



Design Rationale

Project Beyond • Case: Medialounge

Opdrachtgever:

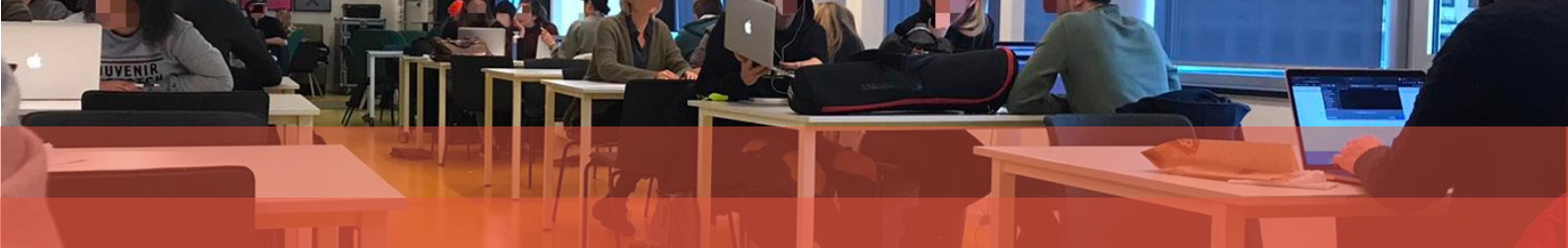
Hogeschool van Amsterdam, Linda Trap

Door:

Sanne Duinker, Naomi Nazar, Tess van der Sluis, Lars Ruijs (team 7 - 202).

Datum:

20-01-2020 • v3.0



Inhoud

Inleiding	3
1. Onderzoek	5
1.1 Design Challenge & Deelvragen	6
1.2 Interview & Persona	7
1.3 Observatie	9
1.4 Context Map	10
1.5 Customer Journey	11
2. Idee ontwikkeling	12
2.1 Uitkomsten idee ontwikkeling	13
3. Concept	15
3.1 Concept idee	16
3.2 Storyboard	17
3.3 Customer Journey	18



Inhoud

4. Het ontwerp	19
4.1 De werking	20
4.2 States	21
5. Conclusie	22
5.1 Validatie	23
5.2 Toekomstvisie	24

Inleiding

De Hogeschool van Amsterdam, heeft ons de opdracht gegeven om de studieplekken op de Amstelcampus te verbeteren. Daarbij gaan we ons focussen op de Medialounge in het Theo Thijssenhuis. Door middel van het opstellen van een Design Challenge en deelvragen is onderzoek gedaan naar de medialounge. Als doel een product te presenteren die ervoor zorgt dat de studieplekken optimaal gebruikt worden en studenten zo beter kunnen studeren.

PLATTEGROND TOELICHTING

CONCENTRATIE

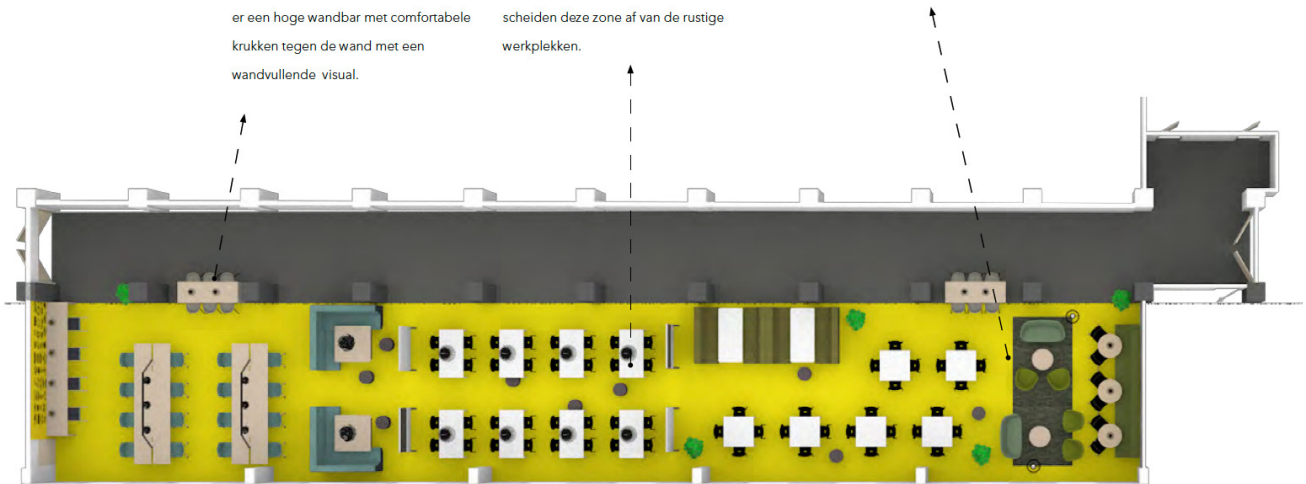
Aan de linkerzijde van de ruimte bevinden zich de concentratiewerkplekken. Er staan 2 workbenches voor ieder 8 personen. Deze werkplekken bevinden zich aan een gezamenlijke Dock-tafel met frame inculisef sfeer verlichting. Daarnaast is er een hoge wandbar met comfortabele krukken tegen de wand met een wandvullende visual.

ACTIEF SAMENWERKEN

In de middenzone worden verschillende manieren van samenwerken aangeboden voor groepen van 4 tot 6 personen. Er zijn besloten en meer open plekken. Verrijdbare whiteboards en projectafels maken de ruimte flexibel in te delen. De hoge banken scheiden deze zone af van de rustige werkplekken.

GEZELLIGE HUISKAMER

Binnenkomst ruimte: vanwege de drukke loop zal hier de gezellige huiskamer geplaatst worden: informeel gebied met lage zitjes en een café bank. Een grote visual achter de wandbank brengt sfeer in de ruimte.



Bron: Communication and Multimedia Design. (2018). CMD Moodle: Redesign Medialounge [Foto].
Geraadpleegd van <https://moodle.cmd.hva.nl/mod/forum/discuss.php?d=2931>



1. Onderzoek

Design Challenge

“Hoe kunnen wij, door middel van een interactieve oplossing, ervoor zorgen dat de individuele studieplekken in de Medialounge optimaal worden benut zodat studenten geconcentreerd kunnen werken.”



“Ik vind het jammer dat er in de (stille) individuele werkplekken alsnog groepjes gaan zitten en samenwerken.”

- Mauro, 23 jaar

Door middel van interviews die zijn afgenomen in week 2 (zie productbiografie blz. 14) is er een Design Challenge ontstaan. Dit probleem focust zich op de individuele ruimte in de medialounge. Uit de interviews bleek dat er veel groepen gaan werken in de individuele ruimte. Als de individuele ruimte wordt verbeterd, worden de andere zones in de medialounge ook verbeterd, omdat veel individuele studenten in de samenwerkingsruimte gaan zitten. Vanuit de Design Challenge zijn 5 deelvragen opgesteld om verder onderzoek te doen naar het probleem.

Deelvragen:

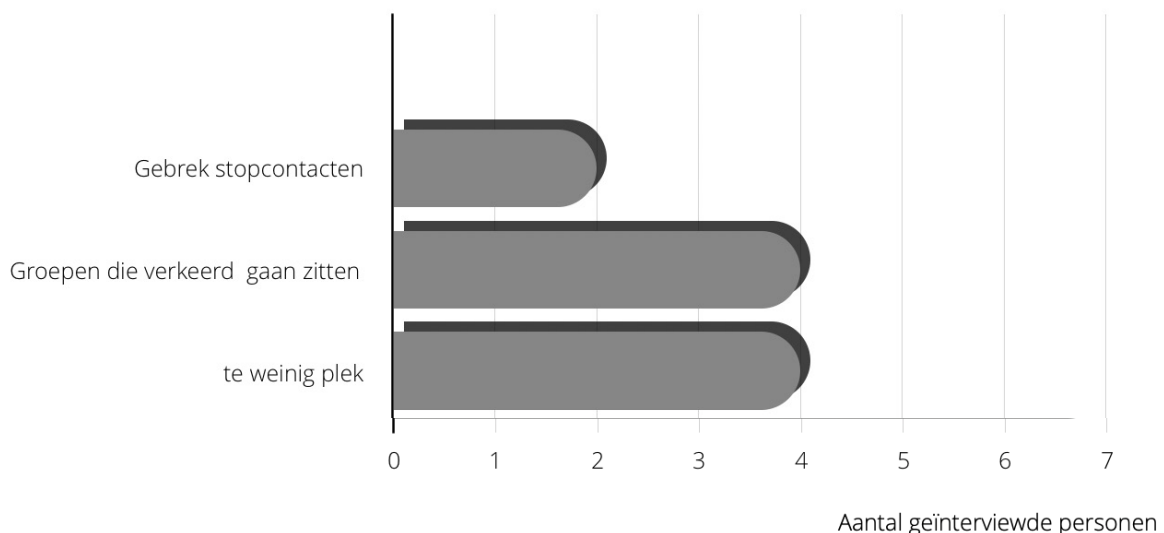
- 1.** Wat zijn de behoeftes van de mensen die in de individuele ruimtes in de medialounge werken?
 - 1.1** Wanneer is een student geconcentreerd?
- 2.** Wat voor problemen spelen er nu bij individuele studieplekken?
 - 2.1** Wat voor individuele werkplekken zijn er?
- 3.** Wat voor vergelijkbare oplossingen zijn er nu beschikbaar?
- 4.** Wat is de beste oplossing op de Design Challenge?
 - 4.1** Wat zijn de eisen vanuit de opdrachtgever?
- 5.** Wat is de toekomstvisie voor het concept?

Interviews & Persona

Interviews:

Uit de interviews is geconcludeerd dat studenten het zelf irritant vinden als de individuele zone verkeerd gebruikt wordt. Mauro zei bijvoorbeeld tijdens een interview (zie productbiografie blz. 14) dat hij 'het irritant vindt dat er groepen gaan zitten in de individuele ruimtes.' Hij gaf ook toe dat hij zelf een zone weleens verkeerd gebruikt, bijvoorbeeld wanneer hij alleen aan een groepstafel zit in de samenwerkingsruimte. Hij zou het dan niet erg vinden als er iemand bij komt zitten om te werken. Bas, een geïnterviewde CMD-student, gaf aan dat hij het belangrijk vindt dat er goede voorzieningen zijn zoals stopcontacten. Een groot gedeelte van de geïnterviewde studenten vinden de medialounge wel een 'chille plek' om te werken door de sfeer die het uitstraalt. Zelfs een student van een andere opleiding studeert in de medialounge, omdat de studieplekken in zijn gebouw 'lelijk' zijn. Alle geïnterviewde studenten waren op de hoogte van de verschillende zones in de medialounge, dus dit hoeft niet verbeterd te worden. In de individuele ruimte spelen wel problemen, dus hier zullen wij ons op focussen.

In het onderstaande diagram zijn de gemiddelde antwoorden van de 7 geïnterviewde studenten weergegeven.



Persona:

Vanuit de interviews zijn 2 personas gecreëerd (zie volgende pagina): de 21 jarige Thomas, die vaak individueel studeert in de medialounge en de 22 jarige Nate die Logistics Engineering studeert maar toch vaak in de medialounge te vinden is, omdat hij de medialounge een mooie studeerplek vindt. Thomas & Nate ondervinden af en toe toch wat irritaties, welke zijn geïnspireerd van de interviews die zijn afgenomen. Voor een grotere versie van het document, zie de productbiografie bladzijde 23.

Interviews & Persona



About

Leeftijd: 21 jaar

Studie: Communication and Multimedia Design

Stad: Amsterdam

Interesses: Gamen, Gezellig drankjes doen.

Gedrag: Vaak met een laptop en team in de medialounge zitten.

Doel: Leren voor tentamens of het afmaken van schoolwerk.

Persoonlijkheid

Sociaal

Behulpzaam

Technisch

Needs

- Een chille en gezellige werkplek.
- Stopcontact nodig voor laptop opladen.
- Genoeg ruimte om te studeren.
- Een individuele werkplek waar nodig.

Frustraties

- Projectgroepen gaan in individuele zone zitten en overleggen
- Sneller druk door nieuwe medialounge opstelling
- Groepstafels snel bezet door 1 student.

Reden om in de medialounge te zitten

Samenwerken

Studeren

Gezelligheid



About

Leeftijd: 22 jaar

Studie: Logistiek Engineering

Stad: Amsterdam

Interesses: Uitgaan, afspreken met vrienden,

Gedrag: Werkend met de laptop in een studieruimte.

Doel: Lekker kunnen werken met een laptop

Persoonlijkheid

Gedreven

Uitbundig

Technisch

Needs

Een representatieve/mooi uitzijnde studieplek met genoeg stopcontacten en werkplekken.

Frustraties

- Een lelijk uitzijnde werkplek.
- Te weinig stopcontacten.

Reden om in de medialounge te zitten

Coaching

individueel werken

Gezelligheid

Observatie

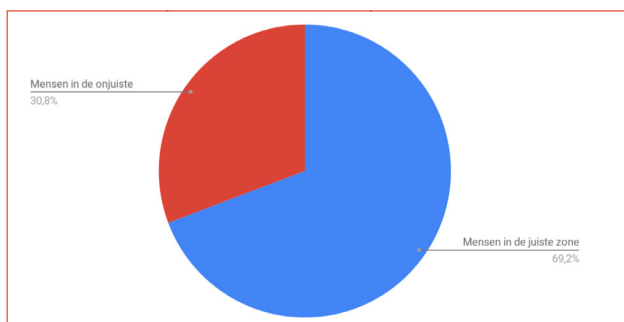
Observatie:

De observaties zijn genoteert in de AEIOU (product biografie blz. 9) en daaruit blijkt dat er verschillende activiteiten worden gedaan in de medialounge: van tentamens leren tot een vak afmaken. Wat ook opviel bij 'Interactie' was dat er veel groepen samenwerken in de individuele werkruimte en dat stoort andere studenten. Tevens gaan studenten in de samenwerkingszone gezellig bijpraten, in plaats van werken. De objecten en het meubilair die worden gebruikt in de medialounge geven al een hint over wat voor type ruimte het is. Bij de gezelligheidszone, bedoeld om even pauze te nemen en bij te kletsen, zijn er banken en lage grote stoelen om in te zitten die niet echt comfortabel zijn om actief in te werken. Bij de samenwerkingsruimte zijn er allemaal tafels van 4 waar je met anderen aan kunt zitten. Bij de individuele ruimte zijn 2 lange tafels waar je aan kunt zitten als individu, dus niet als groep. De gebruikers die het meeste plaatsnemen in de medialounge zijn studenten van de opleiding zelf, CMD, en de docenten die soms rondlopen of in de medialounge werken.



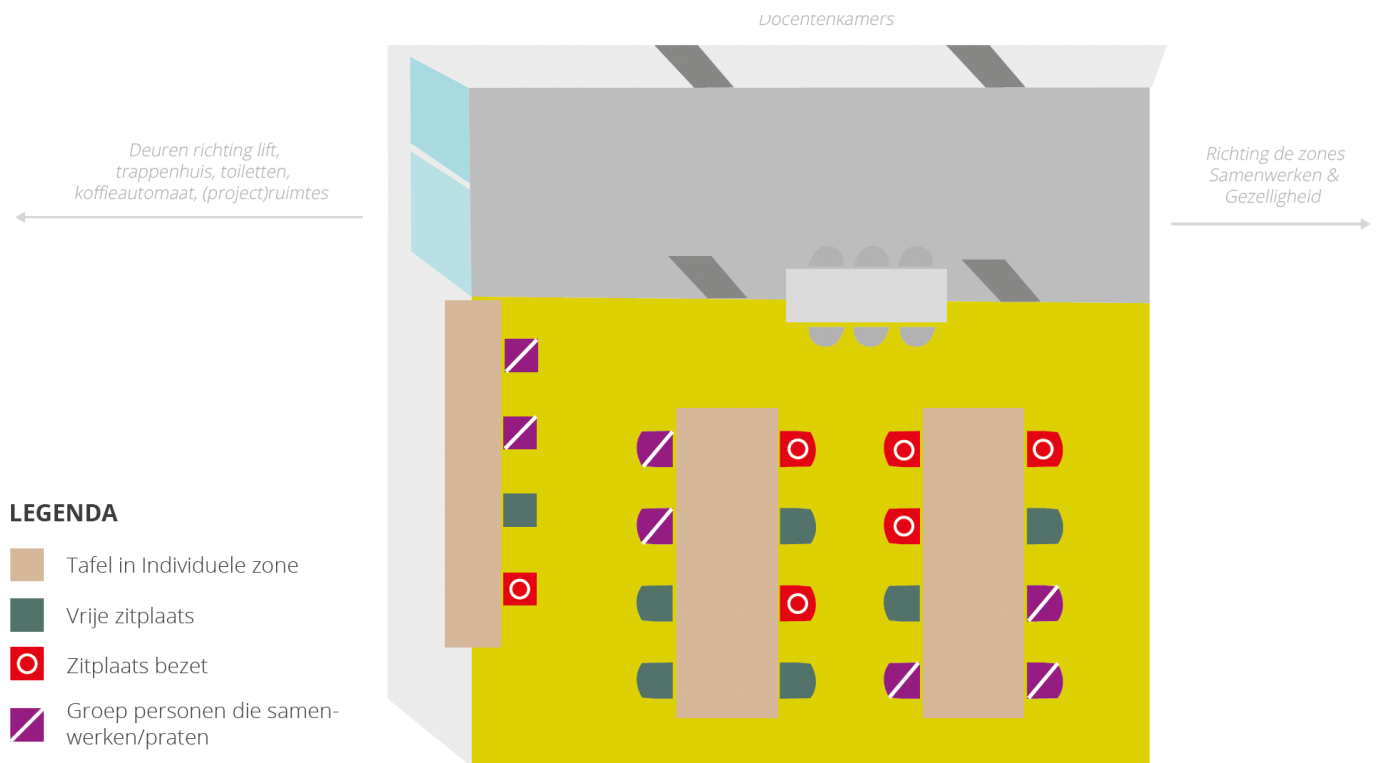
Medialounge Samenwerkingsruimte en Individuele ruimte

De conclusie vanuit de observatie is dat veel mensen in de verkeerde zones zaten. Zo zaten veel studenten alleen aan een 4 persoons tafel in de samenwerkingsruimte waardoor groepen in de individuele ruimte gaan zitten en overleggen.



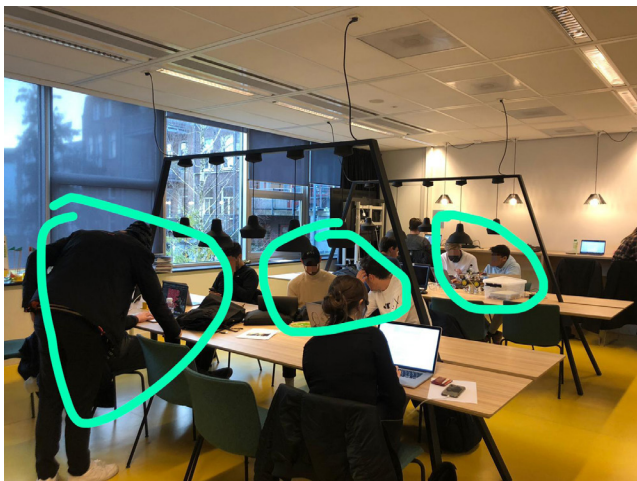
Percentage Mensen in de (on)juiste zones

Context Map



Onderbouwing:

De context map is gebaseerd op de observaties en interviews. Uit de foto's is te zien dat er meerdere mensen in groepjes samen aan het werken zijn in de individuele ruimte. Ook meerdere studenten gaven in de interviews aan dat ze nog vaak meemaken dat mensen verkeerd zitten, hieruit ook de quote van Mauro.



Customer Journey

Customer journey - Medialounge Huidige Situatie



Harry Boter

Tweede jaars CMD student
20 jaar

'De medialounge is een chille plek
om te werken.'

Oriënteren

je gaat opweg naar de medialounge om te studeren.

Zoeken

Zoekt of er plek is in de medialounge.

Vinden

Je geschikte plaats gevonden

Plaatsnemen

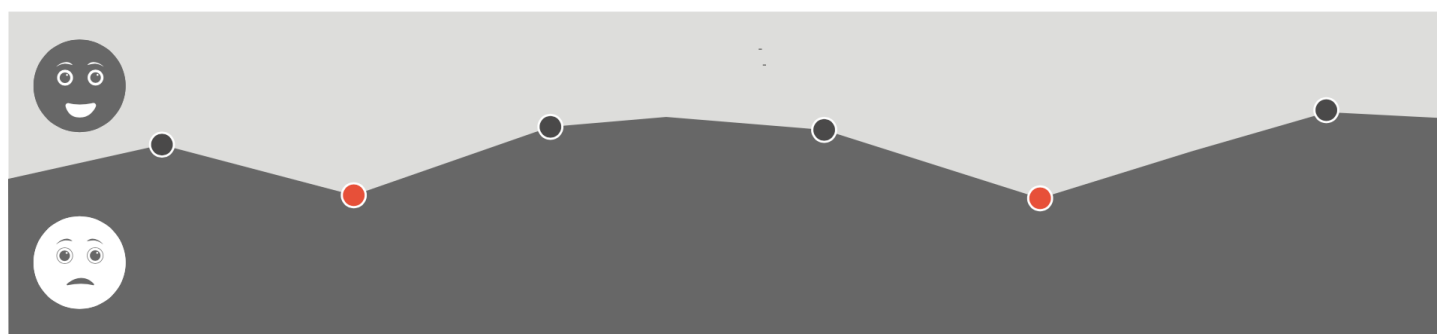
Je gaat bij de zitplek die je gevonden hebt zitten

Werken

Je gaat aan de slag

Vertrekken

Je pakt je spullen in en gaat naar huis.



Medialounge zit vaak vol

Veel geluid om je heen door groepswerk
Niet kunnen concentreren

Bron: Simumpande, D. (2018). man wearing yellow sweater [Foto]. Geraadpleegd van <https://unsplash.com/photos/M7i6iMgzPwc>

Dit is de Customer Journey van de huidige situatie. Deze is gemaakt door middel van de methode Participant Observation, door zelf zoals de doelgroep naar de medialounge te gaan en de hele journey te volgen. Daar is uit geconcludeerd dat de medialounge vaak vol is als je laat op de dag nog arriveert. Wanneer je rustig wilt leren of aan een vak wilt werken is het bij grote drukte moeilijk om te kunnen concentreren. Zeker bij de individuele ruimtes als er groepen gaan zitten wordt er te veel geluid gemaakt. Wanneer het zo snel druk is, gaan mensen de zones verkeerd gebruiken omdat ze gewoon een plek willen om te werken en denken dan niet aan de zones.

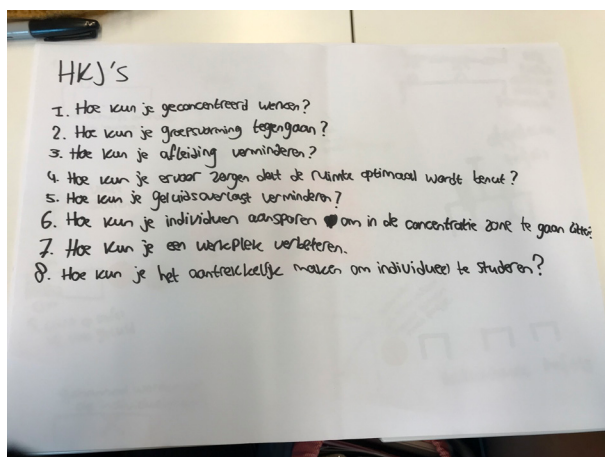


2. Idee ontwikkeling

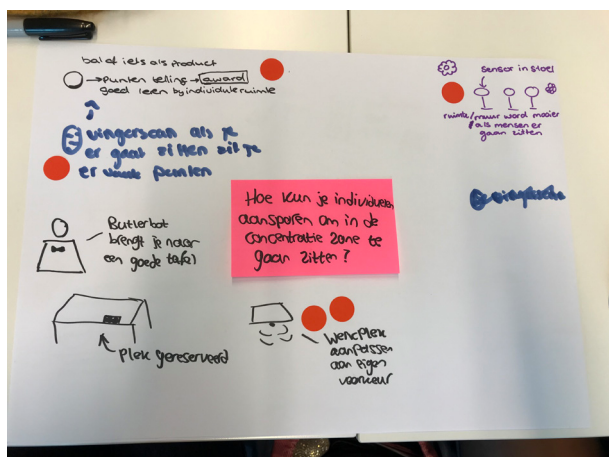
Uitkomsten

Ideeontwikkeling

Voor de idee ontwikkeling zijn er 8 Hoe Kun Je's geschreven om vanuit daar een paar brainstormtechnieken, zoals brainwriting/dotvoting, te gebruiken. Hieruit zijn drie concepten gekomen. Deze concepten zijn te vinden in de productbiografie op blz. 30.



De 8 Hoe Kun Je's



Brainwriting en Dotvoting (de rode stickers)

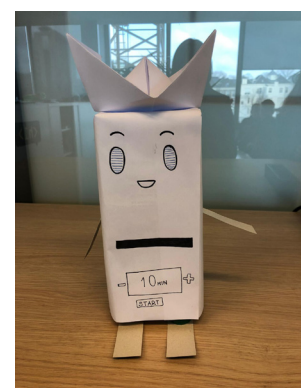
Testen

De drie concepten zijn getest met een maquette en paper prototypes. Alle feedback van de testen zijn te vinden in de productbiografie op blz. 43.

De belangrijkste uitkomsten vanuit het testen is dat sommige mensen de **FocusTree** niet helemaal begrepen en wat het eigenlijk doet. Andere testpersonen zeiden dat de boom een zen sfeer heeft wat goed kan werken en dat het aanspreekt. Goed punt was wel dat het lastig is als je zelf niks kan doen aan het geluid als jij het niet bent. Daarnaast gaf iemand aan dat sommige misschien niet doorhebben dat de boom doodgaat of dat het door geluid komt.

Bij de **SoundMap** merkte testpersonen op dat het goed kan werken maar ook dat het sommige studenten misschien niet boeit. Dit concept wordt wel snel begrepen, mensen vonden het grappig. Maar zeiden wel dat er ook positieve feedback bij moet zitten. En een goede vraag vanuit de test was 'Hoe hard is hard?' waar we verder onderzoek naar kunnen doen.

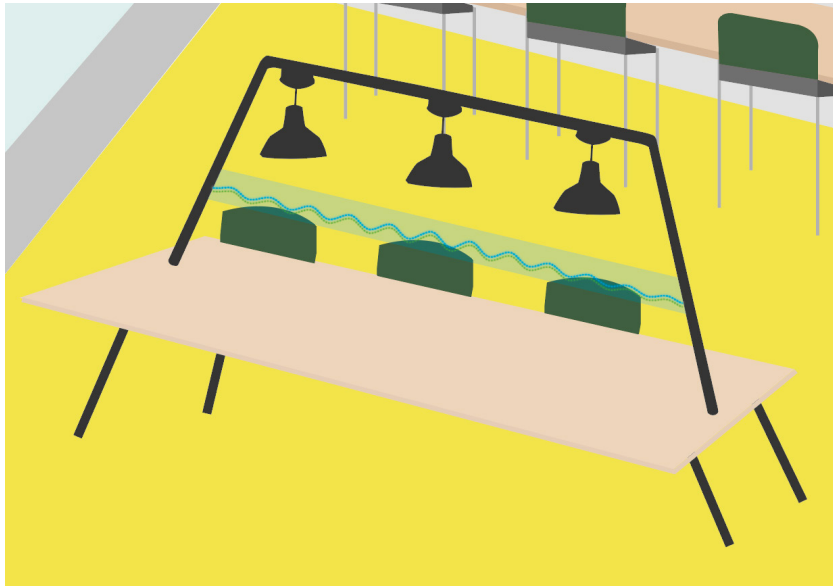
Met deze resultaten is rekening gehouden voor het eindconcept en we verbeteren hiermee het idee in het verdere proces.



Uitkomsten

Iteraties

Later in het proces is er door feedback een ander concept gekozen om mee door te gaan. Het vorige concept de FocusTree (zie productbiografie blz 48) kreeg een no-go. Door opnieuw te kijken naar de brainstorm ideeën en deskresearch te doen naar affordance van geluid (zie productbiografie blz 49), is er een nieuw concept uitgekomen: de FuseLight, een buis die aangeeft hoe hard je praat en je erop wijst als je te hard praat.

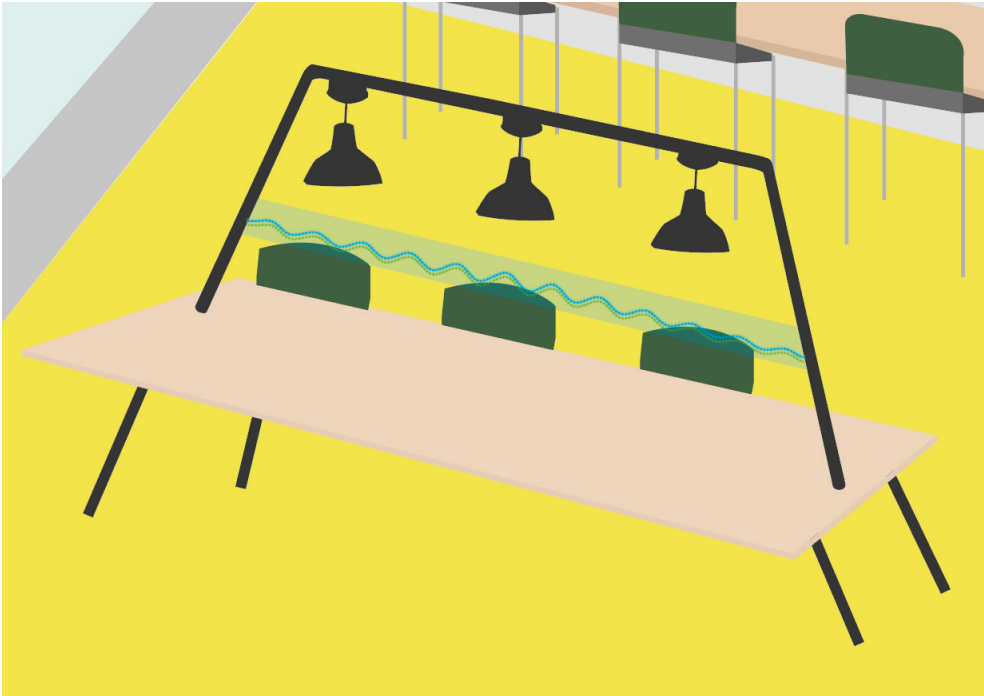




3. Het concept

Concept idee

Fuselight



De buis in de context van de medialounge.

Het concept als oplossing voor het probleem is een lichtgevende buis die boven de tafel hangt en heeft nu als naam Fuselight.

Kort uitgelegd houdt het concept in dat er een buis boven de tafels van de individuele ruimtes hangt. Deze buis is doorzichtig met hierin led strips. De buis hangt ter hoogte van het hoofd van de studenten zodat je de buis goed kan zien. Wanneer het rustig is in de individuele ruimte zal er een geluidsgolf in de buis te zien zijn aan beide kanten van de tafel in de vorm van led lampjes.

Wanneer mensen aan de tafel te hard gaan praten zal de buis bij jouw plek rood gaan oplichten en groter worden, wanneer de vlek op zijn grootst is zal hij rood gaan knipperen op jouw plek. Het knipperen van het rode licht is een waarschuwing aan de student dat hij/zij te hard aan het praten is en stiller moet zijn.

Op het moment dat de student rustiger doet/stiller wordt, zal de buis groen oplichten als een reward voor het goede gedrag. Wanneer de buis groen is geweest zal hij weer terug gaan naar de geluidsgolven.

Dit concept lost het het probleem van geluidsoverlast op en zorgt ervoor dat de samenwerkingsgroepjes niet meer in de individuele ruimte gaan zitten maar in de samenwerkingsruimte.

Storyboard

1



Studenten zitten hard te werken in de individuele ruimte, er heerst een rustige sfeer. In de buis zijn rustige geluidsgolven te zien.

2



Twee studenten gaan praten, dit zorgt ervoor dat de andere studenten zich niet meer kunnen concentreren. De buis geeft hogere geluidsgolven aan.

3



De buis geeft op de plek van het geluid rood licht aan, hierdoor hebben de studenten door dat het om hun gaat.

4



De studenten stoppen met hard praten, en de buis kleurt groen. Nu kan iedereen weer goed werken.

Customer Journey - nieuwe situatie

Customer journey - Medialounge Nieuwe Situatie



Harry Boter

Tweede jaars CMD student
20 jaar

'De medialounge is een chillle plek
om te werken.'

Oriënteren

je gaat naar de individuele
ruimte in de medialounge

Zoeken

Je kijkt of er plek is om
aan de tafel te zitten

Vinden

Snel plek gevonden

Plaatsnemen

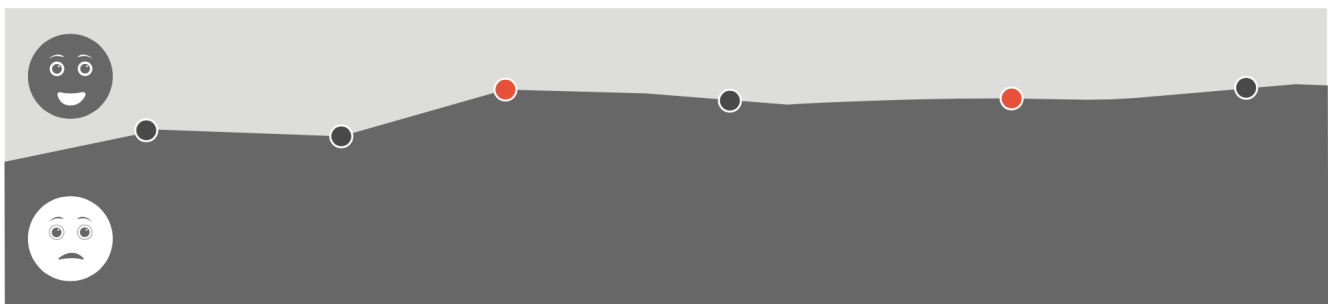
Bij een gevonden plek neem je
plaats aan de tafel waar andere
ook individueel werken

Studeren

Je gaat in stilte aan
school werken

Vertrekken

Je pakt rustig je spullen
in en gaat naar huis.



Verbetering

● Nu vaker plek omdat er
geen groepen meer in de
individuele ruimte zitten

● Andere studenten werken ook
alleen en in stilte

Dit is de customer journey bij de nieuwe situatie. Wat er nu is opgelost is dat er geen groepjes meer gaan zitten in de individuele ruimte en het ook een stuk stiller is doordat mensen dat zien aan de buis.



4. Het ontwerp

De werking

Hoe het werkt

Als het rustig is in de individuele ruimte, zie je een rustige geluidsgolf. Zodra het rumoerig wordt worden de geluidsgolven hoger.

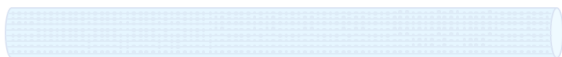


De buis op het moment dat er rustig gewerkt word.



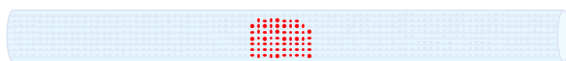
De buis op het moment het rumoerig word aan de tafel.

Wanneer de buis uit staat zie je goed de verschillende ledjes zitten.



De buis op het moment dat hij uit is.

Wanneer de student in de individuele ruimte te hard praat ontstaat er op die plek een rode vlek die groter wordt. En als de student weer snel stil is wordt de buis helemaal groen en zie je daarna weer een rustige geluidsgolf.



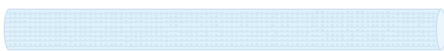
De buis op het moment het moment dat er teveel lawaai word gemaakt. Na de laatste stage gaat hij knipperen.



Als de student(en) rustiger wordt zal de buis groen oplichten.

States

Blank state



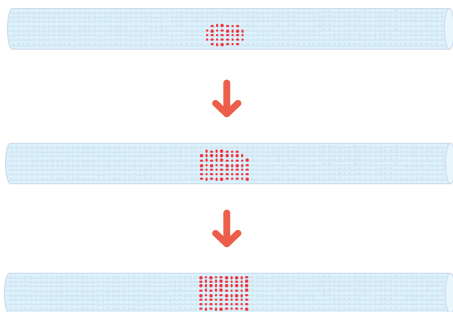
Er wordt geen geluid waargenomen of de buis staat uit.
Er branden geen lichtjes in de buis.

Ideal state



Het geluidsniveau is acceptabel en de buis geeft de huidige geluidsgolven aan.

Error state



Er wordt in groepsverband of individueel te hard gepraat aan tafel voor een langere tijd. Op de buis vormt zich een vlek op de plek waar het volume te hoog ligt, deze breidt zichzelf uit en eenmaal bij zijn maximale grootte zal hij blijven knipperen tot de groep of het individu zijn geluidsniveau vermindert.
De gebruiker genereert hierbij de error state.

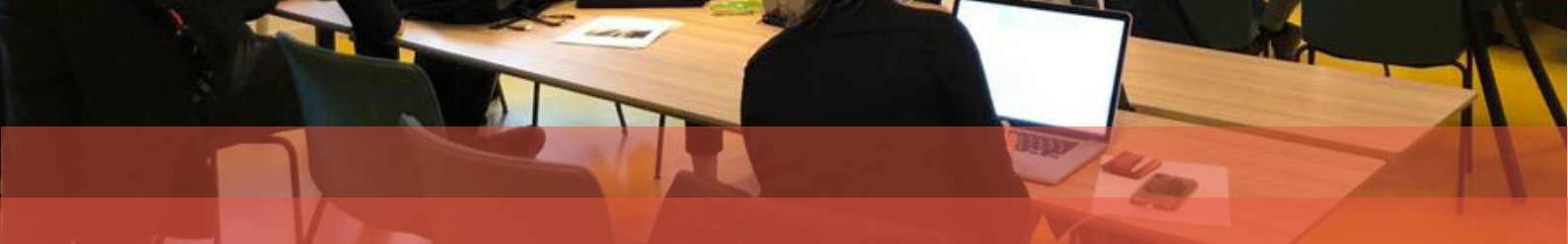
Partial state



De gebruiker is met een hoger geluidsniveau onderweg naar de error state. De buis laat hogere geluidsgolven zien.



5. Conclusie



Validatie

Voor het valideren van ons concept hebben we de onderzoeksmethode 'interviewen' gebruikt. De onderstaande vragen zijn aan 7 verschillende personen gevraagd.

Als je het concept zo ziet wat denk je dat er in de buis wordt afgebeeld?

Relevante quote: 'Geluidsgolf', 'Touw'.

De meeste geïnterviewde zagen wel een geluidsgolf, sommige hadden het niet helemaal door aangezien het een illustratie was van het concept.

Wanneer de geluidsgolven groter/hoger worden wat denk je dat dit uitbeeld?

Relevante quote: 'Ik denk dat wanneer jij harder gaat praten de geluidsgolven hoger gaan, dus het beeld je stem uit'

Veel mensen weten wel wat een geluidsgolf is, dus veel verwarring over hoe het werkt is er niet.

Denk je dat het concept voor afleiding kan zorgen?

Relevante quote: 'Als de lampjes niet al te fel zijn, denk ik dat het op zich wel mee valt met hoe erg het afleidt'

De meningen waren verdeeld over of het concept voor afleiding zorgt of niet. Een deel van de geïnterviewde dacht dat wanneer er een buis voor je hangt met lichtjes erin dat dit wellicht voor afleiding kan zorgen. Door anderen werd gezegd dat de afleiding meevalt aangezien je toch naar je werk kijkt en de verlichting in de buis niet zo fel is.

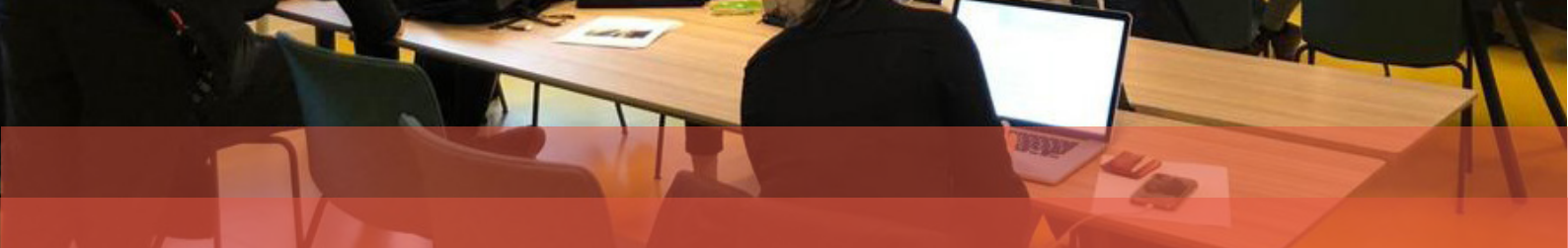
Wat vind je van de verschillende fases die de buis aanneemt, zou fases toevoegen of juist weglaten?

Relevante quote: 'De groene state vind ik onnodig, het lijkt me beter als de rustige geluidsgolf na de rode komt'

De achterliggende betekenis van de kleuren rood en groen begreep iedereen. Wanneer je namelijk iets fout doet verwacht je iets rood en groen staat voor goed. Toch werd er wel gezegd dat de groene state overbodig was aangezien je zelf ook weet dat je minder hard gaat praten.

Voor het tweede deel van de validatie is de onderzoeksmethode 'the focus group' gebruikt. We hebben een groepje studenten laten discussiëren over het concept.

Tijdens het gesprek kwamen er twee onderwerpen aan het licht. Het eerste onderwerp was afleiding, net zoals bij de interviews vroegen mensen zich af of de geluidsgolven voor je niet irritant waren. Het tweede onderwerp was uitdaging. De jongens in de groep zouden het zelf ook wel grappig vinden om heel hard te gaan praten, omdat er dan feedback komt. Maar deze feedback gaat niet voor lang door want uiteindelijk veranderd de geluidsgolf in een rood licht op de plek waar het geluid vandaan komt.



Conclusie

Als de buis in de omgeving staat kan gekeken worden of het echt effect heeft op de individuele ruimte om te kijken of het probleem is opgelost dat er groepjes gaan zitten in de individuele ruimte en lawaai maken. Dit kan door opnieuw te observeren in de individuele zone en door te kijken of dit concept ook het gebruik van de zones verbeterd. Dit kan uiteindelijk leiden tot verbeteringen in de hele medialounge.

Blijkt het dat het concept toch minder werkt dan gedacht dan kunnen we opnieuw onderzoek doen naar de onderliggende reden waarom dit niet werkt en een betere oplossing vinden met nieuwe inzichten. We zouden tevens meer onderzoek doen naar de mogelijke afleiding en beperking hiervan, zodat het product nog beter in de omgeving past.