

Ontwerp van de structuur en
user interface van de website voor

MeetingPoint Twente



*Een initiatief om studenten, bedrijfsleven
en hoger onderwijs in Twente te verbinden*

Bachelor eindopdracht Industrieel Ontwerpen

Auke te Winkel

Universiteit Twente

Titel	Ontwerp van de structuur en user interface van de website voor MeetingPoint Twente
Student	Auke te Winkel
Studentnummer	s0119458
Opleiding	Industrieel Ontwerpen (Bachelor)
Datum examen	21 juni 2013
Bedrijf	Service2Media Langestraat 37 7511 HB Enschede
Examencommissie	Eric Lutters (UT) Arie Paul van den Beukel (begeleider UT) Hanna Chamoun (begeleider Service2Media)

Voorwoord

Toen ik voor het eerst over het project MeetingPoint Twente hoorde was mijn interesse direct gewekt, omdat het probleem dat het wil oplossen herkenbaar is. Wonen in Twente en omstreken (ik kom zelf uit de Achterhoek) is aantrekkelijk vanwege de mooie omgeving, betaalbare woonruimte en voor mij ook vanwege het cultuurtje en de sfeer in deze regio.

Een exponent van dit cultuurtje bij uitstek, Herman Finkers, zei ooit “Eén stoplicht springt op rood, een ander weer op groen; in Almelo is altijd wat te doen”. Daarmee deed hij de regio destijds geen plezier, maar tegenwoordig is het imago van Twente is vrij positief. Wat er op het gebied van werk te doen is in Twente, is echter niet altijd even duidelijk.

Studenten en starters zijn vaak wel met enkele grotere bedrijven in de regio bekend. Af en toe hoor je van iemand over een middelgroot of kleiner bedrijf waar hij/zij mee in contact is gekomen. Maar het is moeilijk om je echt te oriënteren op banen en werkgevers in deze regio. De herkenbaarheid van het probleem was reden genoeg om de opdracht om aan te nemen om een website te ontwerpen die daar wat aan kan doen.

Tijdens het project heb ik veel nuttige feedback gehad van mijn begeleider bij Service2Media, Hanna Chamoun. Usability en web design waren betrekkelijk nieuwe gebieden voor mij en ik heb veel gehad aan zijn tips en literatuursuggesties.

Ook van mijn UT-begeleider Arie Paul van den Beukel heb ik veel goede feedback gehad, met name om het hele proces met al zijn details op een goede manier weer te geven in dit verslag.

Daarnaast heb ik tijdens het proces veel gesproken met huisgenoten en medestudenten. Ook was hun hulp tijdens de focus group en usability test onmisbaar. Ik zou specifiek Nick Leoné willen bedanken voor het geven van commentaar op mijn verslag.

Inhoud

Samenvatting.....	8
Summary	9
1 Inleiding.....	10
2 Probleemanalyse	11
2.1 De strategie van MeetingPoint Twente.....	11
2.2 Het imago van Twente als woon- en werkregio onder studenten	12
2.3 Doelgroepenanalyse	12
2.4 Zoekcriteria studentenportal	15
2.5 Zoekcriteria bedrijvenportal.....	17
2.6 Doelen en taken van gebruikers	18
3 Requirements.....	20
3.1 Functionele eisen	20
3.2 Niet-functionele eisen.....	22
3.3 Usability-eisen	23
4 Informatiestructuur en zoekmogelijkheden.....	26
4.1 Sitemap web.....	26
4.2 Sitemap mobile web.....	27
5 Concepten.....	28
5.1 Concepten web	28
5.2 Concepten mobile web.....	31
5.3 Evaluatie en conceptkeuze	34
6 Definitief ontwerp	38
6.1 Web	38
6.2 Mobile web	44
7 Usabilitytest.....	46
7.1 Doel	46
7.2 Methode	46
7.3 Resultaten	47
8 Conclusies & aanbevelingen	51
9 Bronnen	52
10 Bijlagen	53
10.1 Werkwijze/vragen focus group.....	53
10.2 Uitkomsten focus group	54
10.3 Prototype (CD-ROM).....	57

Samenvatting

Twente heeft te maken met een brain-drain. Wanneer studenten van de Universiteit Twente of Saxion Hogeschool wordt gevraagd naar de carrièremogelijkheden in Twente, dan is de heersende opvatting dat Twente niet zoveel te bieden heeft. Aan de andere kant hebben bedrijven moeite om in contact te komen met studenten en voldoende geschikt personeel te vinden.

De Gemeente Enschede is daarom begonnen met de ontwikkeling van MeetingPoint Twente: een platform om het initiële contact te faciliteren tussen de netwerkorganisaties in het Twentse bedrijfsleven, de studieverenigingen in het Hoger Onderwijs en de onderwijsinstellingen zelf. Één van de manieren waarop MeetingPoint Twente (MPT) dit contact zou willen bewerkstellingen is via een website.

Doelstelling

De doelstelling van deze opdracht is het creëren van een ontwerp voor de content-structuur en interface van deze website en een mobiele versie daarvan. Daarbij zijn drie onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Aan welke eisen dient de user-interface van de website te voldoen?
2. Tot welk ontwerp van de user-interface wordt gekomen aan de hand van de gestelde eisen?
3. Voldoet de user-interface aan de gestelde eisen?

Resultaten

Er is literatuuronderzoek gedaan naar de wensen en doelen van de doelgroepen van MPT. Daarnaast is een focus group gehouden met studenten om meer informatie te verzamelen over de gewenste zoekopties op de website en is gesproken met netwerkers van MPT om de doelen van het bedrijfsleven te bepalen. Op basis hiervan zijn personas opgesteld als hulpmiddel bij het ontwerpen. Er zijn gebruikerstaken geformuleerd die zijn gebruikt om eisen op te stellen voor de user interface van de website. Ook zijn uit de literatuur richtlijnen voor de gebruiksvriendelijkheid verzameld.

Op basis hiervan zijn drie concepten voor de website en drie concepten voor de mobiele site ontwikkeld die zijn geëvalueerd door een interaction designer. Hieruit zijn één web en één mobiel concept gekozen en verder uitgewerkt.

Van de website is een prototype gemaakt dat is geëvalueerd door middel van een usability test met studenten. Het ontwerp van de website is voldoende gebruiksvriendelijk gebleken. Het ontwerp voorziet in alle belangrijke taken van de doelgroepen en is goed te gebruiken is om te oriënteren op een baan of werkgever in Twente. Om te kunnen zeggen of de uitstraling van de website past bij de doelgroep zou meer onderzoek noodzakelijk zijn vanwege het kleine aantal beoordelingen.

De gebruiksvriendelijkheid van de bedrijvenportal op de website zou verder geëvalueerd kunnen worden door een tweede usability test.

Het ontwerp voor de mobiele website is beperkt tot de studentendoelgroep en is eenvoudiger opgezet dan de normale website. Het ontwerp zou goed bruikbaar moeten zijn voor verschillende mobiele telefoons. Om verdere uitspraken te doen over de gebruiksvriendelijkheid zou dit ontwerp getest moeten worden met verschillende gebruikers en modellen telefoons.

Summary

The Dutch Twente region is dealing with a brain-drain. When asked about career opportunities in Twente, students of Twente University or Saxion Hogeschool often reply that they think Twente does not have much to offer. However, companies in the region are experiencing difficulties getting in touch with students and indicate they are having trouble finding qualified employees.

To tackle this problem, the Enschede municipality has started developing MeetingPoint Twente: a platform to facilitate the initial contact between the networking organizations of the Twente businesses, the study associations from the Higher Education institutions and the education institutions themselves. One way in which MeetingPoint Twente (MPT) aims to achieve this is by means of a website.

Goal

The goal of this assignment is to create a design for the content structure and the interface of this website and a mobile variant thereof. Three research questions were formulated:

1. Which requirements should the user interface meet?
2. What design can be created for the user interface using the gathered requirements?
3. Does the user-interface meet the requirements gathered?

Results

Literature was studied to gather information about the desires and goals of the MPT target groups. Also, a focus group was organised with students to gather more information about the desired search options on the website and interviews were conducted with the MPT networkers to determine the goals of businesses. Using this information, personas were created to design for. User tasks were formulated and used as a basis for requirements for the user interface of the website. Also, usability guidelines were gathered from literature.

Using these requirements, three concepts for the website and three concepts for the mobile site were developed and evaluated by an interaction designer. One web and one mobile concept were selected for further development.

A prototype of the website was made and evaluated by a usability test with students. The design of the website has been found to be sufficiently user-friendly. It supports the most important tasks of the users and is a useful tool for orientation on a job or employer in Twente. Because of a small sample size, more research is needed to determine if the design visually appeals to the users.

The usability of the company portal of the website could be further evaluated with a second usability test.

The design for the mobile site is more simplistic than the regular website and has been limited to the student users. The design should be user-friendly for different types of mobile phones. For a definite conclusion about its usability, it should be tested with multiple users and different types of phones.

1 Inleiding

Twente heeft te maken met een brain-drain. Wanneer studenten van de Universiteit Twente of Saxion Hogeschool wordt gevraagd naar de carrièremogelijkheden in Twente, dan is de heersende opvatting dat Twente niet zoveel te bieden heeft. Aan de andere kant hebben bedrijven moeite om in contact te komen met studenten en voldoende geschikt personeel te vinden. Uit onderzoek naar het probleem zijn een aantal constatering gedaan (Ten Thij & Petiet, 2011):

- Studenten van hoger onderwijsinstellingen in Enschede zijn onbekend met het bedrijfsleven in Twente en in het bijzonder het MKB.
- Veel afgestudeerden vertrekken uit Twente voor een baan elders in het land.
- Er zijn meerdere initiatieven gaande om studenten in aanraking te laten komen met de Twentse arbeidsmarkt.
- Deze initiatieven worden nauwelijks getoetst aan de doelgroep (studenten).
- Deze initiatieven zijn niet op elkaar afgestemd.

De Gemeente Enschede is daarom begonnen met de ontwikkeling van MeetingPoint Twente: een platform om het initiële contact te faciliteren tussen de netwerkorganisaties in het Twentse bedrijfsleven, de studieverenigingen in het Hoger Onderwijs en de onderwijsinstellingen zelf.

Één van de manieren waarop MeetingPoint Twente (MPT) dit contact zou willen bewerkstellingen is via een website. Hiervoor is een samenwerking aangegaan met app- en websitebouwer Service2Media in Enschede, waar deze opdracht is uitgevoerd. De doelstelling van deze opdracht is het creëren van een ontwerp voor de content-structuur en interface van deze website en een mobiele versie daarvan.

Daarbij zijn drie onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Aan welke eisen dient de user-interface van de website te voldoen?
2. Tot welk ontwerp van de user-interface wordt gekomen aan de hand van de gestelde eisen?
3. Voldoet de user-interface aan de gestelde eisen?

Om deze vragen te beantwoorden is onderzoek gedaan naar de wensen en doelen van de doelgroepen van MPT. Op basis daarvan zijn eisen opgesteld voor de user-interface. Vervolgens is een ontwerp gemaakt voor de content-structuur en de user-interface van de website en mobiele site. De website is vervolgens geëvalueerd door middel van een usabilitytest met gebruikers.

In hoofdstuk 2 worden de wensen en doelen van de doelgroepen geanalyseerd aan de hand van bestaand en eigen onderzoek en op basis daarvan worden in hoofdstuk 3 eisen voor de user-interface opgesteld. In hoofdstuk 4 wordt het ontwerp van de informatiestructuur en de benodigde zoekmogelijkheden uiteengezet. In hoofdstuk 5 worden concepten voor de user-interface gepresenteerd en wordt de keuze voor één van deze concepten toegelicht. Hoofdstuk 6 behandelt de uitwerking van het grafische ontwerp en interactieontwerp van de user-interface. Hoofdstuk 7 behandelt de evaluatie van het ontwerp door middel van een usabilitytest en het prototype dat daarvoor ontwikkeld is. Tenslotte volgen in hoofdstuk 8 de conclusies en aanbevelingen. Bij de hoofdstukken 5 en 6 wordt veel grafisch materiaal besproken. Om de leesbaarheid te vergroten is dit in een aparte “designbijlage” ondergebracht, die u tijdens het doornemen van deze hoofdstukken gemakkelijk naast dit verslag kunt houden.

2 Probleemanalyse

Voordat de eerste concepten gemaakt zijn, is literatuuronderzoek gedaan naar de achtergrond van het probleem, is een focus group (panel) gehouden met deelnemers uit de studentendoelgroep en is gesproken met de netwerklers van MeetingPoint Twente. Daarmee is in kaart gebracht wat de kenmerken van de doelgroepen zijn, wat hun informatiebehoefte is en hoe de informatie kan worden overgebracht. Deze resultaten zijn vervolgens verwerkt in personas (levendige beschrijvingen van gebruikers) om het ontwerpen voor de doelgroepen gemakkelijker te maken.

Uit het onderzoek naar de informatiebehoefte zijn concrete doelen en taken geformuleerd die gebruikers van de website hebben. Om een gedetailleerder beeld te krijgen van de informatiebehoefte en de manieren waarop studenten willen zoeken op de website is een focus group (groeps gesprek met een panel) gehouden met studenten. Op basis van het onderzoek in dit hoofdstuk is een pakket met eisen geformuleerd voor functionaliteit en gebruiksgemak van de website.

Voor de start van het project was al een strategie geformuleerd door de netwerklers van MPT. Deze heeft als basis voor het onderzoek gediend en zal eerst kort besproken worden.

2.1 De strategie van MeetingPoint Twente

Het doel van MeetingPoint Twente is “Het leggen van initieel contact tussen het bedrijfsleven van Twente en studenten aan HO-instellingen in Twente” (Ten Thij & Petiet, 2011). Het platform MPT wordt opgesplitst in drie “pijlers” die in de website terugkomen:

Netwerk

Activiteitenoverzicht Netwerkorganisaties (bedrijfsleven)

Activiteitenoverzicht Studentenorganisaties

Informatievoorziening

Contactgegevens bedrijven per sector

Contactgegevens opleidingen

Contactgegevens studentenorganisaties

Matchen

Stages in Twente

Inhoudelijke (bij)banen

Vacatures via zowel uitzendbureaus en derden

MeetingPoint Twente zal een ‘verzamelplaats’ worden van informatie, vacatures etc. Deze informatie zal worden aangeleverd door andere partijen zoals uitzendbureaus en onderwijsinstellingen. Hierdoor blijft bijvoorbeeld contactinformatie up-to-date zonder dat partijen informatie apart op de MPT-website moeten bijwerken. Het is enigszins vergelijkbaar met de “Startpagina” website op internet: gebruikers krijgen een overzicht van waaruit ze verdere informatie kunnen opvragen bij externe partijen zoals bedrijfswebsites, vacaturewebsites of stagebureaus.

Omdat alle vacatures en stages door uitzendbureaus en andere vacaturewebsites worden aangeleverd wordt MPT geen concurrent van deze partijen. Bedrijven zullen dus niet direct vacatures kunnen plaatsen op de MPT-website, maar kunnen daarvoor terecht bij één van de vacaturesites of uitzendbureaus die hun vacatures delen met MPT. Studenten zullen voor het reageren op vacatures doorverwezen worden naar de aanbieder van de vacature, zoals een

uitzendbureau. Wel zal MPT informatie aanbieden over de opleidingen in het Twentse hoger onderwijs waar bedrijven terecht kunnen om in contact te komen met studenten.

Verder zal er een mogelijkheid zijn voor bedrijven om te advertenties te plaatsen of om extra op te vallen op de MPT-website.

Samengevat zal MeetingPoint Twente dus het initiële contact verzorgen tussen bedrijf en student door beide partijen informatie aan te bieden over de mogelijkheden in Twente en met wie daarvoor contact kan worden gezocht. Een student zal bijvoorbeeld informatie kunnen vinden over bedrijven, vacatures en activiteiten met een contactpersoon of website. Een recruiter uit het bedrijfsleven zal bijvoorbeeld informatie kunnen vinden over de verschillende opleidingen en specialisaties in het hoger onderwijs en contactgegevens van bijvoorbeeld de studievereniging en het stagebureau. Twentse studenten en bedrijven zijn dus de twee belangrijkste doelgroepen en gebruikers van MPT. De onderwijsinstellingen worden vooral toegankelijker gemaakt voor het bedrijfsleven, echter hebben zij geen actieve rol binnen het geheel.

2.2 Het imago van Twente als woon- en werkregio onder studenten

Groothuis (2008) concludeert dat 70% van de studenten aan de Universiteit Twente en Saxion wel in Twente aan het werk wil. Het idee dat het beeld van de regio als woon- en leefregio niet positief was, bleek onjuist te zijn. Twentse werkgevers worden gezien als interessante werkgevers met interessante carrièremogelijkheden. Helaas blijken studenten onvoldoende op de hoogte te zijn van het aanbod van Twentse werkgevers. Studenten gaan actief op zoek naar informatie over mogelijkheden in Twente, maar slagen niet in die zoektocht door gebrekkige informatievoorziening. Zowel bedrijfsleven als onderwijsinstellingen schieten hierin tekort, volgens de studenten.

Het is dus belangrijk dat studenten beter worden voorgelicht over de baanmogelijkheden in Twente. Het verbeteren van het imago van Twente heeft geen prioriteit, maar Groothuis raadt wel aan dat in de communicatie naar studenten de positieve punten van werken en wonen in Twente benadrukt moeten worden. Ook blijken sterke Twentse merken een positieve rol te hebben in het aantrekken van hoogopgeleiden. Groothuis beveelt daarom aan dat Twentse bedrijven moeten werken aan sterke merken op de arbeidsmarkt.

Groothuis heeft drie aanbevelingen specifiek aan het Twentse bedrijfsleven om studenten beter met hen kennis te laten maken:

- Het aanbieden van praktijkcases uit het Twentse bedrijfsleven die in onderwijsprogramma's kunnen worden opgenomen
- Meer aandacht besteden aan stages in het Twentse bedrijfsleven
- Een actievere rol van Twentse werkgevers in het organiseren van studiegerelateerde rondleidingen

Bij deze initiatieven zouden ook de onderwijsinstellingen betrokken moeten worden. Bij de derde aanbeveling zouden studentorganisaties betrokken kunnen worden, zoals studieverenigingen. Uit een enquête van Fikkers (2005) blijkt dat ook het Twentse bedrijfsleven nauwere banden met de onderwijsinstellingen als een belangrijke stap ziet voor het behouden van hoger opgeleiden voor de regio.

2.3 Doelgroepenanalyse

Uit het onderzoek van Groothuis blijkt dat een betere informatievoorziening nodig is om Twentse studenten en bedrijven elkaar beter te laten vinden. Op basis van literatuuronderzoek is in kaart

gebracht wat de kenmerken van de doelgroepen zijn, wat hun informatiebehoefte is en hoe de informatie kan worden overgebracht. Deze resultaten zijn vervolgens verwerkt in personas als hulpmiddel bij het ontwerpen.

De belangrijkste gebruikers van de website van MeetingPoint Twente zullen studenten en bedrijven zijn. Vanuit de onderwijsinstellingen zal informatie beschikbaar worden gesteld, maar zij zullen verder geen actieve rol spelen op MPT. Om een goed beeld te krijgen voor wie ontworpen moet worden, zijn personas van de doelgroepen opgesteld. Personas kunnen worden omschreven als “rich descriptions of typical users of the product under development that the designers can focus on and design for” (Sharp et al, 2007). Het zijn dus hulpmiddelen voor ontwerpers om een levendig beeld van de doelgroepen te hebben waarop ze zich kunnen richten bij het ontwerpen. Voor de personas is gebruik gemaakt van recente onderzoeken onder studenten en bedrijfsleven in Twente, dat hieronder zal worden samengevat.

Studenten

Studenten hebben een overwegend positief beeld van de regio Twente om te wonen en te leven (Groothuis, 2008). Studenten uit de regio zijn positiever dan studenten van buiten de regio.

Studenten gaan vooral tegen het eind van de studie actief op zoek naar baaninformatie. Naarmate de studie vordert worden ze echter ook negatiever over de Twentse arbeidsmarkt en de informatievoorziening hierover. UT-studenten zijn negatiever over de informatievoorziening dan Saxion-studenten. Studenten zijn negatief over de aansluiting van het onderwijs op de arbeidsmarkt, met name studenten uit de richtingen onderwijs, mens en zorg. Studenten die in Twente wonen of ouders hebben die in Twente wonen, hebben meer behoefte aan informatie over baanmogelijkheden in de regio dan studenten die buiten Twente wonen of ouders hebben die buiten Twente wonen.

Ze zien de Twentse arbeidsmarkt als één met goede baan- en carrièremogelijkheden. Aan de andere kant hebben studenten het idee dat Twente niet voldoende banen te bieden heeft. Studenten hebben het idee dat ze in een andere regio gemakkelijker aan een baan kunnen komen en dat elders meer carrièremogelijkheden zijn dan in Twente. Studenten die in Twente geboren zijn, zijn vrij positief over Twentse bedrijven, terwijl studenten van buiten Twente licht negatief zijn over Twentse bedrijven.

Belangrijkst voor de studenten zijn de inhoud en uitdaging in het werk. Ook carrièremogelijkheden is van belang. Studenten willen werken in een bedrijf met een cultuur van professionaliteit, een informele sfeer en vinden teamwork belangrijk. Ze werken het liefst bij een organisatie die nationaal of internationaal opereert. Saxion-studenten zijn veeleisender dan UT-studenten. Werken voor een bedrijf met een sterk merk zien studenten als aantrekkelijk.

Uit een onderzoek van uitzendbureau Studentalent (Steen, 2011) onder studenten en starters komt een soortgelijk beeld: als belangrijkste eis voor een vaste baan werden als eerste prettige collega's en werksfeer genoemd, gevolgd door opleiding/ontwikkeling en carrièreperspectief. Ook balans tussen werk en privé wordt belangrijk gevonden.

Bedrijven

Twentse bedrijven hebben behoefte aan hoogopgeleid personeel. Er is een groeiende behoefte om personeel te vervangen dat met pensioen gaat (Stichting Twente Index, 2010). Bedrijven zien over het algemeen een tekort aan hoger opgeleid personeel in Twente en krijgen vacatures van niveau hbo/wo soms niet ingevuld (Fikkers, 2005). Steeds vaker zullen ook buitenlandse

kenniswerkers worden aangetrokken (Stichting Twente Index, 2010). Men ziet het in de nabije toekomst steeds moeilijker worden om hoogopgeleid personeel te binden (Fikkers, 2005).

Als gevolg van technische ontwikkelingen is er behoefte aan hogere competentieniveaus en worden er hogere eisen gesteld aan werknemers (Groothuis, 2008). Er is met name behoefte aan personeel opgeleid in economische wetenschappen (53,3%), techniek (47%), sociale wetenschappen (43%), informatica (40,9%) en met een juridische achtergrond (29,7%) (Fikkers, 2005). Mogelijk is sinds het afnemen van de enquête hierin iets veranderd, maar hier zijn geen cijfers van.

UT-studenten trekken vaker weg dan Saxion-studenten, maar zij zijn ook vaker opgegroeid buiten Twente. Opvallend is dat veel bedrijven een tekort aan passende vacatures en te weinig doorgroeimogelijkheden als reden zien dat hoger opgeleiden Twente verlaten (Fikkers, 2005). Dat vacatures niet worden ingevuld en er tegelijkertijd een tekort aan banen voor hoogopgeleiden is zou erop kunnen wijzen dat de aangeboden opleidingen in Twente niet optimaal aansluiten op de arbeidsmarkt (Sprakel, 2008).

Groothuis (2008) beveelt aan dat het Twentse bedrijfsleven bouwt aan sterke merken richting de arbeidsmarkt om zo te kunnen concurreren met sterke merken uit andere delen van het land die hoogopgeleiden aantrekken.

MKB-bedrijven weten vaak niet welke mogelijkheden er zijn om studenten te bereiken of binden. Ook bedrijven net buiten Twente zijn vaak niet op de hoogte van de mogelijkheden bij de hoger onderwijsinstellingen in Twente en weten niet waar ze informatie vandaan moeten halen.

Personas

Op basis van deze informatie zijn twee personas opgesteld: één student en één recruiter uit het bedrijfsleven. Om een levendige en heldere beschrijving van de doelgroepen te geven, is bij het opstellen van de personas gekozen om voor sommige eigenschappen niet een "gemiddelde" te nemen, maar bijvoorbeeld een student te kiezen die aspecten van het probleem sterker ervaart.

Persona: Steven

Steven is 24 jaar en studeert Advanced Technology aan de Universiteit Twente. Hij is zes jaar geleden naar Enschede verhuisd vanuit Amersfoort. Hij gaat binnenkort afstuderen en is zich zo langzamerhand eens gaan oriënteren op toekomstige werkgevers. Hij heeft eigenlijk nog geen idee waar hij wil gaan werken als hij klaar is. Misschien in Twente, maar misschien ook wel elders in Nederland of misschien zelfs wel in het buitenland. Op zich lijkt Twente hem wel een prettige omgeving om te wonen en te werken. Er lijken in Twente niet zoveel grote bedrijven te zijn, maar Steven hoeft niet per se bij een grote organisatie te werken. Een informele sfeer werken in een team vindt hij belangrijker. En een beetje professionele houding ook wel. Ook wil Steven graag een uitdagende en inhoudelijk interessante baan.

Hij heeft op internet eens gezocht naar bedrijven en vacatures. Hij heeft op verschillende sites heeft gezocht en het heeft ook wel wat opgeleverd, maar niet zo heel veel interessants in Twente. Hij is zich gaan afvragen of hier wel genoeg banen zijn die aansluiten op zijn opleiding. Ook vraagt hij zich af of hij bij de relatief kleine bedrijven in Twente voldoende mogelijkheden heeft om door te groeien. Steven is niet zo'n carrièremannetje, maar toch vindt hij dat wel belangrijk. Hij wil niet ergens stil komen te zitten en zich graag ontwikkelen.

Steven twijfelt of hij wel een leuke baan kan vinden in Twente. Hij kent nog wel een paar grote bedrijven buiten Twente die hem wel aanspreken omdat ze interessante dingen doen. Hij kan altijd nog bij één van die bedrijven gaan solliciteren op een baan of traineeship.

Persona: Marije

Marije is 42 en is recruiter bij een MKB-bedrijf in Doetinchem. Het bedrijf groeit en daarnaast gaan er steeds meer mensen met pensioen, dus is er behoefte aan nieuw personeel. Ze vindt het steeds lastiger om de vacatures voor hoogopgeleid personeel in te vullen. Ze is bijvoorbeeld op zoek naar een management trainee. Op de bedrijfswebsite, internet en in kranten zijn vacatures geplaatst, maar daar komen nauwelijks geschikte kandidaten op af.

Marije wil proberen om actief op zoek te gaan naar kandidaten. Misschien is er iets mogelijk bij een universiteit of hogeschool in de regio. Op de website van de Universiteit Twente heeft ze bijna niets kunnen vinden over mogelijkheden voor het bedrijfsleven, behalve wat links naar stagebureaus van verschillende opleidingen. Op de site van de Saxion Hogescholen wordt er verwezen naar een uitzendbureau, maar met uitzendbureaus en vacaturesites is al contact geweest. Verder heeft ze direct wat informatie kunnen vinden over mogelijkheden om studenten te benaderen, maar die is voornamelijk gericht op het aanbieden van stages en afstudeerplaatsen. Ook staan er gegevens op veel opleidingen op één pagina. Dat maakt het zoeken van de juiste informatie niet makkelijker. En welke opleidingen zijn allemaal interessant?

Marije zoekt vooral studenten die (bijna) afgestudeerd zijn. Hoe kan ze zelf nu in contact komen met potentiële kandidaten voor vacatures?

2.4 Zoekcriteria studentenportal

Om een gedetailleerder beeld te krijgen van de manier waarop studenten willen zoeken naar banen, bijbanen, stages en bedrijven op MeetingPoint Twente is een focus group georganiseerd. Sharp et al. (2007, p. 492) schrijven: "Focus groups are good at gaining a consensus view and highlighting areas of conflict and disagreement during the requirements activity. On a social level it also helps for stakeholders to meet designers and each other, and to express their views in public.". De focus group is dus goed om een beeld te krijgen van heersende meningen en zaken waarover verschillende mensen het oneens zijn. Het interactieve zorgt ervoor dat kwalitatieve informatie kan worden verkregen en dat deelnemers commentaar kunnen geven op elkaars ideeën en elkaar kunnen aanvullen.

De volledige opzet van de focus group is te vinden in bijlage 10.1. De deelnemers waren vijf UT-studenten, één Saxion-student en één recente Saxion-alumnus. Van de studenten waren er vier aan het afstuderen en één was op zoek naar een afstudeeropdracht. Als eerste werd hen een aantal concrete vragen voorgelegd met als doel concrete criteria te verzamelen die zij het belangrijkste vinden bij het zoeken naar een baan, bijbaan of stage en welke informatie zij wel of niet aangeboden willen krijgen. De antwoorden waar overeenstemming over was werden verzameld op post-its.

Daarna werd de deelnemers gevraagd om in drie groepjes op een aantal bestaande vacature-/carrièresites te zoeken en feedback te geven over de gebruiksvriendelijkheid, relevantie van de aangeboden informatie en uitstraling. Het doel hiervan was om aanvullende criteria te krijgen en inzicht te krijgen in de goede en slechte eigenschappen van huidige websites met vergelijkbare doelen als MPT.

Resultaten

Het resultaat van de focus group waren criteria voor het zoeken op de website en de gewenste informatie in vacatureomschrijvingen en bedrijfsprofielen. De zoekcriteria zullen uiteraard ook terug moeten komen in de zoekresultaten.

Zoekcriteria baan <ul style="list-style-type: none"> • Branche, wat doet het bedrijf? • Functieomschrijving/werkzaamheden • Hoe groot is het bedrijf? (“Niet te klein, maar ook geen mier in een mierenhoop”) • Fulltime baan • Locatie/reistijd 	Omschrijving baan <ul style="list-style-type: none"> • Wat zijn de klanten van het bedrijf, werken ze in het buitenland? • Hoe breed is de functie, hoeveel verschillende taken heb je? • Flexibiliteit in werktijden • Sfeer en collega’s • Doorgroeimogelijkheden • Opleidingsmogelijkheden
Zoekcriteria stage <ul style="list-style-type: none"> • Branche, wat doet het bedrijf • Opleiding • Locatie, bereikbaarheid OV 	Omschrijving stage <ul style="list-style-type: none"> • Flexibiliteit • Tijdsduur, opdracht/inhoud, uitdaging/leerzaamheid • Evt. stagevergoeding. Kan het verschil maken bij twijfel
Zoekcriteria bijbaan <ul style="list-style-type: none"> • Verdiensten • Flexibiliteit qua uren (avond, weekend? pool?) • Locatie • Aantal uren • Bedrijf/branche • Inhoud/aansluiting op opleiding 	Omschrijving bijbaan <ul style="list-style-type: none"> • Meer over het bedrijf, bedrijfswebsite • Naam van contactpersoon (om te googlen) • Hebben er eerder bekenden gewerkt (uitzoeken via LinkedIn) • Zijn de werkzaamheden afwisselend?

Ook is de deelnemers gevraagd of zij interesse hadden in updates en zo ja, via welke media. Hieruit kwamen de volgende commentaren:

- Updates (zoals een email met nieuwe vacatures binnen een gebruikte zoekopdracht) zijn vooral interessant bij bijbanen en activiteiten. Bij stages en banen ben je actief op zoek en zijn updates dus overbodig.
- Updates moeten wel relevant en dus gepersonaliseerd zijn, bijvoorbeeld aan de hand van een gebruikt zoekprofiel. Daarom wordt Twitter als ongeschikt gezien. Email zou geschikt zijn, mits de updates beperkt en relevant zijn.
- Men zou geen updates willen via een Facebook-pagina, omdat men bang is voor “spam” en niet-relevante updates.
- LinkedIn zou gebruikt kunnen worden om uit te vinden of er bekenden bij een bedrijf werken of hebben gewerkt. Ook hier ziet men het niet zitten om lid te worden van een LinkedIn groep. Men zoekt liever informatie op een website.

Verder gaven de deelnemers aan liever thuis op de PC de website te bezoeken en een mobiele website alleen als leuke extra te zien. Het last-minute opzoeken van bedrijfsinformatie (zoals een adres) via mobiel zou misschien handig zijn, maar dit kan vaak ook via andere websites.

Verder zijn veel problemen van andere websites en concrete suggesties voor de MPT-website verzameld. Deze zijn te vinden in bijlage 10.2. Er is voor gekozen om niet alle goede suggesties direct in het ontwerp te verwerken om het geheel niet te complex te maken. Het implementeren van een systeem dat vacatures en andere data van verschillende bronnen combineert alleen al zal vrij veel tijd in beslag nemen.

De resultaten van de focus group hebben sterke overeenkomsten met de onderzoeken van Studentalent en Groothuis:

- Uit het onderzoek van Studentalent kwam naar voren dat studenten en starters het liefst bij een MKB-bedrijf willen werken. Ook in de focus group werd opgemerkt dat het ontbreken van MKB op vacaturesites jammer werd gevonden. Uit het onderzoek van Groothuis blijkt dat studenten het niet belangrijk vinden om bij een grootschalige organisatie te werken. Volgens Groothuis is met het MKB in Twente minder “zichtbaar”, dus dit is een belangrijke behoefte om te vervullen.
- Een andere overeenkomst tussen de drie onderzoeken is dat opleidingsmogelijkheden en doorgroeimogelijkheden binnen een bedrijf belangrijk worden gevonden. De inhoud van het werk (uitdaging) is volgens Groothuis (2008) en de deelnemers van de focus group ook een belangrijke factor.
- Zowel in de focus group als het onderzoek van Studentalent komt naar voren dat collega's en werksfeer belangrijk worden gevonden in de keuze voor een baan, maar tegelijkertijd dat foto's en video's van personeel op websites niet vertrouwd worden of niet interessant worden gevonden.

Resultaten die tegenstrijdig zijn met beide onderzoeken zijn niet naar voren gekomen in de focus group. De belangrijkste conclusie is dat een volledig overzicht van bedrijven inclusief MKB een grote meerwaarde kan bieden. Verder zou de informatie op MeetingPoint Twente met name gericht moeten zijn op de werkzaamheden van het bedrijf, de inhoud van het werk en opleidings- en doorgroeimogelijkheden. Een korte omschrijving van de werknemers, sfeer en cultuur binnen het bedrijf kan nuttig zijn, maar het is belangrijk om dit niet teveel nadruk te geven aangezien studenten en starters weinig waarde toekennen aan foto's en video's van personeel. De bedrijfscultuur zoekt men liever op andere, meer persoonlijke manieren uit (zoals via bekenden of bij het kennismaken met een bedrijf). Foto's met een te hoog PR gehalte zullen als onecht worden gezien. In plaats daarvan is objectieve informatie nuttiger, zoals het aantal medewerkers en andere vestigingen van het bedrijf.

2.5 Zoekcriteria bedrijvenportal

Om bruikbare zoekcriteria te formuleren voor het zoeken naar opleidingsinformatie op de bedrijvenportal is gesproken met de netwerkers van MeetingPoint Twente. Zij hebben veel contact gehad met bedrijven en netwerkorganisaties over de problemen die zij tegenkomen. Daarnaast is een informatieaanvraag aan de netwerkers van MeetingPoint Twente van een bedrijf in de logistieke dienstverlening gebruikt als concreet voorbeeld.

Resultaten

Uit de gesprekken met de netwerkers bleek dat een terugkerende vraag voor bedrijven is welke opleidingen er aansluiten bij hun werkzaamheden of bij een specifieke in te vullen functie. Wel is duidelijk welke vaardigheden en competenties gevraagd worden of zijn er bepaalde branches of vakgebieden waarin kennis noodzakelijk is (bijvoorbeeld marketing).

Daarnaast zijn bedrijven vaak onbekend met de samenwerkingsmogelijkheden in het hoger onderwijs zoals stages, lezingen voor studieverenigen of evenementen als Create Tomorrow. Daarnaast weten zij niet altijd met wie contact kan worden opgenomen voor meer informatie.

De bedrijvenportal zou dus een overzicht kunnen geven de globale mogelijkheden om samen te werken met het hoger onderwijs (Saxion, UT, studieverenigen). Daarnaast zou een zoekfunctie bedrijven moeten helpen met de vertaalslag van gevraagde competenties en kennis naar aansluitende opleidingen en contactinformatie.

Naast de zoekfunctie is er ook de mogelijkheid om gedetailleerde informatie of advies te vragen aan de netwerkers van MeetingPoint Twente. Dit zal vermeld worden bij de zoekfunctie.

Zoekcriteria opleiding	Omschrijving opleiding
<ul style="list-style-type: none"> • Branches • Niveau (HBO, WO) • Competentie/kennis, trefwoord 	<ul style="list-style-type: none"> • Onderwijsinstelling • Niveau • Algemene beschrijving opleiding (competenties/kennis) • Specialisaties/mastertracks • Suggesties voor gerelateerde opleidingen

2.6 Doelen en taken van gebruikers

Op basis van het onderzoek naar de wensen van de doelgroepen is een tabel met “use cases” opgesteld als hulpmiddel bij het ontwerpen. Dit zijn allerlei manieren waarop de bezoekers de website willen gebruiken. Bij de eisen en wensen die later zijn opgesteld is gerefereerd naar de use cases, deze zijn daarom voorzien van een nummer.

#	Actor	Use case/taak	Prioriteit web	Prioriteit mobile
1	Student	Zoekt interessante werkgevers	5	3
2	Student	Zoekt interessante banen	5	3
3	Student	Zoekt interessante bijbanen	5	3
4	Student	Zoekt interessante stages	5	3
5	Student	Zoekt loopbaanoriëntatieactiviteiten (bijv. Bedrijvendagen, conferenties)	4	4
6	Student	Zoekt activiteiten bij bedrijven (bijv. rondleiding/open dag)	5	4
7	Student	Zoekt meer informatie over een bedrijf en carrièremogelijkheden	5	3
8	Student	Zoekt mogelijkheden om op de hoogte gehouden te worden over vacatures, evenementen, activiteiten etc	4	2
9	Student	Zoekt tips over (andere) manieren om aan een potentiële werkgever of stage te komen, bijvoorbeeld via een netwerk, hoogleraar, IDC etc.	1	
10	Student	Wil een gevonden vacature of werkgever opslaan	4	4
11	Bedrijf	Wil weten welke opleidingen bij een vacature passen	4	
12	Bedrijf	Zoekt informatie over samenwerkingsmogelijkheden met onderwijsinstellingen	5	
13	Bedrijf	Zoekt contactinformatie van onderwijsinstellingen	5	
14	Bedrijf	Zoekt samenwerkingsmogelijkheden met studentenorganisaties	5	
15	Bedrijf	Zoekt contactinformatie van studentenorganisaties	5	
16	Bedrijf	Wil gevonden opleidingsinformatie of contactinformatie opslaan	4	
17	Bedrijf	Zoekt informatie over promotiemogelijkheden bij MPT	3	
18	Bedrijf	Wil extra promotie aanvragen bij MPT	3	

19	Bedrijf	Wil een bedrijfsprofiel op MPT aanmaken of aanpassen	4	
20	Bedrijf/ studenten- organisatie	Zoekt mogelijkheden om op de hoogte gehouden te worden over nieuws, evenementen, netwerkactiviteiten etc	3	
21	Studenten- organisatie	Wil contactinformatie (bijv. bestuursleden) aanpassen	3	
22	MPT	Wil een bedrijfsprofiel verwijderen omdat het niet langer relevant is (bijv. bedrijf is failliet)	4	
23	MPT	Wil nagaan welke profielen lang niet zijn bijgewerkt (actueel houden van informatie)	4	
24	MPT	Wil informatie over doelen en mogelijkheden MPT aanpassen	3	
25	MPT	Wil contactinformatie aanpassen	3	
26	Bedrijf/ student/ andere bezoeker	Zoekt informatie over doelen en mogelijkheden van MPT	3	2
27	Bedrijf/ student/ andere bezoeker	Zoekt contactinformatie van MPT	3	2

3 Requirements

Op basis van de doelen van MPT, de focus group en de use cases zijn requirements opgesteld voor de user interface. Voor het formuleren van de requirements zijn enkele eigenschappen van de Volere shell (Sharp et al., 2007) overgenomen, zoals de koppeling aan use cases en prioriteit. De Volere shell is een veelgebruikt template voor requirements. Een fit criterion (een exacte specificatie wanneer aan de eis voldaan wordt) is niet meegenomen, omdat deze over het algemeen niet veel toevoegen of vrij arbitrair zouden zijn.

3.1 Functionele eisen

Requirement #: 1	Use case #: 1	Prioriteit (1-5): 5
Beschrijving: De website biedt de mogelijkheid om potentiële werkgevers voor hoogopgeleiden in Twente en omgeving te vinden door middel van criteria die zijn bepaald met de focus group (branche, plaats, aantal medewerkers).		
Bron: MPT, focus group		

Requirement #: 2	Use case #: 2	Prioriteit (1-5): 5
Beschrijving: De website biedt de mogelijkheid om vacatures voor hoogopgeleiden in Twente en omgeving te vinden door middel van criteria die die zijn bepaald met de focus group (branche, functie/richting, aantal uren, plaats, aantal medewerkers).		
Bron: MPT, focus group		

Requirement #: 3	Use case #: 3	Prioriteit (1-5): 5
Beschrijving: De website biedt de mogelijkheid om bijbanen voor hoogopgeleiden in Twente en omgeving te vinden door middel van criteria die die zijn bepaald met de focus group (branche, werktijden (overdag/avond/weekend, flexibel of niet), aantal uren en plaats).		
Bron: MPT, focus group		

Requirement #: 4	Use case #: 4	Prioriteit (1-5): 5
Beschrijving: De website biedt de mogelijkheid om stages voor hoogopgeleiden in Twente en omgeving te vinden door middel van criteria die die zijn bepaald met de focus group (branche, opleiding, plaats en reistijd met OV, soort stage (stage, bacheloropdracht, afstudeeropdracht)).		
Bron: MPT, focus group		

Requirement #: 5	Use case #: 1, 2, 3, 4	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De website biedt de mogelijkheid om zoekresultaten te sorteren op meerdere criteria die relevant zijn voor het zoeken.		
Bron: Focus group		

Requirement #: 6	Use case #: 1, 2, 3, 4	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De zoekresultaten op de website vermelden een aantal criteria die relevant zijn voor het zoeken.		
Bron: MPT, focus group		

Requirement #: 7	Use case #: 1, 2, 3, 4	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De website biedt de mogelijkheid om een zoekopdracht direct aan te passen na het tonen van resultaten.		
Bron: Focus group		

Requirement #: 8	Use case #: 1, 2, 3, 4	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De website biedt de mogelijkheid om gevonden werkgevers, vacatures, bijbanen of stages op te slaan zodat deze direct terug te vinden zijn.		
Bron: Requirements brainstorm, focus group		

Requirement #: 9	Use case #: 1, 2, 3, 4	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De bedrijfsprofielen op de website bieden een overzicht van de informatie die voor studenten en hoogopgeleiden relevant is (branche en expertises/activiteiten, aantal medewerkers, locatie, welke klanten heeft het bedrijf, is het bedrijf in het buitenland actief, hoe flexibel zijn de werktijden, wat is de sfeer/bedrijfscultuur, welke vacatures zijn er)		
Bron: Focus group		
Requirement #: 10	Use case #: 1, 2, 3, 4	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De bedrijfsprofielen, vacatures, bijbanen en stages op de website bieden mogelijkheden om meer informatie op te zoeken door links naar de bedrijfswebsite en evt. een bedrijfsprofiel en overzicht van medewerkers op LinkedIn.		
Bron: Literatuur, focus group		
Requirement #: 11	Use case #: 8	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De website biedt studenten de mogelijkheid om zich aan te melden voor gepersonaliseerde updates (in ieder geval over bijbanen en activiteiten) via email.		
Bron: MPT, focus group		
Requirement #: 12	Use case #: 5, 6	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De website biedt een overzicht van activiteiten bij bedrijven, van studentenorganisaties en loopbaanoriëntatieactiviteiten in Twente.		
Bron: MPT, focus group		
Requirement #: 13	Use case #: 1, 2, 7	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De website geeft bij vacatures, bijbanen en stages een koppeling naar het bedrijfsprofiel en geeft bij een bedrijfsprofiel koppelingen naar vacatures, bijbanen en stages bij het bedrijf.		
Bron: Literatuur, focus group		
Requirement #: 14	Use case #: 11	Prioriteit (1-5): 5
Beschrijving: De website biedt het bedrijfsleven de mogelijkheid om opleidingen passend bij een bepaalde vacature/vraag te vinden.		
Bron: MPT		
Requirement #: 15	Use case #: 11, 12	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De website biedt informatie over de inhoud van opleidingen.		
Bron: MPT		
Requirement #: 16	Use case #: 12, 13, 14, 15	Prioriteit (1-5): 5
Beschrijving: De website biedt het bedrijfsleven de mogelijkheid om de juiste informatie te vinden over samenwerkingsmogelijkheden met onderwijsinstellingen en studentenorganisaties. Voorbeelden: stages, cases in onderwijs of via studieverenigingen, rondleidingen, evenementen (bijv. Create Tomorrow, Glazen Huis).		
Bron: MPT		
Requirement #: 17	Use case #: 13, 15	Prioriteit (1-5): 5
Beschrijving: De website biedt het bedrijfsleven contactinformatie van onderwijsinstellingen, studentenorganisaties en uitzendbureaus.		
Bron: MPT		
Requirement #: 18	Use case #: 12, 13, 14, 15	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De website biedt de mogelijkheid om informatie over samenwerkingsmogelijkheden of opleidingen op te slaan of te downloaden.		
Bron: MPT		

Requirement #: 19	Use case #: 14	Prioriteit (1-5): 3
Beschrijving: De website biedt bedrijven een overzicht van aankomende interessante activiteiten van studentenorganisaties.		
Bron:		
Requirement #: 20	Use case #: 1, 17, 19	Prioriteit (1-5): 5
Beschrijving: De website biedt bedrijven in de regio Twente de mogelijkheid om zich door middel van een bedrijfsprofiel te presenteren aan studenten.		
Bron: MPT		
Requirement #: 21	Use case #: 17	Prioriteit (1-5): 3
Beschrijving: De website biedt informatie over extra promotiemogelijkheden van MPT.		
Bron: MPT		
Requirement #: 22	Use case #: 26	Prioriteit (1-5): 3
Beschrijving: De website biedt informatie over de achtergrond, doelen en activiteiten van MPT.		
Bron: MPT		
Requirement #: 23	Use case #: 27	Prioriteit (1-5): 3
Beschrijving: De website biedt contactinformatie van MPT.		
Bron:		
Requirement #: 24	Use case #: 27	Prioriteit (1-5): 3
Beschrijving: De website biedt een overzicht van uitzendbureaus die samenwerken met MPT waar vacatures geplaatst kunnen worden.		
Bron:		
Requirement #: 25	Use case #: 1, 17	Prioriteit (1-5): 2
Beschrijving: De website vraagt deelnemende bedrijven elke 3 maanden om hun profiel en contactinformatie te controleren en indien nodig bij te werken.		
Bron:		
Requirement #: 26	Use case #: Alle	Prioriteit (1-5): 1
Beschrijving: De website biedt gebruikers de mogelijkheid om feedback te geven.		
Bron:		
Requirement #: 27	Use case #: Alle	Prioriteit (1-5): 3
Beschrijving: De website is naast Nederlands beschikbaar in de talen Engels en Duits (voor zover content van derden in deze talen beschikbaar is).		
Bron: MPT		

3.2 Niet-functionele eisen

Requirement #: 28	Use case #: Alle	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De website werkt goed op schermen met een minimale resolutie van 1024x768 pixels.		
Bron:		
Requirement #: 29	Use case #: 1, 2, 3, 4	Prioriteit (1-5): 5
Beschrijving: De website vermindert het idee onder studenten dat er niet voldoende banen voor hoogopgeleiden zijn in Twente.		
Bron: Literatuur, focus group		
Requirement #: 30	Use case #: 1, 2, 3, 4	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De website vermindert het idee onder studenten dat er in Twente minder		

carrièremogelijkheden zijn dan elders in Nederland, bijvoorbeeld door voorbeelden/testimonials over werken in Twente.
Bron: Literatuur

Requirement #: 31	Use case #: 11, 12, 13, 14, 15	Prioriteit (1-5): 2
Beschrijving: De website moedigt het bedrijfsleven aan om meer samen te werken met onderwijsinstellingen door stages, praktijkcases en rondleidingen.		
Bron: Literatuur		

Requirement #: 32	Use case #: 1 - 9	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De website heeft een aantrekkelijke uitstraling die past bij professionaliteit, informaliteit en samenwerking.		
Bron: Literatuur		

Requirement #: 33	Use case #: Alle (mobile)	Prioriteit (1-5): 4
Beschrijving: De mobiele versie van de website werkt goed op schermen met een minimale resolutie van 240x320 pixels.		
Bron:		

Requirement #: 34	Use case #: Alle (mobile)	Prioriteit (1-5): 3
Beschrijving: De mobiele versie van de website biedt de mogelijkheid om over te schakelen op de normale/volledige website.		
Bron:		

3.3 Usability-eisen

Uit de literatuur zijn een aantal richtlijnen en eisen voor gebruiksvriendelijkheid verzameld die hieronder op een rij zijn gezet (bron bovenaan in vet).

10 usability heuristics, Nielsen (1995):

Visibility of system status

The system should always keep users informed about what is going on, through appropriate feedback within reasonable time.

Match between system and the real world

The system should speak the users' language, with words, phrases and concepts familiar to the user, rather than system-oriented terms. Follow real-world conventions, making information appear in a natural and logical order.

User control and freedom

Users often choose system functions by mistake and will need a clearly marked "emergency exit" to leave the unwanted state without having to go through an extended dialogue. Support undo and redo.

Consistency and standards

Users should not have to wonder whether different words, situations, or actions mean the same thing. Follow platform conventions.

Error prevention

Even better than good error messages is a careful design which prevents a problem from occurring in the first place. Either eliminate error-prone conditions or check for them and present users with a confirmation option before they commit to the action.

Recognition rather than recall

Minimize the user's memory load by making objects, actions, and options visible. The user should not have to remember information from one part of the dialogue to another. Instructions for use of the system should be visible or easily retrievable whenever appropriate.

Flexibility and efficiency of use

Accelerators -- unseen by the novice user -- may often speed up the interaction for the expert user such that the system can cater to both inexperienced and experienced users. Allow users to tailor frequent actions.

Aesthetic and minimalist design

Dialogues should not contain information which is irrelevant or rarely needed. Every extra unit of information in a dialogue competes with the relevant units of information and diminishes their relative visibility.

Help users recognize, diagnose, and recover from errors

Error messages should be expressed in plain language (no codes), precisely indicate the problem, and constructively suggest a solution.

Help and documentation

Even though it is better if the system can be used without documentation, it may be necessary to provide help and documentation. Any such information should be easy to search, focused on the user's task, list concrete steps to be carried out, and not be too large.

Prioritizing Web Usability, Nielsen & Horanger (2006):

Support deep-link users

- Name or logo in upper left corner
- Direct, one-click link to the home page
- Search (preferably in the upper right corner)
- Orient the user to the rest of the site (usually with a breadcrumb)

Home page

- Communicate:
 - What site have users arrived at
 - What benefits does the organization offer them
 - Something about the company and its latest products or new developments
 - Their choices and how to get to the most important relevant section for them

Interior page links

Users spend the most time in the content area, not navigation. Put important links in this area so they are most likely to see them.

Design for short scrolling

Any page longer than 2.3 screens risks being overlooked, even by those few users who care enough about the page to scroll it.

Useit.com Alertbox, Nielsen (2011a):

Mobile content: if in doubt, leave it out

Writing for mobile readers requires even harsher editing than writing for the Web. Mobile use implies less patience for filler copy.

Useit.com Alertbox, Nielsen (2011b):

Defer Secondary Content When Writing for Mobile Users

Mobile devices require a tight focus in content presentation, with the first screen limited to only the most essential information.

Top task design: the key to integrating content strategy for mobile and traditional websites (Johnson, 2011):

Top tasks on the home page

Top tasks should be easy to do quickly, without errors

Users should be able to start a top task on the home page

Web visitors scan first, read second

If people can't scan a page, they leave it.

Mobile design

Mobile requires cleaner, simpler design

Mobile design must highlight top tasks

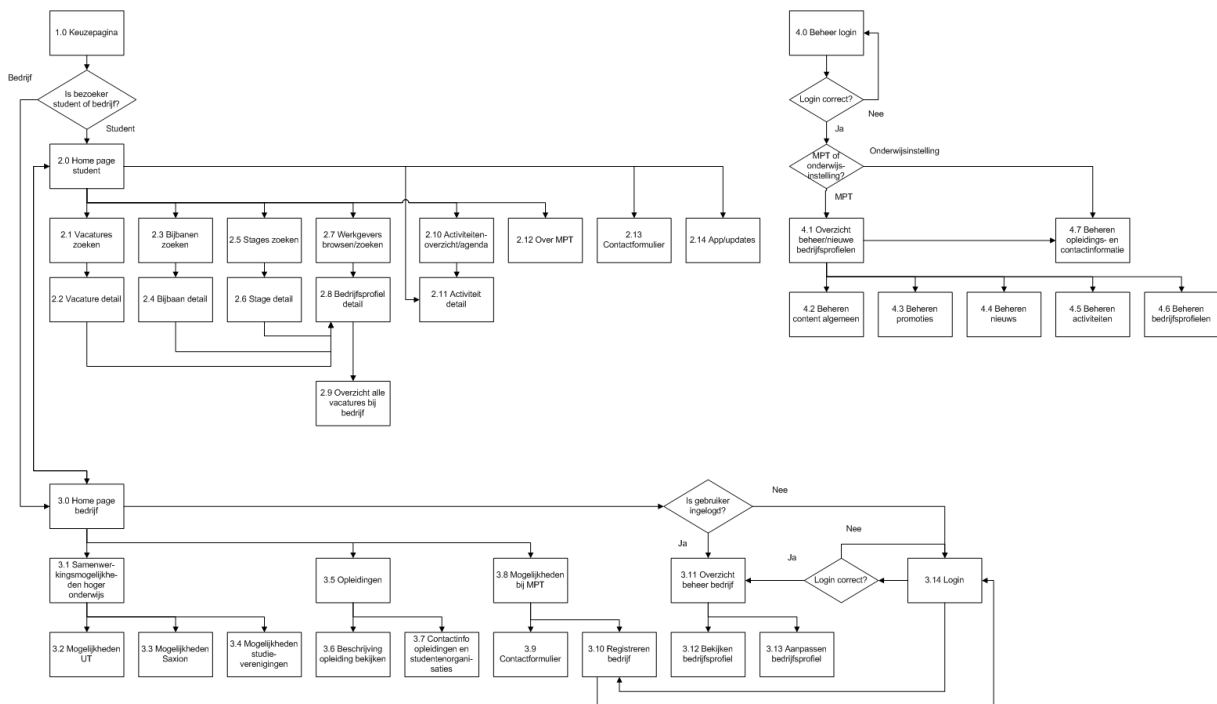
Content strategy should focus on reducing content.

4 Informatiestructuur en zoekmogelijkheden

Op basis van de gebruikerstaken die zijn verzameld is een sitemap gemaakt voor de normale website en de mobiele versie. De sitemaps zijn in verschillende iteraties aangevuld en aangepast. Sommige pagina's zijn later op basis van de wireframe ontwerpen gesplitst of samengevoegd.

4.1 Sitemap web

De website is gesplitst in een deel voor studenten en een deel voor bedrijven, beide met een eigen home page. Zo krijgen beide doelgroepen alleen informatie die voor hen relevant is. Daarnaast is er een apart beheerdeelte.



De sitemap laat de secties zien zoals die ook in de latere concepten zijn toegepast. De belangrijkste secties voor het studentendeel zijn 'Vacatures zoeken', 'Bijbanen zoeken', 'Stages zoeken', 'Werkgevers browsen/zoeken' en het 'Activiteitenoverzicht/agenda'. Met deze vijf secties worden de vijf belangrijkste gebruikerstaken ingevuld. Via vacatures, bijbanen en stages kan ook het bijbehorende bedrijfsprofiel bekeken worden en op een bedrijfsprofiel is een overzicht van alles vacatures, bijbanen en stages te vinden. Verder is er een pagina 'Over MPT', een contactformulier en een pagina waar studenten informatie vinden over de mobiele app en updates via mail.

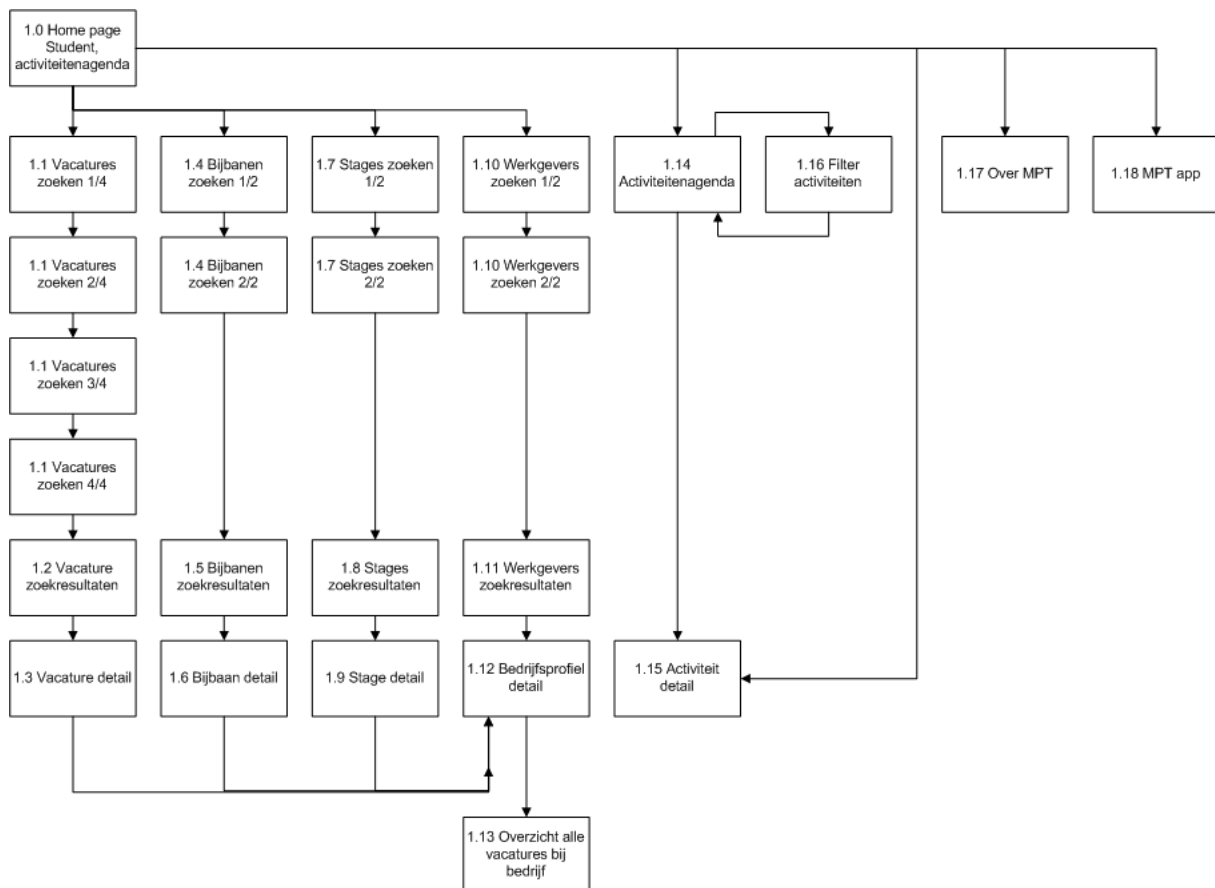
Voor bedrijven zijn de belangrijkste secties 'Samenwerkingsmogelijkheden hoger onderwijs', 'Opleidingen' en 'Mogelijkheden bij MPT'. De eerste sectie is bedoeld om algemene informatie te geven over samenwerking en is opgedeeld in een stuk over de UT, een deel over Saxion en een deel over de studieverenigingen. In de tweede sectie kunnen bedrijven beschrijvingen en contactinformatie van specifieke opleidingen vinden. De derde sectie geeft informatie over de diensten die MPT kan bieden zoals advies op maat of promotie. Van hieruit kan de bezoeker direct actie ondernemen door naar het contactformulier te gaan, of de registratiepagina voor bedrijven, waar een bedrijfsprofiel kan worden aangemaakt. Via een loginpagina kunnen bedrijven hun bedrijfsprofiel bekijken en bewerken.

Het beheergedeelte staat los van de rest van de website (dit is immers niet relevant voor studenten en bedrijven). Via een loginpagina kunnen medewerkers van MPT een overzicht van nieuwe bedrijfsprofielen bekijken en de verschillende soorten content beheren. Via dezelfde loginpagina kunnen medewerkers van onderwijsinstellingen opleidingsinformatie beheren.

In eerste instantie was ook een algemene zoekfunctie opgenomen (om in de gehele website te kunnen zoeken op een trefwoord), maar omdat er al uitgebreide specifieke zoekmogelijkheden zijn per sectie is deze in de uiteindelijke versie geschrapt. Ook een pagina in het beheergedeelte voor bedrijven om promotiemogelijkheden aan te vragen is geschrapt omdat de netwerkers van MPT een voorkeur hadden om dit persoonlijk via e-mail of telefoon te regelen.

4.2 Sitemap mobile web

Voor de mobiele versie is een beperkte sitemap gemaakt. Studenten gaven aan mobiele toegang als 'extra' te zien, vooral om snel even naar informatie of nieuwe updates te zoeken. Doelgericht naar vacatures zoeken doet men liever op een pc. De meerwaarde van mobiele toegang tot het bedrijfspedeelte zal waarschijnlijk nog lager zijn; zij zullen informatie ook doelgericht opzoeken en daarvoor is een pc veel geschikter en ook vaak voorhanden. Ook raadt Nielsen (2011a) aan om content voor mobiele sites kort en bondig te houden.



Om deze reden is de mobiele website beperkt tot het studentendeel. De vijf hoofdtaken (vacatures, bijbanen, stages, werkgevers zoeken en de activiteitenagenda) komen ook hier terug en is ook hier de koppeling tussen die secties aanwezig. Verder is het opgeven van zoekcriteria gesplitst in meerdere stappen vanwege de beperkte ruimte op een mobiel scherm en is ook zijn de filtermogelijkheden voor de activiteitenagenda op een aparte pagina gezet. Verder is er een pagina 'Over MPT' en een pagina voor de mobiele app.

5 Concepten

Op basis van de sitemaps zijn wireframe modellen gemaakt van mogelijke pagina-layouts. Er zijn drie verschillende concepten gemaakt.

Naast verschillende menu's is zijn er ook verschillende home page layouts. Nielsen & Horanger (2006) geven aan dat gebruikers vaker navigeren via links op pagina's dan via menu's. De home page dient snel aan de gebruiker duidelijk te maken wat de website biedt en welke acties hij kan ondernemen en is dus belangrijk voor de navigatie. De meest belangrijke gebruikerstaken komen op alle home pages prominent terug.

Van elk concept is hier de home page opgenomen, zodat de belangrijkste verschillen in layout en navigatie goed te zien zijn.

De andere pagina's van de concepten zijn te vinden in de designbijlagen. In de bijlage zijn de pagina's voor stages en bijbanen zoeken weggelaten omdat deze qua ontwerp overeenkomen met die voor vacatures zoeken. De zoekcriteria zijn wel afwijkend. In het definitieve ontwerp in de designbijlage zijn deze pagina's daarom wel geheel opgenomen.

5.1 Concepten web

Belangrijkste uitgangspunten

Er is gevarieerd in de naamgeving van kopjes waarbij is geprobeerd alles kort en herkenbaar voor de gebruiker te houden maar tegelijk dubbelzinnigheid te voorkomen (aansluitend op de heuristiek 'Match between system and the real world' (Nielsen, 1995)).

De informatie of controls die de gebruiker als eerste nodig heeft zijn over het algemeen links uitgelijnd, zoals de filters bij vacatures zoeken. Verder is de blokkenindeling bij verschillende pagina's zoveel mogelijk hetzelfde gehouden. Wanneer de gebruiker begint bij vacatures zoeken staan de resultaten (veel tekst) in de brede, rechter kolom. Als hij/zij vervolgens naar een vacature gaat blijven de linker en rechter kolom even groot en is de meeste tekst wederom in de brede, rechter kolom geplaatst.

Bij zoekresultaten en overzichten is compacte informatie toegevoegd die zo is uitgelijnd dat het gemakkelijk wordt om de inhoud te scannen is zodat gebruikers snel relevante resultaten kunnen bepalen.

De zoekopties blijven steeds zichtbaar zodat de gebruiker kan zien wat hij als criteria heeft opgegeven en ze direct kan aanpassen als hij bijvoorbeeld verder wil verfijnen (Recognition rather than recall (Nielsen, 1995)).

Verder is er zowel aandacht besteed aan bezoekers die voor het eerst op de website komen als terugkerende bezoekers. Eerste bezoekers krijgen op de home page een beeld van wat MPT is en wat ze kunnen doen op de website. Terugkerende bezoekers worden geholpen bij het opslaan en terugvinden van informatie die ze eerder hebben opgezocht. Bij vacatures, bijbanen, stages en werkgevers is een bookmark optie toegevoegd zodat gebruikers deze later gemakkelijk kunnen terugvinden. Als in een later stadium persoonlijke accounts geïntroduceerd zouden worden zou dit uiteraard in een persoonlijk overzicht kunnen worden opgeslagen. In de mobiele variant is er de optie om een resultaat te mailen zodat deze later gemakkelijk op een ander apparaat zoals een PC kan worden teruggevonden. Voor de agenda-items is op de mobiele website een optie om deze als iCal te downloaden zodat ze aan de eigen agenda kunnen worden toegevoegd.

Lege ruimte is opgevuld met enkele relevante koppelingen zonder dat deze teveel aandacht opeisen, zoals bij de pagina's met informatie over samenwerking met onderwijsinstellingen. (Flexibility and efficiency of use, Aesthetic and minimalist design (Nielsen, 1995))

Voor de mobiele pagina's is verder sterk geselecteerd op de belangrijkste taken om de inhoud beperkt en overzichtelijk te houden. Tekst groot genoeg om ook op lage resolutie te kunnen lezen en knoppen zijn groot zodat ze gemakkelijk te selecteren zijn op een touch screen.

Concept 1

MPT logo

Zoek

Studentenportal

Bedrijvenportal

Vacatures, bijbanen en stages
Werkgevers
Oriënterende activiteiten
Over MPT

Nieuwbericht
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce commodo, neque sit amet posuere cursus, sapien quam pharetra odio, et feugiat sapien velit at urna. Vivamus condimentum, dolor a egestas eleifend, leo purus...
[lees verder](#)

Evenement
Nunc fringilla ultrices ipsum, eu vestibulum nisi lobortis in. Integer ut quam rutrum erat fermentum blandit in et lectus. Sed eget faucibus ipsum. Etiam varius turpis erat. Sed sagittis sagittis sapien, in ultricies nunc...
[lees verder](#)

Activiteit 1
Donec elit odio, mattis ut vehicula vel, malesuada at turpis. Integer ullamcorper bibendum porta. Suspendisse nec massa massa. Nam justo mi, auctor in semper ut, tristique ac leo. Phasellus ultrices ante eget nunc commodo...
[lees verder](#)

Activiteit 2
Nulla molestie porta quam, nec viverra arcu consectetur a. Proin consequat sollicitudin mauris, sed blandit lectus vehicula ut. Ut ligula urna, consequat non porttitor eget, pharetra non mauris. Phasellus laoreet luctus nisi...
[lees verder](#)

Werken bij Enrichment Technologies

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Pellentesque pellentesque venenatis faucibus. Vivamus quis magna nec turpis porta pharetra vitae bibendum felis. Sed sagittis accumsan egestas. Nullam hendrerit vulputate malesuada. Curabitur sit amet erat nec ante auctor blandit vitae sed ligula. Praesent imperdiet purus a sem tincidunt commodo. Duis erat quam, bibendum eget pretium ut, mattis accumsan lorem. Integer lobortis consectetur felis, ac tristique nulla tincidunt a. Nam turpis justo, dignissim id dictum vitae, bibendum ut justo. [Lees meer](#)

Promo-afbeelding/bedrijfslogo

Vacatures	Bijbanen	Stages
<input style="width: 90%;" type="text" value="Branche"/> ▼	Vacatures	
<input style="width: 90%;" type="text" value="Trefwoord"/>	Front-end developer	Trimm
<input style="width: 90%;" type="text" value="Locatie"/>	Product manager	Indes
<input style="width: 90%;" type="text" value="Zoek"/>	Project engineer	Mecal
Uitgebreid zoeken	Lorem ipsum	Dolor
	Sit amet	Consectetur
	Adipiscing elit	Pellentesque

Op de hoogte blijven van interessante vacatures of activiteiten?

Volg @meetingpointwte op Twitter

Ontvang updates per mail

Bij concept 1 is het logo prominent linksboven in de pagina geplaatst, zo zien gebruikers direct op welke website ze zitten. Het menu is vormgegeven als een tab-bar met keuze tussen de studenten- en bedrijvenportal. Rechtsboven is een zoekveld opgenomen voor snel zoeken van content. Deze staat wederom op een veelgebruikte positie en dichtbij de menu-bar. Omdat het logo links staat is de navigatie geheel rechts uitgelijnd op de pagina.

De home page is in verticale balken ingedeeld. Bovenaan staan nieuws en actuele evenementen op het gebied van loopbaanoriëntatie, zodat de gebruiker relevante aankomende direct ziet. Daaronder is ruimte gemaakt voor een bedrijfs promotie of testimonial met een aantrekkelijke afbeelding. Direct daaronder is een quick search opgenomen voor vacatures, bijbanen en stages. Ook is er wat aandacht voor updates. Hiermee zijn de vijf belangrijkste gebruikerstaken ingedeeld op de home page.

29

Concept 2

Over MeetingPoint Twente Contact

MPT logo

Studentenportal Bedrijvenportal

Vacatures, bijbanen en stages Werkgevers in Twente Activiteitenagenda

Werken in Twente?

Maar je weet nog niet waar dan precies? Op MeetingPoint Twente vind je een compleet overzicht van

Werkgevers in Twente

Aenean et augue at mauris rhoncus rutrum. Ut dui risus, aliquam vel feugiat tempor, adipiscing sit amet orci. Maecenas porttitor ligula et ante pharetra non convallis leo sagittis.

Vacatures

Etiam ullamcorper massa lacus. Sed semper, felis id cursus hendrerit, sem lectus pretium eros, sit amet fermentum velit eros vel odio. Donec imperdiet purus a tellus fringilla a commodo neque gravida. Ut quis libero dignissim lectus viverra iaculis. Etiam dolor mauris, sodales quis facilisis vel, varius non nibh.

Activiteitenagenda

Excursie Thales Hengelo ma 12-03-2012
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed nisi lectus, pretium a tempor eget, viverra vel lorem. Suspendisse potenti. Integer vitae orci sit amet sem...

Bedrijvendagen Twente di 25-03-2012
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed nisi lectus, pretium a tempor eget, viverra vel lorem. Suspendisse potenti. Integer vitae orci sit amet sem...

Rondleiding bij Enrichment Technologies Almelo di 25-03-2012
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed nisi lectus, pretium a tempor eget, viverra vel lorem. Suspendisse potenti. Integer vitae orci sit amet sem...

Activiteit nummer vier di 25-03-2012
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed nisi lectus, pretium a tempor eget, viverra vel lorem. Suspendisse potenti. Integer vitae orci sit amet sem...

Activiteit nummer vijf di 25-03-2012
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed nisi lectus, pretium a tempor eget, viverra vel lorem. Suspendisse potenti. Integer vitae orci sit amet sem...

Inhoudelijke bijbanen

Etiam ullamcorper massa lacus. Sed semper, felis id cursus hendrerit, sem lectus pretium eros, sit amet fermentum velit eros vel odio. Donec imperdiet purus a tellus fringilla a commodo neque gravida. Ut quis libero dignissim lectus viverra iaculis. Etiam dolor mauris, sodales quis facilisis vel, varius non nibh.

Stages

Etiam ullamcorper massa lacus. Sed semper, felis id cursus hendrerit, sem lectus pretium eros, sit amet fermentum velit eros vel odio. Donec imperdiet purus a tellus fringilla a commodo neque gravida. Ut quis libero dignissim lectus viverra iaculis. Etiam dolor mauris, sodales quis facilisis vel, varius non nibh.

Blijf op de hoogte

Updates via email
Wil je updates ontvangen over nieuwe vacatures, bijbanen of stages? Wil je op de hoogte blijven van nieuwe werkgeversprofielen en activiteiten?

Kies wat jij interessant vindt en meld je aan

MPT app
Met de MPT app kun je:
- Vacatures, bijbanen en stages zoeken
- Werkgeversprofielen bekijken en bedrijven in de buurt opzoeken
- Updates ontvangen over nieuwe vacatures en werkgeversprofielen die bij jouw interesses passen

Beschikbaar voor iPhone, Android, Blackberry en Windows Phone 7.

Bij concept 2 is de tab-bar naast het logo links uitgelijnd. Het zoekveld is weer rechts bovenin te vinden, maar nu in een secundaire menubalk met twee links. De items in de tab-bar zijn nu beperkt tot de belangrijkste taken voor student-gebruikers. De naam 'Orienterende activiteiten' is vervangen door 'Activiteitenagenda'. 'Werkgevers' is hier 'Werkgevers in Twente' om het regionale karakter te benadrukken en om te voorkomen dat het woord wordt opgevat als een pagina vóór werkgevers. Tevens is de afkorting 'Over MPT' vervangen door 'Over MeetingPoint Twente' doordat er meer ruimte beschikbaar is. Ook dit zou de duidelijkheid ten goede kunnen komen.

Hier is de home page opgedeeld in een brede kolom met vier blokken die een overzicht geven van wat MPT biedt voor studenten. Door de vier blokken is geen ruimte voor een quick search, maar gebruikers kunnen wel via de blokken direct naar de uitgebreide zoekfuncties. Daarnaast is een smalle kolom met de activiteitenagenda opgenomen. Onderin de linker kolom is nog een blok over updates.

Concept 3



In concept 3 is de primaire navigatie ongeveer gelijk aan die van concept 2, maar is “Vacatures, bijbanen en stages” uitgesplitst in aparte items op de tab-bar zodat gebruikers direct naar de juiste zoekpagina kunnen gaan. Ook is het kopje “Werkgevers in Twente” nu het eerste item in de tab-bar en dus prominenter. Dit geeft gebruikers misschien sneller een idee wat ze op de website kunnen vinden. In de secundaire navigatiebalk is een item “MPT app” opgenomen.

Het bovenste deel van de home page is ruim opgezet en geeft in drie blokken aan wat de gebruiker kan doen op de website. Dit is het belangrijkste en meest prominente deel van de pagina. Hier zou ook een aansprekende foto kunnen worden gebruikt om de aandacht te trekken. Daaronder is gedetailleerdere informatie te vinden in de vorm van enkele activiteiten en een updates/app-blok.

5.2 Concepten mobile web

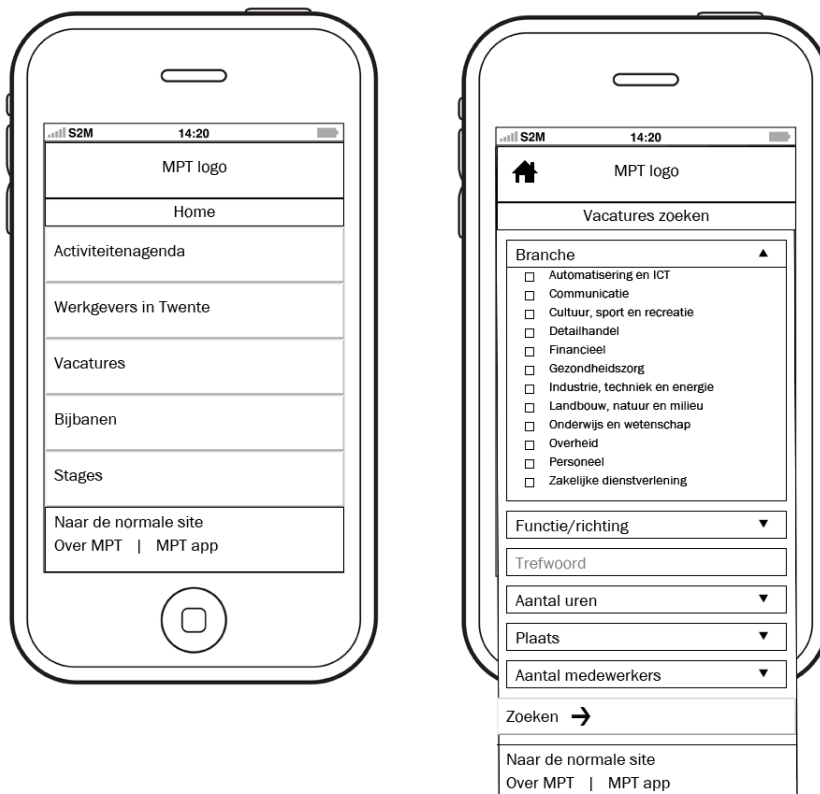
Belangrijkste uitgangspunten

Bij het ontwerp van de mobile site is rekening gehouden met de beperkte ruimte waardoor gebruikers zullen navigeren via de pagina's. Er is gekozen voor progressive disclosure (stap voor

stap aanbieden van informatie) via uitklapitems of het opsplitsen van een sectie over meerdere pagina's.

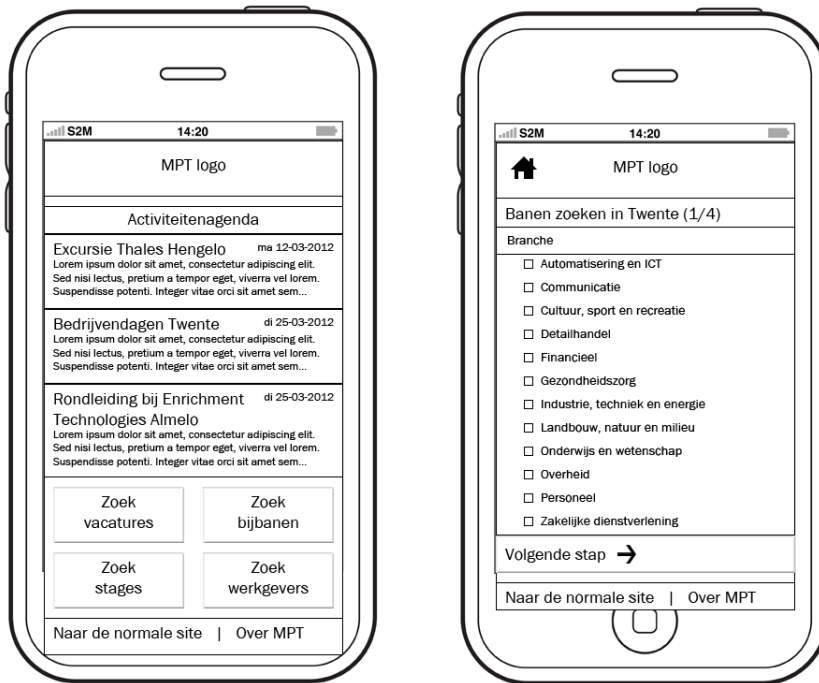
De hoeveelheid informatie is beperkt gehouden. De tekst is groot genoeg om leesbaar te zijn op kleine schermen of schermen met een lage resolutie, maar klein genoeg om voldoende informatie kwijt te kunnen. Verder zijn de knoppen groot om ze goed te kunnen bedienen op een touch screen.

Concept 1



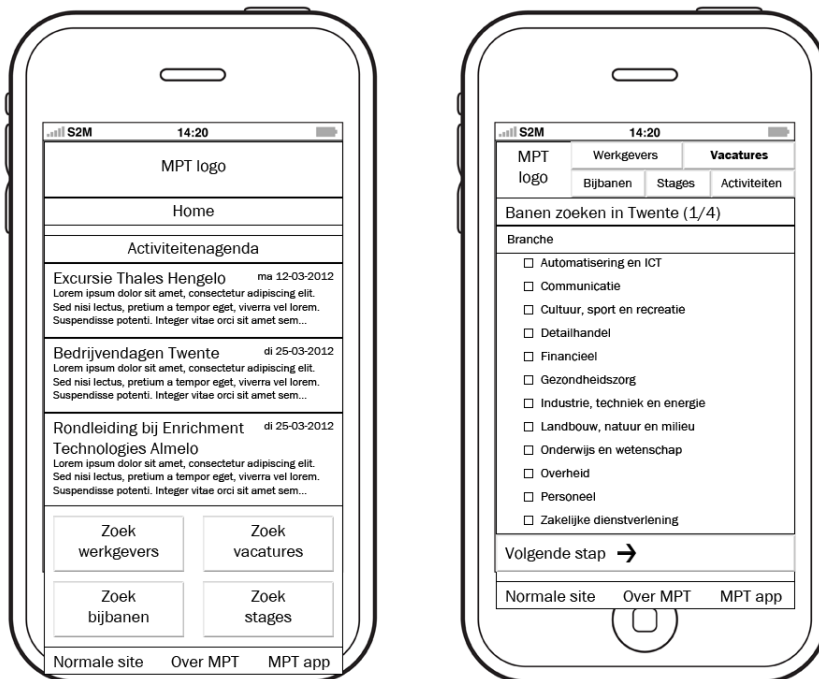
In dit concept is de home page als menu uitgevoerd, met grote buttons voor de verschillende taken. Bovenin elke pagina staat de paginatitel en een link naar de homepage, onderin staan extra links. Voor elke zoekpagina zijn de verschillende filtermogelijkheden in- en uit te klappen, zodat het voor de gebruiker overzichtelijk blijft welke mogelijkheden hij heeft.

Concept 2



Bij dit concept zijn enkele activiteiten opgenomen op de home page zodat de gebruiker deze actuele informatie direct ziet. De overige opties zijn daaronder gezet in vier grote buttons. De zoekfuncties zijn in meerdere pagina's opgedeeld. Dit heeft als voordeel t.o.v. uitklapbare items dat de verticale positie op de pagina niet sterk verschuift als er een item wordt uitgeklaapt, het nadeel is dat niet alle zoekmogelijkheden direct te zien zijn. De footer navigatie is compacter.

Concept 3



Het laatste concept lijkt op concept 2, maar heeft in elke pagina een klein menu bovenin de pagina. Hierdoor kan een gebruiker sneller naar een andere sectie navigeren. De zoekmogelijkheden zijn weer opgedeeld in verschillende pagina's. De footernavigatie is ook hier beperkt in hoogte maar bevat wel alledrie de items.

5.3 Evaluatie en conceptkeuze

De concepten zijn geëvalueerd door een interaction designer van Service2Media. Doel was om de structuur, gebruikte termen en navigatie- en zoekmogelijkheden te evalueren en één van de concepten te kiezen voor verdere uitwerking.

De structuur van de concepten is gelijk (gebaseerd op de eerder besproken sitemap). Vanwege beperkte beschikbaarheid van de interaction designer zijn één web en één mobile web concept geëvalueerd door middel van een cognitive walkthrough om de structuur en 'flow' van de pagina's te beoordelen. Daarnaast zijn alle concepten zijn beoordeeld op de geschiktheid van de navigatie. Voor de evaluatie zijn zeven taken geformuleerd. Daarvan zijn de eerste drie ook voor de mobiele website gebruikt, omdat die geen bedrijvenportal bevat.

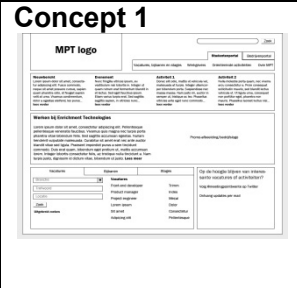
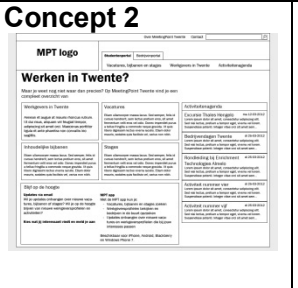
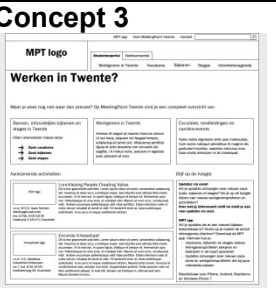
1. Student zoekt vacature
2. Student zoekt activiteiten voor loopbaanoriëntatie
3. Student zoekt een werkgever
4. Bedrijf zoekt informatie over het hoger onderwijs en mogelijkheden
5. Bedrijf zoekt informatie over opleidingen
6. Bedrijf zoekt contactinformatie in het hoger onderwijs
7. Bedrijf wil een bedrijfsprofiel aanmaken op MPT

De commentaren op de ontwerpen zijn ingedeeld in een aantal heuristieken en voor het overzicht voorzien van een globale beoordeling, gebaseerd op de commentaren van de interaction designer. Onder de tabel worden deze toegelicht.

Cognitive walkthrough web

Alle taken zouden goed moeten kunnen worden uitgevoerd door een gebruiker, behalve nummer 7. Het is niet goed duidelijk waar een bedrijfsprofiel kan worden aangemaakt. Hiervoor zou in de navigatiestructuur en op de home page meer aandacht voor moeten komen.

Beoordeling navigatie web

	Concept 1	Concept 2	Concept 3
Heuristiek			
Visibility of system status	+ -	+ -	+ -
Match between system and the real world	+ -	+	++
Consistency and standards	+ -	-	++
Error prevention	++	++	++
Recognition rather than recall	+	+ -	++
Flexibility and efficiency of use	+ -	+ -	+
Aesthetic and minimalist design	+	-	++

Visibility of system status

Voor alle concepten geldt dat niet altijd duidelijk is waar de gebruiker zich bevindt en waar hij geweest is. Bijvoorbeeld bij het zoeken van vacatures zijn er geen navigatie-items waarmee de gebruiker van een resultaat terug kan naar zijn zoekcriteria. Een breadcrumb zou dit probleem oplossen.

Match between system and the real world

In concept 1 en 2 zijn 'Vacatures, bijbanen en stages' samengenomen terwijl de gebruiker naar verschillende zoekfuncties zal navigeren via een tab op de pagina. Voor concept 3 is hier direct een scheiding in aangebracht. Ook zijn in concept 2 en 3 de minder belangrijke links in een apart menu ondergebracht zodat de prioriteiten duidelijker terugkomen. De term 'Opleidingsinformatie' op de bedrijvenportal zou verwarrend kunnen zijn omdat het niet duidelijk maakt dat er meerdere opleidingen bekeken kunnen worden.

Consistency and standards

Ontwerp 3 gebruikt een veelvoorkomende layout voor de home page die als eerste duidelijk maakt wat de gebruiker op de website kan. Ontwerp 2 doet dit ook maar is minder overzichtelijk. Ontwerp 1 maakt niet voldoende duidelijk wat de MPT is.

Error prevention

De concepten bevatten weinig onduidelijkheden of lastig bedienbare elementen zodat fouten onwaarschijnlijk zijn.

Recognition rather than recall

Concept 3 maakt de acties die de gebruiker kan ondernemen het best duidelijk, zowel op de home page als op andere pagina's. De gebruiker hoeft daardoor niet zelf op zoek naar deze mogelijkheden. In ontwerp 2 en 3 is informatie bij de zoekresultaten duidelijker gescheiden van de acties die de gebruiker kan ondernemen.

Flexibility and efficiency of use

Er zijn in de concepten nog niet veel ‘accelerators’ aangebracht om veelgebruikte acties gemakkelijker te maken. Concept 3 doet dit het beste met de actiekoppelingen op de home page.

Aesthetic and minimalist design

De layout van concept 3 is het makkelijkst te scannen met een introductie van de mogelijkheden op de home page en daaronder twee colommen. Concept 1 is redelijk overzichtelijk door een horizontale indeling, bij concept 2 concurreren de overzichtsblokken met de activiteitenagenda ernaast. Het tweede niveau van de navigatie is bij concept 2 links op de pagina verticaal uitgelijnd en daardoor gemakkelijk scanbaar, maar neemt wel veel ruimte in beslag. In concept 1 en 3 is het tweede niveau horizontaal uitgelijnd en neemt daardoor niet teveel ruimte in. Ook is het tweede niveau daar dichterbij het eerste navigatieniveau (de tab bar) gepositioneerd.

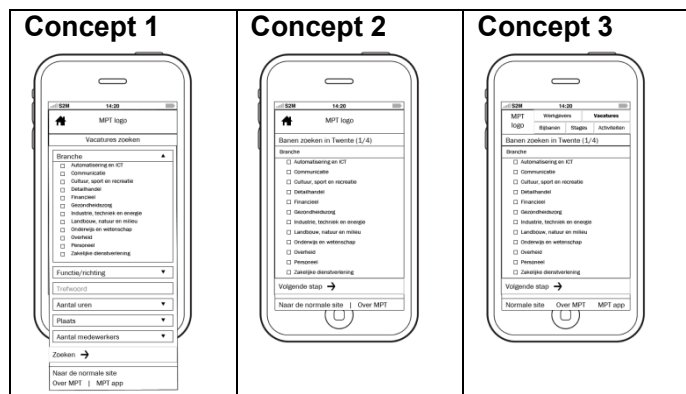
Conclusie web

Concept 3 is het meest geschikt. De home page is het meest overzichtelijk en spreekt de gebruiker het best aan. De navigatie heeft een goede indeling met twee menu-bars en overzichtelijke horizontale submenu's die beperkte ruimte innemen. Een breadcrumb zou de navigatie verder kunnen verbeteren.

Cognitive walkthrough mobile web

Alle taken zouden goed moeten kunnen worden uitgevoerd door een gebruiker. Er zijn echter wel enkele mogelijke problemen voor gebruikers van non-touch devices en devices met een klein scherm zoals Blackberry's (zie ook de toelichtingen hieronder). Ook is niet duidelijk hoe de gebruiker bij concept 2 en 3 via het activiteitenoverzicht op de home page bij de volledige agenda of details over een event komt.

Beoordeling navigatie mobile web



Heuristiek

Heuristiek	Concept 1	Concept 2	Concept 3
Visibility of system status	+	+	+
Match between system and the real world	++	++	++
Consistency and standards	++	+	+
Error prevention	-	+	+/-
Recognition rather than recall	+/-	+	+
Flexibility and efficiency of use	+/-	+/-	+/-
Aesthetic and minimalist design	+/-	++	+/-

Visibility of system status

Het is bij alle concepten duidelijk waar de gebruiker zich bevindt. Het is echter niet direct duidelijk dat de gebruiker kan navigeren door via het logo naar de home page met het menu te gaan. De navigatie zou gemakkelijker kunnen worden gemaakt met een breadcrumb.

Match between system and the real world

De indeling in secties is eenvoudig en sluit bij alle concepten aan op de taken die de gebruiker zoekt.

Consistency and standards

De gebruikte terminologie is het meest consistent bij concept 1. In concept 2 en 3 zou de term “Banen zoeken in Twente” voor de vacature-sectie beter vervangen kunnen worden door “Vacatures” of “Vacatures zoeken”.

Error prevention

In alle concepten zijn sliders gebruikt in de zoekfuncties. Deze zullen echter niet werken op non-touch devices, dus zullen deze vervangen moeten worden. Bij concept 1 zijn zoekopties op 1 pagina ondergebracht en uitklapbaar. Dit kan tot gevolg hebben dat de gebruiker het overzicht kwijtraakt als hij items uitklapt of dat de browser onvoorspelbaar verticaal gaat scrollen. De andere twee concepten hebben dat probleem niet. Het menu bovenaan elke pagina in concept 3 maakt snelle navigatie mogelijk maar bevat kleine, foutgevoelige buttons.

Recognition rather than recall

De zoekfuncties van concept 2 en 3 zijn verdeeld over meerdere pagina's zodat de gebruiker niet of nauwelijks hoeft te scrollen en overzicht houdt over de zoekopties. In concept 1 kan het zijn dat het overzicht verloren wordt doordat alles op één pagina is ondergebracht maar veel opties niet zichtbaar zijn zonder te scrollen. Voor schermen met weinig hoogte zoals Blackberry's is de home page van concept 1, met alleen een menu, het minst foutgevoelig. Bij de andere twee concepten is de activiteitenagenda er boven geplaatst wat ervoor zou kunnen zorgen dat gebruikers de navigatiebuttons daaronder niet zien zonder te scrollen.

Flexibility and efficiency of use

Omdat de navigatie eenvoudig en direct is zijn geen accelerators aangebracht om bepaalde acties sneller te maken.

Aesthetic and minimalist design

In concept 1 neemt de zoekfunctie onnodige ruimte in doordat de zoekopties in blokken zijn geplaatst met een marge er omheen. In concept 2 en 3 gebruiken de opties zoveel mogelijk ruimte en is alleen een horizontale scheiding tussen opties aangebracht. De home page van concept 1 met alleen het menu is het meest eenvoudig en overzichtelijk.

Conclusie mobile web

Concept 2 is het meest geschikt. Het is het minst foutgevoelig en eenvoudig van opzet. Wel zullen de sliders in het ontwerp vervangen moeten worden door iets dat ook werkt op non-touch devices. De home page van concept 1 zou in de uitwerking kunnen worden gebruikt om te voorkomen dat gebruikers de navigatie niet zien op kleine schermen. Ook zou een breadcrumb de navigatie kunnen verbeteren en zou de terminologie van de paginatitels van concept 2 consistentener kunnen worden gemaakt.

6 Definitief ontwerp

6.1 Web

Voor de gekozen concepten is een grafisch ontwerp gemaakt passend bij het logo dat voor MPT ontworpen was. Daarnaast is het interactieontwerp aangepast en uitgebreid.

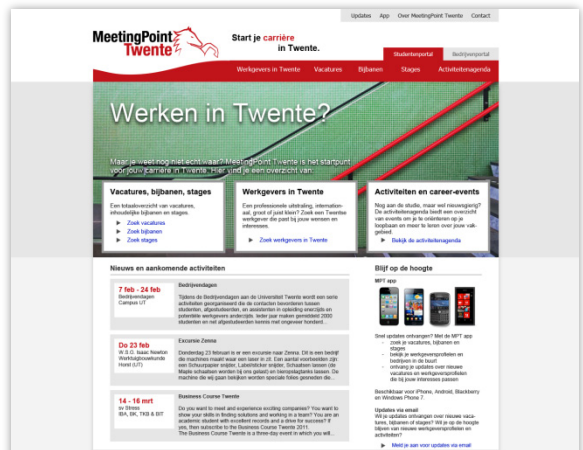
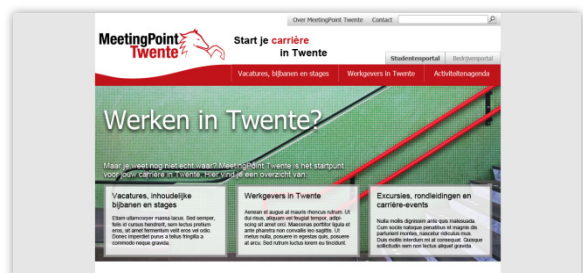
Grafisch

Het grafisch ontwerp is als eerst uitgewerkt, zodat bij het aanpassen van de interactie een beeld was van de visuele uitwerking. Het ontwerp is herkenbaar als Twents en heeft een uitstraling van professionaliteit en dynamiek. Enkele stappen uit de ontwikkeling van de home page zijn hier getoond (incl. enkele wijzigingen in de interactie). Tijdens de ontwikkeling is informeel feedback gevraagd aan studenten.

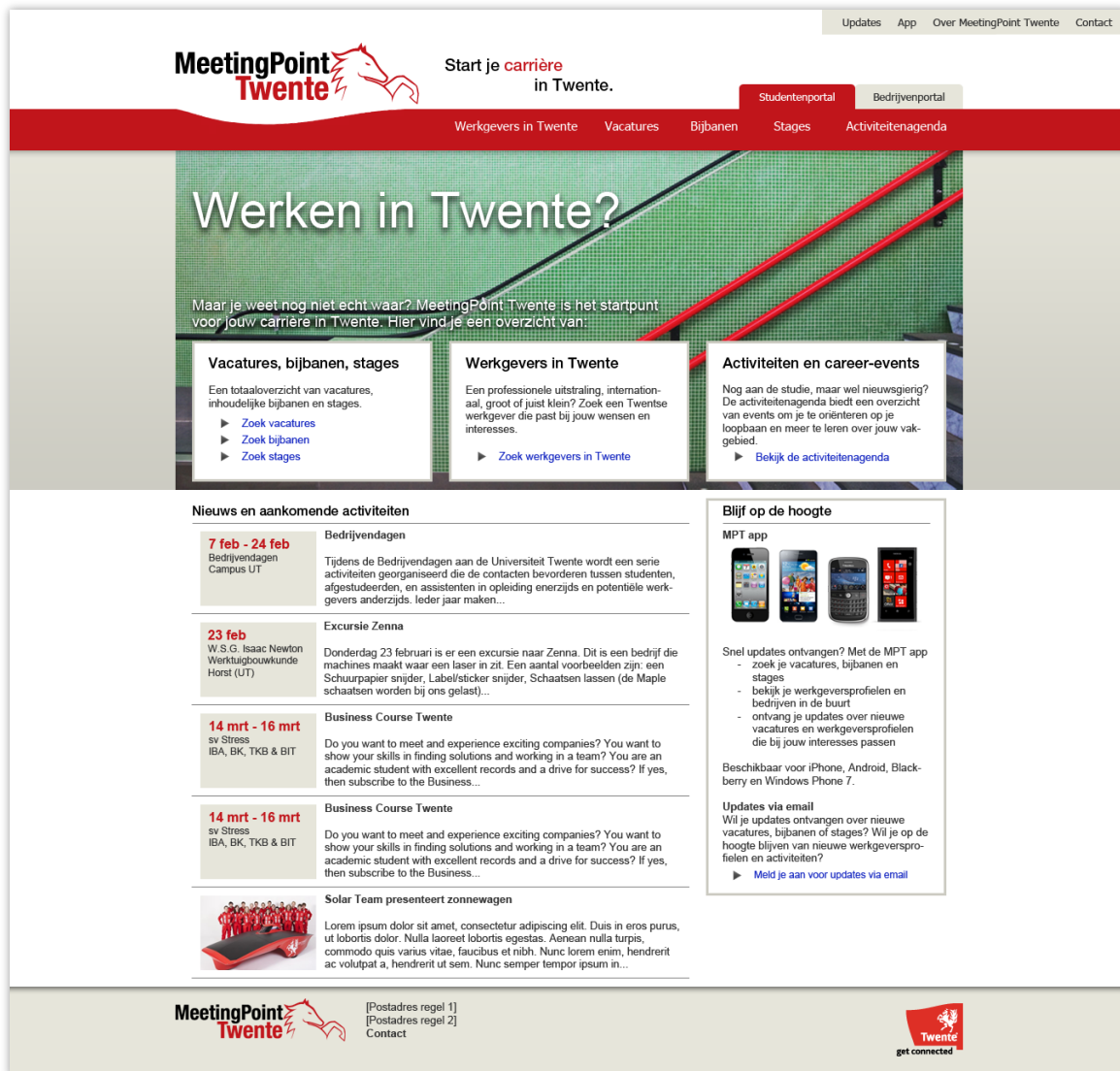
De kleur rood komt terug in het menu maar is niet te dominant. De manen van het Twentse ros in het logo zijn gebruikt als basis om het menu meer dynamiek te geven. Naast het logo is een tagline toegevoegd. De tagline is schuin over twee regels verdeeld en het woord 'carrière' is rood, om de tekst meer te laten opvallen en dynamischer te maken.

Verder is gevarieerd met achtergronden, de kleur en stijl van de menu's en transparantie van de drie blokken. In het hoofdmenu kleurt de gekozen portal rood zodat het menu er als tab bar uitziet. Er is voor een neutrale foto gekozen (trap op station Hengelo) om te voorkomen dat de bezoeker de indruk krijgt dat de website vooral banen in een specifieke richting biedt. De originele foto is gespiegeld zodat de trap omhoog loopt van links naar rechts.

In de drie 'actieblokken' zijn de links naar verder acties die de gebruiker kan ondernemen (zoals het zoeken van vacatures of bijbanen) voorzien van een driehoekige pijl. Voor hyperlinks en knoppen is de kleur blauw gekozen om het geheel wat frisser en onderscheidender te maken t.o.v. andere Twentse merken. Ook is blauw een veelgebruikte en herkenbare kleur voor links.



De rode menubalk is uiteindelijk doorgetrokken over de gehele breedte van de pagina, dit past beter bij de horizontale 'richting' van het ontwerp. De bovenkant van de tabs zijn afgerond om ze visueel beter te scheiden. Het grijze menu is rechts uitgelijnd om beter op te vallen t.o.v. de rest van de pagina. De achtergrond van de inhoud onder de foto is wit gemaakt omdat dit voor andere pagina's beter werkte (deze worden verderop toegelicht) en de grijstinten zijn iets warmer gemaakt. Ook is een eenvoudige footer ontworpen.

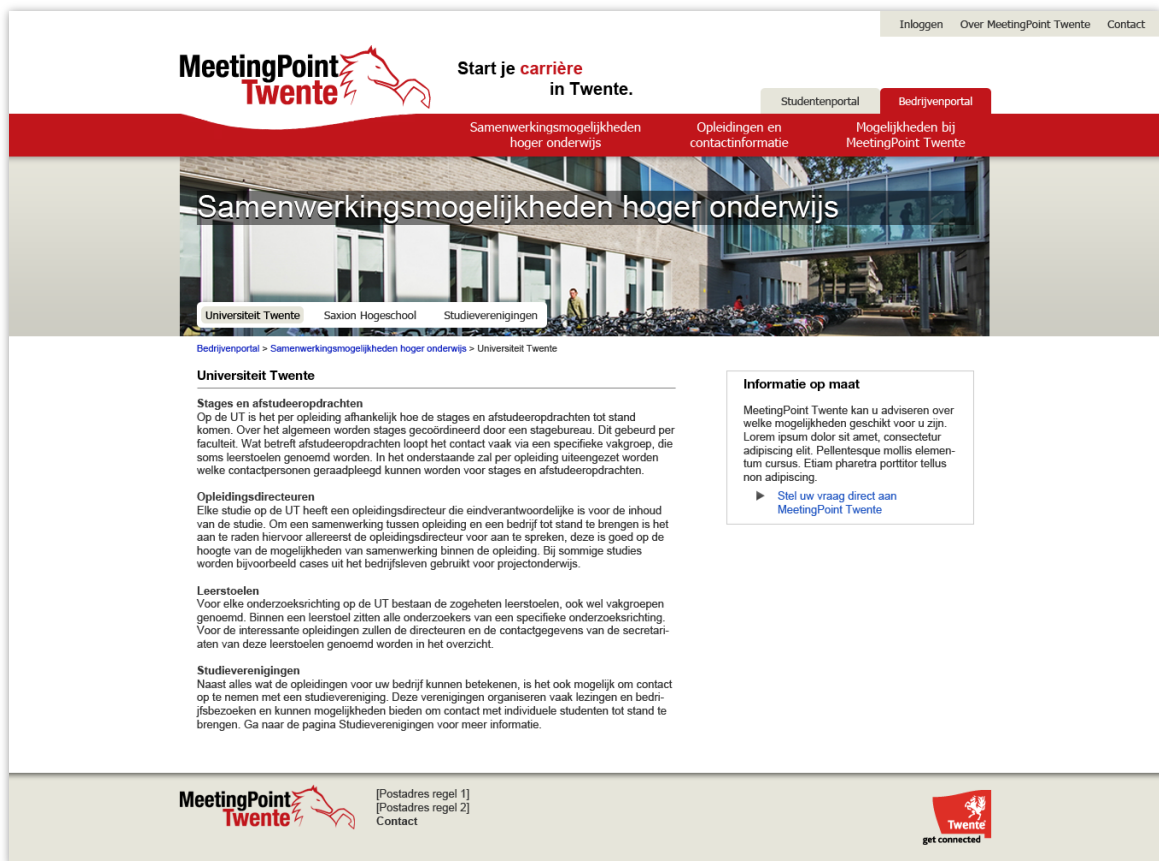
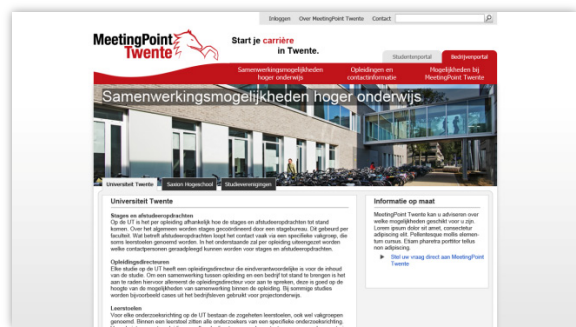


De content-pagina's zijn tegelijk met de home page uitgewerkt. Ook hiervan worden enkele stappen getoond en toegelicht.

Een uitgebreid overzicht van ontworpen pagina's is te vinden in de designbijlage.

Er is aandacht besteed aan de vormgeving van het tweede niveau navigatie. Bovenaan de pagina is de naam van de sectie weergegeven. Daaronder kan de gebruiker subsecties kiezen. Ook is gevarieerd met de achtergrond van de inhoud van de pagina. Grijs omkadering van beide blokken verbindt ze tot één geheel, maar dit is niet op alle pagina's wenselijk. Om tot een uniform ontwerp te komen is gekozen voor een witte achtergrond waarbij aanvullende items, zoals het blokje 'Informatie op maat', in een apart kader worden geplaatst. Ook hier is de hyperlink voor de actie (contact opnemen) voorzien van een pijl.

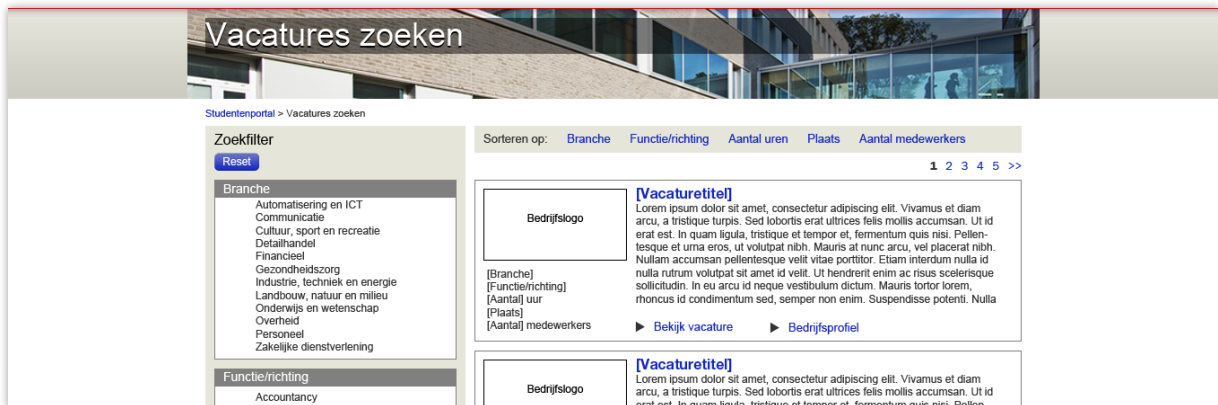
Om de pagina spannender te maken en visuele relevantie te geven is een foto toegevoegd. De navigatie voor subsecties is in de foto geplaatst zodat deze goed opvalt en geen extra hoogte inneemt. De hoogte van de foto is beperkt om te voorkomen dat de gebruiker teveel moet scrollen. De hyperlinks in de toegevoegde breadcrumb zijn uiteraard blauw met grijze scheidingen en in grijs de huidige pagina.





Naast het consistente gebruik van blauw voor klikbare items is er aandacht besteed aan de achtergrondkleur van de verschillende blokken op de pagina's. Blokken die links en andere navigatie-opties bevatten, zoals hierboven getoond, hebben dezelfde grijze achtergrond als de secundaire navigatiebalk. Ook bij de zoekpagina's (onder) zijn het zoekfilter en de sorteermogelijkheden voorzien van deze achtergrondkleur.

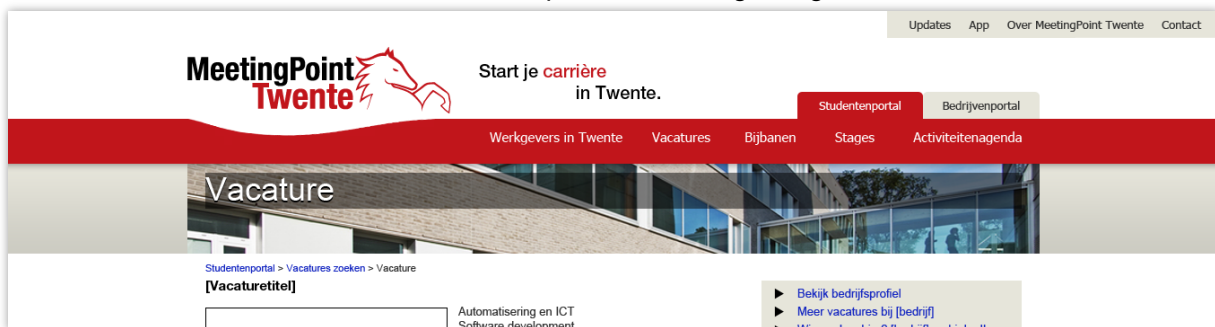
Informatieve blokken zijn wit met een grijs kader. Voorbeelden hiervan zijn het blokje 'Informatie op maat' op de pagina 'Samenwerkingsmogelijkheden hoger onderwijs' (vorige bladzijde) en zoekresultaten (onder).



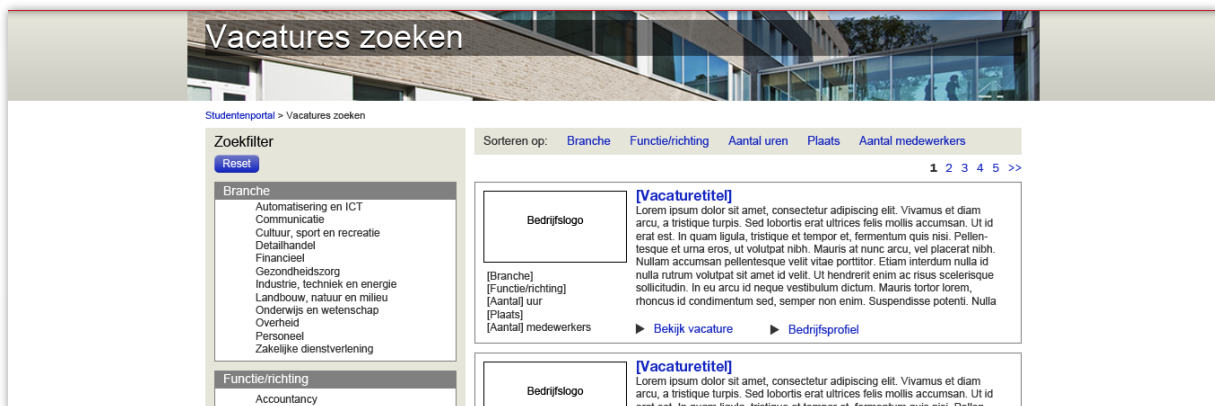
Interactie

Functioneel zijn een aantal wijzigingen aangebracht in het ontwerp. Er zijn vooral dingen toegevoegd om het gebruik gemakkelijker te maken.

In het secundaire menu bovenaan is een 'Updates' link toegevoegd.

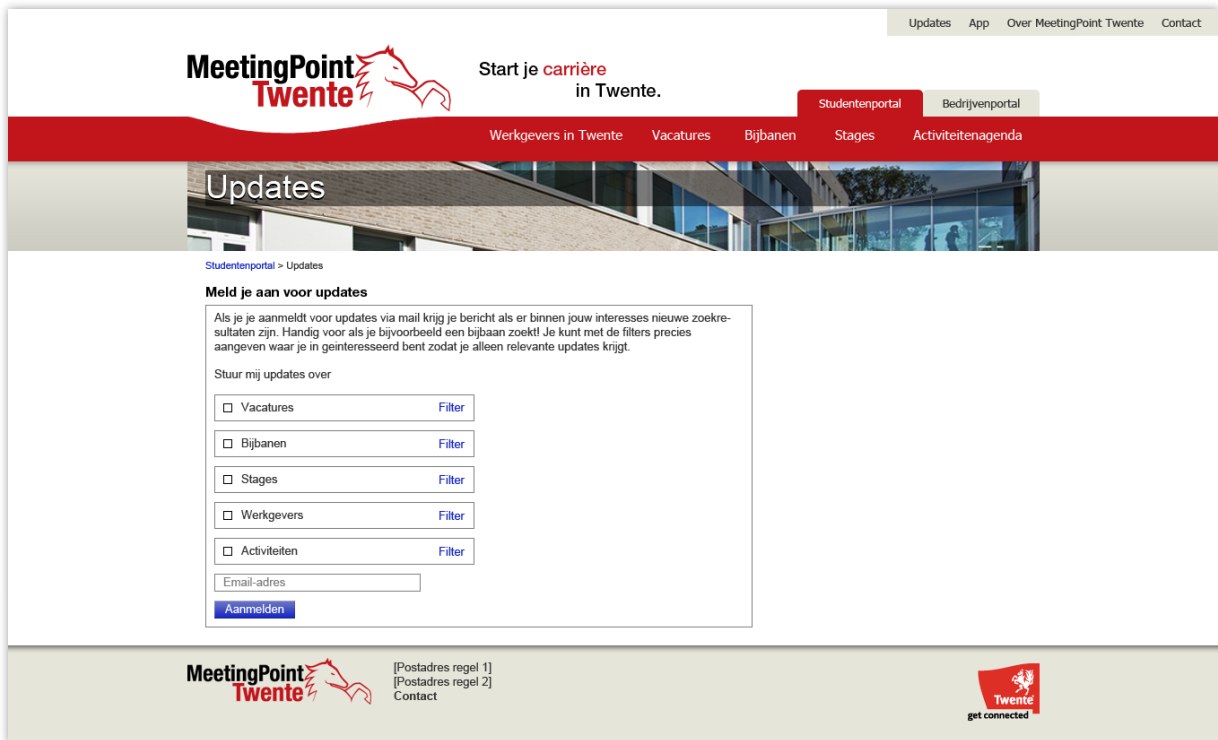


Er is een breadcrumb toegevoegd zodat het duidelijker is waar de gebruiker is en waar hij/zij geweest is. Met name voor de navigatie binnen de zoekfuncties is dit erg waardevol. Als bijv. een vacature bekeken is kan de gebruiker niet alleen via de 'terug' knop van de browser weer naar de zoekopdracht/resultaten, maar ook via de breadcrumb.



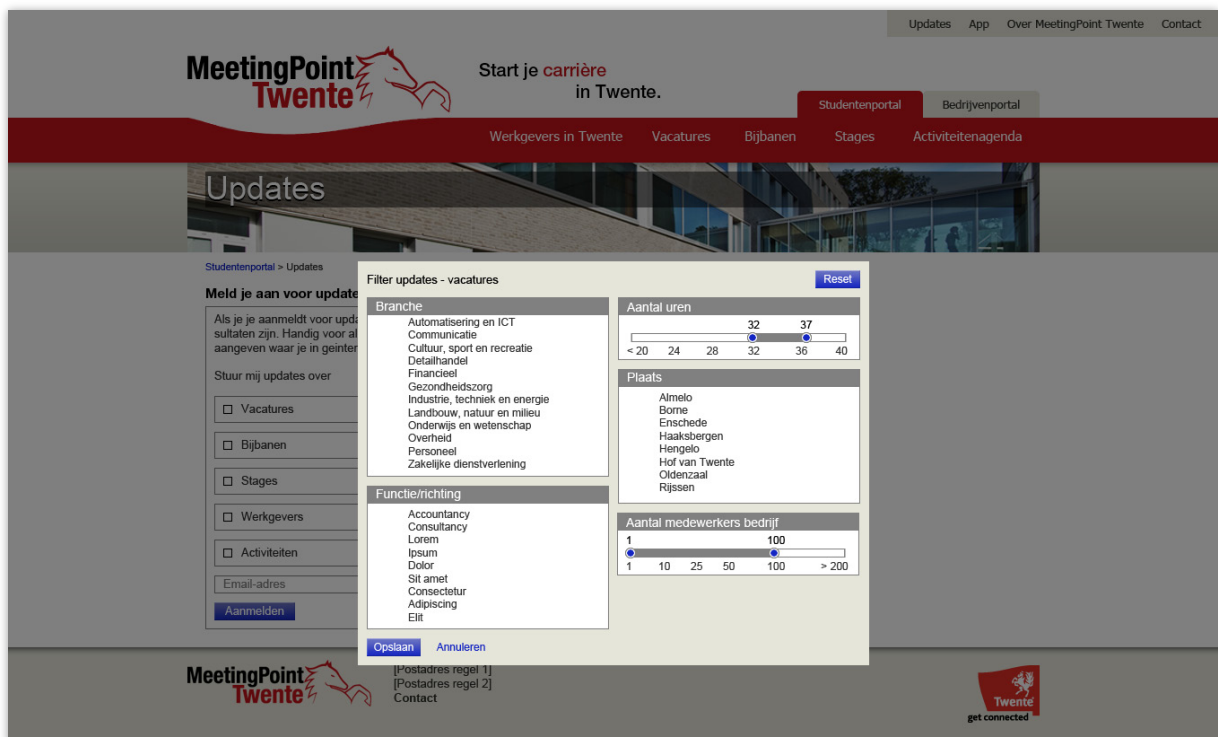
Bij de zoekfuncties is een 'Reset' button toegevoegd zodat de gebruiker gemakkelijk een nieuwe zoekopdracht kan beginnen. Verder is de mogelijkheid om resultaten te sorteren toegevoegd, evenals paginering van de resultaten (zowel boven- als onderaan de lijst).

Verder bevatten de concepten een beperkt aantal pagina's. Ontbrekende pagina's zijn toegevoegd, waaronder het contactformulier, een pagina om aan te melden voor updates, de stappen om een bedrijfsprofiel aan te maken en de beheergedeeltes voor bedrijven en voor MPT



zelf.

Op de updates pagina kan de gebruiker kiezen waarover hij updates wil ontvangen en ook selectiecriteria opgeven voor de informatie die hij krijgt. Dit zijn dezelfde criteria als op de zoekpagina's. Deze filters worden door middel van een overlay getoond zodat de hoofddialoog (aanmelden updates) niet ineens verdwijnt. Zo is duidelijk dat die pagina niet verlaten wordt en eventuele eerder ingestelde filters bewaard zijn.



In het beheergedeelte voor bedrijven worden de beschikbare opties op de pagina weergegeven en zijn daarnaast extra navigatie-opties beschikbaar in het secundaire menu via een dropdown.

Daarnaast is in het rechterblok aangegeven in hoeverre het bedrijfsprofiel verder uitgebreid kan worden. Met een balk wordt aangegeven in hoeverre het profiel compleet is met zaken als Twitter, LinkedIn en opgegeven expertisegebieden.

6.2 Mobile web

Grafisch ontwerp

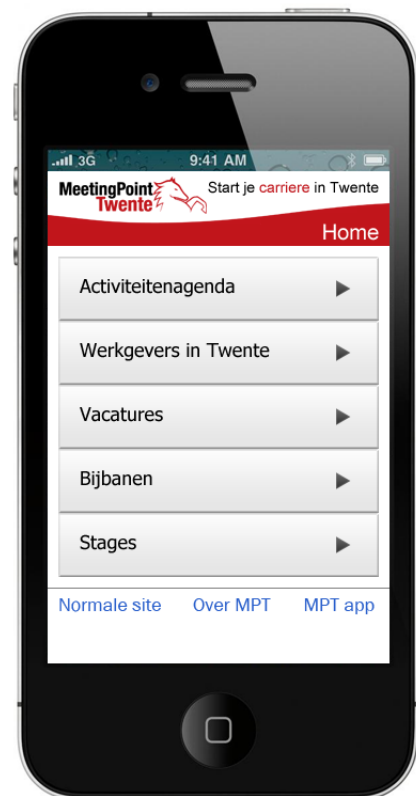
Bij het grafisch ontwerp voor de mobiele website is geprobeerd om stijlelementen van de normale website terug te laten komen maar het geheel wel bruikbaar te maken voor kleine schermen.

Het logo, de tagline en de golvende rode lijn komen terug in de header terwijl de paginatitel in het rode deel is geplaatst en niet op de pagina, om ruimte te besparen.

In de normale website zijn klikbare items als buttons blauw gemaakt, net als hyperlinks. In de mobiele site zijn de buttons veel groter. Daarom zijn ze lichtgrijs van kleur omdat het geheel anders wel erg blauw zou worden. De buttons hebben een reliëf en gradient om ze 'body' te geven. Verder hebben de buttons een pijl om actie te suggereren. De links in de footer zijn wel blauw.

Interactieontwerp

Naar aanleiding van de cognitive walkthrough zijn ook enkele functionele aanpassingen doorgevoerd. Enkele wijzigingen worden hier besproken.



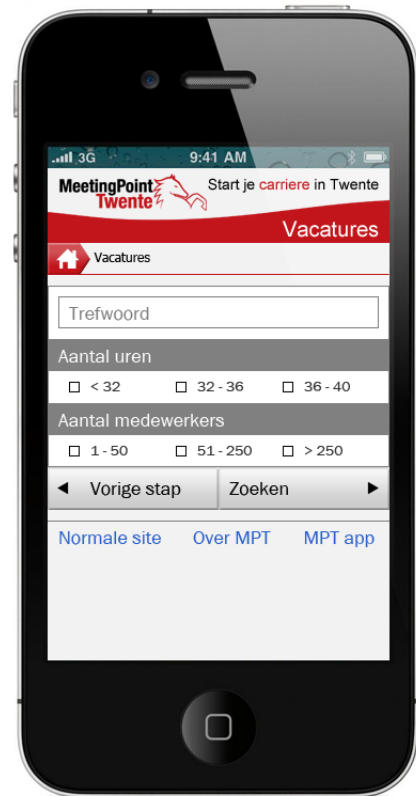
Een overzicht van alle pagina's is te vinden in de designbijlage.

De home page, zoals getoond op de vorige pagina, is minimalistisch en bevat alleen een overzichtelijk menu.

Om de navigatie gemakkelijker te maken is een breadcrumb toegevoegd bovenaan de pagina.

De sliders om een range aan te geven voor een zoekcriterium, zoals het aantal uren voor een vacature of het aantal medewerkers bij een bedrijf, waren niet bruikbaar op een non-touch device en zijn vervangen door checkboxes met verschillende ranges. Door meerdere checkboxes te selecteren kan een gebruiker een grote range aangeven.

Verder zijn de paginatitels consistent gemaakt.



7 Usabilitytest

Het ontwerp voor de website is geëvalueerd middels een usabilitytest met gebruikers uit de studentendoelgroep.

7.1 Doel

Het doel van de usability test was om te evalueren of de zoekfuncties voor vacatures en werkgevers bruikbaar zijn voor studenten, de gewenste informatie wordt geboden en of de website duidelijk maakt wat MPT is en biedt voor studenten. Daarnaast zou de uitstraling van de website beoordeeld worden.

7.2 Methode

Voor de evaluatie is een interactief prototype gemaakt van de website met beperkte functionaliteit. Het prototype is gerealiseerd met HTML/CSS, PHP en een MySQL database met dummy-data. De dummy-data was gedeeltelijk gebaseerd op content van TwenteWerkt, dat had aangegeven samen te willen werken met MPT door vacatures te delen. Het prototype bestond uit de homepage van de bedrijvenportal, homepage van de studentenportal en volledig interactieve pagina's voor zoeken naar bedrijven en vacatures. Ook was een statische pagina met informatie over MPT en een statische pagina voor het aanmelden voor updates inbegrepen. Het prototype is als bijlage toegevoegd op CD-ROM.

Volgens Nielsen (2000) is het voor het identificeren van problemen m.b.t. gebruiksvriendelijkheid voldoende om te testen met vijf gebruikers. Er werden zes gebruikers uitgenodigd, door twee afmeldingen is het prototype uiteindelijk met vier gebruikers getest.

De usability test werd uitgevoerd in een afgesloten ruimte bij Service2Media. Bij binnenkomst werd de deelnemers koffie/thee aangeboden en een korte introductie gegeven. De deelnemers werd verteld dat niet zij maar het product getest wordt en dat elke feedback welkom is om het product te verbeteren. Daarna werd kort de planning voor de rest van de sessie uiteengezet en aangegeven dat het prototype niet volledig functioneel is. De deelnemer werd gevraagd om zoveel mogelijk hardop te denken. Als laatste werden eventuele vragen van de deelnemer beantwoord.

De deelnemers werd gevraagd om een instemmingsformulier te tekenen waarin werd aangegeven dat alle verzamelde gegevens vertrouwelijk behandeld zouden worden. Daarna kreeg de deelnemer een papieren instructie.

Als eerste kreeg de deelnemer een "warm-up" taak om een idee te krijgen wat er verwacht werd. Daarna volgden vier test-taken:

1. Ga naar de MeetingPoint Twente website via *http://localhost*. Zoek uit wat MeetingPoint Twente is en wat het voor studenten biedt.
2. Je gaat binnen een jaar afstuderen. Zoek op MeetingPoint Twente naar werkgevers in de regio die passen bij jouw wensen. Bekijk in ieder geval drie werkgevers. Vind je niets passend, zoek dan in de richting werktuigbouwkunde naar mogelijke werkgevers.
3. Je bent inmiddels afgestudeerd en zoekt een baan. Zoek op MeetingPoint Twente naar vacatures die bij je passen. Ga na of de betreffende werkgever je ook aantrekkelijk lijkt. Bekijk in ieder geval drie vacatures.
4. Stel je zou graag op de hoogte gehouden willen worden van nieuwe vacatures. Ga na waar je je kunt aanmelden hiervoor.

Elke taak stond op een aparte bladzijde en de deelnemers werd gevraagd om de bladzijde om te slaan als de taak naar hun mening voltooid was. Na het uitvoeren van de taken vulde de deelnemer een AttrakDiff vragenlijst in waarmee het gebruiksgemak en de uitstraling van de user interface werden beoordeeld. De deelnemer kreeg daarop steeds een woordpaar met twee tegengestelden en moest aangeven op een zevenpunts schaal welk woord het meest van toepassing was op de website. De woordparen worden weergegeven bij de resultaten hieronder.

Als afsluiting werd de deelnemer gevraagd naar positieve en negatieve punten en suggesties voor verbetering.

7.3 Resultaten

Uitvoering taken

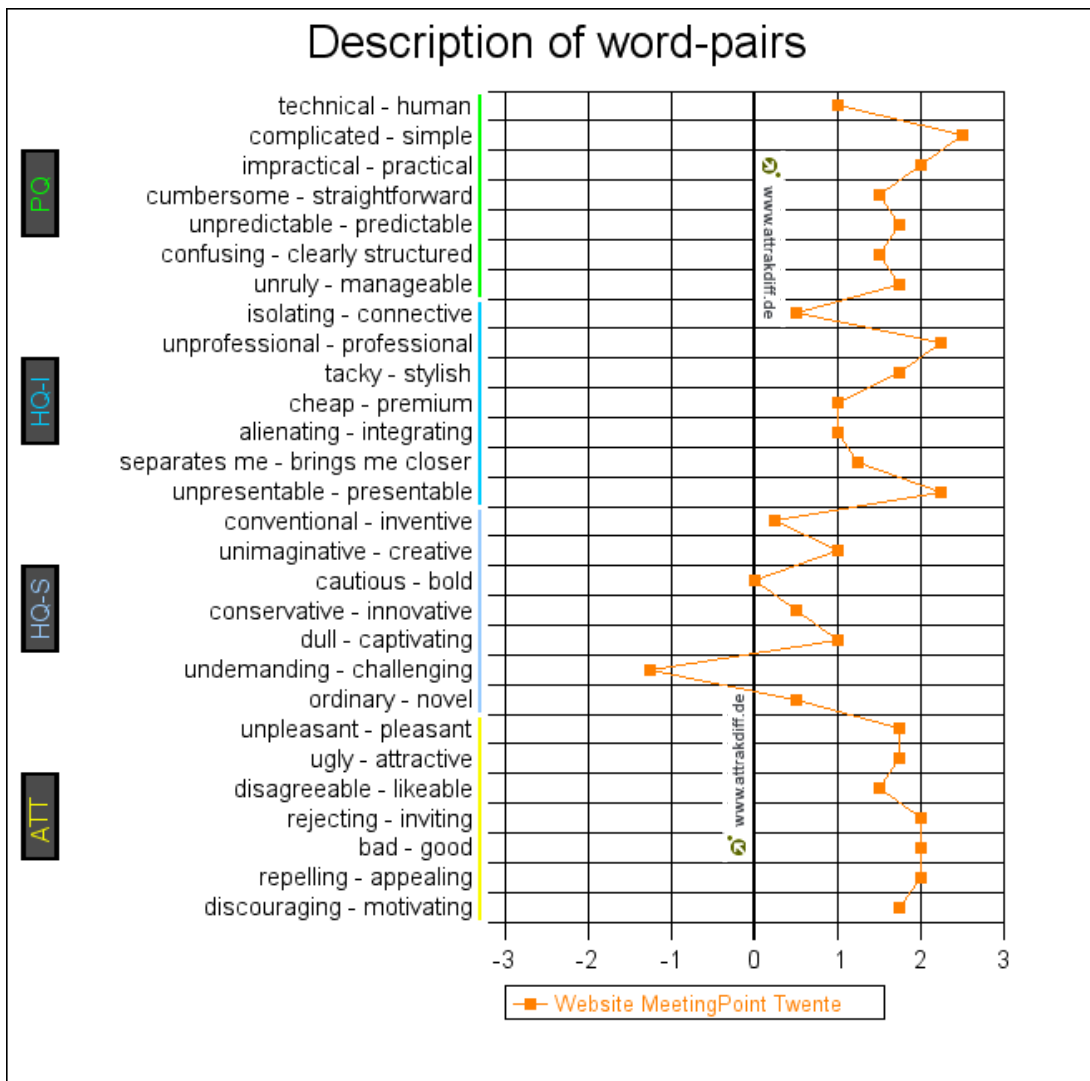
Bij het uitvoeren van de taken kwam naar voren dat de bovenste menubalk op de website voor één deelnemer niet voldoende opviel waardoor het vinden van de “Updates” pagina wat langer duurde.

Één deelnemer ging bij het zoeken naar een baan naar de werkgevers sectie, maar bij navraag was dit vanwege een voorkeur om te naar een baan te zoeken via interessante werkgevers en niet direct.

Één deelnemer gaf aan dat de manier van verversen van de zoekpagina enigszins storend was. Bij het veranderen van een zoekcriterium werd de gehele pagina ververst en sprong de pagina terug naar boven. Deze beperking had echter vooral te maken met de werking van het prototype en dit zou in een definitieve versie anders opgelost kunnen worden.

AttrakDiff beoordeling

Elke deelnemer heeft de gebruikservaring beoordeeld met de AttrakDiff vragenlijst. De woordparen met de gemiddelde scores staan hier weergegeven.



De woordparen beoordelen de website op “pragmatic quality” (de mate waarin het product gemakkelijk en effectief te gebruiken) en “hedonic quality” (de mate waarin de gebruikservaring aansprekend, interessant en leuk is). De gemiddelde score (het P-vierkant) op beide kwaliteiten staat hieronder weergegeven.



Op *pragmatic quality* scoort de website goed, wat ook bleek uit de vrij probleemloze taakuitvoering van de deelnemers.

De *hedonic quality* is echter gemiddeld. Het ontwerp wordt wel als professioneel beoordeeld, maar dat het gemiddeld scoort op de punten “gewaagd”, “innovatief” en “inventief”. Wellicht mag de huisstijl van MeetingPoint wat gewaagder. Mogelijk speelt ook mee dat de content nog beperkt was en dat er ook nog weinig fotomateriaal in het prototype verwerkt was, zoals bij vacatures of bedrijfsprofielen. Ook waren uitgebreidere mogelijkheden zoals zoeken via LinkedIn nog niet beschikbaar.

Vanwege het kleine aantal deelnemers is echter onzeker of deze beoordelingen representatief zijn voor studenten in Twente. Meer onderzoek zou daarvoor nodig zijn. De uitstraling van het ontwerp zou bijvoorbeeld onder een groter aantal studenten geëvalueerd kunnen worden via een online enquête.

Afsluitend interview

De gegeven antwoorden uit de afsluitende interviews zijn hieronder kort samengevat. Alle deelnemers gaven aan wel in Twente aan het werk te willen, maar ook wel elders. Zij behoren dus tot de potentiële doelgroep van MPT.

Positieve aspecten

- Studentgericht. Menu-indeling is duidelijk.
- Meteen duidelijk wat je kunt doen. Menu spring eruit.
- Vacatures zoeken gaat goed. Wel meer resultaten nodig.
- Overzichtelijk. De naam MeetingPoint is wat onduidelijk.

Negatieve aspecten

- Paginanummers bij zoekresultaten mogen groter en er mag een linkje 'volgende pagina' bij.
- Het menu rechtsboven is onopvallend. Je ziet het als je zoekt. De zoekopties bij vacatures zijn te lang, dit moet in/uitklappen o.i.d.
- Van vacatures naar aanmelden updates moet sneller kunnen.
- De home page maakt te weinig duidelijk wat MPT is en biedt. Tekst moet korter, sterker.

Uitstraling

- Clean, degelijk, overzichtelijk.
- Zakelijk (positief). Geen overbodige tekst e.d. Professioneel. De tekst in de drie vakken op de home page is overbodig. De foto is leuk maar contrasteert hard.
- Goed en overzichtelijk, misschien te druk op een klein scherm. M.n. home page bevat veel info. Vacatures is prima.
- Helder, overzichtelijk. Paginatitel mag opvallender.

Verbeterpunten

- Meer bedrijven en vacatures.
- Vacatures sorteren op bedrijf, als je wilt zoeken op een bedrijf dat je al kent.
- Aanmelden updates vaker aanwezig, maar zou het zelf niet snel gebruiken.
- Zoekfilter labelen (bovenaan). Trefwoord misschien bovenaan bij zoekfilter.

Toe te voegen functionaliteit

- Bij bedrijven aangeven in welke opleidingen ze geïnteresseerd zijn.

Toe te voegen informatie

- Bedrijfsprofiel: kaartje + link naar Google Maps, evt. contactpersoon. Trefwoorden met specialisaties.

Zou je MeetingPoint Twente gebruiken?

- Ja, mits er voldoende op staat.
- Ja, ook voor afstudeeropdrachten (vooral bedrijven zoeken, bedrijfswebsites)
- Ja, al is het alleen voor oriëntatie.
- Ja, zoeken gaat snel en alles is in de regio.

Kan MeetingPoint Twente studenten behouden voor de regio?

- Jawel, mits er voldoende info op staat en het bekend is bij studieverenigingen en stagecoördinatoren. Het staat of valt bij samenwerking.
- Als er genoeg banen te vinden zijn wel.
- Het zou kunnen helpen om mensen een baan te laten vinden in Twente als ze de regio al overwegen. Mensen overhalen die van plan zijn om weg te gaan zal lastig zijn.
- Ja, als er voldoende interessante vacatures zijn. Snel zoeken is belangrijk, inloggen of duizenden vacatures doorspitten wil je niet. Registreren, CV plaatsen etc. ook niet.

Over het algemeen zijn de reacties vrij positief. De belangrijkste verbeterpunten die werden genoemd zijn een meer opvallender bovenste menubalk, in/uitklappende zoekopties en een snellere manier om van vacatures zoeken naar het aanmelden voor updates te gaan.

8 Conclusies & aanbevelingen

De doelstelling van deze opdracht was het creëren van een ontwerp voor de content-structuur en interface van de website en mobiele site van MeetingPoint Twente.

De drie onderzoeksvragen die geformuleerd waren, luiden:

1. Aan welke eisen dient de user-interface van de website te voldoen?
2. Tot welk ontwerp van de user-interface wordt gekomen aan de hand van de gestelde eisen?
3. Voldoet de user-interface aan de gestelde eisen?

Conclusie

Op basis van literatuuronderzoek, een focus group en interviews is informatie verzameld over de doelen en wensen van de doelgroepen van MPT. Er zijn gebruikerstaken geformuleerd die als basis hebben gediend voor om eisen op te stellen voor de user interface van de website. Ook zijn uit de literatuur richtlijnen voor de gebruiksvriendelijkheid verzameld.

Conclusie

Er is een gebruiksvriendelijk ontwerp voor de website ontwikkeld. Het ontwerp voorziet in alle belangrijke taken van de doelgroepen. Het ontwerp is geëvalueerd door een interaction designer en door middel van een usability test onder de studentendoelgroep. Daaruit is geconcludeerd dat het goed te gebruiken is om te oriënteren op een baan of werkgever in Twente. Wel zijn er enkele ontwerpdetails die verbeterd zouden kunnen worden.

Aanbeveling: Om te kunnen zeggen of de uitstraling van de website past bij de doelgroep zou meer onderzoek noodzakelijk zijn vanwege het kleine aantal beoordelingen.

Aanbeveling: De gebruiksvriendelijkheid van de bedrijvenportal op de website zou verder geëvalueerd kunnen worden door een tweede usability test.

Conclusie

Het ontwerp voor de mobiele website is beperkt tot de studentendoelgroep en is eenvoudiger opgezet dan de normale website. Het ontwerp is geëvalueerd door een interaction designer en zou met de gemaakte aanpassingen goed bruikbaar moeten zijn voor verschillende mobiele telefoons.

Aanbeveling: Om verdere uitspraken te doen over de gebruiksvriendelijkheid zou dit ontwerp getest moeten worden met verschillende gebruikers en modellen telefoons.

Aanbeveling: Naar aanleiding van de usability test en de focus group kan geconcludeerd worden dat MPT pas gelanceerd zou moeten worden nadat er ruim voldoende bedrijfsprofielen en vacatures op te vinden zijn. Studenten geven aan dat een ruim aanbod van banen en werkgevers, waaronder MKB, zeer belangrijk is. Dit voorkomt dat er een slechte start wordt gemaakt en de indruk wordt gewekt dat er in Twente te weinig banen zijn voor hoogopgeleiden.

Verder zouden de netwerkers van MPT Twentse bedrijven kunnen stimuleren om zich op een professionele manier te presenteren op MPT en meer samenwerking op te zoeken met opleidingen. Er is veel informatie verzameld over de wensen van studenten en starters. Die zou gebruikt kunnen worden om Twentse bedrijven bewust te maken van de houding en wensen van hoogopgeleide starters op de arbeidsmarkt, zodat ze zich beter kunnen presenteren en aantrekkelijker kunnen maken als werkgever. Dit zou ervoor kunnen zorgen dat de profielen en vacatures beter aansluiten bij de doelgroep.

9 Bronnen

Fikkers, D. J. (2005) *Resultaten enquête hoger opgeleiden in Twente*. Verkregen op 24-11-2011 van www.utwente.nl/cstm/research/summary/brain-drain.nl.pdf

Groothuis, E.M. (2008) *Hoe werkt de Twentse Student? Een onderzoek naar de mogelijkheden om hoogopgeleiden te behouden voor de Twentse arbeidsmarkt*, Enschede: Universiteit Twente

Johnson, R. E. (2011) *Top Task Design: The Key to Integrating Content Strategy for Mobile and Traditional Websites*. Verkregen op 17-12-2011 van <http://www.slideshare.net/bestbob/top-taks-design-the-key-to-integrating-content-strategy-for-mobile-traditional-websites>

Nielsen, J. (1995) *10 Heuristics for User Interface Design*. Verkregen op 30-1-2012 van http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html

Nielsen, J. (2000) *Usability Testing with 5 Users*. Verkregen op 14-5-2012 van <http://www.useit.com/alertbox/20000319.html>

Nielsen, J. & Loranger, H. (2006) *Prioritizing Web Usability*, Berkeley: New Riders

Nielsen, J. (2011a) *Mobile content: If in Doubt, Leave It Out*. Verkregen op 16-12-2011 van <http://www.useit.com/alertbox/mobile-writing.html>

Nielsen, J. (2011b) *Defer Secondary Content When Writing for Mobile Users*. Verkregen op 16-12-2011 van <http://www.useit.com/alertbox/mobile-content.html>

Sharp, H., Rogers, Y. & Preece, J. (2007) *Interaction Design*, Chichester: John Wiley & Sons

Sprakel, I.J. (2008) *Binding belangrijk? Een onderzoek naar de binding tussen studenten en Twente en de invloed van binding op migratie*, Enschede: Universiteit Twente

Steen, A. (2011) *De nieuwe lichting*. Verkregen op 12-12-2011 van <http://nl.ibrochure-instant.com/32290STdnl2011/ib/>

Stichting Twente Index (2010) *Twente Index 2010*. Verkregen op 25-11-2011 van [http://www.twente-index.nl/lotusroot2/3000/CMStwenteindex2010.nsf/\(Design\)/TwenteIndex2010.pdf/\\$FILE/TwenteIndex2010.pdf](http://www.twente-index.nl/lotusroot2/3000/CMStwenteindex2010.nsf/(Design)/TwenteIndex2010.pdf/$FILE/TwenteIndex2010.pdf)

Ten Thij, M.C. en Petiet, C. (2011) *Rapportage: Plan MPT* (niet gepubliceerd)

10 Bijlagen

10.1 Werkwijze/vragen focus group

Werkwijze

Voorleggen van vragen en verzamelen van antwoorden die door meerdere mensen gedeeld worden op genummerde post-its. Daarna het bekijken van vacaturesites om evt. meer antwoorden te krijgen. Problemen van de bestaande sites die naar voren komen apart noteren. Aan het eind de verzamelde zoekcriteria sorteren op hoe belangrijk ze zijn.

Inleiding – 5 min.

Uitleggen wat het plan is voor vanavond: eerst vragen over hoe je een baan of werkgever zoekt. Waar let je dan op, wat vind je belangrijk? Daarna nog twee korte activiteiten (later uitleg).

Vragen – 45 min.

Vraag	Doel
Stel je bent afgestudeerd en zoekt een baan of werkgever. Waar hou je dan rekening mee als je zoekt?	Zoekcriteria voor vacatures bepalen
Stel je hebt iets gevonden. Wat zou je allemaal over die baan of werkgever te weten willen komen?	Bepalen eigenschappen die wel belangrijk gevonden worden maar niet als zoekcriterium worden genoemd
Stel je bent op zoek naar een inhoudelijke (studiegerelateerde) bijbaan. Waar hou je dan rekening mee als je zoekt? Misschien heb je dit al gedaan, hoe heb je toen gekozen?	Zoekcriteria voor bijbanen bepalen
Stel je hebt iets gevonden. Wat zou je allemaal over die baan of werkgever te weten willen komen?	Bepalen eigenschappen die wel belangrijk gevonden worden maar niet als zoekcriterium worden genoemd
Stel je zoekt een stage of afstudeerplek? Welke dingen zijn dan belangrijk? Waar hou je dan rekening mee als je zoekt? Misschien heb je dit al gedaan, hoe heb je toen gekozen?	Zoekcriteria voor stages bepalen
Stel je hebt iets gevonden. Wat zou je allemaal over die stage of werkgever te weten willen komen?	Bepalen eigenschappen die wel belangrijk gevonden worden maar niet als zoekcriterium worden genoemd
Zou je op de hoogte gehouden willen worden over activiteiten, stages of banen? Via welke media of communicatiekanalen zou je deze informatie graag willen krijgen? Of zou je liever zoeken als je daar behoefte aan hebt?	Bepalen op welke manier men op de hoogte gehouden wil worden (evt. voorleggen mogelijke media, zoals email, Twitter, LinkedIn, SMS of push messages)

Bekijken vacaturesites – 30 min.

Wat vind je van het zoeken van vacatures/bedrijven op de volgende sites? Zijn er dingen die je anders zou willen? Zijn er dingen die je mist? Zijn er features die je niet belangrijk vindt?

- Monsterboard.nl
- Qompas.nl
- Twentewerkt.nl

Hieruit volgen mogelijk meer zoekcriteria en problemen van bestaande sites.

Selecteren/sorteren – 10 min.

Welke criteria zijn het belangrijkste om op de website aan te bieden?

Welke dingen zou je het vaakst doen op een mobiele site?

10.2 Uitkomsten focus group

Resultaten Focus Group

Zoekcriteria baan <ul style="list-style-type: none">• Branche, wat doet het bedrijf?• Functieomschrijving/werkzaamheden• Hoe groot is het bedrijf, hoeveel medewerkers? (“Niet te klein, maar ook geen mier in een mierenhoop”)• Fulltime baan• Locatie/reistijd	Omschrijving baan <ul style="list-style-type: none">• Wat zijn de klanten van het bedrijf, werken ze in het buitenland?• Hoe breed is de functie, hoeveel verschillende taken heb je?• Flexibiliteit in werktijden• Sfeer en collega’s• Doorgroeimogelijkheden• Opleidingsmogelijkheden• Salarisindicatie
Zoekcriteria stage <ul style="list-style-type: none">• Branche, wat doet het bedrijf• Opleiding• Locatie, bereikbaarheid OV	Omschrijving stage <ul style="list-style-type: none">• Flexibiliteit• Tijdsduur, opdracht/inhoud, uitdaging/leerzaamheid• Evt. stagevergoeding. Kan het verschil maken bij twijfel
Zoekcriteria bijbaan <ul style="list-style-type: none">• Verdiensten• Flexibiliteit qua uren (avond, weekend?)	Omschrijving bijbaan <ul style="list-style-type: none">• Meer over het bedrijf, bedrijfswebsite

<p>pool?)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Locatie • Aantal uren • Bedrijf/branche • Inhoud/aansluiting op opleiding 	<ul style="list-style-type: none"> • Naam van contactpersoon (om te googlen) • Hebben er eerder bekenden gewerkt (uitzoeken via LinkedIn) • Zijn de werkzaamheden afwisselend?
--	---

Social media, updates en mobiel

Updates moeten gepersonaliseerd zijn. Niet één stroom informatie zoals Twitter.

Facebook is ongewenst omdat men “spam” verwacht en meteen gegevens blootgeeft.

Mailing over bijbanen, rondleidingen, career events etc zijn interessant. Voor banen en stages zoek je actief en zijn updates niet interessant.

Een mobiele site is niet belangrijk, meer een leuke extra. Men verwacht er weinig gebruik van te maken.

Suggesties voor de MPT-site

Vooraf functie en branche/werkzaamheden bedrijf zijn belangrijk.

Een fulltime baan is belangrijk, maar men zou eventueel parttime (bijv. 32 uur) overwegen als er weinig aanbod is en de functie leuk is. Het aantal uren moet dan ook niet te klein zijn (bijv. 20 uur). Een slider met een minimum aantal uren zou hier kunnen.

Resultaten moeten goed te sorteren zijn, ook op twee variabelen (bijv. eerst sorteren op bedrijfsgrootte en daarna op locatie). Bijv. zoals Tweakers pricewatch.

Personeelsfoto's: kan misschien een beeld geven van de sfeer, maar kan ook 'gemaakt' zijn.

Ervaringen van anderen bij het bedrijf zijn interessant, maar men wil geen valse 'reclame' of zwartmakerij. Men zou dit liever opzoeken via LinkedIn.

Het zou handig zijn als de site onthoudt welke vacatures je al gezien hebt en bij een nieuwe bezoek de nieuwe vacatures laat zien die passen bij jouw zoekopdrachten.

Testimonials zijn interessant, als ze echt zijn en op de inhoud van het werk. Dus een concreet voorbeeld van een mooi project waar een werknemer aan werkt en geen PR-praat over hoe graag iemand naar zijn werk gaat.

Als mogelijke functie: semi-willekeurige suggesties van bijvoorbeeld MKB-bedrijven die relatief onbekend zijn. Een soort stumble-upon functie die een random bedrijf passend bij jouw zoekcriteria geeft.

Men wil liever multiple-choice categorieën voor de functie of branche dan zoektermen intypen, omdat werkgevers misschien andere termen gebruiken (zoek je op engineer, werktuigbouwkunde of nog andere termen?)

Kleinere stappen in functiecategorieën (steeds verder specificeren – ICT → ICT-hardware, ICT techniek, ICT software)

Vaak worden banen of stages gevonden via persoonlijke suggesties uit een netwerk. Misschien zou MPT hier iets mee kunnen doen.

Problemen en pluspunten bestaande vacaturesites

Monsterboard:

Teveel banners

Spotlight-vacatures die niet gerelateerd zijn aan de zoekopdracht

Zoekresultaten die niet passen bij de zoekopdracht

Carriëرنiveau is niet relevant. Ze vragen toch overal ervaring, dus wil je niets uitsluiten.

Vage functieomschrijvingen (wat doet een technisch commercieel manager?)

Qompas:

Relevante informatie mist in de zoekresultaten (zoals locatie, opleidingsniveau en functieomschrijving)

Drukke indruk op de homepage, veel tekst, maar de juiste optie wordt wel snel gevonden

Uitgebreide zoekopties, gewichten voor criteria. De sliders om bedrijfscultuur te kiezen worden gewaardeerd.

Er worden veel bedrijven gevonden, maar in eerste instantie geen vacatures.

De bedrijvenlijst zou meer info moeten bevatten: branche, locatie

Het is lastig om de zoekopdracht aan te passen

Het MKB is afwezig, dit wordt jammer gevonden

TwenteWerkt:

Het overzichtje boven de vacatureomschrijving is goed

Weinig vacatures (op niveau)

Goede zoekresultaten. Het is in het overzicht meteen duidelijk wat een bedrijf doet en wat de vacature inhoudt.

De slogan "Flirten met je toekomstige werkgever." wordt niet gewaardeerd. Ook is het niet meteen duidelijk dat het tabje "flirten" voor het zoeken van werkgevers staat.

Bij het inschrijven worden teveel informatievelden getoond, al zijn veel niet verplicht.

10.3 Prototype (CD-ROM)