

Bijlage A: Projectmethoden

Olaf van Venetië
09019642

10/02/2015

Inhoudsopgave

1. Projectmethoden	5
1.1 Voor- en Nadelen.....	6
1.2 Keuze projectmethode	6
2. Ontwerpmethoden.....	7
2.1 Voor- en Nadelen.....	7
2.2 Keuze ontwerpmethode	8
3. Conclusie.....	9
Bronnen.....	10

1. Projectmethoden

Om dit project zo succesvol mogelijk te doorlopen, ga ik gebruik maken van een projectmethode. Een projectmethode helpt je een project een bepaalde vorm te geven en creëert vaak een bepaald stappenplan om het project zo succesvol mogelijk te laten verlopen. In dit document worden verschillende methoden bekeken en worden de voor- en nadelen benoemd. Uiteindelijk ga ik een keuze maken welke methode ik ga gebruiken voor mijn project.

De volgende methoden ga ik bekijken om eventueel te gebruiken om mijn project te managen:

- *Roel Grit:*
Een veel gebruikte projectmethode tijdens mijn studie, opgebouwd uit fases die vrij in te delen zijn.
- *Prince2:*
Een (wereldwijd) bekende projectmethode, gericht op het managen, besturen en het organiseren van een project met de bedrijfsdoelen als centrale positie.

Deze methoden ga ik bestuderen en de voor- en nadelen tegen over elkaar zetten om een keuze te kunnen maken die het beste aansluit bij mijn afstudeeropdracht.

1.1 Voor- en Nadelen

Methode	Voordelen	Nadelen
Roel Grit	• Opgebouwd in overzichtelijke fases • Fases zijn vrij in te delen • Laagdrempelig • Veel ervaring mee	• Door de indeelvrijheid kunnen de fases globaal overkomen
Prince2	• Wereldwijd bekend • Bedrijfsdoelen staan centraal • Wordt stapsgewijs gewerkt	• Zeer uitgebreid en kan zeer bureaucratisch zijn (vooral bij kleinere projecten) • Wordt vaak verkeerd toegepast • Geen ervaring mee

1.2 Keuze projectmethode

De keuze is uiteindelijk gevallen op de methode van Roel Grit. Voornamelijk dankzij de laagdrempeligheid en het feit dat er al mee gewerkt heb in tegenstelling tot de Prince2 methode. Prince2 voelde aan een ingewikkelde methode en er werd ook gewaarschuwd dat het vaak snel verkeerd toegepast wordt.

Roel Grit heb ik dus al ervaring mee en ik vind het een prettige methode om mee te werken. Het heeft een duidelijke structuur en er wordt stapsgewijs gewerkt door middel van fases. De fases kunnen naar wens ingevuld worden en zo kunnen er technieken en ontwerpmethodes toegepast worden die het beste aansluiten bij het project. De fases van Roel Grit zijn de initiatieffase, definitiefase, ontwerpfase, realisatiefase en nazorgfase.

Roel Grit biedt de mogelijkheid aan om in de ontwerpfase een ontwerp-/ ontwikkelmethode toe te passen. Aangezien ik voor de TU Delft een website ga herontwerpen, ga ik naast een projectmethode ook een ontwerpmethode toepassen.

2. Ontwerpmethoden

Om een ontwerpmethode te kiezen die het beste aansluit bij mijn project ga ik, net als met de projectmethoden, verschillende ontwerpmethoden bekijken en de voor- en nadelen tegen over elkaar zetten. De volgende methoden ga ik bestuderen:

- *Jesse James Garrett:*
Meest gebruikte methode tijdens mijn opleiding. Het is opgedeeld in 5 planes en is gebruikersgericht.
- *Watervalmethode:*
Opgedeeld in verschillende fases die één voor één afgesloten worden.
- *Scrum:*
Een eenvoudige ontwerpmethode om in korte tijd een product op te leveren. Er wordt gewerkt in teamverband en er is veel communicatie.

2.1 Voor- en Nadelen

Methode	Voordelen	Nadelen
Jesse James Garrett: The elements of user experience	• 5 overzichtelijke, concrete fases • Gericht op gebruiksvriendelijkheid • Veel tussenproducten • Ruimte om technieken naar keuze toe te passen • Veel (positieve) ervaring mee	• Geen test of adviesfase
Watervalmethode	• Concrete fases • Nadruk licht op documentatie • Gemakkelijk te werken met mijlpalen wat een duidelijk beeld geeft van de voortgang	• Afgesloten fasering maakt latere wijzigingen zeer moeilijk tot onmogelijk • Fases zijn groot, lastig om in te schatten hoe lang elke fase duurt
Scrum	• Snel tastbare resultaten • Er is veel communicatie	• Er moet een team beschikbaar zijn • Gericht op kleinere projecten • Ervaring is een pre

2.2 Keuze ontwerpmethode

Als ontwerpmethode heb ik uiteindelijk gekozen voor de methode van Jesse James Garrett. Ook bij deze keuze was het feit dat ik veel ervaring heb met deze methode een grote factor. Ik heb deze methode vaak met succes toegepast tijdens andere projecten en vind het een prettige methode om mee te werken.

De watervalmethode daarentegen vind ik niet prettig omdat de fases volledig afgesloten moeten worden en er dus niet met terugwerkende kracht gewerkt kan worden. Zodra de opdrachtgever een aanpassing of toevoeging heeft in een afgesloten fase, kost het een hoop tijd die te maken.

Scrum is meer geschikt voor kleinere projecten en er is een team nodig. Ook wordt er aangeraden deze methode te gebruiken met ervaring. Door deze redenen viel Scrum af.

3. Conclusie

Als conclusie heb ik gekozen voor de projectmethode van Roel Grit en de ontwerpmethode van Jesse James Garrett. Om het project succesvol af te ronden ga ik dus gebruik maken van de fases van Roel Grit en tijdens de ontwerpfase gebruik ik de planes van Jesse James Garrett.

Het volledige project zal er globaal als volgt uit zien:

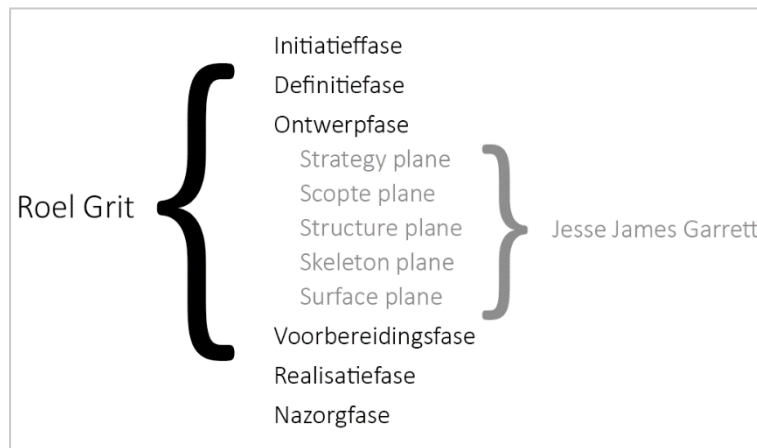


Fig. 3.1 Globaal overzicht project

Bronnen

Prince2

http://www.van-bommel.org/Van_Bommel_professionalisering/Basis_PRINCE2.html

<http://nl.wikipedia.org/wiki/PRINCE2>

<http://www.managementstart.nl/artikelen/s1.html>

<https://www.prince2.com/what-is-prince2>

Roel Grit

<https://mtbooij.wordpress.com/2013/01/08/roel-grit-project-management-samenvatting-hoofdstuk-1/>

Jesse James Garrett

Boek: The Elements of user experience, Jesse James Garrett

Watervalmethode

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Watervalmethode>

Scrum

<http://www.scrum.nl/site/Wat-is-Scrum-agile-scrum>

http://nl.wikipedia.org/wiki/Scrum_%28softwareontwikkelmethode%29

Bijlage B:

Plan van Aanpak

Olaf van Venetië
09019642

11/02/2015

Inhoudsopgave

1. Inleiding	13
2. Projectomschrijving.....	14
2.1 Titel	14
2.2 Bedrijf	14
2.3 Probleemstelling.....	14
2.4 Doelstelling	14
2.5 Resultaat.....	15
3. Projectmethoden	16
4. Aanpak.....	17
5. Planning	18
5.1 Balkenplanning	19

1. Inleiding

Dit document is het plan van aanpak voor het afstudeerproject van Olaf van Venetië. In 17 weken tijd ga ik voor de TU Delft Library de website “TULib” herontwerpen en testen op gebruiksvriendelijkheid.

Dit project is als afstudeerproject voor de opleiding Communicatie en Multimedia Design aan de Haagse Hogeschool in Den Haag. Het project wordt uitgevoerd in opdracht van de TU Delft Library, onderdeel van de Technische Universiteit Delft.

In het volgende hoofdstuk wordt het project beschreven en wat de opdracht is. Hoofdstuk 3 gaat over de methoden die er gebruikt gaan worden tijdens het project. Hoofdstuk 4 gaat vervolgens over de aanpak en tot slot wordt er in hoofdstuk 5 een planning gemaakt.

2. Projectomschrijving

2.1 Titel

Het herontwerpen van de website TULib, een tool van de Technische Universiteit Delft.

2.2 Bedrijf

TU Delft Library is een onderdeel van de Technische Universiteit Delft en dienst als ondersteuning voor het onderwijs. Het heeft als doel technisch-wetenschappelijke informatie toegankelijk te maken en te conserveren. Naast boeken biedt TU Delft Library workshops, specialistische websites en literatuuronderzoek aan. Eén van die specialistische website is TULib (tulib.tudelft.nl).

TULib is een website die studenten van de TU Delft helpt wetenschappelijke informatie te vinden en hoe ze die correct kunnen gebruiken en verwerken in rapporten, scripties etc. Denk hierbij aan artikelen over het gebruik van zoekwoorden of nou plagiaat is en wat niet. TULib is een initiatief van de bibliotheek van de TU Delft.

De website is openbaar en kan door iedereen gebruikt worden, maar daarnaast wordt het ook gebruikt tijdens lessen op de TU Delft. Er wordt een vak Informatie Wetenschappen gegeven aan elke opleiding en tijdens die lessen gebruiken de studenten TULib. De lessen worden gegeven in de vorm van een online course op blackboard. In die courses worden er verwijzingen gemaakt naar TULib door middel van linkjes in de tekst. De vragen tijdens die course moeten vervolgens beantwoord worden met TULib als naslagwerk.

2.3 Probleemstelling

Op dit moment ziet de TU Delft dat studenten de website voornamelijk gebruiken voor de specifieke informatie die nodig is voor een course. Nadat de student de informatie gevonden heeft, gebruikt hij/zij de website niet meer. Naast die courses is het gebruik van de website niet hoog genoeg. De opdrachtgever denkt dat de website niet goed bezocht wordt vanwege een verouderd design en dat de website niet gebruiksvriendelijk genoeg is.

2.4 Doelstelling

De TU Delft wilt dat TULib ook buiten de courses om meer gebruikt gaat worden en dat de studenten meer gestimuleerd worden om terug te komen naar de website, door middel van een meer gebruiksvriendelijk design en een betere uitstraling.

2.5 Resultaat

Aan het eind van het project zal TU Delft beschikken over een geteste high fidelity prototype van de website, ontworpen op basis van een ontwerprapport met een daarbij behorende doelgroep analyse.

3. Projectmethoden

Voor dit project heb ik ervoor gekozen een projectmethode te gebruiken in combinatie met een ontwerpmethode. De methoden die gebruikt gaan worden is de projectmethode van Roel Grit en de ontwerpmethode van Jesse James Garrett.

De reden dat er naast een projectmethode ook een ontwerpmethode gebruikt wordt is omdat er in de methode van Roel Grit ruimte is om de fases in te delen. Er is dus geen specifiek stappenplan wat veel vrijheid biedt. Aangezien ik een website ga herontwerpen voor de TU Delft ga ik voor de ontwerpfase een ontwerpmethode gebruiken, de 5 planes van Jesse James Garrett.

De fases van Roel Grit zijn de volgende 6 fases:

- **Initiatiefase:** Hierin wordt gekeken naar de huidige situatie en wordt de doelstelling en het resultaat van het project vastgesteld.
- **Definitiefase:** In deze fase wordt het uiteindelijke projectresultaat duidelijk vastgelegd.
- **Ontwerpfase:** In de ontwerpfase wordt er gekeken hoe het resultaat eruit komt te zien. Aan het einde van deze fase is het duidelijk wat er uiteindelijk gemaakt gaat worden. Voor deze fase pas ik dus de 5 planes van Jesse James Garrett toe.
- **Voorbereidingsfase:** Hierin wordt het ontwerp klaargemaakt voor realisatie. Het product wordt nog niet gemaakt in deze fase, alles wordt voorbereid zodat de realisatie probleemloos kan verlopen.
- **Realisatiefase:** Hierin wordt het project gerealiseerd, er wordt een tastbaar product geleverd. Aan het einde van deze fase heeft de opdrachtgever het gewenste product.
- **Nazorgfase:** In deze fase wordt het gerealiseerde product gebruikt. Het is een fase om het product in actie te zien en gewenste veranderingen toe te passen.

Voor de ontwerpfase wordt er dus de 5 planes van Jesse James Garrett gebruikt. In die 5 planes wordt er stap voor stap gewerkt naar een visueel eindproduct, in dit geval een herontwerp van de website. De 5 planes gaan als volgt:

- **Strategy plane:** Er wordt gekeken wat er met de website bereikt moet worden en wat de gebruikers willen bereiken.
- **Scope plane:** In deze plane gaat er gekeken worden welke functionaliteiten en content de website moet bezitten.
- **Structure plane:** In de structure plane wordt er een structuur gemaakt hoe de website uiteindelijk in elkaar gaat zitten, de navigatie wordt duidelijk.
- **Skeleton plane:** Hier wordt de opbouw van de pagina's van de website wordt duidelijk. De positie van verschillende elementen van de pagina's wordt vastgesteld.
- **Surface plane:** Hierin wordt het uiterlijk van de website bepaald. Denk hierbij aan kleurgebruik, afbeeldingen etc.

In het document "Bijlage A: Projectmethoden" wordt de keuze meer toegelicht inclusief vergelijkingen met andere methoden.

4. Aanpak

Het project wordt opgedeeld in de fases van Roel Grit, te beginnen met de initiatieffase. In die fase wordt er gekeken naar de huidige situatie. Hierin ga ik het bedrijf bekijken en beschrijven, de probleem- en doelstelling formuleren en bepalen welke projectmethode ik ga gebruiken. Zodra dat duidelijk is, ga ik verder met de definitiefase.

In de definitiefase wordt de opdracht concreter beschreven en ga ik plannen hoe ik het ga aanpakken door middel van het schrijven van een plan van aanpak. Vervolgens wordt de doelgroep, de concurrentie en de huidige website geanalyseerd.

In de ontwerpfase ga ik een nieuw ontwerp maken van de website, aan de hand van de 5 planes van Jesse James Garrett. Hierin wordt duidelijk gemaakt wat de wensen zijn voor de website, hoe het geheel gestructureerd wordt en uiteindelijk wordt er een nieuw visueel ontworpen. Als die stappen vormen in totaal een ontwerprapport met een visueel design als conclusie.

Na het maken van een ontwerp is het tijd voor het bouwen van een prototype. Dat gebeurt in de realisatiefase van het project. Het prototype wordt een high fidelity prototype. Na het voltooien van het prototype gaat de nazorgfase van start.

In de nazorgfase wordt het prototype getest op gebruiksvriendelijkheid door middel van een usability test. Op basis van de resultaten stel ik een adviesrapport op met een uiteindelijke versie van de website. Op de volgende pagina is een planning te vinden die alle tussenstappen en tussenproducten in een tabel weergeeft. Op de pagina erna is er een balkenplanning om de planning en eventuele overlapping tussen de activiteiten visueel weer te geven.

5. Planning

Fase	Activiteit	Resultaat	Tijdsduur in dagen
Initiatieffase	Opdracht omschrijving bepalen Probleemstelling vaststellen Doelstelling vaststellen	Opdracht omschrijving	1
	Projectmethoden onderzoeken	Onderzoek projectmethoden	1
Definitiefase	Opstellen plan van aanpak	Plan van aanpak	1
Ontwerpfase	Doelgroep bepalen		1
	Doelgroep analyse uitvoeren	Doelgroep analyse	3
	Concurrentie analyseren	Concurrentieanalyse	2
	Huidige website analyseren	Quickscan	2
	Strategy plane Site objectives vaststellen & User Needs bepalen	Site Objectives & User Needs <i>onderdeel ontwerprapport</i>	2
	Scope plane Systeem- en contenteisen vaststellen		2
	Systeem- en contenteisen prioriteren	Functional Specifications & Content requirements <i>onderdeel ontwerprapport</i>	1
	Structure plane Navigatie bepalen/ Sitemap opstellen	Sitemap <i>onderdeel ontwerprapport</i>	2
	Skeleton plane Wireframes maken	Wireframes <i>onderdeel ontwerprapport</i>	4
	Surface plane Kleurgebruik bepalen	<i>onderdeel ontwerprapport</i>	1
	Typografie bepalen	<i>onderdeel ontwerprapport</i>	1
	Visual design van de website ontwerpen	Visual design <i>onderdeel ontwerprapport</i>	5
	Ontwerprapport opstellen	Ontwerprapport	3
	Realisatiefase Bouwen van een high fidelity prototype (clickable demo)	High fidelity prototype	10
	Nazorgfase Testmethoden onderzoeken – deskresearch		1
	Opstellen onderzoeksvraag en deelvragen	Onderzoeksvraag en deelvragen <i>onderdeel testplan</i>	1
	Testtaken opstellen + Testformulieren maken	Testformulieren <i>onderdeel testplan</i>	1
	Testomgeving bedenken / voorbereiden		2
	Opstellen testplan	Testplan	2
	Uitvoeren test		8
	Testresultaten analyseren		4
	Deelvragen en onderzoeksvragen beantwoorden	Testresultaten	1
	Opstellen adviesrapport +verbetervoorstellen	Adviesrapport	4

5.1 Balkenplanning

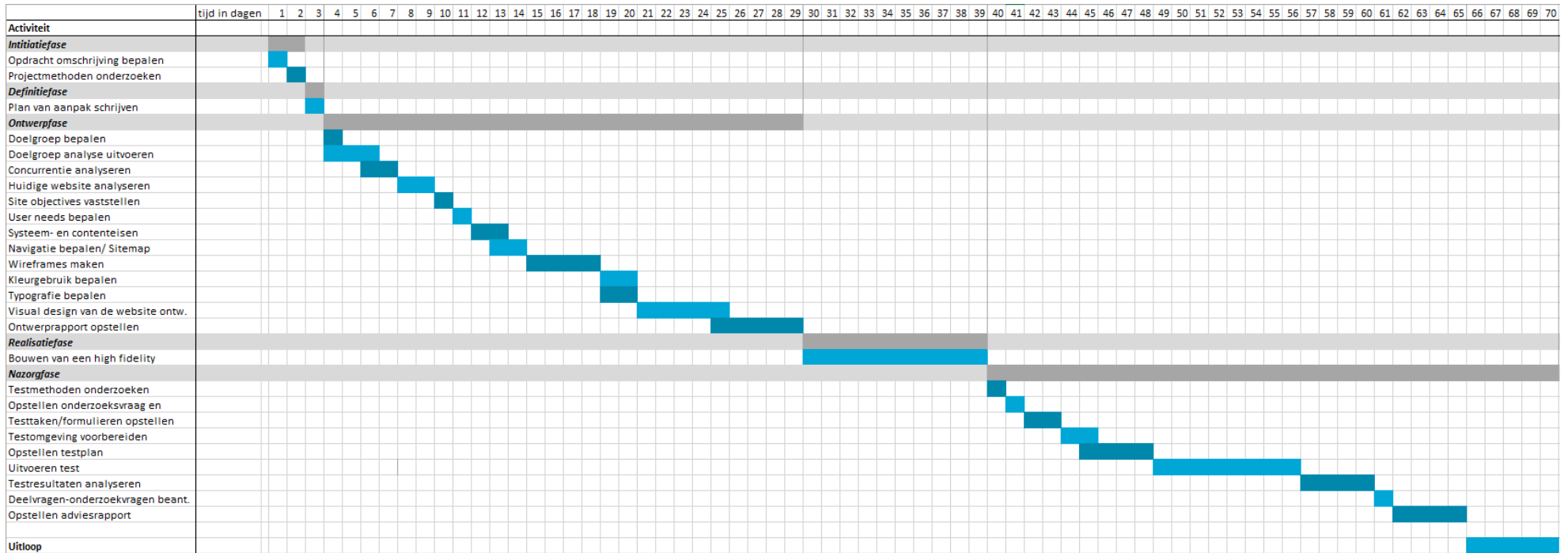


Fig. 5.1 Balkenplanung

Bijlage B:

Plan van Aanpak

Olaf van Venetië
09019642

11/02/2015

Inhoudsopgave

1. Inleiding	13
2. Projectomschrijving.....	14
2.1 Titel	14
2.2 Bedrijf	14
2.3 Probleemstelling.....	14
2.4 Doelstelling	14
2.5 Resultaat.....	15
3. Projectmethoden	16
4. Aanpak.....	17
5. Planning	18
5.1 Balkenplanning	19

1. Inleiding

Dit document is het plan van aanpak voor het afstudeerproject van Olaf van Venetië. In 17 weken tijd ga ik voor de TU Delft Library de website “TULib” herontwerpen en testen op gebruiksvriendelijkheid.

Dit project is als afstudeerproject voor de opleiding Communicatie en Multimedia Design aan de Haagse Hogeschool in Den Haag. Het project wordt uitgevoerd in opdracht van de TU Delft Library, onderdeel van de Technische Universiteit Delft.

In het volgende hoofdstuk wordt het project beschreven en wat de opdracht is. Hoofdstuk 3 gaat over de methoden die er gebruikt gaan worden tijdens het project. Hoofdstuk 4 gaat vervolgens over de aanpak en tot slot wordt er in hoofdstuk 5 een planning gemaakt.

2. Projectomschrijving

2.1 Titel

Het herontwerpen van de website TULib, een tool van de Technische Universiteit Delft.

2.2 Bedrijf

TU Delft Library is een onderdeel van de Technische Universiteit Delft en dienst als ondersteuning voor het onderwijs. Het heeft als doel technisch-wetenschappelijke informatie toegankelijk te maken en te conserveren. Naast boeken biedt TU Delft Library workshops, specialistische websites en literatuuronderzoek aan. Eén van die specialistische website is TULib (tulib.tudelft.nl).

TULib is een website die studenten van de TU Delft helpt wetenschappelijke informatie te vinden en hoe ze die correct kunnen gebruiken en verwerken in rapporten, scripties etc. Denk hierbij aan artikelen over het gebruik van zoekwoorden of nou plagiaat is en wat niet. TULib is een initiatief van de bibliotheek van de TU Delft.

De website is openbaar en kan door iedereen gebruikt worden, maar daarnaast wordt het ook gebruikt tijdens lessen op de TU Delft. Er wordt een vak Informatie Wetenschappen gegeven aan elke opleiding en tijdens die lessen gebruiken de studenten TULib. De lessen worden gegeven in de vorm van een online course op blackboard. In die courses worden er verwijzingen gemaakt naar TULib door middel van linkjes in de tekst. De vragen tijdens die course moeten vervolgens beantwoord worden met TULib als naslagwerk.

2.3 Probleemstelling

Op dit moment ziet de TU Delft dat studenten de website voornamelijk gebruiken voor de specifieke informatie die nodig is voor een course. Nadat de student de informatie gevonden heeft, gebruikt hij/zij de website niet meer. Naast die courses is het gebruik van de website niet hoog genoeg. De opdrachtgever denkt dat de website niet goed bezocht wordt vanwege een verouderd design en dat de website niet gebruiksvriendelijk genoeg is.

2.4 Doelstelling

De TU Delft wilt dat TULib ook buiten de courses om meer gebruikt gaat worden en dat de studenten meer gestimuleerd worden om terug te komen naar de website, door middel van een meer gebruiksvriendelijk design en een betere uitstraling.

2.5 Resultaat

Aan het eind van het project zal TU Delft beschikken over een geteste high fidelity prototype van de website, ontworpen op basis van een ontwerprapport met een daarbij behorende doelgroep analyse.

3. Projectmethoden

Voor dit project heb ik ervoor gekozen een projectmethode te gebruiken in combinatie met een ontwerpmethode. De methoden die gebruikt gaan worden is de projectmethode van Roel Grit en de ontwerpmethode van Jesse James Garrett.

De reden dat er naast een projectmethode ook een ontwerpmethode gebruikt wordt is omdat er in de methode van Roel Grit ruimte is om de fases in te delen. Er is dus geen specifiek stappenplan wat veel vrijheid biedt. Aangezien ik een website ga herontwerpen voor de TU Delft ga ik voor de ontwerpfase een ontwerpmethode gebruiken, de 5 planes van Jesse James Garrett.

De fases van Roel Grit zijn de volgende 6 fases:

- **Initiatiefase:** Hierin wordt gekeken naar de huidige situatie en wordt de doelstelling en het resultaat van het project vastgesteld.
- **Definitiefase:** In deze fase wordt het uiteindelijke projectresultaat duidelijk vastgelegd.
- **Ontwerpfase:** In de ontwerpfase wordt er gekeken hoe het resultaat eruit komt te zien. Aan het einde van deze fase is het duidelijk wat er uiteindelijk gemaakt gaat worden. Voor deze fase pas ik dus de 5 planes van Jesse James Garrett toe.
- **Voorbereidingsfase:** Hierin wordt het ontwerp klaargemaakt voor realisatie. Het product wordt nog niet gemaakt in deze fase, alles wordt voorbereid zodat de realisatie probleemloos kan verlopen.
- **Realisatiefase:** Hierin wordt het project gerealiseerd, er wordt een tastbaar product geleverd. Aan het einde van deze fase heeft de opdrachtgever het gewenste product.
- **Nazorgfase:** In deze fase wordt het gerealiseerde product gebruikt. Het is een fase om het product in actie te zien en gewenste veranderingen toe te passen.

Voor de ontwerpfase wordt er dus de 5 planes van Jesse James Garrett gebruikt. In die 5 planes wordt er stap voor stap gewerkt naar een visueel eindproduct, in dit geval een herontwerp van de website. De 5 planes gaan als volgt:

- **Strategy plane:** Er wordt gekeken wat er met de website bereikt moet worden en wat de gebruikers willen bereiken.
- **Scope plane:** In deze plane gaat er gekeken worden welke functionaliteiten en content de website moet bezitten.
- **Structure plane:** In de structure plane wordt er een structuur gemaakt hoe de website uiteindelijk in elkaar gaat zitten, de navigatie wordt duidelijk.
- **Skeleton plane:** Hier wordt de opbouw van de pagina's van de website wordt duidelijk. De positie van verschillende elementen van de pagina's wordt vastgesteld.
- **Surface plane:** Hierin wordt het uiterlijk van de website bepaald. Denk hierbij aan kleurgebruik, afbeeldingen etc.

In het document "Bijlage A: Projectmethoden" wordt de keuze meer toegelicht inclusief vergelijkingen met andere methoden.

4. Aanpak

Het project wordt opgedeeld in de fases van Roel Grit, te beginnen met de initiatieffase. In die fase wordt er gekeken naar de huidige situatie. Hierin ga ik het bedrijf bekijken en beschrijven, de probleem- en doelstelling formuleren en bepalen welke projectmethode ik ga gebruiken. Zodra dat duidelijk is, ga ik verder met de definitiefase.

In de definitiefase wordt de opdracht concreter beschreven en ga ik plannen hoe ik het ga aanpakken door middel van het schrijven van een plan van aanpak. Vervolgens wordt de doelgroep, de concurrentie en de huidige website geanalyseerd.

In de ontwerpfase ga ik een nieuw ontwerp maken van de website, aan de hand van de 5 planes van Jesse James Garrett. Hierin wordt duidelijk gemaakt wat de wensen zijn voor de website, hoe het geheel gestructureerd wordt en uiteindelijk wordt er een nieuw visueel ontworpen. Als die stappen vormen in totaal een ontwerprapport met een visueel design als conclusie.

Na het maken van een ontwerp is het tijd voor het bouwen van een prototype. Dat gebeurt in de realisatiefase van het project. Het prototype wordt een high fidelity prototype. Na het voltooien van het prototype gaat de nazorgfase van start.

In de nazorgfase wordt het prototype getest op gebruiksvriendelijkheid door middel van een usability test. Op basis van de resultaten stel ik een adviesrapport op met een uiteindelijke versie van de website. Op de volgende pagina is een planning te vinden die alle tussenstappen en tussenproducten in een tabel weergeeft. Op de pagina erna is er een balkenplanning om de planning en eventuele overlapping tussen de activiteiten visueel weer te geven.

5. Planning

Fase	Activiteit	Resultaat	Tijdsduur in dagen
Initiatieffase	Opdracht omschrijving bepalen Probleemstelling vaststellen Doelstelling vaststellen	Opdracht omschrijving	1
	Projectmethoden onderzoeken	Onderzoek projectmethoden	1
Definitiefase	Opstellen plan van aanpak	Plan van aanpak	1
Ontwerpfase	Doelgroep bepalen		1
	Doelgroep analyse uitvoeren	Doelgroep analyse	3
	Concurrentie analyseren	Concurrentieanalyse	2
	Huidige website analyseren	Quickscan	2
	Strategy plane Site objectives vaststellen & User Needs bepalen	Site Objectives & User Needs <i>onderdeel ontwerprapport</i>	2
	Scope plane Systeem- en contenteisen vaststellen		2
	Systeem- en contenteisen prioriteren	Functional Specifications & Content requirements <i>onderdeel ontwerprapport</i>	1
	Structure plane Navigatie bepalen/ Sitemap opstellen	Sitemap <i>onderdeel ontwerprapport</i>	2
	Skeleton plane Wireframes maken	Wireframes <i>onderdeel ontwerprapport</i>	4
	Surface plane Kleurgebruik bepalen	<i>onderdeel ontwerprapport</i>	1
	Typografie bepalen	<i>onderdeel ontwerprapport</i>	1
	Visual design van de website ontwerpen	Visual design <i>onderdeel ontwerprapport</i>	5
	Ontwerprapport opstellen	Ontwerprapport	3
	Realisatiefase Bouwen van een high fidelity prototype (clickable demo)	High fidelity prototype	10
	Nazorgfase Testmethoden onderzoeken – deskresearch		1
	Opstellen onderzoeksvraag en deelvragen	Onderzoeksvraag en deelvragen <i>onderdeel testplan</i>	1
	Testtaken opstellen + Testformulieren maken	Testformulieren <i>onderdeel testplan</i>	1
	Testomgeving bedenken / voorbereiden		2
	Opstellen testplan	Testplan	2
	Uitvoeren test		8
	Testresultaten analyseren		4
	Deelvragen en onderzoeksvragen beantwoorden	Testresultaten	1
	Opstellen adviesrapport +verbetervoorstellen	Adviesrapport	4

5.1 Balkenplanung

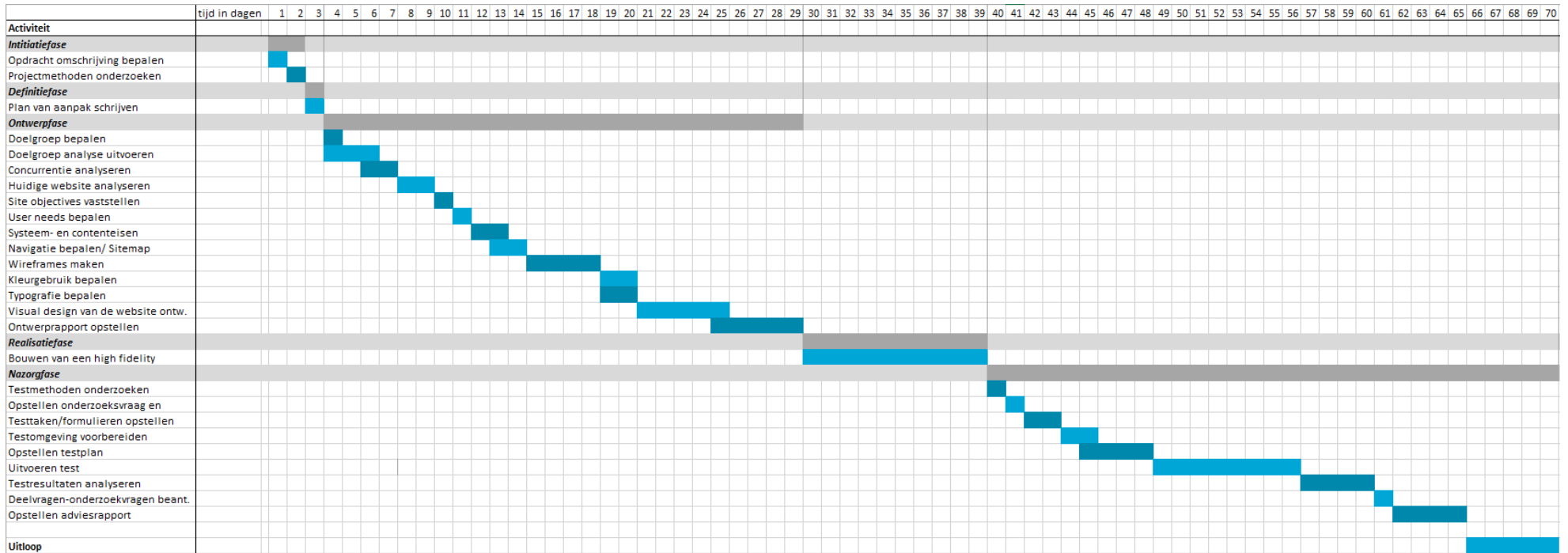


Fig. 5.1 Balkenplanung

Quicksan

Olaf van Venetië
09019642

13/02/2015

Inhoudsopgave

1. Inleiding	23
2. Quickscan	24
2.1 Structuur	24
2.2 Navigatie	24
2.3 Vormgeving	25
2.4 Teksten	26
2.5 Formulieren	26
2.6 Verschillende browsers	27
2.7 Call-to-action	27
2.8 Propositie	28
2.9 Mobiel geoptimaliseerd	29
2.10 Social media	29
3. Conclusie	30
3.1 Te behouden aspecten	30
3.2 Gewenste aanpassingen	31
Quickscan formulier	32
1. Is de sitestructuur logisch?	32
2. Is de navigatie consistent en logisch?	32
3. Draagt de vormgeving bij aan het halen van de website doelstellingen?	32
4. Zijn de teksten geschreven/herschreven voor het web?	32
5. Zijn formulieren beknopt en gebruikersvriendelijk?	33
6. Is de vormgeving en werking in verschillende browsers correct?	33
7. Zijn er duidelijke call-to-action die de bezoeker aanzetten tot het gewenste gedrag?	33
8. Is de propositie duidelijk?	33
9. Is de website geoptimaliseerd voor mobiel verkeer, is er een mobiele website?	33
10. Logische inzet van social media geregeld?	33
Quickscan antwoorden	34
Bronnen	37

1. Inleiding

In dit document ga ik de huidige website van TULib bekijken en beoordelen. Het doel is om fouten te vinden in de vormgeving en usability van de website. Aan het einde van dit document is het duidelijk wat de positieve en negatieve punten zijn van de website. Die punten kunnen vervolgens meegenomen worden in het ontwerpproces.

Om die punten vast te stellen ga ik een quickscan uitvoeren. Om er zeker van te zijn dat ik alle elementen langs ga, heb ik een checklist gevonden met belangrijke punten voor tijdens een quickscan¹. Van die lijst heb ik een aantal punten gepakt die ik belangrijk vind om te onderzoeken. De checklist voor de quickscan bestaat uiteindelijk uit 10 vragen en zijn als volgt:

- 1. Is de sitedstructuur logisch?*
- 2. Is de navigatie consistent en logisch?*
- 3. Draagt de vormgeving bij aan het halen van de website doelstellingen?*
- 4. Zijn de teksten geschreven/herschreven voor het web?*
- 5. Zijn formulieren beknopt en gebruikersvriendelijk?*
- 6. Wat is de kwaliteit van de productpagina's?*
- 7. Is de vormgeving en werking in verschillende browsers correct?*
- 8. Zijn er duidelijke calls-to-action die de bezoeker aanzetten tot het gewenste gedrag?*
- 9. Is de propositie duidelijk?*
- 10. Is de website geoptimaliseerd voor mobiel verkeer, is er een mobiele website?*
- 11. Logische inzet van social media geregeld?*

Deze vragen worden door mij en een andere usability expert bekeken en beantwoord. De andere persoon staat buiten het project en heeft geen kennis van de website. In het volgende hoofdstuk worden de uitkomsten van de vragen samengevat en geconcludeerd. Vervolgens wordt er een totale conclusie getrokken met een lijst met punten die veranderd/verbeterd moeten worden aan de website.

¹ Dekkers, M. (2011). *Quick scan van je website*. Geraadpleegd op 13 februari 2015, van <http://www.frankwatching.com/archive/2011/12/21/quick-scan-van-je-website-12-vragen-voor-2012/>

2. Quicksan

In dit hoofdstuk ga ik de uitkomsten van elk punt kort omschrijven. Deze omschrijving is een combinatie tussen de uitkomsten van mij en van de tweede persoon die de quickscan heeft uitgevoerd. De antwoorden van beide quickscans zijn achterin dit document te vinden.

2.1 Structuur

De huidige structuur is logisch opgebouwd. De website begint met een inleiding over de website zelf, waar het voor dient en wat er te vinden is. Vervolgens staat er bovenaan de pagina een menu met categorieën waarover informatie te vinden is. Elke menu item heeft een eigen pagina met daarop weer een lijst met meer gedetailleerde informatie over dat onderwerp. In de afbeelding hiernaast is de pagina over “Resources”. Daar kunt u zien dat de pagina een lijst bevat met meer gedetailleerde informatie.

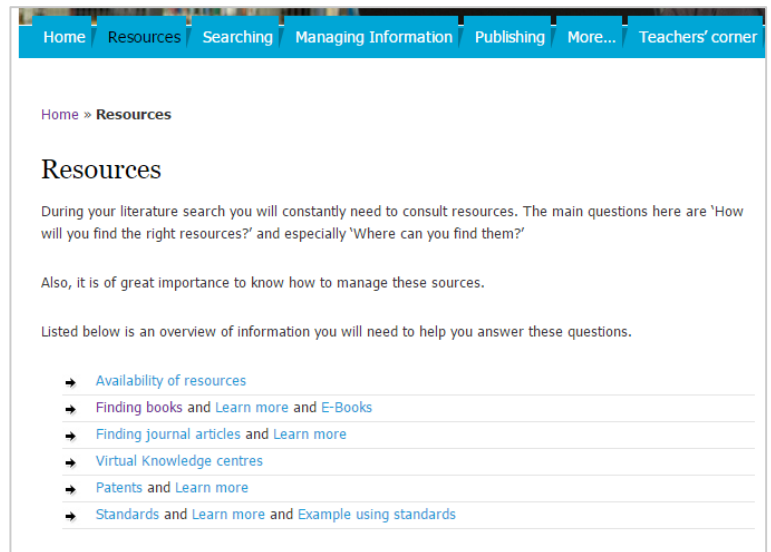


Fig. 2.1 Resources pagina

2.2 Navigatie

Om te kijken of de navigatie consistent is heb ik gekeken naar interne consistentie en of er aan standaard conventies gehouden wordt. De interne consistentie is in principe goed. Het menu is op elke pagina hetzelfde, elk menu item heeft een eigen pagina en de feedback in het menu is duidelijk. Een menu item heeft een andere opmaak voor wanneer het actief is (huidige pagina), wanneer de muis er overheen gaat en wanneer het niet actief is. Er is kruimelpad aanwezig en elke pagina heeft een duidelijke titel. Deze twee manieren laten goed zien waar de gebruik is op dat moment en waar hij vandaan komt. Hieronder is een voorbeeld van het kruimelpad te zien.

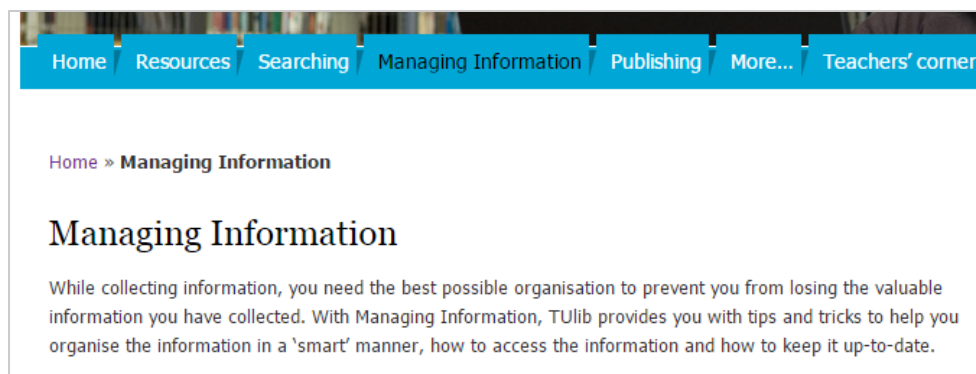


Fig. 2.2
Kruimelpad

Qua standaard conventies is de website over het algemeen goed, er zijn een aantal punten die mij opvielen die verbeterd moeten worden. Het goede is de zoekfunctie. Staat rechtsboven op de pagina en is op elke pagina terug te vinden. Ook staat er een tag cloud onder die veelgebruikte tags bevat die het zoeken kunnen versnellen.

Wat mij opviel en in verwarring bracht, is het ontbreken van een logo voor TULib. Linksboven staat het logo van de TU Delft, linkt nergens naar toe. Misschien is dit een stijlstandaard van de TU Delft. Het enige om het duidelijk te maken dat het om de TULib website gaat, is een titel in een zwarte balk in de banner (zie fig. 2.3). Ook die titel is niet klikbaar en zou een link naar de homepagina moeten zijn.

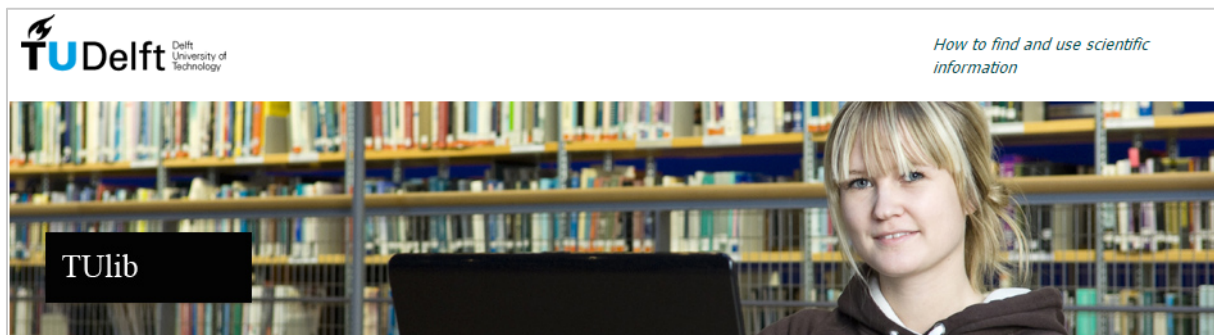


Fig. 2.3 Logo en banner

Het laatste wat mij opviel is het ontbreken van een footer. Meestal bevat een website een footer met daarin de navigatie of een sitemap met alle pagina's. Via die manier is het gemakkelijk navigeren naar meerdere pagina's.

2.3 Vormgeving

Persoonlijk vind ik de vormgeving niet aantrekkelijk. De website komt ouderwets, zeer statisch en zakelijk over. Visuele ondersteuning is er nauwelijks, daardoor komt de website niet als te interessant en uitnodigend over en één van de doelstellingen van de opdrachtgever is om de website visueel meer aantrekkelijk te maken. Het lijkt erop dat de huidige vormgeving volledig gericht is op het doel van de website, het overbrengen van informatie. Er moet dus een balans gevonden worden in het aanspreken van de doelgroep en het behalen van de doelstellingen van de website.

2.4 Teksten

De teksten op de website moeten een stuk beter worden gepresenteerd. De teksten nu zijn te langdradig en zeker op de pagina's waar uiteindelijk de gewenste informatie voor de studenten staat is veel te lang. Alle informatie is onder elkaar op één pagina geplaatst. De teksten zijn niet prettig om te lezen. Misschien is het lettertype dat er gebruikt wordt moeilijk te lezen op een scherm of witte achtergrond. Er wordt wel goed gebruik gemaakt van alinea's en kopjes. Er moet alleen veel gescrold worden om alles te kunnen lezen. Het zou visueel beter weergegeven kunnen worden om het interessanter en aantrekkelijker eruit te laten zien.

What the patent number can tell you

The patent publication number provides some important information about the patent application. There can be several documents with different numbers for one patent. Look for the *patent family to find all the documents related to one invention or claim*.

If the patent publication number starts with WO, it means that the patent application was made simultaneously in several countries worldwide through the World Intellectual Property Organization (WIPO). If the number starts with EP, the patent application was done at the European Patent Office (EPO). Other numbers start with the code of the country where the patent was submitted.

A suffix to the publication number is used to identify the status of the application. In European patents, for example, A1 means "Publication of application with search report". This is only the patent application! If you want to know whether the patent was actually granted, look for a B status code in EP patents. Beware: in US patents, these codes mean something quite different!

Fig. 2.4 Voorbeeld tekst

2.5 Formulieren

Op de huidige website is er maar één formulier, het comment formulier. Onder elk artikel is het mogelijk een comment te plaatsen. Om dat te doen moet de gebruiker een naam, een emailadres en een comment invullen. Naast deze invulvelden is er een optioneel invulveld voor een website. Dat laatste invulveld lijkt mij overbodig, maar aangezien het niet verplicht is kan het niet veel kwaad. De rest van de velden zijn wel nodig.

De feedback die het formulier geeft kan naar mijn mening een stuk beter. Op dit moment wordt de error geopend in dezelfde pagina als het formulier op de manier zoals te zien is in figuur 2.4. Het bericht is duidelijk, maar de error in de van een pop up zou beter zijn. Op die manier blijft de gebruiker op dezelfde pagina als het formulier.

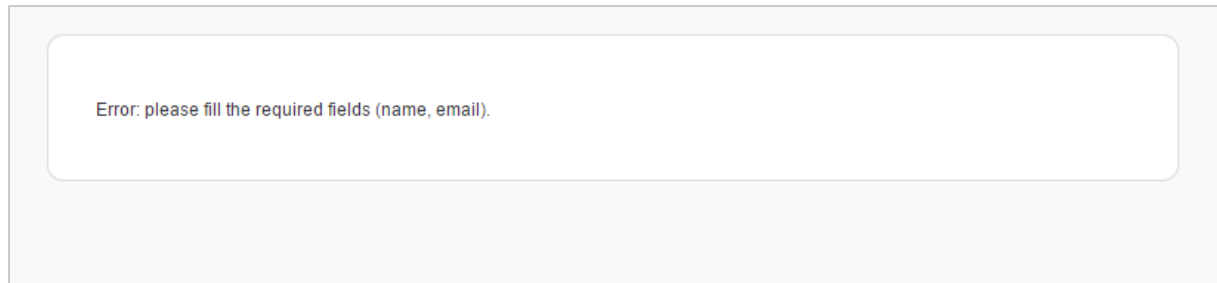


Fig. 2.5 Formulier error

2.6 Verschillende browsers

In alle browsers dat ik de website getest hebt, wordt de website hetzelfde en correct weergegeven. De volgende browsers zijn getest:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Internet Explorer
- Safari

2.7 Call-to-action

Eén van de wensen van de opdrachtgever is dat de studenten meer gaan doorklikken naar andere artikelen om het gebruik te verhogen. Op dit moment is dat verwerkt door het plaatsen van gerelateerd artikelen onderaan een artikel onder een kopje "Further Reading" (zie afbeelding 2.5).

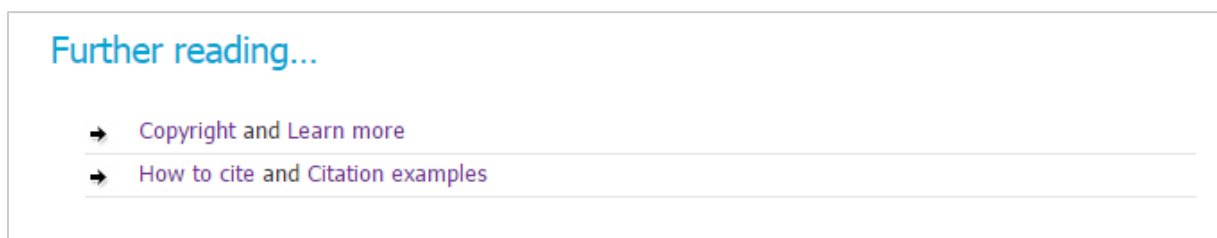


Fig.2.6 Gerelateerd artikelen

Voor mij viel dat niet genoeg op en ziet het er niet heel aantrekkelijk uit om er op te klikken. Als het doel om de studenten te laten klikken een belangrijk doel is, moet dit gedeelte meer opvallen en meer uitnodigend zijn om er op te klikken.

2.8 Propositie

Dit was voor mij niet heel goed te beoordelen aangezien ik al voorkennis heb van de website. Naar mijn idee is het wel duidelijk, er is een grote titel die het doel van website omschrijft en er staat een kleine inleiding met een introductie over de website. De tweede persoon omschreef dat het zonder het lezen van die inleiding het niet duidelijk waar het nou precies om gaat. Er moet dus iets bedacht worden dat het doel van de website in één oogopslag duidelijk wordt.



Fig. 2.7 TULib
homepagina

2.9 Mobiel geoptimaliseerd

De website is niet geoptimaliseerd voor de mobiel. Het heeft hetzelfde design als de desktop maar dan verkleint (fig. 2.6). De gebruiker moet dus inzoomen om het goed te kunnen zien. De vraag is wel of de website gebruikt wordt op de mobiele apparaten. Als dat het geval is of er vraag naar is, moet de website ook voor de mobiel geoptimaliseerd worden door bijvoorbeeld een responsive design of een mobiele website.

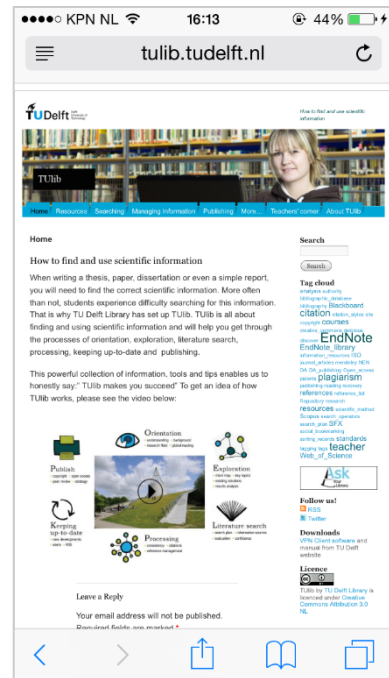


Fig. 2.8 Mobile website

2.10 Social media

Social media is meegenomen in de huidige website. Op de website is een link te vinden naar het Twitter account van de TU Delft Library en een RSS feed. Op dit moment staat dat in de sidebar aan de rechter kant van elke pagina. Dat is niet een plek waar ik het als eerst verwacht en kan gemakkelijk over het hoofd gezien worden, wat ook gebeurde bij de tweede quickscan. De plekken waar ik het eerst kijk is in de footer (volledig afwezig) en/of in de header van de website.

Het feit dat alleen Twitter en een RSS feed gebruikt worden is logisch. Twitter om de actuele zaken en activiteiten van de bibliotheek in gaten te houden en een RSS feed om op de hoogte te blijven van nieuwe artikelen op de website.

3. Conclusie

Na alle bevindingen geanalyseerd te hebben, ben ik tot een lijst gekomen met aspecten die verbeterd moeten worden en aspecten die op dit moment goed zijn en niet veranderd moeten worden. De lijst met aanpassingen is gesorteerd van hoge prioriteit naar lagere prioriteit (naar mijn mening).

3.1 Te behouden aspecten

Structuur

De structuur zit op dit moment logisch in elkaar. Stap voor stap kan de gebruiker door de website navigeren om meer en meer gedetailleerde informatie te vinden. De manier van het structureren van de website hoeft dus niet aangepast te worden.

Menu + Kruimelpad

Het menu op de website is consistent en de manier van feedback is goed. Dit hoeft dus niet aangepast te worden. Door het kruimelpad is het duidelijk waar de gebruiker is en waar hij vandaan komt, ook dit moet meegenomen worden naar het nieuwe design.

Comment formulier

Het plaatsen van een comment onder een artikel gaat door middel van een kort formulier. Op dat moment is het formulier kort en duidelijk. De feedback van een error moet alleen verbeterd worden (zie volgende paragraaf). Mocht er gebruik gemaakt worden van comments in het nieuwe design, hoeft de vorm van het formulier niet aangepast te worden.

Verschillende browsers

De website werkt in alle browser en dat moet vanzelfsprekend zo blijven.

3.2 Gewenste aanpassingen

Hoge prioriteit	
Vormgeving	De gehele website heeft een simpele en saaie uitstraling. Het kan veel aantrekkelijker ontworpen worden. Wel moet er opgelet worden dat het doel van de website, het geven van informatie, niet belemmerd wordt door de vormgeving.
Teksten	De teksten zijn op dit moment moeilijk te lezen. Dast komt door of het lettertype, het kleurgebruik of misschien allebei. Ook zijn de teksten soms te lang en moet er te veel gescrold worden om alles te kunnen lezen.
Call-to-action buttons	Een doelstelling van de opdrachtgever is dat de studenten doorklikken naar andere artikelen. Op dit moment zijn de links om dat te doen niet duidelijk en aantrekkelijk.
Logo	TUlib heeft geen logo op dit moment en het logo dat er staat (van de TU Delft) is geen link. TUlib heeft wel een titel in de banner, maar ook die linkt niet naar de home pagina.
Lage prioriteit	
Footer	Op dit moment heeft de website geen footer. Een footer bevat meestal een sitemap die kan helpen in de navigatie.
Mobiele optimalisatie	De website is niet geoptimaliseerd voor de mobiel. Als het blijkt dat daar vraag naar is, moet dat ook gebeuren. Het heeft een lage prioriteit, omdat ik niet verwacht dat de website veel op de mobiel gebruikt wordt.
Social media	Er is sociale media geïntegreerd in de website. Op dit moment staat het in de sidebar, naar mijn mening niet een logische plek. Ook is het de vraag of het echt nodig is om social media toe te voegen aan TUlib.
Formulier feedback	De feedback op een error kan beter vormgegeven worden, zonder dat de gebruiker de pagina verlaat.

Quickscan formulier

1. Is de sitede structuur logisch?

Is de sitede structuur logisch? Een logische structuur helpt niet alleen de gebruikers, maar ook zoekmachines om meer duidelijkheid te creëren wat er te vinden is op de website. Belangrijke thema's staan bovenaan en minder belangrijke staan lager.

2. Is de navigatie consistent en logisch?

Consistentie is een belangrijk element van een goede navigatie. Dit betekent zowel interne consistentie als het houden aan conventies. Denk hierbij aan een logo dat linksboven staat, zoekfunctie rechtsboven en het logo linkt naar de homepagina. Navigatie elementen staan op elke pagina op dezelfde plaats en de bezoeker kan ik oogopslag zien:

- Waar hij is
- Waar hij vandaan komt
- Waar hij heen kan

3. Draagt de vormgeving bij aan het halen van de website doelstellingen?

De vormgeving dient bij te dragen aan te sluiten bij de te behalen doelen en op het type van je bezoeker. Een website voor ouderen heeft een goed leesbare lettertype nodig, een website voor jongeren kan zich veroorloven om felle kleuren en kleine font te gebruiken. De vormgeving is een middel om je doelstellingen te behalen en moet aanspreken bij je doelgroep.

4. Zijn de teksten geschreven/herschreven voor het web?

Een goede webtekst voldoet aan andere standaarden dan een tekst op papier. Enkele belangrijke punten:

- Werk met duidelijk kopjes
- Deel de tekst op in kort alinea's
- Gebruik korte zinnen, regels en woorden
- Gebruik keywords
- Denk aan title tag en meta descriptors

5. Zijn formulieren beknopt en gebruikersvriendelijk?

Een goed formulier is beknopt en gebruiksvriendelijk. Niet meer informatie vragen dan nodig is. Elk veld moet duidelijk zijn wat er ingevuld moet worden en foutmeldingen zijn essentieel bij het verkeerd invullen van een veld.

6. Is de vormgeving en werking in verschillende browsers correct?

Check of de website correct wordt weergegeven en werkt in verschillende browsers (IE, FireFox, Google Chrome etc.)

7. Zijn er duidelijke call-to-action die de bezoeker aanzetten tot het gewenste gedrag?

Een doelstelling van de TU is dat er meer doorgeklikt wordt naar andere artikelen. Is het duidelijk voor de student waar dat kan en is het aantrekkelijk voor de student om erop te klikken?

8. Is de propositie duidelijk?

Ziet de bezoeker in één oogopslag waar de website voor dient, wat je te bieden hebt of wat er uniek is.

9. Is de website geoptimaliseerd voor mobiel verkeer, is er een mobiele website?

Mobiel verkeer stijgt explosief, werkt de website ook op de mobiele apparaten?

10. Logische inzet van social media geregeld?

Is dit geïntegreerd en geregeld op de website? Zo ja, wordt dit op een duidelijke manier gepresenteerd?

Quicksan antwoorden

Hier zijn de antwoorden te vinden van de beide quickscans, met aan de linkerkant mijn eigen antwoorden en aan de rechterkant van de externe usability expert.

1. Is de sitestructuur logisch?	
De structuur van de website is redelijk logisch opgebouwd. Op de home pagina staat een inleiding over de website, bovenaan de pagina staat een menu met alle hoofdonderwerpen en als je erop klikt een lijst met het studiemateriaal/informatie. De opbouw is logisch in elkaar gezet, Algemene informatie > Informatie categorie > informatie.	Structuur zit op zich logisch in elkaar nadat ik even door de website ben gebladerd. In eerste instantie had ik bij een website zoals deze een grote zoekknop verwacht, maar die staat enigszins verstopt tussen andere opties.
2. Is de navigatie consistent en logisch?	
Qua interne consistentie is de website prima. Het menu is op elke pagina hetzelfde, de feedback waar je bent is duidelijk. Het menu item heeft een andere kleur als je op die pagina bent en als je erover heen gaat met je muis. Er is een kruimelpad aanwezig en elke pagina heeft een duidelijk titel met dezelfde naam als het menu item. Als de student via blackboard op TULib komt, is het dankzij de duidelijk titel en het kruimelpad duidelijk waar hij zich bevindt. Ook is er een tag cloud aanwezig op elke pagina met veel voorkomende tags op de website om snel een zoekactie uit te voeren.	De navigatie is consistent. Het menu blijft hetzelfde bij elke pagina, precies hoe ik het verwacht. Ook is goed dat er gebruik gemaakt wordt van een kruimelpad, wat in mijn ogen essentieel is.
3. Draagt de vormgeving bij aan het halen van de website doelstellingen?	
Mijn eerste indruk is dat de vormgeving volledig gericht is op het doel van website, het geven van informatie. Het is erg statisch en zakelijk. Persoonlijk vind ik de vormgeving niet aantrekkelijk, wat een doelstelling is van de opdrachtgever. Ik denk dus dat er een balans gevonden moet worden tussen het aanspreken van de doelgroep en het behalen van de doelstellingen van de website.	De uitstraling is een beetje saai. Er wordt veel grijs gebruikt, het lettertype is redelijk standaard en het kleurgebruik in het algemeen is erg basic. Wel begrijp ik dat een website zoals deze niet overpowered moet worden door kleur etc.
4. Zijn de teksten geschreven/herschreven voor het web?	
Hierin kan de website sterk verbeterd worden. In eerste instantie is de website redelijk beknopt opgebouwd, met niet al te veel tekst, maar zodra je op de pagina bent waar de daadwerkelijk informatie op staat is het naar mijn mening veel te veel tekst. De hele stof wordt onder elkaar op één pagina gezet. Qua vormgeving kan dat een stuk beter weergegeven worden.	De teksten vind ik niet fijn lezen. Dt komt waarschijnlijk door het lettertype en de linkjes middenin de tekst met een gestippeld blauw lijntje. Ik wordt er door afgeleid. Buttons in plaats van klikbare tekst zou hiervoor al helpen.

De teksten zijn wel opgedeeld in een hoop paragrafen en elke paragraaf heeft een kopje in de vorm van een dikgedrukte zin. Op dit moment moet er te veel gescrold worden om de tekst te kunnen lezen.	
5. Zijn formulieren beknopt en gebruikersvriendelijk?	
Het enige formulier dat de website bezit, is een contact formulier. Het is een kort formulier met in totaal 5 invulvelden. De feedback van het formulier kan naar mijn mening wel verbeterd worden. Op dit moment gaat de pagina naar een error pagina (zie hieronder). De error is duidelijk, maar een error in de vorm van een pop up, of in ieder geval een nieuwe pagina zal beter zijn. Op die manier blijft de gebruiker op de pagina.	Heb maar één formulier gevonden en die is overzichtelijk genoeg. Heb het niet geprobeerd te gebruiken.
6. Is de vormgeving en werking in verschillende browsers correct?	
De website wordt in alle browser correct weergegeven. Geteste browsers: • Google Chrome • Mozilla Firefox • Internet Explorer • Safari •	De website wordt in alle browsers hetzelfde weergegeven
7. Zijn er duidelijke call-to-action die de bezoeker aanzetten tot het gewenste gedrag?	
Een wens van de opdrachtgever is dat wanneer de student op een pagina is met informatie, zij doorklikken naar andere informatie op de website. Op dit moment hebben ze dat verwerkt in de website door middel van het plaatsen van een 'Further Reading' sectie onderaan een artikel (zie afbeelding). Voor mij viel dat niet genoeg op om er op te klikken of het überhaupt te zien. Als die een belangrijk doel is, moet de link meer zichtbaar zijn en meer uitnodigend zijn om er op te klikken.	Vind ik niet duidelijk. De meeste links zijn dezelfde kleur als de tekst waardoor ze niet opvallen en de blauwe lijntjes onder klikbare woorden in de tekst suggereert bij mijn niet meteen dat het een link is.
8. Is de propositie duidelijk?	
Is moeilijk te oordelen voor mij, aangezien ik weet wat de website doet. Maar ik denk dat het in eerste instantie duidelijk is waar de website voor dient. De weg naar meer gedetailleerde informatie kan naar mijn mening duidelijker zijn. In principe is de propositie wel goed, maar hoe het vervolgens gebruikt moet worden kan beter. Qua vormgeving vind ik de website te simpel en het ziet er ouderwets uit. Het is allemaal iets te statisch en niet genoeg visuele ondersteuning. Er is veel tekst te zien wat niet echt uitnodigend is om verder te kijken.	Op eerste oogopslag niet. Heb de intro tekst op de hoofdpagina moeten lezen om achter het doel van de website te komen.

9. Is de website geoptimaliseerd voor mobiel verkeer, is er een mobiele website?	
De website is niet geoptimaliseerd voor mobiele apparaten. Het heeft hetzelfde design, maar dan op een klein scherm, de gebruik moet dus inzoomen om het goed te kunnen zien. De vraag is wel of de vraag er echt naar is om het op de mobiel te gebruiken. Zo ja, moet de website ook voor de mobiel geoptimaliseerd worden door bijvoorbeeld een responsive design.	Website is niet geoptimaliseerd voor de telefoon
10. Logische inzet van social media geregeld?	
De website heeft een link naar de twitter van de TU Delft Library en een RSS feed. De links staan aan de zijkant in de sidebar. Voor mij is dat niet de eerste plek waar ik kijk. Ik verwacht social media kanalen in de footer en/of in de header van de website.	Ik zie geen inzet van social media terugkomen op de website. Al moet ik zeggen dat dat ook niet iets is wat ik als toegevoegde waarde zie bij deze website.

Bronnen

Checklist voor een quickscan:

<http://www.frankwatching.com/archive/2011/12/21/quick-scan-van-je-website-12-vragen-voor-2012/>

Wat is een Heuristic Evaluation:

<http://www.studiowow.nl/artikel/wat-is-een-heuristic-evaluation>

Doelgroep analyse

Olaf van Venetië
09019642

18/02/2015

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	41
2.	Doelgroepsomschrijving	42
2.1	Algemene doelgroep	42
2.2	Google Analytics	43
2.2.1	Algemeen overzicht	43
2.2.2	Apparaten	44
2.2.3	Gedrag	44
3.	Segmentatie	46
4.	Conclusie	47
	Bronnen	48

1. Inleiding

Om een nieuw design te ontwerpen met als doel het meer gebruiksvriendelijk te maken, wil ik weten wie de gebruikers zijn, wat hun wensen zijn en wat hun ideeën zijn over TULib. Dit document is om een beeld te creëren wie de doelgroep is en wat hun gedrag is. Om een algemeen beeld te vormen, ga ik gebruik maken van de statistieken op de TU Delft website.

Om wat dieper te graven naar het gedrag van de doelgroep op de TULib website, ga ik de data op het Google Analytics account analyseren. Met die gegevens kan ik inzien wie de gebruikers zijn van TULib, wat ze doen en op welke manier ze de website bezoeken.

Aan het einde van de analyse wordt er een conclusie getrokken met feiten die meegenomen worden in het latere ontwerpproces en testfase.

2. Doelgroepsomschrijving

Dit hoofdstuk geeft een omschrijving van de doelgroep, wie het zijn, wat de kenmerken zijn en uiteindelijk wordt de volledige groep gesegmenteerd in een primaire doelgroep en een secundaire doelgroep.

2.1 Algemene doelgroep

Om een algemene doelgroep aan te wijzen, heb ik met de opdrachtgever overlegd voor wie de website uiteindelijk bedoeld is. Uit het gesprek kwam dat de website in principe voor alle studenten van de TU Delft zijn, met als hoofddoel te richten op bachelor studenten. Het kan in principe door iedereen van buitenaf ook gebruikt worden, maar de focus ligt wel op de TU Delft studenten, aangezien de informatie op de website voornamelijk aansluit op de stof die in de TU gegeven wordt.

De algemene doelgroep is dus alle studenten op de TU Delft. Op de website van de TU zijn een hoop cijfers te vinden over de studenten. Hier zijn een aantal tabellen met kwantitatieve informatie.

In totaal heeft de TU Delft 18.000 studenten. Van die 18.000 volgen 10.000 studenten een bachelor studie. Een kleine 3000 ($\pm 17\%$) studenten zijn buitenlandse studenten.

Andere data toont dat, van de totale populatie op de TU Delft, 21% vrouw is. Een grote meerderheid van de doelgroep is dus man, met een ruime 14.000 gebruikers.

Totale populatie	16.263	16.893	17.179	17.461	18.781
waarvan:					
•buitenlands	2.137	2.427	2.653	2.743	2.948
waarvan:					
•vrouw	3.329	3.681	3.920	4.020	4.396
waarvan:					
•bachelor	10.689	11.055	10.877	10.464	10.823
•master	4.694	5.198	5.964	6.671	7.622
•schakel	837	621	338	326	336
•ongedeeld	43	19	-	-	-

jaar	2013	
FACULTEIT	Man	Vrouw
3mE	67%	33%
BK	85%	15%
CiTG	91%	9%
EWI	63%	37%
IO	91%	9%
LR	78%	22%
TBM	82%	18%
TNW	79%	21%
TU Delft	79%	21%

Fig. 2.1 Totale Populatie + Man/Vrouw verdeling

2.2 Google Analytics

TULib heeft een Google Analytics die laat zien hoe de website gebruikt wordt. Ik heb een aantal onderdelen uitgekozen om te onderzoeken die kunnen helpen in het ontwerpproces. De volgende onderdelen ga ik analyseren:

- *Algemeen overzicht van het gebruik*
Hierin is te vinden hoeveel bezoekers de website krijgt, hoeveel terugkerende bezoekers het heeft, welke browser het meest gebruikt wordt en waar de bezoekers vandaag komen.
- *Gedrag*
Door het gedrag te analyseren kom ik te weten welke pagina's de gebruikers het meeste bezoeken, welke pagina de ingangspagina is van de meeste gebruikers en waar de gebruikers op zoeken.
- *Apparaten*
Ook wil ik te weten komen welke apparaten gebruikt worden om de website te bezoeken. Mocht er een groot aantal een mobiel apparaat gebruiken, moet daar rekening mee gehouden worden tijdens het ontwerpproces.

Alle onderdelen bevatten cijfers van de afgelopen maand (15-01-2015 t/m 15-02/2015).

2.2.1 Algemeen overzicht

In 1 maand is de website 2647 keer bezocht. In totaal zijn er ruim 7000 pagina's bekeken, wat betekent dat er per sessie gemiddeld 2,7 pagina's bezocht worden. Een interessant gegeven is dat van die 2647 sessies, 70% nieuwe bezoekers zijn. De return rate (terugkerende gebruikers) is dus 30% en dat is niet hoog.

Grotendeels van de gebruikers zijn gebruikers in Nederland (63%). De grootste groep bij gesproken talen is wel Engels, met een groep van 60%. De grootste leeftijdsgroep is 18-24 jaar met 38%, daarna komt de groep 25-34 jaar met 24%.

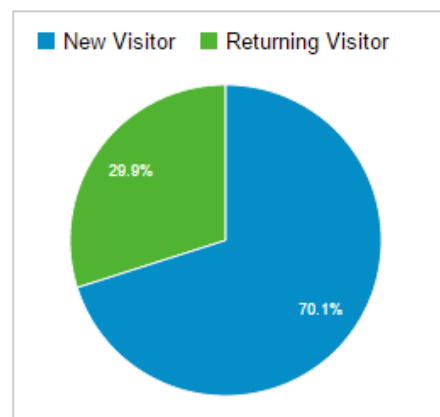


Fig. 2.2 Return Rate

Voor browser gebruik is Chrome het meest populair onder de gebruikers. Bijna de helft (46%) gebruikt Chrome om TULib te bezoeken. Op de tweede plaats staat, verassend genoeg, Internet Explorer (IE). Dat komt waarschijnlijk omdat op de schoolcomputers alleen IE geïnstalleerd staat.

2.2.2 Apparaten

Nu we weten wie de gebruikers zijn, wil ik er achter komen hoe ze de website bezoeken, wat gebruiken ze. Op Analytics wordt bijgehouden welke apparaten er gebruikt worden om de website te bezoeken. De uitkomsten hiervan zijn belangrijk om mee te nemen in het ontwerpproces.

Het blijkt dat de gebruikers in principe alleen de desktop gebruiken om de website te bezoeken. Maar liefst 94% gebruikt een computer of laptop om TULib te bekijken en maar 4% gebruikt een mobiel apparaat. Dan gaat het alleen om een smartphone en niet om een tablet (1,7%).

Het is dus niet nodig om een mobiele versie van de website te maken, aangezien het nauwelijks gebruikt wordt. De focus gaat dus volledig liggen op het ontwerpen van een desktop versie. Wel is dit belangrijk om in de gaten te houden. Mocht het aantal sterk stijgen, moet er nagedacht worden aan een mobiele versie.

Apparaatcategorie ?	Acquisitie
	Sessies ? ↓
	2.647 % van totaal: 100,00% (2.647)
1. desktop	2.490 (94,07%)
2. mobile	112 (4,23%)
3. tablet	45 (1,70%)

Fig. 2.3 Apparaat keuze

2.2.3 Gedrag

Een belangrijk onderdeel om te bekijken is het gedrag van de bezoeker. We weten nu wie gebruikers zijn en wat ze gebruiken om de website te bezoeken, maar een idee hoe ze zich gedragen als ze eenmaal op website is zeer belangrijk.

Het eerste wat ik wilde weten en wat ook meteen erg opviel, is welke pagina het meest bezocht wordt. Dat is namelijk niet de homepage van TULib, maar de pagina met informatie over citeren. De homepage staat op de vijfde plek. De pagina waar de gebruikers het vaakst beginnen is ook een pagina met informatie. De homepage staat op deze lijst op de vierde plek. Zie onderstaande afbeelding in de meest rechter kolom.

Pagina ?	Paginaweergaven ?	Unieke paginaweergaves ?	Gem. tijd op pagina ?	Instappunten ? ↓
	7.592 % van totaal: 100,00% (7.592)	5.042 % van totaal: 100,00% (5.042)	00:04:37 Gem. voor dataweergave: 00:04:37 (0,00%)	2.638 % van totaal: 100,00% (2.638)
1. /publishing/how-to-cite/how-to-cite-citation-examples/	959 (12,63%)	791 (15,69%)	00:04:08	590 (22,37%)
2. /searching/making-a-search-plan/	843 (11,10%)	597 (11,84%)	00:12:01	533 (20,20%)
3. /publishing/how-to-cite/	1.069 (14,08%)	602 (11,94%)	00:05:40	345 (13,08%)
4. /	557 (7,34%)	354 (7,02%)	00:01:34	309 (11,71%)
5. /searching/using-search-operators/	705 (9,29%)	573 (11,36%)	00:13:55	184 (6,97%)

Fig. 2.4 Instappagina's

De meeste gebruikers komen waarschijnlijk de website binnen via blackboard en komen direct op een pagina met informatie. Op Analytics kan je per begin pagina zien waar de gebruikers op klikken en welke pagina ze erna bezoeken of hoeveel gebruikers de website verlaten. Dat noemt Analytics de “gedragsstroom”.

Als eerste heb ik de gedragsstroom van de homepagina bekeken. Van het totaal aantal gebruikers die de homepagina als instappagina gebruikt hebben, heeft 58% doorgeslikt naar een volgende pagina. Daar is dus al een verlies van 42% van de bezoekers te zien. De meest bezochte pagina's na de homepagina zijn twee categorieën in het menu, “Searching” en “Recourses”.

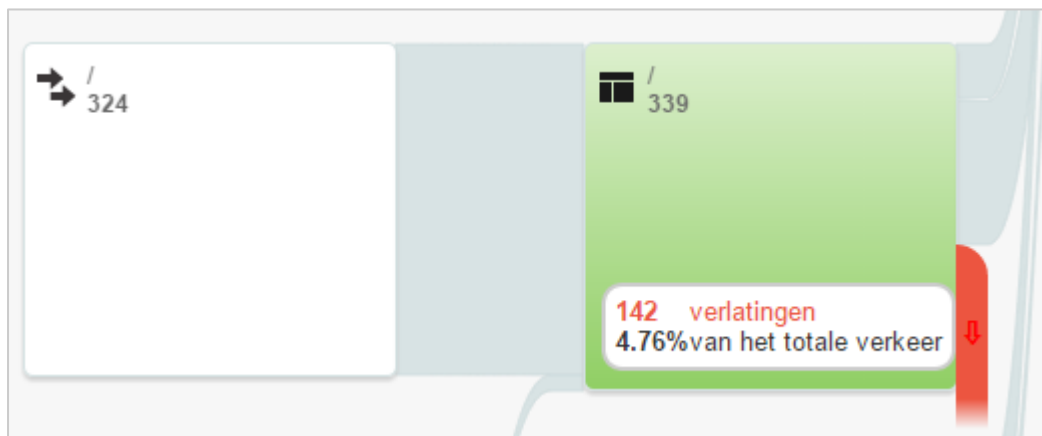


Fig 2.5
Uitstap-
percentage
homepagina

Vervolgens heb ik gekeken naar één van de pagina's die het meest bezocht werd na de homepagina, de Resources pagina. Een opmerkelijk feit is dat vanuit die pagina de meeste gebruikers of naar een andere categorie gingen (Searching) of terug naar de homepagina. Ook in de volgende stap is het zien dat ze weer navigeren naar een andere categorie. Dat duidt erop dat de gebruiker niet goed weet waar de gewenste informatie te vinden is en er iets gedaan moet worden aan het categoriseren van de informatie.

Hieronder is te zien dat 67 gebruikers van de homepagina ("/") naar Resources navigeert. Vanuit daar gaan 21 naar de Searching en 15 terug naar de homepagina. Vervolgens is Resources alweer de meest gekozen pagina.

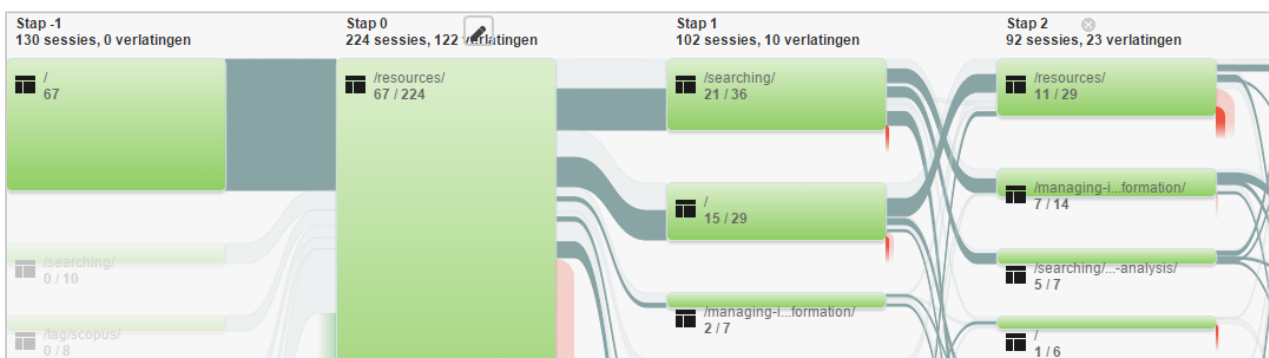


Fig. 2.6 Gedragsstroom vanaf de homepagina

3. Segmentatie

De algemene doelgroep zijn dus alle studenten op de TU Delft. Dat is een gigantische groep dus het is verstandig die groep op te delen in segmenten zodat er meer gericht te werk gegaan kan worden. De segmentatie is bepaald door overleg met de opdrachtgever en kan gebruikt worden bij het kiezen van studenten voor de testfase.

Primaire doelgroep

De primaire doelgroep voor TULib zijn de bachelor studenten op de TU Delft. Grotendeels omdat dat de grootste groep studenten is op de TU Delft, ruim 10 000 studenten volgen een bachelor studie. De grootste leeftijdsgroep op de website is tussen 18-24 jaar met de leeftijdsgroep 25-34 als goede tweede. In overleg met de opdrachtgever zijn we tot de conclusie gekomen dat de leeftijdsgroep 18-25 jaar een goede groep is om op te focussen.

Daarnaast is 1 op de 6 studenten buitenlands (3000 buitenlandse studenten in de totale populatie van 18000) en is 80% man. Ter conclusie, dit is de primaire doelgroep:

Leeftijd	18 tot 25 jaar
Opleiding	Bachelor student aan de TU Delft Populatie: 10 000 studenten
Geslacht	80% Mannen 20% Vrouwen
Nationaliteit	Nederlands (83%) Buitenlands (16%)
Computergebruik	Desktopgebruikers, computer en laptop

Secundaire doelgroep

Als secundaire doelgroep is er de groep studenten die een masteropleiding volgen. Op dit moment zijn dat zo'n 8000 studenten. De leeftijdsgroep zal iets hoger vallen dan bij de bachelor studenten aangezien het om masters gaat. De leeftijd van de studenten die een master volgen, ligt tussen de 23 en 28.

4. Conclusie

Tot slot wil ik dit document in het kort samenvatten en een conclusie trekken met een lijst van gegevens die meegenomen kunnen worden in het ontwerpproces en de latere testfase.

De doelgroep waar ik mij vooral op ga richten zijn de bachelor studenten van de TU Delft. Die groep bestaat uit 10 000 studenten waarvan 80% man is en 16% buitenlands. De grootste groep bezoekers van TULib komen uit Nederland, maar meest gesproken taal is Engels. Chrome is de meest gebruikte browser, met Internet Explorer op de tweede plaats. De website wordt zo goed als alleen maar bezocht op de desktop.

Het gedrag van de gebruiker op de huidige website toont dat ze vooral schakelen tussen categorieën wat suggereert dat de informatie beter/duidelijker gecategoriseerd moet worden.

Dit is de lijst met punten die meegenomen gaat worden in het ontwerpproces:

- Meest gesproken taal is Engels
- Chrome is de meest populaire browser
- Internet Explorer is belangrijk, tweede meest gebruikte browser en standaard browser op de TU Delft computers
- Gebruikers zijn desktop gebruikers
- Mobiele versie is dus niet nodig gebaseerd op die cijfers
- De informatie moet beter gecategoriseerd worden

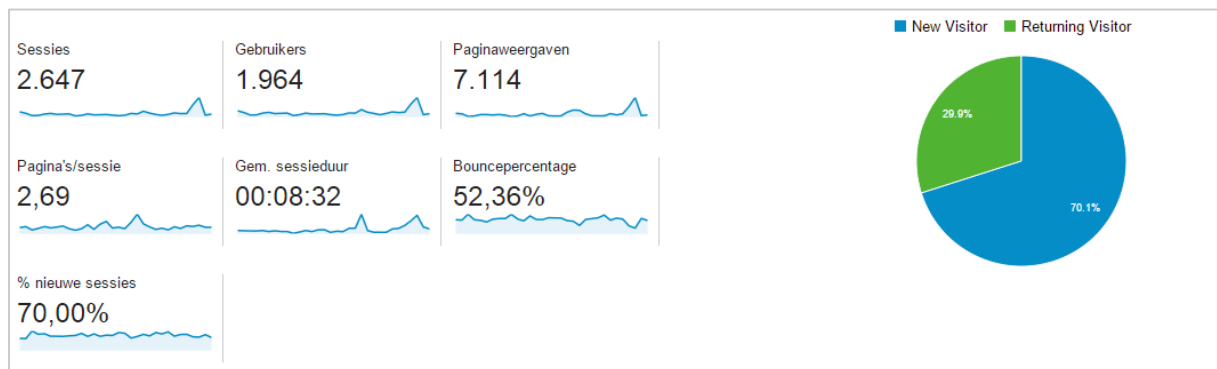
Bronnen

TU Delft Statistieken

jaar	2009	2010	2011	2012	2013
Instroom	3.716	3.564	3.544	3.613	3.914
<i>waarvan:</i>					
•buitenlands	727	887	934	946	966
<i>waarvan:</i>					
•vrouw	844	946	934	896	1.008
<i>waarvan:</i>					
•bachelor	2.761	2.653	2.631	2.566	2.876
•master	955	911	822	915	924
•schakelklas	-	-	91	132	114
•ongedeeld	-	-	-	-	-
Totale populatie	16.263	16.893	17.179	17.461	18.781
<i>waarvan:</i>					
•buitenlands	2.137	2.427	2.653	2.743	2.948
<i>waarvan:</i>					
•vrouw	3.329	3.681	3.920	4.020	4.396
<i>waarvan:</i>					
•bachelor	10.689	11.055	10.877	10.464	10.823
•master	4.694	5.198	5.964	6.671	7.622
•schakel	837	621	338	326	336
•ongedeeld	43	19	-	-	-
Diploma's	3.311	3.963	4.571	4.102	1
<i>waarvan:</i>					
•bachelor	1.378	1.920	2.316	2.012	1
•doctoraal/ master	1.933	2.043	2.255	2.090	1

Onderwijs populatie TU Delft

Google Analytics



Totale sessies + return rate

Land	Sessies	% Sessies
1. Netherlands	1.678	63,39%
2. United States	245	9,26%
3. United Kingdom	146	5,52%

Locatie gebruikers

Taal	Sessies	% Sessies
1. en-us	1.526	57,65%
2. nl	555	20,97%
3. nl-nl	184	6,95%
4. en-gb	135	5,10%

Gesproken taal gebruikers

Browser	Sessies	% Sessies
1. Chrome	1.234	46,62%
2. Internet Explorer	638	24,10%
3. Firefox	396	14,96%
4. Safari	302	11,41%

Meest gebruikte browsers

Apparaatcategorie ?	Acquisitie			Gedrag	
	Sessies ? ↓	% nieuwe sessies ?	Nieuwe gebruikers ?	Bouncepercentage ?	Pagina's/sessie ?
	2.647 % van totaal: 100,00% (2.647)	70,08% Gem. voor dataweergave: 70,00% (0,11%)	1.855 % van totaal: 100,11% (1.853)	52,36% Gem. voor dataweergave: 52,36% (0,00%)	2,69 Gem. voor dataweergave: 2,69 (0,00%)
1. desktop	2.490 (94,07%)	69,12%	1.721 (92,78%)	50,80%	2,77
2. mobile	112 (4,23%)	89,29%	100 (5,39%)	81,25%	1,27
3. tablet	45 (1,70%)	75,56%	34 (1,83%)	66,67%	1,60

Apparaat keuze van de gebruikers

Pagina ?	Paginaweergaven ? ↓	Unieke paginaweergaves ?	Gem. tijd op pagina ?	Instappunten ?	Bouncepercentage ?	Uitstappcentage ?
	7.592 % van totaal: 100,00% (7.592)	5.042 % van totaal: 100,00% (5.042)	00:04:37 Gem. voor dataweergave: 00:04:37 (0,00%)	2.638 % van totaal: 100,00% (2.638)	51,27% Gem. voor dataweergave: 51,27% (0,00%)	34,75% Gem. voor dataweergave: 34,75% (0,00%)
1. /publishing/how-to-cite/ 	1.069 (14,08%)	602 (11,94%)	00:05:40	345 (13,08%)	32,66%	36,20%
2. /publishing/how-to-cite/how-to-cite-citation-examples/ 	959 (12,63%)	791 (15,69%)	00:04:08	590 (22,37%)	79,66%	77,58%
3. /searching/making-a-search-plan/ 	843 (11,10%)	597 (11,84%)	00:12:01	533 (20,20%)	21,20%	21,00%
4. /searching/using-search-operators/ 	705 (9,29%)	573 (11,36%)	00:13:55	184 (6,97%)	76,63%	50,64%
5. / 	557 (7,34%)	354 (7,02%)	00:01:34	309 (11,71%)	33,12%	28,01%

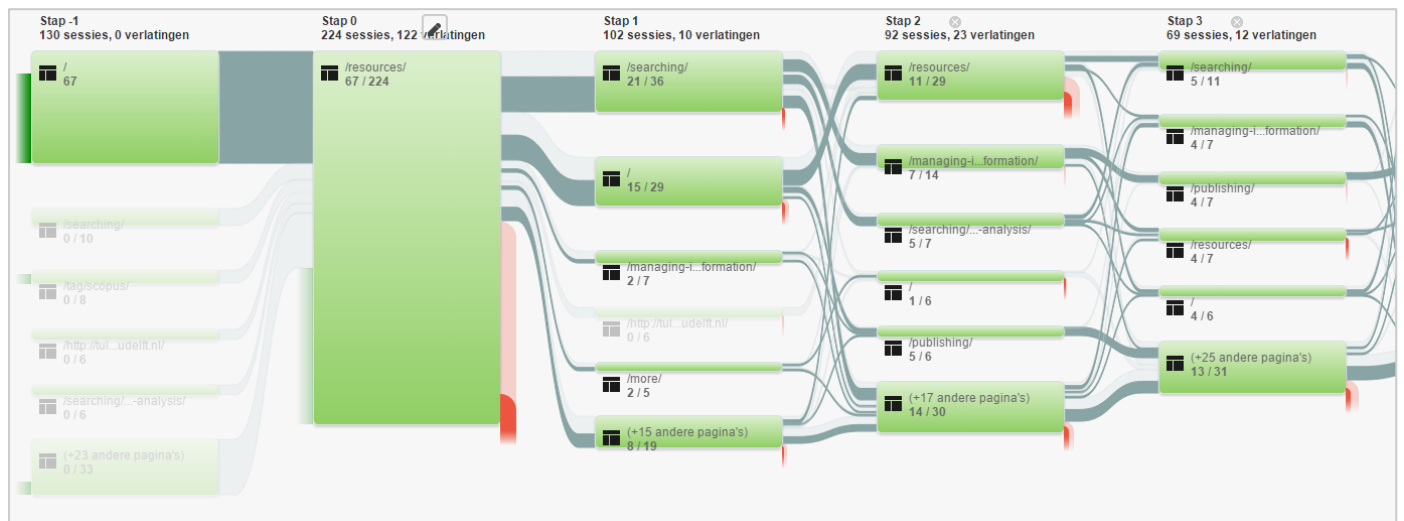
Meest bekeken pagina's

Pagina ?	Paginaweergaven ?	Unieke paginaweergaves ?	Gem. tijd op pagina ?	Instappunten ? ↓
	7.592 % van totaal: 100,00% (7.592)	5.042 % van totaal: 100,00% (5.042)	00:04:37 Gem. voor dataweergave: 00:04:37 (0,00%)	2.638 % van totaal: 100,00% (2.638)
1. /publishing/how-to-cite/how-to-cite-citation-examples/ 	959 (12,63%)	791 (15,69%)	00:04:08	590 (22,37%)
2. /searching/making-a-search-plan/ 	843 (11,10%)	597 (11,84%)	00:12:01	533 (20,20%)
3. /publishing/how-to-cite/ 	1.069 (14,08%)	602 (11,94%)	00:05:40	345 (13,08%)
4. / 	557 (7,34%)	354 (7,02%)	00:01:34	309 (11,71%)
5. /searching/using-search-operators/ 	705 (9,29%)	573 (11,36%)	00:13:55	184 (6,97%)

Gesorteerd op instappunten

Pagina ?		Uitstappunten ? ↓	Paginaweergaven ?	Uitstappercentage ?
		2.638 % van totaal: 100,00% (2.638)	7.592 % van totaal: 100,00% (7.592)	34,75% Gem. voor dataweergave: 34,75% (0,00%)
1. /publishing/how-to-cite/how-to-cite-citation-examples/		744 (28,20%)	959 (12,63%)	77,58%
2. /publishing/how-to-cite/		387 (14,67%)	1.069 (14,08%)	36,20%
3. /searching/using-search-operators/		357 (13,53%)	705 (9,29%)	50,64%
4. /searching/making-a-search-plan/		177 (6,71%)	843 (11,10%)	21,00%
5. /		156 (5,91%)	557 (7,34%)	28,01%

Gesorteerd op uitstappunten



Gedragstroom vanaf de homepage als instappagina

Concurrentie analyse

Olaf van Venetië
09019642

20/02/2015

Inhoudsopgave

1. Inleiding	55
2. Eigen product	56
3. Concurrenten	57
3.1 LibGuides, Universiteit Utrecht.....	58
3.2 Stip, Hogeschool van Amsterdam	60
3.3 PhD on Track.....	62
3.4 Sterkte/Zwakte tabel	64
4. Conclusie	65

1. Inleiding

Dit document bevat een analyse van de concurrenten van TULib. Door de websites van de concurrenten te analyseren krijg ik een beter beeld van wat de concurrentie doet en wat hun sterke en zwakke punten zijn. Die punten kan ik dan vervolgens meenemen in mijn ontwerpproces.

In het volgende hoofdstuk wordt ons eigen product beschreven. In hoofdstuk 3 worden de concurrenten benoemd die geanalyseerd worden. Vervolgens wordt er in hetzelfde hoofdstuk elke website geanalyseerd en worden de sterke en zwakke punten benoemd. Tot slot wordt er in hoofdstuk 4 een conclusie getrokken met de punten die meegenomen worden.

2. Eigen product

Om de juiste concurrenten te vinden, is er eerste een duidelijk beeld nodig wat ons eigen product precies is. TULib is een website die studenten van de TU Delft helpt wetenschappelijke informatie te vinden en hoe ze die correct kunnen gebruiken en verwerken in rapporten, scripties etc. Denk hierbij aan artikelen over het gebruik van zoekwoorden of nou plagiaat is en wat niet. De bibliotheek van de TU Delft heeft deze website opgezet.

Het hoofddoel van de website is dus het overbrengen van informatie, het informeren van studenten. Met die gedachte is er een lijst samengesteld door mijn opdrachtgever met websites van andere universiteiten en hogescholen die hetzelfde principe hebben. Die websites ga ik in het volgende hoofdstuk analyseren.

De punten waarop ik de websites op ga analyseren en uiteindelijk beoordelen komen uit de doelen die de opdrachtgever wil behalen met de nieuwe website en wat ik onderzocht heb tijdens de quickscan. De opdrachtgever wil dat de nieuwe website meer gebruiksvriendelijk is en een betere uitstraling heeft. Bij de websites van de concurrenten ga ik letten op de manier van navigeren en de structuur (gebruiksvriendelijkheid), maar ook naar de vormgeving/ontwerp van de website en hoe de informatie wordt weergegeven (uitstraling).

3. Concurrenten

Op basis van een lijst, gekregen van de opdrachtgever, ga ik de websites bekijken van andere universiteiten en hogescholen. De lijst bevat zowel binnenlandse als buitenlandse websites. Dit zijn de websites die in dit hoofdstuk geanalyseerd worden:

- **LibGuides** van de Universiteit Utrecht. Deze website helpt studenten met het zoeken en omgaan van wetenschappelijke informatie. Ook deze website is opgezet door de bibliotheek van de universiteit.
Link: <http://libguides.library.uu.nl>
- **Stip** van de Hogeschool van Amsterdam. Ook deze website ondersteund studenten in het vinden en verwerken van informatie.
Link: <https://stip.hva.nl/>
- **PHD on track**. Een website opgezet door meerdere universiteiten in Noorwegen. Ook deze website is gericht op het geven van informatie over het vinden en verwerken van informatie.
Link: <http://www.phdontrack.net/>

In de volgende paragrafen (3.1 t/m 3.3) worden de websites één voor één bekeken en geanalyseerd. Bij elke website worden dus de sterke en zwakke punten benoemd. In paragraaf 3.4 worden al die punten in een tabel weergegeven.

3.1 LibGuides, Universiteit Utrecht

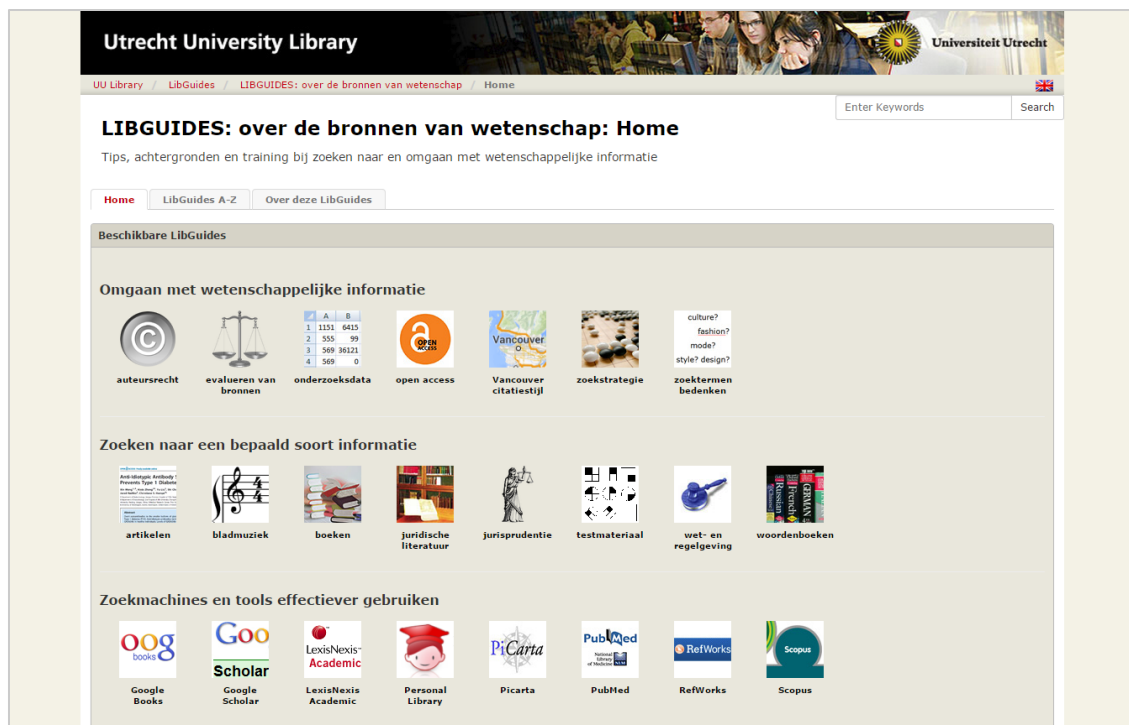


Fig. 3.1 LibGuides homepagina

LibGuides is een website die exact hetzelfde doet als TULib, het ondersteunen van studenten in het zoeken en verwerken van wetenschappelijke informatie. Zoals in de bovenstaande afbeelding te zien is, is er op de homepagina direct te zien welke informatie te vinden is. Elk onderwerp staat, onderverdeeld in categorieën, op de homepagina met een afbeelding als button. Als de gebruiker op de een onderwerp klikt, komt er een pagina met algemene informatie over dat onderwerp. Op die pagina kan de gebruiker vervolgens dieper in het onderwerp gaan door op een tabblad te klikken. Alinea's en verschillende onderwerpen worden op die pagina's verdeeld in tekstboxen. Hieronder is een voorbeeld te zien van de pagina "Auteursrecht". Boven in zijn de tabs te zien en daaronder de tekst in de tekstboxen.



Fig. 3.2 Informatie pagina

Qua navigatie zit de website LibGuides goed in elkaar, op een paar punten na. Er is in één oogopslag te zien welke informatie er te vinden is en op de pagina met informatie is er met duidelijke tabs een goede onderscheid gemaakt tussen verschillende onderdelen in het onderwerp. De tabs werken helaas niet als echt tab. De hele pagina wordt opnieuw geladen zodra er naar een andere tab genavigeerd wordt in plaats van dat alleen de content verandert. Wat ook een negatief punt is, is dat het niet heel duidelijk is hoe je terug kan naar de beginpagina met alle onderwerpen. Boven in is een kruimelpad te vinden, maar heel duidelijk wordt die niet weergegeven.

In eerste instantie ziet de website er redelijk saai uit, vooral door het gebruik van veel grijs. Doordat elk onderwerpen knop is met een afbeelding, is het wel al een stuk interessanter om te zien. De tekstboxen op de pagina's met informatie vind ik goed werken. Qua kleurgebruik had het misschien iets aantrekkelijker gekund, maar het principe vind ik erg interessant. De website is volledig tweetalig, het is mogelijk om de website te zien in het Nederlands en in het Engels.

Sterke punten

- Structuur van informatie is logisch
- Alle onderwerpen zijn in één oogopslag te zien
- Buttons met afbeeldingen als onderwerpen
- Goede verdeling van informatie d.m.v. tabs
- De tekst is verdeeld in tekstboxen
- Volledig tweetalig

Zwakke punten

- Website komt saai over
- De tabs werken niet als echte tabs
- Geen goede/duidelijke mogelijkheid om terug te navigeren
- Kleurgebruik eentonig

3.2 Stip, Hogeschool van Amsterdam

Stip is een website opgezet door de bibliotheek van de Hogeschool van Amsterdam (HvA). Stip is een afkorting voor Smart Training Informatievaardigheden in de Praktijk. De website is opgebouwd in zes modules. Die zes modules bestaan weer verschillende onderdelen met informatie. Elke module begint met een introductie en eindigt met een samenvatting en een korte test om je kennis te testen. Op het beginscherm (figuur 3.3) is een tag cloud te vinden met veel gebruikte tags die meteen naar de informatie leiden.

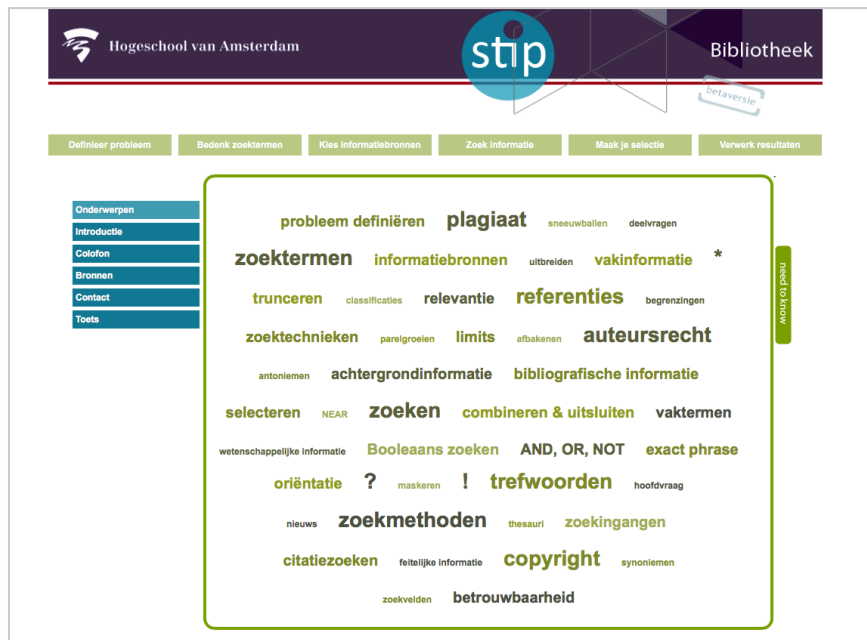


Fig. 3.3 Stip homepagina

Hieronder is een voorbeeld te zien van een pagina met informatie, in dit geval de tweede module “Bedenk zoektermen”. Boven in is het menu te vinden met de modules en aan de linkerkant zijn de knoppen voor het bladeren tussen de verschillende onderdelen van de informatie.

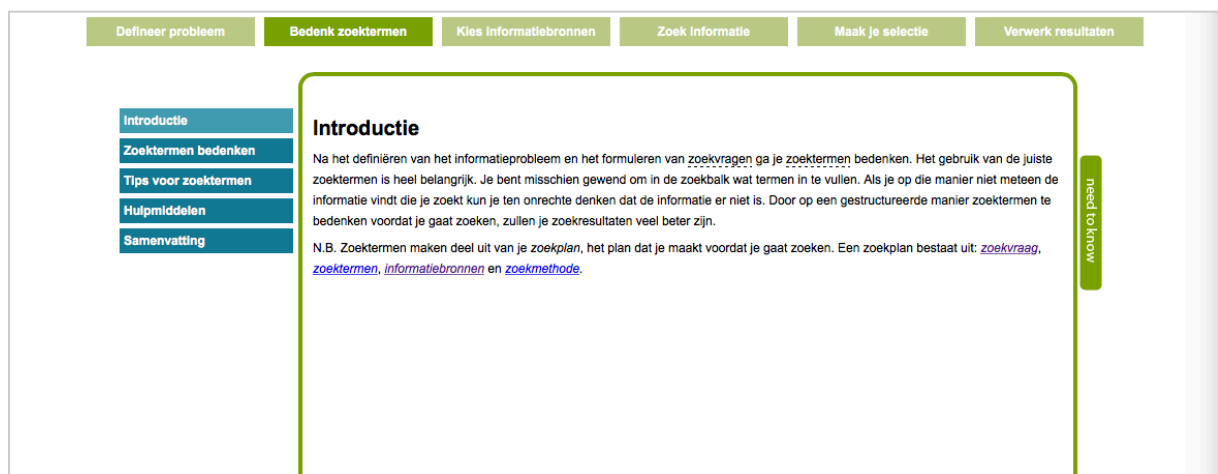


Fig. 3.4 Informatie pagina

Deze website vind ik persoonlijk heel goed werken. De hoofdonderwerpen zijn meteen duidelijk in de vorm van de zes modules. En in de modules wordt de informatie goed onderverdeeld in verschillende stappen. Het bladeren tussen de modules en de informatie gaat heel vloeiend, alleen de content wordt opnieuw geladen. De navigatie is in dat opzicht dus erg goed. Het enige minpunt wat ik kon vinden was dat er geen knop in het menu stond om terug te gaan naar de beginpagina. De enige manier is om op het logo te klikken die aan de rechterkant in de banner staat.

De teksten worden dus opgedeeld in verschillende onderdelen die door in een menu aan de linkerkant staan. De teksten worden hierdoor niet te lang en is het gemakkelijk te lezen. Wat ik ook een erg goede functie vind, is de samenvatting bij elke module. Zeker voor terugkerende gebruikers is dit heel handig. Ook de test die de gebruiker kan doen bij elke module is een goede manier om te testen of je het goed begrepen hebt. De website is wel alleen in het Nederlands te bezichtigen.

De vormgeving van de website vind ik interessant. Het kleurgebruik vind ik persoonlijk niet heel sterk. Wel is de vormgeving erg simpel en is het meteen duidelijk waar wat staat. De combinatie tussen een horizontaal menu met categorieën (modules) en een verticaal menu met de onderdelen van die categorie vind ik erg goed werken.

Sterke punten

- Navigatie logisch en werkt goed
- Duidelijke categorieën in de vorm van modules
- Informatie opgedeeld d.m.v. met een zijmenu
- Tag cloud op het beginscherm
- Alleen de content is dynamisch
- Samenvatting en test functie bij elke module
- Simpele vormgeving

Zwakke punten

- Terug navigeren naar het beginscherm niet logisch
- Kleurgebruik niet aantrekkelijk
- Vormgeving misschien net iets te simpel
- Alleen in het Nederlands

3.3 PhD on Track

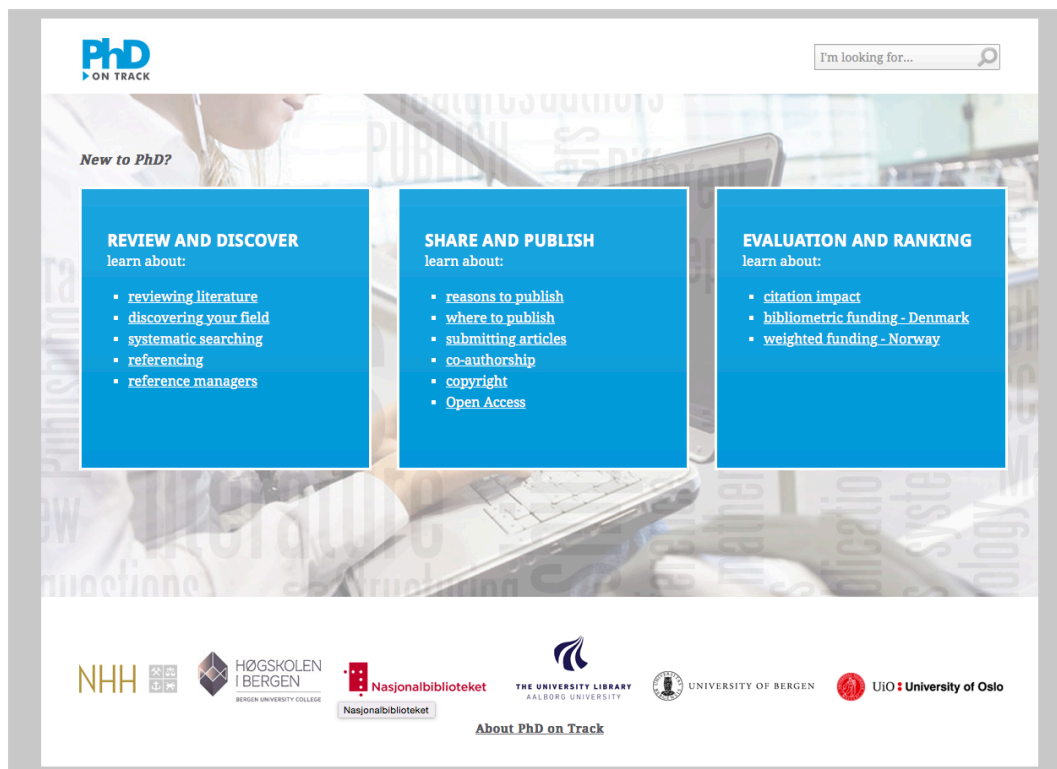


Fig. 3.5 PhD on Track homepagina

PhD on Track is een website opgezet door meerdere hogescholen en universiteiten in Noorwegen voor PhD studenten en bevat informatie over het vinden en gebruik van informatie voor onderzoeken. De website is opgedeeld in drie modules. Die drie modules zijn weer opgedeeld in meerdere onderdelen die informatie bevatten. Zodra je op een module of onderwerp klikt, kom je op de website met de informatie. De drie blokken die op de beginpagina te zien zijn, veranderen in een menu die altijd aan de top van de pagina blijft staan. Alle informatie over ene onderwerp staat op één pagina, maar met het menu aan de linkerkant is het gemakkelijk navigeren door de informatie. Ook dat menu blijft altijd aan de linker kant staan, ongeacht hoever de gebruiker naar beneden scrolt. Hieronder is een afbeelding te zien van het hoofdmenu en het menu aan de linkerkant op een pagina met informatie.



Fig. 3.6 Informatie pagina

Deze website vind ik erg interessant. De manier waarop de informatie is ingedeeld, er genavigeerd wordt en hoe het er uit ziet vind ik zeer goed. De vormgeving van de website is erg modern, strakke vormen en niet teveel verschillende kleuren maar niet saai. De vormgeving helpt ook heel erg in het vinden van de benodigde informatie door bijvoorbeeld het menu dat aan de bovenkant van het scherm blijft staan (fixed menu).

Het menu vind ik ook één van de sterkste onderdelen van de website. Het menu is opgedeeld in de drie verschillende modules en een submenu die de verschillende onderdelen bevat.

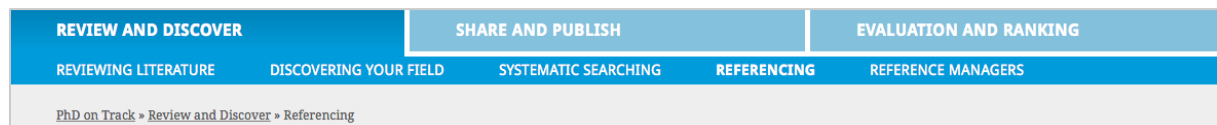


Fig. 3.7 Hoofdmenu PhD on Track

Eenmaal op een pagina met informatie over een onderwerp, staat alle informatie op één pagina. Dat is meestal een hele lap tekst en er moet dan veel gescrold worden om het te lezen. Dat is goed opgelost door een extra menu toe te voegen aan de linker kant van de website (figuur 3.8). De tekst is opgedeeld in verschillende paragrafen en het linker menu dient als het ware als een soort interactieve inhoudsopgave. Als de gebruiker op een menu item klikt, scrolt de pagina automatisch naar die paragraaf. In de tekst staan ook linkjes om terug naar het begin van de pagina te gaan (Back-to-top buttons).

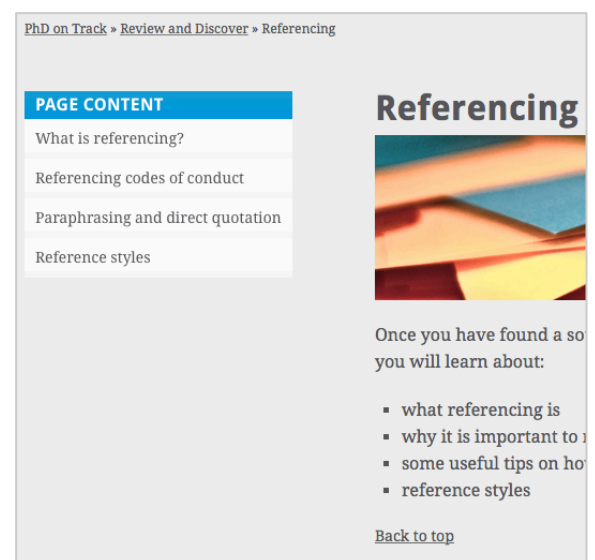


Fig. 3.8 Paragraafmenu

Sterke punten

- De beginpagina
- Verdeling van de informatie in de 3 modules etc.
- Het paragraafmenu op de informatiepagina's
- Menu's zijn fixed
- Vormgeving is erg modern

Zwakke punten

- Geen duidelijk knop naar een contactpagina

3.4 Sterkte/Zwakte tabel

Hier volgt een tabel met alle sterke en zwakte punten van alle websites die geanalyseerd zijn.

Website	Sterke punten	Zwakke punten
LibGuides Universiteit Utrecht	• Logische structuur • Alle onderwerpen zijn in één oogopslag te zien • Buttons met afbeeldingen als onderwerpen • Tabs om informatie te verdelen • De tekst is verdeeld in tekstboxen • Volledig tweetalig	• Saaie vormgeving • Geen vloeiende tabs • Terug navigeren lastig • Eentonig kleurgebruik
Stip Hogeschool van Amsterdam	• Logische en duidelijke navigatie • Duidelijke categorieën • Informatie opgedeeld d.m.v. met een verticaal menu • Tag cloud op het beginscherm • Alleen de content is dynamisch • Samenvatting en test functie bij elke module • Simpele vormgeving	• Kleurgebruik niet aantrekkelijk • Alleen in het Nederlands • Terug navigeren naar het beginscherm niet logisch
PhD on Track	• Goede beginpagina • Duidelijke verdeling van de informatie • Het paragraafmenu op de informatiepagina's • Menu's zijn fixed • Moderne vormgeving	• Geen duidelijke knop naar een contactpagina

Fig. 3.9 Sterkte/Zwakte tabel

4. Conclusie

Ik kan een aantal conclusies trekken en aspecten meenemen met het komende ontwerpproces. Aan het begin van dit document werden gebruiksvriendelijkheid en uitstraling als twee belangrijke punten genoemd die geanalyseerd zijn. Bij gebruiksvriendelijkheid heb ik vooral gezien dat de manier van navigeren en het structureren van de informatie zeer belangrijke punten zijn.

Het structureren van de informatie werd bij alle websites goed gedaan. Er waren duidelijke en logische categorieën aanwezig op elke website. Het verdelen van de informatie op TULib in duidelijke categorieën is dan ook een belangrijk punt. Zodra er een duidelijke structuur is in de informatie kan er namelijk ook een duidelijke manier van navigeren gecreëerd worden.

De navigatie was vooral bij Stip en PhD on Track zeer goed gedaan. Beide websites hadden een hoofdmenu met de categorieën van informatie en door middel van submenu's werd de informatie goed onderverdeeld. Bij Stip werd dat gedaan door een verticaal menu aan de zijkant en bij PhD on Track door een combinatie van een submenu en het paragraafmenu.

PhD on Track had bij verre de beste uitstraling. De vormgeving is heel modern en het kleurgebruik vind ik erg sterk. Elk element op de website is goed uitgedacht en helpt bij het navigeren door de website en het verkrijgen van de informatie. Stip was erg sterk doordat het een simpele vormgeving heeft. De menu's zijn statisch en alleen de content veranderd. LibGuides was minder sterk qua vormgeving. Het heeft een eentonig kleurgebruik wat een saaie uitstraling geeft. Wat een sterk punt van deze website is, is dat alle onderwerpen waar informatie over te vinden is, op één oogopslag te zien is. Dit is ook van toepassing op de website van PhD on Track.

Wat mij ook opviel, was het feit dat Stip en PhD on Track een eigen logo gebruiken. Zo komt die website zelfstandiger over en ziet het er iets professioneler uit. En tot slot was het goed dat LibGuides in twee talen beschikbaar is, de andere twee websites waren eentalig.

De volgende punten vind ik dus erg belangrijk om mee te nemen in het ontwerpproces:

- Duidelijke structuur in informatie (categoriseren)
- Navigatie gebaseerd op die structuur
- Een combinatie tussen een hoofdmenu en een sub-/zijmenu werkt
- Alle onderwerpen in één oogopslag zichtbaar
- Een moderne vormgeving met PhD on Track als inspiratie
- Het gebruik van een eigen logo
- Tweektalige website

Ontwerprapport

Olaf van Venetië
09019642

24/02/2015

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	70
2. Strategy Plane	71
2.1 Site objectives.....	71
2.2 User needs	72
3. Scope plane.....	73
3.1 Systeemeisen	73
3.2 Contenteisen	77
3.3 Usability eisen.....	79
4. Structure plane	81
4.1 Information Architecture	81
4.1.1 Open card sorting	82
4.1.2 Closed card sorting	84
4.1.3 Conclusie	85
4.2 Navigation structure	86
4.3 Interaction Design.....	88
4.3.1 Conceptual models	88
4.3.2 Error handling	89
5. Skeleton plane	90
5.1 Navigation design	90
5.2 Wireframes	92
5.2.1 Wireframe versies.....	93
5.2.2 Wireframes	94
6. Surface plane	106
6.1 Inspiratie webdesign.....	106
6.2 Kleurgebruik en typografie	107
6.3 Contrast gebruik	109
6.4 Mockups	110
6.4.1 Homepagina.....	110
6.4.2 Categoriepagina	111
6.4.3 Informatiepagina	112
6.4.4 Contact us pagina	113

6.4.5	About TULib pagina	114
6.4.6	Search results.....	115
6.5	Eisen opgesomd	116
6.5.1	Systeemeisen in het ontwerp	116
6.5.2	Content eisen.....	118
6.5.3	Usability eisen.....	119
Literatuurlijst		121
Bijlagen.....		122
	Open card sorting – gebruikte kaartjes.....	122
	Wireframes – de 3 versies	123

1. Inleiding

De TU Delft Library wil de website TULib een nieuw jasje geven en het geheel meer gebruiksvriendelijk maken. Dit document omschrijft stap voor stap het proces tot een nieuw ontwerp. Om deze stappen te nemen, worden de uitkomsten van de uitgevoerde doelgroep analyse, quickscan en concurrentie analyse meegenomen en komt er uiteindelijk een nieuw ontwerp tot stand.

Om dit proces the doorlopen maak ik gebruik van een methode ontwikkeld door Jesse James Garrett, *The Elements of User Experience*¹. Deze methode bestaat uit vijf fases die Jesse James Garrett de vijf 'planes' genoemd heeft. Met deze planes wordt er stap voor stap gewerkt naar een ontwerp. Hier rechts is te zien wat de vijf planes zijn, te beginnen bij de onderste.

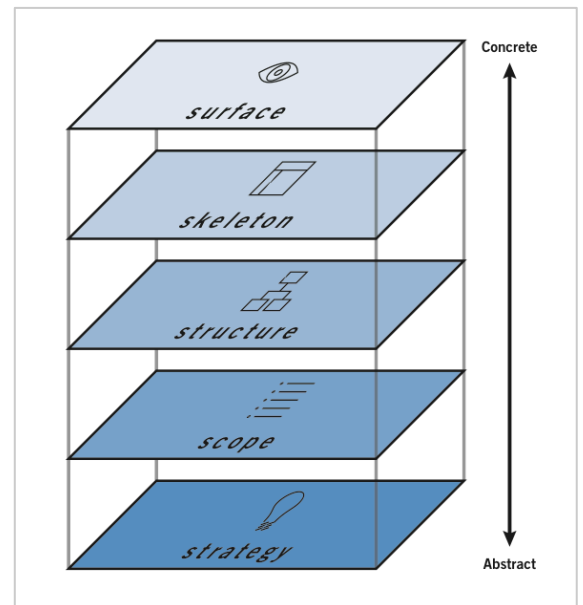
De eerste plane is de strategy plane. Hierin wordt vastgesteld wat de opdrachtgever wil bereiken met de website en wat de doelgroep wil. Dit wordt beschreven in hoofdstuk 2.

In hoofdstuk 3 komt de scope plane aan bod. In deze plane wordt er bepaald wat er op de website komt qua content en welke functionele eisen de website moet bezitten.

Als dat duidelijk is, is de volgende stap de structure plane. Hierin wordt er een structuur gecreëerd gebaseerd op de uitkomsten van de scope plane. Dit wordt omschreven in hoofdstuk 4.

Na de structure plane komt de skeleton plane. Hoe wordt de content ingedeeld en hoe worden de verschillende elementen van de website ingedeeld? Dat zijn vragen die beantwoord worden in hoofdstuk 5.

In hoofdstuk 6 komt de laatste plane aan bod, de surface plane. Hierin wordt het visuele aspect van de website bepaald, het uiteindelijke ontwerp. Aan de hand van dit ontwerp kan er uiteindelijk een prototype gebouwd worden.



Figuur 1.1 Planes Jesse James Garrett

¹ Garrett, Jesse James (2003). *The Elements of User Experience*. New York: AIGA

2. Strategy Plane

De eerste stap tot een nieuw ontwerp voor TULib, is het bepalen van een duidelijke strategie. Wat wil de opdrachtgever uit de website halen (site objectives) en wat wil de doelgroep bereiken met de website (user needs)? Deze vragen worden in dit hoofdstuk beantwoord. In paragraaf 2.1 wordt er naar de site objectives gekeken. Hierin worden de doelen van de opdrachtgever omschreven.

Paragraaf 2.2 gaat over de user needs. Hierin wordt de doelgroep eerst omschreven en op wie we ons gaan richten. Daarna worden de user needs beschreven, wat de doelgroep uit de website wil halen en wat hun behoeftes zijn.

2.1 Site objectives

Dit project is ontstaan doordat de opdrachtgever, de TU Delft Library, hun website TULib wil verbeteren zodat het meer gebruikt gaat worden. Bij een overleg aan het begin van dit project werd het duidelijk dat de opdrachtgever de website op twee punten verbeterd wil hebben; gebruiksvriendelijkheid en uitstraling.

Dit zijn een aantal concrete doelen die de opdrachtgever wil bereiken:

- De return-rate van gebruikers moet omhoog
- Het moet in één oogopslag duidelijk zijn wat de er te vinden is op de website een waar
- Meer visuele ondersteuning voor om de interesse en herkenbaarheid te stimuleren
- De website moet er aantrekkelijker uitzien, meer modern en met de tijd mee

Wat de TU Delft Library uiteindelijk wil bereiken, is dus meer verkeer en vooral terugkerend verkeer op de website. Dat doel willen ze behalen door de website meer gebruiksvriendelijk te maken door de informatie beter in te delen en de gebruiker het sneller te laten vinden. Daarnaast willen ze ook de website een betere uitstraling geven door de website een meer modern ontwerp te geven.

2.2 User needs

Om te bepalen wat de doelgroep wil, moet er eerst gekeken worden wie de doelgroep is. De website is om informatie te vinden over het vinden en verwerken van wetenschappelijke informatie. Die informatie kan gebruikt worden tijdens het schrijven van een rapport of een scriptie. De website is dus gericht op studenten en aangezien het een website opgericht door de TU Delft Library, is het gericht op de studenten van de TU Delft.

De algemene doelgroep van TULib is alle studenten van de TU Delft, maar aangezien dat een grote en diverse groep is, is er gesegmenteerd naar een primaire en een secundaire doelgroep. De primaire doelgroep zijn alle studenten die een bachelor opleiding volgen op de TU. De secundaire doelgroep zijn alle master studenten. Hieronder zijn een aantal eigenschappen te zien van die primaire doelgroep:

Leeftijd	18 tot 25 jaar
Opleiding	Bachelor student aan de TU Delft Populatie: 10 000 studenten
Geslacht	80% Mannen 20% Vrouwen
Nationaliteit	Nederlands (83%) Buitenlands (16%)
Computergebruik	Desktopgebruikers, computer en laptop

Bron 1: Bijlage C: Doelgroep analyse

In de doelgroep analyse die uitgevoerd is (zie bijlage C), is het gedrag op de huidige website van de doelgroep onderzocht. Daaruit zijn een aantal conclusies getrokken waaruit de wensen van de doelgroep van af te leiden zijn:

- De website moet in ieder geval in het Engels te lezen zijn. Afgeleid uit het feit dat de meerderheid die de website bezoekt, hun taal op Engels hebben staan. Ook is er een groep buitenlandse studenten die tot de primaire doelgroep behoren.
- De informatie moet beter gecategoriseerd worden. Uit het gedrag van de bezoeker van de huidige website bleek dat er heel veel geschakeld wordt tussen de categorie pagina's, wat suggereert dat het niet duidelijk is waar de benodigde informatie te vinden is.
- Het moet in één oogopslag duidelijk zijn wat de website voor dient en waar de informatie gevonden kan worden. Uit de quickscan bleek dat de huidige beginpagina niet een geheel duidelijk beeld geeft over deze twee aspecten. Uit de concurrentie analyse kwamen een aantal goede voorbeelden van websites die dat wel goed toepassen.

3. Scope plane

De scope plane is de tweede plane in dit ontwerpproces. In deze plane worden de systeemeisen, contenteisen en usability eisen samengesteld. Dit ga ik doen op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken en in overleg met de opdrachtgever. In paragraaf 3.1 worden de functionele specificaties omschreven en geprioriteerd. Hetzelfde gebeurt in paragraaf 3.2 met de content eisen en in paragraaf 3.3 met de usability eisen. Het prioriteren wordt gedaan aan de hand van de MoSCoW methode. Met deze methode worden de eisen in vier niveaus opgedeeld; Must have, Should have, Could have en Won't have.

3.1 Systeemeisen

Prioriteit	Systeemeis
Must	• De gebruiker moet kunnen zoeken op elke pagina van de website • De website bevat een submenu (zijmenu) om de informatie op te kunnen delen • De navigatie van de website is gebaseerd op de categorieën van de informatie • De vormgeving van de website is met de tijd mee (modern) • De website moet werken in alle browsers • De gebruiker moet contact op kunnen nemen
Should	• Het is mogelijk om één klik de benodigde informatie te kunnen vinden • Er zijn duidelijk call-to-action buttons voor gerelateerde artikelen • De website heeft een footer
Could	• De gebruikers kunnen artikelen beoordelen (feedback) • Social media is geïntegreerd op de website
Won't	• De gebruiker kan comments/reacties plaatsen bij artikelen • De website is geoptimaliseerd voor mobiele apparaten

Eis: De gebruiker moet kunnen zoeken op de elke pagina van de website

Prioriteit: Must

Beschrijving: De huidige website maakt gebruik van een zoekfunctie en die moet worden behouden. Een zoekfunctie staat bij een standaard indeling rechtsboven op de webpagina. Een zoekfunctie geeft gebruikers de mogelijkheid om doelgericht de benodigde informatie te vinden.

Eis: De website bevat een submenu om informatie op de te kunnen delen

Prioriteit: Must

Beschrijving: Bij twee van de drie websites die bekeken zijn in de concurrentie analyse werd een menu naast het hoofdmenu gebruikt. Dit werkte goed om de informatie op te delen in kleinere onderdelen. Zo kan de gebruiker specifiek navigeren naar de benodigde informatie.

Eis: De navigatie van de website is gebaseerd op de categorieën van de informatie

Prioriteit: Must

Beschrijving: Bij de concurrenten was te zien dat het menu (navigatie) opgedeeld was in categorieën waar informatie over te vinden is. Dat is zeer doelgericht en daardoor is het ook meteen duidelijk wat er te vinden is op de website. De huidige website werkt ook op deze manier, maar de doelgroep analyse gaf aan dat de categorieën blijkbaar niet duidelijk genoeg zijn voor de gebruikers.

Eis: De vormgeving van de website is met de tijd mee

Prioriteit: Must

Beschrijving: De opdrachtgever wil een betere uitstraling/vormgeving die met de tijd mee is. Een moderne vormgeving is dus vereist. Om te weten wat “modern” is, moet er een trendonderzoek uitgevoerd worden naar de huidige trends en standaarden.

Eis: De website moet werken in alle browsers

Prioriteit: Must

Beschrijving: De doelgroep analyse laat ook zien welke browsers er gebruikt worden door de gebruikers. De meest gebruikte browser was Chrome met op de tweede plek Internet Explorer. In de volgende browsers zou de website moeten werken:

- Google Chrome
- Internet Explorer
- Safari
- Mozilla Firefox

Eis: De gebruiker moet contact op kunnen nemen

Prioriteit: Must

Beschrijving: Er moet een mogelijkheid zijn om contact op te nemen zodat er vragen/suggesties gesteld kunnen worden. Na overleg met de opdrachtgever is er bepaald dat dit op de website moet komen.

Eis: **Het is mogelijk om in één klik de benodigde informatie te vinden**

Prioriteit: *Should*

Beschrijving: De gebruikers zijn op de website om informatie te vinden en de mogelijkheid om die informatie in één klik te vinden verhoogt de efficiëntie van de website. De concurrenten PhD on Track en LibGuides zijn goede voorbeelden hoe dat toegepast kan worden.

Eis: **Er zijn duidelijk call-to-action buttons voor gerelateerde artikelen**

Prioriteit: *Should*

Beschrijving: Een doel van de opdrachtgever is dat de gebruikers meer doorklikken naar andere artikelen. Dat wordt gedaan op de huidige website door links te plaatsen onder het artikel. Die manier van doorlinken moet duidelijk en meer aantrekkelijk.

Eis: **De website heeft een footer**

Prioriteit: *Should*

Beschrijving: Als eis genoemd omdat de huidige website het niet heeft. Een footer kan de gebruiker helpen te navigeren door de hele website d.m.v. een sitemap of de contactgegevens kunnen weergegeven worden.

Eis: **Social Media is geïntegreerd in de website**

Prioriteit: *Could*

Beschrijving: De huidige website bevat social media in de vorm van een link naar het Twitter account van de TU Delft Library en een RSS feed. Er moet gekeken worden op welke manier het toevoegen van social media kanalen een echt toevoeging is.

Eis: **De gebruiker kan artikelen beoordelen (feedback)**

Prioriteit: *Could*

Beschrijving: Een functie waar de opdrachtgever mee kwam, het mogelijk maken om de gebruikers de artikelen te beoordelen door middel van een cijfer o.i.d. Mocht het toegepast worden, moet er goed gekeken worden welke manier van oordelen het meest nuttig is voor ons.

Eis: **De gebruiker kan comments/reacties plaatsen onder artikelen**

Prioriteit: *Won't*

Beschrijving: Bij de huidige website kan er bij elk artikel een comment geplaatst worden. Het doel is om de studenten te stimuleren te discussiëren over het onderwerp of gerelateerde informatie toe te voegen. Die functie wordt niet gebruikt op de manier waarop het bedoeld is. De websites van de concurrentie gebruiken dit niet en ik heb dat niet gemist.

Eis: **De website is geoptimaliseerd voor mobiele apparaten**

Prioriteit: *Won't*

Beschrijving: Uit de doelgroep analyse is gebleken dat de website zo goed als niet bezocht wordt op mobiele apparaten. Het is dus verspilling van tijd om de website voor de mobiel te optimaliseren.

3.2 Contenteisen

Prioriteit	Contenteis
Must	• Het is in één oogopslag duidelijk waar de website voor dient • De informatie op de website is gecategoriseerd in duidelijke en logische categorieën • De navigatie en vormgeving is consistent • Er is een kruimelpad aanwezig • De teksten zijn goed leesbaar • De website is in het Engels • Meer visuele ondersteuning om de website “levendiger” te maken
Should	• De website heeft een eigen logo • Het is duidelijk dat de website een onderdeel van de TU Delft is • De website bevat een ‘Over ons’ pagina
Could	• De website is volledig tweetalig

Eis: Het is één oogopslag duidelijk waar de website voor dient

Prioriteit: Must

Beschrijving: Het moet direct duidelijk zijn waar de website voor dient en wat voor informatie erop te vinden in.

Eis: De informatie op de website gecategoriseerd in duidelijke en logische categorieën

Prioriteit: Must

Beschrijving: Dit is een must als de navigatie gebaseerd gaat worden op deze categorieën (zie systeemeisen). De huidige website bevat ok categorieën, maar de doelgroep analyse liet zien dat die categorieën niet duidelijk genoeg zijn voor de gebruikers.

Eis: De navigatie en vormgeving is consistent

Prioriteit: Must

Beschrijving: De navigatie én vormgeving moet consistent zijn zodat de gebruikers niet verward raken en bij elke pagina opnieuw moeten zoeken waar wat staat.

Eis: Er is een kruimelpad aanwezig

Prioriteit: Must

Beschrijving: Een kruimelpad laat zien waar de gebruiker is, hoe hij daar gekomen is en geeft de mogelijkheid gemakkelijk terug te navigeren. Dit wordt goed toegepast op de huidige website, dat moet zo behouden worden.

Eis: De teksten zijn goed leesbaar

Prioriteit: Must

Beschrijving: Het uiteindelijke doel van de website is het geven van informatie dus het is zeer belangrijk dat de informatie goed te lezen is. Op dit moment zijn de teksten te lang en lastig te lezen. Het is belangrijk dat dit verbeterd wordt.

Eis: De website is in het Engels

Prioriteit: Must

Beschrijving: Er is een grote groep buitenlandse studenten en dus is het belangrijk dat de website in ieder geval in het Engels is.

Eis: Meer visuele ondersteuning om de website “levendiger” te maken

Prioriteit: Must

Beschrijving: De opdrachtgever wil meer visuele ondersteuning (lees: afbeeldingen) om de website meer actief/levendig over te laten komen.

Eis: De website heeft een eigen logo

Prioriteit: Should

Beschrijving: De huidige website heeft geen logo, wat ik verwarrend vind. Websites van concurrenten (Stip & PhD on Track) hebben dat wel. Dat geeft een betere uitstraling en het helpt in het navigeren om terug te keren naar de homepagina, een functie die op dit moment niet in de website zit.

Eis: Het is duidelijk dat de website een onderdeel van de TU Delft is

Prioriteit: Should

Beschrijving: Dit is om betrouwbaar over te komen en omdat het een initiatief is van de TU Delft Library, onderdeel van de TU.

Eis: De website bevat een ‘Over ons’ pagina

Prioriteit: Should

Beschrijving: Deze pagina dient om in het kort uit te leggen waar de website voor dient en wat het aanbiedt. Dit is alleen voor het geval als het niet meteen duidelijk is voor de gebruiker, wat in principe wel zou moeten.

Eis: De website is volledig tweetalig

Prioriteit: Could

Beschrijving: De website moet dus in ieder geval in het Engels zijn, maar het mogelijk om de website zowel in het Engels als in het Nederlands aan te bieden. LibGuides is een goed voorbeeld.

3.3 Usability eisen

Naast het bepalen van systeemeisen en contenteisen, gaan we gebruik maken van usability eisen. Deze eisen helpen de website zo gebruiksvriendelijke mogelijk te maken en helpen usability fouten te voorkomen. De usability eisen bestaat uit 10 heuristics (richtlijnen), opgezet door Jakob Nielsen in samenwerking met Rolf Molich. Dit zijn de 10 richtlijnen^{2 3}:

1. Status van het systeem moet duidelijk zijn

De website moet duidelijke feedback geven over de huidige situatie van de website en de acties van de gebruiker. Kleurverandering tijdens het gebruiken van het menu is een voorbeeld of het gebruik van een kruimelpad.

2. De website moet de 'taal' spreken van de gebruiker

Het taalgebruik op de website moet aansluiten bij de doelgroep. Ook de content moet aansluiten bij (het doel van) de doelgroep.

3. Gebruikers hebben de controle over de navigatie

De gebruikers moeten vrijheid hebben in het navigeren op de website, maken ze een fout moet er een mogelijkheid zijn gemakkelijk terug te gaan. Duidelijke links en het gebruik maken van standaard conventies voorkomen deze problemen en geven de gebruiker controle.

4. De website is consistent en gebruikt standaarden

Met consistentie wordt er gesproken over gelijkenissen binnen de website. De layout van de pagina's op de website moeten consistent zijn. Is dat niet het geval kunnen de gebruiker verward raken. Standaarden zijn gelijkenissen buiten de website, er moet gekeken worden naar standaard conventies en daar moet aan gehouden worden.

5. Voorkom fouten van de gebruikers

Bij fouten van de gebruiker moet er duidelijk feedback zijn hoe het opgelost kan worden. Nog beter is het voorkomen van de fouten. Het duidelijk benomen van links en het automatisch invullen van formulieren zijn voorbeelden om fouten van de gebruiker te voorkomen.

6. Herkenning is beter dan herinneren

Zorg ervoor de gebruiker zo min mogelijk hoeft na te denken door elementen, acties en opties duidelijk zichtbaar te maken.

² <http://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

³ <http://danielheesen.nl/10-heuristieken-van-nielsen/>

7. Flexibel en efficiënt in het gebruik

Zorg ervoor dat de website gebruiksvriendelijk is voor ervaren en onervaren gebruikers. Een directe route van punt A naar punt B is efficiënt, maar zorg ervoor de website flexibel genoeg is om andere routes te nemen om van A naar B te komen.

8. Minimalistisch design

Een “Less is more” ontwerp. De website moet zo eenvoudig mogelijk zijn, dus geen onnodige content of functies.

9. Help gebruiker fouten te herkennen en te herstellen

Foutmeldingen moeten weergegeven worden in duidelijke taal en niet in codes. De gebruiker moet de fout kunnen herkennen en het moet duidelijk zijn hoe die fout opgelost kan worden.

10. Hulp en documentatie op de website

Een website zou zonder hulp en documentatie kunnen functioneren, maar mocht de gebruiker het nodig hebben moet het aanwezig zijn op de website.

4. Structure plane

In structure plane wordt de manier waarop de website eruit gaat zien en gaat werken iets concreter. In deze plane worden de eisen van de scope plane en de strategy plane gebruikt om een structuur te creëren. TULib bevat veel informatie en die informatie moet beter ingedeeld/gecategoriseerd worden (Bron: Bijlage C: Quicksan). De indeling van die informatie wordt uiteindelijk de structuur van de website.

Om die indeling goed te krijgen ga ik gebruik maken van card sorting. Met deze techniek worden de gebruikers gebruikt om te zien wat zij een logische structuur is door middel van kaartjes met onderwerpen en categorieën. In paragraaf 4.1 wordt dit proces behandeld. In paragraaf 4.2 worden de uitkomsten van de card sorting omgezet in een structuur van de website in vorm van een sitemap.

4.1 Information Architecture

Om de informatie op de website in te delen om uiteindelijk een structuur te kunnen creëren, maak ik gebruik van de techniek card sorting. Card sorting is een simpele techniek waar zowel mensen met kennis over de onderwerpen als eindgebruikers een structuur bedenken voor de website⁴. Het idee is dat alle onderwerpen op kaartjes geschreven worden en de deelnemers ze groepeeren en een categorienaam erbij vinden.

Card sorting heeft drie verschillende varianten; open, closed en reversed. Bij open card sorting bedenken de deelnemers zelf een categorienaam voor de gemaakte groepen, bij closed card sorting zijn de categorienamen al van tevoren bepaald en moeten de deelnemers de groepen toewijzen aan een categorie. Bij reversed card sorting worden de deelnemers gevraagd om een taak uit te voeren door te navigeren door een collectie van kaarten met categorieën en subcategorieën. Deze manier is meer om de huidige manier van navigeren te testen.

Om de indeling van de informatie op TULib ga ik gebruik maken van de eerste twee varianten, open card sorting en closed card sorting. Bij de open card sorting ga ik gebruik maken van interne mensen die kennis hebben over de onderwerpen van de informatie. Die laat ik ook een categorienaam kiezen en uit die resultaten bepaal ik de categorieën die ik ga gebruiken tijdens de open card sorting die ik gebruikers laat uitvoeren. De onderwerpen die gesorteerd worden zijn bepaald in overleg met de opdrachtgever en bestaan uit onderwerpen van de huidige website en nieuwe onderwerpen voor de nieuwe website. Achterin dit document zijn de kaarten te vinden die gebruikt zijn voor deze test.

⁴ Card sorting. (z.d.). Geraadpleegd op 3 maart 2015, via Wikipedia:
http://en.wikipedia.org/wiki/Card_sorting

4.1.1 Open card sorting

De open card sorting is intern uitgevoerd en het voornaamste doel was om logische en duidelijk groepen/categorieën te creëren. De deelnemers waren allemaal medewerkers binnen de TU Delft Library en hadden een goed idee van wat TULib is en waar het voor dient. Verschillende afdelingen binnen deze organisatie hebben de card sort in groepen van 2-3 personen uitgevoerd. In totaal hebben 7 groepen de card sort uitgevoerd. Na elke sessie heb ik de resultaten verwerkt in een Excel bestand. Dat Excel bestand is gecreëerd door Donna Spencer en is speciaal ontworpen voor open card sorting. Uit die resultaten heb ik kunnen bepalen wat de meest gebruikte categorieën zijn en vervolgens een structuur kunnen bepalen qua categorieën die gebruikt kunnen worden tijdens de closed card sorting.

Resultaten analyseren

Bij de meeste sessies werden er groepen gevormd op basis van de fases in het schrijfproces van een rapport of scriptie. Er werden vaak dezelfde soorten categorieën gebruikt, maar met verschillende termen. Ik heb voor het analyseren gebruik gemaakt van standaard categorieën, maar heb de gebruikte termen tijdens de sessies meegenomen notities om later een goede naam te kunnen bedenken. De meest gebruikte categorieën tijdens de open card sorting zijn hieronder te vinden met de verschillende gebruikte termen tussen haakjes.

- **Searching and finding**
(Zoekproces, Zoeken, Zoeken en vinden)
- **Resources**
(Bronnen)
- **Managing information**
(Managen van je informatie, Organiseren van de informatie)
- **Publishing**
(Publiceren, Schrijven en publiceren)

Card no	Card name	Preparin g	Methods	Searchin g	Managin g informat ion	Resourc es	Tools	Tutorials	Publishi ng	Not categori zed	Writing
1	Availability of recourses			67%		17%		17%			
2	Finding books			50%		50%					
3	Finding journal articles			50%		50%					
4	Virtual Knowledge Centres (VKC)			67%		33%					
5	Patents			17%		50%			33%		
6	Standards		20%	20%		40%			20%		
7	Citation analyses			33%	33%			17%	17%		
8	Evaluation resources	17%		33%	33%			17%			
9	Making a search plan	33%		50%				17%			
10	Using search operators	17%		67%			17%				
11	Keep up to date with RSS				67%		33%				
12	Managing information	17%			67%			17%			
13	Reading for research	17%		17%	50%			17%			
14	Social bookmarking				67%		33%				
15	Working with Endnote				67%		33%				
16	Working with Zotero				50%		33%			17%	
17	Copyright								83%		17%
18	How to cite				33%			17%	33%		17%
19	Open access publishing								100%		
20	The Scientific Method	17%	33%							50%	
21	The Design Method	17%	33%							50%	
22	Finding maps			50%		50%					

Fig. 4.1 Correlatie tussen onderwerpen en categorie

Deze titels komen erg overeen met de huidige categorieën van de website. Als kwamen er tijdens de discussies en argumenten van de keuzes een aantal interessante dingen naar boven. Zo werden alle onderwerpen die het meest onder “Resources” gegroepeerd werden, even vaak onder “Searching” gezet en werd er vaak gezegd dat resources eigenlijk een soort subcategorie kan zijn tijdens het zoeken.

Hetzelfde werd gezegd over een aantal onderdelen die onder “Managing Information” vielen. De volgende onderwerpen konden volgens drie groepen onder een sub categorie vallen genaamd “Tools” omdat het hulpmiddelen zijn voor het bewaren en organiseren van informatie:

- Working with Endnote
- Working with Zotero
- Keep up to date with RSS
- Social bookmarking

Ook waren er twee onderwerpen die door de meeste groepen niet gecategoriseerd werden omdat ze er geen goede plek voor konden vinden of omdat ze dachten dat het niet echt op TULib hoort. De twee onderwerpen zijn “The Scientific Method” en “ The Design Method”. Er werd gezegd dat deze onderwerpen iets meer geavanceerd en diepgaander zijn dan de rest. Er werd gesuggereerd dat de onderwerpen of niet meegenomen moeten worden of verwerkt moeten worden onder een ander onderwerp onder het nom van “Meer informatie”. Het onderwerp wat daarvoor werd voorgesteld is “Making a search plan”.

Conclusie trekken

In overleg met de opdrachtgever zijn we tot de conclusie gekomen de volgende categorieën te gebruiken voor de structuur van de website:

- Searching & Resources
- Managing your information
- Writing & Publishing

Met deze drie categorieën gaan we met studenten in overleg om alle onderwerpen te verdelen, in de vorm van een closed card sorting. Voor het gemak om verder te gaan is er besloten onderwerpen (voorlopig) te laten vallen die inconsequent verdeeld worden of helemaal niet in een groep geplaatst kunnen worden.

4.1.2 Closed card sorting

Voor de closed card sorting wordt er gebruik gemaakt van een online tool 'Optimal Workshop'. Met deze tool kan er een online card sorting worden gecreëerd. De resultaten worden automatisch opgeslagen en worden weergegeven in een tabel. Dit heeft de voordelen dat de analyse fase na het uitvoeren van de card sorting een stuk korter wordt en dat het op een laptop of tablet uitgevoerd kan worden.

Voor de closed card sorting worden er 15 studenten gevraagd de onderwerpen in te delen in de categorieën. Jakob Nielsen heeft uitgerekend dat er bij 15 gebruiker een correlatie ontstaat van 0.9 (maximum is 1.0, een perfecte samenhang tussen twee elementen), wat genoeg is om conclusies te kunnen trekken⁵.

De volgende resultaten waren te zien na het uitvoeren van de closed card sorting.

Card no	Card name	Searching & Resources	Managing your information	Writing & Publishing	Not able to sort	cat5
1	Availability of recourses	87%	13%			
2	Finding books	93%	7%			
3	Finding journal articles	87%	7%			
4	Virtual Knowledge Centres (VKC)	80%	13%	7%		
5	Patents	87%		13%		
6	Standards	87%	7%	7%		
7	Citation Analysis	7%	60%	33%		
8	Evaluation resources	20%	80%			
9	Making a search plan	71%	21%	7%		
10	Using search operators	100%				
11	Keep up to date with RSS	27%	33%		40%	
12	Managing information	7%	93%			
13	Reading for research	33%	53%	7%	7%	
14	Social bookmarking		87%	7%	7%	
15	Working with Endnote		40%	33%	27%	
16	Working with Zotero		47%	20%	33%	
17	Copyright	7%	13%	73%	7%	
18	How to cite	7%		93%		
19	Open access publishing	7%	7%	87%		
20	Fnding maps	87%	7%		7%	

Fig. 4.2 Correlatie closed card sorting

Een hoop onderwerpen worden door studenten in dezelfde categorieën geplaatst, wat een indeling maken een stuk makkelijker maakt. Voor het uitvoeren van deze test is er gezegd dat bij onderdelen die niet duidelijk genoeg (inconsistent) worden ingedeeld of veelvuldig worden ingedeeld in 'Not able to sort', voor het verdere proces opzij gelegd worden. Het is dan aan de TU Delft Library om die onderwerpen te herzien en ze eventueel later in de een plek proberen te geven.

⁵ Nielsen, J. (2004). *Card Sorting: How Many Users to Test?* Geraadpleegd op 16 maart 2015, via <http://www.nngroup.com/articles/card-sorting-how-many-users-to-test/>

4.1.3 Conclusie

De volgende indeling van informatie wordt toegepast op het nieuwe ontwerp van TULib:

- **Searching & Resources**
 - Making a search plan
 - Search operators
 - Virtual Knowledge Centres (VKC)
 - Finding books
 - Finding journal articles
 - Finding maps
 - Finding standards
 - Finding patents
 - Availability of resources

- **Managing your information**
 - Managing information
 - Reading for research
 - Evaluating resources
 - Citation analysis
 - Social bookmarking

- **Writing & Publishing**
 - Copyright
 - How to cite
 - Open access publishing

Drie onderwerpen worden voor het komende proces buitenwege gelaten omdat ze inconsistent zijn ingedeeld of vaak ingedeeld zijn in “Not to sort”. Dit zijn de volgende drie onderwerpen:

- Keep up to date with RSS
- Working with Endnote
- Working with Zotero

Het is nu aan de TU Delft Library om deze onderwerpen te herzien en eventueel een plek voor ze te vinden.

4.2 Navigation structure

Met de resultaten van de card sorting, kan er een navigatie structuur gecreëerd worden. De navigatie van de website wordt gebaseerd op de categorieën en de onderwerpen die daaronder vallen. Er wordt gebruik gemaakt van een “parent/child” navigatie wat leidt tot een hiërarchische structuur. Dit is een structuur wat zeer bekend is bij gebruikers en is de meest gebruikte manier van structureren binnen webdesign (Garrett, 2002, p.98).

Op basis van de uitkomsten van de card sorting, de eisen samengesteld in de scope plane en in overleg met de gehele afdeling Education Support, is de onderstaande structuur bepaald:

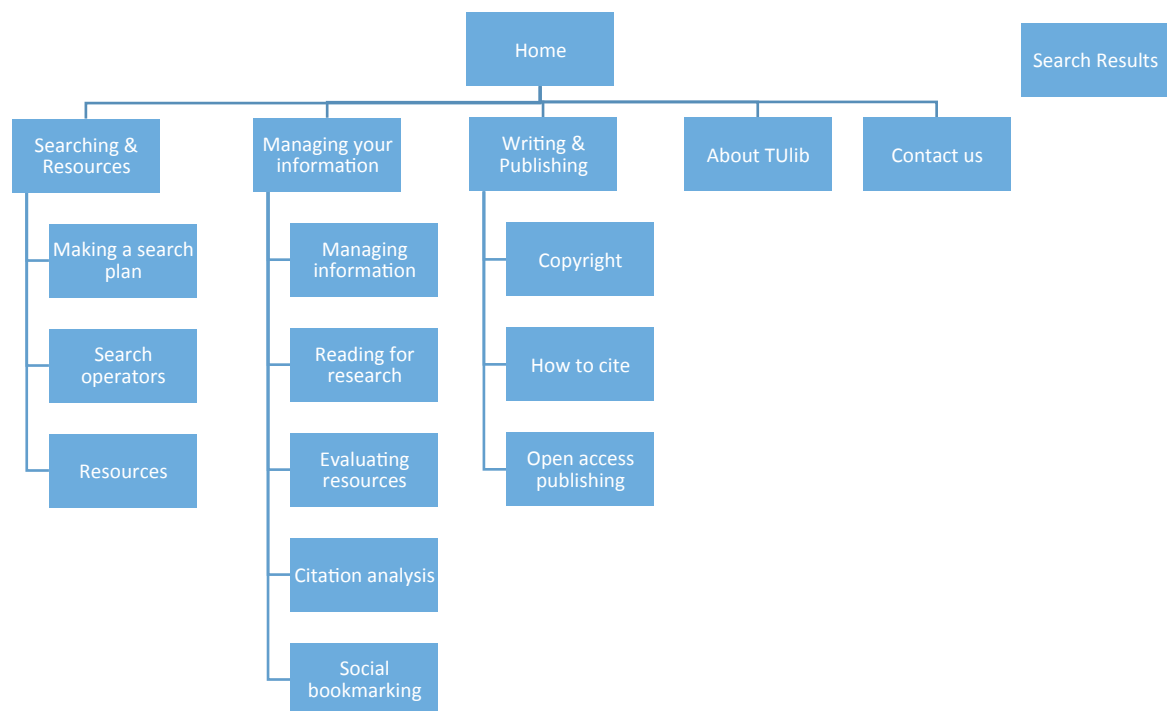


Fig. 4.3 Sitemap

Searching & Resources

Bevat drie onderwerpen ‘Resources’. Dit wordt een samengevoegd onderwerp van de onderwerpen VKC, Finding books, Finding journal articles, Finding maps, Finding standards en Finding patents. Deze onderwerpen zijn samengevoegd tot één voor twee redenen:

- De lijst onder Searching & resources werd te lang ten opzichte van de andere categorieën. Deze onderwerpen zijn allemaal bronnen en zijn dus samengevoegd tot één onderwerp met het idee “Less is More”.
- Een eis uit de scope plane was dat alles in één klik beschikbaar is. Een eerder idee was om al die onderwerpen samen te voegen als subcategorie waardoor die eis niet meer mogelijk is.

Het onderwerp ‘Availability for resources’ is eruit gehaald, omdat tijdens het overleg eruit kwam dat de informatie op deze pagina niet op TULib thuis hoort.

Managing your information

Bevat alle onderwerpen die door de studenten het meest bij deze categorie zijn ingedeeld.

Writing & Publishing

Bevat alle onderwerpen die door de studenten het meest bij deze categorie zijn ingedeeld. Is niet veranderd ten opzichte van de huidige website.

About TULib

Een pagina die op de website moet komen met een beknopte uitleg over de website en waarvoor het dient. De website zou in principe vanzelfsprekend moeten zijn in wat het aanbiedt en waarvoor het dient. Daarom hoeft deze pagina niet in het hoofdmenu voor te komen maar moet wel verwerkt worden in de website.

Contact us

Een pagina om de gebruikers contact op te laten nemen met de bibliotheek voor eventuele vragen of suggesties, één van de systeemeisen die in het ontwerp verwerkt moet worden. Ook moet het voor de gebruiker in oogopslag duidelijk zijn waar dat kan.

Search results

Is een losstaande pagina omdat het niet echt een parent heeft, het staat in principe onder elke pagina. De gebruiker zou op elke pagina een zoekopdracht moeten kunnen uitvoeren (systeemeis) en het resultaat van die zoekopdracht wordt weergegeven op deze pagina. Ook deze pagina moet dus worden meegenomen in het ontwerpproces.

4.3 Interaction Design

Er is bepaald hoe de website wordt opgebouwd, nu moet er gekeken worden hoe de website interactie en feedback levert aan de gebruiker. Dit doen we door middel van conceptuele modellen voor interactieve onderdelen en wordt er gekeken wat de website aangeeft of doet als de gebruiker een fout maakt.

4.3.1 Conceptual models

Met conceptuele modellen wordt er gekeken hoe er gebruiker een handeling uitvoert en wordt er rekening gehouden met het verwachtingspatroon van de gebruiker. Dit is belangrijk voor de interactieve onderdelen van de website, de onderdelen waar de gebruiker input geeft en een reactie van de website verwacht.

Bij de nieuwe website van TULib zijn er twee onderdelen die interactie met de gebruiker oplevert, de zoekfunctie op de website en het contactformulier op de contactpagina.

De zoekfunctie is op elke pagina van de website beschikbaar voor de gebruiker. Via een invulveld kan er een zoekopdracht worden uitgevoerd die vervolgens de gebruiker naar de 'Search results' pagina stuurt. Op die pagina kan de gebruiker dan vervolgens een keuze maken tussen drie acties.

Opnieuw zoeken als de resultaten niet naar wens zijn, wat de gebruiker naar een nieuw resultaat stuurt.

Stoppen met zoeken. De gebruiker kan dan naar elke willekeurige pagina gaan of de website verlaten.

Gewenste informatie gevonden. De gebruiker klikt dan op de gewenste link en wordt doorgestuurd naar de pagina met die informatie.

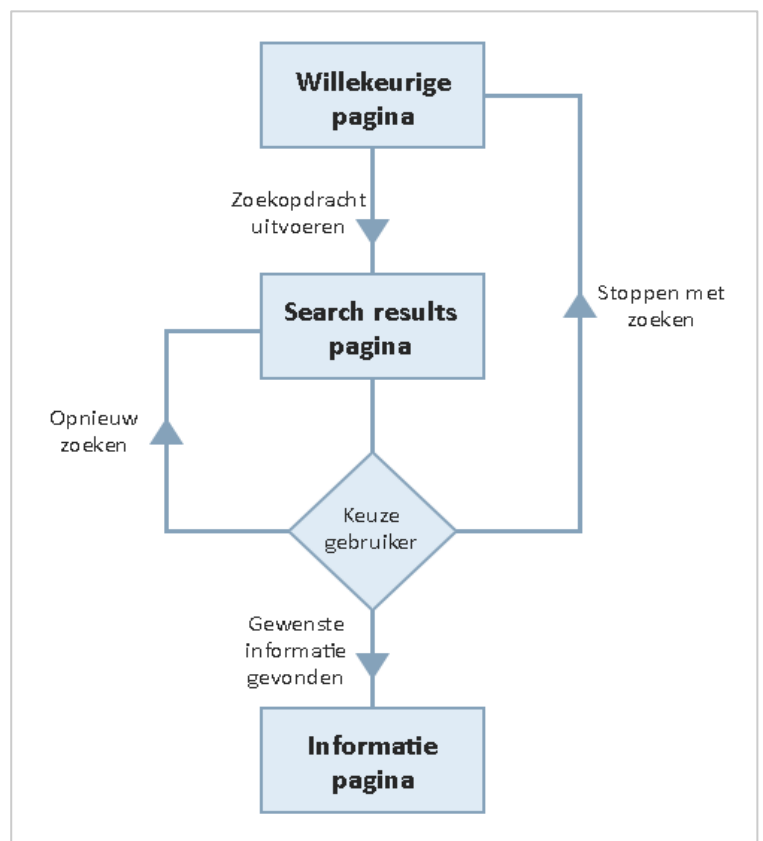


Fig. 4.4 Conceptueel model zoekfunctie

Het contactformulier op de contactpagina van de website is het tweede onderdeel waar er interactie ontstaat. Als de gebruiker besluit het formulier in te vullen en te versturen kunnen er twee gevolgen ontstaan.

Invul error als de gebruiker een fout heeft gemaakt bij het invullen. Denk hierbij aan een niet geldig emailadres of een veld leeg gelaten. Bij deze actie wordt er een error gegeven en wordt de gebruiker terug gebracht naar het formulier om de fout te kunnen herstellen.

Succesvol verzonden. Als alles goed is ingevuld, krijgt de gebruiker feedback (bijv. In de vorm van een pop-up) te zien dat het bericht succesvol verzonden is. Na deze feedback blijft de gebruiker op de contactpagina. Dit is om de gebruiker niet in verwarring brengen door ze in dezelfde omgeving te laten.

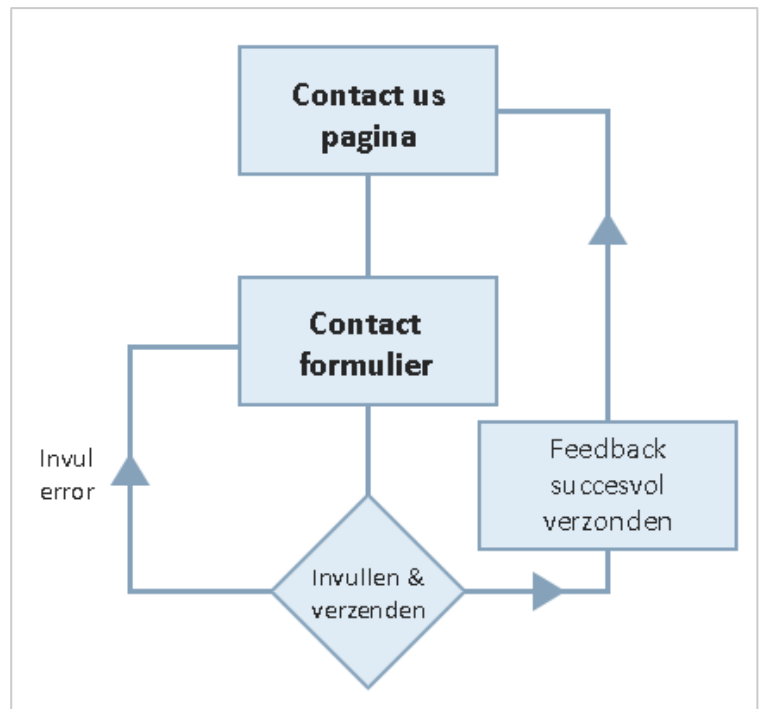


Fig. 4.5 Conceptueel model contactformulier

4.3.2 Error handling

Bij interactie met de gebruiker kan het zijn dat de gebruiker een foute handeling doet. In dit geval moet de website deze fout kunnen herkennen en aangeven wat de fout is in de vorm van feedback. Met deze feedback kan de gebruiker dan bepalen wat er gedaan moet worden om dit op te lossen.

- Als de gebruiker een fout maakt bij het contactformulier door bijvoorbeeld incorrecte gegevens in een invulveld of een verplicht invulveld leeg laat, moet de website feedback geven wat de fout precies is. Een visuele mededeling is hier van belang met de melding wat er exact verbeterd moet worden.
- Als de gebruik op een pagina komt die niet bestaat moet er een 404 pagina te zien zijn. Dit is een error pagina en het vertelt de gebruiker wat het probleem is en hoe deze opgelost kan worden.

5. Skeleton plane

De volgende plane in dit ontwerpproces is de skeleton plane. In deze plane wordt de structuur die bepaald is in de structure plane verder uitgewerkt tot een visuele structuur. Hierbij wordt gekeken naar de navigation design en hoe de informatie wordt weergegeven op de pagina's in de vorm van wireframes.

5.1 Navigation design

Voor de nieuwe website van TULib gaan we gebruik maken van twee soorten navigatie technieken, Global navigation en Contextual navigation. De algemene navigatie van de website wordt global navigation. Dit is een type navigeren die op elke pagina aanwezig is en altijd de mogelijkheid biedt naar de belangrijkste delen van de website te navigeren. In het geval van TULib gaat het hierover de categorieën. Het is altijd mogelijk om naar een categorie te navigeren om vanuit dat punt verder te navigeren naar diepere informatie.

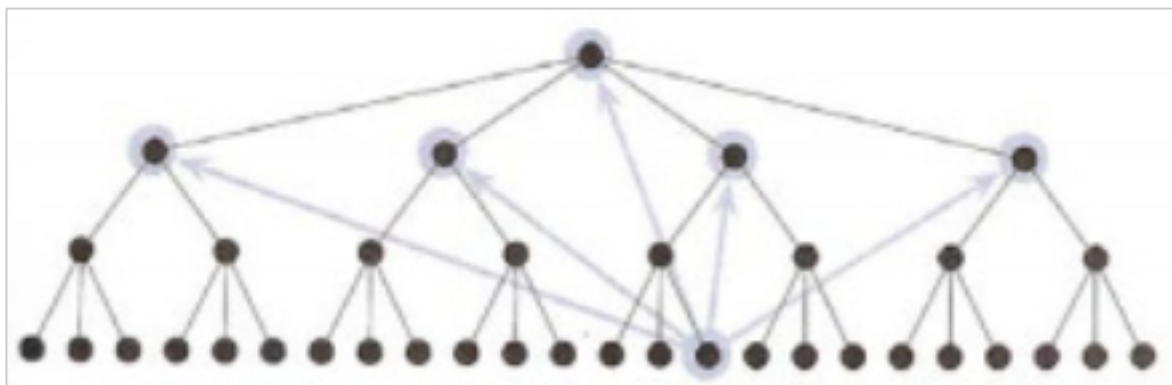


Fig. 5.1 Global navigation

Contextual navigation houdt in dat het navigatiemogelijkheden aanbiedt in de content van een pagina zelf. Er kan dus genavigeerd worden naar een andere pagina via bijvoorbeeld een link in de tekst. In TULib wordt dit verwerkt in de informatiepagina's waar er doorgeklikt kan worden naar gerelateerde informatie elders op de website.

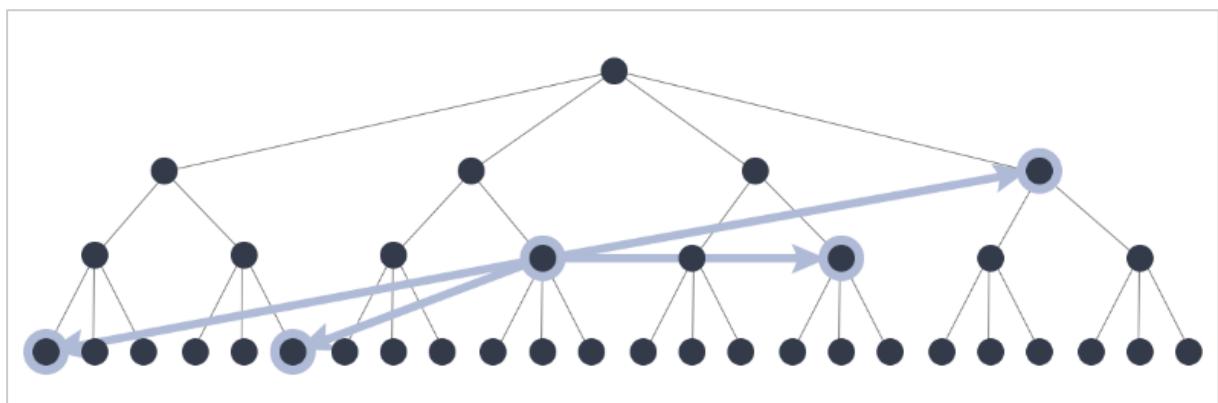


Fig. 5.2 Contextual navigation

Wayfinding

Een ander onderdeel van de navigation design is de wayfinding. De gebruiker moet weten waar hij zich bevindt op de website, waar hij heen kan en hoe dat kan. Dit moet op een goede en duidelijke manier gecommuniceerd worden. Dat wordt op TULib op de volgende manieren duidelijk gemaakt.

- **Visuele feedback in het menu**

Het item in het menu waar de gebruiker zich bevindt moet zich onderscheiden van de overige items. Dat kan door kleurverschil en/of typografische verschillen.

- **Duidelijke titels/ondertitels**

Elke pagina moet een duidelijke titel bevatten met een eventuele ondertitel waar de pagina over gaat. Die titel heeft een andere typografische opmaak.

- **Kruimelpad**

Op elke pagina is een kruimelpad te vinden die aangeeft waar de gebruiker zich bevindt en hoe hij daar is gekomen. Dit kan helpen met het terug navigeren naar eerder bezochte pagina en het dient als visuele ondersteuning voor de gebruiker om te zien welke stappen hij heeft doorlopen.

5.2 Wireframes

De wireframes worden gebaseerd op de resultaten van de systeem- en contenteisen uit hoofdstuk 3, de scope plane. Ook heb ik onderzoek gedaan naar standaard conventies om de gebruiksvriendelijkheid te verhogen om de herkenbaarheid te verhogen en om rekening te houden met het verwachtingspatroon van de gebruiker.

Uit dat onderzoek kwamen er een paar bronnen naar boven met punten over conventies binnen de lay-out van web pagina's⁶. Uit die bronnen heb ik een aantal punten meegenomen die ik ga verwerken in de lay-out van TULib.

- Gebruik een standaard indeling. Denk hierbij aan de volgende dingen:
 - o Logo linksboven
 - o Zoekmachine rechtsboven
 - o Hyperlink naar contactpagina rechtsboven
 - o Navigatie horizontaal boven of verticaal links
 - o Hyperlinks in afwijkende kleur en onderstreept
- Logo linkt naar de homepagina
- Belangrijke content direct in zicht
- Navigatie is consistent
- Kruimelpad is aanwezig en bevindt zich aan de bovenkant van een pagina

Ook het onderwerp of doel van de pagina speelt een rol bij de opbouw van de lay-out. Daarom wordt er voor elke "soort" pagina een aparte wireframe gemaakt, met verschillen die gericht zijn op het doel van die pagina. Bij TULib is er sprake van 6 verschillende soorten pagina's.

- **Homepagina**
Landingspagina van TULib. Bevat alle onderwerpen die te vinden zijn op de website en een introductie over TULib.
- **Categoriepagina**
De drie pagina's Searching & Resources, Managing your information en Writing & Publishing waar de categorieën worden toegelicht.
- **Informatiepagina**
De pagina met de informatie over een onderwerp erop
- **Contact us pagina**
De pagina met het contactformulier en contactgegevens van TULib
- **About us pagina**
De pagina met een korte uitleg over TULib
- **Search results pagina**
De pagina waar je op komt nadat je een zoekopdracht hebt uitgevoerd

⁶ Leest, T. van (2011) *Een goede opbouw van de website*. Geraadpleegd op 25 maart 2015, via <http://dialogus.nl/een-goede-opbouw-van-de-website/>

5.2.1 Wireframe versies

Om het uiteindelijk ontwerp zo gebruiksvriendelijk mogelijk te maken, is er besloten om bij dit proces de doelgroep te betrekken. Om te beginnen zijn er drie verschillende versies van de wireframes gemaakt. Die drie versies zijn te vinden achterin dit document in de bijlage “Wireframe – de drie versies”.

De eerste stap die genomen is het maken van een keuze tussen de drie versies van de wireframes. Om dat te doen zijn de drie verschillende wireframes van de homepage laten zien aan de studenten, zie figuur 5.3, met de vraag welke indeling van de elementen zij het beste vinden. In totaal zijn er 14 studenten ondervraagd en van die 14 vonden 10 ontwerp B het beste.

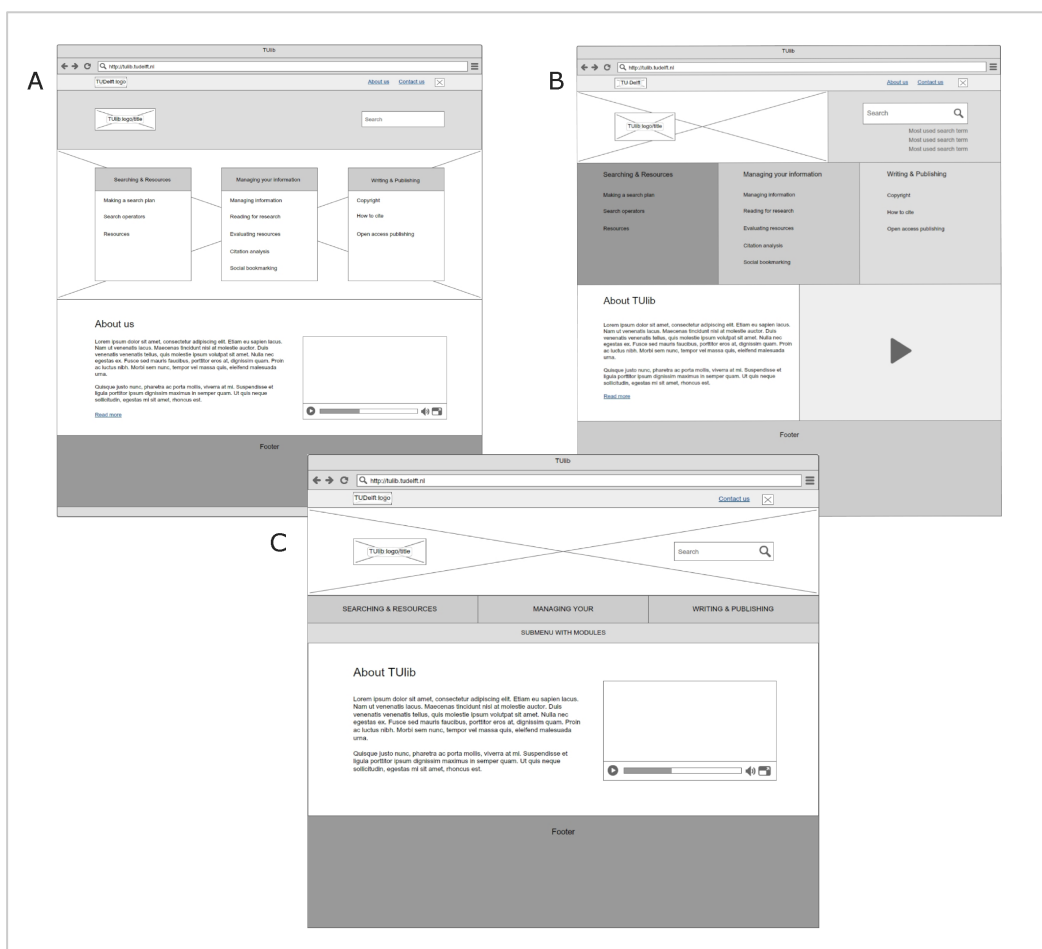


Fig. 5.3 Versies wireframe homepage

Vervolgens is er een kleine test uitgevoerd met de rest van de pagina's van wireframe B met de studenten. Die test bevatte een aantal taken die ze moesten uitvoeren door aan te wijzen waar ze op zouden klikken en met vragen wat hun verwachting was van de interactieve onderdelen op de pagina's. Uit die test kwamen geen verrassende resultaten en aspecten die aangepast moesten worden.

5.2.2 Wireframes

De keuze is dus gevallen voor versie B van de wireframes. Deze versie wordt uiteindelijk uitgewerkt tot een volledig ontwerp in de volgende plane, de surface plane. In deze sub-paragraaf worden de keuzes van elke wireframe uitgelicht. Dat wordt gedaan door de systeem- en contenteisen er opnieuw bij te pakken en te omschrijven welke eisen er gebruikt is en hoe die is toepast op de pagina.

Homepagina

De homepagina is de landingspagina van de website en dient als introductie van TULib. Alle onderwerpen van informatie die te vinden zijn op de website zijn direct zichtbaar. Daaronder staat een korte introductie over TULib zelf mocht het niet direct duidelijk zijn waar de website precies voor dient.

Systeemeisen

- De gebruiker moet kunnen zoeken op de website
Zoekfunctie is verwerkt in de header aan de rechterkant. Deze functie is terug te vinden op elke pagina van de website.
- De navigatie van de website is gebaseerd op de categorieën van de informatie
De hoofdnavigatie is op deze pagina de drie blokken in het midden. Deze drie blokken zijn opgedeeld in de categorieën die uit de card sorting zijn gekomen.
- Het is mogelijk om in één klik de benodigde informatie te kunnen vinden
Alle onderwerpen zijn te zien onder de categorie waar het onder valt.
- De website heeft een footer
Op elke pagina is nu een footer te vinden.
- Social media is geïntegreerd op de website
Bovenin de website staat een balk met de iconen voor de social media. Naast deze positie, kunnen ze ook geplaatst worden in de footer.

Contenteisen

- Het is in één oogopslag duidelijk waar de website voor dient
Er is in één oogopslag te zien wat er te vinden is en daaronder staat een korte uitleg over website (About TULib).
- De informatie op de website is gecategoriseerd in duidelijke en logische categorieën
De informatie is opgedeeld op basis van de uitkomsten van de card sorting
- De website heeft een eigen logo
In de header komt een logo of titel te staan van TULib. Ook dit is op elke pagina terug te vinden
- Het is duidelijk dat de website onderdeel van de TU Delft is
In de balk bovenaan de website is het logo van de TU Delft te vinden die linkt naar de TU Delft website. Deze balk is op elke pagina van de website te zien.

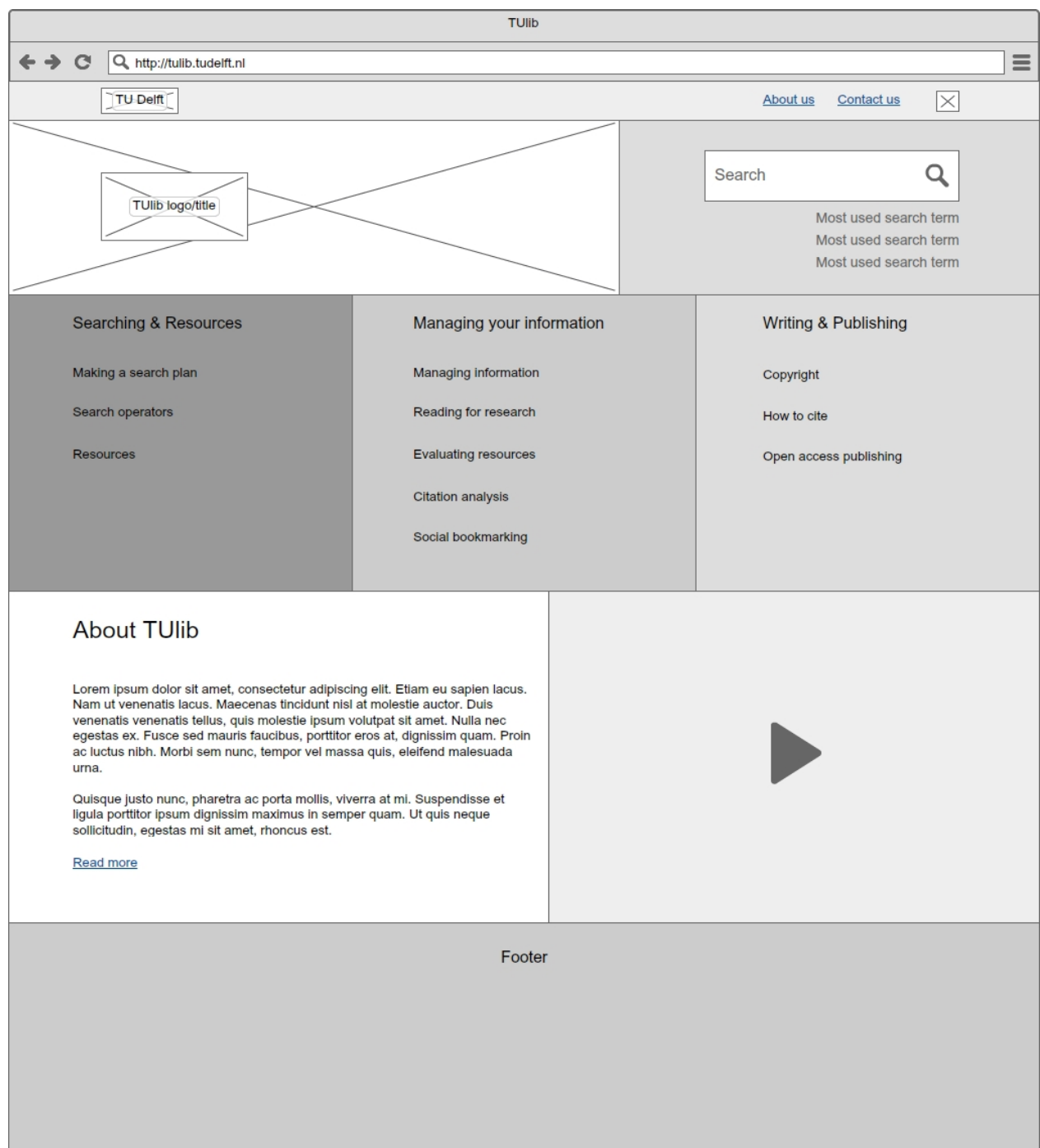


Fig. 5.4 Wireframe homepagina

Categoriepagina

Deze pagina is een pagina over één van de drie categorieën op de website. Aan de linkerkant kan de gebruiker een onderwerp kiezen waar hij/zij informatie over wil vinden. In de content staat een korte inleiding over de categorie met eventueel een video als visuele ondersteuning.

Systeemeisen

- De website bevat een submenu om de informatie op te kunnen delen
Aan de linkerkant is een menu te vinden die de onderwerpen met informatie opsomt.
- De navigatie van de website is gebaseerd op de categorieën van de informatie
De hoofdnavigatie op deze pagina en op de overige pagina's van de website is het menu bovenin met de drie categorieën.

Contenteisen

- De navigatie en vormgeving is consistent
Het menu is terug te vinden op elke pagina van de website (homepagina uitgezonderd).
- Er is een kruimelpad aanwezig
Op elke pagina, dieper dan de homepagina, is een kruimelpad te vinden. Deze staat linksboven in de pagina.
- Meer visuele ondersteuning om de website levendiger te maken
Elke categorie heeft een andere achtergrond foto achter het logo. De pagina's met de informatie over de onderwerpen heeft dezelfde foto als achtergrond als die van de bovenliggende categorie.

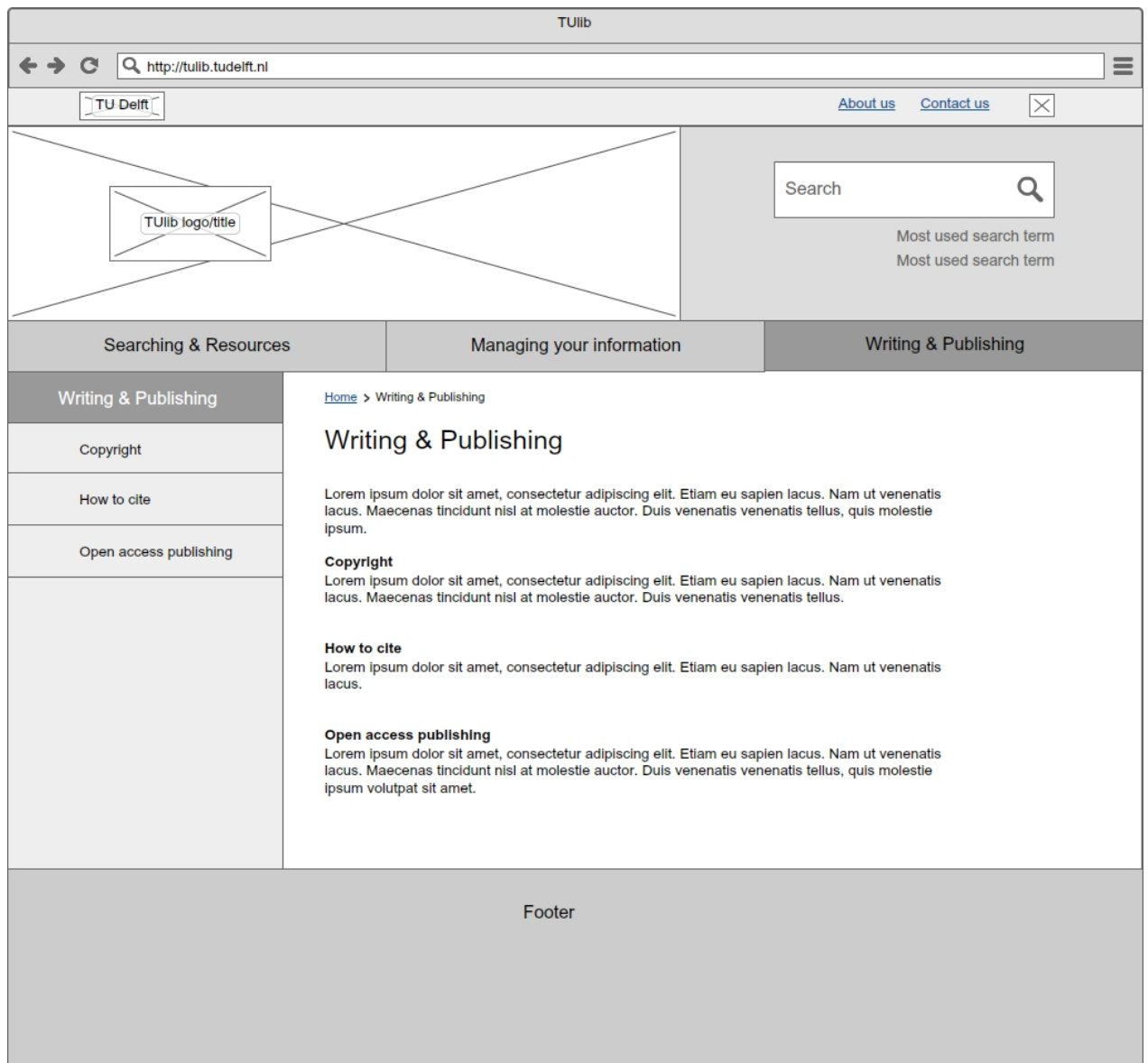


Fig. 5.5 Wireframe categoriepagina

Informatiepagina

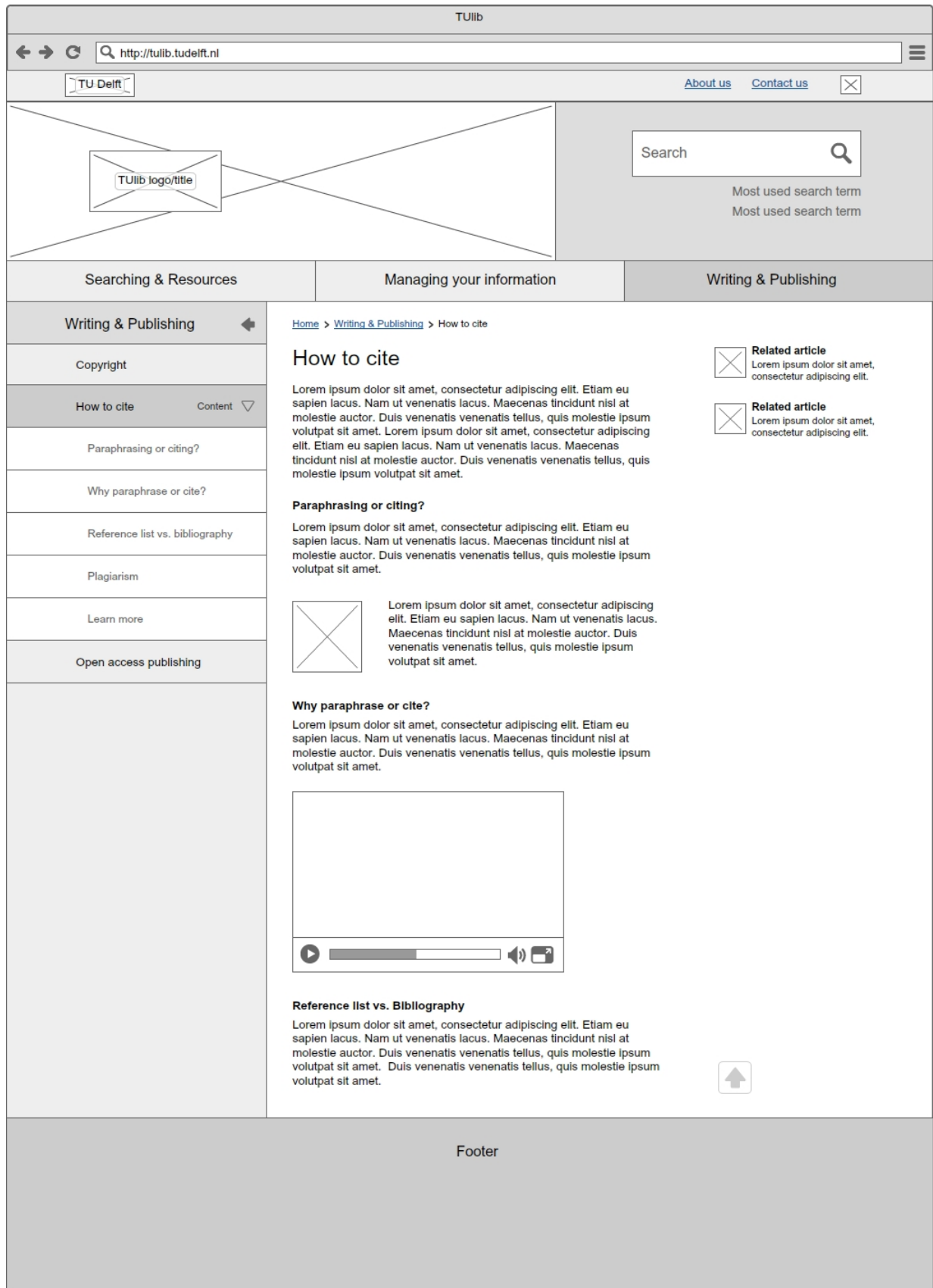
De pagina met de uiteindelijke informatie over een onderwerp. Alle informatie is op deze pagina te vinden en is opgedeeld in duidelijk paragrafen. Die paragrafen worden aangeduid door een dikgedrukt kopje. Aan de linkerkant is hetzelfde menu te vinden als bij de categoriepagina, maar dan nu ook met een submenu met alle paragraaftitels van de tekst. Die menu items kunnen gebruikt worden om automatisch naar de paragraaf te scrollen. Aan de rechterkant is een lijst met gerelateerde artikelen te vinden (intern en extern) met een eventuele afbeelding om de aandacht te trekken.

Systeemeisen

- De website bevat een submenu om de informatie op te kunnen delen
Aan de linkerkant is een menu te vinden die de paragrafen van de pagina opsomt.
- Er zijn duidelijk call-to-action buttons voor gerelateerde artikelen
Aan de rechterkant zijn de gerelateerde artikelen te vinden met een afbeelding om meer op te vallen.

Contenteisen

- Er is een kruimelpad aanwezig
Op elke pagina, dieper dan de homepagina, is een kruimelpad te vinden. Deze staat linksboven in de pagina.
- De navigatie en vormgeving is consistent
Het menu is terug te vinden op elke pagina van de website (homepagina uitgezonderd).



Contactpagina

De pagina waar de gebruikers contact op kunnen nemen met TULib. Dit kan door het contactformulier in te vullen of door een mail te sturen naar het emailadres dat vermeld wordt aan de rechterkant onder contact details.

Systeemeisen

- De gebruiker moet contact op kunnen nemen
Via het contactformulier en de contactgegevens kunnen de gebruikers contact opnemen met de TU Delft Library
- De navigatie van de website is gebaseerd op de categorieën van de informatie
Het menu met de drie categorieën is terug te vinden op elke pagina van de website
- De gebruiker moet kunnen zoeken op de website
Zoekfunctie is verwerkt in de header aan de rechterkant. Deze functie is terug te vinden op elke pagina van de website.

Contenteisen

- Er is een kruimelpad aanwezig
Op elke pagina, dieper dan de homepagina, is een kruimelpad te vinden. Deze staat linksboven in de pagina.
- De navigatie en vormgeving is consistent
Het menu is terug te vinden op elke pagina van de website (homepagina uitgezonderd).

TUlib

← → ↻

Q

http://tulib.tudelft.nl

⋮

TU Delft

[About us](#)
[Contact us](#)

✕

TUlib logo/title

Search

Q

Most used search term

Most used search term

Searching & Resources

Managing your information

Writing & Publishing

[Home](#) > [Contact](#)

Contact Form

Name

Email

message

Send

Contact Details

🏠

Address line

✉

Email address

☎

Phone number

Footer

Over TULib pagina

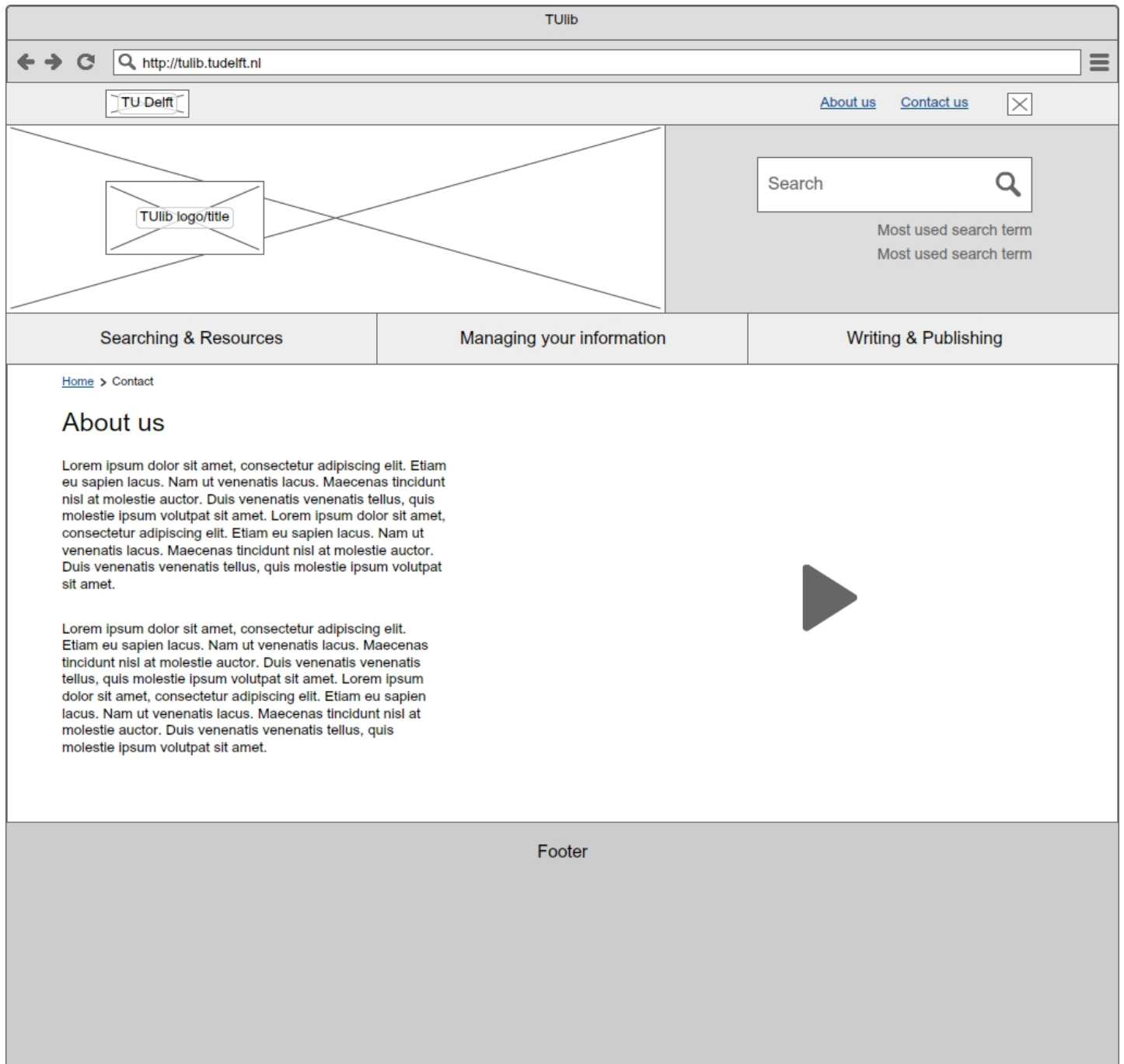
Een pagina met een korte introductie over TULib, waar de website voor dient en wat de student op de website kan verwachten. De tekst wordt ondersteund door een eventueel filmpje of animatie.

Systeemeisen

- De navigatie van de website is gebaseerd op de categorieën van de informatie
Het menu met de drie categorieën is terug te vinden op elke pagina van de website
- De gebruiker moet kunnen zoeken op de website
Zoekfunctie is verwerkt in de header aan de rechterkant. Deze functie is terug te vinden op elke pagina van de website.

Contenteisen

- De website bevat een 'Over ons' pagina
- Er is een kruimelpad aanwezig *Op elke pagina, dieper dan de homepagina, is een kruimelpad te vinden. Deze staat linksboven in de pagina.*
- De navigatie en vormgeving is consistent
Het menu is terug te vinden op elke pagina van de website (homepagina uitgezonderd).



Zoekresultaten pagina

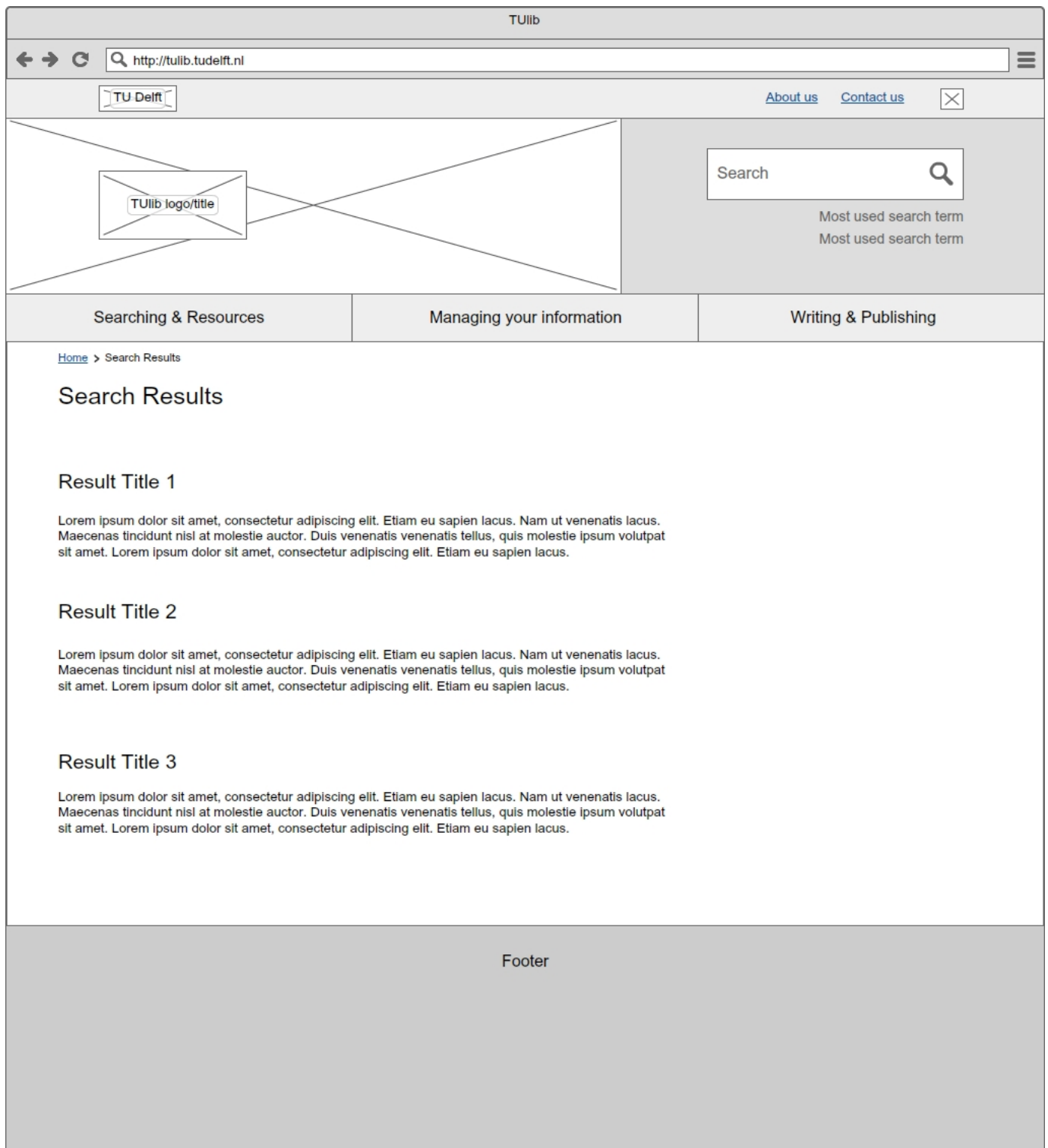
De pagina waar de gebruiker komt nadat hij/zij een zoekopdracht heeft uitgevoerd. De zoekterm komt bovenin te staan met daaronder een lijst met alle resultaten met links naar pagina's in de website. Als er geen resultaten te vinden zijn, moet dat worden weergegeven in de vorm van een tekst.

Systeemeisen

- De gebruiker moet kunnen zoeken op de website
Zoekfunctie is verwerkt in de header aan de rechterkant. Deze functie is terug te vinden op elke pagina van de website.

Contenteisen

- De navigatie en vormgeving is consistent
Het menu is terug te vinden op elke pagina van de website (homepagina uitgezonderd).
- Er is een kruimelpad aanwezig
Op elke pagina, dieper dan de homepagina, is een kruimelpad te vinden. Deze staat linksboven in de pagina.



6. Surface plane

De laatste plane in dit ontwerpproces is de surface plane. In deze plane wordt het visuele aspect uitgedacht. De structuur en opbouw is volledig uitgedacht en vormen een basis voor het visuele eindproduct. Als eerst heb ik inspiratie opgedaan door naar websites te kijken van grote, trendsettende bedrijven. Dit wordt beschreven in paragraaf 6.1. Er wordt gekeken naar welke kleuren en lettertypen er gebruikt gaan worden in paragraaf 6.2. Paragraaf 6.3 beschrijft het contrast van de verschillende elementen op de website en in paragraaf 6.4 wordt het uiteindelijke ontwerp vertoond. Paragraaf 6.5 bevat een lijst met alle systeem-, content- en usability eisen met een uitleg over hoe elke eis verwerkt is in het ontwerp.

6.1 Inspiratie webdesign

De nieuwe website van TULib moet een modern uiterlijk hebben (systeemeis, paragraaf 3.1) en om te kijken wat nu als modern gezien wordt, heb ik inspiratie opgedaan door naar de websites te kijken van grote en trendsettende bedrijven. Deze bedrijven zijn wereldwijd bekend en als het design van TULib aansluit bij de manieren van design die gebruikt wordt bij die bedrijven, kan het herkenning creëren. Hieronder is een moodboard te vinden van een aantal websites en interfaces van grote bedrijven.

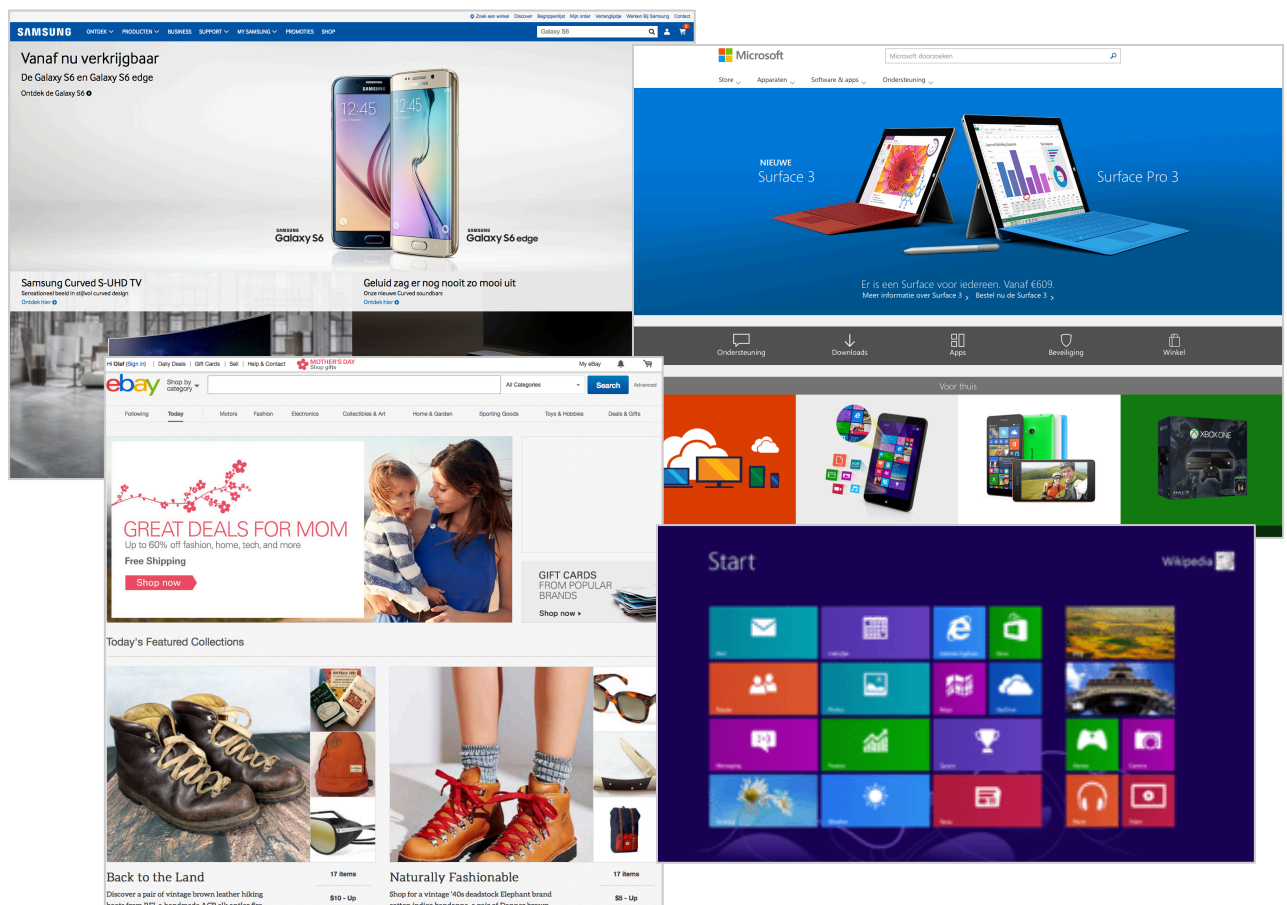


Fig. 6.1 Moodboard

6.2 Kleurgebruik en typografie

Het kleurgebruik is gebaseerd op de huisstijl van de TU Delft. De volledige huisstijl is te vinden op de website van de TU. De TU Delft hanteert een standaard kleur en dat is cyaan-blauw. Dit is terug te vinden op alle websites die onder TU Delft vallen en in het logo van de universiteit zelf. Daarnaast is een kleurenpalet opgesteld als leidraad voor het kiezen van steunkleuren.



Fig. 6.2 Huisstijlkleur

Daarnaast is blauw een kleur die vaak gebruikt wordt in webdesign en wordt geassocieerd met betrouwbaarheid, veiligheid, kalmte en expertise⁷. TULib is een informatieve website, het is dus belangrijk dat de website betrouwbaar over komt. Bij het gebruiken van de kleur blauw die de TU Delft gebruikt worden er twee dingen bereikt, namelijk de associaties van de kleur zelf en herkenbaarheid van de TU Delft. De herkenbaarheid met de TU Delft kan helpen om betrouwbaar over te komen.

Bij de cyaan-blauw van de TU Delft is het volgende kleurenpalet gekozen:

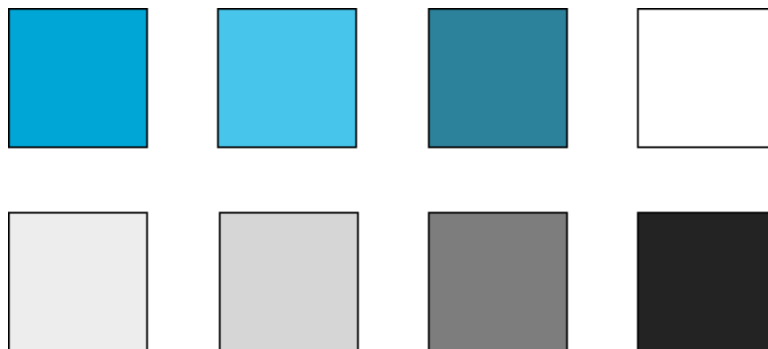


Fig. 6.3 Kleurenpalet

Voor cyaan-blauw zijn er twee accentkleuren gekozen, een lichtere en donkere kleur. Voor elementen die iets meer moeten opvallen is het donkere accent en voor elementen die minder prominent aanwezig hoeven te zijn het lichtere accent. Daarnaast zijn er grijs tinten van, wit tot zwart, voor achtergronden, randen en tekst gekozen.

HEX/RGB codes:

Cyaan-blauw:	#00a6d6	0,166,214
Licht-blauw:	#48c5ea	0,237,224
Donker-blauw:	#2c829b	44,130,155
Wit:	#ffffff	255,255,255
Licht-grijs:	#ededed	237,237,237
Grijs:	#d6d6d6	214,214,214
Donker-grijs:	#7d7d7d	125,125,125
Zwart:	#232323	0,0,0

⁷ Dotsolutions (z.d.) *Webdesign kleuren*. Geraadpleegd op 6 april 2015 , via:
<http://www.dotsolutions.nl/nieuws/webdesign-kleuren>

Lettertype

Als lettertype op de website wordt er Verdana gebruikt. Dit is een sans-serif (zonder schreef) lettertype en is één van de lettertypen die het best leesbaar is op het web⁸. Leesbaarheid is in het geval van TULib de prioriteit. Voor Verdana wordt er gebruik gemaakt van 3 varianten:

- Verdana Regular
- **Verdana Bold**
- *Verdana Italic*

Verdana Regular wordt gebruikt voor de koppen en teksten op de website. Het onderscheid wordt gemaakt in de grootte van de letters. De standaardtekst zal 16 pixels zijn en de koppen tussen de 18 en 26 pixels, afhankelijk van het soort kop (paginakop, subkop of menukop)

Verdana Bold wordt alleen gebruikt als kopje voor een paragraaf en heeft dezelfde grootte als de standaardtekst, 16 pixels.

Verdana Italic wordt gebruikt voor een quote of een eventuele ondertitel van een afbeelding/video. Een quote in een tekst heeft een grootte van 16 pixels waar een ondertitel verkleint kan worden tot 10 pixels.

⁸ Wichita State University (2002). *A comparison of popular online fonts*. Geraadpleegd op 7 april 2015 , via <http://psychology.wichita.edu/surl/usabilitynews/41/onlinetext.asp>

6.3 Contrast gebruik

Een punt waar naar gekeken moet worden is het contrast gebruik binnen de website. Welke onderdelen en elementen moeten opvallen voor de gebruiker en welke hebben een minder grote prioriteit? Door een duidelijk contrast aan te brengen tussen deze elementen, worden de gebruikers sneller gestuurd naar de belangrijke onderdelen van de website.

Tekstcontrast

Een belangrijk punt waar het contrast zo maximaal mogelijk moet zijn, is het contrast binnen de tekst en de achtergrond. De tekst moet goed en gemakkelijk leesbaar zijn voor de doelgroep. Het maximale contrast is zwart op wit. Dit is echter niet het meest optimale contrast voor het gebruik op een website. Puur zwart op puur wit is voor op een scherm een erg sterk contrast en kan voor sommige er voor zorgen dat de tekst na een tijdje vermoeiend wordt om te lezen.⁹

Om dat te voorkomen, wordt er op TULib gebruik gemaakt van een iets lichtere kleur met de kleurcode #232323 en een zeer licht grijze achtergrond (#ededed). Op een donkere achtergrond wordt er gebruikt gemaakt van een witte tekst.

"It is important to remember that computer screens are a projection and thus have much higher black/white contrast than the typical reflective printed page. This increased contrast can quickly cause eyestrain. As a result, some viewers will ignore your text. To that end, many web designers prefer off-black type on white backgrounds."

- Pivot Communication

Element contrast

Met element contrast wordt het contrast in kleurgebruik bedoeld tussen de verschillende elementen op de website. Er moet een duidelijke onderscheid zijn tussen elementen die meer moeten opvallen en elementen die minder belangrijk zijn. Denk hierbij aan het menu dat altijd duidelijk zichtbaar moet zijn ten opzichte van de achtergrond en elementen er omheen. Om belangrijke elementen weer te geven worden de blauwe kleuren gebruikt. Belangrijke elementen zijn het menu, zijmenu en de zoekfunctie. De grijstinten zijn meer voor de achtergronden en eventuele submenu's om de hiërarchie duidelijk te maken.

⁹ Krzysiak, A. (2010). *A guide to Web Typography*. Geraadpleegd op 7 april 2015, via <http://www.pivotcomm.com/insights/a-guide-to-web-typography>

6.4 Mockups

6.4.1 Homepagina

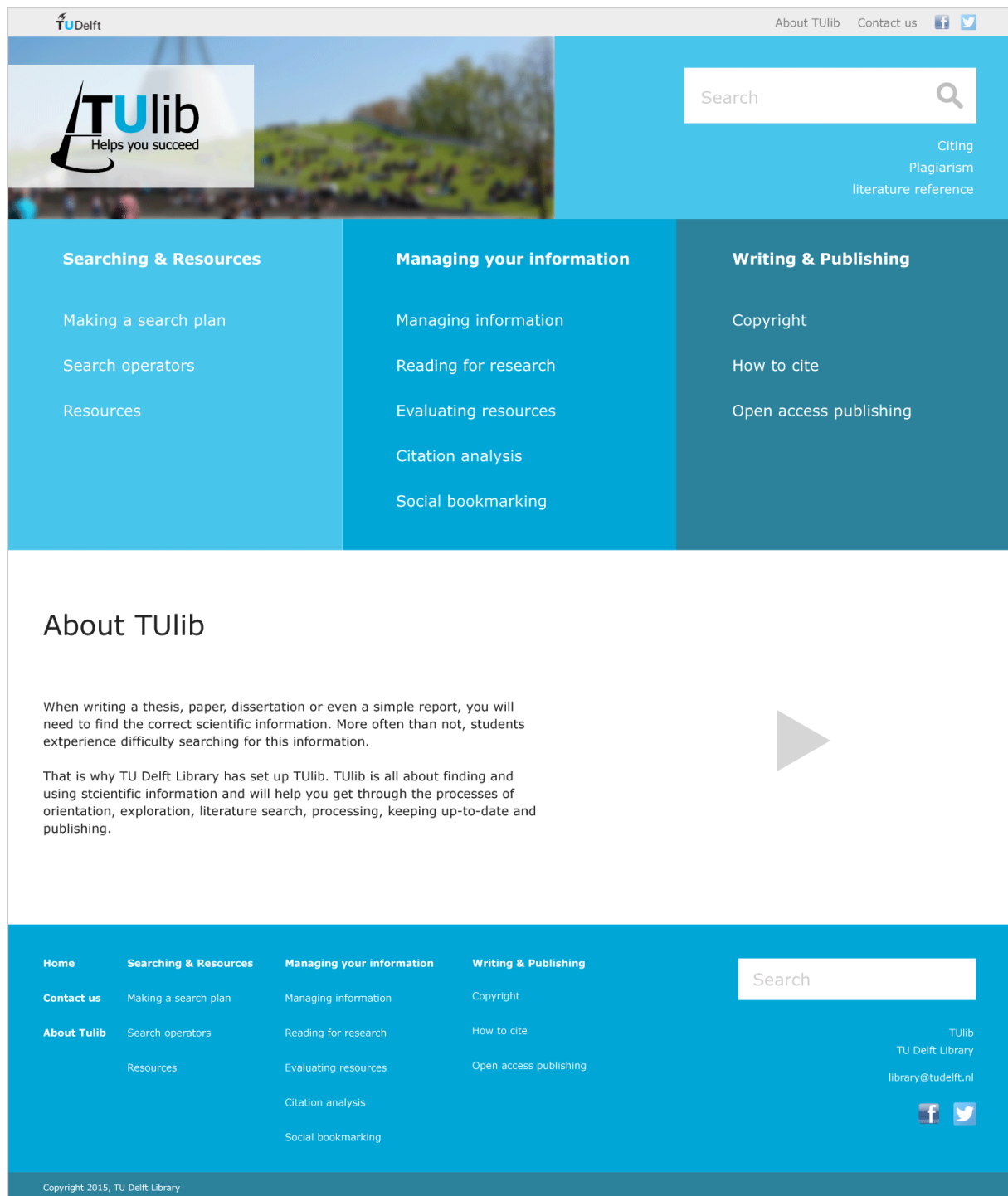


Fig. 6.4 Mockup homepagina

6.4.2 Categoriepagina

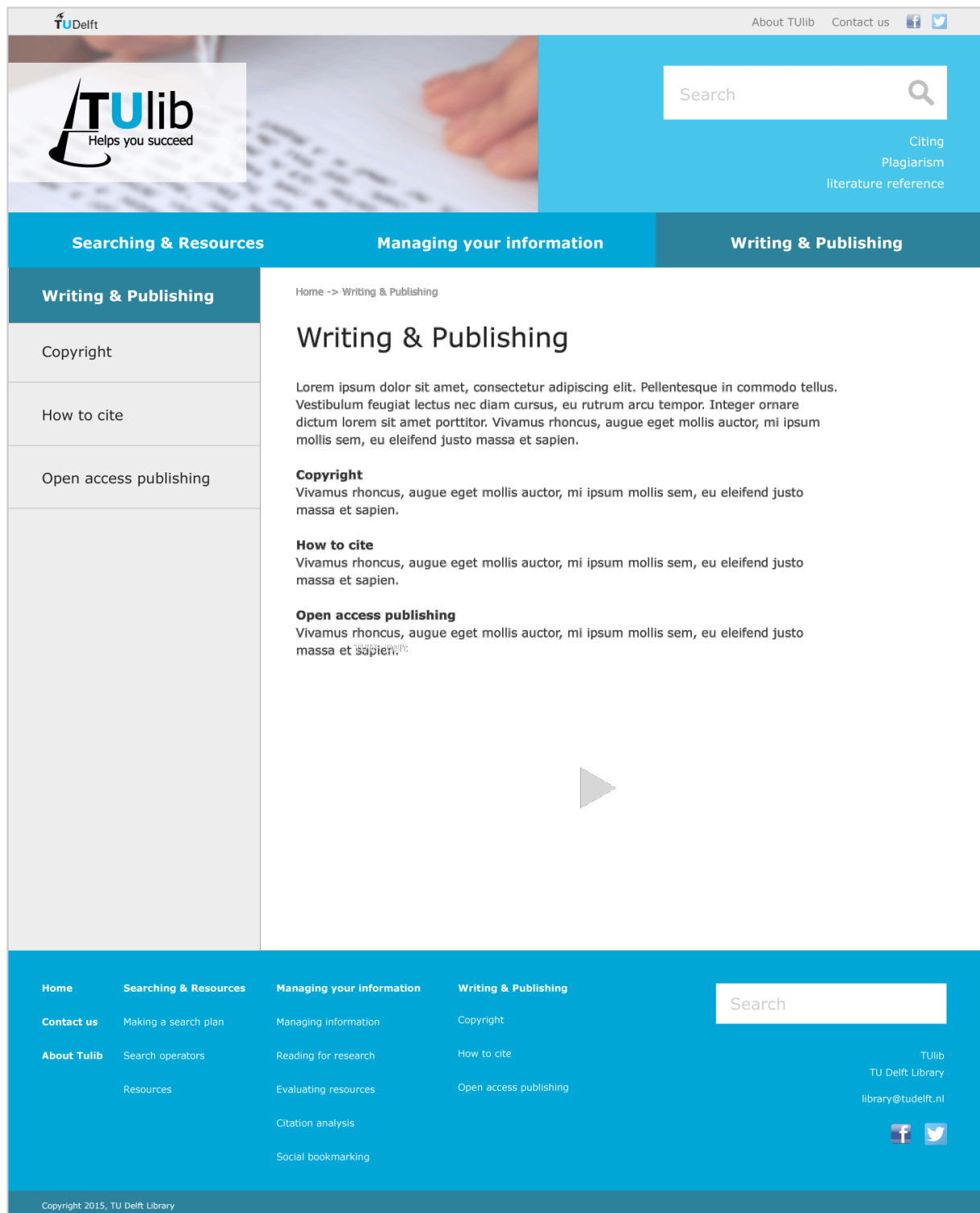


Fig. 6.5 Mockup categoriepagina

6.4.3 Informatiepagina

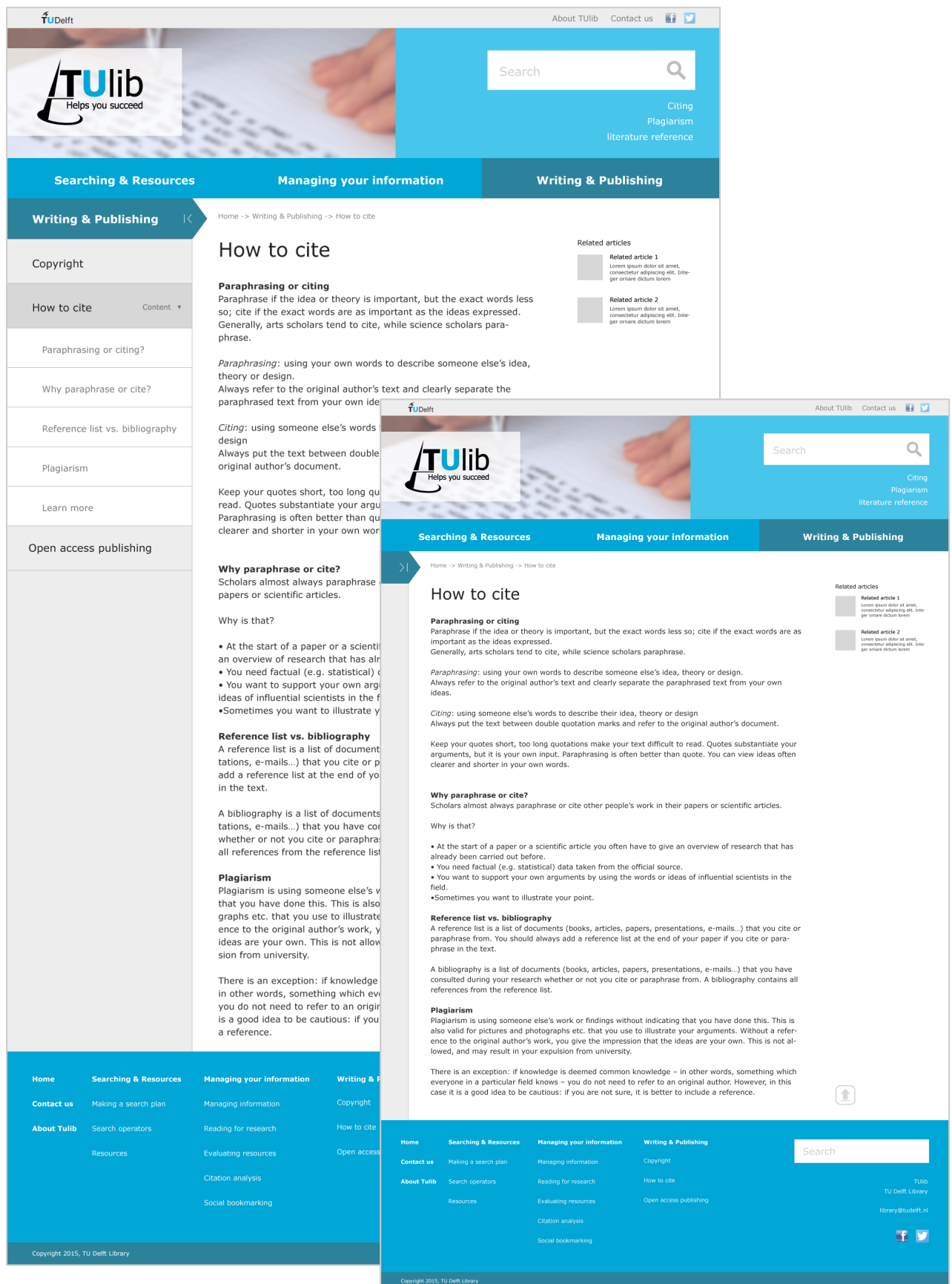


Fig. 6.6 Mockup informatiepagina + ingeklapt menu

6.4.4 Contact us pagina

TU Delft About TULib Contact us

TULib
Helps you succeed

Search

Citing
Plagiarism
literature reference

Searching & Resources **Managing your information** **Writing & Publishing**

Home -> Contact us

Contact us

Name:

Email address:

Message:

SEND

Contact details

🏠 Prometheusplein 1 (gebouw 21)
2628 ZC Delft

✉ library@tudelft.nl

☎ +31 (0)15 27 85678

Facebook Twitter

Home **Searching & Resources** **Managing your information** **Writing & Publishing**

Contact us Making a search plan Managing information Copyright

About TULib Search operators Reading for research How to cite

Resources Evaluating resources Open access publishing

Citation analysis

Social bookmarking

Search

TULib
TU Delft Library
library@tudelft.nl

Facebook Twitter

Copyright 2015, TU Delft Library

Fig. 6.7 Mockup contactpagina

6.4.5 About TULib pagina

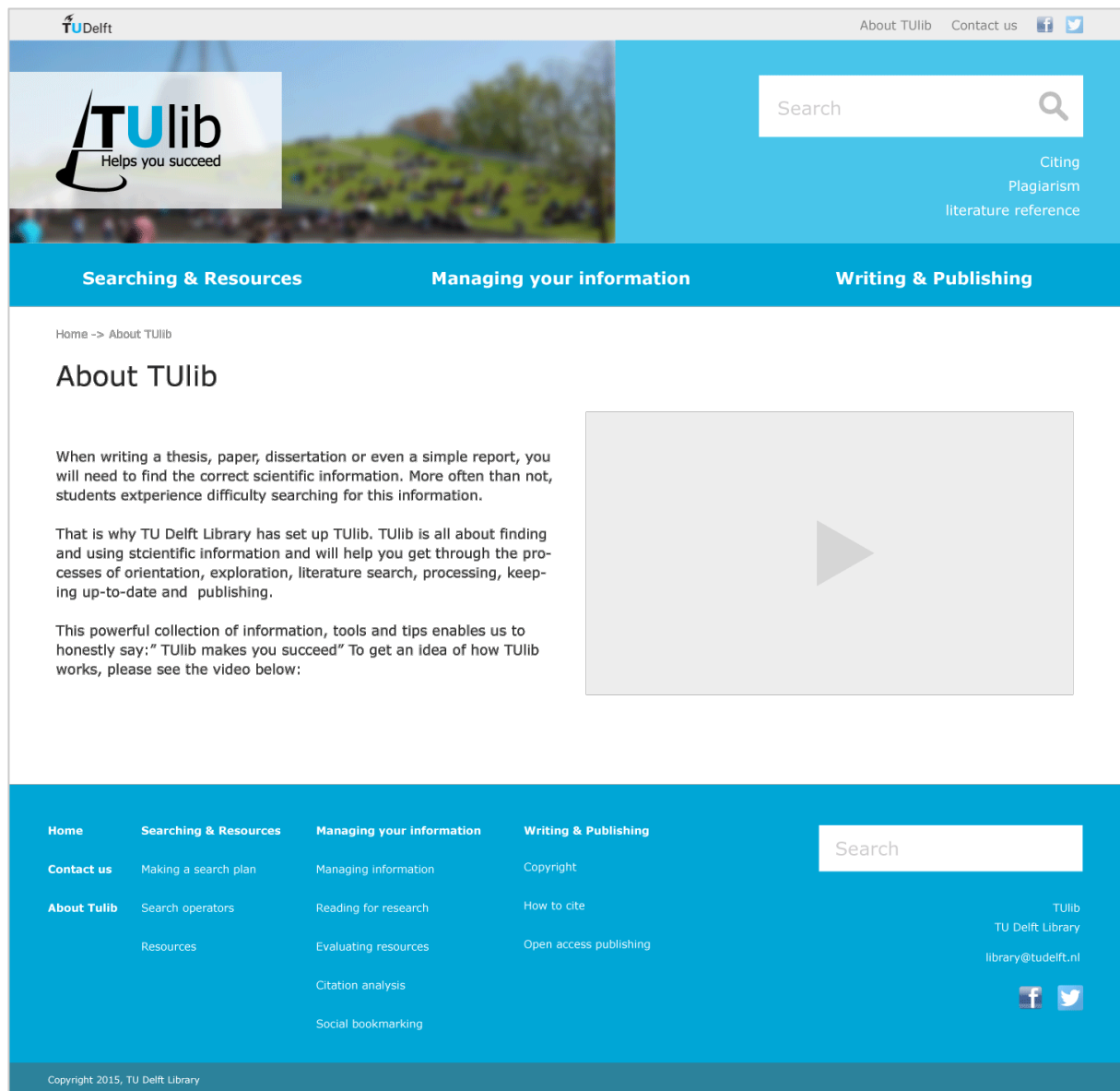


Fig. 6.8 Mockup About TULib

6.4.6 Search results

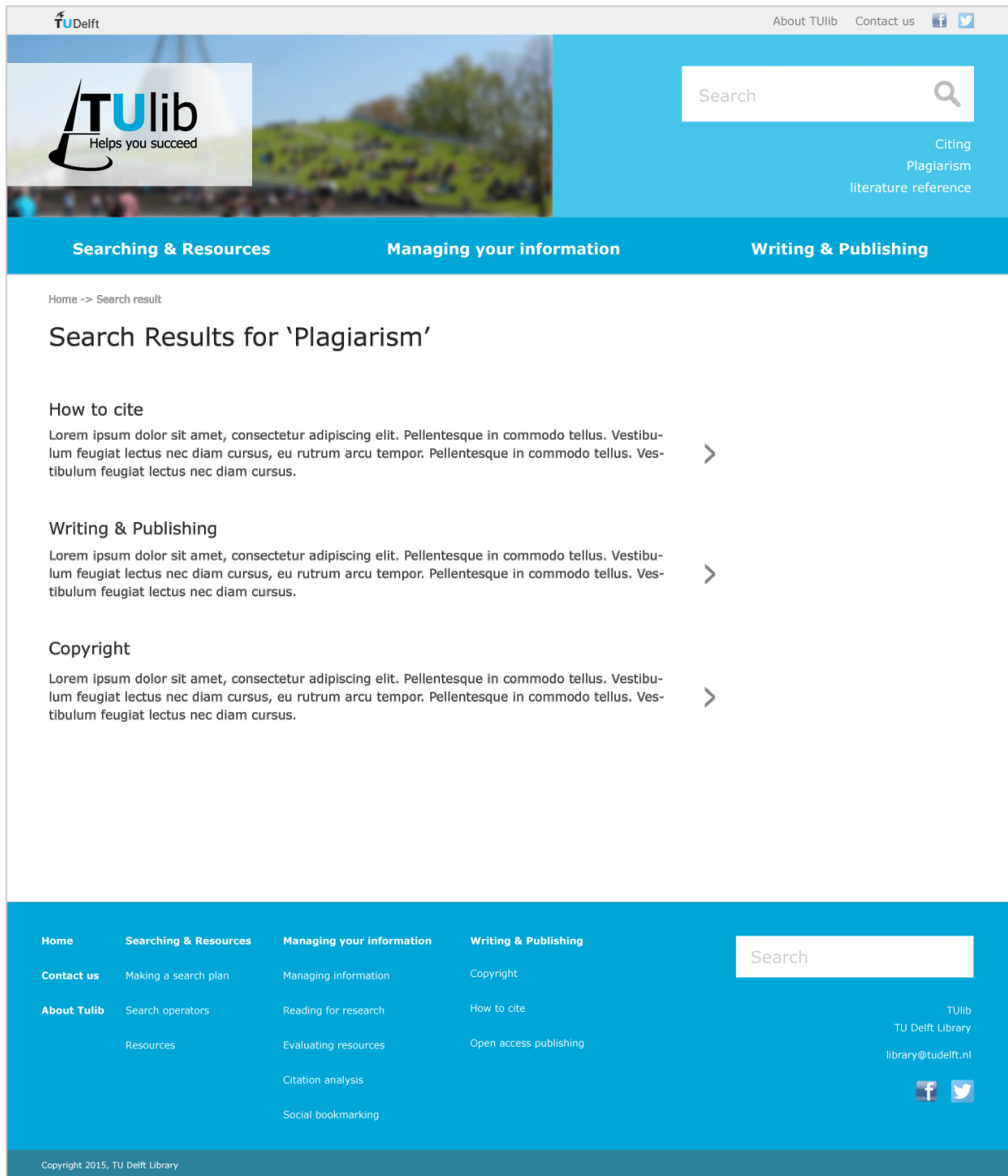


Fig. 6.9 Mockup search results

6.5 Eisen opgesomd

In deze paragraaf worden alle eisen die opgesteld zijn in de scope plane (hoofdstuk 3) nogmaals genoemd en wordt er gekeken hoe elke eis is toegepast op het ontwerp. In dat hoofdstuk zijn drie soorten eisen samen gesteld; systeemeisen, contenteisen en usability eisen. De eisen die geprioriteerd zijn als “Won’t” zijn niet meegenomen in deze lijst.

6.5.1 Systeemeisen in het ontwerp

Eis: De gebruiker moet kunnen zoeken op de elke pagina van de website

Prioriteit: *Must*

Beschrijving: Elke pagina bevat een zoekfunctie boven in het scherm. Deze blijft op elke pagina op dezelfde positie.

Eis: De website bevat een submenu om informatie op de te kunnen delen

Prioriteit: *Must*

Beschrijving: Op de informatiepagina is er een zijmenu te vinden die de onderwerpen en de paragrafen in een onderwerp verdeeld.

Eis: De navigatie van de website is gebaseerd op de categorieën van de informatie

Prioriteit: *Must*

Beschrijving: Het hoofdmenu bestaat uit de drie categorieën die bepaald zijn tijdens de card sort sessies. Deze indeling is op elke pagina terug te vinden.

Eis: De vormgeving van de website is met de tijd mee

Prioriteit: *Must*

Beschrijving: Er is inspiratie opgedaan door het kijken naar moderne websites van trendsettende bedrijven over de wereld en door onderzoek te doen naar huidige trends in webdesign.

Eis: De website moet werken in alle browsers

Prioriteit: *Must*

Beschrijving: Dit is een eis die niet verwerkt kan worden in het ontwerp, maar in de ontwikkelfase wordt behandeld.

Eis: De gebruiker moet contact op kunnen nemen

Prioriteit: *Must*

Beschrijving: De website bevat een contactpagina met een contactformulier en ocontactgegevens om contact op te nemen met TULib/TU Delft Library

- Eis:** Het is mogelijk om in één klik de benodigde informatie te vinden
Prioriteit: *Should*
Beschrijving: Dit is verwerkt door op de homepagina alle onderwerpen te benoemen. Als de gebruiker dieper in de website zit, zijn er maximaal twee klikken nodig om bij een gewenst onderwerp te komen
- Eis:** Er zijn duidelijk call-to-action buttons voor gerelateerde artikelen
Prioriteit: *Should*
Beschrijving: Links worden aangegeven met een onderlijning en buttons zijn duidelijke buttons door gebruik van contrastverschil. Om gebruikers door te laten klikken zijn er aan de rechterkant van de informatiepagina gerelateerde artikelen opgesomd met eventueel een afbeelding om het meer op te laten vallen.
- Eis:** De website heeft een footer
Prioriteit: *Should*
Beschrijving: De website bevat nu een footer met een sitemap en contactgegevens die op elke pagina van de website te vinden is en hetzelfde blijft.
- Eis:** Social Media is geïntegreerd in de website
Prioriteit: *Could*
Beschrijving: Social media kan worden verwerkt rechtsboven elke pagina, in de footer en op de contactpagina.
- Eis:** De gebruiker kan artikelen beoordelen (feedback)
Prioriteit: *Could*
Beschrijving: Een functie die verder niet verwerkt is in het ontwerp vanwege tijdsgebrek. Het is wel een functie die eventueel meegenomen kan worden in het adviesrapport voor latere ontwikkelingen.

6.5.2 Content eisen

Eis: Het is één oogopslag duidelijk waar de website voor dient

Prioriteit: Must

Beschrijving: De homepage bevat alle onderwerpen die op de website te vinden zijn, verdeeld in de drie fases van het schijfproces.

Eis: De informatie op de website gecategoriseerd in duidelijke en logische categorieën

Prioriteit: Must

Beschrijving: Het hoofdmenu bestaat uit de drie categorieën die bepaald zijn tijdens de card sort sessies. Deze indeling is op elke pagina terug te vinden.

Eis: De navigatie en vormgeving is consistent

Prioriteit: Must

Beschrijving: De navigatie blijft op elke pagina hetzelfde. De vormgeving van elke pagina is gebaseerd op de homepage en blijft dus consistent.

Eis: Er is een kruimelpad aanwezig

Prioriteit: Must

Beschrijving: Elke pagina, uitgezonderd de homepage, bevat een kruimelpad bovenin het content gedeelte van de pagina.

Eis: De teksten zijn goed leesbaar

Prioriteit: Must

Beschrijving: Er is nagedacht over het contrast tussen tekst en achtergrond en er is onderzoek gedaan naar welke lettertype het beste leesbaar is voor op een scherm.

Eis: De website is in het Engels

Prioriteit: Must

Beschrijving: De website wordt volledig in het Engels.

Eis: Meer visuele ondersteuning om de website “levendiger” te maken

Prioriteit: Must

Beschrijving: In de header verandert de afbeelding (achter het logo) per categorie en pagina die de gebruiker bezoekt. Zo kan er ook herkenning ontstaan waar de gebruiker zich bevindt.

Eis: De website heeft een eigen logo

Prioriteit: Should

Beschrijving: Er is een logo voor TULib ontwikkeld om het meer een eigen identiteit te geven.

- Eis:** **Het is duidelijk dat de website een onderdeel van de TU Delft is**
Prioriteit: *Should*
Beschrijving: Bovenin elke pagina staat het TU Delft logo dat linkt naar de TU Delft website. Ook wordt er gebruik gemaakt van de TU kleuren als huisstijl.
- Eis:** **De website bevat een 'Over ons' pagina**
Prioriteit: *Should*
Beschrijving: Er is aparte pagina met informatie over TULib
- Eis:** **De website is volledig tweetalig**
Prioriteit: *Could*
Beschrijving: Niet verwerkt in het huidige ontwerp. Het is niet duidelijk of de wens er is om de website in het Nederlands te kunnen bezoeken.

6.5.3 Usability eisen

- Eis:** **Status van het systeem moet duidelijk zijn**
Beschrijving: Door contrastverschil in het menu en zij-menu, wordt er aangegeven waar de gebruiker zich bevindt. Ook is een kruimelpad die de genomen route en huidige locatie van de gebruiker laat zien.
- Eis:** **De website moet de 'taal' spreken van de gebruiker**
Beschrijving: Een eis die verwerkt moet worden door de TU Delft Library. De teksten op de website moeten aansluiten bij het niveau van de studenten en eventuele jargon moet zo veel mogelijk vermeden worden.
- Eis:** **Gebruikers hebben de controle over de navigatie**
Beschrijving: Door het kruimelpad kan de gebruiker altijd een stap terug nemen. Ook is het menu altijd zichtbaar zodat de gebruiker die altijd kan gebruiken.
- Eis:** **De website is consistent en gebruikt standaarden**
Beschrijving: De layout van de pagina's blijft zo veel mogelijk gelijk. De header met zoekfunctie blijft op elke pagina hetzelfde, alleen de content verandert. Verder worden conventies binnen webdesign gebruikt (zie hfst. 5.2).
- Eis:** **Voorkom fouten van de gebruikers**
Beschrijving: Links worden duidelijk aangegeven door een onderlijning en kleurverschil. Links die linken naar externe locaties, worden geopend in een nieuw scherm zodat de gebruik nooit de website volledig verlaat.

Eis: Herkenning is beter dan herinneren

Beschrijving: Belangrijke elementen blijven op dezelfde plek staan en werken op elke pagina hetzelfde. Denk hierbij aan de zoekfunctie, het hoofmenu en het zij-menu.

Eis: Flexibel en efficiënt in het gebruik

Beschrijving: De website is efficiënt doordat er maar van twee niveaus gebruik gemaakt wordt. Dit tweede niveau is in één keer te bereiken op de homepagina of in twee stappen, via de categoriepagina's

Eis: Minimalistisch design

Beschrijving: Een "Less is more" ontwerp. De website moet zo eenvoudig mogelijk zijn, dus geen onnodige content of functies.

Eis: Help gebruiker fouten te herkennen en te herstellen

Beschrijving: Als een gebruiker op een onbekende pagina komt moet er een foutmelding staan in combinatie met een knop om terug te gaan. Bij een fout ingevuld invulveld in het contactformulier komt een pop-up met de gemaakte fout.

Eis: Hulp en documentatie op de website

Beschrijving: Het enige wat in de buurt komt van deze eis is de pagina met informatie over TULib. Verder zou de website uit zichzelf duidelijk genoeg moeten zijn. Het is ook altijd mogelijk voor de gebruiker om contact op te nemen.

Literatuurlijst

<http://dialogus.nl/een-goede-opbouw-van-de-website/>

<http://danielheesen.nl/10-heuristieken-van-nielsen/>

<http://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>

The Elements of User Experience

<http://sixrevisions.com/usabilityaccessibility/information-architecture-101-techniques-and-best-practices/>

<http://www.studiowow.nl/artikel/wat-is-card-sorting>

<http://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/card-sorting.html>

http://en.wikipedia.org/wiki/Card_sorting

Card sorting – Donna Spencer

<http://www.nngroup.com/articles/card-sorting-how-many-users-to-test/>

<http://blog.htc.ca/2013/09/03/web-design-conventions/>

<http://www.dotsolutions.nl/nieuws/webdesign-kleuren>

<http://www.smartchecked.nl/kleuren-in-webdesign/>

<http://psychology.wichita.edu/surl/usabilitynews/41/onlinetext.asp>

<http://www.64notes.com/design/stop-helvetica-arial/>

<http://www.pivotcomm.com/insights/a-guide-to-web-typography>

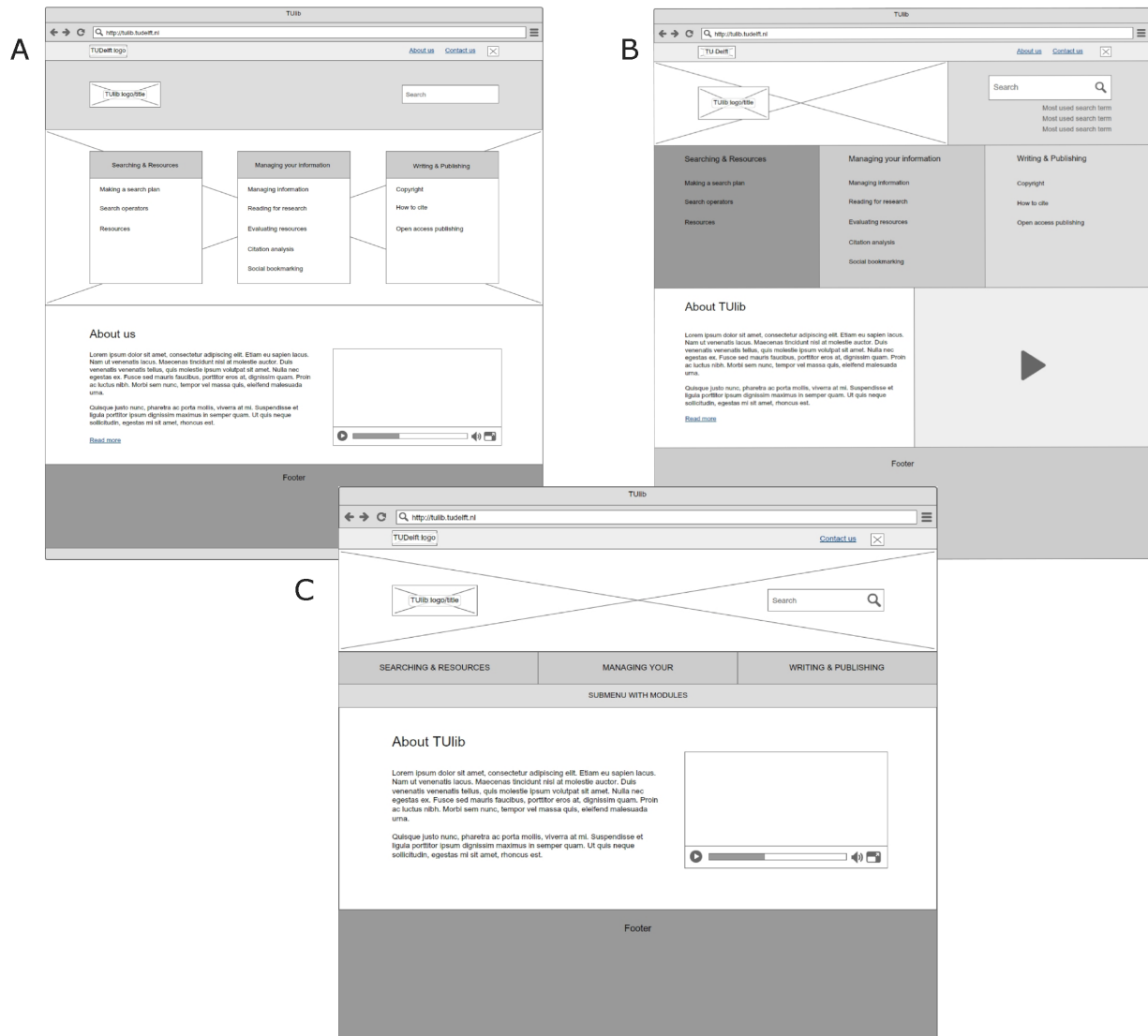
Bijlagen

Open card sorting – gebruikte kaartjes

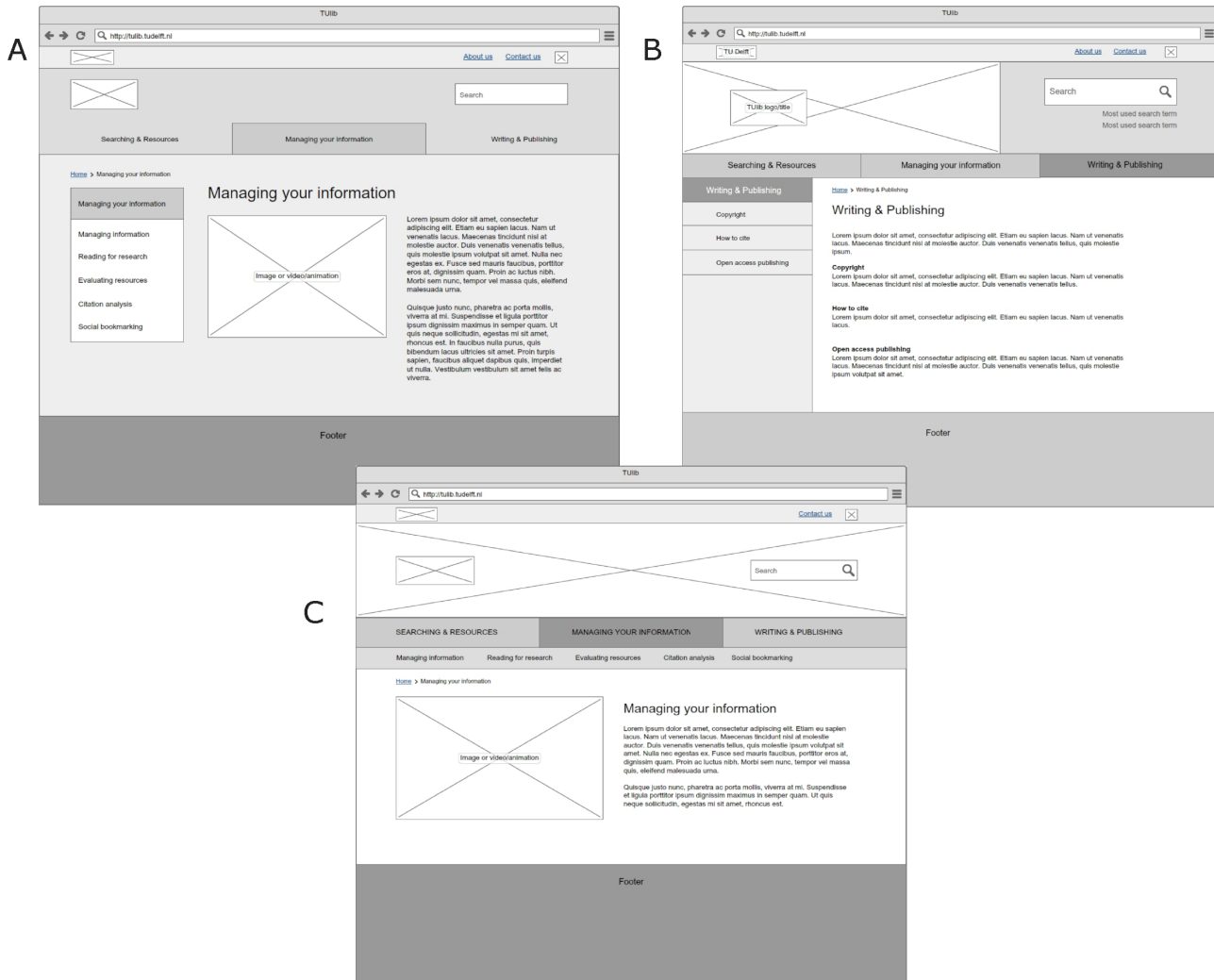
1	2	3
Availability of recourses <i>Hoe kan je op de website van de TU Delft Library zien of een boek beschikbaar is</i>	Finding books <i>Waar en hoe kan er een boek gevonden worden binnen de TU Delft</i>	Finding journal articles <i>Hoe kan er een wetenschappelijk artikel gevonden worden</i>
4	5	6
Virtual Knowledge Centres (VKC) <i>Een uitleg over de zoekmachine die wetenschappelijke en academische informatie kan vinden</i>	Patents <i>Over patenten, wat is het, waar kan je het vinden, hoe en wanneer gebruik je ze</i>	Standards <i>Wat zijn de normen en hoe moet je ze gebruiken?</i>
7	8	9
Citation analyses <i>Wat is het en waarom worden er citatie-analyses gebruikt worden</i>	Evaluation resources <i>Hoe evalueer je de gevonden literatuur om een keuze te maken wat relevant en bruikbaar is en wat niet.</i>	Making a search plan <i>Een stappenplan over er een zoekplan gemaakt moet worden</i>
10	11	12
Using search operators <i>Uitleg over zoekoperatoren en hoe je ze kan gebruiken tijdens zoekopdrachten</i>	Keep up to date with RSS <i>Wat is RSS en hoe kan je het gebruiken</i>	Managing information <i>Hoe bewaar en organiseer je gevonden informatie</i>
13	14	15
Reading for research <i>Tips voor het lezen van teksten, vooral bij het lezen van veel informatie.</i>	Social bookmarking <i>Een uitleg over de service ' Social Bookmarking' en waarom het handig is.</i>	Working with Endnote <i>Een uitleg over het software programma dat gebruikt kan worden om referenties en bibliografieën te beheren</i>
16	17	18
Working with Zotero <i>Een uitleg over de referentiemanager die werkt als plugin in Firefox.</i>	Copyright <i>Algemene uitleg over copyright en hoe je het moet toepassen</i>	How to cite <i>Uitleg over wat de correcte manier van citeren is</i>
19	20	21
Open access publishing <i>Informatie over het openbaar publiceren van je werk</i>	The Scientific Method <i>Een uitleg over de onderzoeksmethode om stap voor stap van een observatie naar een antwoord te komen</i>	The Design Method <i>Een uitleg over de onderzoeksmethode om stap voor stap van een observatie naar een nieuw idee te komen</i>
22		
Finding maps <i>Uitleg over hoe er kaarten gevonden kunnen worden</i>		

Wireframes – de 3 versies

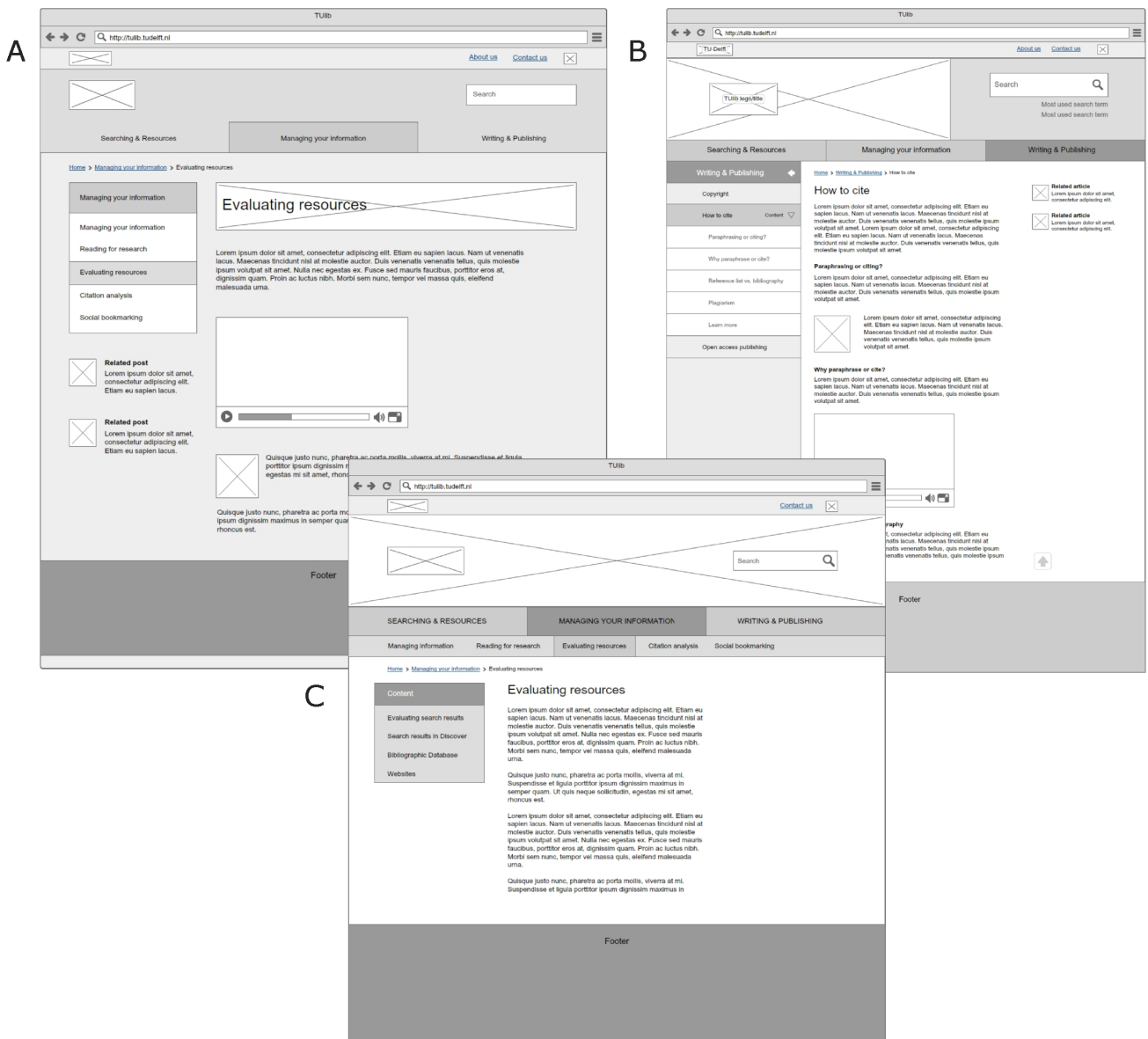
Homepage



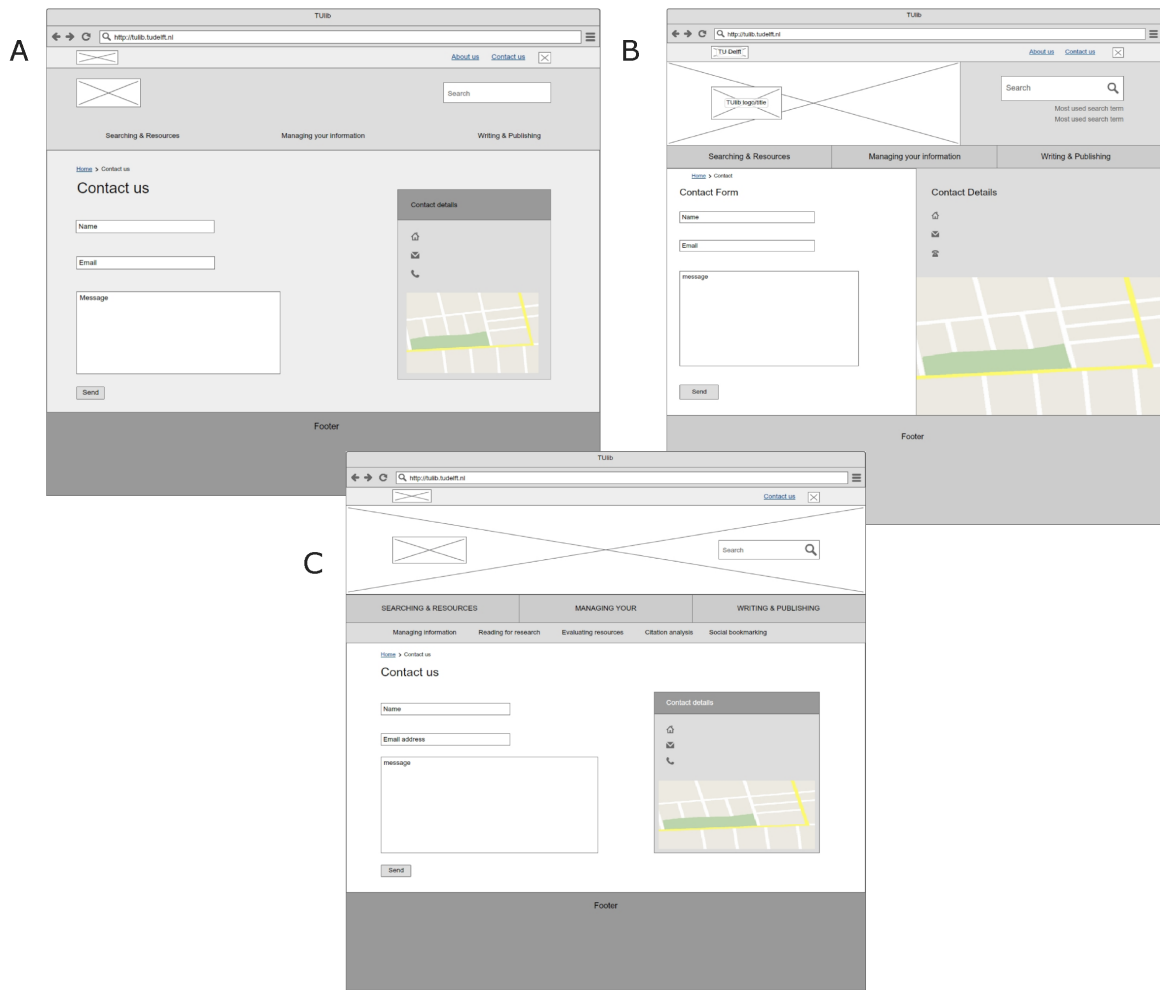
Categoriepagina



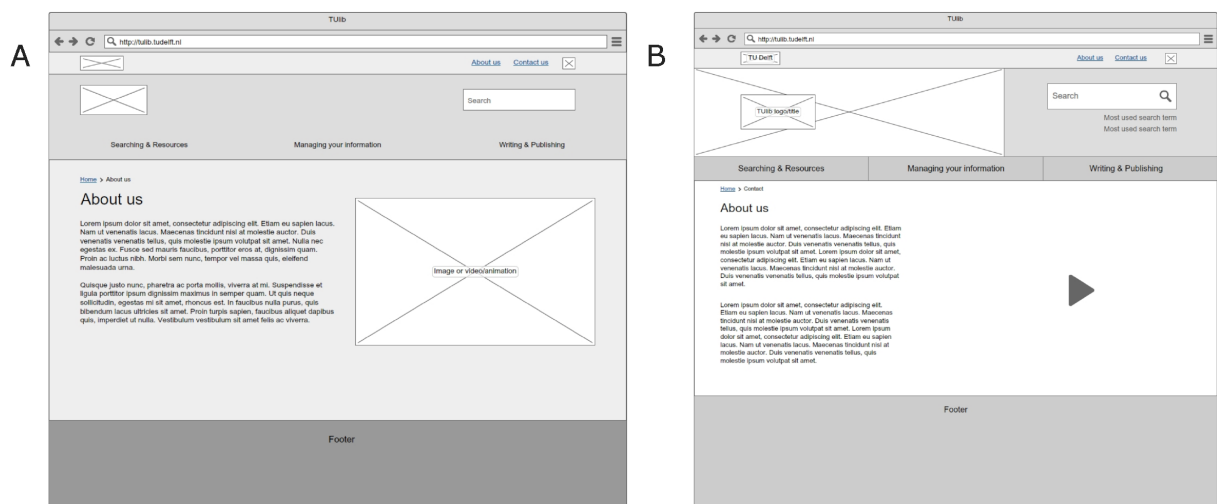
Informatiepagina



Contact us pagina



About TULIB pagina



Testplan

Olaf van Venetië
09019642

24/02/2015

Inhoudsopgave

1. Inleiding	129
2. Onderzoeksvragen	130
2.1 Globale onderzoeksvraag	130
2.2 Deelvragen	130
2.3 Meetvragen	131
2.3.1 Deelvraag 1: Is de navigatie op de website gelijk aan de verwachtingen van de testpersoon?	131
2.3.2 Deelvraag 2: Is de informatie op de pagina's van TULib goed vindbaar en duidelijk voor de testpersoon?	131
2.3.3 Deelvraag 3: Hoe ervaart de testpersoon de vormgeving van de website?	131
2.4 Operationalisatieschema	132
3. Aanpak test	133
3.1 Technieken	133
3.2 Testpersonen	133
3.2.1 Doelgroep	133
3.2.2 Aantal testers	134
3.2.3 Testpersonen	134
3.3 Testomgeving	135
4. Testtaken en enquêtevragen	136
4.1 Testtaken	136
4.2 Enquêtevragen	138
5. Testresultaten	139
5.1 Deelvragen/meetvragen beantwoorden	139
5.2 Onderzoeksvraag beantwoorden	143
Bijlage 1 Testtaken	144
Bijlage 2 Observatieformulier	145
Bijlage 3 Enquête	146
Bijlage 4 Testresultaten	148

1. Inleiding

Dit document is naar aanleiding van een usability onderzoek voor de website 'TULib', een initiatief van de TU Delft Library. De huidige website is opnieuw ontworpen met het doel om de website meer gebruiksvriendelijk te maken en het een modernere "look" te geven. Het gemaakte ontwerp is omgezet in een high fidelity prototype en die moet getest worden met de doelgroep om te kijken of het ontwerp ook daadwerkelijk gebruiksvriendelijk werkt.

De test zal uitgevoerd worden op basis van onderzoeksvraag en deelvragen die opgezet worden in hoofdstuk 2. Vervolgens wordt er gekeken hoe en met wie de test uitgevoerd gaat worden in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 worden testtaken en scenario's opgesteld en de resultaten worden behandeld in hoofdstuk 5.

2. Onderzoeksvragen

Nu het ontwerp volledig is afgerond en het prototype gebouwd is, wordt het tijd om te kijken of het doel van de nieuwe website behaald kan worden door het te testen met de doelgroep. Voordat er daadwerkelijk getest kan worden, moet er gekeken worden wat we met deze test willen bereiken. Dat wordt gedaan aan de hand van een onderzoeksvraag, daarbij behorende deelvragen en meetvragen. Aan het einde van dit hoofdstuk worden deze vragen samengevoegd in een operationalisatieschema

2.1 Globale onderzoeksvraag

Om er achter te komen wat er getest gaat worden, wordt er een onderzoeksvraag opgesteld. De onderzoeksvraag is de globale vraag die centraal gaast staan tijdens de test en waar uiteindelijk ook antwoord op gegeven gaat worden. Deze onderzoeksvraag is gebaseerd op de doelstelling van de website:

“De TU Delft Library wil dat TULib meer bezoekers krijgt en dat de studenten meer gestimuleerd worden om terug te komen naar de website door middel van een meer gebruiksvriendelijk design en een betere uitstraling in de vorm van een moderner ontwerp.”

Wat centraal staat is de gebruiksvriendelijkheid en de uitstraling van de website. De globale onderzoeksvraag voor deze test is dan ook als volgt:

“Op welke mate is het nieuwe ontwerp van TULib geschikt voor de doelgroep op het gebied gebruiksvriendelijkheid en uitstraling?”

2.2 Deelvragen

Om de globale onderzoeksvraag succesvol te kunnen beantwoorden, wordt de vraag opgedeeld in deelvragen en vormen samen een antwoord op de onderzoeksvraag. De deelvragen zijn als volgt:

- Is de navigatie op de website gelijk aan de verwachtingen van de testpersoon?
- Is de informatie op de website goed vindbaar en duidelijk voor de testpersoon?
- Hoe ervaart de testpersoon de vormgeving van de website?

2.3 Meetvragen

Om de deelvragen te kunnen beantwoorden, worden er meetvragen opgesteld. Deze meetvragen helpen om specifieke elementen op de website te meten en om de deelvragen daarmee te beantwoorden. Een deelvraag kan meerdere meetvragen bevatten. Die specifieker ingaan op het onderdeel van de deelvraag.

2.3.1 Deelvraag 1: Is de navigatie op de website gelijk aan de verwachtingen van de testpersoon?

Meetvragen:

- Hoe navigeert de testpersoon naar een onderwerp vanaf de homepage?
- Hoe navigeert de testpersoon naar een onderwerp vanaf een ander onderwerp?
- Hoe wordt het zijmenu gebruikt door de testpersonen?
- Hoe is de vindbaarheid van de contactpagina en de over ons pagina?

2.3.2 Deelvraag 2: Is de informatie op de pagina's van TULib goed vindbaar en duidelijk voor de testpersoon?

Meetvragen:

- Werkt het contact formulier op de contactpagina zoals de testpersoon het verwacht?
- Is het meteen duidelijk waarvoor TULib dient?
- Hoe gaat de testpersoon om met de twee verschillende "Learn more" opties op de informatiepagina's?

2.3.3 Deelvraag 3: Hoe ervaart de testpersoon de vormgeving van de website?

Meetvragen:

- Wat is de eerste indruk van de testpersoon op de website?
- Spreekt het kleurgebruik en typografie op de website aan bij de testpersoon?
- Is het duidelijk dat TULib een onderdeel van de TU Delft is?
- Wat vindt testpersoon van het gebruikte logo van TULib?
- Zijn de teksten goed en duidelijk leesbaar?

2.4 Operationalisatieschema

Deelvraag	Meetvraag	Variabele	Bereik	Usability	Meetmoment
1. Is de navigatie op de website gelijk aan de verwachtingen van de testpersoon?	1.1 Hoe navigeert de testpersoon naar een onderwerp vanaf de homepagina?	Stappen	1-2 stappen	Efficient	Usability test
	1.2 Hoe navigeert de testpersoon naar een onderwerp vanaf een andere informatiepagina?	Stappen	2-3 stappen	Efficient	Usability test
	1.3 Hoe wordt het zijmenu gebruikt door de testpersonen?	Slecht/Redelijk/Goed	Slecht/Redelijk/Goed	Easy to learn/Efficient	Usability test
	1.4 Hoe is de vindbaarheid van de contactpagina en de over ons pagina?	Stappen	1 stap	Efficient	Usability test
2. Is de informatie op de pagina's van TULib goed vindbaar en duidelijk voor de testpersoon?	2.1 Werkt het contact formulier op de contactpagina zoals de testpersoon het verwacht?	Ja/nee	Ja/nee	Easy to learn/Efficient	Usability test
	2.2 Is het meteen duidelijk waarvoor TULib dient?	Tijd	60 seconden		Usability test
	2.3 Hoe gaat de testpersoon om met de twee verschillende "Meer weten" opties op de informatiepagina's?	Slecht/Redelijk/Goed	Slecht/Redelijk/Goed	Efficient/Effective	Usability test
3. Hoe ervaart de testpersoon de vormgeving van de website?	3.1 Wat is de eerste indruk van de testpersoon op de website?	Slecht/Redelijk/Goed	Slecht/Redelijk/Goed	Engaging	Usability test
	3.2 Spreekt het kleurgebruik en typografie op de website aan bij de testpersoon?	Slecht/Redelijk/Goed	Slecht/Redelijk/Goed	Engaging	Enquête
	3.3 Is het duidelijk dat TULib een onderdeel van de TU Delft is?	Ja/nee	Ja/nee	Engaging	Enquête
	3.4 Zijn de teksten goed en duidelijk leesbaar?	Slecht/Redelijk/Goed	Slecht/Redelijk/Goed	Engaging	Enquête

3. Aanpak test

In dit hoofdstuk wordt er gekeken naar hoe de test aangepakt gaat worden. Hierbij wordt gekeken naar hoe er getest gaat worden, wie er getest worden en waar er getest wordt.

3.1 Technieken

De test wordt zoals eerder vermeld een usability test. Voor deze test wordt er gebruikt gemaakt van een 'cognitive walkthrough'. Dit is een manier van testen waar testpersoon gevraagd wordt bepaalde opdrachten uit te voeren en wordt er geobserveerd hoe ze dit doen en of dit succesvol wordt volbracht. De testpersonen worden hierin niet geholpen en moeten het zelf zien op te lossen. Het observeren is een belangrijk gedeelte in deze test. Er moet goed gekeken worden naar de stappen die genomen worden door de testpersoon en of ze ergens moeite of problemen mee hebben. Om het gedachteproces van de testpersoon te verduidelijken, wordt er ook gebruik gemaakt van de "Think aloud" techniek. Dit houdt in dat de testpersoon gevraagd wordt zijn of haar gedachtegang hardop wil verklaren. Op dit manier wordt het voor de observator duidelijker waarom bepaalde stappen genomen worden door de testpersoon.

3.2 Testpersonen

Het doel van de test is om te kijken of de website gebruiksvriendelijk werkt. Om daar achter te komen, moet er getest worden met de eindgebruikers van de website, de doelgroep. Er moet dus bepaald worden wie de doelgroep is en wie er dus gaan testen en hoeveel testers er nodig zijn.

3.2.1 Doelgroep

In een eerdere fase in dit project is de doelgroep geanalyseerd en beschreven in een document "Doelgroep analyse". Daarin is te vinden wat de primaire doelgroep van TULib is en dus met wie de website getest wordt. Hieronder staat een beschrijving van die primaire doelgroep:

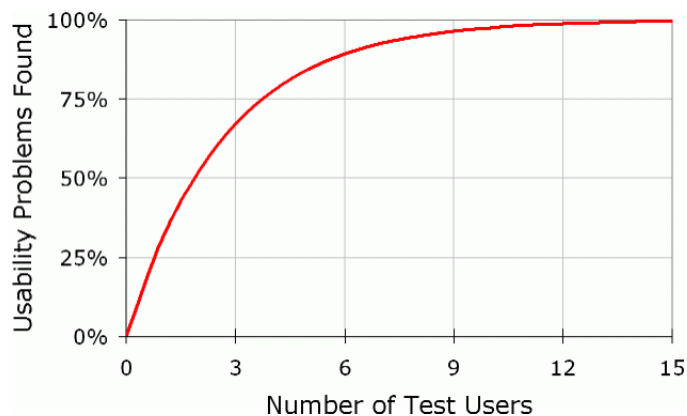
Leeftijd	18 tot 25 jaar
Opleiding	Bachelor student aan de TU Delft Populatie: 10 000 studenten
Geslacht	80% Mannen 20% Vrouwen
Nationaliteit	Nederlands (83%) Buitenlands (16%)
Computergebruik	Desktopgebruikers, computer en laptop

Bron: Doelgroep analyse, Hfst. 3 Segmentatie

De testpersonen zijn dus studenten van de TU Delft die een bachelor studie volgen. Zowel Nederlandse als buitenlandse (Engels sprekend) studenten zijn een onderdeel van de groep. Om studenten te werven is er een oproep gedaan naar de studenten in de vorm van flyers en het mailen van studenten die eerder aangegeven hebben bereid te zijn om te helpen.

3.2.2 Aantal testers

De usability test wordt door vijf testers af genomen. Uit een onderzoek uitgevoerd door Jakob Nielsen en Thomas Landauer blijkt dat er bij een aantal van vijf testers minsten 75% van de problemen gevonden worden. Daarna zal het aantal nieuwe problemen afnemen en is het niet efficiënt om er meer tester en dus tijd in te steken. Hieronder hebben ze het in een grafiek visueel gemaakt, met het aantal problemen op de verticale as (in procenten) en het aantal testers op de horizontale as.



3.2.3 Testpersonen

De volgende testpersonen zullen deelnemen aan de test. Bij het regelen van testpersonen is er gelet op dat de student een bachelor studie volgt aan de TU Delft en er minimaal 1 buitenlandse (Engelstalige) student erbij is.

Student naam	Geslacht	Studierichting	Taal
Joost Broekhuizen	M	f	Nederlands
Lukas Müller	M	f	Engels
Sjoerd van Empelen	M	f	Nederlands
Prodan Alexandru	M	f	Engels
Tjark Rozendaal	M	f	Nederlands

3.3 Testomgeving

De test zal plaats vinden in een ruimte in de TU Delft Library. De kamer is afgezonderd van de omgeving en is dus stil om de concentratie te stimuleren. Hieronder is een figuur te zien van hoe de opstelling eruit gaat zien tijdens de test.

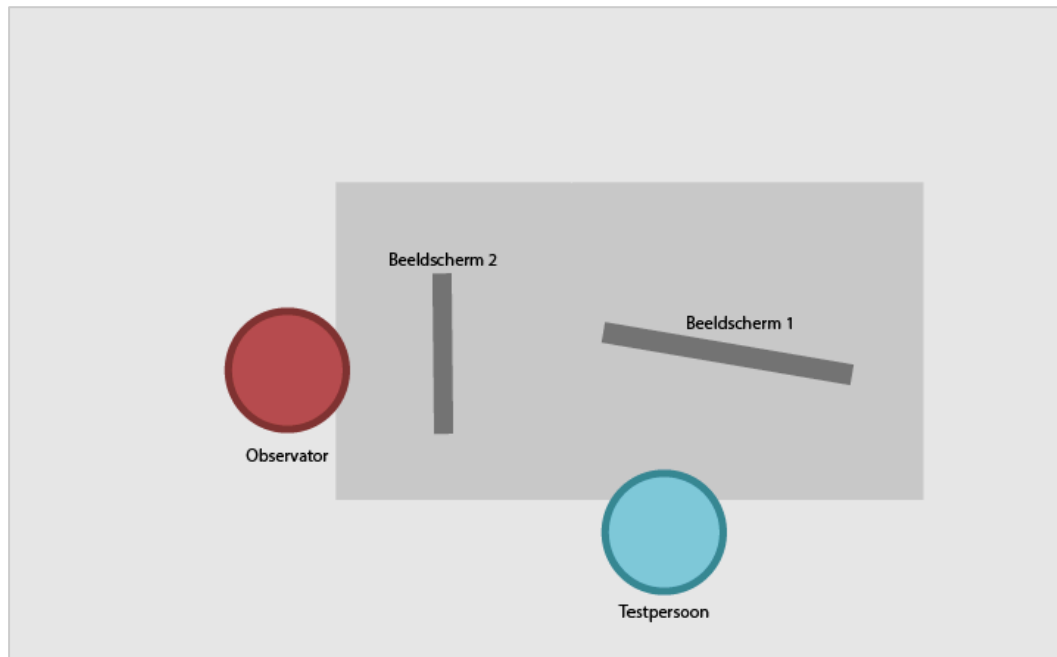


Fig. 3.1 Testopstelling

Bij de test is alleen de tester en een observator aanwezig. De observator is daar om de tester te introduceren en te begeleiden door de test. De belangrijkste taak van de observator is het observeren van het gedrag en de opmerkingen van de tester. De test zal afgenomen worden op een laptop. De laptop is aangesloten aan een extern beeldscherm, waar de observator de acties van de testpersoon kan volgen. Op die manier hoeft de observator niet mee te kijken over de schouder van de testpersoon.

4. Testtaken en enquêtevragen

Voor de test worden taken gecreëerd die de testpersonen vervolgens moeten uitvoeren. Deze taken sluiten aan bij de meetvragen die opgesteld zijn in hoofdstuk 2.3. De testtaken worden opgesteld in paragraaf 4.1. Na afloop van de test worden er nog een aantal vragen gesteld aan de testpersoon in de vorm van een enquête. Deze vragen worden opgesteld in paragraaf 4.2.

4.1 Testtaken

Taak 1: Klik op de startknop om naar de startpagina van TULib te gaan.

De taak om de test te starten en de testpersoon kennis te laten maken met TULib.

Meetvraag 3.1: Wat is de eerste indruk van de testpersoon op de website?

Taak 2: Bekijk deze pagina en beschrijf waar TULib voor is.

Het moet zo snel duidelijk zijn wat TULib doet zonder al te veel moeite voor de testpersoon.

Meetvraag 2.2: Is het meteen duidelijk waar TULib voor dient?

Taak 3: Je bent bezig met het schrijven van je scriptie. Tijdens het schrijven heb je informatie nodig van een wetenschappelijk artikel maar je kan het zo snel niet meer terug vinden. Zoek op hoe je binnen de TU Delft dat artikel kan zoeken en vinden.

De eerste opdracht voor de testpersoon om informatie te vinden op de website.

Meetvraag 1.1: Hoe navigeert de testpersoon naar een onderwerp vanaf de homepagina?

Meetvraag 1.3: Hoe wordt het zijmenu gebruikt door de testpersoon?

Taak 4: Je hebt het artikel gevonden en je wil een stuk citeren in jouw scriptie. Zoek op hoe dat moet.

Dit is om te zien hoe de testpersoon omgaat met het zoeken vanaf een informatiepagina.

Meetvraag 1.1: Hoe navigeert de testpersoon naar een onderwerp vanaf een andere informatiepagina?

Meetvraag 1.3: Hoe wordt het zijmenu gebruikt door de testpersoon?

Taak 5: Zoek op deze pagina het gedeelte met de meer geavanceerde of extra informatie.

Dit is om de testpersoon de eerste vorm van de 'meer info' te laten vinden en zien.

Meetvraag 2.3: Hoe gaat de testpersoon om met de twee verschillende "Meer informatie" opties om op de informatiepagina's?

Meetvraag 1.3: Hoe wordt het zijmenu gebruikt door de testpersoon?

Taak 6: Ga terug naar de homepagina.

Dit is om te zien hoe de gebruiker terug schakelt naar de homepagina.

Taak 7: Je hebt de informatie van het citeren gelezen, maar het is je nog niet helemaal duidelijk hoe het nou precies zit met plagiaat. Je besluit een bericht te willen sturen naar TULib om te vragen of daar meer informatie over beschikbaar is. Zoek uit hoe je dit bericht op kan sturen.

Dit is te zien of de gebruiker de contactpagina kan vinden en of het contactformulier duidelijk genoeg is.

Meetvraag 1.4: Hoe is de vindbaarheid van de contactpagina en de 'over ons' pagina?

Meetvraag 2.1: Werkt het contactformulier op de contactpagina zoals de testpersoon het verwacht?

4.2 Enquêtevragen

Aan het einde van test worden nog een aantal vragen gesteld aan de gebruiker om wat meer te horen over wat zij vinden van de website. Dit zal vooral gaan over het ontwerp en hoe ze de vormgevend ervaren.

Vraag 1: Wat vind je van het ontwerp van de website in het algemeen?

Vraag 2: Hoe vond je de navigatie werken op de website?

Vraag 3: Vond je de teksten goed leesbaar op de pagina's?

Vraag 4: Wat vind je van het gebruikte lettertype op de website?

Vraag 5: Wat vind je van het kleurgebruik op de website?

Vraag 6: Is het duidelijk dat TULib een onderdeel van de TU Delft is?

Vraag 7: Komt de website betrouwbaar over?

Vraag 8: Wat zou je veranderen binnen het ontwerp?

5. Testresultaten

De resultaten van de test vormen samen een antwoord op de globale onderzoeksvraag die opgesteld is in hoofdstuk 2. Die vraag wordt beantwoord aan de hand van deelvragen en meetvragen. Deze vragen worden beantwoord op basis van de resultaten van de test, de antwoorden op de enquête en de opmerkingen van de testpersoon tijdens de test. De globale onderzoeksvraag is als volgt:

“Op welke mate is het nieuwe ontwerp van TULib geschikt voor de doelgroep op het gebied gebruiksvriendelijkheid en uitstraling?”

5.1 Deelvragen/meetvragen beantwoorden

Die onderzoeksvraag is opgedeeld in drie deelvragen, die elk weer opgedeeld zijn in meerdere meetvragen. Met de resultaten van de test worden de meetvragen en dus de deelvragen beantwoord. Alle resultaten van de test zijn achterin dit document te vinden als Bijlage 4 Testresultaten. De eerste deelvraag van dit onderzoek was:

Is de navigatie op de website gelijk aan de verwachtingen van de testpersoon?

Deze deelvraag is opgedeeld in vier meetvragen. Al deze meetvragen waren een onderdeel van de usability test en zijn beantwoord op basis van observatie en de opmerkingen van de testpersonen tijdens de test. De antwoorden op de meetvragen zijn hieronder te vinden.

Hoe navigeert de testpersoon naar een onderwerp vanaf de homepagina?

Dit werd door alle testpersonen op dezelfde manier gedaan, namelijk door op een onderwerp te klikken op de homepagina. Er was dus maar 1 stap nodig voor de testpersonen om bij een onderwerp te komen. Er werd door iedereen meteen gekeken onder de categorie Searching & Resources. Eén testpersoon (Tjark) gaf aan de zoekfunctie te gebruiken als het niet meteen duidelijk was waar hij de gewenste informatie kon vinden. Het vinden van onderwerpen was dus geen probleem voor de testpersonen.

Hoe navigeert de testpersoon naar een onderwerp vanaf een andere informatiepagina?

In de meeste gevallen, 4 van de 5, werd er naar een ander onderwerp genavigeerd door middel van het hoofdmenu. In alle gevallen werden er 2 stappen genomen. Ook was het duidelijk dat de testpersonen de categorieën duidelijk vonden, de gewenste informatie werd namelijk meteen gevonden. 1 gebruiker ging terug naar de homepagina om vanuit daar de pagina te vinden.

Hoe wordt het zijmenu gebruikt door de testpersonen?

Het werd goed gebruikt door de testpersonen. Iedereen had snel door het menu precies werkte. 4 van de 5 testpersonen vonden het automatisch scrollen door middel van de knoppen in het zijmenu een goede toevoeging. 1 testpersoon had de voorkeur voor aparte pagina's in plaats van het scrollen.

Hoe is de vindbaarheid van de contactpagina en de over ons pagina?

4 van de 5 testpersonen heeft de contactpagina bereikt door op 'contact us' te klikken in de top bar van de website. De andere testpersoon heeft het in de footer gevonden. De vindbaarheid is dus prima, zodra het maar bovenin én onderin de pagina's wordt weergegeven. De over ons pagina is maar door 1 testpersoon bezocht. Dit was toen hij even door de website ging bladeren tijdens het invullen van de enquête. De read more knop op de homepagina onder de video is door de testpersonen ook niet gezien. Die knop moet dus iets duidelijk, mocht een gebruiker echt behoefte hebben die pagina te bezoeken, het was namelijk wel snel door wat TULib precies is dus de prioriteit van deze pagina is niet hoog.

Antwoord:

De eerste deelvraag kan dus als volgt worden beantwoord:

De navigatie van de website voldoet aan de verwachtingen en eisen van de testpersonen. De navigatie werd door iedereen op de correcte en op een efficiënte manier gebruikt. De categorieën waren duidelijk en er werd zonder problemen geschakeld tussen onderwerpen. Het zijmenu werd ook door iedereen correct gebruikt en als een goede toevoeging gezien. De algemene navigatie werd beschreven als, duidelijk, overzichtelijk, lage leercurve/intuïtief.

Is de informatie op de pagina's van TULib goed vindbaar en duidelijk voor de testpersoon?

De tweede deelvraag is vooral gericht op de content en de manier van presenteren van die content. Deze vraag is opgedeeld in drie meetvragen.

Werkt het contactformulier op de contactpagina zoals de testpersoon het verwacht?

Het contactformulier was voor iedereen duidelijk. Er werd niks gemist en de feedback was duidelijk. Het enige is dat de feedback op het moment dat een veld incorrect wordt ingevuld in het Nederlands is. Dat moet in het Engels aangezien de gehele website Engels is. Een testpersoon had een opmerking dat er misschien een optie zou moeten zijn om een keuze te maken wat de vraag precies is, vooral voor zeer specifieke vragen. Vooral voor de organisatie dat het niet in een globale mailbox beland.

Is het meteen duidelijk waarvoor TULib dient?

Bij alle testpersonen was het snel duidelijk waar TULib voor diende. Van te voren had ik een limiet gezet van 60 seconden. De testpersonen vielen daar ruim binnen. Gemiddeld hadden de testpersonen 40 seconden nodig om TULib correct te beschrijven. Door de foto van de bibliotheek was de associatie daar meteen mee gelegd. Het grootste hulpmiddel waren de

drie categorieën en de onderwerpen die daaronder vallen. De pagina 'About TULib' is door één testpersoon bezocht, het is dat ook de vraag of het nodig is deze pagina op de website te behouden.

Hoe gaat de testpersoon om met de twee verschillende "meer informatie" opties op de informatiepagina's?

4 van de 5 testpersonen hebben deze optie gevonden en elk van deze testpersonen klikte op de Learn more button in het zijmenu. De gerelateerde artikelen vielen niet genoeg op en werden door de testpersonen over het hoofd gezien. Dit moet dus meer opvallen. Er was veel feedback op de manier waarop dit onderdeel verwerkt is. De meest genoemde opmerking was het feit dat de titel "learn more" nietszeggend is. Daar moet een concretere titel voor komen die meer slaat op de inhoud van de desbetreffende pagina.

Ook was er de vraag of ze liever een aparte pagina zien of dat het verwerkt wordt in de tekst zelf. Daar waren de meningen over verdeeld. De testpersonen die het liever als aparte pagina zien, vinden ook dat het dan eigenlijk niet in het zijmenu thuishoort. Hyperlinks in de tekst zouden veel effectiever zijn omdat het over informatie gaat die ergens dieper op in gaat. Dat kan dan in de tekst vernoemd en naar gelinkt worden. De andere partij zei dat het in de tekst zelf kan verwerkt worden of als extra paragraaf geplaatst kan worden. Zo hoeft er niet naar een andere pagina genavigeerd te worden.

Antwoord:

De tweede deelvraag over de content van de website kan als volgt worden beantwoord:

De content en informatie op de website over het algemeen goed vindbaar en bruikbaar. Er waren geen grote problemen met de informatie op de website qua bruikbaarheid en vindbaarheid. De 'learn more' functie moet nog wel goed onder handen genomen worden. Daar waren de meningen erg over verdeeld en de huidige manier van presenteren is nog te onduidelijk. Ook de gerelateerde artikelen moeten beter opvallen.

Hoe ervaart de testpersoon de vormgeving van de website?

De laatste deelvraag van de test is gericht op de vormgeving van de website. Deze deelvraag is opgedeeld in 4 meetvragen.

Wat is de eerste indruk van de testpersoon op de website?

Zodra de testpersonen begonnen met de test, werd de vraag gesteld wat hun eerste indruk was van de website. De eerste reacties waren erg positief. Het design werd beschreven als modern, gestructureerd, overzichtelijk, strak en netjes. Ook werd het er opgemerkt dat het de stijl gebruikt van de TU Delft, wat voor vertrouwen zorgt.

Spreekt het kleurgebruik en typografie op de website aan bij de testpersoon?

Dit is een vraag die gesteld is in de enquête die na de test gehouden werd. De testpersonen konden aangeven dat ze het kleurgebruik en typografie slecht, redelijk of goed vonden. Dit werd door 4 testpersonen goed gevonden en 1 vond het redelijk. Het kleurgebruik werd vooral goed gevonden omdat het de TU Delft huisstijl is en daarmee creëert het herkenning en betrouwbaarheid. Het lettertype was voor iedereen goed leesbaar en werd als een prima, standaard lettertype beschreven.

Is het duidelijk dat TULib een onderdeel van de TU Delft is?

Dat werd door iedereen met ja beantwoord. De kleuren van de website waren de grootste factor en de aanwezigheid van het TU Delft logo bovenin de pagina's hielp daar ook bij. Ook het logo van TULib zelf komt sterk overeen met het TU Delft logo.

Zijn de teksten goed en duidelijk leesbaar?

Dit werd door elk testpersoon aangegeven als goed leesbaar. Er waren geen klachten over de leesbaarheid van de teksten. Het lettertype werd beschreven als een prima standaard lettertype.

Antwoord:

De vormgeving werd bij de testpersonen zeer positief ervaren. Het werd omschreven als modern, strak en de link met de TU Delft werd in alle gevallen meteen gelegd. De teksten waren goed leesbaar en het lettertype was naar wens. Ook de gebruikte kleuren werden goed gevonden, vooral vanwege het feit dat het overeenkomt met het kleurenpalet van de TU Delft.

5.2 Onderzoeksvraag beantwoorden

Na de meetvragen en deelvragen te hebben beantwoord, kan er een conclusie getrokken worden en kan de onderzoeksvraag beantwoord worden. Er kan geconcludeerd worden dat het nieuwe ontwerp voor TULib op zowel als gebruiksvriendelijkheid en uitstraling geslaagd is. De navigatie in het ontwerp is duidelijk en wordt op de juiste manier gebruikt. De informatie op de website wordt in de meeste gevallen gevonden. De gevonden informatie wordt vervolgens op de correcte manier gebruikt en begrepen.

De uitstraling van de website is zeer positief ervaren. De teksten testpersonen vonden de kleuren goed werken, de teksten makkelijk te lezen en de website in het algemeen modern, georganiseerd en betrouwbaar overkomen.

Uiteraard waren er tijdens de test een aantal aspecten die niet helemaal naar wens waren bij de testpersonen. Om TULib zo gebruiksvriendelijk mogelijk te maken worden de onderstaande veranderingen meegenomen in de aanbeveling in het adviesrapport. Deze veranderingen zijn gebaseerd op de observatie tijdens de test, de antwoorden van de enquête en de opmerkingen van de testpersonen tijdens de test.

- De video op de homepage moet worden aangepast, of vervangen worden voor een stuk tekst.
- De link naar de About TULib pagina op de homepage moet duidelijker.
- Het logo van TULib moet inclusief de witte achtergrond klikbaar zijn om naar de homepage terug te gaan.
- De footer bevat op dit moment dubbele informatie die verwijderd kan worden. Wat erin moet blijven staan is een link naar de contact pagina, de 'About TULib' pagina en meer contactgegevens.
- Op de categoriepagina's in de tekst, de kopjes van de onderwerpen moeten hyperlinks zijn naar de onderwerpen zelf.
- Op de informatiepagina moeten de gerelateerde artikelen meer opvallen, door bijvoorbeeld een titel boven de artikelen.
- De "learn more" pagina's moeten beter verwerkt worden. Een tip/opmerking was ze te verwerken in de tekst als hyperlinks.
- De learn more pagina's moeten een betere titel hebben, een titel die ingaat op de inhoud van de pagina. "Learn more" is te nietszeggend.
- De feedback die gegeven wordt bij het invullen van het formulier moet volledig in het Engels zijn.

Bijlage 1 Testtaken

Taak 1: Klik op de startknop om naar de startpagina van TULib te gaan.

Taak 2: Bekijk deze pagina en beschrijf waar TULib voor is.

Taak 3: Je bent bezig met het schrijven van je scriptie. Tijdens het schrijven heb je informatie nodig van een wetenschappelijk artikel maar je kan het zo snel niet meer terug vinden. Zoek op hoe je binnen de TU Delft dat artikel kan zoeken en vinden.

Taak 4: Je hebt het artikel gevonden en je wil een stuk citeren in jouw scriptie. Zoek op hoe dat moet.

Taak 5: Zoek op deze pagina het gedeelte met de meer geavanceerde of extra informatie.

Taak 6: Open de tweede tab in de browser en zoek opnieuw de geavanceerde informatie op.

Taak 7: Ga terug naar de homepagina.

Taak 8: Je hebt de informatie van het citeren gelezen, maar het is je nog niet helemaal duidelijk hoe het nou precies zit met plagiaat. Je besluit een bericht te willen sturen naar TULib om te vragen of daar meer informatie over beschikbaar is. Zoek uit hoe je dit bericht op kan sturen.

EINDE TEST

Bijlage 2 Observatieformulier

Naam testpersoon:

Studie:

Test taak #	Omschrijving	Gedrag en opmerkingen	Tijdsduur
1&2	Bekijk de homepagina en beschrijf waar TULib voor is		
3	Zoek informatie op over het vinden van een artikel		
4	Zoek informatie op over citeren		
5	Zoek het gedeelte met meer informatie		
6	Ga terug naar de homepagina		
7	Verstuur een bericht naar TULib		

Bijlage 3 Enquête

Vraag 1: Wat vind je van het ontwerp van de website in het algemeen?

Vraag 2: Hoe vond je de navigatie werken op de website?

Vraag 3: Hoe vond je de leesbaarheid van de teksten op de website?

Slecht / Redelijk / Goed

Vraag 4: Wat vind je van het gebruikte lettertype op de website?

Slecht / Redelijk / Goed

Vraag 5: Wat vind je van het kleurgebruik op de website?

Slecht / Redelijk / Goed

Vraag 6: Is het duidelijk dat TULib een onderdeel van de TU Delft is?

Ja / Nee, _____

Vraag 7: Komt de website betrouwbaar over?

Ja / Nee,

.....

.....

Vraag 8: Wat zou je veranderen binnen het ontwerp?

.....

.....

.....

Dat was het! Nogmaals bedankt voor uw deelname!

Bijlage 4 Testresultaten

Naam testpersoon: Joost

Test taak #	Omschrijving	Gedrag en opmerkingen	Tijdsduur
1&2	Bekijk de homepage en beschrijf waar TULib voor is	Scrollt door de pagina, bekijkt de onderwerpen en categorieën. “Associeer het meteen met de bibliotheek. Gaat denk ik over het opzoeken van informatie, hoe dat moet. Alle informatie is opgedeeld in 3 categorieën.”	<30 seconden
3	Zoek informatie op over het vinden van een artikel	Klikt op ‘search operators’, gebruikt het zijmenu om tussen de onderwerpen te bladeren. Scrollt eerst handmatig, vervolgens met de knoppen in het zijmenu. “Zie hier een pagina met de informatie. Kopjes zijn duidelijk, links zie ik de andere onderwerpen die ik kan bekijken.”	20 seconden
4	Zoek informatie op over citeren	Klikt op Writing & Publishing in het hoofdmenu dan op How to cite in het zijmenu. “Citeren is tijdens het schrijfproces, dus zal wel hier staan (writing & publishing).”	10 seconden
5	Zoek het gedeelte met meer informatie	Klikt op learn more in het linker menu, heeft de gerateerde berichten niet gezien. “Vind het niet storend dat het een aparte pagina is. De items in de gerateerde artikelen heb ik niet gezien, vallen niet genoeg op”	20 seconden
6	Ga terug naar de homepage	Klikt op het logo “Zo werkt dat altijd, is logisch”	2 seconden
7	Verstuur een bericht naar TULib	Gaat naar de footer voor contactgegevens. Zoekt vervolgens naar een meer specifiek adres, vind het bovenin de pagina. Klikt op contact us en vult het formulier in. “Contact gegevens zoek ik altijd onderin de website. library@tudelft vind ik te breed voor een specifieke vraag. Het formulier werkt naar wens en ik verwacht niets meer of minder van.”	60 seconden

Vraag 1: Wat vind je van het ontwerp van de website in het algemeen?

Handig, functie van bibliotheek blijkt meer te zijn dan slechts 'boeken kunnen lenen'

Vraag 2: Hoe vond je de navigatie werken op de website?

Overzichtelijk en duidelijk, eigenlijk zoals een standaard website

Vraag 3: Hoe vond je de leesbaarheid van de teksten op de website?

Goed

Vraag 4: Wat vind je van het gebruikte lettertype op de website?

Goed

Vraag 5: Wat vind je van het kleurgebruik op de website?

Goed

Vraag 6: Is het duidelijk dat TULib een onderdeel van de TU Delft is?

Ja, die indruk komt bij 'home' tevoorschijn, als afbeelding de TU logo's te zien zijn

Vraag 7: Komen de website en de informatie erop betrouwbaar over?

Ja, goed geordend en het de stukken die ik gelezen heb lijken te kloppen.

Vraag 8: Wat zou je veranderen binnen het ontwerp?

Niet veel, misschien talenkeuze?

Naam testpersoon: Prodan Alexandru

Test taak #	Omschrijving	Gedrag en opmerkingen	Tijdsduur
1&2	Bekijk de homepage en beschrijf waar TULib voor is	Scrolt door de pagina, klikt op een onderwerp en klikt weer terug naar de homepage. "Ziet er goed gestructureerd uit, zie dat het gelinkt is met de TU Library. De categorieën zijn logisch."	60 seconden
3	Zoek informatie op over het vinden van een artikel	Klikt op 'search operators', begint met scrollen. Gebruikt vervolgens het zijmenu. "Ik begrijp het zijmenu, maar ik zie liever aparte pagina's dan één lap tekst."	20 seconden
4	Zoek informatie op over citeren	Gebruikt het hoofdmenu naar Writing & Publishing. Probeert op How to cite in de beschrijving van die pagina te klikken. Klikt vervolgens in het zijmenu het onderwerp. "Categorieën zijn logisch, zie wel graag dat er hyperlinks in de tekst staan naar het onderwerp als die benoemd worden."	20 seconden
5	Zoek het gedeelte met meer informatie	Scrolt door de pagina. Vind het uiteindelijk niet. "Als je het in het menu zou plaatsen, zou het een duidelijke titel moeten hebben. Of liever nog verwerken in de tekst zelf als het kan."	20 seconden
6	Ga terug naar de homepage	Klikt op home in de footer.	20 seconden
7	Verstuur een bericht naar TULib	Klikt op contact us in de top bar. Vult het formulier in en klikt op send "Formulier werkt prima, mis niks"	60 seconden

Vraag 1: Wat vind je van het ontwerp van de website in het algemeen?

I think this website is friendly to use at the first sight. If some small changes will be considered for the content menu, I think the whole website will be a succes.

Vraag 2: Hoe vond je de navigatie werken op de website?

The menu is clear, but I suggest a better organisation of the subcategories

Vraag 3: Hoe vond je de leesbaarheid van de teksten op de website?

Goed

Vraag 4: Wat vind je van het gebruikte lettertype op de website?

Redelijk

Vraag 5: Wat vind je van het kleurgebruik op de website?

Redelijk

Vraag 6: Is het duidelijk dat TULib een onderdeel van de TU Delft is?

Yes, the same colours and the TU logo

Vraag 7: Komen de website en de informatie erop betrouwbaar over?

Yes

Vraag 8: Wat zou je veranderen binnen het ontwerp?

Not many, maybe a small description of what the subcategories are about (little popup when the mouse cursor is on the title)

Naam testpersoon: Tjark Roozendaal

Test taak #	Omschrijving	Gedrag en opmerkingen	Tijdsduur
1&2	Bekijk de homepage en beschrijf waar TULib voor is	Bekijkt de drie categorieën en de video op de homepage, kijkt de video niet af. “Ziet er overzichtelijk uit. Vind de categorieën wel erg globaal. Ik heb deze video eerder gezien, hop dat die nog vervangen wordt”	60 seconden
3	Zoek informatie op over het vinden van een artikel	Wil de zoekfunctie gebruiken. Gaat vervolgens naar ‘resources’. Klikte in het zijmenu door de verschillende onderwerpen en paragrafen. “Zijmenu vind ik wel handig. Heb liever alles op één pagina dan dat ik door verschillende pagina’s moet bladeren. Het verschil tussen een onderwerp en paragraaf in het zijmenu zou iets duidelijk kunnen.”	30 seconden
4	Zoek informatie op over citeren	Klikt op Writing & Publishing, vervolgens op How to cite “Nu ik één keer met het menu gewerkt heb, weet ik precies hoe het werkt. “	5 seconden
5	Zoek het gedeelte met meer informatie	Klikt op learn more in het linker menu “Vind het logisch dat het in het linker menu staat. De opmaak is ook anders dan de rest. Ik zou het alleen een betere titel geven dan ‘learn more’. Is een beetje nietszeggend.”	10 seconden
6	Ga terug naar de homepage	Klikt op het logo	2 seconden
7	Verstuur een bericht naar TULib	Klikt op contact us bovenin de pagina. Vult het formulier in. “Contact zoek ik altijd bovenin een website. Het is goed dat het niet al te aanwezig is, maar duidelijk genoeg is wanneer je het nodig hebt. Formulier is een makkelijke manier om contact op te nemen en het werkt prima”	60 seconden

Vraag 1: Wat vind je van het ontwerp van de website in het algemeen?

Modern, simpele blokken waar duidelijk tekst in staat

Vraag 2: Hoe vond je de navigatie werken op de website?

Prima, sub kopjes waren in het begin niet helemaal duidelijk qua werking, maar na het één gebruikt te hebben was het duidelijk

Vraag 3: Hoe vond je de leesbaarheid van de teksten op de website?

Goed

Vraag 4: Wat vind je van het gebruikte lettertype op de website?

Goed

Vraag 5: Wat vind je van het kleurgebruik op de website?

Goed

Vraag 6: Is het duidelijk dat TULib een onderdeel van de TU Delft is?

Ja, het logo linksboven en de kleuren zien er TU-stijl uit

Vraag 7: Komen de website en de informatie erop betrouwbaar over?

Ja, ziet er goed en serieus uit en het is vanuit de TU, dus dat schept ook vertrouwen

Vraag 8: Wat zou je veranderen binnen het ontwerp?

De video van de homepage verwijderen en vervangen voor bijvoorbeeld een inleidend verhaaltje

Naam testpersoon: Sjoerd van Empelen

Test taak #	Omschrijving	Gedrag en opmerkingen	Tijdsduur
1&2	Bekijk de homepage en beschrijf waar TULib voor is	Scrollt door de pagina “Ziet er uit als een website met bronnen voor studiedoeleinden. Informatie over het schrijven van rapporten etc. Structuur is duidelijk, 3 duidelijke categorieën die de stappen tijdens een schrijfproces voorstellen. Website ziet er strak , netjes uit met de stijl van de TU Delft. Populaire artikelen lijkt me een goede oplossing om meteen bij gewenste informatie te komen”	<30 seconden
3	Zoek informatie op over het vinden van een artikel	Klikt op searching & resources en vervolgens op resources. Gebruikt het zijmenu om naar artikelen te scrollen. “Ik vind dat automatisch scrollen erg handig, en je kan altijd zelf nog scrollen als je wil. Heb liever alles op één pagina zodat de verschillende onderdelen van een onderwerp gemakkelijk te vergelijken zijn.”	15 seconden
4	Zoek informatie op over citeren	Gaat terug naar home, klikt op how to cite. “Herinner met dat gezien te hebben in how to cite. Anders zou ik naar Writing & Publishing gaan en dan op how to cite klikken.”	10 seconden
5	Zoek het gedeelte met meer informatie	Klikt op learn more in het zijmenu . “Denk dat learn more te vaag is en een betere titel moet hebben, een titel die slaat op de inhoud van de pagina. Ook zal ik denk verwijzingen in de tekst maken naar de extra informatie in plaats van (of ook) het in het menu te zetten. Gerelateerde artikelen vallen niet goed genoeg op”	20 seconden
6	Ga terug naar de homepage	Klikt op het logo “Logo vind ik logisch om naar de homepage te gaan”	2 seconden
7	Verstuur een bericht naar TULib	Klikt op contact us in de topbar. Vult het contactformulier in. “Formulier een makkelijk manier om contact op te nemen en het is een duidelijk proces. De feedback is goed”	40 seconden

Vraag 1: Wat vind je van het ontwerp van de website in het algemeen?

Netjes, duidelijk en to the point. Volgt de stijl van de TU websites

Vraag 2: Hoe vond je de navigatie werken op de website?

Goede structuur met 3 hoofdonderdelen op de homepage. Duidelijk menu

Vraag 3: Hoe vond je de leesbaarheid van de teksten op de website?

Goed

Vraag 4: Wat vind je van het gebruikte lettertype op de website?

Goed

Vraag 5: Wat vind je van het kleurgebruik op de website?

Goed

Vraag 6: Is het duidelijk dat TULib een onderdeel van de TU Delft is?

Ja, duidelijk referentie naar het TU Delft logo in het TULib logo. TU Delft logo aanwezig op de pagina en het gebruik van de TU Delft kleuren.

Vraag 7: Komen de website en de informatie erop betrouwbaar over?

Ja, rustig lettertype, strakke lay-out, voor zover ik het gelezen heb geen taalfouten en duidelijke referentie naar TU Delft Library.

Vraag 8: Wat zou je veranderen binnen het ontwerp?

Iets duidelijkere presentatie van gerelateerde artikelen. Misschien een persoonlijk deel voor TU studenten?

Naam testpersoon: Lukas Müller

Test taak #	Omschrijving	Gedrag en opmerkingen	Tijdsduur
1&2	Bekijk de homepage en beschrijf waar TULib voor is	Scrollt door de pagina, klikt op het filmpje en klikt het weer weg naar 10 seconden. "Heeft te maken met het vinden van informatie, de drie categorieën zijn zeer logisch en	60 seconden
3	Zoek informatie op over het vinden van een artikel	Klikt op searching & resources en vervolgens op resources. Gebruikt het zijmenu om naar artikelen te scrollen. "Ik vind dat automatisch scrollen erg handig, en je kan altijd zelf nog scrollen als je wil. Heb liever alles op één pagina zodat de verschillende onderdelen van een onderwerp gemakkelijk te vergelijken zijn."	20 seconden
4	Zoek informatie op over citeren	Gaat terug naar home, klikt op how to cite. "Herinner met dat gezien te hebben in how to cite. Anders zou ik naar Writing & Publishing gaan en dan op how to cite klikken."	10 seconden
5	Zoek het gedeelte met meer informatie	Scrollt heen en weer op de pagina en klikt op de learn more in het zijmenu. "titel is niet duidelijk genoeg. Ook zou ik het niet verwerken in een aparte pagina maar in de tekst zelf. Of gebruik anders links in de tekst naar een aparte pagina, vind ik logischer dan wanneer ik in het linker menu klik."	60 seconden
6	Ga terug naar de homepage	Klikt op het logo "Logo is logisch, ik zou alleen wel het hele vlak van het logo klikbaar maken en niet alleen het logo zelf."	2 seconden
7	Verstuur een bericht naar TULib	Klikt op contact us in de topbar. Vult het contactformulier in. "Formulier een makkelijk manier om contact op te nemen en het is een duidelijk proces. De feedback is goed maar in het Nederlands terwijl de website in het Engels is."	40 seconden

Vraag 1: Wat vind je van het ontwerp van de website in het algemeen?

Nice, moder design with a few parts that look unfinished

Vraag 2: Hoe vond je de navigatie werken op de website?

The navigation is inuïtive and straightforward

Vraag 3: Hoe vond je de leesbaarheid van de teksten op de website?

Goed

Vraag 4: Wat vind je van het gebruikte lettertype op de website?

Goed

Vraag 5: Wat vind je van het kleurgebruik op de website?

Goed

Vraag 6: Is het duidelijk dat TULib een onderdeel van de TU Delft is?

Yes, the TU Delft logo + colors are prominent on the website

Vraag 7: Komen de website en de informatie erop betrouwbaar over?

Yes, duet o the facet that the website is made by TU Delft. More external references/links would make it even more trustworthy

Vraag 8: Wat zou je veranderen binnen het ontwerp?

I would change the footer as it contains information already present somewhere else on the site and i owuld Contact us and About Tulib stand out more.

Adviesrapport

Olaf van Venetië
09019642

21/05/2015

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	161
2. Advies	162
2.1 Algemeen advies	162
2.2 Homepagina	163
2.3 Categoriepagina	164
2.4 Informatiepagina.....	165
2.5 Learn more pagina's.....	167
2.6 Contact pagina	168
2.7 About TULib pagina.....	169
2.8 Header en footer.....	170
2.9 Overige onderdelen	172
2.9.1 Teachers' corner	172

1. Inleiding

In dit document geef ik advies hoe de website van TULib verbeterd kan worden ten opzichte van de huidige website. Het advies is gebaseerd op het gemaakte ontwerp/prototype die getest is met de gebruikers aan de hand van een gebruikerstest (usability test). Het doel van het herontwerp is om de gebruikersvriendelijkheid te verhogen en de website een nieuwe uitstraling te geven. Zo hoopt de TU Delft Library het aantal (herhaal)bezoeken te verhogen en de studenten meer te helpen met hun studiesucces.

De adviezen in dit document zijn gebaseerd op conclusies gemaakt in het ontwerprapport en het testplan van dit project. In het ontwerprapport is het proces te zien van de opbouw van het nieuwe ontwerp van TULib, in het testplan wordt dit ontwerp getest en zijn de resultaten van die test te lezen.

Dit document bevat deze adviezen op elk onderdeel van de website, te beginnen met een algemeen advies over de website. Daarin wordt er een advies gegeven over de onderwerpen die tijdens het ontwerpproces geschrapt zijn. Vervolgens wordt elke pagina van de website, de header en footer van de website en de teachers' corner besproken.

2. Advies

2.1 Algemeen advies

Advies:

- Het onderwerp "Availability of resources" komt te vervallen. Dit hoort thuis op de website van de Library of eventueel Discovery.
- Er moet goed overlegd worden of de onderwerpen over RSS, EndNote en Zotero nog van deze tijd zijn. Mocht het nog waardevolle informatie bevatten, kan het eventueel in Managing your information geplaatst worden.
- Nieuwe onderdelen kunnen op twee manieren geplaatst worden op de website
 - o Verwerken in een bestaand onderwerp als paragraaf
 - o Verwerken als losstaand onderwerp
- Geen nieuwe categorie aanmaken, de huidige drie categorieën zouden genoeg moeten zijn.

Uitleg

Dit advies gaat vooral over de onderwerpen die tijdens het proces zijn laten vallen en herzien moeten worden. De volgende onderwerpen zijn geschrapt tijdens het ontwerpproces:

- Availability of resources
- Keeping up with RSS
- Working with EndNote
- Working with Zotero

Mijn advies is om in ieder geval Availability of resources volledig te verwijderen als onderwerp van TULib. Deze informatie slaat op het zien of iets beschikbaar is in de bibliotheek. Dit zou op de website van de bibliotheek moeten staan of op Discovery. Ook zou het kunnen verwerkt worden als paragraaf in het onderdeel Resources..

De andere drie onderwerpen in dit lijstje is informatie over software of applicaties die wellicht verouderd zijn. Mijn advies is in overleg te bepalen of deze onderwerpen nog waardevolle informatie bevatten. Mocht één van deze onderwerpen gebruikt worden, zou deze in Managing your information geplaatst kunnen worden. Deze werden bij de card sorting daar het meeste ingedeeld.

Op het moment dat er een nieuw onderwerp bijkomt, zijn er in principe twee mogelijkheden om het toe te voegen aan TULib. Het kan een geheel apart onderwerp worden die onder één van de drie categorieën geplaatst kan worden. In dat geval moet er dus goed overlegd worden onder welke categorie het desbetreffende onderwerp valt. De andere optie is om in plaats van het een apart onderwerp te maken, het een onderdeel van een bestaand onderdeel te maken. Dat ligt dus volledig aan het soort informatie. Finding maps is bijvoorbeeld een onderwerp die erbij komt. Dat zou een onderdeel worden van resources in plaats van een op zichzelf staand onderwerp.

Het zou kunnen dat er een hoop nieuwe onderwerpen op TULib toegevoegd moeten worden en dat het eigenlijk niet geplaatst kan worden in een bestaande categorie. In dit geval kan er een vierde categorie aangemaakt worden. Mijn advies is wel dit zo veel mogelijk uit te stellen en de vraag te stellen dat als het niet in een bestaande categorie kan, of het wel op TULib thuis hoort.

2.2 Homepagina

Advies

- De manier waarop categorieën worden gepresenteerd behouden. Eventuele nieuwe onderwerpen kunnen geplaatst worden onder één van deze categorieën.
- De video over TULib moet vervangen worden. Mijn advies is om dit te veranderen in een korte tekst of een afbeelding om het visueel te houden. Deze afbeelding moet dan op een duidelijke manier het doel van TULib verduidelijken.

Toelichting

De eerste pagina die ontworpen is tijdens het ontwerpproces, is de homepagina (fig 2.1). Voor deze pagina waren een aantal eisen opgesteld die belangrijk waren om te verwerken in het nieuwe ontwerp. Het moet meteen duidelijk zijn waar TULib voor is en het moest in één oogopslag te zien zijn wat er te vinden is op de website.

In figuur 2.1 is te zien hoe de homepagina eruit zag tijdens de test. Het eerste wat de gebruikers zien is de zoekfunctie en de drie categorieën met alle informatie daaronder verdeeld. Dit hielp erg bij het direct vinden van de gewenste informatie en het was ook snel duidelijk voor de testpersonen waar de website over gaat. Mijn advies is dan ook dit niet aan te passen.

In het tweede gedeelte van de homepagina heb ik een gedeelte met een top drie van populairste artikelen en een video over TULib geplaatst. Er werd positief gereageerd op de populaire artikelen. De testpersonen vonden dat handig en ik ben van mening dat het goed is om iets dynamisch op de website te hebben. Zo blijkt dat de website bijgehouden wordt en dus betrouwbaarder is.

De video over TULib werd niet bekeken of meteen weer uitgezet. Opmerkingen waren dat ze er niet zitten te wachten een video te bekijken over TULib ook omdat ze al weten wat TULib doet. In plaats van een video zou een introductietekst genoeg moeten zijn of een afbeelding / korte animatie. De knop onder de video die linkt naar de About TULib pagina is door de testpersonen niet gebruikt. De knop valt niet genoeg op.

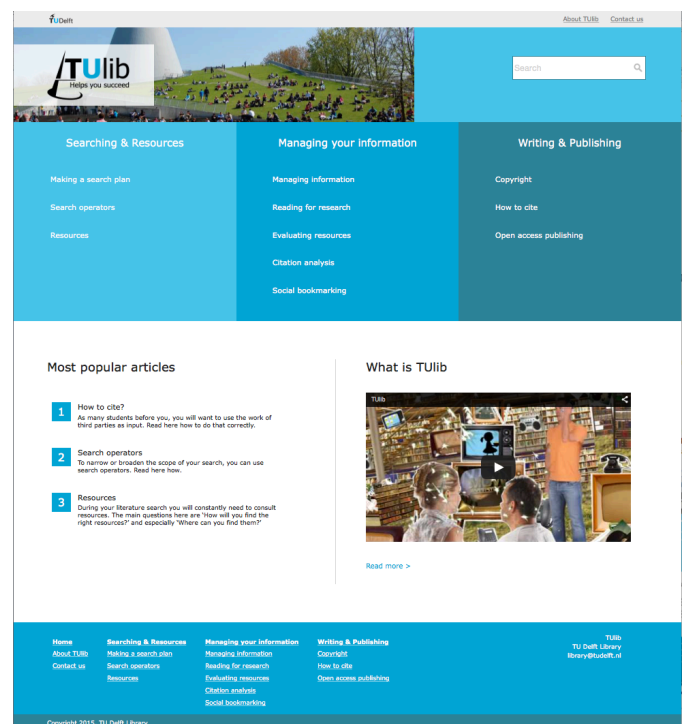


Fig. 2.1 Homepagina

2.3 Categoriepagina

Advies

- De onderwerpen kort introduceren op deze pagina. De introductie zou niet langer dan twee regels moeten zijn om te voorkomen dat de pagina te lang wordt zodra er meer onderwerpen bij komen.
- De kopjes van deze introducties moeten een hyperlink zijn naar het desbetreffende onderwerp. Ook kan er een extra hyperlink geplaatst worden onder de introductie met de tekst “Read more” o.i.d. De titel moet in ieder geval aanklikbaar zijn.
- De afbeelding achter het logo bovenaan de pagina moet de categorie representeren. Deze afbeelding is dus voor elke categorie anders. De onderwerpen die onder een bepaalde categorie vallen hebben dezelfde afbeelding. Meer over de header is te vinden in paragraaf 2.8.
- Het hoofdmenu op deze pagina blijft altijd in het scherm staan. Zodra er gescrold wordt, blijft dit menu aan de bovenkant van de pagina staan. Hetzelfde geldt voor het zijmenu.

Toelichting

Deze pagina bevat informatie over één van de drie opgestelde categorieën op de website (Searching & Resources, Managing your information of Writing & Publishing). De pagina die gebruikt is tijdens de test is te zien in figuur 2.2.

Vanuit deze pagina kan er via een zijmenu aan de linkerkant een onderwerp geselecteerd worden. De navigatie wordt is op deze pagina dus in twee delen gesplitst, een hoofdmenu met de categorieën en een zijmenu met de onderwerpen. De testpersonen hadden hier geen moeite mee en konden snel de gewenste pagina vinden in.

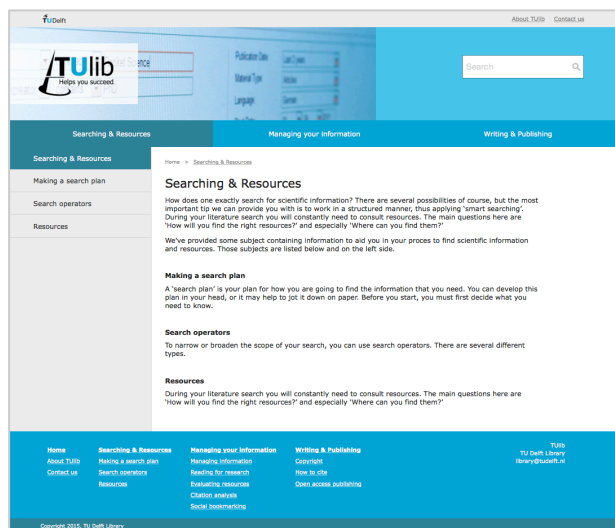


Fig. 2.2 Categoriepagina

Op de pagina zelf staat ook een tekst met een korte omschrijving van elk onderwerp. Tijdens de test waren de kopjes van deze tekst geen hyperlinks naar de onderwerpen zelf. Dat vonden de testpersonen verwarrend en het zou een goede verandering zijn. De beschrijving van de onderwerpen is dus prima, er moet wel gelinkt worden naar de onderwerpen in de tekst. Dat kan door de titel klikbaar te maken of er een extra linkje onder de beschrijving te zetten. Mijn advies is om dit beide te doen. De beschrijving zelf zou niet langer moeten zijn dan twee regels. Dit om te voorkomen dat de pagina te lang wordt zodra er meer onderwerpen bij komen.

Een punt om op te merken over deze pagina, is de afbeelding die gebruikt wordt aan de bovenkant van de pagina, achter het logo van TULib. Deze afbeelding is voor elke categorie anders. Dit helpt bij herkenning van de categorieën bij de gebruikers en de website wordt er visueel interessanter door. Hier meer over in paragraaf 2.8.

2.4 Informatiepagina

Advies:

- Het zijmenu werkt zoals de gebruiker verwacht. De titels van de paragrafen moeten alleen niet te lang en duidelijk geformuleerd zijn. Daarover meer in hoofdstuk 2.8. Het moet alleen duidelijker zijn dat de lijst met paragrafen ingeklapt kan worden. Geen enkel testpersoon had dit door. Dit kan verduidelijkt worden door een pijltje naast het woord “content” te plaatsten.
- Mijn advies over de tekst is om alles op één pagina te laten staan. Scrollen was geen probleem voor de testpersonen en in combinatie met het zijmenu wordt het nog makkelijker gemaakt.
- De gerelateerde artikelen moeten een titel krijgen zodat ze meer opvallen (zie fig. 2.4)
- Het hoofdmenu en het zijmenu blijven altijd zichtbaar wanneer de gebruiker naar beneden scrolt.

Toelichting

De pagina met de uiteindelijke informatie over een onderwerp. Dit is uiteindelijk de belangrijkste pagina van de website aangezien dit de pagina is waar de gebruikers de informatie vandaan moeten halen. In figuur 2.3 is de pagina te zien die gebruikt is tijdens de test.

De pagina is op te delen in drie onderdelen, het zijmenu, de tekst en gerelateerde artikelen. Bij de test stond alle tekst op één pagina en moest de testpersoon scrollen om de informatie te vinden. Met behulp van het zijmenu kan de gebruiker ook automatisch scrollen naar de verschillende paragrafen. Dit was geen probleem voor de meeste testpersonen. 4 van de 5 testpersonen gaven de voorkeur aan om de tekst alles op één pagina te hebben i.p.v. het op te delen in aparte pagina's.

Alle testpersonen hadden geen moeite met het lezen van de tekst. Ook het verschil tussen de paragrafen was duidelijk te zien. Wel werd er meer externe links verwacht in de tekst zelf, om de betrouwbaarheid te vergroten.

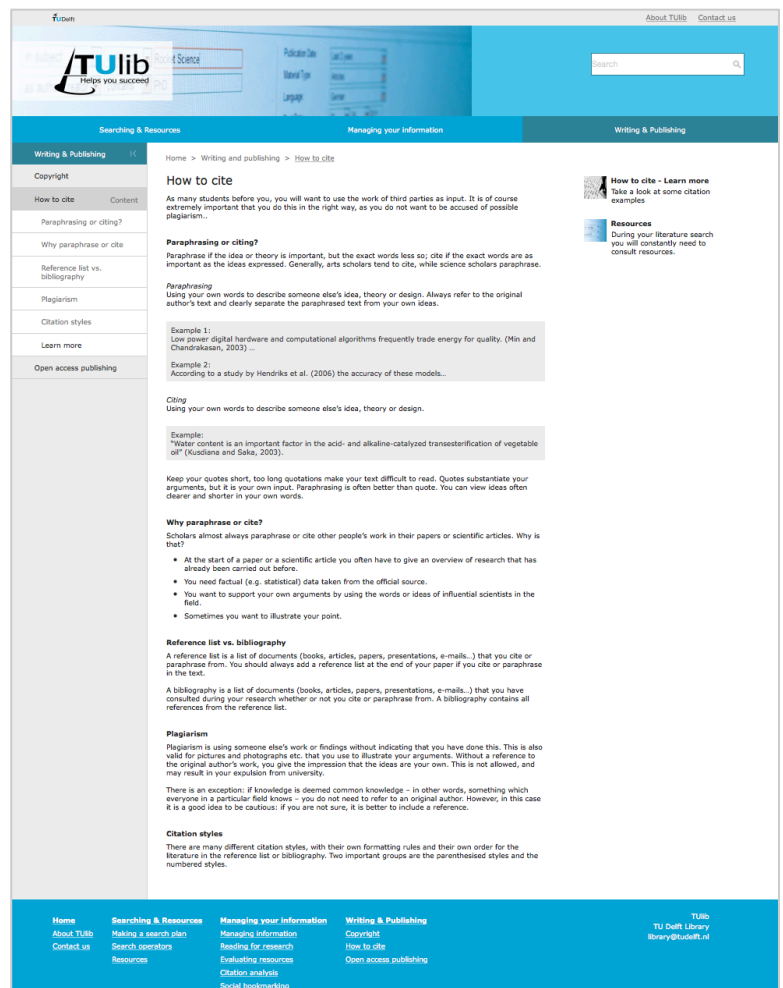


Fig. 2.3 Informatiepagina

De gerelateerde artikelen werden door de testpersonen niet gezien. Deze vallen niet genoeg op en moeten door bijvoorbeeld een titel beter te zien zijn. In het prototype heb ik gebruik gemaakt van een afbeelding die gelijk is aan de afbeelding in de banner. Dit kan aangepast worden in elke afbeelding naar keuze. Mijn advies op dit onderdeel is er een titel boven te plaatsen met de tekst “Related articles”, zie figuur 2.4.

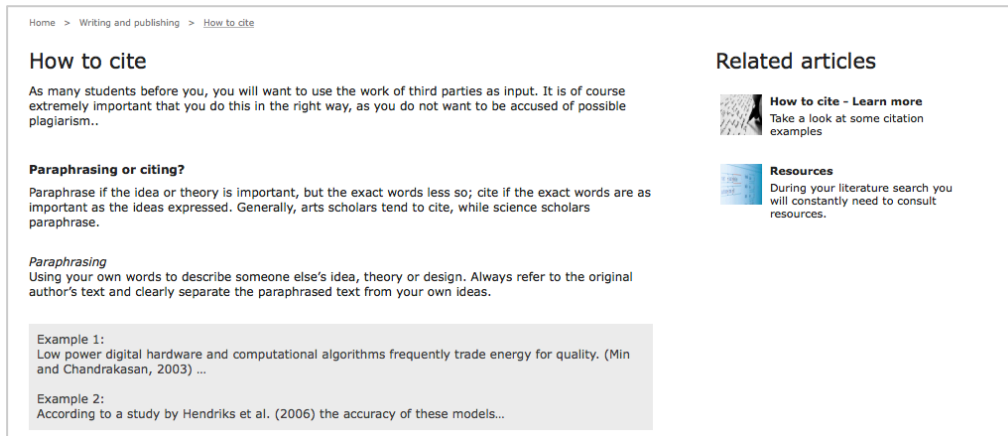


Fig. 2.4 Titel gerelateerde artikelen

2.5 Learn more pagina's

Advies

- Dit onderdeel verwerken als hyperlinks in de tekst van het “normale” onderwerp. In die tekst kan je dan verwijzen naar meer diepgaande informatie over een bepaald onderwerp en de gebruiker door te linken naar die pagina.
- Naast de hyperlinks, ook vermelden in de gerelateerde artikelen, maar met een duidelijk titel. Bijvoorbeeld in plaats van “How to cite – Learn more”, “How to cite – Citation Styles”. Dit is wel in combinatie met het meer op laten vallen van de gerelateerde artikelen (zie advies 2.3).

Toelichting

Sommige onderwerpen op TULib hebben een learn more gedeelte die meer diepere / geavanceerde informatie bevat. Dit gedeelte wilde de opdrachtgever graag doorvoeren en het was tijdens de test ook een belangrijk punt hoe de testpersonen daarover dachten. Tijdens de test heb ik die functie op twee manieren erin verwerkt, met de gedachte te bekijken welke functie de voorkeur heeft bij de testpersoon.

De twee manieren waren het plaatsen van een link onderaan de lijst van paragrafen in het zijmenu met de titel “Learn More” en het plaatsen van een gerelateerd artikel aan de rechterkant, zie in figuur 2.7. Deze buttons linken vervolgens naar een aparte pagina's met de extra informatie.

Tijdens de test was er niemand die op de button in de gerelateerde artikelen klikte. 4 van de 5 testpersonen klikte op de Learn more button in het zijmenu. Ze vonden het alleen wel verwarrend dat je dan naar een aparte pagina gaat aangezien de rest van die buttons in die lijst dat niet doet.

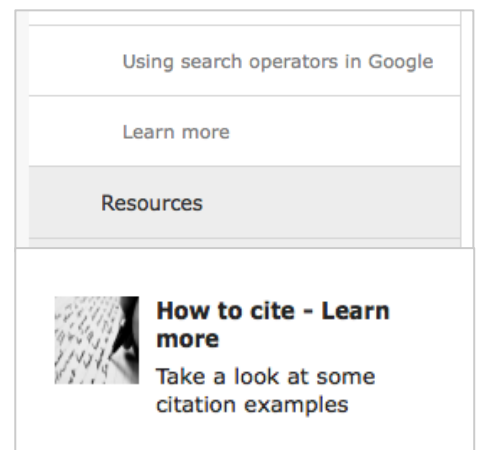


Fig. 2.5 Learn more buttons

De meerderheid vond dat diepere of extra informatie wel op een aparte pagina kan staan, het moet alleen niet vernoemd worden in de lijst met paragrafen in het zijmenu. De meest genoemde opties waren het maken van duidelijke hyperlinks in de tekst naar de learn more pagina's en het duidelijker maken van de gerelateerde artikelen. De titel zou dan ook niet “Learn more” moeten zijn, maar een titel die slaat op de inhoud van de tekst.

2.6 Contact pagina

Advies

- De feedback van het formulier moet in het Engels zijn
- Eventueel een optie om aan te geven waarom de gebruiker een bericht stuurt of een onderwerp egel dat ze zelf in kunnen vullen. Dit invulveld zou niet verplicht moeten zijn.
- Er moet een anti-spam functie toegevoegd worden onderaan het formulier

Toelichting

De contactpagina is waar de gebruiker via een contactformulier contact op kan nemen met de TU Delft Library en contactgegevens kan vinden. Tijdens de test werd door alle testpersonen de voorkeur gegeven voor het invullen van een formulier in plaats van het opzoeken en gebruiken van bijvoorbeeld een emailadres. Het formulier werkte tijdens de test uitstekend. Er waren geen klachten en/of moeilijkheden tijdens het invullen. De testpersonen vonden niet dat er iets miste aan het formulier.

Op het moment dat de gebruiker iets intypt in het invulveld en het is niet op de goede manier (bijvoorbeeld het missen van een '@' in de email), krijgt de gebruiker feedback met het bericht correct in te vullen. Tijdens de test was dit in het Nederlands, dit moet net zoals de rest van de website in het Engels zijn.

Ook was er één tip of het mogelijk is om een meer specifieke vraag te kunnen stellen, omdat het nu nogal algemeen aanvoelt. Misschien kan er via een dropdown menu een keuze aangegeven worden wat voor vraag of opmerking de gebruiker wil maken of een leeg invulveld waar de gebruiker een onderwerp kan invoeren.

The screenshot displays the TU Delft Library's contact page. At the top, there's a header with the TU Delft logo and navigation links. A search bar is positioned in the top right corner. Below the header, the page is divided into three main sections: 'Searching & Resources', 'Managing your information', and 'Writing & Publishing'. The 'Contact us' section is highlighted, showing a form with fields for 'Your Name', 'Your Email', and 'Your Message'. To the right of the form, there is a 'Contact Details' section with the library's address, email, and phone number. Below this, a map shows the location of the TU Delft Library. The footer contains a copyright notice and a list of links for various library services.

Fig. 2.6 Contactpagina

2.7 About TULib pagina

Advies

- Mijn advies is om deze pagina te verwerken met een stuk tekst en de afbeelding die ook op de homepagina komt te staan.
- Ook kan hier gelinkt worden naar de instanties die verantwoordelijk zijn voor TULib en gerelateerde websites van de TU Delft.

Toelichting

Deze pagina dient als korte introductie over TULib. Het zou op de homepagina al duidelijk moeten zijn waar TULib voor dient, dus deze pagina hoeft niet heel uitgebreid te zijn. De video over TULib op de homepagina werd niet bekeken dus het heeft geen zin om deze wel hier te plaatsen. Mijn advies voor die video is om het te vervangen voor ene afbeelding. Deze afbeeldingen zou dan ook op deze pagina gezet kunnen worden in combinatie met een stuk tekst over TULib.

Verder zou er gelinkt kunnen worden naar de instanties die verantwoordelijk zijn voor de website, denk hierbij aan de TU Delft en de TU Delft Library. Ook zouden gerelateerde websites binnen de TU Delft genoemd kunnen worden.

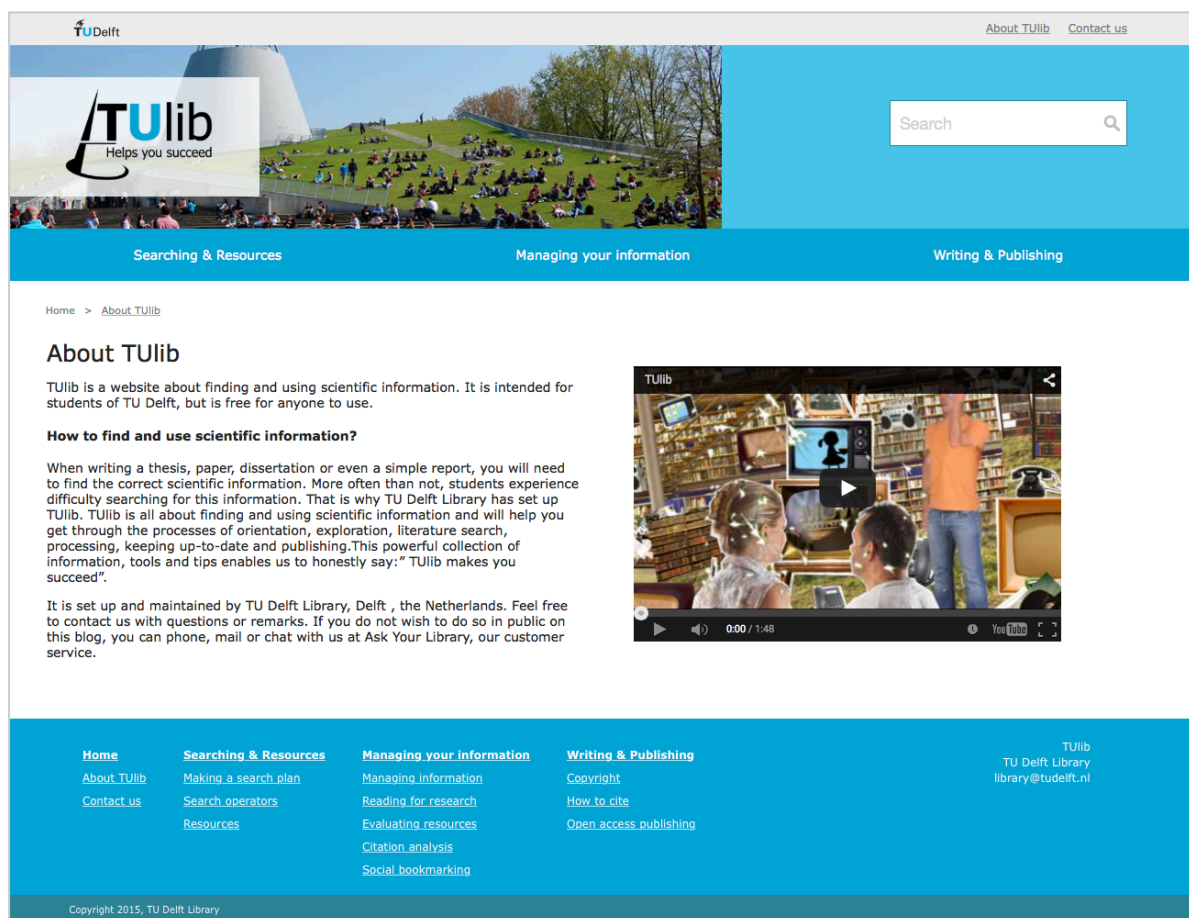


Fig. 2.7 About TULib pagina

2.8 Header en footer

Advies

- Ook het witte vlak achter logo is een link naar de homepage van TULib
- De website bevat vier verschillende achtergrond foto's:
 - o Een foto voor de homepage, de About TULib pagina en de contact pagina
 - o Voor de categorie Searching & Resources en al de onderwerpen die daaronder vallen
 - o Voor de categorie Managing your information en al de onderwerpen die daaronder vallen
 - o Voor de categorie Writing & Publishing en al de onderwerpen die daaronder vallen
- De afbeelding op de homepage is een foto van de TU Delft Library
- De sitemap in de footer kan verwijderd worden
- De footer bevat een link naar de contactpagina, contactgegevens van TULib en eventueel links naar andere websites van de TU Delft (bijvoorbeeld de Teachers' corner).

Toelichting

Op de website wordt er op elke pagina dezelfde header en footer gebruikt. Ook daar waren een aantal opmerkingen over tijdens de test. Ook deze onderdelen kunnen geoptimaliseerd worden voor gebruiksvriendelijkheid en uitstraling.

Header

De header (zie onderstaand figuur) bestaat uit drie delen, de bovenste balk met het logo van de TU Delft en een link naar de About TULib pagina en de contactpagina. Daaronder is er aan de linkerkant het logo van TULib te vinden met een achtergrondfoto en aan de rechterkant de zoekfunctie.

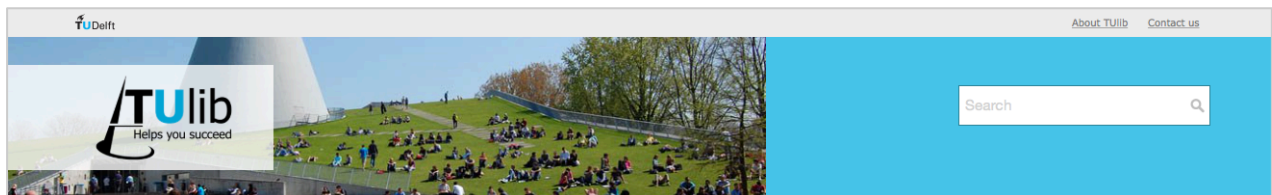


Fig. 2.8 Header

De bovenste balk heeft geen aanpassingen nodig. Het logo van de TU Delft was duidelijk genoeg en geeft duidelijkheid dat TULib een onderdeel is van de TU Delft. Ook de twee links naar de About TULib pagina en de contactpagina waren duidelijk genoeg voor de testpersonen. De links waren klein genoeg om niet extreem op te vallen, maar opvallend genoeg wanneer de testpersoon het nodig had.

Op het logo werd positief gereageerd. Ook dit geeft een goede indicatie dat TULib een onderdeel is van de TU Delft. Ook werd dit gebruikt als knop naar de homepage wat als logisch gezien werd door de testpersonen. Een opmerking was dat het witte vlak achter het logo ook klikbaar moet kunnen zijn in plaats van alleen het logo.

De afbeelding achter het logo hangt af van de pagina waar de gebruiker zich bevindt. Mijn advies is om vier verschillende foto's te gebruiken:

- Een foto voor de homepage, de About TULib pagina en de contact pagina
- Voor de categorie Searching & Resources en al de onderwerpen die daaronder vallen
- Voor de categorie Managing your information en al de onderwerpen die daaronder vallen
- Voor de categorie Writing & Publishing en al de onderwerpen die daaronder vallen

De foto voor op de homepage zou een foto van de bibliotheek moeten zijn. Er werd tijdens de test namelijk meteen associatie gelegd met de bibliotheek dankzij die foto. De andere drie foto's zouden associatie moeten hebben met de categorieën.

De zoekfunctie was tijdens de test niet werkzaam, dus de functie zelf is niet kunnen testen. Wel werd het gezien door de testpersonen. Ik ben dan van mening dat hier niets veranderd hoeft te worden.

Footer

Tijdens de test werd de volgende footer gebruikt:

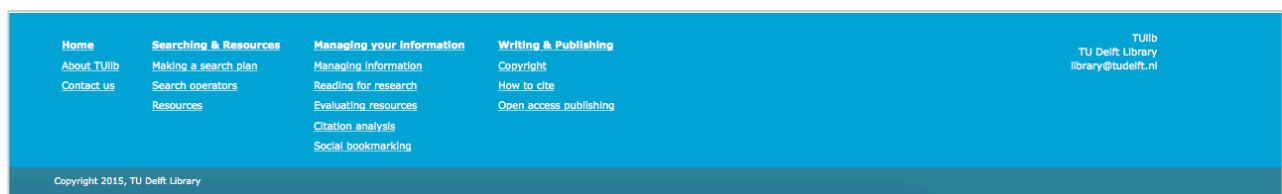


Fig. 2.9 Footer

Aan de linkerkant is een sitemap te zien met alle pagina's op de website. Aan de rechterkant staan de contactgegevens van TULib.

De sitemap werd nauwelijks tot niet gebruikt door de testpersonen. Ook werd er opgemerkt dat het informatie bevat die al bovenaan de pagina te vinden is. Aangezien het menu gemakkelijk te bereiken is op elke pagina van de website, is het wellicht niet nodig die ook weer te geven in de footer. Een link naar de contact pagina werd wel hierin verwacht. Tijdens de test bleek namelijk dat de ene gebruiker als eerst onderaan de website zoekt naar contactgegevens en de ander bovenaan begint. De volledige sitemap kan dus verwijderd worden, met in ieder geval de uitzondering van de link naar de contactpagina.

2.9 Overige onderdelen

Tijdens het proces zijn er een aantal onderwerpen en onderdelen van TULib laten vallen voor het nieuwe ontwerp. De bedoeling van deze onderdelen is dat de TU Delft Library daar in de toekomst naar gaat kijken of ze deze kunnen verwerken in de nieuwe website en zo ja, hoe. Over die onderdelen geef ik in deze paragraaf nog een kort advies met een aantal suggesties.

2.9.1 Teachers' corner

De huidige website van TULib bevat een onderdeel genaamd "Teachers' corner". Dit onderdeel is volledig gericht op medewerkers en leraren van de TU Delft. De informatie in dit onderdeel gaat over het geven van tips over het (beschikbaar) maken van lesmateriaal en over hoe ze bijvoorbeeld omgaan met plagiaat etc. Tijdens de doelgroep analyse is er vast gesteld dat TULib zich richt op studenten en dit onderdeel is dus niet meegenomen in het nieuwe ontwerp. De opdrachtgever wou graag een advies over hoe dit onderdeel toch behouden kan worden.

Om de teachers' corner te behouden, zou ik dit niet een direct onderdeel van TULib maken. Studenten hebben hier namelijk niks aan en zou verwarring op kunnen brengen als dit verwerkt zou worden in de TULib website zelf. Als er genoeg informatie is, zou ik er een aparte website van maken, met de stijl van TULib. Op basis van de soort informatie zijn er een paar mogelijkheden voor die website.

De huidige categorieën en onderwerpen op de TULib website kunnen overgenomen worden en gevuld worden met informatie over die onderwerpen, maar dan gericht op leraren in plaats van studenten. Dit zou alleen kunnen als er van een hoop onderwerpen informatie beschikbaar is. Een onderscheid zou gemaakt kunnen worden door een ander kleurenschema te gebruiken. Voor TULib is dit blauw, voor de Teachers' corner zou dit bijvoorbeeld rood of groen kunnen zijn. Een voorbeeld van dat kleurenschema is te zien in figuur.

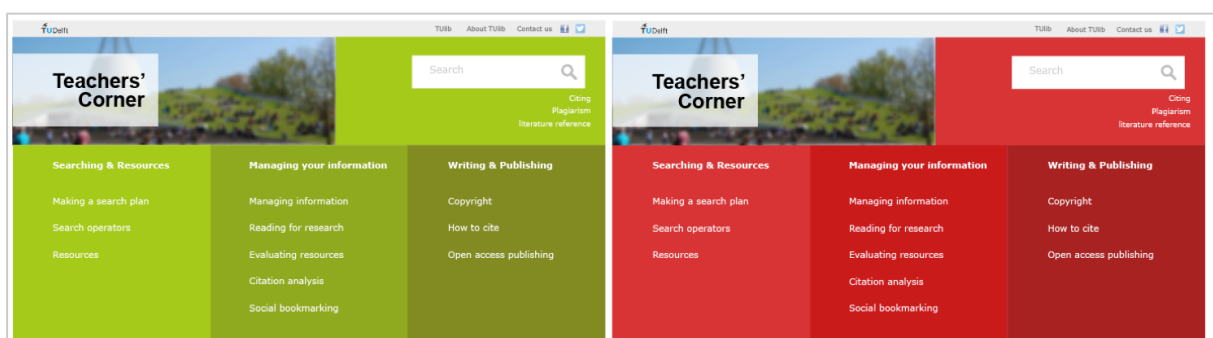


Fig. 2.10 Kleurenschema teachers' corner

Een andere optie is om voor de Teachers' corner een eigen indeling qua categorieën en onderwerpen te maken. Dit hand dus volledig af van de informatie die beschikbaar is. Ook hiervoor zou ik een ander kleurenschema gebruiken, maar dezelfde opbouw als TULib.

Ik zou de Teachers' corner dus een losstaand onderdeel maken. De enige link die ik zou leggen met TULib is een link naar de Teachers' corner vanaf TULib in de bovenste balk van de website. Bij elke website van de TU Delft staat aan de bovenkant een link voor het TU Delft Medewerkers onderdeel. Medewerkers zullen dus gewend zijn om daar te zoeken voor een link naar een leraar of medewerkers onderdeel. Deze link kan de tekst hebben "Teachers' corner", "TU Delft Medewerkers" o.i.d.

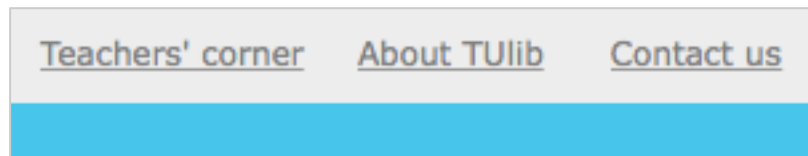


Fig. 2.11 Hyperlink op TULib