden voor de minor Stedelijk Metabolisme?
- g. Welk pad doorloopt de gebruiker om in contact informatie op te vragen van de website?
- h. Lukt het de gebruiker om de adres gegevens van de campus te achterhalen?

2. Hoe beïnvloedt Persuasive Design de besluitvorming van de gebruiker binnen de website voor de minor Stedelijk Metabolisme?

- a. Voelt de gebruiker zich aangetrokken tot de minor Stedelijk Metabolisme door de manier waarop Minor Info wordt gepresenteerd?
- b. Voelt de gebruiker zich aangetrokken tot de minor Stedelijk Metabolisme door de manier waarop Campus Info wordt gepresenteerd?
- c. Levert 'practical information' een wederkerigheid op waardoor de gebruiker zich aangetrokken voelt tot de minor?
- d. Legt 'Student Experiences' sociale bewijskracht op de gebruiker om zich zo geneigd te voelen om in te schrijven?
- e. Zorgen de invloeden van persuasive design er uiteindelijk voor dat de gebruiker zich aan zou melden voor de minor?

3. Welke subjectieve indruk laat de website voor de minor Stedelijk Metabolisme na op de gebruiker.

- a. Vindt de gebruiker dat de website een consistente vormgeving toepast?
- b. Vindt de gebruiker dat de website overzichtelijk is ingericht?
- c. Houdt de gebruiker een positief gevoel over na het gebruik van de website?

2.2 Scenario's & Post-tasks

2.2.1 Scenario's

De scenario's vormen de (test)opdrachten of taken van mijn testpersonen tijdens de usability test. Deze scenario's zijn gebaseerd op de Customer Journey Map. Op deze manier vorm ik een context die representatief is voor de weg die een potentiële gebruiker zou doorlopen bij het zoeken van een internationaal programma. Ik begin de scenario's met een korte introductie. Bij het voltooien van een scenario is het aan mij om de resultaten te noteren en de testpersoon een korte vraag te stellen met betrekking tot het uitgevoerde scenario.

Omdat mijn doelgroep wordt gevormd door internationale studenten zijn mijn scenario's geschreven in het Engels.

Introductie - Initiatief

Stel je voor: Je bent je opnieuw aan het oriënteren voor een internationale minor. Je bent thuis druk aan het googelen naar een onderwijsprogramma en komt via deze weg op de website voor de minor Stedelijk Metabolisme.

Testtaak 1 - Informeren

a. Je wilt te weten komen waar de minor in zijn geheel over gaat. Zoek uit hoe je via de website wat globale informatie kan inwinnen met betrekking tot de minor.

!Let op: Je hoeft hierbij nog niet gedetailleerd in te gaan op de minor.

b. Nadat je een globale indruk hebt van de minor ben je benieuwd waar het onderwijs precies wordt aangeboden. Hoe ziet de campus er uit en in welke stad is het precies? Maak gebruik van de website om achter deze informatie te komen.

Testtaak 2 - Beslissing

Na het lezen van de informatie ben je geïnteresseerd in de minor. Het is nu alleen de vraag of je aan enige eisen moet voldoen om de minor te mogen volgen? Zoek via de website uit of er enige restricties zijn verbonden aan het inschrijven.

Testtaak 3 - Beslissing

Nu de eisen duidelijk zijn voor je wil je nog wat meer in detail te weten komen over de internationale minor. Hoe ziet het onderwijs er nu precies uit? Vind via de website uit hoe de minor nu precies in elkaar zit.

Testtaak 4 – Beslissing

Het onderwijs is uiteraard erg belangrijk, maar je moet het verder natuurlijk ook wel naar je zin hebben. Wat valt er bijvoorbeeld allemaal op de campus te beleven? Wat worden er zoal voor activiteiten georganiseerd? Zoek dit uit via de website.

Testtaak 5 - Beslissing

Een van de belangrijkste zaken om op orde te hebben bij het volgen van een internationale minor is het vinden van huisvesting. Je bent benieuwd of er op de website al enige informatie beschikbaar is omtrent huisvesting. Ga op zoek naar deze informatie.

Testtaak 6 – Beslissing

Je hebt nu al redelijk wat informatie binnen maar toch ben je nog benieuwd hoe andere studenten denken over het studeren in Delft en studenten die de minor hebben gevolgd. Maak gebruik van de website om achter deze ervaringen te komen.

Testtaak 7 – Beslissing

Als laatste moet je nog even controleren of je qua verzekeringen wel goed zit. Kom hier via de website achter.

Testtaak 8 – Realisatie

Je bent er uit. De minor Stedelijk Metabolisme is voor jou de absolute eerste keuze voor een internationaal programma. Schrijf je via de website in voor de minor.

Testtaak 9 – End of life

a. Een paar dagen na je inschrijving heb je nog een kleine vraag. Je bent namelijk benieuwd of een bepaald onderwerp ook nog aan bod komt tijdens de minor. Maak gebruik van de contactinformatie op de website om deze vraag te stellen.

b. Stel dat je een dringendere vraag hebt, wat doe je dan?

c. Als laatste wil je nog even bekijken hoe de school precies ligt ten opzichte van de stad en wat de adresgegevens precies zijn.

2.2.2 Post-tasks

De Post-tasks zijn vragen die ik na verschillende scenario's stel om zo op het gebied van de persuasive design duidelijk te hebben of de gebruiker zich aangetrokken voelt tot de website. Vanuit mijn deelvragen heb ik 5 verschillende meetvragen die zich hierop richten. Vanuit deze meetvraag hebben ik post-task vragen opgesteld die een antwoord hierop verwerven.

Meetvraag: Voelt de gebruiker zich aangetrokken tot de minor Stedelijk Metabolisme door de manier waarop Minor Info wordt gepresenteerd?

Post-task (Na testtaak 3): Do you feel attracted to the minor by the way the minor info is presented to you?

Meetvraag: Voelt de gebruiker zich aangetrokken tot de minor Stedelijk Metabolisme door de manier waarop Campus Info wordt gepresenteerd?

Post-task (Na testtaak 4): Do you feel attracted to the minor by the way the campus information is presented to you?

Meevraag: Levert 'practical information' een wederkerigheid op waardoor de gebruiker zich aangetrokken voelt tot de minor?

Post-task (Na testtaak 6): Are the experiences of other students reassuring for you when you're orienting for an international programme?

Meetvraag: Legt 'Student Experiences' sociale bewijskracht op de gebruiker om zich zo geneigd te voelen om in te schrijven?

Post-task (Na testtaak 7): What do you think of the fact that this website gives you answers to a lot of struggles foreign students find while looking for an international programme?

Meetvraag: Zorgen de invloeden van persuasive design er uiteindelijk voor dat de gebruiker zich aan zou melden voor de minor?

Post-task (Na testtaak 8): After using this website, do you feel triggered to sign up?

2.3 Operationalisatie

Deelvraag	Meetvraag	Variabele	Meetniveau	Heuristic	Testtaak
<i>Hoe effectief en efficiënt doorloopt de gebruiker het proces van besluitvorming binnen de website van de minor Stedelijk Metabolisme?</i>	Welk pad doorloopt de gebruiker om informatie met betrekking tot de minor en campus te vinden?	Kwalitatief	Ordinaal	Efficiency	Testtaak 1a, 1b
	Welk pad doorloopt de gebruiker om informatie te verwerven met betrekking tot de verschillende modules van de minor Stedelijk Metabolisme?	Kwalitatief	Ordinaal	Efficiency	Testtaak 3
	Welk pad doorloopt de gebruiker om (specifieke) informatie te verwerven met betrekking tot de campus?	Kwalitatief	Ordinaal	Efficiency	Testtaak 4
	Welk pad doorloopt de gebruiker om (specifieke) informatie te verwerven met betrekking tot praktische zaken?	Kwalitatief	Ordinaal	Efficiency	Testtaak 2, 5, 7
	Lukt het de gebruiker om ervaringen van andere studenten te vinden en hier meer te weten over te komen?	Kwalitatief	Nominaal	Efficiency	Testtaak 6
	Welk pad doorloopt de gebruiker om in contact informatie op te vragen van de website?	Kwalitatief	Ordinaal	Efficiency	Testtaak 9a, 9b
	Lukt het de gebruiker om de adres gegevens van de campus te achterhalen?	Kwalitaitef	Nominaal	Efficiency	Testtaak 9c
<i>Hoe beïnvloedt Persuasive Design de besluitvorming van de gebruiker binnen de website voor de minor Stedelijk Metabolisme?</i>	Voelt de gebruiker zich aangetrokken tot de minor Stedelijk Metabolisme door de manier waarop Minor Info wordt gepresenteerd?	Kwantitatief	Nominaal	Visibility, satisfactio n	Post-task 3
	Voelt de gebruiker zich aangetrokken tot de minor Stedelijk Metabolisme door de manier waarop Campus Info wordt gepresenteerd?	Kwantitatief	Nominaal	Visibility, satisfactio n	Post-task 4

Welke subjectieve indruk laat de website voor de minor Stedelijk Metabolisme na op de gebruiker.

Levert 'practical information' een wederkerigheid op waardoor de gebruiker zich aangetrokken voelt tot de minor?	Kwantitatief	Nominaal	Helpfulness	Post-task 6
Legt 'Student Experiences' sociale bewijskracht op de gebruiker om zich zo geneigd te voelen om in te schrijven?	Kwantitatief	Nominaal	Satisfaction	Post task 7
Zorgen de invloeden van persuasive design er uiteindelijk voor dat de gebruiker zich aan zou melden voor de minor?	Kwantitatief	Nominaal	Visibility, Satisfaction, helpfulness	Post-task 8
Vindt de gebruiker dat de website een consistente vormgeving toepast?	Kwalitatief	Nominaal	Consistency, Visibility	Gebruikers enquête
Vindt de gebruiker dat de website overzichtelijk is ingericht?	Kwalitatief	Nominaal	Visibility, accessibility	Gebruikers enquête
Houdt de gebruiker een positief gevoel over na het gebruik van de website?	Kwalitatief	Nominaal	Satisfaction	Gebruikers enquête

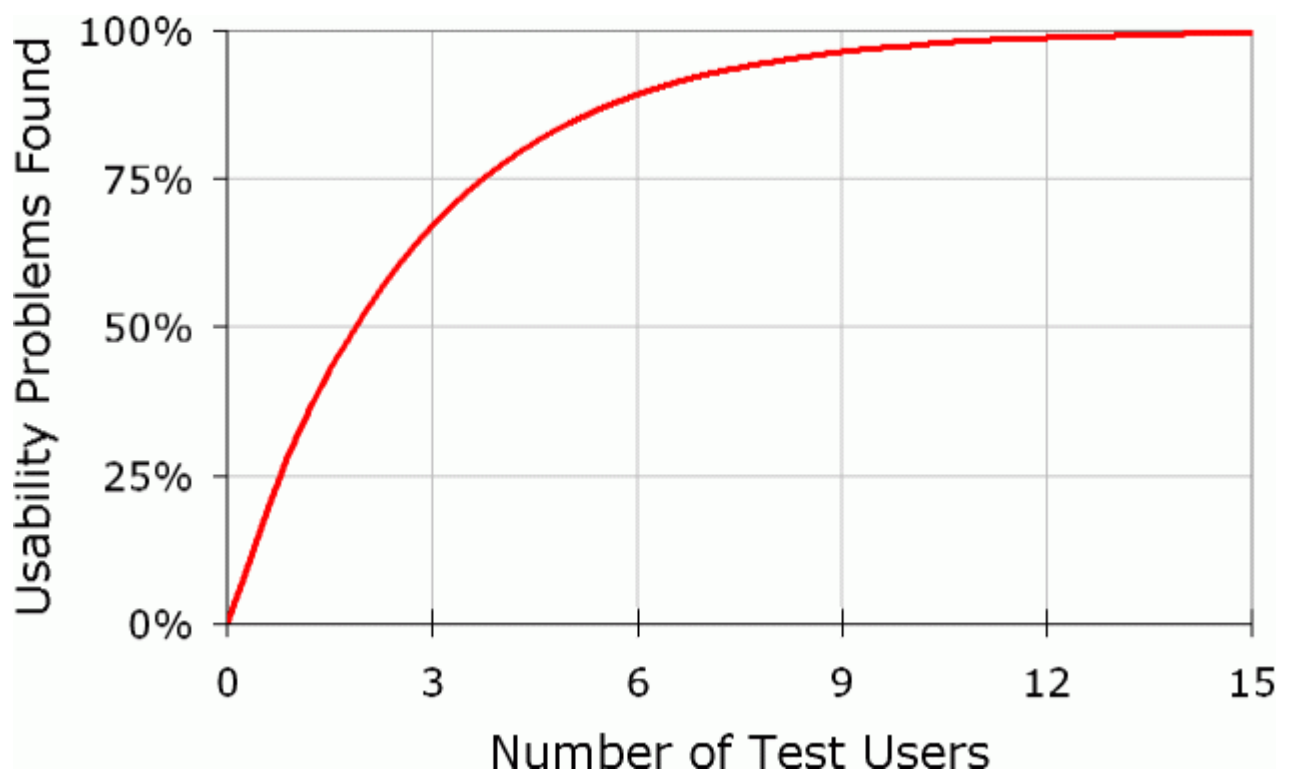
2.4 De testopzet

Om een zo accuraat mogelijk beeld te krijgen van hoe de website op het gebied van usability scoort stel ik enige criteria aan mijn testpersonen. Allereerst kijk ik naar de hoeveelheid testpersonen. Hierbij hanteer ik Nielsen's theorie (Why You Only Need to Test with 5 Users, 2000) waarbij hij aan de hand van een formule heeft bepaald wat de ideale hoeveelheid testpersonen is. Hieronder een stukje uit het artikel, waar hij aan de hand van zijn onderzoek de formule vertaald in een grafiek.

"In earlier research, Tom Landauer and I showed that the number of usability problems found in a usability test with n users is:

$$N (1 - (1 - L)^n)$$

where N is the total number of usability problems in the design and L is the proportion of usability problems discovered while testing a single user. The typical value of L is 31%, averaged across a large number of projects we studied. Plotting the curve for $L = 31\%$ gives the following result:"



Figuur 1: Number of Test Users

In de bovenstaande grafiek is te zien hoe het vinden van problemen zich verhoudt tegenover het aantal testpersonen. De wijze waarin een groter aantal testpersonen resulteert in een groter percentage aan fouten is vanzelfsprekend. Wel zien we dat na een totaal van 5 testpersonen het vinden van fouten procentueel een stuk minder snel stijgt. Hiermee toont Nielsen aan dat het meest efficiënte testen gebeurt met een totaal van 5 testpersonen.

Met deze informatie ga ik mij dan ook richten op 5 testpersonen om er zo voor de zorgen dat ik (volgens Nielsen) een totaal van in ieder geval 80% van de usability fouten eruit kan halen.

Het aanvullende percentage fouten hoop ik reeds binnen mijn expert review (heuristic evaluation volgens J. Nielsen) gevonden te hebben.

Wie die mensen precies zijn is ook van belang. Het is hierbij belangrijk dat ik niet alleen criteria stel aan de hoeveelheid testpersonen, maar ook aan wie mijn testpersonen precies zijn. Hierbij komt mijn onderzoeksrapport van pas. Door middel van mijn doelgroep analyse en de daarbij opgestelde persona's heb ik een duidelijk beeld geschapt van wie de mensen precies zijn die ik ga testen. Om de internationale studenten te benaderen voor de usability tests maak ik gebruik van mijn eigen netwerk.

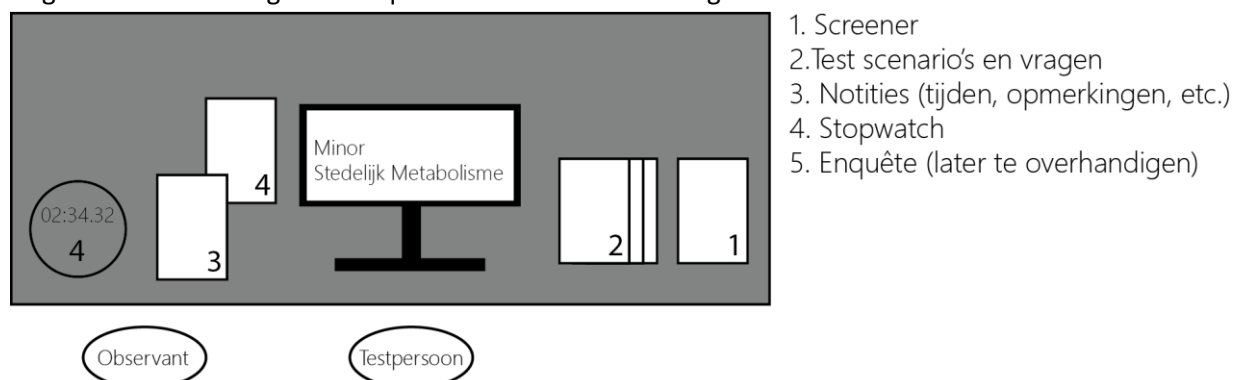
Aangezien ik de volledige test zelf afneem heb ik geen mogelijke observanten, techneuten of dataloggers beschikbaar. Hierdoor neem ik alle rollen binnen het uitvoeren van de usabilitytest op mij. Dit wil zeggen dat ik alles registreer van wat de testpersonen uitvoeren en in het operationaliseringsschema verwerk. Zo houdt ik de tijd per scenario bij met een stopwatch en noteer ik het aantal stappen op papier. Na elk scenario geeft de testpersoon een korte samenvatting van wat hij/zij is tegengekomen. Dit noteer ik vervolgens bij de tijd en het aantal stappen. Het is hierbij van belang dat ik de volledige test geconcentreerd te werk ga en let op wat de testpersoon doet. Mocht ik toch iets missen, neem ik videobeelden op van zowel de uitvoering op het scherm als de gezichtsuitdrukkingen van de testpersoon. Zo is het voor mij mogelijk achteraf het materiaal nog eens door te nemen en te controleren of ik alles juist heb genoteerd.

In weken 13 en 14 staan de testen gepland. Ik ga uit van 2 dagen per test, waarbij de eerste dag de ruimte biedt om te testen en de resultaten te noteren en de tweede dag de mogelijkheid biedt de testresultaten te verwerken. Ik organiseer de test binnen lokalen van De Haagse Hogeschool in zowel Delft als Den Haag. Binnen deze lokalen zijn ook geen afleidende elementen die mijn testresultaten kunnen beïnvloeden, om zo de waarheid van mijn testresultaten te waarborgen.

Het volgende schema omvat mijn planning betreffende de tests die moeten worden uitgevoerd:

Datum	Testpersoon	Testlocatie
21/11/2017	Sam	Den Haag / Delft
23/11/2017	Sarah	Den Haag / Delft
01/12/2017	Jens	Den Haag / Delft
01/12/2017	Charles	Den Haag / Delft
01/12/2017	Helene	Den Haag / Delft

De volgende afbeelding geeft mijn testopzet weer. Ik zal links plaatsnemen van de testpersoon en hem vanaf de initiatie zowel de screener als de test scenario's overhandigen. Ik houd daarbij tijdens het doorlopen van de scenario's alles bij middels een stopwatch en notities. Nadat de scenario's zijn uitgevoerd overhandig ik de enquête die achteraf wordt ingevuld.



Figuur 2: Testopzet

2.5 Gebruikers enquête

Omdat niet alle deelvragen worden beantwoord aan de hand van de scenario's vraag ik mijn testpersonen na de test een enquête (Bijlage C – Usability onderzoek, 3.3.1 Enquête vragen) in te vullen, waarmee ik een antwoord krijg op de overgebleven deelvragen. De enquête bestaat uit een aantal vragen op basis van heuristics die zij met een score van 1 t/m 5 beantwoorden. Door middel van een berekening achteraf kan ik zo zien hoe hoog het systeem per heuristic scoort. Hier telt een score van 1 als 0% behaalde heuristic en een score van 5 als 100% behaalde heuristic. De vragen worden als stellingen geformuleerd, waarbij de scores van 1 t/m 5 worden neergezet als *helemaal mee oneens, mee oneens, neutraal, mee eens en helemaal mee eens*. Met de 5 enquêtes wordt er uiteindelijk een gemiddelde berekend waaruit een percentuele score per heuristic komt met een aanvullende grafiek om de score visueel weer te geven. Met de enquête kan ik achteraf een duidelijk beeld scheppen hoe de website nu precies scoort en op welke vlakken het nog beter kan. Mogelijkerwijs ontdek ik na het analyseren van de heuristics waar de website niet voldoende op scoort terwijl dit niet direct uit de test zelf kwam. Het biedt extra zekerheid ten opzichte van de usability test.

Vanuit mijn 20 weken durende stage heb ik onderzoek gedaan naar usability bij Valori (IT Testing bedrijf). Tijdens deze 20 weken heb ik samen met enkele usability experts binnen het bedrijf (waaronder twee afgestudeerde CMD'ers) deze tool ontwikkeld.

De tool is gebaseerd op de WAMMI-tool en werkt op een soortgelijke methode.

*“WAMMI stands for **Website Analysis and MeasureMent Inventory**. It is built on commercial expertise gained from evaluating software for usability and International software standards since the early 1990's.”*

- <http://www.wammi.com/about.html>

De WAMMI-tool werkt op basis van de 5 E's (effective, efficient, engaging, error tolerant, easy to learn). Tijdens de ontwikkeling van de deze tool kwamen wij tot de conclusie dat de 5 E's zo nu en dan niet even accuraat de usability van de website konden meten, doordat er simpelweg meer heuristics zijn waar je een systeem op kan toetsen. Zo zijn we doormiddel van Jacob Nielsen's heuristics onze tool gaan aanvullen met daarbij behorende stellingen die de gebruikers voor zich kregen. Op basis van wat de tester wilt weten van het systeem is het mogelijk heuristics uit de tool te halen en niet meer te laten tellen (bv. op het moment dat het voor een systeem niet belangrijk is dat het bepaalde dingen onthoud kan je *memorability* uit de test laten).

3. Verwerking testresultaten

Na het doorlopen van alle scenario's met de testpersonen is er verschillende informatie verworven. Deze informatie is hieronder weergegeven en samengevat. Vanuit de operationalisatie wordt er eerst gekeken naar de verstreken tijd, uitgevoerde stappen en bevindingen per testtaak. Hierbij wordt ook rekening gehouden met het optimaal aantal stappen. Zo is te zien of de testpersonen soms te veel doorklikken en minder efficiënt te werk gaan.

Hierna ga ik in op mijn bevindingen omtrent de wervende houding van de website. Ik heb enkele vragen gesteld na testtaken die mij inzicht bieden in de 'persuasion' van de website. Deze zijn samengevat en de belangrijkste punten zijn uitgelicht.

Na het uitvoeren van de test heb ik een enquête afgenomen om nog zaken omtrent visuele indruk en tevredenheid in kaart te brengen. Hiermee sluit ik dit hoofdstuk af, waarna ik in het volgende hoofdstuk middels deze testresultaten antwoord kan geven op deelvragen en hoofdvraag.

3.1 Bevindingen testtaken

Testtaak	Gemiddeld verstreken tijd (s)	Gemiddeld aantal stappen	Optimaal Aantal stappen	Bevindingen
1a	8.6	1	1	Werkt voor alle testpersonen vanzelfsprekend. De testpersonen verwachten direct globale informatie bovenaan de pagina als er op 'MORE INFO' wordt geklikt.
1b	15.8	2	2	Voor iedereen gemakkelijk. Wel werd aangegeven dat een kleine introductie op de pagina van 'Campus Info' meer overzicht kan bieden. Op deze manier kunnen de afbeelding met andere items eronder weergegeven worden.
2	20.4	2.2	1	Het was niet direct voor iedereen logisch dat het onder 'Practical information' zou staan. Alle testpersonen gaven aan dat ze het ook onder Minor info zouden verwachten en zelfs dat practical information echt alleen maar over zaken als huisvesting en verzekeringen zouden gaan. Het verschil in aantal stappen komt ook doordat er heen en weer werd genavigeerd tussen 'Minor Info' en 'Practical Information'.
3	5.6	1	1	Het was direct duidelijk dat de minor uit zes verschillende modules bestaat. Verder zijn er geen ongewone resultaten ondervonden.
4	6.4	1	1	Het was gemakkelijk om deze informatie te vinden. Wel werd aangegeven dat het een beter idee is om iets over de stad hier te plaatsen en bijvoorbeeld iets als 'cafeteria' onder het kopje campus te laten vallen. Het kopje Delft kan dan mogelijk ook ingaan op het studentenleven. Dit geeft direct weer een wat wervende ondertoon.

5	5.8	2	2	Deze taak werd als vanzelfsprekend ervaren. Op het moment dat de navigatie in de pagina werkt is het helemaal ideaal.
6	34	2	2	34 seconde over 2 stappen is veel te lang. De testpersonen vonden het onduidelijk dat de 'Read more' knop er was en zagen alleen de quotes van de fictieve studenten. De testpersonen gaven aan dat deze knop er duidelijker moet zijn en dat het iets meer moet zijn dan de quote alleen.
7	5.2	1	1	Werd door elk testpersoon als vanzelfsprekend ervaren.
8	11.4	2	2	De twee stappen die moesten worden uitgevoerd om aan te melden werd door elk testpersoon snel uitgevoerd. Er werd wel aangegeven dat in het bericht na de aanmelding het belangrijk is dat er nog via de mail een confirmatie gestuurd wordt en er sowieso mailcontact kan gaan plaatsvinden.
9a	14.4	2	2	Door iedereen gevonden zonder moeilijkheden.
9b	0	0	0	Iedereen had door dat je kon bellen bij dringende vragen.
9c	26.4	2.2	1	Omdat de adresgegevens niet direct zichtbaar was bij het openen van de contactpagina navigeerden sommige testpersonen terug naar de campus info. Hierdoor werden extra stappen gemaakt. Voor iedereen was het vanzelfsprekend dat het op de contactpagina stond, maar dit moet dan wel direct zichtbaar zijn.

3.2 Bevindingen Post-tasks

Post-task: Do you feel attracted to the minor by the way the minor info is presented to you?

Bevindingen: Alle testpersonen gaven aan dat de visuele aspecten erg sterk waren binnen de minor informatie. De afbeeldingen en video's hadden een wervend effect dat erg goed inspeelde op de testpersonen. Wel is het van belang dat de tekst hier sterk op gaat aansluiten. De meeste respondenten zijn studiegidsen gewend waar weinig tot geen beeld materiaal in wordt gebruikt, dus dit was een prettige afwisseling. Door het via de website aan te bieden komt het goed voorbereid over wat wervend werkt. Nu moet de tekst ook nog sterk en wervend zijn geschreven

Post-task: Do you feel attracted to the minor by the way the campus information is presented to you?

Bevindingen: Evenals de minor info werden de afbeeldingen en video's als wervend ervaren. Wel moet er nagedacht worden over de onderwerpen die binnen Campus Info ingezet worden. Zo ontbrak iets als 'de stad' of 'het studentenleven' wat volgens de testpersonen de meest wervende elementen binnen de website kunnen zijn.

Post-task: Are the experiences of other students reassuring for you when you're orienting for an international programme?

Bevindingen: De testpersonen gaven aan dat de ervaringen van studenten iets was wat zij in hun oriëntatie erg hadden gemist en waren daarom erg te spreken over dit onderdeel in de website. Volgens hen was het de manier om studenten over de streep te krijgen bij het uitzoeken van een minor. Wel is het belangrijk dat studenten hiervoor al geïnteresseerd zijn in de minor.

Post-task: What do you think of the fact that this website gives you answers to a lot of struggles foreign students find while looking for an international programme?

Bevindingen: Het feit dat deze informatie binnen de website wordt aangeboden was voor de testpersonen een van de redenen om niet naar een andere school te gaan kijken als ze de minor echt zouden willen volgen. Het werd in die zin wervend ervaren, dat binnen deze minor alles qua informatie werd aangeboden en je er zelf niet nog uren mee bezig hoeft te zijn. Het liet volgens de testpersonen blijken dat de minor goed georganiseerd is en het ook zo prettig mogelijk wilt maken voor de studenten.

Post-task: After using this website, do you feel triggered to sign up?

Bevindingen: Ondanks dat er qua tekst nog veel ingevuld moet worden voelden de studenten zich erg aangetrokken tot de minor en zouden zij zich inschrijven als hiertoe de mogelijkheid was en zij hiertoe in de mogelijkheid waren. Ze vonden dat, doordat er een totaalpakket werd aangeboden, alles veel sterker over kwam en veel meer werving over bracht dan een simpele studiegids waar zij voorheen mee in aanraking zijn gekomen.

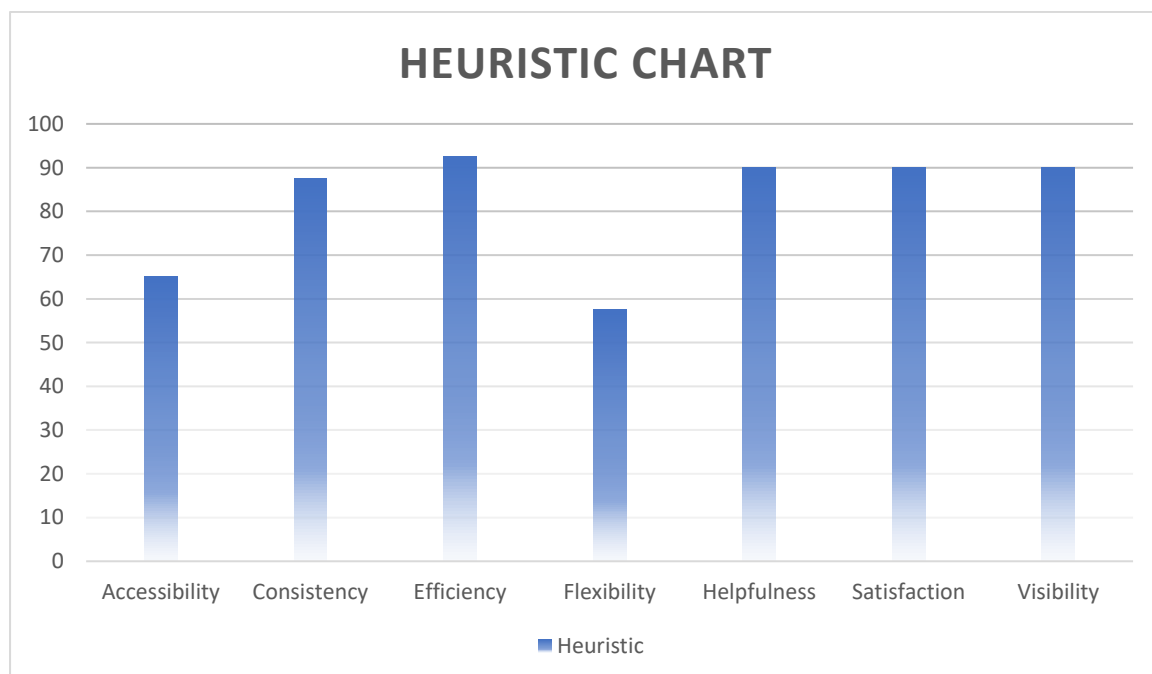
3.3 Bevindingen Enquête

In onderstaande grafiek zijn de heuristic scores aangegeven die de website heeft behaald naar aanleiding van de gebruikers enquête. Hierbij is ondervonden dat de scores op het gebied van consistency, efficiency, helpfulness, satisfaction en visibility erg goed scoren met een minimale score van 87.5%. De scores waar (volgens de enquête) de meeste verbetering in moet komen zijn accessibility en flexibility die respectievelijk 65% en 57.5% hebben gehaald.

De vragen op het gebied van accessibility waren gericht op de toegankelijkheid van het systeem en doelde daarbij op de leesbaarheid van bepaalde elementen. We zien daarbij dat de vraag “Ik kan alle tekst op dit systeem goed lezen” ervoor heeft gezorgd dat deze score zo laag is geworden. Deze score is goed te plaatsen, aangezien ik tijdens het testen heb gemerkt dat de testpersonen soms moeite hadden met het lezen van de navigatiebalk en sommige stukken tekst.

Om deze score naar het niveau te brengen van de andere heuristics moet ervoor gezorgd worden dat de tekst overal duidelijk leesbaar is.

Flexibility is moeilijker te verklaren. Doordat de vragen zijn gericht op de mogelijkheid om problemen op verschillende manieren op te lossen en doelen op verschillende manieren te bereiken is het niet vreemd dat de website hier laag op scoort. Dit komt doordat de website voor de meeste zaken slechts één oplossing biedt en niet de mogelijkheid tot meerdere. Ik denk niet dat dit tot problemen leidt. Als ik uitga van de overige heuristics scoort de website ver boven gemiddeld. De oplossing die ik aanbiedt, wordt hierdoor erg goed ervaren. Doordat de complexiteit van de website niet heel goed ligt, is het naar mijn idee ook niet nodig om meerdere oplossingen te bieden en is het daarom ook niet erg dat de website op deze heuristic lager scoort dan de andere heuristics.



Figuur 3: Heuristic Chart

4. Conclusie usability onderzoek

Vanuit de opzet van dit usability onderzoek heb ik drie deelvragen opgesteld om antwoord te krijgen op de vraag: “Hoe effectief en efficiënt is de website voor de minor Stedelijk Metabolisme binnen het proces van besluitvorming voor een internationaal lesprogramma van een internationale student door middel van Persuasive Design?”.

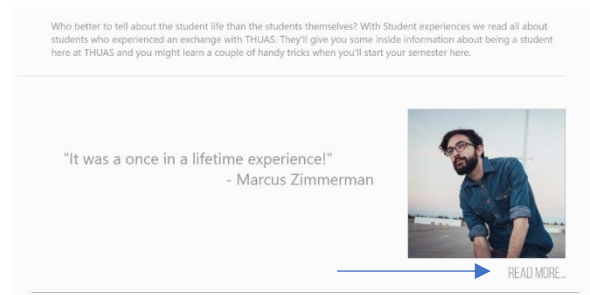
Binnen deze conclusie geef ik eerst antwoord op de vooraf opgestelde deelvragen en sluit ik af met antwoord op de hoofdvraag.

De eerste deelvraag was: “Hoe effectief en efficiënt doorloopt de gebruiker het proces van besluitvorming binnen de website van de minor Stedelijk Metabolisme?”

Het antwoord op deze deelvraag heb ik verworven via het usability onderzoek en specifiek daarin middels de bevindingen en resultaten van de testtaken.

Uit deze bevindingen is naar voren gekomen dat het grootste deel van de taken goed wordt doorlopen en efficiënt kan worden uitgevoerd. Hierbij werden 10 van de 12 taken precies uitgevoerd zoals de minimale en daarbij meest efficiënte weg die vooraf was opgesteld. Twee taken waren dus niet volgens voorspelling uitgevoerd en hierbij moet naar verbetering worden gekeken. Het ging hierbij om de taken “requirements” van de minor en het vinden van de adresgegevens. De requirements werden niet direct gevonden doordat de testpersonen de eisen eerder hadden verwacht bij ‘minor info’ dan bij ‘practical information’ en de adresgegevens niet direct zichtbaar waren op de contactpagina bij het openen van de pagina.

Een taak die overeenkwam met de efficiëntste weg, maar te veel tijd in beslag nam was het openen van een ‘student experience’. Hierbij was de ‘READ MORE’ knop voor de testpersonen niet zichtbaar genoeg waardoor er erg lang niet duidelijk was dat er doorgeklikt kon worden. Deze knop moet in de toekomst sterker naar voren komen, zodat de taak sneller kan worden uitgevoerd.



Figuur 4: Read more

De tweede deelvraag, “Hoe beïnvloedt Persuasive Design de besluitvorming van de gebruiker binnen de website voor de minor Stedelijk Metabolisme?”, is onderzocht middels Post-tasks.

De testpersonen gaven aan dat de afbeeldingen, video's en algehele vormgeving een wervende toon hadden die ervoor zorgde dat zij prettiger gebruik maakte van de website. Wel gaven ze aan dat de tekst die op de website gaat komen deze wervende toon aan moet houden. De afbeeldingen en video's kunnen heel leuk en interessant zijn, maar als de tekst hier niet achter staat kan de gebruiker snel zijn interesse verliezen.

De ervaringen van studenten binnen de website vonden de testpersonen de meest wervende factor binnen de hele website. Zij gaven aan dit zelf erg gemist te hebben binnen hun oriëntatie voor een internationale minor en zijn er zeker van dat dit toekomstige studenten over de streep kan trekken. Ook het feit dat alle praktische zaken waar een internationale student tegenaan kan lopen werden gedekt door de website werd als zeer wervend ervaren. Het zorgde ervoor dat zij niet zo snel geneigd zouden zijn naar een andere school te gaan kijken als hier al deze informatie overzichtelijk werd aangeboden. Ondanks dat er qua tekst nog veel ingevuld moet worden voelden de studenten zich erg aangetrokken tot de minor en zouden zij zich inschrijven als hiertoe de mogelijkheid was en zij hiertoe in de mogelijkheid waren. Ze vonden dat, doordat er een totaalpakket werd aangeboden, alles veel sterker over kwam en veel meer werving over bracht dan een simpele studiegids waar zij voorheen mee in aanraking zijn gekomen.

De laatste deelvraag, “Welke subjectieve indruk laat de website voor de minor Stedelijk Metabolisme na op de gebruiker.”, werd beantwoord door de gebruikers enquête.

De gebruikers enquête kwam met een gemiddelde van 81.2% uit op een erg sterke score. Dit wil niet zeggen dat er helemaal geen verbetering meer hoeft doorgevoerd te worden, in tegendeel.

De voornaamste uitkomst van de gebruikers enquête is namelijk dat er op het gebied van leesbaarheid een aantal aanpassingen moeten gaan plaatsvinden. De testpersonen hadden namelijk moeite met het lezen van de navigatiebalk en het vinden van (de eerder genoemde) ‘READ MORE’-button. Daarnaast is het van belang dat ik zelf na ga waar mogelijk nog moeilijkheden zitten in de leesbaarheid en moet ik ervoor zorgen dat alle tekst, afbeeldingen en verdere elementen goed zichtbaar zijn op de website.

Over de verdere werking en uiterlijk van de website waren de testpersonen op basis van de gebruikers enquête positief.

“Hoe effectief en efficiënt is de website voor de minor Stedelijk Metabolisme binnen het proces van besluitvorming voor een internationaal lesprogramma van een internationale student door middel van Persuasive Design?”, de hoofdvraag waar dit onderzoek mee is begonnen. Op dit moment kan ik nog niet stellen dat de website volledig werkt zoals ik dit vooraf voor ogen had. Maar met de bevindingen die ik heb verkregen in dit onderzoek, is dit zeker mogelijk. Op het gebied van de effectiviteit en de efficiëntie dienen er een aantal aanpassingen gedaan te worden om de weg van de gebruiker soepeler te laten verlopen. De persuasive elementen zijn sterk aanwezig, maar dienen nog tekstueel ondersteund te worden. In het volgende hoofdstuk “Aanpassingen Hi-Fi prototype”, ga ik aan de slag met de bevindingen van het usability onderzoek op het gebied van de vormgeving en worden aanpassingen doorgevoerd die de effectiviteit en efficiëntie van de website tegemoet komen.

De aanwezigheid en opbouw van de tekstuele ondersteuning wordt besproken met de opdrachtgever, aangezien dit na mijn afstudeerperiode wordt opgesteld.

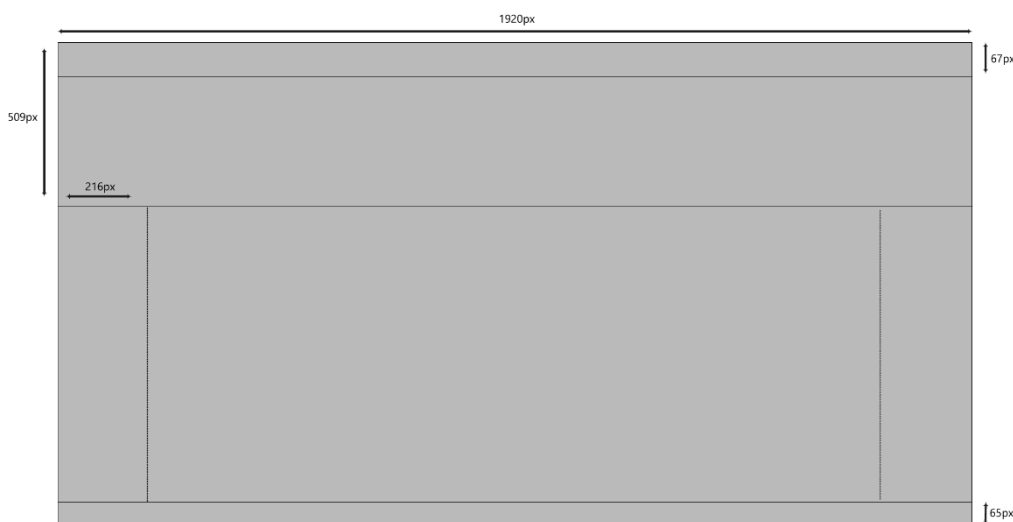
5. Aanpassingen Hi-Fi Prototype

Aan de hand van het usability onderzoek zijn er bevindingen gedaan die moeten worden doorgevoerd in het Hi-Fi prototype. Binnen dit hoofdstuk geef ik aan welke aanpassingen er precies zijn gedaan en hoe deze binnen het Hi-Fi prototype naar voren komen.

5.1 Toepassing Grid

Tijdens het testen is bij meerdere testpersonen naar voren gekomen dat de uitlijning van sommige stukken tekst niet klopte met de rest van de website. Om deze consistentie binnen de website te behouden heb ik naar aanleiding van het testen een grid opgesteld die zijn toepassing vind op alle pagina's binnen de website. Middels deze grid stel ik handvatten op die de uitlijning van elke pagina weergeven, waarmee ik de consistentie binnen de vormgeving waarborg.

In de afbeelding hieronder is de grid te zien.



Figuur 5: Grid

5.2 Leesbaarheid & zichtbaarheid

Vanuit het usability onderzoek zijn er een aantal bevindingen gedaan op het gebied van leesbaarheid en zichtbaarheid. Het eerste element wat ik hierop heb aangepast is de navigatie balk (figuur 6). Hier is zowel de oude, als de nieuwe variant te zien. De nieuwe navigatie balk is compacter geworden (naar aanleiding van het opgestelde grid) en is daarbij voorzien van een onderliggende box met een lichte opacity om zich zo af te zetten tegen de achtergrond. Op deze manier komen de letters sterker naar voren en is het logo van De Haagse Hogeschool op elke pagina leesbaar.



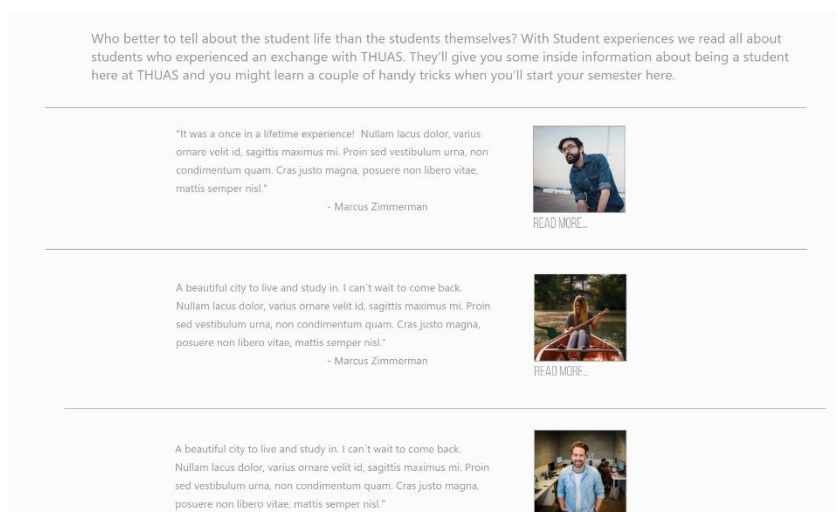
Figuur 6: Navigatiebalk

De tweede aanpassing is gelijk aan die van de navigatiebalk. Op de pagina 'Campus Info' zijn alle items voorzien van dezelfde box met opacity om de witte letters van deze items duidelijker naar voren te laten komen. In de afbeelding hieronder is te zien hoe zich dit verhoudt met de oude variant.



Figuur 7: Campus-box opacity

Op de pagina 'Student Experiences' zijn de verschillende artikelen kleiner vormgegeven. Op deze manier passen er meerdere op één pagina. Daarbij is de 'READ MORE' knop dezelfde grootte gebleven. Door de verhouding met de rest van de pagina valt deze nu meer op en zal de gebruiker deze nu ook eerder zien. Daarnaast is de quote van één zin, naar een kleine alinea gegaan. Tijdens het testen kwam ook naar voren dat een klein stukje tekst de gebruiker meer het idee geeft dat er meer te lezen is en dat slechts één zin lijkt op een kreet die verder niet leidt tot een groter stuk tekst. In de afbeelding hiernaast is te zien hoe de pagina na de doorvoering is vormgegeven.



Afbeelding 8: Student experiences artikelen

Als laatste is op de contactpagina de introductie voorzien van dik gedrukte tekst zodat de gebruiker weet dat de adresgegevens van de campus zijn te vinden onder de pagina. Op deze manier valt het direct op en hoeft de gebruiker niet op zoek te gaan naar deze informatie. In de afbeelding hieronder is te zien hoe deze pagina er nu uit ziet.

Afbeelding 9: Adresgegevens

5.3 Vindbaarheid

De testpersonen gaven aan dat zij requirements eerder onder 'Minor Info' zouden verwachten dan onder praktische zaken. Dit is dan ook de reden dat requirements nu een plek heeft gekregen onder 'Minor Info' en niet meer wordt beschreven onder 'Practical Information'. In de afbeelding hieronder is te zien hoe dit uiteindelijk vorm heeft gekregen.



Afbeelding 10: Requirements

De stad Delft en het studentenleven werden nog niet binnen de website beschreven. De testpersonen gaven aan dat dit wel belangrijke elementen zijn voor het oriëntatieproces van een internationale student en daarom een plek moeten krijgen binnen de website. Zowel 'cafeteria' als 'the lighthouse' kunnen besproken worden binnen het item 'The Campus' en vullen daarom loze ruimte op. Ik heb daarom deze twee items vervangen door 'Delft, The City' en 'Studentlife', in de afbeelding hieronder te zien.



Afbeelding 11: Nieuwe content Campus Info

A person is seen from behind, sitting on a wooden pier that extends into a calm lake. The person is wearing a dark jacket. The lake's surface is still, reflecting the surrounding landscape. In the background, there are large, rugged mountains with steep, rocky slopes and patches of green forest. The sky is a clear, pale blue. The overall mood is peaceful and contemplative.

REFLECTIE

1. Inleiding

In dit document, het reflectie verslag, geef ik een proces -en productevaluatie.

De momenten en producten die ik binnen dit verslag bespreek heb ik uitgekozen doordat ze mij zijn bijgebleven. Om te voorkomen dat dit document te langdradig wordt en in veel gevallen in herhaling valt, bespreek ik niet alle zaken en producten die ik in dit afstudeertraject voor mij heb gehad.

Het zijn zaken die naar mijn idee erg goed gingen of zaken waar ik de volgende keer een verbetering in zou willen slaan.

De procesevaluatie richt zich op de zaken die binnen mijn afstuderen goed en minder goed gingen.

Hierbij geef ik aan wat ik ervan heb geleerd en hoe ik zaken mogelijk anders zou aanpakken in het vervolg.

Middels de productevaluatie geef ik aan op welke producten ik het meest trots ben aan het einde van mijn afstuderen. Ik kijk hierbij naar de drie producten: onderzoeksrapport, ontwerprapport en het usability onderzoek. Daarbij geef ik aan waarom ik er trots op ben en hoe ik, maar ook de opdrachtgever, de kwaliteit van mijn producten zie.

2. Procesevaluatie

Vanaf het begin van dit proces ben ik alleen te werk gegaan. Binnen het lectoraat waar ik werkzaam was had ik geen directe collega's en daarmee ook geen mensen in de buurt die werkzaam zijn binnen mijn vakgebied. Op sommige momenten heeft mij dit het werk lastiger gemaakt, doordat ik zaken waar ik tegenaan liep niet makkelijk bespreek kon maken met andere experts.

In de afgelopen jaren als CMD'er heb ik gemerkt dat het opzoeken van sparring met deskundigen vaak tot nieuwe inzichten leidt en ervoor kan zorgen dat je weer nieuwe motivatie vindt en daarmee ook nieuwe ideeën krijgt. Als ik enkel alleen te werk ga blijf ik veelal hangen in mijn eigen gedachten en kost het veel moeite om door te gaan wanneer dit echt nodig is. Tijdens het ODF gesprek in het begin van mijn afstuderen heb ik dit kenbaar gemaakt bij mijn beoordelend docent, Stephanie van der Meer, waarop zij vervolgens aanbood om meermaals zichzelf beschikbaar te stellen als sparringpartner. Op deze manier ben ik om de zoveel weken (we poogde rond de 3 weken) richting Den Haag gekomen om mijn werk te bespreken en ben ik tot vele inzichten gekomen puur door te praten over wat ik had gedaan. Naar aanleiding van dit inzicht, ben ik vaker in Den Haag gaan werken (ik werkte eerst vanuit De Haagse Hogeschool Delft) om mij meer onder de CMD'ers te begeven. Op deze manier kon ik meer over mijn werk praten en kwam ik in een werksfeer terecht die mijn proces bevorderde. In eerste instantie vond ik het wat lastig om deze keuze te maken, maar omdat ik mijn opdrachtgever ook niet dagelijks zag leek het mij verstandig om deze zet te maken (uiteraard in overleg met mijn opdrachtgever).

Ik ben achteraf erg tevreden over deze keuze. Als ik in mijn eentje was blijven zitten en daarbij ook geen sparring had gezocht met Stephanie van der Meer, had dit dusdanige invloed gehad op mijn concentratie en motivatie dat het eindresultaat in gevaar kon komen. Daarbij is het voor mij ook een les om dit soort zaken altijd bespreekbaar te maken, zowel met je docent als met je opdrachtgever.

Vanuit mijn Plan van Aanpak had ik mijzelf voorgenomen om aan de slag te gaan met Scrum als techniek om dit project tot stand te laten komen. Ondanks dat ik zelf al wist dat het lastig ging zijn om deze techniek te gebruiken. Aangezien je deze techniek normaal gesproken toepast in groepen waar mensen elkaar controleren en helpen, was ik toch vastbesloten om het toe te passen.

Naar mijn idee is dit een overhaaste beslissing geweest, waar ik met een te makkelijke gedachte akkoord ben gegaan. In de eerste weken merkte ik namelijk dat, omdat ik scrum in mijn eentje toepaste, ik al ruim een uur van mijn dag kwijt was aan de opstart.

Ik raakte flink gedemotiveerd van de werkwijze doordat ik elke keer weer met de backlog aan de slag moest, hierna de planning voor de dag moest maken en dat terwijl ik eigenlijk gewoon direct aan de slag wilde gaan. Ik vind het jammer dat ik hier in eerste instantie niet beter over na heb gedacht.

Na een aantal weken heb ik toch de keuze gemaakt hiervan af te stappen en terug te vallen op een werkwijze die voor mij de laatste jaren een stuk bekender is en daarmee ook gemakkelijk toe te passen is, de CMD-cirkel met daarbij invloeden van de P6 methode van Roel Grit.

Het was voor mij veel natuurlijker om aan de slag te gaan met verschillende fasen, zoals look & listen, create concepts en design details, dan constant te itereren waardoor ik zelf niet helemaal meer wist waar ik nou mee bezig was.

De P6 methode van Roel Grit heeft me hierbij ook geholpen aan het oppakken van structuur. Omdat ik terwijl ik al bezig was met mijn project een methode moest gaan oppakken was deze ideaal door de laagdrempeligheid waar de methode mee gepaard gaat. Vanuit de 6 stappen van R. Grit kon ik direct de CMD-cirkel in werking laten gaan. Zo kon ik bijvoorbeeld vanuit de fase look & listen middels P6 direct het overzicht terug krijgen door alles middels de eerste 3 stappen op een rijtje te zetten (opstarten, inrichten, maken PvA). Ik gebruikte deze drie stappen voor elk product zodat ik van te voren mijn inhoud al klaar had en ik een soort checklist af kon gaan met wat ik nog moest doen. Daarnaast was het ook ideaal dat de CMD-cirkel qua opbouw altijd aan de volgende fase

refereert en het ook niet erg is om terug te vallen op een vorige fase. Zo was ik altijd bezig met wat ik in de vorige fase had behandeld bij het starten van een nieuwe fase en had ik altijd een sterke onderbouwing bij het maken van een nieuw product.

Ik vind het jammer dat ik in eerste instantie niet beter heb nagedacht over een werkwijze. Ik heb het idee dat ik er te gemakkelijk vanaf wilde komen en daardoor direct voor scrum heb gekozen.

De eerste paar weken heeft me dit te veel tijd gekost. De opstart per dag had ik beter kunnen besteden aan het onderzoek, dan aan het vormen van een backlog. Het is jammer dat een methode als de CMD-cirkel vanaf het begin af aan al voor mij neus lag, maar ik er niet voor gekozen heb.

Achteraf gezien had ik sneller aan de slag willen gaan met het ontwerpen van de website. Ik ben uiteindelijk 8 weken bezig geweest met het onderzoek. Tijdens week 4 was ik hier gevoelsmatig al mee klaar. Hierdoor kostte de overige vier weken erg veel moeite. Ik moest de motivatie van verhalen om in die weken constant met tekstuele argumentatie bezig te zijn, in plaats van een start te maken met het ontwerp. Dit heeft er uiteindelijk voor gezorgd dat ik een stuk korter heb kunnen ontwerpen dan ik eigenlijk wilde. Naar mijn idee had ik daarom al eerder moet zeggen dat ik het onderzoek wilde afronden en aan de slag wilde gaan met het ontwerp. Het is immers niet erg om later nog enig onderzoek te moeten doen, terwijl ik reeds aan het ontwerpen ben.

Het is achteraf uiteraard makkelijk praten, maar je loopt altijd tegen onvoorziene zaken aan die tijd kosten. Het plannen van interviews heeft meer tijd gekost dan bij voorbaat was bedacht, maar ook het evalueren van mijn onderzoek met de opdrachtgever kon soms even op zich laten wachten.

Tijdens het wachten heb ik ervoor gekozen om het onderzoek verder uit te werken, terwijl ik beter al wat ontwerpstappen had kunnen zetten. Het is immers niet erg om later een kleine aanpassing te maken in je ontwerp als je tot nieuwe inzichten komt middels je onderzoek. Maar ik heb hier op dat moment niet voor gekozen en ben stug verder gegaan met onderzoeken. In de productevaluatie ga ik verder in op de kwaliteit van dit project, maar qua proces had ik beter de keuze kunnen maken om eerder aan de slag te gaan met het ontwerp, ondanks dat ik nog bezig was met het onderzoek.

Al met al denk ik dat ik tijdens het proces op sommige momenten beter had moeten anticiperen. In plaats daarvan ben ik het op het moment dat ik merkte dat iets niet werkte het gaan oplossen. Ik denk niet dat het direct een slechte manier van werken is, maar dat het anticiperen je wel een tijdswinst geeft, terwijl het oplossen juist tijd kost.

Het is voor mij wel duidelijk dat ik bij het kiezen van een methode of werkwijze beter moet bedenken waarom ik de werkwijze ga gebruiken en niet ergens voor kies omdat ik het “moet” kiezen. De uiteindelijke wissel van werkwijze heeft ervoor gezorgd dat mijn project een stuk vloeiender ging lopen. Het is jammer dat ik dit niet direct aan het begin van het project voor deze werkwijze heb gekozen.

3. Productevaluatie

3.1 Onderzoeksrapport

Het eerste product wat ik binnen mijn afstuderen heb gevormd is het onderzoeksrapport. Door direct systematisch aan het werk te gaan en mijn onderzoek te funderen op onderzoeksvragen kon ik direct vanaf het begin doelgericht aan de slag gaan. Dit heeft ervoor gezorgd dat ik ten alle tijden wist waarom ik bepaalde stappen binnen dit onderzoek uitvoerde en waarom ik op zoek was naar het gewenste antwoord. Door deze aanpak ben ik ervan overtuigd dat ik een sterk fundament heb gelegd voor mijn verdere producten binnen het afstuderen. Door een goed opgebouwd onderzoek te hebben werd het voor mij mogelijk om later in het proces te kunnen refereren aan de *waarom*, zodat het voor mij en de opdrachtgever altijd duidelijk was waar bepaalde keuzes op gebaseerd waren.

Binnen het onderzoeksrapport ben ik het meest trots op het uitvoeren en de resultaten van de interviews. Vanuit deze interviews zijn veel vragen beantwoord die ik met eigen onderzoek niet had kunnen beantwoorden. Het was hierbij de eerste stap richting de doelgroep en die heeft mij daar direct in beloond. Middels de antwoorden die ik vanuit de doelgroep heb ontvangen was het voor mij mogelijk om de opvolgende stappen, van het opstellen van persona's tot het vormen van de Customer Journey Map, veel gemakkelijker uit te voeren.

Ik had voorafgaand aan de interviews niet verwacht dat het mij tot zo veel inzichten zou brengen, maar achteraf zie ik in hoe belangrijk het is geweest om deze zo vroeg in het proces uit te voeren. Naast het systematisch te werk gaan, hebben de interviewresultaten ervoor gezorgd dat de kwaliteit van het onderzoek hoog lag en ik in de volgende producten goed aan de slag kon gaan met de informatie die hierin is verkregen.

De benchmark die binnen het onderzoeksrapport is uitgevoerd had naar mijn idee meer kwaliteit kunnen hebben. Doordat ik pas later in het proces echt onderzoek ging doen naar Persuasive Design heb ik hier binnen de benchmark maar weinig aandacht aan besteed. Als ik dit wel had gedaan had ik meer inzicht gehad in hoe de concurrenten deze manier van vormgeving toepassen en of ze het überhaupt toepassen.

Ik heb nu informatie verzameld omtrent de vormgeving, functionaliteiten en interactie, waar ik veel uit gehaald heb voor de website, maar dit had meer kunnen zijn op het moment dat ik ook naar de persuasion had gekeken. De keuze om mijn benchmark niet aan te passen rust op het feit dat ik op dat moment het onderzoek had afgesloten. Ik was immers al te lang bezig geweest met het onderzoek en wilde niet weer teruggaan naar een fase waar ik naar mijn idee al te veel tijd aan had besteed.

In het vervolg is het van belang dat ik de doelstelling van het project reflecteer op alle methode die ik toepas. Als ik dat sneller had gedaan was het eerder duidelijk geweest dat ik binnen de benchmark iets miste, doordat binnen mijn doelstelling de persuasion/werving was opgenomen en niet duidelijk naar voren kwam binnen de benchmark.

3.2 Ontwerprapport

Binnen het ontwerprapport is de totstandkoming en onderbouwing van het uiteindelijke ontwerp vastgelegd. Doordat ik de systematische werkwijze vanuit het onderzoeksrapport heb doorgevoerd en de resultaten hiervan veel heb betrokken bij het ontwerpen ben ik erg tevreden over het resultaat wat hierin is geleverd. Het ontwerp sluit goed aan op de wensen van de doelgroep en qua vormgeving vind ik het ook sterk tot zijn recht komen. Hierbij was het ook goed om te horen dat mijn opdrachtgever deze mening deelde en erg tevreden was over hoe de website er uit moet komen te zien.

Omdat ik vast zit aan de 17 weken kan ik niet onbeperkt blijven ontwerpen en testen. In het vervolg zou ik mijn planning meer willen richten op het testen, met daarbij ook het testen van het lo-fi prototype. Binnen het ontwerprapport heb ik binnen een week de stap van wireframes naar hi-fi prototype gezet. Als ik meer tijd had gehad (of mijn planning anders had aangepakt) was het nuttig geweest om ook lo-fi te gaan testen. Daardoor had ik wat kleine 'fouten' uit de website kunnen halen, zodat het hi-fi testen hier al op aangepast was. Op deze manier zou ik dan niet bezig zijn met dit soort fouten tijdens het usability testen, maar kan de focus volledig liggen op de persuasion en usability.

Daarbij denk ik ook dat ik meer met de persuasion in het ontwerp had kunnen doen. Ik kwam er te laat achter dat het verstandig was hier deskresearch naar te doen, waardoor ik al bezig was met de wireframes en daarbij de conceptvorming. Op deze manier moest ik echt gaan zoeken waar ik nog deze persuasion door kon voeren. In eerste instantie wilde ik de persuasion puur door visueel materiaal naar voren laten komen, maar toen ik het had onderzocht en erachter kwam dat er verschillende persuasieve elementen zijn raakte ik het overzicht een beetje kwijt. Op deze manier heb ik mij enkel gericht op de sociale bewijskracht en sympathie binnen de "Student Experiences". Naar mijn idee had ik de website meer persuasion kunnen geven als ik direct het onderzoek was begonnen met een deskresearch, zodat dit tijdens de conceptvorming op tijd toegepast kon worden. Voor als nog ben ik erg tevreden over hoe de persuasion naar voren komt en ben ik er van overtuigd dat er een zekere wervende kracht in de website zit. Maar ik denk dat dit wel sterker had kunnen zijn.

3.3 Usability Onderzoek

De koppeling vinden met de doelgroep heb ik altijd gezien als één van de belangrijkste speerpunten binnen dit project. Dit is dan ook de reden dat ik het usability onderzoek als één van de belangrijkste pijlers zag binnen het ontwerpen van de website. Het kostte mij in het begin wel enige moeite om een usability onderzoek te wijden aan een website die niet heel complex is. In eerste instantie had ik daarom het onderzoek puur op usability gezet, terwijl dit (ook naar aanleiding van mijn doel -en probleemstelling) niet direct het gene is wat ik te weten moet komen bij een gebruikerstest met deze website. Ik was in eerste instantie wat onzeker over hoe ik het dan moest aanpakken. De focus moest minder op de functionaliteiten liggen en meer op de wervende factor binnen de website. Ik heb vervolgens de keuze gemaakt om alle functionaliteiten binnen één deelvraag te behandelen, alle visuele aspecten binnen één deelvraag en daarbij een nieuwe deelvraag te richten op de persuasion. Dit heeft uiteindelijk erg goed uitgepakt en het heeft ervoor gezorgd dat ik op alle vlakken antwoorden heb verkregen en verbeteringen door kon voeren.

Het usability onderzoek is voor mij het meest uitdagende product geweest binnen de vormgeving van de website en was daarbij de controle of de website zou aanslaan bij de doelgroep. Door de vele positieve reacties die ik tijdens het testen heb ontvangen was het voor mij de zekerheid dat ik trots mag zijn op het resultaat wat ik heb geleverd. Het testen heeft er daarbij ook voor gezorgd dat mijn concept een stuk sterker is geworden dan dat het voorheen was.

Literatuurlijst

- Brown, D. M. (2011). *ommunicating Design: Developing Web Site Documentation for Design and Planning* (2e ed.). United States: New Riders.
- Laja, P. (z.j.). 5 Principles of Persuasive Design. Geraadpleegd op 17 oktober 2017, van <https://conversionxl.com/blog/5-principles-of-persuasive-web-design/>
- Aetna. (2013, 28 juni). Who is the Healthiest? New Aetna Study Shows That Millennials, GenXers and Baby Boomers All Think They Are the Healthiest Generation. Geraadpleegd op 3 november 2017, van <https://news.aetna.com/news-releases/who-is-the-healthiest-new-aetna-study-shows-that-millennials-genxers-and-baby-boomers-all-think-they-are-the-healthiest-generation/>
- E. Esparza. (2013, 22 augustus). Understanding Website Benchmarking: When Is It Useful, When Is It Not? Geraadpleegd op 25 oktober 2017, van <https://www.market8.net/b2b-web-design-and-inbound-marketing-blog/understanding-website-benchmarking-when-is-it-useful-when-is-it-not>
- Hoger Onderwijs Persbureau. (2017, 30 maart). Recordaantal internationale studenten in Nederland. Geraadpleegd op 1 oktober 2017, van <https://punt.avans.nl/2017/03/recordaantal-internationale-studenten/>
- J. Nielsen. (1995, 1 januari). 10 Usability Heuristics for User Interface Design. Geraadpleegd op 3 november 2017, van <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- J. Nielsen. (2000, 19 maart). Why You Only Need to Test with 5 Users. Geraadpleegd op 25 oktober 2017, van <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>
- J. Nielsen. (2017, 7 januari). Jakob's Law of Internet User Experience. Geraadpleegd op 3 november 2017, van <https://www.nngroup.com/videos/jakobs-law-internet-ux/>
- Raad vereniging van hogescholen. (2017, 30 maart). Studentenaantallen in het hogeronderwijs. Geraadpleegd op 1 oktober 2017, van http://www.verenighogescholen.nl/system/knowledge_base/attachments/files/000/000/180/original/Factsheet_Studentenaantallen_2008-2009.pdf?1438949226
- Ulster University. (z.j.). Studying abroad. Geraadpleegd op 21 september 2017, van <https://www.ulster.ac.uk/international/exchanges-study-abroad>
- Usability.gov. (z.j.). User-Centered Design Basics. Geraadpleegd op 17 november 2017, van <https://www.usability.gov/what-and-why/user-centered-design.html>
- Usability.gov. (z.j.). Personas. Geraadpleegd op 21 oktober 2017, van <https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/personas.html>
- Y. Vedenin. (2017, 17 maart). How many personas is enough? Geraadpleegd op 1 november 2017, van <https://uxpressia.com/blog/how-many-personas-enough>
- UX Movement, A. N. T. H. O. N. Y. (2011, 1 februari). Why the Contact Us Page Always Goes Last. Geraadpleegd op 1 december 2017, van <http://uxmovement.com/navigation/why-the-contact-us-page-always-goes-last/>

UX Movement, A. N. T. H. O. N. Y. (2012, 20 juni). Why Your Links Should Never Say "Click Here".
Geraadpleegd op 1 december 2017, van <http://uxmovement.com/content/why-your-links-should-never-say-click-here/>

Verweij, J., Klerks, H., & Van Tulden, L. (2015). *Boekje van Eigen Deeg*. Den Bosch, Nederland: Colours.

Grit, R. (z.j.). *Projectaanpak in zes stappen* (7e ed.). Groningen/Houten, Nederland: Noordhoff.

Bijlage A – Onderzoeksrapport

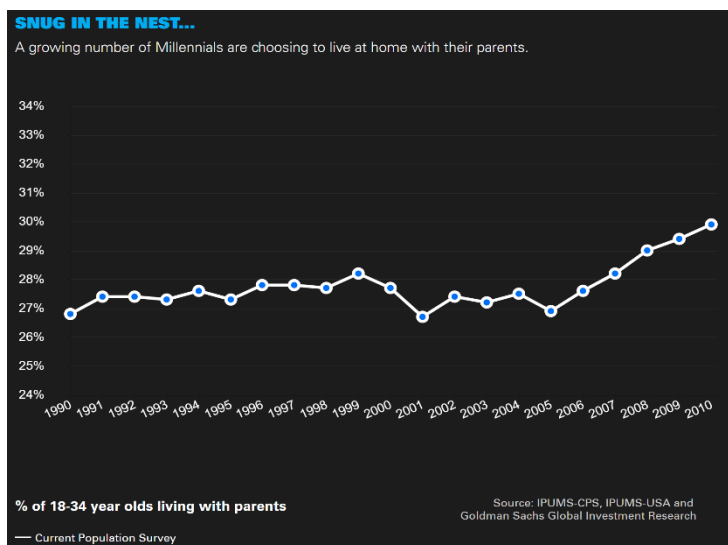
Extra informatie doelgroep beschrijving

Tijdens het uitvoeren van mijn initiele doelgroep beschrijving heb ik extra informatie vergaard die achteraf niet relevant genoeg was om binnen mijn onderzoeksrapport te gebruiken. Deze informatie is binnen dit hoofdstuk opgeslagen.

De leeftijd van deze studenten ligt tussen de 18 en 30 jaar en valt daarbij binnen de generatie Y. Generatie Y, of millennials, zijn waarschijnlijk de meest bestudeerde generatie van allemaal. Binnen elke onderzoekscategorie is er wel iets te vinden met betrekking tot deze generatie. Door deze hoeveelheid aan informatie gebeurt het wel eens dat er tegenstrijdige informatie zich voordoet. Maar dit is te verklaren door de jeugdigheid van de millennials. Het meest consistente binnen de generatie Y is toch wel de versmelting met technologie, bijna alsof ze een zesde zintuig hebben ontwikkeld voor de digitale wereld.

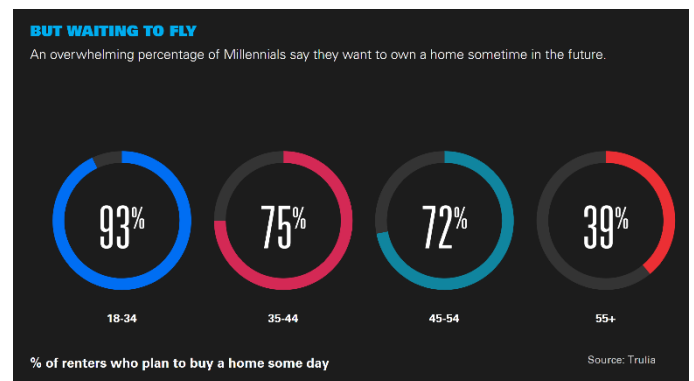
De millennials worden gezien als de multitaskers van de wereld. Ze kunnen zo snel van taken veranderen dat het bijna lijkt alsof ze het tegelijk aan het doen zijn. Studies tonen vervolgens wel aan dat er hierdoor een kans ontstaat dat de kwaliteit van het uit te voeren werk achteruit gaat, doordat er niet totale focus is op een taak.

Op het gebied van sociaaleconomische kenmerken zien we dat generatie Y zich anders opstelt dan de generaties ervoor. Waar voorheen altijd snel kinderen kwamen en werd samengewoond, wachten de millennials het liever af. Ze blijven langer thuis wonen, beginnen later aan kinderen en plannen meer vooruit. Goldman Sachs, een bedrijf gespecialiseerd in de vormgeving van infographics geeft hieronder weer hoe deze afname zichtbaar is door de jaren heen.



Afbeelding 1: Thuiswonende millennials.

Naast het feit dat de millennials langer thuis blijven wonen, zijn ze zich er wel snel van bewust dat ze op een gegeven moment een huis willen hebben. Als ze namelijk eenmaal zijn begonnen met het huren van een huis, heeft 93% het kopen van een huis wel in de planning staan (afbeelding 2). Millennials plannen dus meer vooruit en zijn minder van de grote aankopen. Ze hebben liever toegang tot bepaalde goederen, dan dat ze het daadwerkelijk in hun bezit hebben. Met services als Uber en AirBnB, maken zij deel uit van een “sharing-economy”, aldus Goldman Sachs.



Afbeelding 2: Millennials in de huizenmarkt

Generatie Y is zich ook bewust van haar gezondheid. Ze zijn gezond zijn niet als het niet ziek zijn, ze zien het als een dagelijkse bezigheid van goed eten en beweging (What’s Your Healthy Survey, Aetna).

Millennials hebben dus een totaal andere jeugd gehad dan voorgaande generaties. Doordat ze zijn opgegroeid met technologie weten zij dit feilloos toe te passen in hun dagelijks leven, waardoor ze er volledig in op gaan. Ze trouwen minder snel, beginnen minder snel aan kinderen en maken deel uit van een “sharing-economy”. Door de taal van de technologie te kunnen spreken zijn zij de eerste generatie die gewend zijn aan het constant op kunnen zoeken van informatie, het vergelijken van producten en prijzen online en het opzoeken van reviews. Daarbij richten ze zichzelf op een gezonde levensstijl waar sport en voeding centraal staan.

Transcriberen Interviews

Interview 1 – Ksenia

1. *Vertel eens iets over jezelf. Wat is je naam, wat studeer je, wat is je leeftijd, waar kom je vandaan?*
Mijn naam is Ksenia en ik ben 21 jaar. Ik studeer momenteel CMD, de Engelstalige variant en studeerde hiervoor in Amsterdam. Ik kom oorspronkelijk uit Estland.

2. *Waarvoor ben je voornamelijk naar Nederland gekomen om dit programma te volgen?*
Hiervoor studeerde ik dus aan de UvA in Amsterdam. Tijdens mijn opleiding daar ging het een en ander mis met papierwerk, waardoor ik mijn studie niet kon vervolgen. Ik ben toen verder gaan kijken naar studies en ben uiteindelijk hier terecht gekomen. Ik ben hier ook deels gebleven omdat ik in het land wilde blijven wonen.

3. *Waar heb je informatie gevonden over het internationale programma wat je nu volgt?*
→ *Hoe is dit proces precies verlopen?*

Ik ben op Google gaan zoeken naar wat de mogelijkheden waren qua studies. Daarbij ben ik alle universiteiten afgegaan en daarbij ook alle bachelor programma's. Ik ben zo via de website van De Haagse Hogeschool bij CMD gekomen en heb mij daarvoor ingeschreven.

4. *Heeft de school waar je nu onderwijs volgt jou digitale ondersteuning geboden bij de keuze van je internationale programma?*

Toen ik eenmaal meer begon met zoeken naar studies ben ik gaan kijken bij Dreamfoundation. Dit is een organisatie die Oost-Europese studenten helpt bij het vinden van informatie over een studie. Binnen deze organisatie worden ervaringen van studenten gebruikt om een duidelijk beeld te scheppen van hoe de studie er precies uit ziet. Ze beschrijven de programma's duidelijk en geven aan hoe veel tijd je er precies aan kwijt bent. Ook veel praktische informatie wordt meegenomen. De website van De HHS vond ik enorm onduidelijk en ik kon niet goed vinden wat ik zocht. Veel informatie was verspreid te vinden en daarbij was het erg ongestructureerd. Als ik eenmaal iets vond waar ik naar zocht, kon ik er maar weinig informatie over vinden. Uiteindelijk ben ik gewoon maar naar de hogeschool toegegaan om daar iemand te spreken. Het was veel makkelijker geweest als gewoon alle informatie online stond. Zelfs de contactinformatie was niet te vinden voor internationale studenten. Wie moet ik nou precies hebben voor mijn specifieke vraag? Misschien zou een chatbots of iets hier heel handig voor zijn.

Online moet ik alle informatie vinden waar ik naar zoek en moeten mijn vragen beantwoord worden. Hoeveel tijd gaat een studie kosten, zodat ik mijn leven er omheen kan plannen? Welke vakken ga ik volgen en welke boeken zijn daarvoor nodig (en hoe kan ik deze bestellen)? Meer praktische informatie over hoe de studie eruit gaat zien, zodat alles van te voren duidelijk is. Ook wil ik graag weten wie mijn docenten zijn en wat hun accreditaties zijn.

Interview 2 – Romy

1. *Vertel eens iets over jezelf. Wat is je naam, wat studeer je, wat is je leeftijd, waar kom je vandaan?*
Mijn naam is Romy en ik volg het European Project Semester. Ik ben 22 jaar en ik volg CMD.

2. *Waarvoor ben je voornamelijk naar Nederland gekomen om dit programma te volgen?*

Ik wilde in eerste instantie iets anders doen. Maar dat lukte niet doordat het in die periode niet was te volgen. Daarom heb ik gekozen voor iets wat het minste leek op mijn thuisland. Het was daarbij meer het land dan de inhoud van het programma. Ik had daarbij het idee dat ik niet direct de doelgroep was van het programma. Naar aanleiding van een gesprek met een docent, kwam ik erachter dat het wel te doen was.

3. *Waar heb je informatie gevonden over het internationale programma wat je nu volgt?*

Het was een van de programma's die tandoord werd aangeboden. Zo werd ook met een gesloten beurs de uitwisseling mogelijk gemaakt.

Ik ben eerst gaan googelen. Ik heb daarbij contact opgenomen met het international office hier, zij hebben mij een lijst doorgestuurd met universiteiten waar de school connectie mee heeft. Als je niet binnen die lijst valt weet je niet zeker of je punten het waard. Er stonden ook andere universiteiten op maar die waren gewoon niet te betalen.

4. *Heeft de school waar je nu onderwijs volgt jou digitale ondersteuning geboden bij de keuze van je internationale programma?*

Er is een website van het European Project Semester. Daar bieden ze algemene informatie aan. Toen ik eenmaal wist dat ik er heen wilde. Heb ik alle informatie via de email ontvangen. Zo heb ik websites doorgestuurd gekregen betreffende huisvesting. Toen ik daar eenmaal was heb ik de verdere informatie verkregen.

Ik vond dat er niet voldoende ondersteuning was, ik ben wel een paar keer in paniek geschoten daardoor.

Ik had meer willen weten via de website. Voorbereidende praktische informatie voor daar had ik willen weten. Je moet zelf je huisvesting regelen, dat soort dingen. Daar hoop je hulp bij te krijgen. We dachten dat we voor 30 punten een project gingen doen. Dat bleek 18 te zijn. Ze hadden daarbij wel een basispakket voor vakken, dus je kon er wel vakken bij pakken. Bijna de helft van de punten verkregen we op een andere manier dan verwacht. Online konden we deze vakken niet vinden, dat zagen we pas toen we daar ons rooster kregen.

Hoe ziet de uni eruit. Hoeveel studenten/internationaal? Wat voor programma's worden er aangeboden en wat is precies de inhoud? Huisvesting, voorbereiden, etc. ook met betrekking tot tutors, dat biedt meer zekerheid en het nodigt uit.

Interview 3 – Jens

1. Vertel eens iets over jezelf. Wat is je naam, wat studeer je, wat is je leeftijd, waar kom je vandaan?
Mijn naam is Jens, 24 jaar en ik kom uit België. Ik studeer International Business and Management Studies.

2. Waarvoor ben je voornamelijk naar Nederland gekomen om dit programma te volgen?
Nederland was voor mij natuurlijk enorm gunstig gelegen. Daarbij geeft het programma wat ik nu volg extra verdieping in onderwerpen die ik interessant vind. Als ik ook naar andere landen keek waren de kosten ook belangrijk. Nederland is namelijk niet heel duur om te studeren.

3. Waar heb je informatie gevonden over het internationale programma wat je nu volgt?
→ *Hoe is dit proces precies verlopen?*

Ik ben via google op de website van De Haagse Hogeschool terecht gekomen. Daar kon ik het een en ander vinden over dit programma. Via een documentje op de website heb ik alles gevonden over de opleiding zelf.

4. Heeft de school waar je nu onderwijs volgt jou digitale ondersteuning geboden bij de keuze van je internationale programma?

Ik heb eigenlijk alle informatie gevonden via de website van De Haagse Hogeschool. Via het documentje wat er op de website stond heb ik de meeste informatie gekregen. Toen ik eenmaal in Nederland kwam was voor mij alles wel redelijk duidelijk. Het enige wat voor mij te laat pas duidelijk was, was de echte invulling van mijn dagen. Omdat ik er ook nog wat bij wilde werken was het voor mij lastig dit te combineren. Ik wist niet precies wanneer ik hier tijd voor zou hebben.

Omdat ik de taal natuurlijk spreek was veel voor mij wel makkelijk. Ik vond de informatie soms wel lastig te vinden. Moet ik het nou op de website vinden of in het document wat ik heb gevonden? Daarnaast kreeg ik ook nog regelmatig mail met informatie. Het had van mij wel meer gecentraliseerd mogen zijn.

Interview 4 – Reinir

1. Vertel eens iets over jezelf. Wat is je naam, wat studeer je, wat is je leeftijd, waar kom je vandaan?

Mijn naam is Reinir, ik ben 24 jaar en volg het European Project Semester hier aan De Haagse Hogeschool. Ik kom uit Duitsland.

2. Waarvoor ben je voornamelijk naar Nederland gekomen om dit programma te volgen?

Een vriend van me heeft dit programma ook gevolgd. Door hem ben ik voornamelijk geïnteresseerd geraakt. Hij kwam met goede verhalen en dat zorgde ervoor dat ik er ook naar ging kijken. Daarnaast vind ik Nederland gewoon een leuk land door hoe 'open minded' het is. Het is daarnaast ook niet ver weg van mijn thuisland, waardoor ik makkelijk met bijvoorbeeld kerst terug kan.

3. Waar heb je informatie gevonden over het internationale programma wat je nu volgt?

→ Hoe is dit proces precies verlopen?

In eerste instantie dus van een vriend van me. De universiteit waar ik aan studeer geeft daarnaast ook veel informatie over universiteiten waar ze mee samenwerken en daardoor heb ik ook veel informatie verkregen. Ik heb vervolgens gekeken welk programma het meeste bij mij paste en dat was deze. Ik kwam online op een PDF-document waar alle vakken in stonden beschreven.

4. Heeft de school waar je nu onderwijs volgt jou digitale ondersteuning geboden bij de keuze van je internationale programma?

Ik vond zelf dat ik concretere informatie kon krijgen over de vakken. Maar ook basisinformatie over housing vond ik ontbreken. Het was er misschien wel, maar ik kon het nergens vinden. De informatie was volgens mij erg verspreid. Ook vond ik het niet duidelijk met wie ik over bepaalde dingen contact kon opnemen. Vooraf was het voor mij ook niet duidelijk hoe het precies met de huisvesting zat. Ik vroeg me bijvoorbeeld ook af hoe ik aan een fiets kon komen of hoe het openbaarvervoer werkte. Iets als activiteiten vond ik ook ontbreken.

Interview 5 – Yillina

1. *Vertel eens iets over jezelf. Wat is je naam, wat studeer je, wat is je leeftijd, waar kom je vandaan?*
Mijn naam is Yillina en ik kom uit Duitsland. Ik ben 27 jaar en volg momenteel het European Project Semester.

2. *Waarvoor ben je voornamelijk naar Nederland gekomen om dit programma te volgen?*
Voornamelijk om mijn Engels te verbeteren. Het studieprogramma sloot daar vervolgens ideaal op aan en Nederland is een redelijk goedkoop land om te studeren.

3. *Waar heb je informatie gevonden over het internationale programma wat je nu volgt?*

→ *Hoe is dit proces precies verlopen?*

Ik heb gegoogeld. Ik heb mij vooraf geregistreerd voor de universiteit waarna ik alles over de mail heb gekregen. Ik kreeg dan gewoon een link doorgestuurd voor welke vakken ik mij kon inschrijven. Voor mij was er eigenlijk maar een keuze voor de universiteit.

4. *Heeft de school waar je nu onderwijs volgt jou digitale ondersteuning geboden bij de keuze van je internationale programma?*

Ze hebben me dus voornamelijk informatie gegeven over de mail. Maar echt concrete informatie over de campus heb ik eigenlijk niet ontvangen. Daar had ik niet bepaald een beeld over. Ook niet betreffende activiteiten die ik daar kon ondernemen. Zo had ik niet echt een idee over de verdere invulling van mijn tijd hier.

Wat duidelijkere informatie over de vakken en examens had van mij ook gemogen. Hier heb ik ook nooit echt duidelijker inzicht in verkregen.

Interview 6 – Sarah

1. *Vertel eens iets over jezelf. Wat is je naam, wat studeer je, wat is je leeftijd, waar kom je vandaan?*

Mijn naam is Sarah, 21 jaar en ik studeer International Law. Ik volg een internationaal programma vanuit Brandeis University, om hier te studeren. Ik kom uit De Verenigde Staten.

2. *Waarvoor ben je voornamelijk naar Nederland gekomen om dit programma te volgen?*

Simpelweg omdat dit het beste internationale programma wat er is binnen mijn vakgebied.

3. *Waar heb je informatie gevonden over het internationale programma wat je nu volgt?*

→ *Hoe is dit proces precies verlopen?*

Vanuit mijn eigen school wordt alle informatie voorzien, ik hoef daar zelf verder niet veel voor te doen. Veel Amerikaanse studenten gaan hier ook naar toe om dit programma te volgen.

4. *Heeft de school waar je nu onderwijs volgt jou digitale ondersteuning geboden bij de keuze van je internationale programma?*

Vanuit Universiteit Leiden werd mij Blackboard aan geleverd om digitaal al mijn schoolwerk mee te doen. Wat voor het studeren zelf allemaal gebeurt heeft de school allemaal voor mij geregeld.

Hiervoor hoefde ik zelf zo goed als niks meer voor te doen. Thuis heb ik nog enkele informatie sessies gehad. Hier werd dan nog wat meer praktische informatie gegeven.

Mocht ik echt iets niet snappen of hulp nodig hebben hadden we Study Abroad accounts. Voor alle vragen betreffende het programma konden we hier terecht.

Het enige waar ik echt moeite mee had en vooraf geen informatie over had gekregen was het openbaar vervoer. Ik had geen idee hoe dit werkte en daardoor ook geen idee hoe ik van plek naar plek kon komen. Hier had ik wel wat meer uitleg over willen hebben of in ieder geval meer informatie. Wat voor mij ook nog verwarrend was waren de cijfers. We kregen 2 verschillende cijfers en daar begreep ik niet zo veel van. Ik had vooraf willen weten hoe dit precies in elkaar zat.

Voor mij was het ook nog een verassing wat ik nou precies elke dag ging doen. Ik had niet echt een heel duidelijk programma en dit had ik wel een stuk duidelijker willen hebben.

Coderen interviews

	Ksenia	Reinir	Romy	Sarah	Yillina	Jens	Totals
Activiteiten	0	1	0	0	1	0	2
Contactinformatie	1	1	0	0	0	0	2
Email	0	0	1	0	2	1	4
Ervaringen	1	2	0	1	0	0	4
Google	1	0	1	0	1	1	4
Het land	1	1	2	0	0	1	5
Het programma	1	1	1	1	1	1	6
Indeling programma	4	1	3	2	1	1	12
International Office	0	0	1	0	0	0	1
Praktische informatie	2	3	4	2	1	0	12
Prijs	0	0	1	0	1	1	3
Programmawebsite	0	0	1	1	0	0	2
Samenwerking scholen	0	1	1	0	0	0	2
Verspreide informatie	1	1	0	0	0	2	4
Website school	1	1	0	0	0	3	5
Totals	13	13	16	7	8	11	68

Code	Quote
Activiteiten	Iets als activiteiten vond ik ontbreken. Ook niet betreffende activiteiten die ik daar kon ondernemen.
Contactinformatie	Wie moet ik nou precies hebben voor mijn specifieke vraag? Ook vond ik het niet duidelijker met wie ik over bepaalde dingen contact moest opnemen.
Email	Zo heb ik alle informatie over de mail ontvangen. Ik heb mij vooraf geregistreerd voor de universiteit waarna ik alles over de mail heb ontvangen. Ze hebben me dus voornamelijk informatie gegeven via de mail. Daarnaast kreeg ik ook nog regelmatig mail met informatie.
Ervaringen	Toen ik eenmaal meer begon met zoeken naar studies ben ik gaan kijken bij Dreamfoundation. Dit is een organisatie die Oost-Europese studenten helpt bij het vinden van informatie over een studie. Een vriend van me heeft dit programma ook gevolgd. In eerste instantie dus via een vriend van me.
Google	Veel Amerikaanse studenten gaan hier ook naar toe. Ik ben op Google gaan zoeken naar wat de mogelijkheden waren qua studie. Ik ben eerst gaan googelen. Ik heb gegoogeld. Ik ben via Google op de website van De Haagse Hogeschool terecht gekomen.
Het land	Ik ben hier ook deels gebleven omdat ik in het land wilde blijven wonen. Daarnaast vind ik Nederland gewoon een leuk land door hoe open minded het is. Daarom heb ik gekozen voor iets wat het minste leek op mijn thuisland. Het was daarbij meer het land dan de inhoud van het programma. Nederland was voor mij natuurlijk enorm gunstig gelegen.
Het programma	Ik ben toen gaan kijken naar studies Ik heb vervolgens gekeken welk programma het meeste bij mij paste.

	Simpelweg omdat dit het beste internationale programma wat er is binnen mijn vakgebied.
	Het studieprogramma sloot daar vervolgens ideaal op aan.
	Daarbij geeft het programma wat ik nu volg extra verdieping in onderwerpen die ik interessant vind.
Indeling programma	Hoe de studie er precies uit ziet.
	Hoeveel tijd gaat een studie kosten?
	Welke vakken ga ik volgen en welke boeken zijn daarvoor nodig?
	Ook wil ik graag weten wie mijn docenten zijn en wat hun accreditaties zijn.
	Ik vond zelf dat ik concretere informatie kon krijgen over de vakken.
	We dachten dat we voor 30 punten een project gingen doen. Dat bleken maar 18 punten te zijn.
	Online konden we deze vakken niet vinden, dat zagen we pas toen we daar waren.
	Wat voor programma's worden er aangeboden en wat is precies de inhoud?
	Wat voor mij ook nog verwarrend was waren de cijfers.
	Voor mij was het ook nog een verrassing wat ik nou precies elke dag ging doen.
	Wat duidelijkere informatie over de vakken en examens had van mij ook gemogen.
	Het enige wat voor mij te laat pas duidelijker was, was de echte invulling van mijn dagen.
International office	Ik heb daarbij contact opgenomen met het international office.
Praktische informatie	Ook veel praktische informatie wordt meegenomen
	Meer praktische informatie over hoe de studie eruit gaat zien.
	Maar ook basisinformatie over housing vond ik ontbreken.
	Vooraf was het voor mij ook niet duidelijk hoe het precies met de huisvesting zit.
	Ik vroeg me bijvoorbeeld ook af hoe ik aan een fiets kon komen of hoe het openbaar vervoer werkte.
	Zo heb ik websites doorgestuurd gekregen betreffende huisvesting.
	Ik had meer willen weten via de website. Voorbereidende praktische informatie.
	Hoe ziet de universiteit eruit? Hoeveel studenten zitten er/internationaal?
	Huisvesting, voorbereidingen etc. ook met betrekking tot tutors.
	Thuis heb ik informatie sessies gehad. Hier werd dan nog wat praktische informatie gegeven.
	Het enige waar ik echt moeite mee had en vooraf geen informatie over heb gehad was het openbaar vervoer.
	Maar echt concrete informatie over de campus heb ik eigenlijk niet ontvangen. Daar had ik totaal geen beeld over.
Prijs	Er stonden ook andere universiteiten op maar die waren gewoon niet te betalen
	Nederland is een redelijk goedkoop land om te studeren.
	Als ik ook naar andere landen keek waren de kosten ook belangrijk.
Programmawebsite	Er is een website van het European Project Semester.

	Mocht ik echt niet snappen of hulp nodig hebben hadden we Study Abroad Account.
Samenwerking scholen	De universiteit waar ik aan studeer geeft daarnaast ook veel informatie over universiteiten waar ze mee samenwerken.
	Ik kreeg een lijst doorgestuurd met universiteiten waar de school een connectie mee heeft.
Verspreide informatie	De website van De HHS vond ik enorm onduidelijk en ik kon niet goed vinden wat ik zocht.
	Het was er misschien wel, maar ik kon het nergens vinden.
	Ik vond de informatie soms wel lastig te vinden.
	Het had van mij wel meer gecentraliseerd mogen zijn.
Website school	Ik ben zo via de website van De Haagse Hogeschool bij CMD gekomen en heb mij daarvoor ingeschreven.
	Ik kwam online op een PDF-document waar alle vakken in stonden beschreven.
	Ik ben via google op de website van De Haagse Hogeschool terecht gekomen.
	Via een documentje op de website heb ik alles gevonden over de opleiding.
	Ik heb eigenlijk alle informatie gevonden via de website van De Haagse Hogeschool.

Persona's

Amelie Pastor

AMELIE PASTOR

LEEFTIJD: 22

NATIONALITEIT: FRANKRIJK

STUDIE: INDUSTRIAL DESIGN ENGINEERING

BIO

Amelie is constant bezig met nieuwe ontwikkelingen binnen haar vakgebied. Ze vindt het enorm interessant hoe er elke dag nieuwe producten op de markt verschijnen en de consumenten daar steeds meer eisen aan gaan stellen. Nu ze in haar derde jaar van haar studie zit wilt ze graag eens zien hoe het er in andere landen aan toe gaat en ze wilt graag buiten haar eigen kringen meer leren over het industrieel product ontwerpen.



THUISSITUATIE: WOONT BIJ HAAR OUDERS

HOBBY'S: BOEKEN, FOTOGRAFIE

KENMERKEN: RUSTIG, VOORBEREID,
NEUWSCHERIG

DEVICES: PHONE 6S, MACBOOK PRO

MEEST GEBRUIKTE APPS: INSTAGRAM &
SNAPCHAT

"IK VRAAG ME ECHT AF HOE ER IN ANDERE LANDEN GEKEKEN WORDT NAAR MIJN VAKGEBIED!"

WAT IK ONLINE OVER MIJN INTERNATIONALE PROGRAMMA VERWACHT TE VINDEN...

Voordat ik een internationaal programma ga kiezen wil ik echt alles op een rijtje hebben. Ik vind het erg belangrijk dat ik een goed gevoel heb, voordat ik echt ergens voor ga. Online wil ik alles hebben staan, van lesrooster tot campusfaciliteiten en van docenten tot de regeling van openbaar vervoer. Dit heb ik dan het liefste allemaal bij elkaar staan, zodat het voor mij geen zoektocht wordt naar de juiste informatie. Daarnaast vind ik de kosten van een internationaal programma ook wel belangrijk. De kosten zitten namelijk niet alleen in het inschrijfgeld, maar ook in de huisvesting en andere faciliteiten die er worden geboden. Ook dit zou ik gemakkelijk online willen vinden.

Tyler Blevins

TYLER BLEVINS

LEEFTIJD: 25

NATIONALITEIT: VERENIGDE STATEN

STUDIE: MATHEMATICS

BIO

Na goede verhalen gehoord te hebben van zijn vrienden, wilt Tyler maar al te graag naar het buitenland om te studeren. Hij wilt al erg lang zichzelf verder ontwikkelen en zijn kennisgebied uitbreiden. Een internationaal programma lijkt hem hiervoor de kans om iets buiten zijn studie om te leren en daarbij nieuwe ervaringen op te doen. Hij gaat hierbij het liefste richting Europa, waar hij verder nog nooit is geweest en hoopt hier meer zichzelf te vinden. Tyler is van zichzelf een volger en wil meer ondernemend worden. Ondanks dat hij net op zichzelf is gaan wonen, vindt hij dat het nog beter kan.



THUISSITUATIE: WOONT OP ZICHZELF

HOBBY'S: GAMEN, FILMS, MUZIEK

KENMERKEN: VOLGEND, SOCIAAL, RUSTIG

DEVICES: SAMSUNG GALAXY S8, DELL LAPTOP

MEEST GEBRUIKTE APPS: FACEBOOK, POKEMON GO, LINKEDIN

"IK WIL MIJN KENNISGEBIED UITBREIDEN EN MEER ZELFVOORZIENEND WORDEN."

WAT IK ONLINE OVER MIJN INTERNATIONALE PROGRAMMA VERWACHT TE VINDEN..

Ik wil dus mijn kennisgebied uitbreiden, maar dit moet ik wel met iets kunnen doen wat ik leuk vind. Online wil ik precies kunnen vinden hoe het programma in elkaar steekt en of het wel echt bij mij past. Ik wil er niet ineens achter komen dat ik hele andere vakken ga krijgen.

Het lijkt me ook leuk om te weten wat er in de stad allemaal te doen is waar ik ga studeren. Ik kom er natuurlijk naartoe voor de studie, maar daarnaast wil ik ook wel het een en ander ondernemen. Waar staat de stad bijvoorbeeld om bekend? Wat moet je als internationale studenten absoluut gedaan hebben?

Het lijkt me ook prettig om te lezen hoe andere studenten het hebben ervaren. Een website kan het namelijk allemaal net even te leuk op papier zetten, terwijl studenten er misschien wel anders over denken of gewoon tips hebben waar een docent bijvoorbeeld niet zo snel aan zal denken.

Scenario's

Amelie Pastor

Het tweede scenario is gebaseerd op de persona van *Amelie Pastor*. Een derdejaars studente Industrial Engineering. Amelie is van zichzelf erg georganiseerd en zal nooit een overhaaste keuze maken zonder dat ze de fijne details heeft bekeken.

Amelie vindt het maar lastig. Ze wilt heel graag naar het buitenland volgend jaar, maar heeft eigenlijk nog geen idee hoe ze dat aan moet pakken. Ondanks dat ze altijd alles op een rijtje heeft staan en voorbereid is op alles wat komen gaat, vindt ze dit maar wat spannend. Ze heeft al een tijdje online wat onderzoek gedaan, maar kwam altijd op websites uit waar het programma maar vaag werd beschreven en de opleiding zelf ook niet echt aantrekkelijk werd gepresenteerd. Ze wilt niet te ver van huis gaan in verband met de kosten, maar wilt wel een andere cultuur zien. Op een gegeven moment komt ze op de website voor de minor Stedelijk Metabolisme aan De Haagse Hogeschool in Delft. Waar ze bij veel websites een onrustig gevoel kreeg, werkte deze website juist precies omgekeerd. Alles was voor haar enorm inzichtelijk gemaakt en na de landingspagina was het voor haar gemakkelijk te vinden waar ze benieuwd naar was. Nadat ze een minuutje of tien alle foto's en video's had bekeken had ze echt een duidelijk beeld van wat het programma inhield. Daarnaast was het voor haar ook duidelijk hoe de campus er precies uit ziet en wat er allemaal te doen is. Aangezien het programma ook nog eens goed op haar eigen studie aansloot en Nederland haar een heel leuk land lijkt om te studeren staat de minor Stedelijk Metabolisme zeker bovenaan wat betreft buitenlandse programma's. Ze had eerst nog wat twijfels, maar nadat ze ook wat informatie vond over de stad Delft was ze er redelijk overtuigd van dat dit het 'm wel eens kon worden. Omdat ze toch nog wat vragen heeft en er echt zeker van wil zijn dat het helemaal goed komt, is ze via de website bij contactgegevens gekomen. Ze heeft via deze gegevens nog even een mailtje gestuurd met wat vragen, puur ter geruststelling. Ze is in ieder geval enorm blij dat ze eindelijk een programma heeft gevonden waar wel alles online te vinden is.

Tyler Blevins

Het derde scenario is gebaseerd op de persona van Tyler Blevins. Tyler is een student wiskunde en woont in De Verenigde Staten.

Na een lange dag school komt Tyler thuis in zijn appartement. Al enkele dagen loopt hij met het idee rond om te gaan kijken naar een onderwijsperiode in Europa. Ondanks dat hij pas net op zichzelf woont, wilt hij nog zelfstandiger worden en zichzelf ondernemender op stellen. Hij vindt zijn studie wiskunde maar wat leuk, maar wilt toch kijken of hij zijn kennis verder kan uitbreiden buiten De Verenigde Staten.

Dezelfde dag besluit hij nog achter zijn computer te kruipen en online te gaan zoeken. Hij wilt een onderwijsperiode gaan volgen die aansluit bij zijn studie, maar het hoeft niet direct compleet wiskundig te zijn. Van vrienden heeft hij gehoord dat Nederland een goede optie is om naar onderwijs te kijken. Naast dat het erg leuk is, is het in vergelijking met De Verenigde Staten erg goedkoop. Na even zoeken komt hij uit op de website van de minor Stedelijk Metabolisme, een internationaal programma wat in Delft, Nederland wordt aangeboden.

Tyler is direct geïnteresseerd na het zien van de landingspagina. Hier werd middels een korte introducerende tekst verteld waar de minor over gaat en op de achtergrond werden al beelden getoond van de onderwerpen die aan bod gaan komen.

Als hij eenmaal verder kijkt op de website wordt hem direct duidelijk waar het programma precies over gaat en dit wordt daarnaast met video materiaal toegelicht. Wat hem direct opvalt is de manier waarop alles verteld wordt. Naast dat de tekst hem al aanspreekt zorgen de video's ervoor dat hij

geboeid blijft. Naast wat het lesprogramma precies inhoudt, wordt hem ook al snel duidelijk wat er allemaal op de campus te beleven valt en wat voor stad Delft precies is.

Het spreekt hem allemaal enorm aan, maar hij krijgt het gevoel dat de website het allemaal even te mooi verteld. Vervolgens zien hij de pagina waar ervaringen van de studenten verteld worden. Na het lezen van een aantal ervaringen en het zien hoe de studenten het beleeft hebben in Delft is hij helemaal weg van de minor. Hij leest de eisen nog even door, maar ziet dat die er voor hem niet bepaald zijn. Minor Stedelijk Metabolisme staat in ieder geval bovenaan zijn lijst met onderwijsprogramma's die hij in het buitenland zou willen volgen.

Bijlage B – Usability onderzoek

3.1 Screener & Pre-test

3.1.1 Screener & Pre-test(leeg)

SCREENER – USABILITY RESEARCH

Introduction

Hello and welcome to the usability test for the minor Stedelijk Metabolisme.

With this test I'll research how the website functions and how good the usability aspects of the website are.

The test will take around 30 to 45 minutes.

Part 1 – Validation

- Would you be interested in participating?
 - ☐ Yes
 - ☐ No

Part 2 – Eligibility

- Do you live in a country different from The Netherlands?
 - ☐ Yes
 - ☐ No
- Do you study a Beta or Gamma study?
 - ☐ Yes
 - ☐ No

Part 3 – Confirmation

This session will be record. Only the team working on this project will see and/or use the recording. Your name will not be associated with the recording or other data in any way.

- Are you willing to have the session recorded?
 - ☐ Yes
 - ☐ No

Name:

Age:

Study:

Country:

Date:

Have you ever searched (online or offline) for information concerning an international study programme?

- Yes
- No

In what way did you look for the information?

- ☐ Family and friends
- ☐ Teachers
- ☐ Studyguide
- ☐ College website
- ☐ Programme website
- ☐ Other: _____

Can you tell us something about this experience?

3.1.2 Screener (ingevuld)

3.1.2.1 Sam

Introduction

Hello and welcome to the usability test for the minor Stedelijk Metabolisme.

With this test I'll research how the website functions and how good the usability aspects of the website are.

The test will take around 30 to 45 minutes.

Part 1 – Validation

- Would you be interested in participating?

☒ Yes

☐ No

Part 2 – Eligibility

- Do you live in a country different from The Netherlands?

☒ Yes

☐ No

- Do you study a Beta or Gamma study?

☒ Yes

☐ No

Part 3 – Confirmation

This session will be record. Only the team working on this project will see and/or use the recording.

Your name will not be associated with the recording or other data in any way.

- Are you willing to have the session recorded?

☒ Yes

☐ No

Name:

Age:

Study:

Country:

Date:

Have you ever searched (online or offline) for information concerning an international study programme?

- ☒ Yes
- ☐ No

In what way did you look for the information?

- ☐ Family and friends
- ☒ Teachers
- ☐ Studyguide
- ☐ College website
- ☐ Programme website
- ☐ Other: Uitleg binnen school

Can you tell us something about this experience?

Vanuit school heb ik hier informatie over ontvangen. Dit werd ook binnen een soort stagemarkt naar voren gebracht. Destijds heb ik hier veel informatie over verkregen, maar de manier waarop zij het vertelde klonk het allemaal vrij duur en als veel geregeld. Als je hier eenmaal zelf achteraan gaat en ook meer informatie van andere studenten verkrijgt blijkt dit een stuk minder erg te zijn.

3.1.2.2 Sarah

Introduction

Hello and welcome to the usability test for the minor Stedelijk Metabolisme.

With this test I'll research how the website functions and how good the usability aspects of the website are.

The test will take around 30 to 45 minutes.

Part 1 – Validation

- Would you be interested in participating?

☒ Yes

☐ No

Part 2 – Eligibility

- Do you live in a country different from The Netherlands?

☒ Yes

☐ No

- Do you study a Beta or Gamma study?

☒ Yes

☐ No

Part 3 – Confirmation

This session will be record. Only the team working on this project will see and/or use the recording. Your name will not be associated with the recording or other data in any way.

- Are you willing to have the session recorded?

☒ Yes

☐ No

Name:

Age:

Study:

Country:

Date:

Have you ever searched (online or offline) for information concerning an international study programme?

☒ Yes

☐ No

In what way did you look for the information?

☒ Family and friends

☒ Teachers

☐ Studyguide

☐ College website

☒ Programme website

☐ Other: Uitleg binnen school

Can you tell us something about this experience?

Via via heb ik gehoord over het EPS (European Project Semester). Uiteindelijk ben ik sowieso naar de website op zoek gegaan en er meer te weten over gekomen (website was trouwens niet heel erg fijn om mee te werken). Via de website ben ik achter een contactpersoon gekomen en heb ik hier voornamelijk mailcontact mee gehad.

3.1.2.3 Jens

Introduction

Hello and welcome to the usability test for the minor Stedelijk Metabolisme.

With this test I'll research how the website functions and how good the usability aspects of the website are.

The test will take around 30 to 45 minutes.

Part 1 – Validation

- Would you be interested in participating?
 - ☐ Yes
 - ☐ No

Part 2 – Eligibility

- Do you live in a country different from The Netherlands?
 - ☐ Yes
 - ☐ No
- Do you study a Beta or Gamma study?
 - ☐ Yes
 - ☐ No

Part 3 – Confirmation

This session will be record. Only the team working on this project will see and/or use the recording. Your name will not be associated with the recording or other data in any way.

- Are you willing to have the session recorded?
 - ☐ Yes
 - ☐ No

Name:

Age:

Study:

Country:

Date:

Have you ever searched (online or offline) for information concerning an international study programme?

- Yes
- No

In what way did you look for the information?

- ☐ Family and friends
- ☐ Teachers
- ☒ Studyguide
- ☐ College website
- ☒ Programme website
- ☐ Other:

Can you tell us something about this experience?

Als ik informatie over het programma nodig had. Via de website van de universiteit. Daar zocht ik dan naar informatie over de programma's. Of ik deed het via de website van de hogeschool. Het was een beetje kijken naar wat ze al hadden. Ik was niet echt op zoek naar specifieke informatie.

3.1.2.4 Charles

Introduction

Hello and welcome to the usability test for the minor Stedelijk Metabolisme.

With this test I'll research how the website functions and how good the usability aspects of the website are.

The test will take around 30 to 45 minutes.

Part 1 – Validation

- Would you be interested in participating?

☒ Yes

☐ No

Part 2 – Eligibility

- Do you live in a country different from The Netherlands?

☒ Yes

☐ No

- Do you study a Beta or Gamma study?

☒ Yes

☐ No

Part 3 – Confirmation

This session will be record. Only the team working on this project will see and/or use the recording. Your name will not be associated with the recording or other data in any way.

- Are you willing to have the session recorded?

☒ Yes

☐ No

Name:

Age:

Study:

Country:

Date:

Have you ever searched (online or offline) for information concerning an international study programme?

- ☒ Yes
- ☐ No

In what way did you look for the information?

- ☐ Family and friends
- ☐ Teachers
- ☐ Studyguide
- ☒ College website
- ☒ Programme website
- ☐ Other: Uitleg binnen school

Can you tell us something about this experience?

Ik wilde graag een internationale minor volgen en ben toen via de website van mijn universiteit gaan zoeken. Hier vond ik wat basis informatie (met welke andere scholen die van mij samenwerkten) en daar stond De Haagse Hogeschool bij. Zo ben ik bij deze school terecht gekomen en vanuit daar kwam het voornamelijk uit op mailcontact.

3.1.2.5 Helene

Introduction

Hello and welcome to the usability test for the minor Stedelijk Metabolisme.

With this test I'll research how the website functions and how good the usability aspects of the website are.

The test will take around 30 to 45 minutes.

Part 1 – Validation

- Would you be interested in participating?

☒ Yes

☐ No

Part 2 – Eligibility

- Do you live in a country different from The Netherlands?

☒ Yes

☐ No

- Do you study a Beta or Gamma study?

☒ Yes

☐ No

Part 3 – Confirmation

This session will be record. Only the team working on this project will see and/or use the recording. Your name will not be associated with the recording or other data in any way.

- Are you willing to have the session recorded?

☒ Yes

☐ No

Name:

Age:

Study:

Country:

Date:

Have you ever searched (online or offline) for information concerning an international study programme?

- ☒ Yes
- ☐ No

In what way did you look for the information?

- ☐ Family and friends
- ☐ Teachers
- ☐ Studyguide
- ☒ College website
- ☒ Programme website
- ☐ Other: Uitleg binnen school

Can you tell us something about this experience?

Vanuit school heb ik hier informatie over ontvangen. Dit werd ook binnen een soort stagemarkt naar voren gebracht. Destijds heb ik hier veel informatie over verkregen, maar de manier waarop zij het vertelde klonk het allemaal vrij duur en als veel geregeld. Als je hier eenmaal zelf achteraan gaat en ook meer informatie van andere studenten verkrijgt blijkt dit een stuk minder erg te zijn.

3.2 Scenario's en testvragen

3.2.1 Formulier (leeg)

Taak	Weg	Tijd (s)	Opmerking
1a.			
1b.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9a.			
9b.			
9c.			

Aan het einde van:	Vraag:	Antwoord
<i>Taak 3</i>	Do you feel attracted to the minor by the way the minor info is presented to you?	
<i>Taak 4</i>	Do you feel attracted to the minor by the way the campus information is presented to you?	
<i>Taak 6</i>	Are the experiences of other students reassuring for you when you're orienting for an international programme?	
<i>Taak 7</i>	What do you think of the fact that this website gives you answers to a lot of struggles foreign students find while looking for an international programme?	
<i>Taak 8</i>	After using this website, do you feel triggered to sign up?	

3.2.2 Formulieren (ingevuld)

3.2.2.1 Sam

Taak	Weg	Tijd (s)	Opmerking
1a.	Meer info	8	De globale informatie bovenaan. Je gaat dit blok leren dit en dit...
1b.	Campus info > the campus	15	Ja opzich logisch.
2.	Campus > praktisch> minor> Praktisch	20	Ik denk bij praktische informatie. Maar het zou ook puur over de school kunnen zijn.
3.	Minor info > BACK UP	5	Minor bestaat uit 6 modules. Binnen elke module zie je wat anders.
4.	Campus info	10	Je kan vanalles zien. Lighthouse ziet er leuk uit. Sporten kan ook.
5.	Praktische informatie	5	Gewoon via de navigatie erop klikken.
6.	Student experiences	25	HELEMAAL LEUK.
7.	Praktische informatie	5	In het rijtje past het er goed bij. Je zou het normaal gesproken via google zoeken. Maar nu het hier staat is het ideaal.
8.	Apply	11	Voor de hand liggend. Normaal zou ik verwachten dat je er een mailtje nog bij krijgt.
9a.	Contactpagina	30	Ik zou sneller gebruik maken van het formulier. Mocht ik echt een dringende vraag hebben kan ik bellen.
9b.			Gewoon bellen.
9c.	Contact > full screen	45	Goeie. Kon ook op campus info staan.

Aan het einde van:	Vraag:	Antwoord
Taak 3	Do you feel attracted to the minor by the way the minor info is presented to you?	Zodra de tekst ook echt wervend is werkt het. De filmpjes en afbeeldingen werken wervend. Studiegidsen werken niet zo wervend. Het is meer beeldend. Het is beter voorbereid. Mensen kijken niet zo snel in een document. Dit is leuker en moderner om naar te kijken. Filmpjes zijn altijd leuk.
Taak 4	Do you feel attracted to the minor by the way the campus information is presented to you?	Op zich wel. Ik weet niet of iedereen het interessant vindt om te sporten. Misschien nog iets voor in je vrije tijd? Misschien iets van Nederland laten zien?

<i>Taak 6</i>	Are the experiences of other students reassuring for you when you're orienting for an international programme?	Als de minor info mij aanspreekt, dan zou ik dna wel wiollen lezen. Als hij het leuk heeft gehad zou ik wel willen. De ervaringen helpen daarbij.
<i>Taak 7</i>	What do you think of the fact that this website gives you answers to a lot of struggles foreign students find while looking for an international programme?	Ik zou niet direct gaan kijken of hij ergens anders wordt aangeboden. Het is fijn dat dit nu al aan mij wordt geboden. Het voelt vertrouwelijk.
<i>Taak 8</i>	After using this website, do you feel triggered to sign up?	Ik zou nu wel deze minor willen. Ik heb het gevoel dat ik veel informatie heb gekregen. Het biedt veel zekerheid.

3.2.2.2 Sarah

Taak	Weg	Tijd (s)	Opmerking
1a.	Meer info	25	Leesbaarheid wat lastig. Informatie over de modules.
1b.	Campus info > campus	8	Leesbaarheid menu. Goed te doen. Weggaan is ook gemakkelijk.
2.	Praktische informatie	8	Logisch dat het onder praktische informatie staat.
3.	Minor info >	6	Per module alles bekijken. Werkt logisch.
4.	Campus info en student experiences	7	Studenten ervaringen zijn wervend. Delft staat er niet in ☹
5.	Student experiences	33	READ MORE niet gezien.
6.	Praktische ervaringen	32	Logisch. Alleen is read more niet opvallen en was het niet duidelijk dat het door te klikken is.
7.	Aaply	6	Heel makkelijk.
8.	HUISVSTING PRKTSCIH	14	
9a.	Contact	7	Leesbaarheid, uitlijning
9b.			
9c.	Campus info...	24	Het voelt verstopt in de website.

Aan het einde van:	Vraag:	Antwoord
Taak 3	Do you feel attracted to the minor by the way the minor info is presented to you?	Lastig zonder content. Het voelt wel dat je al geïntereiseerd bent als je er bent. Video's zijn wervend in dat geval.
Taak 4	Do you feel attracted to the minor by the way the campus information is presented to you?	Afbeeldingen zijn sprekend.
Taak 6	Are the experiences of other students reassuring for you when you're orienting for an international programme?	Het is voor mij de reden om me in te schrijven. Het voelt als je in een gelijke levensding zit, dan kan je je inleven.
Taak 7	What do you think of the fact that this website gives you answers to a lot of struggles foreign students find while looking for an international programme?	Het is prettig als mijn inschrijving op een plek is. Is heel fijn als dit erbij kan worden gehouden bij de inschrijving.
Taak 8	After using this website, do you feel triggered to sign up?	Het is niet overweldigend aan informatie. Het is allemaal gestructureerd. Sociale bewijskracht werkt.

3.2.2.3 Jens

Taak	Weg	Tijd (s)	Opmerking
1a.	Read more	15	Globale informatie direct zichtbaar. Kort en bondig over het programma.
1b.	Campus info > the campus	21	Navigatie valt niet op. Delft is niet te vinden, misschien iets van student life? Lighthouse weghalen
2.	Praktische informatie	10	Beetje dubbel, praktische informatie kan zijn housing endergelijken. Onder minor info zou ik sneller requirements vinden. Je gaat automatisch alsnog wel naar praktische informatie.
3.	Minor info	5	Je kan makkelijk de modules vinden en doorklikken. Per module is het overzichtelijk.
4.	Campus info	5	Sport en alles. Helemaal duidelijk wat er te doen is.
5.	Praktische informatie	7	Housing is logisch te vinden. Niks gek aan. Navigatie is erg fijn, twee manieren om er te komen.
6.	Student experiences	60	Read more opvallender. Om en om de afbeeldingen. Misschien twee drie zinnen meer. Random quotes zijn leuk. Quotes triggeren heel erg.
7.	Praktische informatie	6	Logisch.
8.	APPLY	8	
9a.	CONTACT		
9b.	CONTACTFORM		
9c.	FULLSCREEN	21	

Aan het einde van:	Vraag:	Antwoord
Taak 3	Do you feel attracted to the minor by the way the minor info is presented to you?	Dit is sprekender dan gewend. Het geeft meer karakter, het brengt veel meer een gevoel over. Door beeld trek je veel meer mensen aan.
Taak 4	Do you feel attracted to the minor by the way the campus information is presented to you?	Alles bestaat tegenwoordig uit video. Dat is dus zeker belangrijk. Erg wervend het spreekt. Ik zou willen dat ik dat had.
Taak 6	Are the experiences of other students reassuring for you when you're orienting for an international programme?	Ik miste het zelf erg toen ik aan het oriënteren was. Ik had geen idee hoe het echt was. Ik kon alleen nergens echt de ervaringen vinden en dat schets echt een beter beeld.

<i>Taak 7</i>	What do you think of the fact that this website gives you answers to a lot of struggles foreign students find while looking for an international programme?	Alle informatie wordt gepresenteerd. Ik zou kijken wat onder welk kopje staat.
<i>Taak 8</i>	After using this website, do you feel triggered to sign up?	

3.2.2.4 Charles

Taak	Weg	Tijd (s)	Opmerking
1a.	Meer info	5	Duidelijk. In het bovenste kopje zou dan globale informatie komen te staan.
1b.	Campus info > The campus	15	Ik neem aan dat het filmpje dan laat zien wat er allemaal binnen de campus valt te beleven. Erg leuk dat het niet alleen tekst is maar met video toegelicht wordt.
2.	Minor info > practical information > requirements	34	In eerste instantie verwacht om het aan te treffen onder minor info. Praktische zaken leek iets meer voor huisvesting, verzekeringen en dat soort zaken.
3.	Minor info	7	Vrij logisch dat onder minor info de informatie door gaat en er meer te vinden is over de 6 modules.
4.	Campus info	7	Ook weer logisch. Verschillende topics worden toegelicht. Misschien leuk om hier ook wat over de stad te vinden?
5.	Practical info	5	Ging ik al vanuit voordat ik op de pagina was geweest.
6.	Student experiences > read more	25	Niet heel duidelijk dat read more klikbaar is of überhaupt aanwezig. Verder erg leuk, alleen de uitlijning op de student experiences pagina is wat raar.
7.	Practical information	5	Logisch.
8.	Apply > send	13	Erg makkelijk. Misschien nog een mail ter bevestiging?
9a.	Contact > send	17	Erg gemakkelijk.
9b.			Direct bellen, staat duidelijk aangegeven.
9c.	Doorscrollen	7	Na het gelezen te hebben wat het duidelijk dat deze informatie onderop de pagina te vinden was.

Aan het einde van:	Vraag:	Antwoord
Taak 3	Do you feel attracted to the minor by the way the minor info is presented to you?	Jazeker. Mooie vormgeving die mij er echt bijhoudt. Als de tekst ook echt aansluit en goed is geschreven staat het echt sterk.
Taak 4	Do you feel attracted to the minor by the way the campus information is presented to you?	Hetzelfde als de minor info. Sterke vormgeving, nu de tekst nog.

<i>Taak 6</i>	Are the experiences of other students reassuring for you when you're orienting for an international programme?	Ik heb dit zelf destijds erg gemist. Ik denk dat heet voor veel studenten erg prettig is en het hen over de streep trekt.
<i>Taak 7</i>	What do you think of the fact that this website gives you answers to a lot of struggles foreign students find while looking for an international programme?	Zelf heb ik hier heel erg naar moeten zoeken. Het is prettig dat de website mij dit allemaal geeft zonder dat ik een "shit-load" aan andere websites af moet gaan.
<i>Taak 8</i>	After using this website, do you feel triggered to sign up?	Zeker. Ik moet wel zeggen dat ik qua onderwerp niet heel erg geïnteresseerd ben, maar hoe alles eruit ziet trekt het me enorm aan.

3.2.2.5 Helene

Taak	Weg	Tijd (s)	Opmerking
1a.	Minor	5	Logisch dat het hier is te vinden.
1b.	Campus info > the campus	20	Het zou logischer zijn als er eerst wat globale informatie stond en dan de opties werden aangeboden. Nu is het direct alles zonder introductie.
2.	Practical information	30	Dit is wel vrij logisch. Hier misschien ook eerst een stukje introductie?
3.	Minor info	5	De tekst moet wel duidelijk maken dat de modules eronder belicht worden.
4.	Campus info	3	Logisch.
5.	Practical information	6	Hetzelfde als de vorige keer, vrij logisch.
6.	Exp > Resd more	27	De read more zit erg verstopt. Het lijkt net alsof de kreet van de persoon het enige is wat er te lezen is en dat overtuigd niet alleen.
7.	Practical information	5	Ook weer logisch.
8.	Apply	13	Het logo valt hier weg... Verder werkt het makkelijk.
9a.	Contact	10	Gemakkelijk te vinden en overzichtelijk alles te zien
9b.	-	-	Stond erbij.
9c.	Campus info > contact info	35	Had het niet zo snel onder de contactpagina verwacht omdat ik het in eerste instantie niet zag. Had het ook bij de campus info kunnen vinden.

Aan het einde van:	Vraag:	Antwoord
Taak 3	Do you feel attracted to the minor by the way the minor info is presented to you?	Ik mis nog veel informatie. De vormgeving is goed, en met de video's erbij heeft het wel een wervende werking.
Taak 4	Do you feel attracted to the minor by the way the campus information is presented to you?	Hetzelfde als de vorige, met extra tekst werkt het een stuk beter
Taak 6	Are the experiences of other students reassuring for you when you're orienting for an international programme?	Ja, als ik opnieuw zou gaan zoeken zou het voor mij erg fijn zijn. Positieve ervaringen zijn voor mij sowieso wel iets wat me over de streep kan trekken.
Taak 7	What do you think of the fact that this website gives you answers to a lot of struggles foreign students find while looking for an international programme?	Erg prettig, andere scholen hebben het vaak ook, maar lastig te vinden en dan haak je altijd al snel af.

<i>Taak 8</i>	After using this website, do you feel triggered to sign up?	
---------------	---	--

3.3 Enquête

3.3.1 Enquête vragen

Heuristic	Heuristic score				
Accessibility	Volledig mee oneens – oneens – neutral – eens – volledig mee eens				
Ik weet altijd wat ik moet doen binnen het systeem.	0	0	0	0	0
Ik kan alle tekst op dit systeem goed lezen.	0	0	0	0	0
Consistency					
Elementen op deze website staan altijd op een plek waar ik ze verwacht.	0	0	0	0	0
Het systeem reageert op mijn acties zoals ik verwacht.	0	0	0	0	0
Efficiency					
Ik heb mijn doel snel bereikt op dit systeem.	0	0	0	0	0
Ik kan direct vinden wat ik zoek.	0	0	0	0	0
Flexibility					
Ik kan mijn doel op meerdere manieren bereiken binnen dit systeem.	0	0	0	0	0
Het systeem biedt mij meerdere mogelijkheden om een probleem op te lossen.	0	0	0	0	0
Helpfulness					
Ik zie direct wat ik op dit systeem moet doen.	0	0	0	0	0
Ik weet altijd waar ik mij binnen dit systeem bevind.	0	0	0	0	0
Satisfaction					
Ik houd een positief gevoel over aan het gebruiken van dit systeem.	0	0	0	0	0
Ik heb mijn doel op een prettige manier bereikt op dit systeem.	0	0	0	0	0
Ik kom graag terug op dit systeem.	0	0	0	0	0
Visibility					
Het systeem oogt overzichtelijk.	0	0	0	0	0
Het systeem ziet er mooi uit.	0	0	0	0	0

3.3.2 Enquête resultaten

3.3.2.1 Sam

Heuristic	Heuristic score				
Accessibility	Volledig mee oneens – oneens – neutral – eens – volledig mee eens				
Ik weet altijd wat ik moet doen binnen het systeem.	0	0	0	0	x
Ik kan alle tekst op dit systeem goed lezen.	0	0	x	0	0
Consistency					
Elementen op deze website staan altijd op een plek waar ik ze verwacht.	0	0	0	x	0
Het systeem reageert op mijn acties zoals ik verwacht.	0	0	0	0	x
Efficiency					
Ik heb mijn doel snel bereikt op dit systeem.	0	0	0	0	x
Ik kan direct vinden wat ik zoek.	0	0	0	0	x
Flexibility					
Ik kan mijn doel op meerdere manieren bereiken binnen dit systeem.	0	0	0	x	0
Het systeem biedt mij meerdere mogelijkheden om een probleem op te lossen.	0	0	0	0	x
Helpfulness					
Ik zie direct wat ik op dit systeem moet doen.	0	0	0	0	x
Ik weet altijd waar ik mij binnen dit systeem bevind.	0	0	0	0	x
Satisfaction					
Ik houd een positief gevoel over aan het gebruiken van dit systeem.	0	0	0	0	x
Ik heb mijn doel op een prettige manier bereikt op dit systeem.	0	0	0	0	x
Ik kom graag terug op dit systeem.	0	0	0	0	x
Visibility					
Het systeem oogt overzichtelijk.	0	0	0	0	x
Het systeem ziet er mooi uit.	0	0	0	0	x

3.3.2.2 Sarah

Heuristic	Heuristic score				
Accessibility	Volledig mee oneens – oneens – neutral – eens – volledig mee eens				
Ik weet altijd wat ik moet doen binnen het systeem.	0	0	0	0	X
Ik kan alle tekst op dit systeem goed lezen.	0	X	0	0	0
Consistency					
Elementen op deze website staan altijd op een plek waar ik ze verwacht.	0	0	0	X	0
Het systeem reageert op mijn acties zoals ik verwacht.	0	0	0	0	X
Efficiency					
Ik heb mijn doel snel bereikt op dit systeem.	0	0	0	0	x
Ik kan direct vinden wat ik zoek.	0	0	0	X	0
Flexibility					
Ik kan mijn doel op meerdere manieren bereiken binnen dit systeem.	0	X	0	0	0
Het systeem biedt mij meerdere mogelijkheden om een probleem op te lossen.	0	0	X	0	0
Helpfulness					
Ik zie direct wat ik op dit systeem moet doen.	0	0	0	X	0
Ik weet altijd waar ik mij binnen dit systeem bevind.	0	0	0	0	x
Satisfaction					
Ik houd een positief gevoel over aan het gebruiken van dit systeem.	0	0	0	0	x
Ik heb mijn doel op een prettige manier bereikt op dit systeem.	0	0	0	0	x
Ik kom graag terug op dit systeem.	0	0	0	X	0
Visibility					
Het systeem oogt overzichtelijk.	0	0	0	0	x
Het systeem ziet er mooi uit.	0	0	0	X	0

Heuristic	Heuristic score				
Accessibility	Volledig mee oneens – oneens – neutral – eens – volledig mee eens				
Ik weet altijd wat ik moet doen binnen het systeem.	0	0	0	0	x
Ik kan alle tekst op dit systeem goed lezen.	0	0	X	0	0
Consistency					
Elementen op deze website staan altijd op een plek waar ik ze verwacht.	0	0	0	X	0
Het systeem reageert op mijn acties zoals ik verwacht.	0	0	0	0	X
Efficiency					
Ik heb mijn doel snel bereikt op dit systeem.	0	0	0	0	x
Ik kan direct vinden wat ik zoek.	0	0	0	X	0
Flexibility					
Ik kan mijn doel op meerdere manieren bereiken binnen dit systeem.	0	X	0	0	x
Het systeem biedt mij meerdere mogelijkheden om een probleem op te lossen.	0	0	X	0	0
Helpfulness					
Ik zie direct wat ik op dit systeem moet doen.	0	0	0	X	0
Ik weet altijd waar ik mij binnen dit systeem bevind.	0	0	0	0	x
Satisfaction					
Ik houd een positief gevoel over aan het gebruiken van dit systeem.	0	0	0	0	x
Ik heb mijn doel op een prettige manier bereikt op dit systeem.	0	0	0	0	x
Ik kom graag terug op dit systeem.	0	0	0	X	0
Visibility					
Het systeem oogt overzichtelijk.	0	0	0	X	0
Het systeem ziet er mooi uit.	0	0	0	0	X

3.3.2.4 Charles

Heuristic	Heuristic score				
Accessibility	Volledig mee oneens – oneens – neutral – eens – volledig mee eens				
Ik weet altijd wat ik moet doen binnen het systeem.	O	O	O	O	X
Ik kan alle tekst op dit systeem goed lezen.	O	X	O	O	O
Consistency					
Elementen op deze website staan altijd op een plek waar ik ze verwacht.	O	O	O	X	O
Het systeem reageert op mijn acties zoals ik verwacht.	O	O	O	O	X
Efficiency					
Ik heb mijn doel snel bereikt op dit systeem.	O	O	O	O	X
Ik kan direct vinden wat ik zoek.	O	O	O	X	O
Flexibility					
Ik kan mijn doel op meerdere manieren bereiken binnen dit systeem.	O	O	X	O	O
Het systeem biedt mij meerdere mogelijkheden om een probleem op te lossen.	O	O	O	X	O
Helpfulness					
Ik zie direct wat ik op dit systeem moet doen.	O	O	O	O	X
Ik weet altijd waar ik mij binnen dit systeem bevind.	O	O	O	O	X
Satisfaction					
Ik houd een positief gevoel over aan het gebruiken van dit systeem.	O	O	O	O	X
Ik heb mijn doel op een prettige manier bereikt op dit systeem.	O	O	O	O	X
Ik kom graag terug op dit systeem.	O	O	O	O	X
Visibility					
Het systeem oogt overzichtelijk.	O	O	O	O	X
Het systeem ziet er mooi uit.	O	O	O	O	X

3.3.2.5 Helene

Heuristic	Heuristic score				
Accessibility	Volledig mee oneens – oneens – neutral – eens – volledig mee eens				
Ik weet altijd wat ik moet doen binnen het systeem.	0	0	0	0	x
Ik kan alle tekst op dit systeem goed lezen.	0	x	0	0	0
Consistency					
Elementen op deze website staan altijd op een plek waar ik ze verwacht.	0	0	0	x	0
Het systeem reageert op mijn acties zoals ik verwacht.	0	0	0	0	x
Efficiency					
Ik heb mijn doel snel bereikt op dit systeem.	0	0	0	0	x
Ik kan direct vinden wat ik zoek.	0	0	0	0	x
Flexibility					
Ik kan mijn doel op meerdere manieren bereiken binnen dit systeem.	0	0	x	o	0
Het systeem biedt mij meerdere mogelijkheden om een probleem op te lossen.	0	0	0	x	o
Helpfulness					
Ik zie direct wat ik op dit systeem moet doen.	0	0	0	x	o
Ik weet altijd waar ik mij binnen dit systeem bevind.	0	0	0	x	o
Satisfaction					
Ik houd een positief gevoel over aan het gebruiken van dit systeem.	0	0	0	x	o
Ik heb mijn doel op een prettige manier bereikt op dit systeem.	0	0	0	x	o
Ik kom graag terug op dit systeem.	0	0	x	0	o
Visibility					
Het systeem oogt overzichtelijk.	0	0	0	x	o
Het systeem ziet er mooi uit.	0	0	0	x	o

3.3.3 Enquête berekening

Accessibility		
	4	STDEV population 1.428286
	1	STDEV sample 1.505545
	4	MEAN 2.6
	1	MEAN % 65
	4	
	1	
	4	
	1	
	4	
	2	
Consistency		
	3	STDEV population 0.5
	4	STDEV sample 0.527046
	3	MEAN 3.5
	4	MEAN % 87.5
	3	
	4	
	3	
	4	
	3	
	4	
Efficiency		
	4	STDEV population 0.458258
	4	STDEV sample 0.483046
	4	MEAN 3.7
	3	MEAN % 92.5
	4	
	3	
	4	
	3	
	4	
	4	
Flexibility		
	3	STDEV population 0.9
	4	STDEV sample 0.948683
	1	MEAN 2.3
	2	MEAN % 57.5
	1	
	2	
	2	
	3	
	2	

	3		
Helpfulness	4	STDEV population	0.489898
	4	STDEV sample	0.516398
	3	MEAN	3.6
	4	MEAN %	90
	3		
	4		
	4		
	4		
	3		
	3		
Satisfaction	4	STDEV population	0.61101
	4	STDEV sample	0.632456
	4	MEAN	3.6
	4	MEAN %	90
	4		
	3		
	4		
	4		
	3		
	4		
	4		
	4		
	3		
	3		
	2		
Visibility	4	STDEV population	0.489898
	4	STDEV sample	0.516398
	4	MEAN	3.6
	3	MEAN %	90
	4		
	3		
	4		
	4		
	3		
	3		

Afstudeeropgave CMD

Studentnummer:	12053864
Naam: (voornaam en achternaam)	Styn Burkels

Leerjaar: (JJJJ-JJJJ bijv. 2016-2017)	2017 - 2018
Periode: (1, 2, 3, 4)	1
Startdatum afstudeeropdracht:	28 augustus
Inleverdatum afstudeerdossier volgens jaarrooster:	21 december

Bedrijfsnaam:	De Haagse Hogeschool
----------------------	----------------------

Afstudeeropgave

Titel afstudeeropdracht:

De vormgeving van een online platform waarmee de toekomstige minor, Stedelijk Metabolisme kan worden aangeboden.

1. Bedrijfsomschrijving en context van de opdracht

Het Lectoraat Stedelijk Metabolisme houdt zich bezig met de stofwisseling van de stad, d.w.z. gebruik van energie, materialen, water en het (recyclen van het) afval daarvan. Het bestaat uit een lector (dr.ir Karel F. Mulder) en een tiental docenten, waarvan de meeste toebehoren aan de Faculteit TIS van De Haagse Hogeschool, vooral opleidingen m.b.t. gebouwde omgeving. Het lectoraat is bezig met de ontwikkeling van een nieuwe Engelstalige minor Stedelijk Metabolisme op basis van twee bestaande minors. Ik ben direct werkzaam onder de heer Mulder, hierbij is hij mijn directe opdrachtgever. Al mijn werkzaamheden en voortgang bespreek ik met hem en waar nodig betrek ik hem in het proces. Ik zal een groot deel van mijn werkzaamheden uitvoeren op De Haagse Hogeschool gevestigd in Delft.

2. Probleemstelling

Voor internationale werving en voor het begin van deze minor wilt het Lectoraat Stedelijk Metabolisme een zestal modules ontwikkelen. De minor beschikt op dit moment nog niet over enige vorm van digitale ondersteuning en kan daardoor niet persuasieve zijn in het werven van de doelgroep.

3. Doelstelling van de afstudeeropdracht

Na mijn afstudeerperiode van 17 weken heeft het Lectoraat Stedelijk Metabolisme een platform waarmee de doelgroep geënthousiasmeerd en geworven wordt voor de nieuwe minor. Door middel van persuasion wordt de doelgroep naar de diverse content getrokken (deze content wordt aangeleverd door de opdrachtgever) en werft het hen om de minor te komen volgen aan De Haagse Hogeschool.

4. Resultaat

Aan het einde van mijn afstudeertraject beschikt het Lectoraat Stedelijk Metabolisme over een hi-fi prototype voor een online platform voor de nieuwe minor. Dit platform zorgt voor persuasion en de directe werving van de doelgroep. Dit prototype wordt allereerst ondersteund door een onderzoeksrapport. Dit rapport geeft de theoretische basis voor mijn uiteindelijke prototype. Hierin komen o.a. onderzoeken betreffende concurrenten en de doelgroep aan bod. Daarnaast ook door een ontwerprapport. Dit rapport geeft duidelijkheid betreffende ontwerpkeuzes en het algehele proces tot het tot stand komen van het prototype. Ook worden hier testresultaten in opgenomen. Tijdens het ontwerpen van dit hi-fi prototype wordt er getest op gebruiksvriendelijkheid. De resultaten van deze test geeft directe argumentatie voor verschillende ontwerpkeuzes.

Aanpak en motivatie

5. “Denkwijze” over de aanpak

Dit project begin ik met een onderzoeksfase, een fundament voor het ontwerpen van een online platform. Middels dit onderzoek kom ik erachter wie precies de doelgroep is, wat hun verwachtingen precies zijn en hoe concurrenten een soortgelijk platform vormgeven. Door middel van dit onderzoek kan ik latere ontwerpkeuzes beargumenteren en refereren aan bijvoorbeeld *user needs* of een *doelgroepanalyse*. Het is belangrijk dat ik onderzoek hoe de twee doelgroepen verschillen en hoe ik het platform toch voor beide groepen *persuasive* kan ontwerpen. Binnen deze fase moet ik ook de terugkoppeling zoeken met mijn opdrachtgever en controleren of mijn gedachtegang op eenzelfde lijn zit als die van hem.

De opvolgende fase is de conceptfase. Op basis van mijn onderzoeksfase ga ik op zoek naar oplossingen voor het probleem en middels een creatieve weg een concept bedenken. In eerste instantie wordt er gezocht naar meerdere concepten, zodat aan het einde van deze fase een keuze gemaakt kan worden voor een daadwerkelijk concept. Deze keuze maak ik op basis van mijn eerder uitgevoerde onderzoek en een terugkoppeling met mijn opdrachtgever. Omdat ik een platform ontwerp is het interessant om te kijken naar de manier waarop ik de content vorm ga geven. Het uiteindelijke concept moet dus de manier waarop ik mijn doelgroep het beste kan verleiden.

Op het moment dat ik een concept heb besloten wat ik ga uitwerken ga ik de ontwerpfase in. Hier ga ik mijn concept verder visualiseren. Ik start met het schetsen en wireframen van mijn concept, waarna ik mijn eerste lo-fi prototype kan opleveren. Hiermee kan ik de eerste tests uitvoeren met de doelgroep om te kijken of het concept de doelgroep aanspreekt. Middels deze test kan ik verbeteringen doorvoeren voor de volgende iteraties.

Met deze nieuwe bevindingen kan ik aan de slag gaan met het hi-fi prototype. Ook dit prototype ga ik testen op het ontwerp en op de gebruiksvriendelijkheid. Door het testen van het hi-fi prototype krijg ik bepaalde testresultaten die ik vervolgens kan implementeren. Op deze manier zijn niet alleen mijn ontwerpkeuzes onderbouwd met argumentatie vanuit het ontwerprapport maar ook door testresultaten.

6. Motivatie voor deze opdracht

Duurzaamheid is voor mij de laatste jaren een enorm belangrijk punt geworden. Ik ben veel gaan nadenken hoe ik bij mezelf kan beginnen om minder vervuילend te zijn voor het milieu. Het moment dat ik deze opdracht voorbij zag komen, moest ik direct bellen. Het lijkt mij interessant

om naast het toepassen van mijn kennis als interaction designer mij te blijven ontwikkelen op het gebied van duurzaamheid en mijn kennis hierover te blijven vergroten. Ook vind ik het aanspreken van internationale studenten een mooie bijkomstigheid. Ik ben enige tijd geleden geweest om internationalisering binnen de Faculteit IT & Design (middels SIM, studievereniging Faculteit IT & Design) soepeler te laten verlopen. Al met al is deze opdracht voor mij precies wat ik zoek.

Plan van Aanpak

Bedrijfscontext

Binnen De Haagse Hogeschool houdt het Lectoraat Stedelijk Metabolisme zich bezig met de stofwisseling van de stad, waarbij men kijkt naar zaken als energie, materialen, water en het recyclen van het afval. Het lectoraat bestaat uit een lector (Dr.ir. K.F. Mulder) en een tiental docenten, waarvan de meeste toebehoren aan de Faculteit TIS aan De Haagse Hogeschool. De meeste docenten zijn vooral betrokken bij opleidingen met betrekking tot gebouwde omgeving.

Het lectoraat is op dit moment bezig met de ontwikkeling van een nieuwe minor, de minor Stedelijk Metabolisme. Dit wordt een volledig Engelstalige minor. Als basis voor de minor wordt gebruikt gemaakt van twee reeds bestaande minors. De minor gaat zich richten op ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid in de stad Den Haag, dit door middel van een zestal modules.

Duurzaamheidsprojecten in Den Haag en omgeving worden neergezet als opdrachten voor de studenten. Hierbij speelt de gemeente Den Haag ook nog een belangrijke rol met het aanleveren van onderwerpen voor de minor en een mogelijke samenwerking. Het lectoraat wilt met de minor vooral internationale studenten trekken.

Ik verricht mijn werkzaamheden onder de heer Mulder. Hij vervult hierbij de rol van opdrachtgever in dit project. Ik bespreek al mijn voortgang en tussenresultaten met hem en waar nodig betrek ik hem in het proces.

Ik werk in ieder geval drie dagen in de week op De Hogeschool, vestiging Delft. Ik werk daar in het Faculteit Technologie, Innovatie & Samenleving Expertisecentrum (BETA-Factory). De overige dagen heb ik de mogelijkheid mijn werkzaamheden thuis te verrichten.

Aanleiding van de opdracht

Tijdens het ontwikkelen van een nieuwe minor komt er veel aan de orde. Natuurlijk is het van belang dat de minor gevuld wordt met inhoud en opdrachten, maar de minor moet ook zichtbaar zijn voor studenten en ze aantrekken om de minor te volgen. Al helemaal als de minor internationaal georiënteerd is.

Probleemstelling

De minor voor Stedelijk Metabolisme moet internationaal zichtbaar zijn voor studenten en ze aantrekken om de minor hier te komen volgen. Op dit moment is er nog geen vorm van digitale communicatie waardoor internationale studenten iets kunnen opvangen betreffende de minor. De minor kan hierdoor op geen enkele manier persuasieve zijn in het werven van de doelgroep. Als de minor nu zou starten zouden er dus geen studenten weet van hebben en de minor ook niet kunnen volgen. Om de minor op internationaal niveau aan te bieden moet het dus mogelijk zijn deze studenten (digitaal) te bereiken en ze te interesseren voor de minor.

Doelstelling en resultaat

Na mijn afstuderen heeft het Lectoraat Stedelijk metabolisme een platform waarmee de doelgroep geënthousiasmeerd wordt en geworven om deel te nemen aan de nieuwe minor Stedelijk Metabolisme.

Aan het einde van mijn afstudeertraject beschikt het Lectoraat Stedelijk Metabolisme over een hi-fi prototype voor een online platform voor de nieuwe minor. Dit platform zorgt voor persuasie en de directe werving van de doelgroep. Dit prototype wordt allereerst ondersteund door een onderzoeksrapport. Dit rapport geeft de theoretische basis voor mijn uiteindelijke prototype. Hierin komen o.a. onderzoeken betreffende concurrenten en de doelgroep aan bod.

Daarnaast ook door een ontwerprapport. Dit rapport geeft duidelijkheid betreffende ontwerpkeuzes en het algehele proces tot het tot stand komen van het prototype. Ook worden hier testresultaten in opgenomen. Tijdens het ontwerpen van dit hi-fi prototype wordt er getest op gebruiksvriendelijkheid. De resultaten van deze test geeft directe argumentatie voor verschillende ontwerpkeuzes.

Op te leveren producten

Plan van Aanpak

Om ervoor te zorgen dat er een duidelijk fundament is gelegd en de grenzen van de opdracht en het afstudeertraject duidelijk zijn vastgesteld wordt er aan het begin van het project een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld. Binnen dit document worden richtlijnen opgesteld voor het verloop van het afstuderen. Dit document bevat onder andere omschrijvingen van het bedrijf en de opdracht, maar ook een planning, methoden en technieken en elementen als risico's en maatregelen.

Onderzoeksrapport

Middels het onderzoeksrapport werf ik kennis op om later toe te passen voor het ontwerpproces. Zo kom ik met dit onderzoek erachter wie precies mijn doelgroep is, wat hun verwachtingen precies zijn. Zo is het voor mij later mogelijk om ontwerpkeuzes te beargumenteren met de wensen, behoeften en eisen (*User Needs*) van de toekomstige gebruikers.

Daarnaast is het belangrijk om naar concurrenten te kijken. Als er al alternatieven zijn is het belangrijk om te kijken hoe zij het precies aanpakken en de doelgroep bereiken. Het is voor mij ook mogelijk om binnen mijn werkomgeving te onderzoeken of er reeds informatie is betreffende de doelgroep. Binnen De Haagse Hogeschool zijn er toegewijde *offices* die zich richten op mijn doelgroep. Ik kan bij hen mogelijk ook nieuwe informatie verkrijgen.

Alles wat ik in deze eerste fase onderzoek documenteer ik in het onderzoeksrapport. Dit dient later als referentiemateriaal voor opvolgende fasen.

Conceptbeschrijving

Als het onderzoek is afgerond kan alle verworven informatie gebruikt worden om het concept vorm te geven. Het onderzoek levert namelijk verschillende requirements op waaruit is op te maken wat de doelgroep precies vraagt van het platform. Deze eisen worden gedocumenteerd in de conceptbeschrijving.

Lo-fi prototype

Op het moment dat het concept in zijn volledigheid is beschreven kan er een lo-fi prototype (low fidelity prototype) worden opgesteld. Dit is een prototype waar de focus ligt op de navigatie en functionaliteiten van het platform. Een lo-fi prototype kan nog op veel manieren worden aangepast en dient als de eerste tastbare bouwsteen voor het uiteindelijke product. Een gebruiker kan hiermee inzien hoe de navigatie precies werkt en hoe de functionaliteiten van het platform precies in zijn werking gaan.

Testrapport (Lo-fi)

Om ervoor te zorgen dat het concept ook echt aansluit aan de behoeften van de doelgroep dient het lo-fi prototype getest te worden. Middels deze test onderzoek ik of de navigatie en functionaliteiten aansluiten op de gebruiker. Zowel het opstellen als de resultaten van de test worden weergegeven in het testrapport.

Hi-fi prototype

Het hi-fi prototype (high fidelity prototype) wordt opgesteld op het moment dat het lo-fi prototype getest is en de testresultaten zijn verwerkt. Het hi-fi prototype beschikt over de visuele vormgeving van het concept en wordt uiteindelijk klikbaar opgeleverd. Het vormt dus een interactieve representatie van het uiteindelijke product. Het hi-fi prototype levert dus niet alleen inzichten met betrekking tot de User Interface (UI), maar ook met betrekking tot de User Experience (UX).

Testrapport (Hi-fi)

Het uiteindelijk op te leveren product dient in zijn volledigheid, op zowel UI als UX-gebied aan te sluiten op de doelgroep. Om dit te waarborgen dient ook dit prototype getest te worden tot het uiteindelijk volledig voldoet aan de eisen van de gebruiker.

Ontwerprapport

Alle documentatie met betrekking tot het ontwerpen van het concept dient gedocumenteerd te worden en te worden voorzien van argumentatie. Middels dit rapport is het voor de lezer duidelijk waarom ik verschillende afwegingen heb gemaakt in het ontwerpen van het platform en hoe ik precies te werk ben gegaan.

Methoden en technieken

Projectmanagement & ontwikkelmethode

Om aan het einde van mijn afstuderen te kunnen waarborgen dat ik een gebruiksvriendelijk product heb opgeleverd is het van belang dat mijn management en ontwikkelmethode hier direct op aansluit. Ik moet mijn product veel gaan testen en op basis van de testresultaten mogelijke aanpassingen doorvoeren.

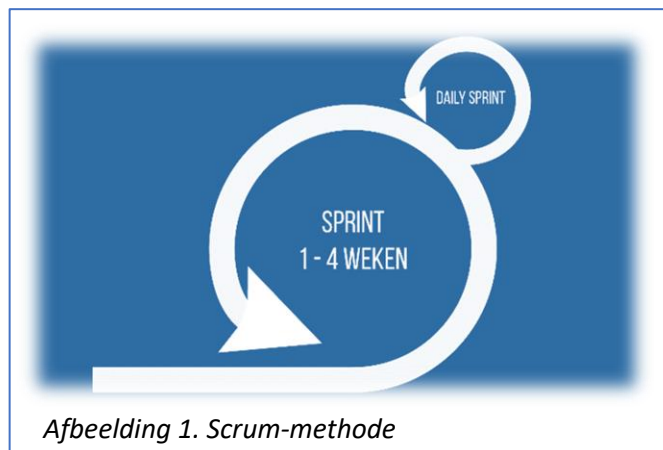
Het is hiervoor van belang dat ik een itererend proces in ga waarbij het mogelijk is continu verbeteringen door te voeren en evaluaties te plannen met mijn doelgroep.

Het moet voor mij mogelijk zijn, hoe ver ik ook gevorderd ben in mijn proces, een stap terug te kunnen nemen.

Om dit mogelijk te maken heb ik gekozen voor de Scrum ontwikkelmethode. Ik ben reeds bekend met de wijze waarop deze methode wordt toegepast. Scrum maakt gebruik van korte iteraties waarin bepaalde taken worden uitgekozen en uitgevoerd. Aangezien ik slechts 17 weken heb om dit project uit te voeren is de doeltreffendheid van Scrum ook een voor de hand liggende keuze.

Scrum is een werkwijze die veelal toegepast wordt binnen software development. Het werkt vanuit de gedachtegang dat een scrumteam er de meeste vrijheid in heeft hoe software in elkaar gaat steken. Scrum rust op het idee dat binnen het scrumteam individueel buiten de functies gewerkt kan worden en dat mensen zelfvoorzienend te werk kunnen gaan. Er is niet direct een teamleider die bepaald wie welke taak op zich neemt. Het team zelf neemt het besluit hoe de taken worden verdeeld. Er is wel een aangewezen ScrumMaster, iemand die het team coacht en ervoor zorgt dat het team optimaal functioneert. Daarnaast bestaat de rol PO, product owner, deze beslaat de business en gebruikers kant. Deze rol geeft de informatie of het aangeleverde product voldoet aan de eisen die er vooraf zijn.

Het Scrum model werkt op basis van een aantal sprints. Korte iteraties waarin bepaalde taken worden uitgevoerd. Tijdens de sprint pakt het team een aantal kleine features op van een systeem. Na deze sprint moeten deze features af en geïmplementeerd zijn. Elke dag vindt er ook een Daily Scrum meeting plaats waarbij het team, de ScrumMaster en de PO aanwezig zijn. Hierbij verteld het team wat zij de vorige dag hebben gedaan, wat zij gaan doen en mogelijk overige informatie belangrijk voor het proces. Deze meeting duurt niet langer dan 15 minuten. Op deze manier is iedereen up-to-date en op de hoogte van elkaars werkzaamheden. Na de meeting geeft het team een korte demonstratie van de nieuwe features aan de PO, voor mogelijke feedback.



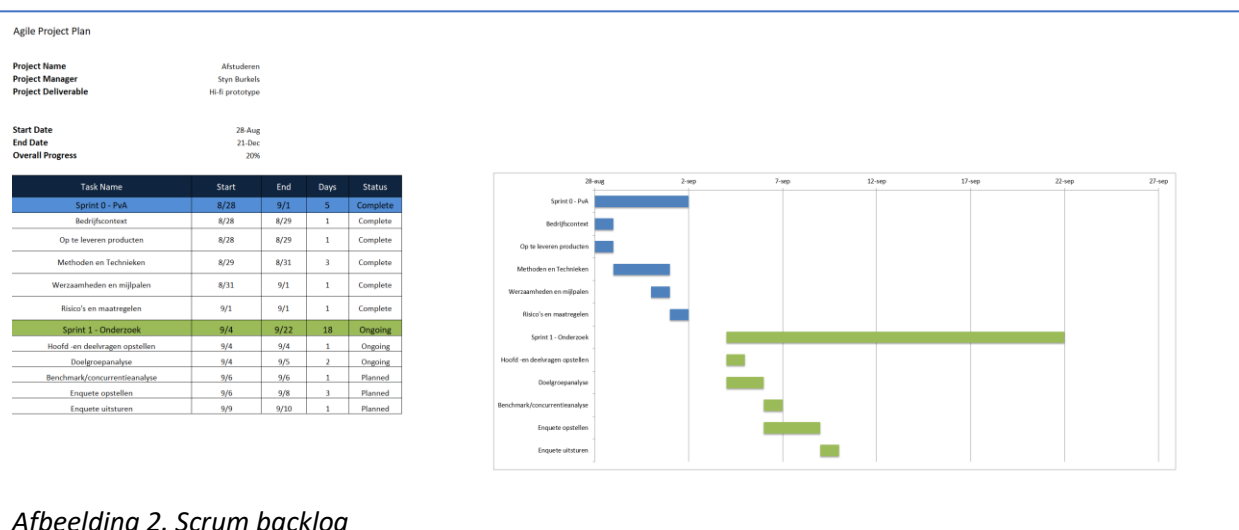
Afbeelding 1. Scrum-methode

Op deze manier worden er elke dag nieuwe features ontwikkeld en besproken. Scrum werkt dus vanuit korte sprints waarbij doelgericht aan specifieke features wordt gewerkt. Er wordt dus niet in aan het einde van een proces een eindproduct opgeleverd (waterval methode). Het grote voordeel van de korte iteraties is, is dat feedback snel toegepast kan worden. Als je enkel het eindproduct toont, kan de opdrachtgever misschien zo veel feedback hebben dat je bijna alles moet afbreken voordat je het weer kan opbouwen. Door de PO zo nauw te betrekken bij de iteraties gaat dit veel gemakkelijker.

Om Scrum ook in dit project goed te laten werken is het belangrijk dat er rekening gehouden wordt met het feit dat ik niet in een Scrumteam ga werken. Ik kan zo niet constant de terugkoppeling zoeken met het team. Mijn opdrachtgever is ook niet dagelijks aanwezig, waardoor een dagelijkse terugkoppeling met hem ook niet mogelijk is.

Hiervoor kan ik beter kijken naar een wekelijkse terugkoppeling met mijn opdrachtgever. Het feit dat ik niet in een team werk vereist voor mij extra discipline om alle taken binnen de dagelijkse sprint uit te voeren. Ik moet hiervoor de taken die worden beschreven in de back log (een activiteitenoverzicht) goed in de gaten houden en gericht te werk gaan om zo geen achterstand op te lopen. In de afbeelding hieronder is te zien hoe ik per sprint mijn activiteiten in deel.

Het volledige schema vult zich met de sprints die ik uitvoeren en geeft het verloop ervan aan. Onder de sprint worden de bijbehorende activiteiten weergegeven die ik per dag of dagen uitvoer.



Afbeelding 2. Scrum backlog

Omdat Scrum op deze manier individueel te gebruiken is sluit het goed aan op het project. De wijze waarop de feature voor feature uitwerkt is voor een gebruiksvriendelijk ontwerp een sterke eigenschap. Ik kan elke feature testen met de doelgroep en zo een compleet platform op leveren wat voldoet aan de eisen van hen.

De structuur die Scrum met zich mee brengt kan ervoor zorgen dat ik niet ergens in het proces de weg kwijtraak. Het vereist, nogmaals, wel veel discipline. Ik hoop dat ik door wekelijks de terugkoppeling te zoeken met mijn opdrachtgever deze discipline kan waarborgen en mij te houden aan het vooraf opgestelde schema.

Onderzoeksmethode

Omdat ik nog niet precies weet wat voor resultaten ik ga vinden, start ik een exploratief onderzoek. Nadat ik de doelgroep heb gespecificeerd kan ik vanuit de doelstelling een onderzoek opstellen en kijken naar belangrijke factoren omtrent mijn onderwerp, mogelijke relaties hiertussen en achterliggende motivaties. Omdat binnen een exploratief onderzoek geen sprake is van restricties is het voor mij mogelijk alle interessante gegevens te verzamelen.

Mijn focus binnen het exploratieve onderzoek wordt een fieldresearch. Hiermee onderzoek ik de natuurlijke setting van de doelgroep en verzamel en analyseer ik de data. Als dataverzamelmethode ga ik aan de slag met interviews en/of enquêtes. Middels de verworven informatie is het voor mij mogelijk om een duidelijk beeld te scheppen van de doelgroep en de bijbehorende motivaties. Dit kan ik binnen een persona concretiseren en later als referentiemateriaal gebruiken in scenario's en dergelijken.

Werkzaamheden en mijlpalen

Activiteit	Nevenactiviteiten	Werkdagen
Plan van Aanpak		5
Onderzoeksrapport	Doelgroepanalyse Benchmark/concurrentieanalyse Interviews/enquête Persona's Reflectie	15
Conceptbeschrijving	User Needs Scenario's Customer Journeymapping Reflectie	10
Lo-fi prototype	Schetsen Flowcharts Wireframes Reflectie	10
Testen (lo-fi prototype)	Testplan opstellen Usability test uitvoeren Testresultaten analyseren Reflectie	10
Hi-fi prototype	Styleguide opstellen Visueel uitwerken Interactie toevoegen Reflectie	10
Testen (hi-fi prototype)	Usability test uitvoeren Testresultaten analyseren Doorvoeren ondervindingen Reflectie	15
Ontwerprapport	Lo-fi ontwerpkeuzes beargumenteren Hi-fi ontwerpkeuzes beargumenteren Reflectie	15

Mijlpaal #1

Ik zie het neerzetten van het lo-fi prototype als eerste mijlpaal van het project. Op dit moment is er namelijk voor het eerst echt te zien hoe het platform gaat werken en kan de doelgroep aan de slag met het concept. Vanaf dit moment is het betrekken van de doelgroep een van de hoogste prioriteiten.

Mijlpaal #2

Een Hi-fi prototype wordt het eindresultaat van dit project. Dit kan niet anders dan een mijlpaal zijn. Op dit moment is namelijk de eerste versie af van het platform en kan er getest gaan worden. Als het goed is zijn de opvolgende aanpassingen enkel visueel en zijn alle structurele aanpassingen binnen het lo-fi prototyping al opgevangen.

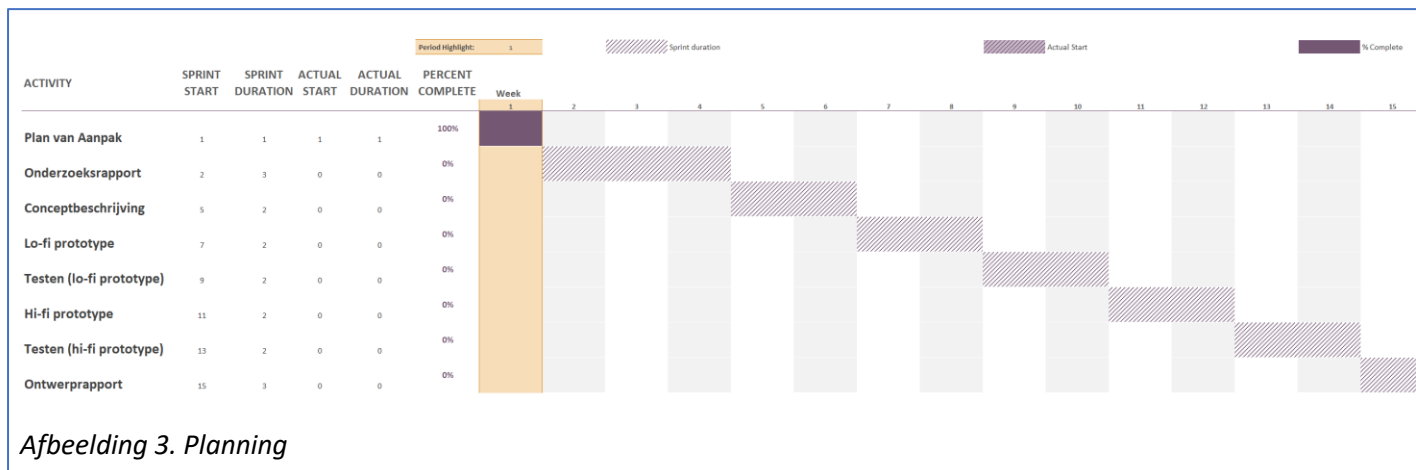
Mijlpaal #3

Ik sluit mijn project af met het ontwerprapport, de allerlaatste mijlpaal van dit project. Hier geef ik voor al mijn keuzes argumentatie en wordt mijn uiteindelijke product in opgeslagen.

Planning

Om een overzichtelijke weergave te geven van de invulling van mijn afstuderen heb ik hieronder mijn planning gevisualiseerd door middel van een Gantt-diagram. Per activiteit wordt weergegeven wanneer de desbetreffende activiteit start, hoe lang hij duurt, wanneer hij daadwerkelijk is gestart en hoe lang hij daadwerkelijk heeft geduurd. Daarnaast geeft het diagram ook weer hoe ver ik op dit moment ben gevorderd met de activiteit.

Omdat ik ga werken middels de Scrum-methode zijn de activiteiten niet alleen in weken opgedeeld maar ook per *sprint*. De duratie per sprint verschilt van 1 t/m 3 weken. Na afloop van de sprint koppel ik alles terug naar mijn opdrachtgever om het geleverde resultaat te evalueren.



Afbeelding 3. Planning

Risico's en maatregelen

Hieronder som ik verschillende risico's op die ik tijdens dit project tegen kan komen. Opvolgend geef ik aan hoe ik deze risico's kan voorkomen of oplossen.

Uitloop van het project

Binnen elke fase van het project is het mogelijk dat ik uitloop ten opzichte van de planning. Om dit te voorkomen dien ik de planning realistisch op te stellen. Daarnaast dien ik mij hier dan ook aan te houden om enige vorm van uitloop te voorkomen.

Mocht het wel gebeuren dat ik uitloop is het van belang dat ik mijn planning erop aanpas en een inhaalslag sla om alsnog het gewenste eindresultaat te behalen.

Bereikbaarheid doelgroep

Het is mogelijk dat ik mijn doelgroep niet goed kan bereiken. Hierom moet ik van tevoren onderzoeken hoe ik de doelgroep het beste kan bereiken en concreet definiëren wat mijn doelgroep precies is. Ik moet daarbij zeker zijn dat het mij lukt om hen te bereiken.

Mocht de bereikbaarheid tegenvallen en het mij niet lukken genoeg respondenten te vinden, kan ik onderzoeken of er al eerder onderzoek is gedaan naar de doelgroep of kijken of de informatie die ik heb verworven, hoe klein dan ook, voldoende is om mijn verdere fasen erop te baseren.

Tegenstrijdige resultaten

Er bestaat een risico dat er tegenstrijdige resultaten komen uit mijn onderzoek. Om dit te voorkomen dien ik mijn onderzoek juist op te stellen en de onderzoeksvragen juist te formuleren.

Als het toch gebeurt dat de resultaten tegenstrijdige informatie geven is het van belang dat ik de resultaten opnieuw analyseer en kijk waar de tegenstrijdigheid vandaan komt. Als het nodig is dien ik mijn onderzoek opnieuw uit te voeren.

Kennis of ervaring missen

Het kan zo zijn dat ik tijdens het project niet verder kom doordat ik de kennis of ervaring niet heb om de volgende stap te maken. Hierom moet ik mijn project juist afbakenen en het project naar eigen kunnen inrichten. Als het toch gebeurt moet ik om advies kunnen vragen. Dit kan mogelijk bij mijn opdrachtgever, collega's, docenten of medestudenten.

Onvoorziene omstandigheden

Het is altijd mogelijk dat er iets tijdens het project gebeurt waar je niet op kan anticiperen. Omdat er wel eens kans is dat dit gebeurt is het belangrijk dat ik hier in mijn planning rekening mee houd.

Mocht het toch gebeuren moet ik ten alle tijden mijn opdrachtgever hiervan op de hoogte houden en mijn planning aanpassen.

Bijlage E – Feedback ODF

Datum: 7 september 2017

Locatie: De Haagse Hogeschool

Beoordelend docent: Stephanie van der Meer

Student: Styn Burkels

Bedrijf: De Haagse Hogeschool, Delft

Voorafgaand aan deze bijeenkomst heb ik mijn Plan van Aanpak gedeeld met Stephanie van der Meer, mijn beoordelend docent. Binnen dit document bespreek ik de verkregen feedback en geef ik aan hoe er aanpassingen zijn gemaakt binnen mijn PvA.

Tijdens het feedback moment heeft de focus voornamelijk gelegen op de methoden die ik heb opgenomen binnen mijn Plan van Aanpak. Ik heb beschreven hoe ik Scrum wil gaan gebruiken om in eerste instantie enig onderzoek te doen en vervolgens wil gaan ontwerpen en testen.

Stephanie gaf aan dat ik goed moet nadenken hoe ik de iteraties wil gaan laten plaatsvinden die binnen Scrum worden gebruikt. Aangezien ik alleen werk en constant contact heb met mijn opdrachtgever is het lastig om gecontroleerd bezig te zijn met deze werkmethode.

Als ik per se met deze ontwikkelmethode aan de slag wil is het belangrijk om te kijken of ik iemand kan vinden waar ik per iteratie mijn nieuwe bevindingen op kan toetsen. Het is daarom handig om te kijken naar een zogeheten ‘super user’ die ik op dat soort momenten kan raadplegen. Dit zorgt ervoor dat ik tijdens mijn proces constant kan refereren aan de doelgroep terwijl ik werk in itererende vorm.

Stephanie gaf daarbij ook aan dat ik zelf moet kijken hoe ik tijdens de ontwikkeling van het concept mijn werkwijze in wil richten. Als ik erachter kom dat de manier waarop ik nu werk niet optimaal is, is het niet erg om dit aan te passen. Wel moet ik me er van bewust zijn dat ik dit kan onderbouwen en aan kan geven waarom ik ben veranderd van werkwijze.

Als ik op het punt van ontwerpen ben aangekomen gaf Stephanie mij de tip om te kijken naar National Culture van Geert Hofstede. Tijdens het ODF en binnen mijn plan van aanpak heb ik het gehad over mijn doelgroep. Hierin kwam naar voren dat mijn doelgroep zich op internationaal vlak bevindt en je daarom met verschillende culturen te maken krijgt. Middels de bron van Geert Hofstede is het voor mij mogelijk om deze culturele verschillen in kaart te brengen en dit aan mijn concept te koppelen.

Vanuit mijn onderzoek had ik vermeld dat ik enquêtes of interviews wil gaan gebruiken om informatie vanuit de doelgroep te werven. Ik moet goed kijken welke van de twee ik wil gaan gebruiken. Mogelijkerwijs pas ik ze allebei toe, maar ik moet wel duidelijk hebben waarom ik wat gebruik. Dit moet vervolgens duidelijk binnen mijn reflectieverslag worden gedocumenteerd om te laten zien dat ik er over na heb gedacht en waar mijn keuze op de techniek op is gebaseerd.

Ik heb ook aangegeven in mijn PvA dat ik zowel lo-fi als hi-fi wil gaan testen. Stephanie gaf ook aan dat ik kan overwegen om vanuit lo-fi een directere stap naar hi-fi kan maken om vervolgens die te gaan testen. Dit doordat het testen van beide prototypen veel tijd in beslag neemt en ik beter meer aandacht kan besteden op het daadwerkelijke ontwerp.

Daarnaast gaf ik ook aan dat ik liever bezig ben met het ontwerpen en testen dan het voor onderzoek. Stephanie gaf ook aan dat ik daar dit project op kan inrichten. Het is niet een vast proces wat je doorloopt, je mag het zelf zo aanpakken als je dat zelf wil, zolang je het maar kan onderbouwen en het proces uiteraard aansluit op CMD.

Bijlage F - Tussentijds Feedbackmoment (TTF)

Student:	Styn Burkels	Studentnummer:	12053864
Examinator 1:	Alice van Waas- van Duuren	Datum:	23 november 2017
Examinator 2:	Stephanie van der Meer	1 ^e / 2 ^e TTF:	1 ^e TTF

Algemene indruk (compleetheid, diepgang, taal, doel project behaald?)

Het afstudeerdossier is gezien de tijd best vergevorderd. Het is, gezien het maximum aantal pagina's, belangrijk om hoofd- en bijzaken te scheiden. Ga geen les geven, te informatie kan een overkill vormen in je verslag. Daarnaast is het van groot belang dat de verbindingen tussen de verschillende activiteiten/producten meer en beter geformuleerd wordt. Leg bijvoorbeeld duidelijke links vanuit je onderzoek naar de user needs en vervolgens naar concepten/ontwerpen. In basis zit e.e.a. er voldoende in, maar probeer door APA verwijzingen meer diepgang te creëren.

Advies examinatoren (niet bindend) (Niet verplicht in te vullen, wel in OnStage)

- ☒ Inleveren
- ☐ Verlengen
- ☐ Stoppen

Besluit student (bindend)

- ☒ Afstudeerdossier wordt op afgesproken datum ingeleverd
- ☐ Afstudeerperiode wordt verlengd (is alleen mogelijk als het advies verlengen was)
- ☐ Student stopt met afstudeeropdracht

Inleverdatum: 12/12/2017

1 – Onderzoeken, Vertalen, Definiëren

Opzetten en uitvoeren van onderzoek in een ontwerpproces om user needs, doelstellingen van de opdrachtgever, gebruikscontext en kansen die de technologie biedt te verkennen. Interpreteren van bevindingen en het trekken van conclusies. Identificeren van ontwerpprincipes en ontwerpuitdagingen.

Competentieniveau 3

- A. CMD'ers kunnen, naar aanleiding van een ontwerpcontext, de behoefte aan onderzoek identificeren en daarbij onderzoeksvragen formuleren.
- B. CMD'ers stellen voor de ontwerpcontext een adequate onderzoeks aanpak vast, voeren die uit en verkrijgen daarmee effectief en toereikend onderzoeksresultaten.
- C. CMD'ers interpreteren en analyseren onderzoeksresultaten in samenhang en trekken daaruit relevante conclusies.
- D. CMD'ers vertalen resultaten en conclusies uit onderzoek naar user needs en systeemeisen en naar te hanteren ontwerpprincipes, specifieke waarden of uitdagingen voor het ontwerpen.

Feedback

Neem voor de leesbaarheid nog even je probleemstelling en doelstelling op, zo is de stap naar je hoofdvraag beter te begrijpen. Is voldoende beschreven en aanwezig, verlies je bronvermeldingen e.d. niet uit het oog. Geef duidelijk aan waarom je voor Ulster heb gekeken. Conclusies hier en daar aanscherpen.

Geobserveerde prestatie

Goed	Voldoende	Onvoldoende
Vanuit de ontwerpcontext is <i>diepgaand</i> onderzoek opgezet en uitgevoerd, dat heeft geleid tot <i>overtuigende</i> onderzoeksresultaten en <i>sterk onderbouwde</i> conclusies, vertaald naar een <i>uitdagend</i> ontwerpvraagstuk.	Vanuit de ontwerpcontext is adequaat onderzoek opgezet en uitgevoerd, dat heeft geleid tot heldere onderzoeksresultaten en relevante conclusies, vertaald naar uitgangspunten voor het ontwerp.	Er is met onvoldoende breedte of diepgang onderzoek gedaan dat niet tot toereikende onderzoeksresultaten heeft geleid of niet voldoende bijdraagt aan het ontwerpproces.
	X	

2 – Conceptualiseren

Creëren van concepten die beantwoorden aan de ontwerpuitdagingen en die waarde hebben voor gebruikers, de opdrachtgever en de maatschappij. Inzetten van (user-centered) ontwerpmethoden en creativiteit in het genereren van diverse ideeën.

Competentieniveau 3

- A. CMD'ers kunnen, vanuit een complexe ontwerpvraag, zelfstandig (user-centered) conceptualisatietechnieken kiezen en creatief inzetten en, wanneer nodig, verschillende stakeholders betrekken bij een co-creatieproces.
- B. CMD'ers kunnen inzichten uit uitgevoerd onderzoek verwerken bij het creëren van een veelvoud aan concepten.
- C. CMD'ers kunnen een beargumenteerde keuze maken tussen verschillende concepten waarbij ook technische haalbaarheid en organisatorische randvoorwaarden zijn overwogen.
- D. CMD'ers kunnen een veelvoud aan concepten ontwikkelen waarbij user needs, de vraag van de opdrachtgever, gebruikscontext, maatschappelijke relevantie en ethische afwegingen met elkaar in balans zijn.

Feedback

Laat duidelijker zien hoe het één het ander beïnvloed, bruggetjes!
Hoe komen de uitkomsten van je onderzoeken terug in je concepten.

Geobserveerde prestatie

Goed			Voldoende			Onvoldoende		
Inzichten uit onderzoek zijn verwerkt tot concepten waarbij user needs, de vraag van de opdrachtgever en gebruikscontext <i>creatief en exploratief benut</i> zijn, de oplossingsruimte uitgebreid is verkend en de waarde voor de maatschappij aangetoond wordt.			Inzichten uit onderzoek zijn verwerkt tot concepten waarbij user needs, de vraag van de opdrachtgever en gebruikscontext met elkaar <i>in balans</i> zijn en de waarde voor maatschappij is overwogen.			Inzichten uit onderzoek zijn verwerkt tot een concept dat <i>een onvoldoende</i> antwoord is op user needs en de vraag van de opdrachtgever. Het concept past slecht bij de gebruikscontext en de maatschappelijke waarde is <i>te weinig</i> overwogen.		
				X				

3 – Visualiseren en prototypes maken

Creëren van visualisaties en artefacten in het proces van genereren en communiceren van ideeën.
Creëren van prototypes die verschijning, functionaliteit, gedrag en user interaction communiceren.

Competentieniveau 3

- A. CMD'ers kunnen zelfstandig, vanuit een complexe ontwerpvraag, concepten verwerken in een passende informatiestructuur en een gebruiksvriendelijke interface ontwerpen voor verschillende soorten devices, door interaction design technieken te kiezen en in te zetten.
- B. CMD'ers kunnen een visual design maken voor verschillende soorten devices waarbij een gebruiksvriendelijke interactie gefaciliteerd wordt en de user experience wordt ondersteund.
- C. CMD'ers kunnen zelfstandig, door prototypingtools in te zetten of te programmeren, interactieve prototypes bouwen die recht doen aan de beoogde user experience en die de ontworpen functionaliteit en interactie gedetailleerd demonstreren.
- D. CMD'ers kunnen bij het (uitwerken van het) interactie-ontwerp rekening houden met gebruiksvriendelijkheid, user experience en de invloed van een complexe gebruikcontext.
- E. CMD'ers kunnen bij het (uitwerken van het) interactie-ontwerp rekening houden met technische en organisatorisch randvoorwaarden.

Feedback

Schema's en figuren zijn aanwezig, soms mist de procesbeschrijving en/of een leeswijzer en daarnaast een conclusie c.q. vervolg. Waar komen de uitkomsten van het ene schema terug in het andere en hoe zitten de persona's hieraan gekoppeld?

Geobserveerde prestatie

Goed			Voldoende			Onvoldoende		
Er zijn gebruiksvriendelijke prototypes gerealiseerd die recht doen aan het ontwerp en een <i>pakkende</i> user experience creëren, waarbij een complexe gebruikcontext met diepgang is verkend en benut. Het <i>gedetailleerde</i> , (interactie)ontwerp is een creatief antwoord op de complexe probleemstelling.			Er zijn gebruiksvriendelijke prototypes gerealiseerd die recht doen aan het ontwerp, de user interaction communiceren en rekening houden met de gebruikcontext. Het (interactie)ontwerp is een relevant antwoord op de probleemstelling.			Er zijn prototypes gerealiseerd die die geen recht doen aan het ontwerp en de user interaction <i>te beperkt</i> communiceren. Er is te weinig rekening is gehouden met gebruiksvriendelijkheid en gebruikcontext. Het (interactie)ontwerp is <i>geen</i> bruikbaar antwoord op de probleemstelling.		
				X				

4 – Evalueren en valideren

Testen, evalueren en valideren van ontwerpen en prototypes om inzicht te verwerven in user interacties en ervaringen van gebruikers. Vaststellen in hoeverre user needs zijn vervuld en doelen behaald.

Competentieniveau 3

- A. CMD'ers kunnen zelfstandig in alle fases van een complex ontwerpproces de juiste technieken kiezen en uitvoeren om te evalueren en valideren op basis van behoeften, wensen en eisen van de belanghebbenden (stakeholders).
- B. CMD'ers kunnen in alle fases van het ontwerpproces feedback verkregen uit evaluatie verbinden met inzichten uit onderzoek, vertalen naar conclusies en aanbevelingen, en inzetten ter verbetering van (tussen)product(en) en om vervolgstappen in het ontwerpproces te bepalen.

Feedback
In de evaluatie dient terug gekomen te worden op de probleem/doelstelling. De vraag is of met de huidige opzet van de usability test dit doel bereikt wordt.

Geobserveerde prestatie

Goed	Voldoende	Onvoldoende
In <i>alle</i> fases van het ontwerpproces is er passend geëvalueerd en gevalideerd op basis van behoeften, wensen en eisen van de belanghebbenden. De analyse of conclusie per fase is helder met <i>uitvoerbare aanbevelingen</i> en is bepalend voor vervolgstappen en samenhang in het ontwerpproces.	Tijdens het ontwerpproces is passend geëvalueerd en gevalideerd op basis van behoeften, wensen en eisen van de belanghebbenden. De analyse of conclusie per fase is <i>helder</i> en <i>bepalend</i> voor de vervolgstappen in het ontwerpproces.	Er wordt <i>niet of nauwelijks</i> geëvalueerd en gevalideerd op basis van behoeften, wensen en eisen van de belanghebbenden. Analyse of conclusies zijn <i>matig onderbouwd of afwezig</i> .
		X

5 – Plannen en samenwerken

Individueel werk en werk in teamverband plannen. Samenwerken in (internationale) teams, organisaties, netwerken en gemeenschappen. Een beeld vormen van de eigen rol in een ontwerpteam of project. Effectief en overtuigend communiceren en het overbrengen van werk en ideeën op een inspirerende manier.

Competentieniveau 3

- A. CMD'ers bekijken kritisch en zelfstandig het ontwerpvraagstuk en vertalen deze naar de juiste probleem- en doelstelling.
- B. CMD'ers zijn in staat om zelfstandig een samenhangend ontwerpproces in te richten en uit te voeren met behulp van doelmatig gekozen methoden en technieken. Hierbij zijn zij flexibel en kunnen zij omgaan met veranderingen.
- C. CMD'ers kunnen ontwerpproducten zowel mondeling als schriftelijk op een overtuigende en creatieve manier communiceren binnen een organisatie.
- D. CMD'ers werken effectief in team- en samenwerkingsverband en nemen het initiatief om stakeholders op een zinvolle wijze in hun activiteiten te betrekken.

Feedback
Nog niet beoordeelbaar.

Geobserveerde prestatie

Goed	Voldoende	Onvoldoende
Het ontwerpvraagstuk is <i>kritisch</i> bekeken, goed begrepen en vertaald in een <i>effectieve</i> aanpak voor het project, die <i>reflectief</i> en met flexibiliteit is uitgevoerd. Daarbij is op <i>proactieve</i> wijze met stakeholders samengewerkt en gecommuniceerd.	Het ontwerpvraagstuk is goed begrepen en vertaald in een doelmatige aanpak voor het project, die met flexibiliteit is uitgevoerd. Daarbij is effectief met stakeholders samengewerkt en gecommuniceerd.	Het ontwerpvraagstuk is niet goed begrepen, de gekozen aanpak volstaat niet voor het project of is met weinig flexibiliteit uitgevoerd. Er is niet effectief samengewerkt of gecommuniceerd met stakeholders.

6 – Reflecteren

Reflecteren op eigen werk en houding. De ethische, culturele en maatschappelijke implicaties van eigen werk verantwoorden. Reflecteren op technologie en maatschappij en de onderlinge verhouding daartussen.

Competentieniveau 3

- A. CMD'ers reflecteren kritisch en open op ontwerpkeuzes, het ontwerpproces, de kwaliteit van opgeleverde producten, en eigen professionele ontwikkeling en ambities.
- B. CMD'ers hebben een beroepshouding die getuigt van besef van ethische en maatschappelijke aspecten bij hun beroepshandelingen en ontwerpbeslissingen.
- C. CMD'ers tonen zich in staat om te kunnen reflecteren op relevante ontwikkelingen in technologie en maatschappij.

Feedback
Reflecteer meer professioneel en zakelijk.

Geobserveerde prestatie

Goed	Voldoende	Onvoldoende
Student toont zich bewust van de implicaties van de resultaten van zijn/haar project voor de <i>brede maatschappelijke context</i> en <i>directe en indirecte belanghebbenden</i> van de opdracht. Student beschouwt kritisch de kwaliteiten van zijn/haar proces en de gemaakte eindproduct(en).	Student toont zich bewust van de implicaties van de resultaten van zijn/haar project voor de <i>directe context en belanghebbenden</i> van de opdracht. Student benoemt de kwaliteiten van zijn/haar proces en de gemaakte eindproduct(en).	Student toont zich <i>weinig of niet</i> bewust van de implicaties van de resultaten van zijn/haar project. Student benoemt de kwaliteiten van zijn/haar proces en de gemaakte eindproduct(en) <i>weinig of niet</i> .
		X