

# SHARE & CARE

## AMC EHEALTH TEAM MISOFONIE

### Team Misofonie

Mariëtte Nap	500711611
Merel Bakker	500699813
Elianne Ruijter	500711978

### Datum

23 januari 2017



# INHOUDSOPGAVE EN INLEIDING

## Inhoudsopgave

Inleiding	2
Hoofd- en deelvragen	3
Planning en onderzoeksmethoden	4
Literature study & interviews	5
Persona's	6
Persona product	11
Context journey	12
Patient journey	13
Ideation & sketching	14
Concept	15
Styletile	17
Design pattern research	18
Prototyping	23
Usability testing	27
Screenflow	28
Vertaling naar ontwerp	29
Vervolgstappen	36
Bijlagen	38

## Inleiding

### Aanleiding

In de voorgaande jaren zijn er door studenten Communication and Multimedia Design van de Hogeschool van Amsterdam concepten ontwikkeld om misofonie patiënten die in behandeling zijn (of waren) bij het Academisch Medisch Centrum of mensen met misofonie die nog op de wachtlijst staan voor een behandeling bij het AMC, te ondersteunen bij hun behandeling. In opdracht van de afdeling psychiatrie zijn wij de uitdaging aan gegaan om deze concepten verder te ontwikkelen.

### Doel huidige app MisofoMe

De huidige MisofoMe app heeft het stimuleren van de uitwisseling van oefeningen door misofonie patiënten als doel. Deze oefeningen helpen hen bij het leren omgaan met de misofonie.

### Probleem en design challenge

Uit de interviews die we hebben afgenomen met zowel patiënten als met een therapeut is naar voren gekomen dat de behandeling in het AMC niet voldoende is. Het is te vergelijken met het behalen van je rijbewijs, daarna begint het pas echt en doe je echt ervaring op. Na de therapie in het AMC zullen patiënten zelf hun behandeling moeten voortzetten. De design challenge die wij naar aanleiding van dit probleem hebben opgesteld, luidt:

**“Hoe kunnen we misofonie patiënten ondersteunen in het proces van zelfbehandeling na het afronden van hun therapie in het AMC?”**

In dit eindrapport tonen wij de deelvragen die we hebben opgesteld om deze hoofdvraag te beantwoorden. Vervolgens beschrijven we per onderzoeks methode hoe we deze hebben toegepast, welke deelvragen hiermee beantwoord werden, wat de belangrijkste conclusies zijn en wat de eisen voor het Programma van Eisen waren die hieruit voortkwamen. Daarnaast tonen we de verschillende prototypes die we gemaakt hebben en de resultaten en conclusies van het testen hiervan. Zo laten we zien hoe we tot ons uiteindelijke ontwerp zijn gekomen.

# HOOFDVRAAG EN DEELVRAGEN

## Hoofdvraag

**Iteratie 1 Hoe kunnen we de app (flow) beter integreren in het dagelijks leven van mensen met misofonie?**

**Iteratie 2 Hoe kunnen we misofonie patiënten ondersteunen in het proces van zelfbehandeling na het afronden van hun therapie in het AMC?**

## Deelvragen

1. Is het goed om met anderen te praten over misofonie? Wordt het hierdoor erger en kan de misofonie zich dan uitbreiden met nieuwe geluiden en/of bewegingen?
2. Hoe kunnen we ervoor zorgen dat patiënten de app als hulpmiddel gebruiken in moeilijke situaties?
3. Hoe zorgen we ervoor dat de patiënten de app blijven gebruiken, nadat zij weten welke oefening werkt?
4. Willen gebruikers hun voortgang bij kunnen houden?
5. Hoe vaak komt Misofonie ongeveer voor?
6. Zijn er oefeningen die echt verkeerd zijn/kwaad kunnen?
7. Hoe zorg je dat je de controle houdt over de toegevoegde oefeningen, maar voorkom je dat oefeningen die voor weinig mensen wel erg geschikt zijn niet verwijderd worden?
8. Hoe kunnen we ervoor zorgen dat patiënten een community vormen in de app en steun bij elkaar vinden?
9. Hoe kunnen de associatievideo's in de app verwerkt worden?
10. Hoe zorgen we ervoor dat de app persoonlijker wordt?
11. Wat voor karaktereigenschappen moet de app vertonen?
12. Wat zijn de behoeften van patiënten met betrekking tot hun behandeling?
13. Wat is de beste manier om onze app te introduceren bij de users?
14. Wat is de beste manier om meldingen weer te geven?
15. Welke interacties zijn toepasbaar voor zowel de doelgroep als de app?
16. Welke instellingen/opties zijn noodzakelijk voor onze app?
17. Heeft de app een natuurlijke flow?
18. Hoe maken we duidelijk dat een oefening is opgeslagen in de favorieten? Hoe gaat deze interactie verlopen?
18. Hoe ervaren gebruikers het geven van aanbevelingen?
19. Hoe ervaren gebruikers het geven van recensies?
20. Hoe kunnen we sociale en persuasive strategieën toepassen in de app om patiënten elkaar te laten motiveren en ondersteunen in het behandelproces, zodat zij het gevoel hebben er niet alleen voor te staan?
21. Op welke manier kan een video prototype een nuttige, informatieve en interessante toevoeging zijn?
22. Hoe maken we het eerste gebruik zo duidelijk mogelijk?
23. Hoe maken we van het toevoegen van een oefening een fijne ervaring?

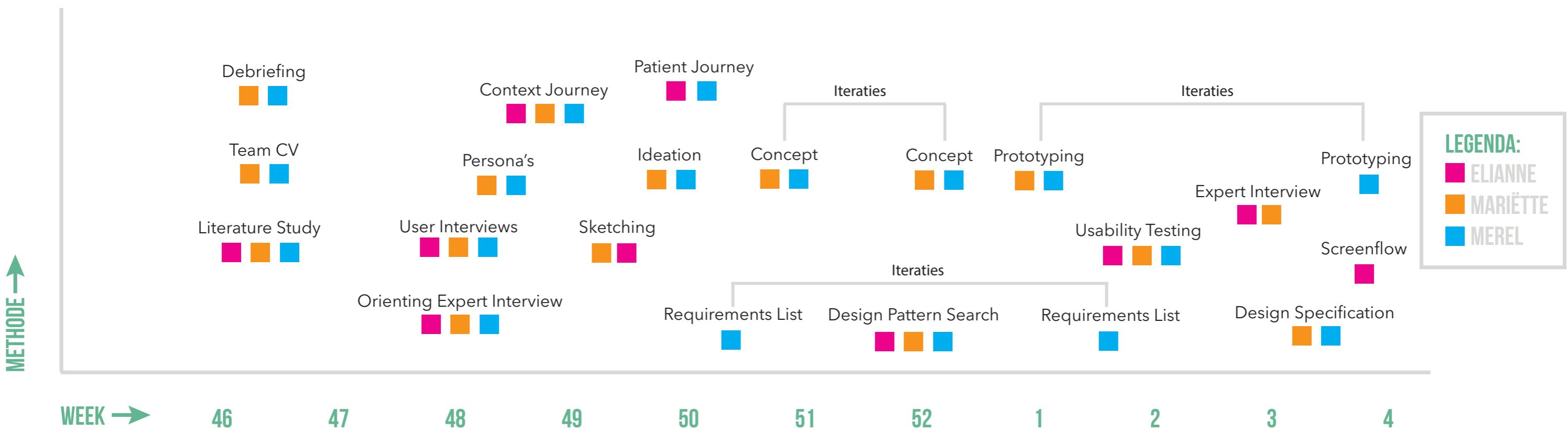
# PLANNING & ONDERZOEKSMETHODEN

## Planning

Wij hebben via Trello continu een planning bijgehouden. In de vakantie heeft Mariëtte een planning gemaakt voor de daarop volgende weken. Deze kunt u in bijlage 1 vinden.

## Onderzoeksmethoden

Tegen het einde van het project hebben we onderstaande grafiek gemaakt waarin staat weergegeven wie welke methode heeft toegepast en wanneer in het proces dit ongeveer gedaan is.



Afbeelding 1: Onderzoeksmethoden grafiek

# LITERATURE STUDY & INTERVIEWS



## Literature Study

Allereerst hebben wij ons verdiept in Misofonie via de website van de Vereniging Misofonie NL. Ook hebben we de huidige twee apps geanalyseerd. Aan de hand van de informatie die wij door deze site en onze analyses verzamelden, hebben wij de eerste iteratie van de hoofdvraag en een eerste set deelvragen opgesteld.



## User Interview

Nadat wij zelf onderzoek hadden gedaan naar misofonie was het tijd om met de patiënten zelf te gaan praten. Wij wilden begrijpen hoe het is om misofonie te hebben en aan wat voor app zij echt iets zouden hebben. In bijlage 2 kunt u onze interviewvragen en notulen terug vinden. We hebben uiteindelijk 5 patiënten geïnterviewd, waardoor we de eerste 4 deelvragen konden beantwoorden.

We kwamen erachter dat de patiënten die wij interviewden het fijn vonden om met anderen over misofonie te praten, omdat ze zich dan begrepen voelden. Helaas bestaat dan inderdaad de kans dat je het geluid van iemand anders overneemt.

De patiënten hebben vooral erg veel behoefte aan oefeningen die overzichtelijk bij elkaar geplaatst staan, zodat zij niet meer zelf op het internet hoeven te zoeken. Zodra zij dan oefeningen verzameld hebben die voor hen werken, voelen ze zich gewapend en weten ze wat ze in stresssituaties moeten doen.



## Orienting Expert Interview

Nadat we met de patiënten gesproken hadden, hadden wij nog steeds een paar vragen die meer over de therapie gingen. Daarom hebben wij ook met Sylvia gepraat. In bijlagen 3 vindt u onze interviewvragen met daarbij haar antwoorden. Naar aanleiding van dit gesprek konden we antwoord geven op deelvragen 5, 6 en 7.

Sylvia gaf aan dat Misofonie nog te nieuw is om echt aan te geven hoeveel mensen er last van hebben. Ook zei ze dat er geen foute oefeningen waren, het is voor iedereen heel persoonlijk. Het is dus niet nodig om een validatie of controle in de app te verwerken.

### Eisen PvE

- De app moet een platform zijn waarop oefeningen geplaatst kunnen worden die voor alle gebruikers zichtbaar zijn.
- Patiënten willen de mogelijkheid hebben om oefeningen met anderen te delen en/of aan anderen aan te raden.
- Positiviteit erg belangrijk. Een negatieve beoordeling of recensie bij een oefening heeft geen zin. Of de oefening voor iemand werkt is namelijk erg persoonlijk.

# PERSONA'S



## Persona's

Naar aanleiding van de interviews hebben we persona's opgesteld. Door deze persona's kregen wij een beter beeld van onze doelgroep en het type mensen dat de app gaat gebruiken. Persona's geven ons meer inzicht in doelen, behoeften, frustraties maar ook in demografische informatie. De persona's hebben we gebruikt als basis voor ons ontwerp en om steeds bewust te zijn van onze doelgroep. Op de volgende pagina's vindt u de uitgewerkte persona's.

### De drie persona's die wij hebben opgesteld:

#### 1) Primaire persona

Dit is één van de belangrijkste persona's en een goede weergave van de hoofdeindgebruiker.

#### 2) Secundaire persona

Deze persona heeft een aantal dezelfde punten als de primaire persona, maar is al een tijdje klaar met de behandeling en heeft kennis opgedaan die voor andere gebruikers nuttig kan zijn.

#### 3) Ondersteunende persona

De laatste persona is niet direct een gebruiker van de dienst of het product, maar zal wel invloed hebben op het proces rondom de inhoud van de app.

### Deelvragen die de persona's beantwoorden:

#### Wat voor karaktereigenschappen moet de app vertonen?

- De app moet motiverend zijn.
- De app moet flexibel zijn, genoeg keuze vrijheid hebben.
- De app moet sociaal zijn, sociale functie bevatten.
- De app moet rustig zijn om stress te verminderen.
- De app moet geordend zijn en geen grote lappen tekst bevatten.

#### Wat zijn de behoeften van patiënten met betrekking tot hun behandeling?

##### Behoeften persona 1:

- Een app die je eraan helpt te herinneren om oefeningen te doen, zou prettig zijn.
- Bij oefeningen met stemgeluid is het belangrijk om een keuze te hebben, sommige stemmen kunnen een heftige misofonie reactie bij iemand oproepen.
- Lotgenoten ontmoeten is fijn. Ze zit in een Whatsapp groep met medepatiënten uit dezelfde behandelgroep van het AMC.
- Spelletjes om aandacht te verleggen.
- Bij minder stress is de misofonie minder erg.
- Lappen tekst lezen om oefeningen te doen, werkt niet.

##### Behoeften persona 2:

- Platform om ervaringen te delen en anderen te helpen.
- Voldoende rust en ontspanning.
- Verbetering voor het aanbod in oefeningen voor andere misofonie patiënten.

##### Behoeften persona 3:

- Ondersteuning van patiënten in het proces van zelfbehandeling na de therapie in het AMC.
- Mensen die op de wachtlijst staan helpen.
- Mensen met misofonie handvatten bieden om met hun misofonie om te gaan.

# PERSONA'S

## Hoe kunnen we voor een community zorgen in de app?

- Patiënten willen elkaar kunnen helpen om om te gaan met hun misofonie.
- Het is belangrijk om oefeningen te kunnen uitwisselen.

## Hoe kunnen we ervoor zorgen dat patiënten de app als hulpmiddel gebruiken in moeilijke situaties?

Door op de juiste manier passende oefeningen aan te bieden op de juiste momenten.

### Eisen PvE

- De app moet gebruiksvriendelijk zijn en snel te leren/begrijpen zijn, ook voor mensen die wat minder ervaren zijn in het gebruik van apps.
- Patiënten willen de mogelijkheid hebben om oefeningen met anderen te delen en/of aan anderen aan te raden.
- Patiënten vinden het belangrijk om vrijheid te hebben in wat ze wel of niet willen invoeren bij het maken van een oefening.
- De oefeningen mogen geen lap tekst zijn, omdat patiënten zich hier moeilijk op kunnen concentreren.

# PERSONA'S

## NIKITA SCHAVEMAKER

**LEEFTIJD** 27  
**BEROEP** Secretaresse  
**BURGELIJKE STAAT** Verloofd  
**WOONPLAATS** Amsterdam

### DOELEN:

- Om leren gaan met de misfonie.
- Misfonie niet in de weg laten zitten om haar persoonlijke doelen te behalen.

### BEHOEFTEN:

- App die je eraan helpt te herinneren om oefeningen te doen, dat zou prettig zijn.
- Bij oefeningen met stemgeluid is het belangrijk om een keuze te hebben, sommige stemmen kunnen een heftige misfonie reactie bij iemand oproepen.
- Lotgenoten ontmoeten is fijn. Ze zit in een Whatsapp groep met medepatiënten uit dezelfde behandelgroep van het AMC.
- Spelletjes om aandacht te verleggen.
- Bij minder stress is de misfonie minder erg.
- Lappen tekst lezen om oefeningen te doen, werkt niet.

### BIO

Nikita is 27 jaar en heeft misfonie. Misfonie is een neurologische aandoening waarbij specifieke geluiden extreme gevoelens van woede, walging of haat opwekken. Ze krijgt agressieve gedachten bij het horen of zien van triggers. In een noodsituatie, loopt ze weleens weg, omdat ze geen raad weet met de situatie.

Omdat de misfonie haar belemmert in haar dagelijks leven, besloot ze in behandeling te gaan bij het Academisch Medisch Centrum. Inmiddels zit ze in de zesde week van haar behandeling en ze heeft nog twee behandelingen te gaan. Hier leert ze stap voor stap om te gaan met de misfonie, omdat ze oefeningen mee naar huis krijgt die haar helpen te ontspannen, haar aandacht te verleggen of andere associaties te ontwikkelen bij de misfonie triggers. Nikita merkt dat ze eerder last van triggers heeft als ze vermoeid is.



"Ik vergelijk het weleens met een batterij, hoe leger de batterij, hoe meer last ik heb van mijn misfonie."

### MOTIVATIE

Ze is gemotiveerd om ermee om te leren gaan. Daarom is ze met de behandeling begonnen.

### GROOTSTE FRUSTRATIE

Ze schaamt zich ervoor en heeft vaak het gevoel niet begrepen te worden. Daarom vertelt ze meestal niet aan anderen dat ze misfonie heeft. Haar familie is op de hoogte en probeert zich aan te passen. Soms gaat dit zelfs zo ver dat de familie meegaat in het vermijden van bepaalde activiteiten of situaties, waardoor de misfonie alleen maar erger wordt.

### ABILITY:

- Video's maken voor associatieoefeningen werkt goed, maar het is lastig als je zelf geen ervaring hebt met het monteren van video's.
- In de therapie heeft ze een aantal oefeningen geleerd: Kong-fu video associatieoefening en de Jacobsen ontspanningsoefening.

Afbeelding 2: Primaire persona

# PERSONA'S

## JEANNETTE IMMINK

**LEEFTIJD** 53  
**BEROEP** Lerares  
**BURGELIJKE STAAT** Getrouwde  
**WOONPLAATS** Alkmaar

### DOELEN:

- Andere patiënten helpen om om te gaan met hun misofonie.
- Ervaringen uitwisselen.
- Niet terugvallen, zo door blijven gaan.

### BEHOEFTEN:

- Platform om ervaringen te delen en anderen te helpen.
- Voldoende rust en ontspanning.
- Verbetering voor het aanbod in oefeningen voor andere misofonie patiënten.

### BIO

Jeannette is misofonie patiënt. De misofonie is een aantal jaren geleden ontstaan en ze heeft hiervoor therapie gevolgd. Door de jaren heen heeft ze steeds meer oefeningen aangereikt gekregen, zowel tijdens de therapie als daarna, waardoor ze nu beter kan omgaan met de misofonie. Ze vertrouwt erop dat ze in noodsituaties weet wat ze moet doen, de oefeningen geven haar rust en vertrouwen. Door de geleerde technieken, kan ze haar aandacht verleggen. Jeannette vindt het prettig om ervaringen te delen in de Facebookgroep van de misofonie patiëntenvereniging. Daardoor kan ze andere misofonie patiënten die nog wat minder ver zijn in hun behandeling ondersteunen. De oefeningen zijn erg persoonlijk, maar bepaalde oefeningen werken voor veel mensen erg goed en het is belangrijk om deze te kunnen uitwisselen.



"Ik weet dat ik op de oefeningen kan vertrouwen en hoe ik met de misofonie om kan gaan. Daarom vermijd ik bijna nooit meer een moeilijk situatie."

### MOTIVATIE

Andere patiënten helpen om om te gaan met hun misofonie.

### GROOTSTE FRUSTRATIE

De oefeningen staan nu vaak op veel verschillende websites, waardoor het veel moeite kost om deze te vinden. Jeannette weet uit ervaring dat het belangrijk is om ontspannen te zijn, want dan is de misofonie minder erg.

### ABILITY:

- Ze kunnen omgaan met de misofonie doordat de oefeningen handvatten bieden in moeilijke situaties.
- Aandacht verleggen met geleerde technieken.
- Voorbeeld bieden voor andere misofonie patiënten die nog niet zo ver zijn in hun behandeling.

Afbeelding 3: Secundaire persona

# PERSONA'S

## EVELIENE VAN ZOEST

**LEEFTIJD** 36  
**BEROEP** Therapeut  
**BURGELIJKE STAAT** Verloofd  
**WOONPLAATS** Amsterdam

### DOELEN:

- Meer mensen helpen met hun misofonie om te gaan.
- Goede behandelmethoden ontwikkelen voor misofonie.
- Meer begrip creëren voor misofonie en meer onderzoek mogelijk maken.

### BEHOEFTEN:

- Ondersteuning van patiënten in het proces van zelfbehandeling na de therapie in het AMC.
- Mensen die op de wachtlijst staan helpen.
- Mensen met misofonie handvatten bieden om met hun misofonie om te gaan.

### BIO

Confrontatie en exposure is geen oplossing. Het moet het eigen proces van de patiënt zijn, anders hebben de oefeningen vaak minder effect. Het zou nuttig zijn als er een verzameling is van associaties die gekoppeld zijn aan misofonie geluiden. Groepstherapie helpt patiënten doordat ze elkaar begrijpen en elkaar kunnen stimuleren.



"De therapie in het AMC is niet voldoende. Het is net als autorijken, na het behalen van je rijbewijs begint het pas."

### MOTIVATIE

Progressie zien bij de patiënten.

### GROOTSTE FRUSTRATIE

De therapie in het AMC is altijd te kort.

### ABILITY:

- Ze kennen de behandelmethoden, maar kunnen hier nog in verbeteren als er meer onderzoek gedaan zou worden.

Afbeelding 4: Ondersteunende persona

# PERSONA PRODUCT



## Persona product

Om de deelvragen "Hoe zorgen we ervoor dat de app persoonlijker wordt?" en "Wat voor karaktereigenschappen moet de app vertonen?" te beantwoorden, hebben we nagedacht over een product persona. Deze eigenschappen hebben we gebaseerd op de ervaringen die we zelf opdeden tijdens het testen van de apps en door het analyseren van de interviews met de misofonie patiënten. We hebben de eigenschappen benoemd, maar ook de uitersten hiervan die we moeten voorkomen.

### Ondersteunend maar niet betuttelend

De app moet de gebruiker steunen in het proces van zelfbehandeling na de therapie in het AMC. Als de therapiesessies afgelopen zijn, heeft de misofonie patiënt een aantal handvatten meegekregen om beter met de misofonie om te gaan. Deze moeten nu echter toegepast worden in allerlei situaties in het dagelijks leven. De app moet de gebruiker ondersteunen waar dat nodig is. Dit moet echter niet overdreven worden. De gebruiker moet door de app op een positieve manier getriggerd worden om de oefeningen vol te houden en om verder te werken aan de eigen behandeling.

### Positief maar niet overdreven

De app moet positieve feedback geven. Het zou niet goed zijn als de app overdreven positief is, omdat de gebruiker dan het gevoel krijgt niet begrepen en niet serieus genomen te worden. Daarom hebben we de duim omlaag bij de oefeningen verwijderd en de mogelijkheid tot het delen van ervaringen toegevoegd.

### Rustig en ontspannen maar niet saai

Rust en ontspanning is belangrijk, omdat de misofonie erger wordt als er meer stress is. Daarom is het belangrijk dat de app rust uitstraalt en zorgt dat de gebruiker ontspannen blijft of wordt. Dit kan zowel bereikt worden in de vormgeving zelf als in de inhoud van de app. De app moet wel motiveren en moet dus niet saai zijn.

### Stimulerend maar niet dwingend

De app moet stimuleren om geen dingen te vermijden en om te werken aan de eigen behandeling, maar moet hier niet toe dwingen. Uiteindelijk moet de motivatie vanuit de gebruiker komen. Als de app dwingend is, zal de stress toenemen en dit werkt aveerhets voor de behandeling van de misofonie.

### Eisen PvE

- De app moet ondersteund, maar niet betuttelend zijn. De gebruiker moet op een positieve manier getriggerd worden om de oefeningen vol te houden en om verder te werken aan de eigen behandeling.
- De app moet positiviteit uitstralen, maar hier moet niet in overdreven worden, omdat de patiënt zich dan mogelijk niet serieus genomen voelt.
- De app moet rust en ontspanning uitstralen, zodat de misofonie patiënt zich op zijn gemak voelt en tot rust komt in een stressvolle situatie.
- De app moet middelen bieden om aan de eigen behandeling te werken, maar moet niet dwingend zijn. De motivatie moet vanuit de gebruiker zelf komen, maar een sociaal aspect kan bijvoorbeeld wel ingezet worden om de gebruiker meer te motiveren.

# CONTEXT JOURNEY



## Context Journey

Tijdens het maken van de persona's hebben we een tijdlijn opgesteld waarin het gebruik van de app gevisualiseerd wordt. Hierdoor kunnen we goed in context plaatsen wanneer de app gebruikt wordt en met welke scenario's we eventueel rekening moeten houden.

### Deelvragen die de context journey heeft beantwoord:

#### Wat is de beste manier om onze app te introduceren bij de users?

Door het maken van de tijdlijn kwamen we erachter dat een goede introductie erg belangrijk is. Om patienten alvast kennis te laten maken met de app wordt deze al geïntroduceerd tijdens de therapie. En door middel van een "first time use" interface, zullen stap voor de stap de interacties en functies van de app worden uitgelegd. Hierdoor is de drempel om de app uiteindelijk te gaan gebruiken een stuk lager.

#### Hoe zorgen we ervoor dat de app persoonlijker wordt?

De patiënten gaven zelf aan dat ze het fijn vinden om hun ervaringen te kunnen delen met lotgenoten, dit is dus een belangrijk persoonlijk aspect om toe te voegen aan onze app.

#### Wat zijn de behoeften van patiënten met betrekking tot hun behandeling?

Als je kijkt naar de behoeftes van de patiënten blijkt ook uit deze tijdlijn dat het erg belangrijk is dat de oefeningen echt werken en ze hier echt rustiger van worden. Aan ons is dan ook de taak om alvast een goede basis in te voeren, en te zorgen dat de oefeningen op de juiste manier kunnen worden ingevoerd en weergeven worden.

#### Eisen PvE:

- De oefeningen mogen geen lap tekst zijn, omdat patiënten zich hier moeilijk op kunnen concentreren.
- De app moet gebruiksvriendelijk, persoonlijk en snel te leren/begrijpen zijn, ook voor mensen die wat minder ervaren zijn in het gebruik van apps.



Afbeelding 5: Context journey

# PATIENT JOURNEY



## Patient (customer) Journey

Nadat we een goed beeld hadden van onze doelgroep konden we een patient journey opstellen en besluiten op welke aspecten we ons willen focussen.

Door deze patient journey werden geen deelvragen beantwoord, maar we konden hierdoor juist nieuwe deelvragen opstellen. De vragen over het sociale aspect, maken, beoordelen en opslaan van oefeningen hebben wij opgesteld naar aanleiding van deze patient journey

### Eisen PvE:

- Patiënten willen de mogelijkheid hebben om oefeningen met anderen te delen en/of aan anderen aan te raden.
- De app moet de mogelijkheid bieden om oefeningen op een positieve manier te beoordelen, zodat anderen kunnen zien dat een oefening goed beoordeeld is.
- Het invoeren van een oefening moet niet te veel tijd kosten.
- Patiënten vinden het belangrijk om vrijheid te hebben in wat ze wel of niet willen invoeren bij het maken van een oefening.
- De oefeningen mogen geen lap tekst zijn, omdat patiënten zich hier moeilyk op kunnen concentreren.

Stages	Tijdens de eerste therapiesessie	Tussen twee therapiesessies in	Tijdens de volgende therapiesessie	Direct na het afronden van de therapie	Een paar maanden na het afronden van de therapie
<b>Doing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registreren</li> <li>• Oefeningen bekijken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oefeningen bekijken/doen</li> <li>• Oefeningen toevoegen</li> <li>• Persoonlijke oefeningen lijst samenstellen</li> <li>• Ervaring opdoen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik van de app evalueren in groep en met therapeut</li> <li>• Ervaringen uitwisselen over de app</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opgedane ervaringen toepassen</li> <li>• Oefeningen verzamelen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oefeningen plaatsen/delen</li> <li>• Oefeningen beoordelen</li> </ul>
<b>Thinking</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is het en wat kan ik ermee?</li> <li>• Heb ik er iets aan?</li> <li>• Zijn deze oefeningen nuttig?</li> <li>• Hoe zit het met mijn privacy?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken deze oefeningen voor mij?</li> <li>• Wie kan zien welke oefeningen in mijn lijst staan?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werken mijn toegevoegde oefeningen ook voor mijn groepsgenoten?</li> <li>• Zij pakt het zo aan, zou dat voor mij ook werken?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ik moet verder met zelfbehandeling</li> <li>• Ik wil oefeningen verzamelen die voor mij goed werken</li> <li>• Ik wil contact houden met lotgenoten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan ik andere patiënten helpen met mijn oefeningen?</li> </ul>
<b>Feeling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onwennig</li> <li>• Onzeker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meer gewend</li> <li>• Meer gewapend door de oefeningen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesterkt</li> <li>• Gestimuleerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onzeker</li> <li>• Hoopvol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geholpen</li> <li>• Meer zeker</li> <li>• Vertrouwd</li> <li>• Zelfbewust</li> <li>• Voldaan</li> </ul>
<b>Kansen voor de app</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introductie</li> <li>• Vertrouwen geven</li> <li>• Oefeningen visueel maken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formats om oefeningen toe te voegen</li> <li>• Oefeningen beoordelen, persoonlijke lijst maken</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertrouwen geven</li> <li>• Motiveren</li> <li>• Sociaal aspect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makkelijk oefeningen toevoegen</li> <li>• Elkaar helpen</li> </ul>

Afbeelding 6: Patient journey

# IDEATION & SKETCHING



## Ideation

We begonnen met het schetsen van onze ideeën. We kozen drie ideeën uit en presenteerden deze in de klas. Deze eerste ideeën vindt u in bijlage 5. Door de feedback die wij kregen en door het huidige concept kozen we voor het idee Share & Care. Onze eerste versie van het concept beschreven we in een conceptdocument en deze plaatsten we op de blog. In de weken hierna zijn we dit concept steeds verder gaan ontwikkelen. Door interview-en testresultaten en onderzoek wat we deden, hebben we de functionaliteiten van de app steeds aangepast.



## Sketching

We hebben aan het begin van het project veel op papier geschetst, deze schetsen ziet u in bijlage 6. Al vrij snel zijn we begonnen aan het digitaal uitwerken van deze schetsen, gedurende verschillende iteraties. Hierbij ging het eerst vooral om de functionaliteiten. Later werd ook de vormgeving en layout meegenomen in onze schetsen. De digitale schetsen hebben we uitgeprint en als paper prototype gebruikt bij het testen met patiënten. Deze schetsen hebben we gebruikt bij het maken van het interactieve prototype in Sketch en Framer.

# CONCEPT



## Concept: Share & Care

### Invoeren en vertoning van oefeningen

Ons concept heet Share & Care. Het doel van de Misofonie Share & Care app is het stimuleren van het uitwisselen van oefeningen door misofonie patiënten. Dit doen we in de eerste plaats door het vergemakkelijken van het invoeren van oefeningen. Hierbij kan niet alleen tekst, maar ook geluid, video of foto op een makkelijke manier worden toegevoegd. Daarnaast geeft de gebruiker aan of de oefening goed werkt als je alleen bent of onder de mensen en wordt er een schatting van de tijdsduur aangegeven. Door deze systematische invoer van de oefeningen kunnen deze op een prettige manier getoond worden aan andere gebruikers.

Afbeelding 7: Toevoegen oefening

Afbeelding 8: Detail oefening

**Naast het verbeteren van de invoer en vertoning van opdrachten hebben we een sociaal aspect aan de app toegevoegd, waarin we een aantal persuasive principes toepassen om de gebruiker te motiveren en overtuigen om de oefeningen te gebruiken en zelf oefeningen toe te voegen.**

### Oefening opslaan als favoriet/beoordelen



Klik op het hartje om de oefening toe te voegen aan je favorieten

### Ervaringen

Hoe heb je deze oefening ervaren?



Afbeelding 10: Recensies

### Social Proof/Consensus

De gebruiker ziet bij een oefening staan hoe deze is beoordeeld door andere patiënten. Door de nadruk te leggen op positiviteit wordt de gebruiker gemotiveerd om de oefeningen te proberen. Dit wordt ook wel "Social Proof or Consensus" genoemd.

### Presence & attachment to a group

Je ziet dat je andere patiënten deze oefening positief beoordelen en weet daardoor dat zij deze oefening al eerder gedaan hebben. Dit geeft je het gevoel dat je er niet alleen voor staat.

# CONCEPT

## Sense of efficacy

Als auteur van een oefening krijg je een melding als een andere gebruiker je oefening als favoriet opslaat of zijn of haar ervaring met jouw oefening deelt. Dit motiveert de misofonie patiënten om nog een oefening te plaatsen, omdat ze graag anderen willen helpen en het gevoel willen hebben dat hun bijdrage iets goed betekent. Dit principe wordt ook wel "Sense of efficacy" genoemd.



Afbeelding 11: Menu met melding



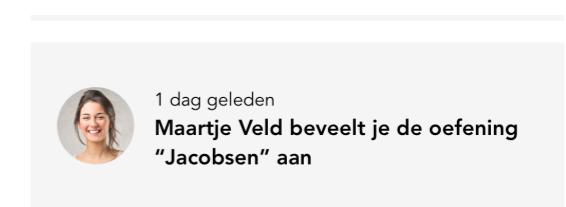
Afbeelding 12: Meldingen

De gebruiker ziet direct dat er een melding is, doordat er een groene 1 staat bij "Meldingen". Als er twee nieuwe meldingen zijn, zal er een 2 staan bij "Meldingen". Hierbij wordt het principe "Bring the data forward", een belangrijk principe bij triggers, toegepast (*Microinteractions - Dan Saffer*).

Om te voorkomen dat de gebruiker niet wordt overladen met allerlei meldingen, worden dezelfde typen meldingen van verschillende personen gecombineerd in 1 melding. Hierdoor hoeft de gebruiker niet eindeloos te scrollen langs alle meldingen als hij een nieuwe oefening plaatst die erg gewaardeerd wordt door andere gebruikers. Hierdoor bewaar je het overzicht en leveren de meldingen geen stress op.

## Aanbevelen van oefeningen

Naast het beoordelen van oefeningen kunnen patiënten oefeningen ook aan anderen aanbevelen. De gebruiker kan de oefening aanraden aan iemand anders die de app gebruikt door deze persoon te taggen, maar hij kan de oefening ook delen via Facebook of Whatsapp. Dit hebben we toegevoegd, omdat de testpersonen aangaven dat ze veel met hun therapiegroep communiceren via Whatsapp en via de Facebook groep Misofonie NL en dat ze het daarom fijn zouden vinden om de oefeningen te kunnen delen via deze platformen.



Afbeelding 14: Aanraden melding



Afbeelding 13: Aanraden

## Reciprocity

Naast de eerder genoemde persuasive principes is hier een ander principe wat meespeelt. Als een groepslid jou een oefening aanraadt, ben je eerder geneigd dit ook te gaan doen, omdat je iets terug wilt doen. Degene die je de oefening verstuurd, verwacht dat je de oefening zal gaan proberen. Dit principe wordt "Reciprocity" oftewel "Wederkerigheid" genoemd.

# STYLETILE

## Styletile

We hebben gekozen om een styletile te maken, zodat de nieuwe stijl van de app in één oogopslag duidelijk is. Hierin staan de design keuzes benoemd, voor zowel lettertypes, kleuren en omschrijvingen als interface elementen.

We kunnen zo de stijl van de app in één keer laten zien aan bijvoorbeeld stakeholders of designers die met ons ontwerp verder gaan.

### Lettertype

We hebben gekozen voor een rustige letter zonder schreef genaamd Avenir. Deze letter heeft qua gewicht alle opties die we nodig hebben.

### Knoppen

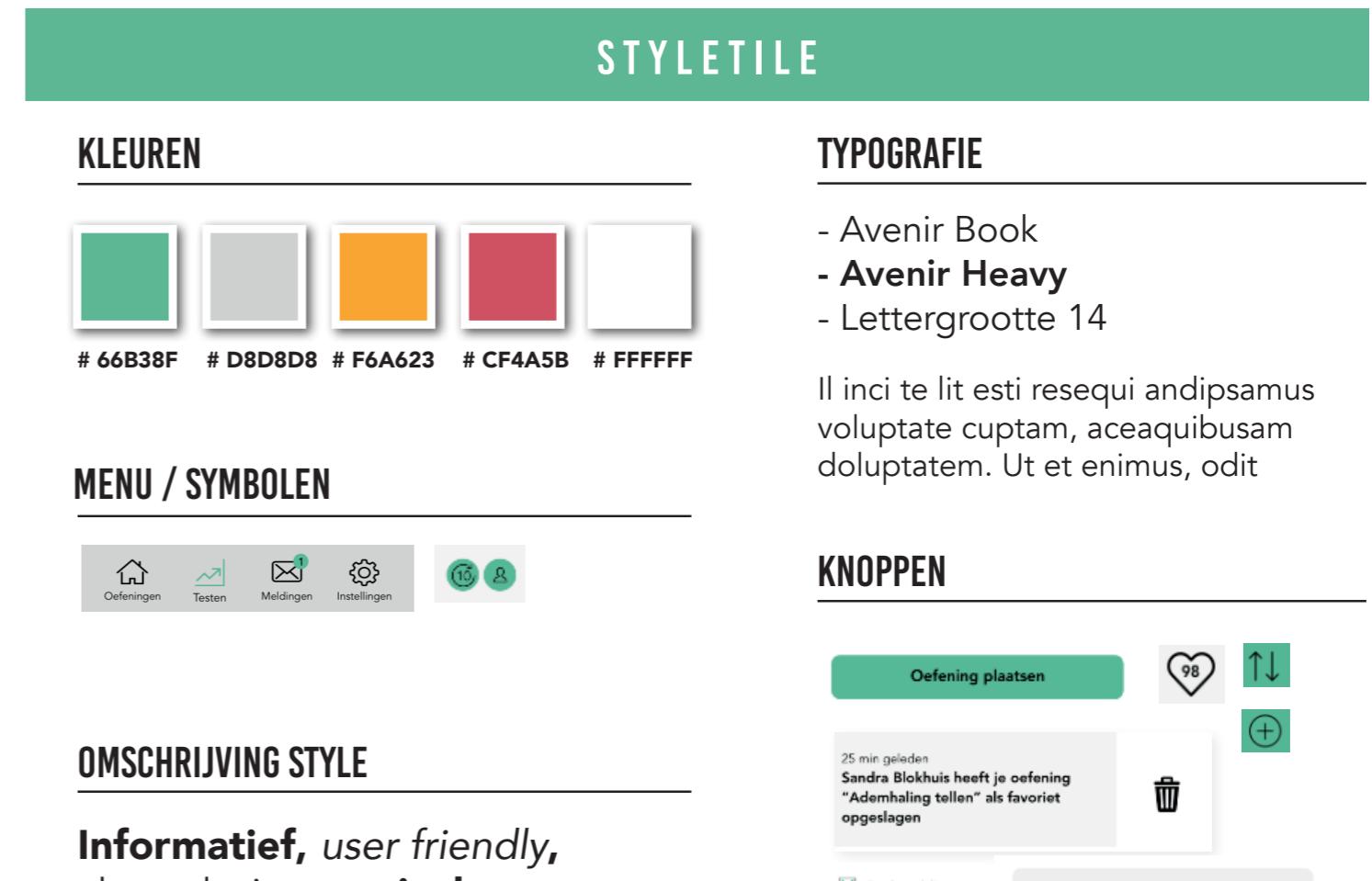
Het grootste deel van de knoppen wordt geïntroduceerd in de “first time use” interactie. Verder vallen ze goed op door de accent kleuren en zijn ze niet al te klein, zodat ze goed te gebruiken zijn door de gebruiker.

### Symbolen

Alle symbolen die zijn gebruikt zijn open en in één stijl, ze zijn subtieler en rustiger oogend dan gesloten symbolen.

### Kleur

De kleur groen werkt kalmerend en geeft rust. Het kan helend werken. Het versterkt het gezichtsvermogen. Daarentegen staat blauw, de kleur die nu gebruikt wordt, vooral voor zakelijkheid en we willen juist een persoonlijke feel aan onze app geven. De grijze kleur oogt ook rustig en maakt dat de verschillende oefeningen beter van elkaar te onderscheiden zijn.



Afbeelding 15: Styletile

# DESIGN PATTERN RESEARCH



## Design Pattern Research

Om oplossingen te bedenken voor onze usability deelvragen hebben we design patterns onderzocht. We hebben gekozen voor deze methode, omdat iedereen bekend is met patterns (bewust of onbewust). Deze patterns maken het voor de gebruiker makkelijker om te begrijpen welke handelingen uitgevoerd moeten worden, waardoor de app gebruiksvriendelijker zal zijn.

### Verantwoordelijkheden:

- Scenario 1: Oefeningen invoeren en oefeningen bekijken (Mariëtte)
- Scenario 2: Oefeningen opslaan en een persoonlijke lijst samenstellen, beoordelen (Elian)
- Scenario 3: Sociaal aspect, elkaar motiveren en ondersteunen, oefeningen beoordelen (Merel)

## Oefening toevoegen

### Deelvragen beantwoord:

- Hoe maken we van het toevoegen van een oefening een fijne ervaring?
- Welke interacties zijn toepasbaar voor zowel de doelgroep als de app?

### Eisen PvE:

- De app moet gebruiksvriendelijk zijn en snel te leren/begrijpen zijn, ook voor mensen die wat minder ervaren zijn in het gebruik van apps.
- Het invoeren van een oefening moet niet te veel tijd kosten.
- Patiënten vinden het belangrijk om vrijheid te hebben in wat ze wel of niet willen invoeren bij het maken van een oefening.
- De oefeningen mogen geen lap tekst zijn, omdat patiënten zich hier moeilijk op kunnen concentreren.

### Bronnen:

- <http://mobile-patterns.com>
- App Jefitt
- App MyFitnessPal
- App: Amp Your Workout
- App: Pocket-Yoga-app

# DESIGN PATTERN RESEARCH

## Oefening opslaan

### Deelvragen beantwoord:

- Hoe maken we duidelijk dat een oefening is opgeslagen in de favorieten? Hoe gaat deze interactie verlopen?

### Eisen PvE:

- Het moet makkelijk zijn om een oefening aan de favorieten lijst toe te voegen.

### Bronnen:

Geen specifieke bronnen, maar veel apps bekeken en uitgezocht hoe zij het mogelijk maken om items toe te voegen aan favorieten.

## Sociaal aspect

### Deelvraag beantwoord:

- Hoe kunnen we sociale en persuasive strategieën toepassen in de app om patiënten elkaar te laten motiveren en ondersteunen in het behandelproces, zodat zij het gevoel hebben er niet alleen voor te staan?

### Eisen PvE

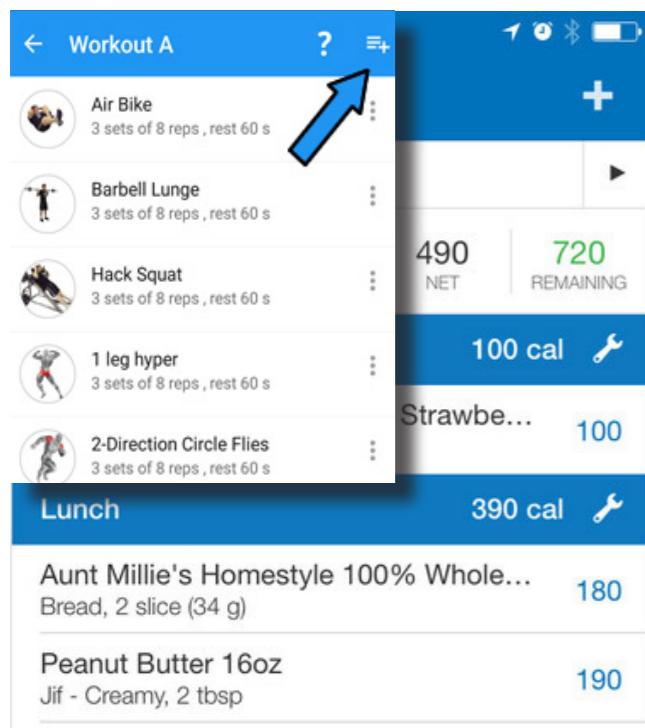
- Recente content is belangrijk. Door notificaties te gebruiken, is de gebruiker voortdurend op de hoogte van nieuwe content of andere meldingen.
- De app moet de mogelijkheid bieden om oefeningen op een positieve manier te beoordelen, zodat anderen kunnen zien dat een oefening goed beoordeeld is.
- Persuasive Principles kunnen gebruikt worden om patiënten te motiveren om de app te gebruiken en oefeningen te proberen. Voorbeelden hiervan zijn: social proof/consensus, sense of efficacy, reciprocity en presence attachment to a group.

### Bronnen:

- <http://www.mobile-patterns.com>
- <http://www.ui-patterns.com>
- <http://pttrns.com>
- <http://inspired-ui.com>

# DESIGN PATTERN RESEARCH: OEFENING TOEVOEGEN

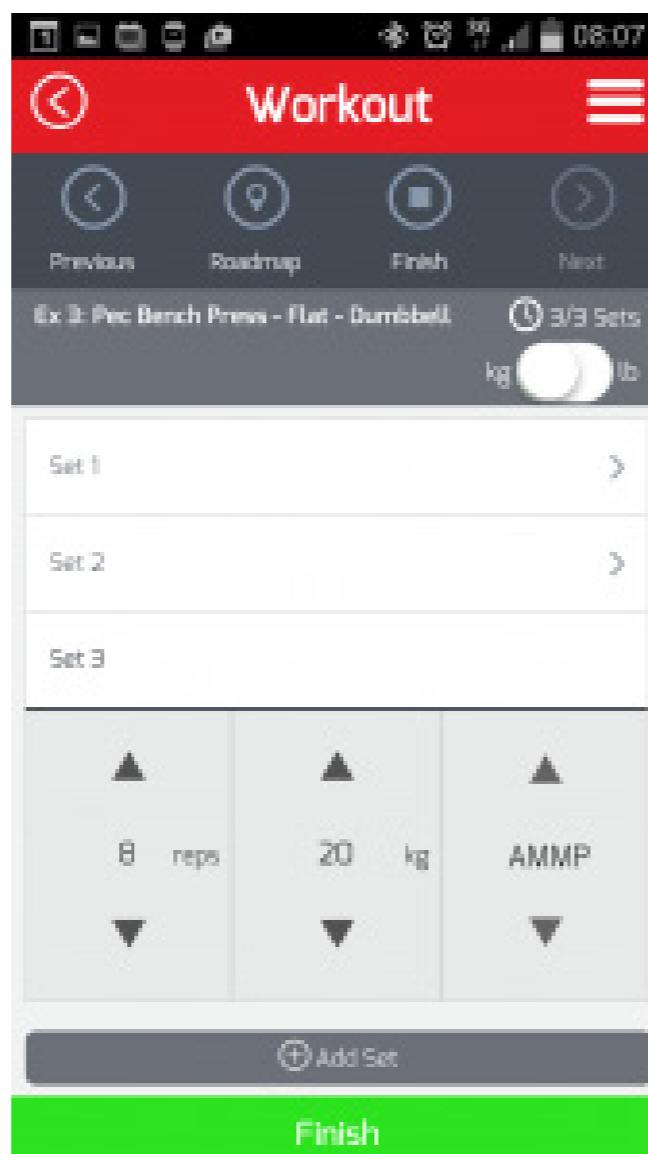
Pattern 1: Toevoegen button



Afbeelding 16: Jefit, MyFitnessPal

Zonder enige twijfel was het plusje het meest duidelijke symbool om iets toe te voegen. Hierna zijn we gaan onderzoeken wat de beste plaats van deze knop dan zou moeten zijn. Na verschillende testen, is de rechter bovenhoek de beste plaats gebleken om de knop te plaatsen binnen deze app. De rechter bovenhoek is een plaats, waar zoals door veel bestaande patterns bewezen, mensen verwachten de knop te vinden.

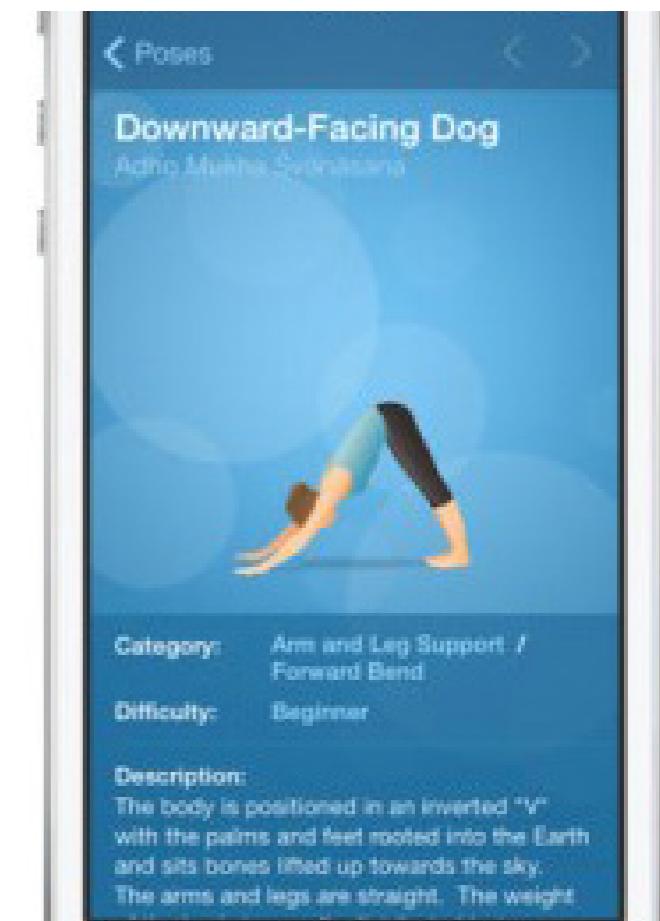
Pattern 2: Oefening aanmaken



Afbeelding 17: Amp Your Workout

Aangezien het toevoegen van verschillende soorten oefeningen nog niet veel voorkomt in bestaande apps, hebben we een selectie gemaakt van een aantal nuttige functies uit >

Pattern 3: Aangemaakte oefening



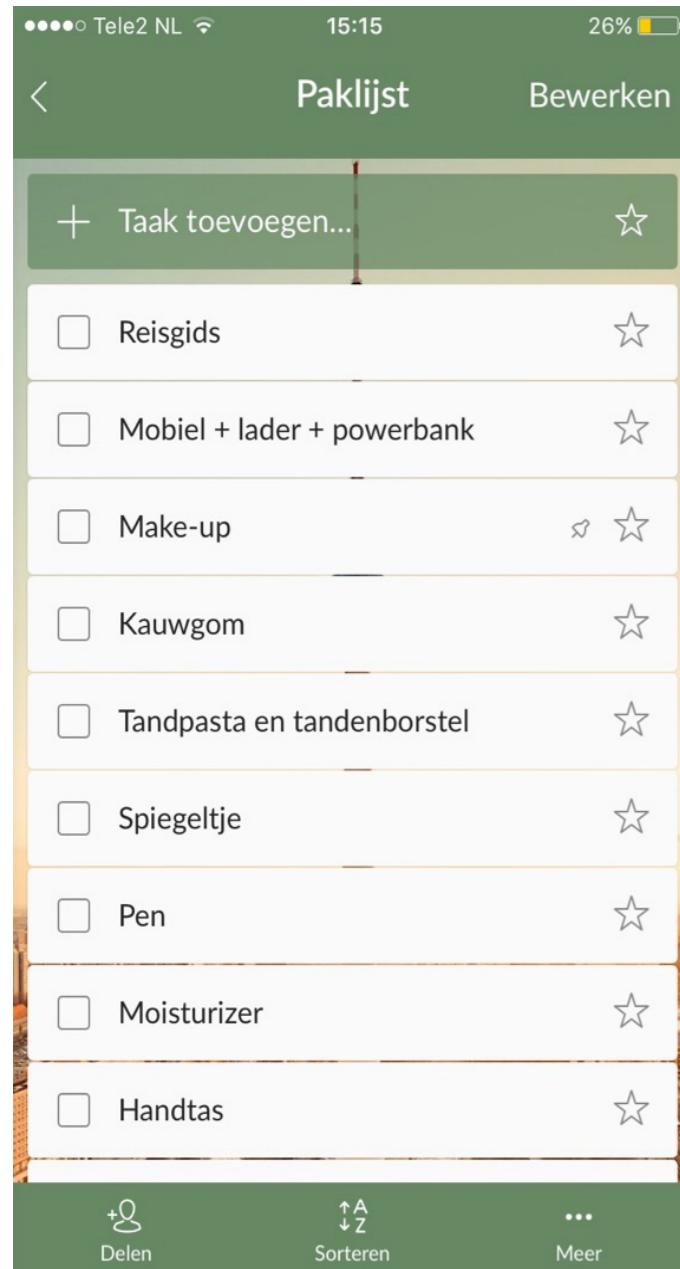
Afbeelding 19: Pocket-Yoga-app

Afbeelding 18: Jefit

verschillende apps. Denk bijvoorbeeld aan de bovenstaande invoervelden, toevoegvelden en dropdown menu's. Door deze functies individueel goed te bestuderen, zijn we tot een makkelijk te gebruiken en persoonlijk ontwerp gekomen.

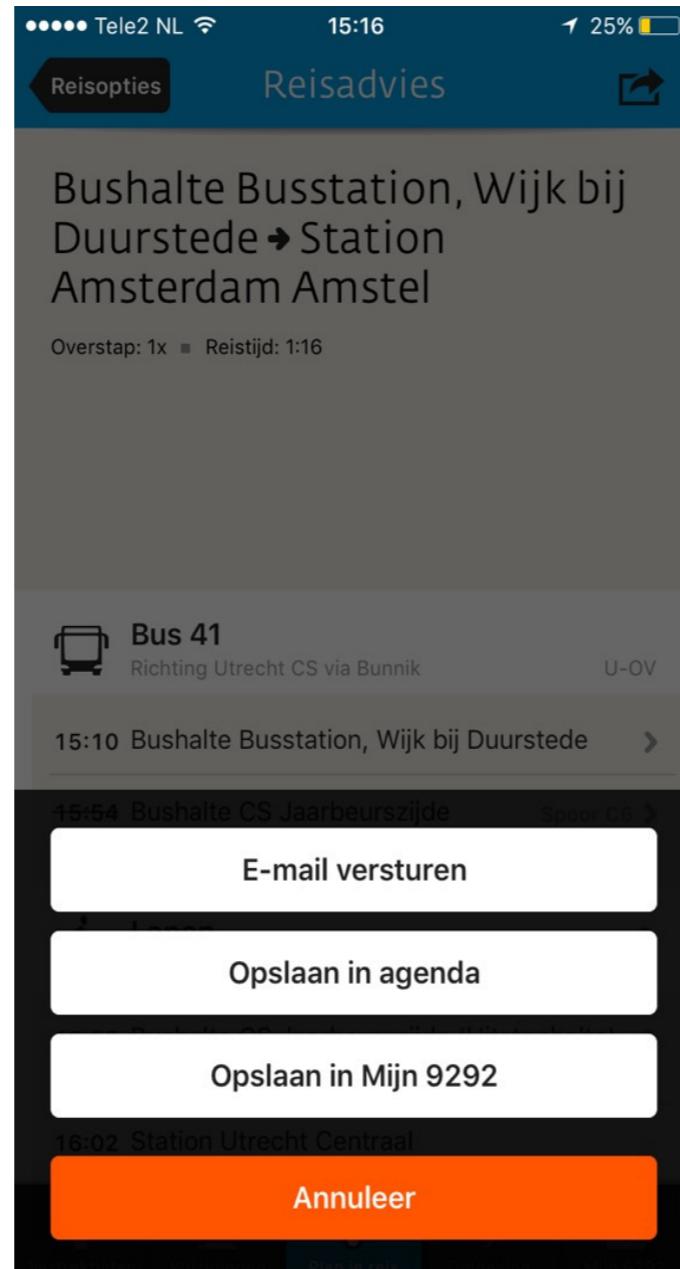
Het is de bedoeling dat de oefeningen er ongeveer zo uit te komen zien. Netjes geordend en geen grote lappen tekst. Met eventueel nog een toevoeging van wat illustraties/ symbolen.

# DESIGN PATTERN RESEARCH: OEFENING OPSLAAN



Afbeelding 20: Wunderlist app

Het aangeven van favorieten gaat in deze app door middel van sterren. Zodra je een item een ster geeft, komt deze in je favorieten te staan.



Afbeelding 21: 9292 app

In de 9292 app kan je een item (reis) aan je favorieten toevoegen door naar een apart menu te gaan.



Afbeelding 22: Asos app

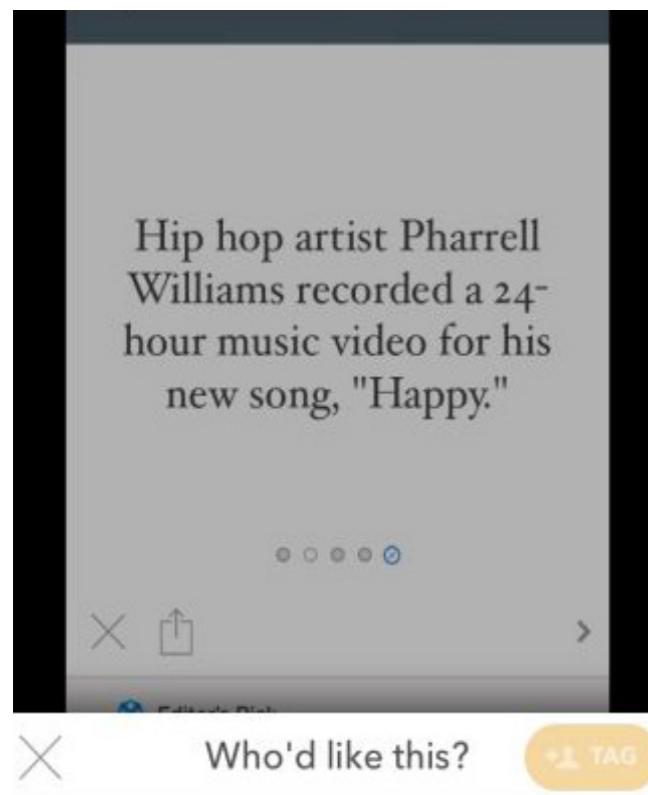
In de Asos app kan je items toevoegen aan je favorieten door deze een hartje te geven.

**In onze app kiezen wij voor het hartje om items op te slaan. Een hartje geeft namelijk aan dat je van een oefening houd en hem dus heel erg vindt.**

# DESIGN PATTERN RESEARCH: SOCIAAL ASPECT

## Aanbevelen

### Pattern 1: Aanbevelen



Afbeelding 23: Potluck 2.0 app

Dit kan in de app gebruikt worden door iemand te taggen om een oefening aan iemand aan te bevelen.

### Social Proof/Consensus

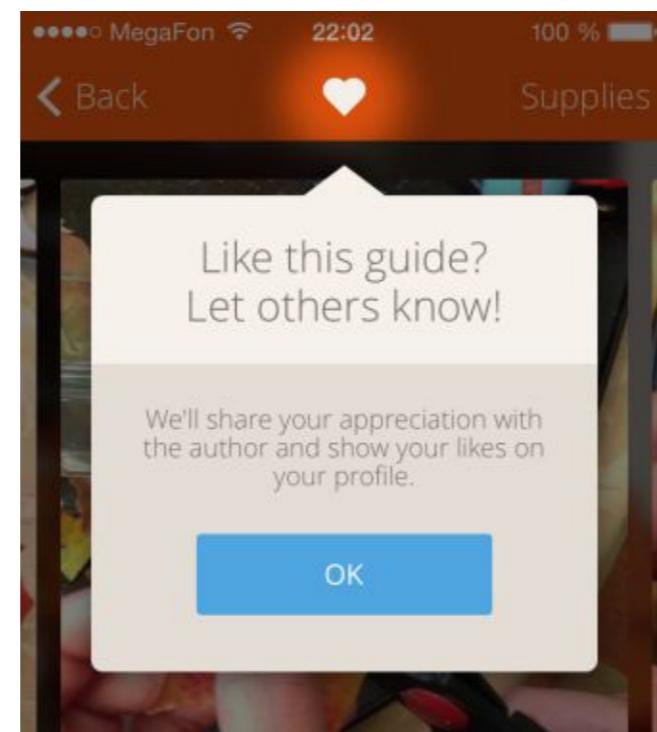
Als je ziet dat anderen de oefening aanraden, ben je eerder geneigd deze oefening zelf ook te proberen.

### Reciprocity

Als iemand jou een oefening aanraadt, ben je eerder geneigd dit ook te gaan doen, omdat je iets terug wilt doen.

## Waarderen/Beoordelen

### Pattern 1: Waarderen

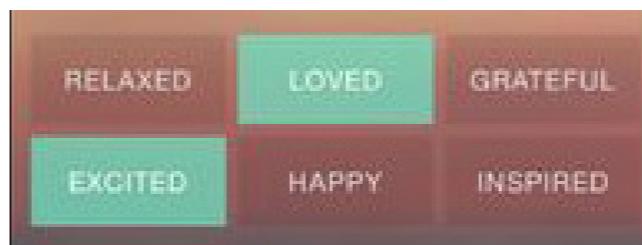


Afbeelding 24: Snapguide

*Door op het hartje te tappen, geef je aan dat je de content die iemand anders geplaatst heeft waardeert. De auteur krijgt een melding dat jij het waardeert en dit wordt ook aan jouw profiel toegevoegd.*

Dit kan in de misofonie app gebruikt worden om waardering aan elkaar te kunnen tonen. Gebruikers kunnen aangeven dat ze de oefening die iemand plaatste waarderen en dit motiveert de auteur om nog een oefening toe te voegen (*Social Proof/Consensus*).

## Pattern 2: Positief beoordelen



Afbeelding 25: Pacifica

Uit interviews met patiënten is gebleken dat positiviteit erg belangrijk is. Negatieve reviews zijn niet nuttig, omdat het per persoon kan verschillen of een oefening wel of niet werkt.

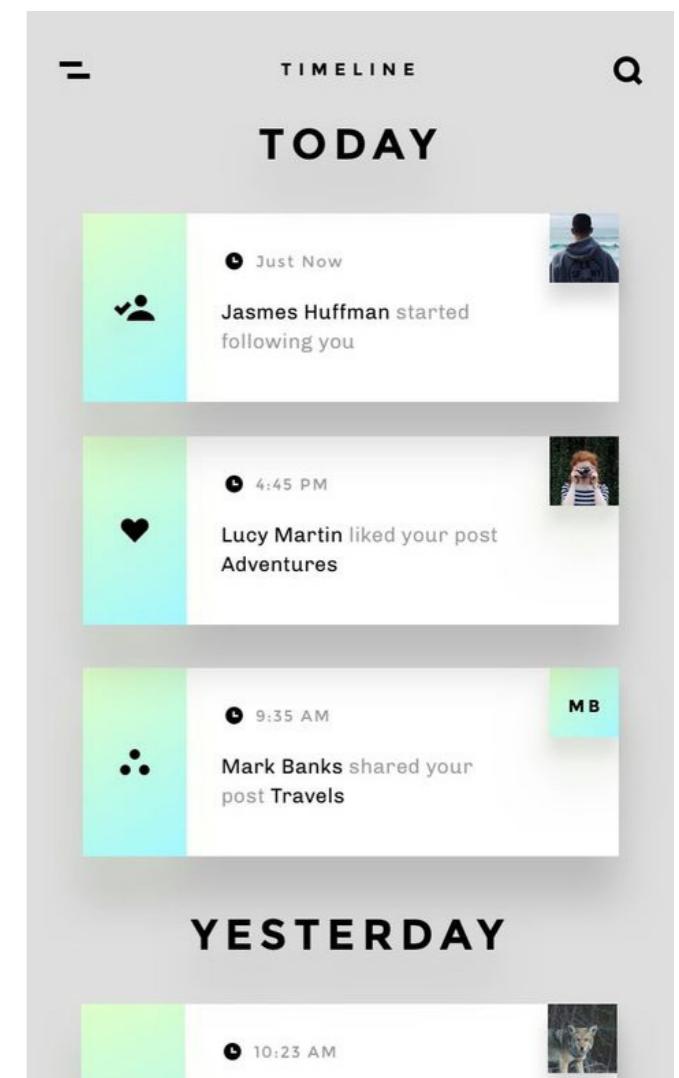
Door je ervaring met een oefening met andere gebruikers te kunnen delen, motiveert je anderen om de oefening te proberen en het geeft een positief gevoel.

### Sense of efficacy

Mensen participeren als ze het gevoel hebben dat hun aanwezigheid iets goeds betekent en ze vinden het belangrijk om een positief effect te hebben. Doordat je aan kan geven dat je een oefening waardeert en een recensie te schrijven kan je andere patiënten helpen en geef je de auteur van de oefening een goed gevoel.

## Presence

### Pattern 1: Notificaties



Afbeelding 26: Voo plan

*Presence & attachment to a group*  
Doordat je als gebruiker notificaties krijgt, zie je dat je dat anderen actief zijn op het platform. Dit motiveert om vaker terug te komen. Ook zie je als auteur van een oefening dat anderen je oefening hebben geliked of gedeeld.

# PROTOTYPING



## Prototyping: Paper Prototype

Nadat we patterns gezocht hadden om de scenario's op te lossen, zijn we prototypes gaan maken. De allereerste schetsen hiervan vindt u in bijlage 6. Deze zijn uiteindelijk uitgewerkt tot een paper prototype.

### Testplan

We hebben ervoor gekozen om met paper prototypes te testen omdat we de testpersonen de ruimte wilden geven om kritisch te zijn in hun feedback over de app. Aangezien dit het enige testmoment met patiënten was, hebben we ervoor gekozen om op de inhoud en de functionaliteiten te focussen. De gebruiksvriendelijkheid en flow kunnen we namelijk ook op andere personen testen. De notulen van deze test die niet hier in het verslag staan vindt u in bijlage 8.

### Hoofdvraag

Hoe kunnen we misofonie patiënten ondersteunen in het proces van zelfbehandeling na het afronden van hun therapie in het AMC?

### Deelvragen en conclusies

Na de test hebben we onderstaande deelvragen kunnen beantwoorden en conclusies kunnen trekken over de testresultaten.

#### 1. Begrijpen de testpersonen wat de iconen inhouden?

We hebben de iconen van de menu items die we in de app willen gebruiken getest. We hebben verschillende iconen geprint en de testpersonen gevraagd wat zij denken dat deze iconen inhouden.

#### Conclusie:

De eerste testpersoon herkende meer dan de helft van de iconen niet. De tweede testpersoon maakt meer gebruik van de mobiele telefoon en begreep daarom veel van de iconen wel. Omdat deze resultaten zo ver uit elkaar liggen, vinden we het verstandig om labels onder de iconen te plaatsen, zodat de betekenis van de iconen voor alle gebruikers duidelijk is.

#### 2. Op welke manier zouden patiënten elkaar willen ondersteunen via de app?

We hebben de testpersonen gevraagd hoe ze elkaar willen helpen via de app. Op deze manier kregen we een beeld van de verwachtingen en ideeën van de patiënten zelf. We hebben gevraagd of ze een groep willen vormen met de therapiegroep na de therapie in het AMC en of ze ook met anderen een groep zouden willen vormen. Vervolgens hebben we onze ideeën voorgelegd en gevraagd welk sociaal aspect de testpersonen het meest aanspreekt en waarom (Co-creatie).

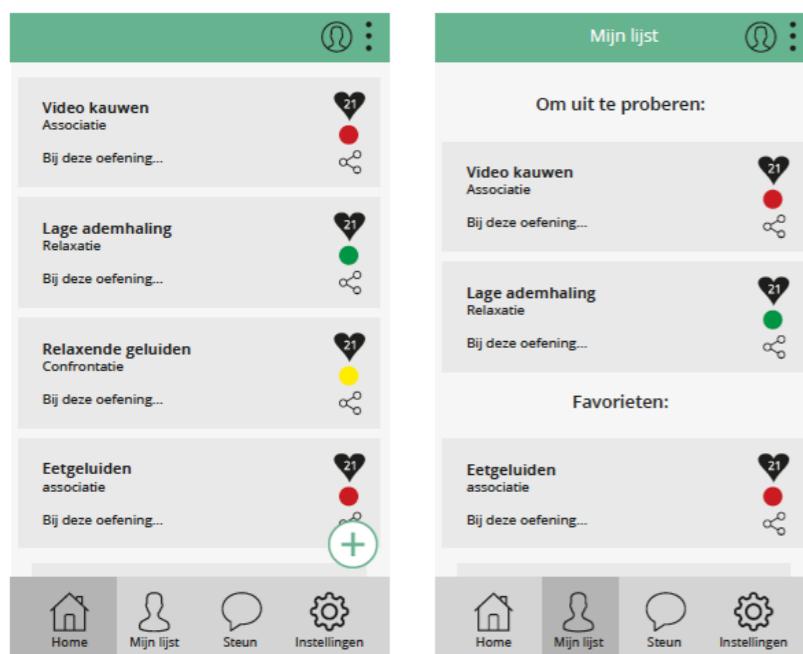
#### Conclusie:

De eerste testpersoon gaf aan graag contact te houden met lotgenoten. De tweede testpersoon heeft ook behoefte aan contact met lotgenoten, maar liever via Whatsapp of via de Misofonie Facebookgroep. Beide testpersonen gaven aan de behoefte te hebben oefeningen te delen met anderen of oefeningen te kunnen aanraden aan andere gebruikers. Omdat ze veel contact hebben met hun groepsgenoten via Whatsapp, willen ze de oefening graag kunnen delen via dit platform. Beide testpersonen willen graag zien hoeveel procent een bepaalde oefening goed beoordeeld. De eerste testpersoon, die al wat verder is in haar therapie, zou graag andere patiënten willen helpen via de app, bijvoorbeeld door hen tips en adviezen te geven als ervaringsdeskundige.

# PROTOTYPING

### 3. Op welk startscherm willen de testpersonen beginnen als ze de app openen?

We hebben de patiënten gevraagd of ze het liefst de app binnenkomen in hun persoonlijke lijst met oefeningen of dat ze liever beginnen bij het scherm met het overzicht van alle oefeningen.



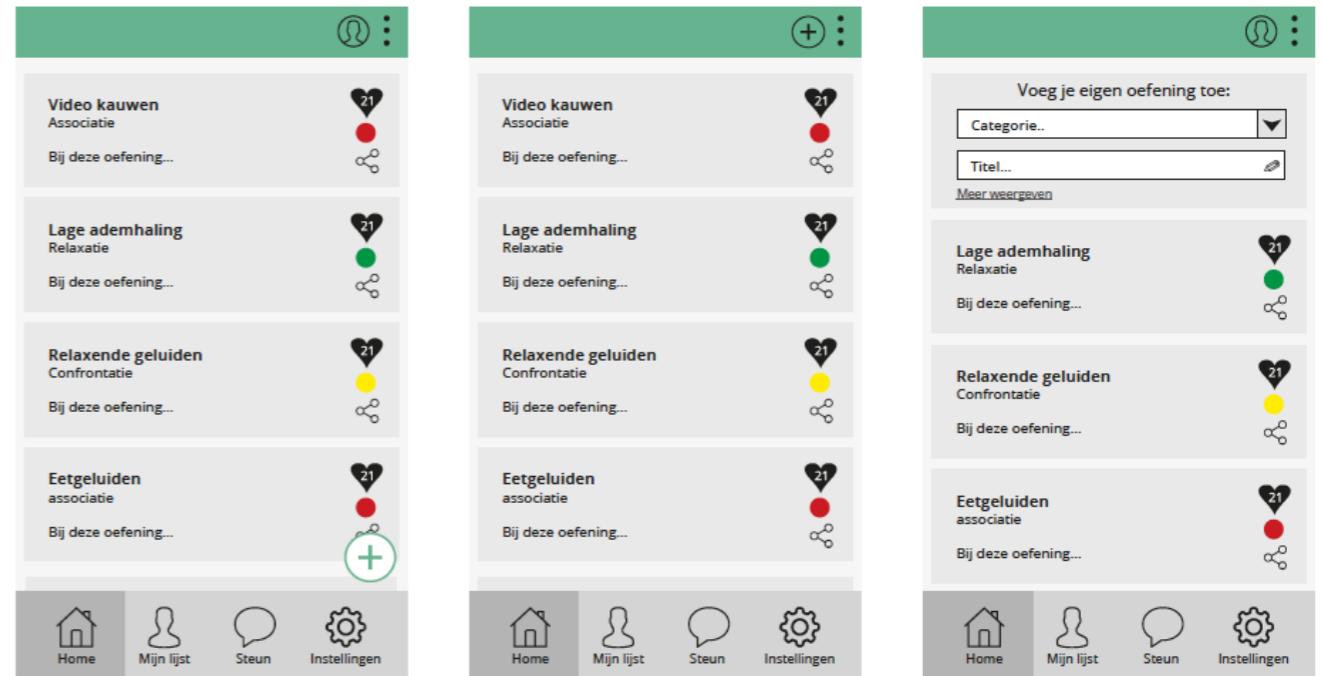
Afbeelding 27: Beginschermen

#### Conclusie:

Beide testpersonen willen graag op de pagina met alle oefeningen starten als ze de app gebruiken. Het lijkt hen minder prettig om op de persoonlijke lijst met opgeslagen oefeningen te starten, omdat ze soms wat anders willen proberen. Ze raken meer gemotiveerd om een nieuwe oefening te proberen als ze zich bewust zijn van de aanwezigheid van andere oefeningen dan alleen de opgeslagen oefeningen.

### 4. Welke variant van de knop om oefeningen toe te voegen is het beste?

We hebben de testpersonen gevraagd wat ze denken dat de knoppen betekenen. We hebben drie varianten getest (A/B/X Testing).



Afbeelding 28: Knop oefening toevoegen

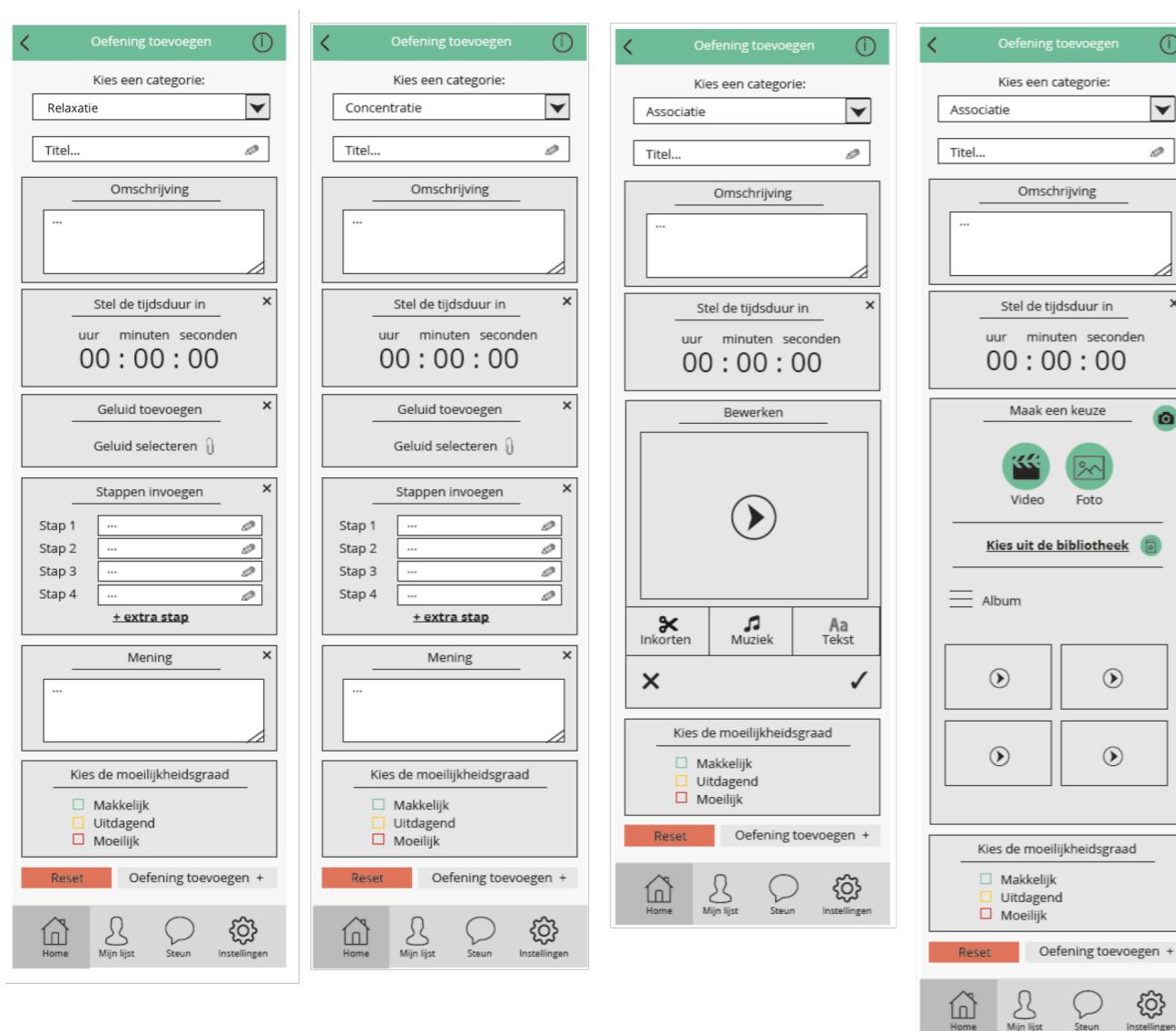
#### Conclusie:

De eerste testpersoon vond de plus bovenin (in de menubalk) het duidelijkst. Bij de plus onderin het scherm verwachtte ze dat ze verder kon gaan naar de andere oefeningen. De tweede testpersoon vond de plus in de menubalk ook het duidelijkst.

# PROTOTYPING

## 5. Welke onderdelen in het format om oefeningen toe te voegen zijn het belangrijkst en zijn er onderdelen die weggeleggen kunnen worden of juist moeten worden toegevoegd?

We hebben de testpersonen gevraagd om de uitgeknipte onderdelen van het format op volgorde te leggen: het belangrijkste boven. We hebben de testpersonen gevraagd om hardop te denken (Think Aloud methode), zodat we horen wat ze over de verschillende onderdelen zeggen en of ze bijvoorbeeld vinden dat onderdelen eigenlijk bij elkaar horen of misschien vinden dat een onderdeel helemaal niet belangrijk is. Of misschien missen ze een onderdeel (Co-creatie).



Afbeelding 29: Oefening toevoegen formats

## Conclusie:

De namen van de categorieën zijn niet de namen die de testpersonen zelf zouden gebruiken voor de verschillende soorten oefeningen. Zelf zouden zij een relaxatieoefening een ontspanningsoefening noemen. Een concentratieoefening is volgens de therapeut een aandacht oefening. De eerste testpersoon gaf aan graag 1 format te hebben voor alle oefeningen, zodat ze veel mogelijkheden heeft. Hierin moeten niet alle onderdelen verplicht zijn. Ze wil graag een standaard volgorde. De moeilijkheidsgraad vond ze belangrijk. De tweede testpersoon gaf aan dat ze het idee had dat een omschrijving in stappen invoeren te veel werk zou zijn. Echter is het voor het eindresultaat belangrijk dat er geen lange lap tekst wordt ingevoerd. De associatieoefening is een associatie die heel persoonlijk is. De gemaakte video's zouden eigenlijk niet gedeeld moeten worden, omdat het je eigen proces moet zijn.

## 6. Hoe willen de patiënten de oefening doen en hoe moet het getoond worden?

We hebben de testpersonen gevraagd hoe ze de oefeningen graag willen zien. Willen ze dat de oefeningen in verschillende stappen getoond worden? Wat verwachten ze te zien in de meest ideale situatie?

## Conclusie:

De testpersonen willen graag een overzicht hebben van de hele oefening. Ze vinden het belangrijk dat het geen lap tekst is die ze moeten lezen, omdat ze zich daar moeilijk op kunnen focussen. Door de misfonie zijn ze snel afgeleid.

# PROTOTYPING

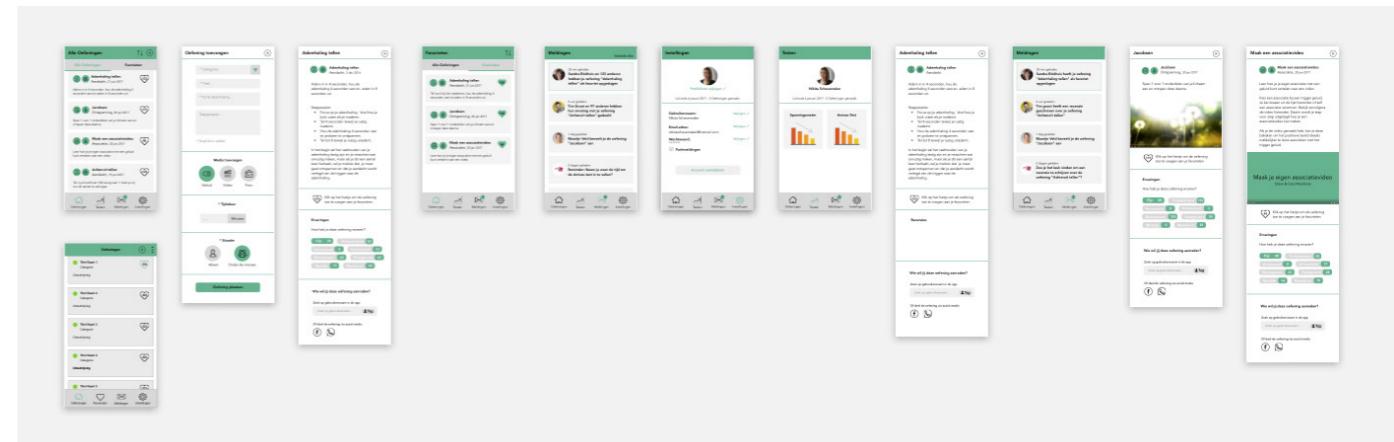
## Eisen PvE

- De app moet een platform zijn waarop oefeningen geplaatst kunnen worden die voor alle gebruikers zichtbaar zijn.
- Video's die gemaakt zijn als associatieoefening kunnen beter niet gedeeld worden, omdat het eigen proces erg belangrijk is.
- De namen die gebruikt worden om de typen oefeningen mee aan te duiden, zijn: ontspanningsoefeningen, aandacht oefeningen en associatieoefeningen.
- De app moet gebruiksvriendelijk zijn en snel te leren/begrijpen zijn, ook voor mensen die wat minder ervaren zijn in het gebruik van apps.
- Patiënten willen graag op de pagina met alle oefeningen starten als ze de app gebruiken.
- Het invoeren van een oefening moet niet te veel tijd kosten.
- Patiënten vinden het belangrijk om vrijheid te hebben in wat ze wel of niet willen invoeren bij het maken van een oefening.

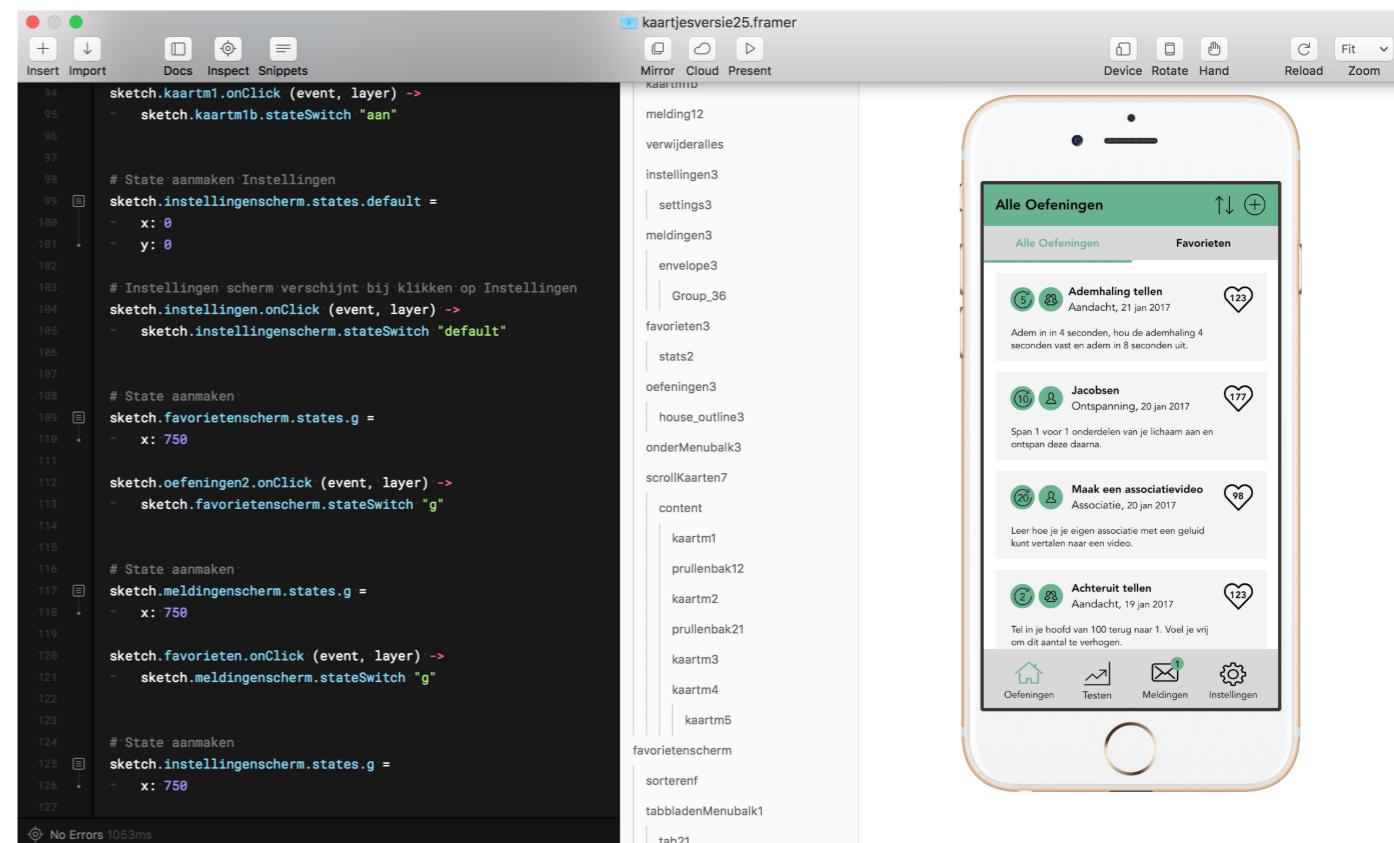


## Prototyping: Interactief Prototype

Na het testen hebben we het paper prototype vertaald naar een interactief prototype in Sketch en Framer.



Afbeelding 30: Schermen in Sketch



Afbeelding 31: Code in framer

# USABILITY TESTING



## Usability testing

Het prototype in Framer hebben we door verschillende personen laten testen en zo steeds geïttereerd.

Deelvragen die we na deze testen konden beantwoorden zijn:

- Welke instellingen/opties zijn noodzakelijk voor onze app?
- Heeft de app een natuurlijke flow?

## Eisen PvE

- Het moet makkelijk zijn om een oefening aan de favorieten lijst toe te voegen.

### Iteratie 1:

Volledige notulen van test in bijlage 9.

#### Interactie

Het moet mogelijk zijn om tussen ‘alle oefeningen’ en ‘favorieten’ te kunnen swipen

#### Inhoud

De instellingen bevatten niet wat hij verwachtte. “Dit is meer een profiel”.

De sorteer optie ‘Favoriet: hoog - laag’ is voor hem niet logisch. Hij dacht dat dit om zijn eigen favorieten ging, terwijl het gaat om de favorieten van iedereen.

### Iteratie 2:

De tweede iteratie is op 2 personen getest, een CMD student en docent. De volledige notulen van de testen staan in bijlagen 10 en 11.

#### Interactie

Alles verwijderen knop toevoegen.

App werkt goed en interacties kloppen.

Nieuwe oefening knop wordt nog steeds snel over het hoofd gezien.

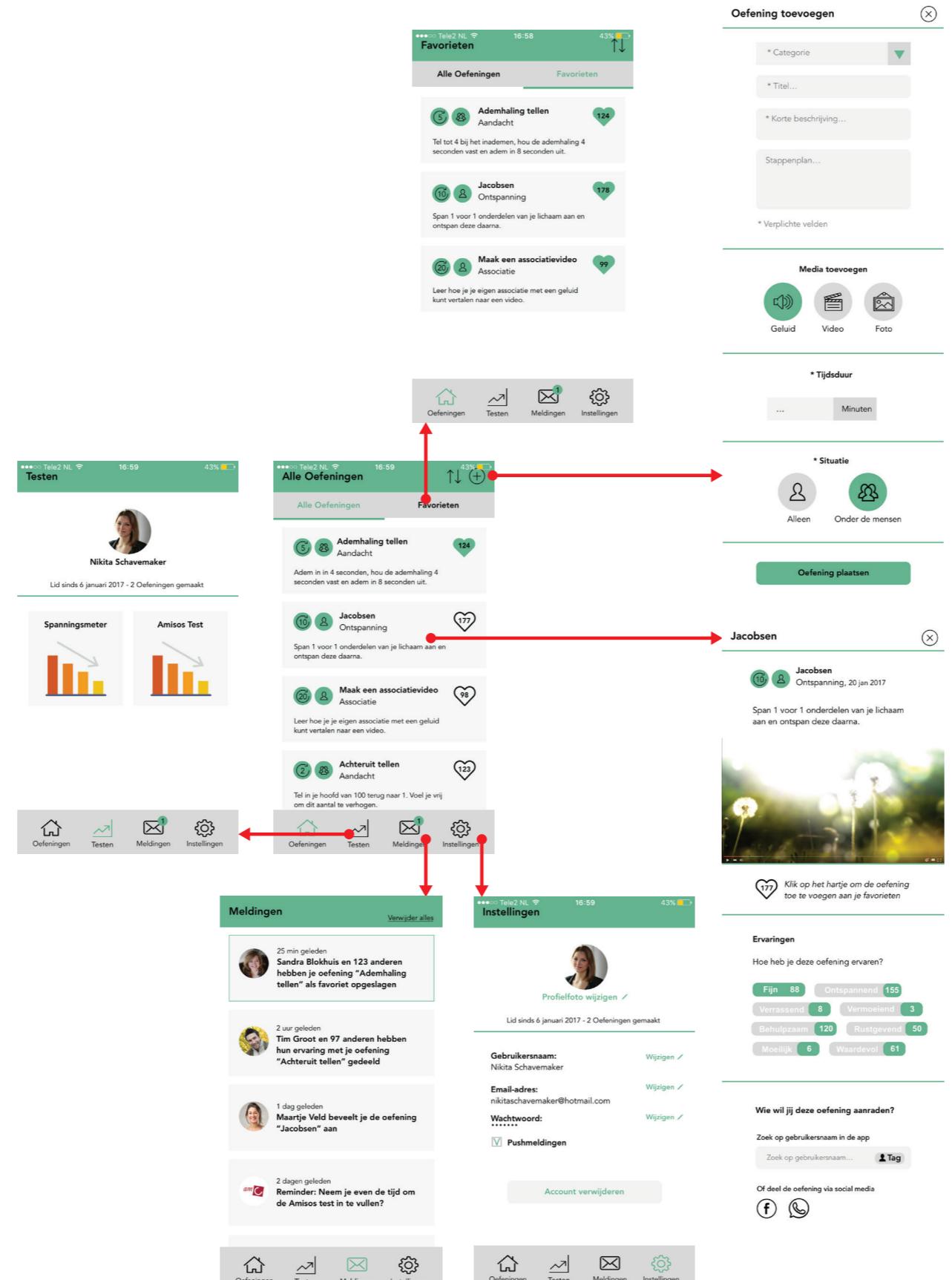
#### Inhoud

Data en maker bij oefeningen zetten.

Extra hints bij first time use zijn nodig.

Optie voor prive of openbaar account bij instellingen.

# SCREENFLOW



Afbeelding 32: Screenflow

# VERTALING NAAR ONTWERP: NAVIGATIE

**Iteratie 1**

**Iteratie 2**

**Iteratie 3**

Afbeelding 33: 3 iteraties van navigatie

## Annotations

### 1. Navigatie

We begonnen met een hamburgermenu als hoofdmenu, omdat dit in het huidige ontwerp ook wordt gebruikt. Omdat er weinig menuitems nodig zijn en omdat we willen dat deze items snel toegankelijk zijn, hebben we voor een tab bar navigation menu gekozen. Dit staat onderaan het scherm, waardoor je er met je duim makkelijk bij kan. Het is namelijk noodzakelijk om snel te kunnen switchen tussen de items. Ook zie je zo in één opslag of er een melding is.

### 2. Oefeningen toevoegen

De knop om oefeningen toe te voegen (+) staat in de bovenste balk. Uit de test met misofonie patiënten werd duidelijk dat de knop onderin het scherm niet duidelijk was, omdat ze dachten dat ze daarmee naar de volgende pagina of volgende oefeningen konden gaan. Daarom hebben wij de knop bovenin geplaatst.

### 3. Sorteren

In de tweede iteratie hadden we deze knop als knop om te sorteren gebruikt (net als in de huidige app), maar dit icoon was niet duidelijk genoeg. Daarom hebben we deze knop aangepast.

### 4. Iconen in de navigatie

Omdat de testpersonen de iconen vaak niet begrepen en de resultaten zo ver uit elkaar liggen, vonden we het verstandig om labels onder de iconen te plaatsen, zodat de betekenis van de iconen voor alle gebruikers duidelijk is. Het icoon van de pagina waar de gebruiker zich bevindt, wordt groen gekleurd.

# VERTALING NAAR ONTWERP: ALLE OEFENINGEN

**Iteratie 1**

**Iteratie 2**

**Iteratie 3**

★ ✚ 💬 ⚙️

Oefeningen Testen Meldingen Instellingen

Afbeelding 34: 3 iteraties van het oefeningen overzicht

## Annotaties

### 1. Foto

Bij de meeste oefeningen is het niet mogelijk om een afbeelding toe te voegen en we willen de gebruiker niet verplichten om een afbeelding toe te voegen. Daarom hebben we ervoor gekozen om in het uiteindelijke ontwerp geen afbeelding te gebruiken in de lijst met oefeningen.

### 2. Auteur

Om de privacy van gebruikers te waarborgen en omdat we van mening zijn dat het vermelden van de auteur weinig toevoegt, hebben we dit weggelaten in de volgende iteraties.

### 3. Oefening versturen

De oefening verstuur je pas naar iemand anders om deze aan te raden als je weet dat deze ook echt effectief is. Daarom past het niet goed in het overzicht van oefeningen. Bovendien wordt het vol door alle iconen onder elkaar. Daarom hebben we deze in de volgende iteratie in het scherm van de oefening zelf geplaatst.

### 4. Iconen

Omdat de testpersonen aangaven dat de moeilijkheidsgraad en/of tijdsduur en de situatie van een oefening belangrijk is, hebben we deze toegevoegd.

### 5. Opslaan in favorieten

Hier kan je een oefening opslaan in je favorieten. (Meer hierover op pagina 33).

# VERTALING NAAR ONTWERP: OEFENING TOEVOEGEN

**Iteratie 1**

**Iteratie 2**

**Iteratie 3**

**Annotaties**

- Tijdsduur**  
We zijn afgestapt van een precies in te stellen tijdsaanduiding naar een aanduiding gebaseerd op minuten. De tijdsduur van een oefening is namelijk niet precies vast te stellen en erg persoonlijk.
- Moeilijkheidsgraad**  
De moeilijkheidsgraad is moeilijk vast te stellen, omdat deze erg persoonlijk is. Daarom hebben we deze weg gelaten in latere iteraties.
- Stappenplan**  
De testpersonen gaven aan dat deze manier van stappen invoeren te overweldigend lijkt. Daarom is deze in de laatste iteratie in één veld weergegeven. Door op enter te klikken, verschijnt er een bullet point voor de stap.
- Mening**  
De testpersonen vonden het niet duidelijk wat ze in dit invoerveld moesten plaatsen. Ze gaven aan dat ze het dan wel in de beschrijving zouden plaatsen. Daarom hebben we dit weggelaten in latere iteraties.
- Situatie**  
Hier kan de gebruiker aangeven of de oefing in een privé situatie of onder de mensen gedaan kan worden. Deze titel en aanduidingen zijn vaak geïteneerd maar na de interviews zijn wij op situatie, alleen en onder de mensen uit gekomen. Deze geven de intentie van dit onderdeel namelijk het beste weer.

Afbeelding 35: 3 iteraties van het toevoegen van een oefening

# VERTALING NAAR ONTWERP: OEFENING BEKIJKEN

Iteratie 1

Iteratie 2

Iteratie 3

**Annotations**

- Aanraden**  
Met de mogelijkheid om oefeningen aan anderen aan te raden, spelen we in op een aantal persuasive principes:
  - Reciprocity**  
Als een groepslid jou een oefening aanraadt, ben je eerder geneigd dit ook te gaan doen, omdat je iets terug wilt doen.
  - Sense of efficacy**  
Mensen participeren als ze het gevoel hebben dat hun aanwezigheid een positief effect heeft. Doordat je oefeningen aan kan raden, heb je het gevoel hen te kunnen helpen.
- Ervaringen delen**  
Je kan je ervaring met een oefening delen door een van de sfeerwoorden uit te kiezen. Je kan zien hoe vaak er op de woorden geklikt is en dus hoe de oefening ervaren wordt. Dit is sneller en overzichtelijker dan los geschreven recensies.

Afbeelding 36: 3 iteraties van een detailpagina

# VERTALING NAAR ONTWERP: FAVORIETEN

**Iteratie 1**

Mijn lijst

Om uit te proberen:

- Video kauwen (Associatie)
- Bij deze oefening...
- Lage ademhaling (Relaxatie)
- Bij deze oefening...

Favorieten:

- Eetgeluiden (associatie)
- Bij deze oefening...

Home Mijn lijst Steun Instellingen

**Iteratie 2**

Favorieten ↑↓

Ademhaling tellen Aandacht 124  
Adem in in 4 seconden, hou de ademhaling 4 seconden vast en adem in 8 seconden uit.

Jacobsen Ontspanning 178  
Span 1 voor 1 onderdelen van je lichaam aan en ontspan deze daarna.

Maak een associatievideo Associatie 99  
Leer hoe je je eigen associatie met een geluid kunt vertalen naar een video.

Oefeningen Favorieten Meldingen Instellingen

**Iteratie 2**

Favorieten ↑↓

Alle Oefeningen 3 Favorieten

Ademhaling tellen Aandacht, 21 jan 2017 124  
Tel tot 4 bij het inademen, hou de ademhaling 4 seconden vast en adem in 8 seconden uit.

Jacobsen Ontspanning, 20 jan 2017 178  
Span 1 voor 1 onderdelen van je lichaam aan en ontspan deze daarna.

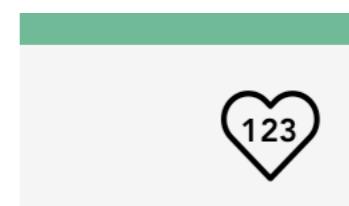
Maak een associatievideo Associatie, 20 jan 2017 99  
Leer hoe je je eigen associatie met een geluid kunt vertalen naar een video. 1

Oefeningen Testen Meldingen Instellingen

Afbeelding 37: 3 iteraties van het toevoegen van een oefening aan favorieten

## Annotations

1. Dit zijn de hartjes die aangeven dat een item een favoriet is. Het hartje is groen en de oefening is dus favoriet. In de tweede iteratie hadden we de hartjes alleen omlijnd, maar omdat dit niet duidelijk genoeg was, worden ze nu helemaal groen. Ook zit er een draaiende animatie in, waardoor erg duidelijk is dat je de oefening aan je favorieten toevoegt.



Het hartje is zwart, wanneer het item nog niet aan de favorieten is toegevoegd.

2. In de hartjes staat aangegeven hoeveel mensen de oefening geliked hebben. Zo kan je zien hoe populair een oefening is en dus of hij voor veel of weinig users effectief is. Dit werkt motiverend. Dit principe wordt ook wel "Social Proof" of "Consensus" genoemd.

3. Je kan switchen tussen alle oefeningen en je favorieten.

# VERTALING NAAR ONTWERP: MELDINGEN

**Iteratie 1**

**Iteratie 2**

Afbeelding 38: 2 iteraties van de meldingen

## Annotaties

1. Presence & attachment to a group  
Doordat je als gebruiker notificaties krijgt, zie je dat anderen actief zijn op het platform. Dit motiveert om vaker terug te komen. Ook zie je als auteur van een oefening dat anderen je oefening hebben geliked of gedeeld.
2. Melding opgeslagen  
De auteur van een oefening krijgt een melding als iemand de oefening opslaat in zijn favorieten.
3. Melding recensie  
De auteur van een oefening krijgt een melding als iemand een sfeerwoord aanklikt.
4. Melding aanbeveling  
Als iemand je een oefening aanbeveelt, krijg je hier melding van.
5. Melding AMC  
Eens in de zoveel tijd krijg je een melding van het AMC om de testen te doen.
6. +1  
 Als er een nieuwe melding is, zie je dat direct in de navigatie.  
Meldingen Er komt dan een groene 1 bij meldingen te staan. Hier wordt gebruik gemaakt van een belangrijk principe voor triggers: "Bring the data forward".

# VERTALING NAAR ONTWERP: FIRST TIME USE

**Iteratie 1**



The interface shows a green header bar with a plus icon, the word 'Oefeningen', and a double arrow icon. Below the header are five cards. The first card has a red callout with the text: 'Wilt u ook uw eigen oefeningen toevoegen? Dat kan hier' and 'Adem in 4 seconden, hou de ademhaling 4 seconden vast en adem in 8 seconden uit.' A pink circle with the number '1' highlights the callout area. The other four cards are for 'Jacobsen Ontspanning', 'Maak een associatievideo', 'Achteruit tellen', and 'Brief uit de toekomst'. Each card includes a small icon, a title, a description, and a heart icon with the number '123'.

**Iteratie 2**



The interface is similar to Iteration 1, but the callout for adding exercises is now black. A pink circle with the number '2' highlights the 'X' icon inside the callout. The other cards remain the same.

**Iteratie 3**



The interface is similar to Iteration 2, but the callout for adding exercises is now pink. A pink circle with the number '3' highlights the checkmark icon inside the callout. The other cards remain the same.

## Annotations

### 1. Plaatsing

Wij heb gekozen voor hints die in de app zelf staan. 2 andere opties waren een top bar en een bottom bar. Deze zouden dan over het menu vallen of over de plaats in de app waar je bent.

### 2. Feedback

Het is mogelijk om de hints weg te klikken. Als je besluit om de actie wel uit te voeren, verandert de 'x' in een 'v' en opent het nieuwe scherm.

### 3. Inhoud

Er zijn 5 verschillende meldingen:

Oefening toevoegen

Oefening toevoegen aan favorieten

Oefening verwijderen uit favorieten

Recensie schrijven

Meldingen bekijken

Afbeelding 39: 3 iteraties van de hints bij het FTU

# VERVOLGSTAPPEN

## Onze focus tijdens het project

Tijdens het project hebben wij ons, naar aanleiding van de interviewresultaten, met name gefocust op het invoeren en de vertoning van oefeningen, het opslaan van oefeningen en het sociale aspect in de app (beoordelen, aanbevelen en meldingen). Naar deze onderdelen is onze prioriteit uitgegaan en hier hebben we dan ook het meeste onderzoek op gericht. De andere misofonie groep heeft zich minder gefocust op het invoeren van oefeningen, maar zij hebben zich bijvoorbeeld meer gericht op het tonen van de test en de testresultaten in de app.

## Aanvullend onderzoek en aanpassingen

Om het concept verder te onderzoeken en te verbeteren, zou er nog aanvullend onderzoek gedaan moeten worden. We hebben nagedacht over het aanvullende onderzoek wat naar ons idee nog gedaan zou moeten worden. Wij adviseren de volgende projectteams om de volgende onderzoeken uit te voeren:

- Het testen van de app op de niveau's Beleving en Betekenis.  
Om de betekenis te kunnen testen, is het noodzakelijk dat patiënten de app gedurende een langere periode kunnen testen. De beleving zou getest kunnen worden door de app aan meerdere patiënten te tonen en hen gerichte vragen te stellen. Er kan dan naar aanleiding van deze testen ook antwoord gegeven worden op deelvragen 18 en 19.
- Flow en interactie van de app testen en verbeteren.  
We hebben de app al getest door middel van usability tests. Deze resultaten hebben we verwerkt in het ontwerp, maar om de app verder te verbeteren, zal aanvullend onderzoek waardevol zijn.
- Onderzoeken hoe patiënten gemotiveerd kunnen worden om de app ook te gebruiken op momenten dat de misofonie heel erg aanwezig is, zodat ze niet meer hoeven weg te lopen of deze situaties vermijden.  
Dit is volgens ons een project op zich. Tijdens het eerste interview vertelden de patiënten dat ze vaak weglopen voor moeilijke situaties en dat ze dan niet de app erbij pakken om oefeningen te doen. Wij hebben met het toevoegen van het sociale aspect geprobeerd om patiënten elkaar te laten motiveren om de app regelmatig te gebruiken.

- Verschillen in typen patiënten (Voor de therapie, tijdens de therapie en na de therapie in het AMC) en de app hiervoor optimaliseren.  
Er zou onderzoek gedaan kunnen worden naar de verschillen in behoeftes en eisen met betrekking tot de app tussen patiënten die hun therapie hebben afgerond en patiënten die nog op de wachtlijst staan. Patiënten op de wachtlijst hebben waarschijnlijk meer informatie nodig en de app moet ander geïntroduceerd worden. Op dit moment hebben wij onze app geoptimaliseerd voor patiënten tijdens en na de therapie in het AMC, omdat onze hoofdvraag was: "Hoe kunnen we misofonie patiënten ondersteunen in het proces van zelfbehandeling na het afronden van hun therapie in het AMC?"
- Aanvullend onderzoek meldingen (Zie ook onderzoek ander team).  
Om vragen te beantwoorden als: Hoe vaak willen gebruikers een melding krijgen (Realtime, 1 keer per dag of 1 keer per week)? Hoe privé/ algemeen moet de pushmeldingen zijn? Wat voor mogelijkheden moet de gebruiker hebben voor het uitzetten van de meldingen? (Hierbij wil je bijvoorbeeld voorkomen dat de gebruiker minder gemotiveerd wordt om de app te gebruiken, omdat hij of zij geen meldingen meer voorbij ziet komen.)
- Er zou een filteroptie toegevoegd kunnen worden om de gebruiker de mogelijkheid te bieden om de oefeningen te filteren op bijvoorbeeld tijdsduur, categorie of situatie.
- De interacties om oefeningen uit favorieten te verwijderen of bijvoorbeeld je account te verwijderen moeten onderzocht worden, zodat je het niet per ongeluk verwijdert.
- Prototype omzetten naar code en/of bugs uit Framer verwijderen  
Wij hebben ons prototype gemaakt in Framer en een heel erg basic html prototype om het first time use goed weer te kunnen geven. Deze zijn echter beide niet geschikt om te gebruiken. Het is nodig om een goed werkend prototype langere tijd te testen. Het is dus nodig om de bugs uit framer te verwijderen en deze dan om te zetten naar code.

# VERVOLGSTAPPEN

## Onze belangrijkste aanpassingen:

- Format om oefeningen toe te voegen: Stappenplan om een lap tekst te voorkomen, tijdsduur en situatie kunnen aangeven en media kunnen toevoegen.
- Meldingen: De auteur van een oefening krijgt een melding als iemand zijn of haar oefening als favoriet opslaat of als iemand zijn ervaring met deze oefening deelt. Daarnaast krijgen patiënten meldingen die hen eraan helpen herinneren om de testen te doen. Ook krijgt de gebruiker een melding als iemand hem of haar een oefening aan jou aanraadt.
- Oefeningen aanbevelen: Gebruikers kunnen elkaar oefeningen aanraden door elkaar te taggen. Daarnaast kunnen ze de oefening delen via WhatsApp en Facebook, omdat patiënten tijdens de test aangaven dat ze dit prettig zouden vinden.
- Duim omlaag om een oefening te “disliken” hebben we weggehaald, omdat dit erg negatief is. Of een oefening voor iemand werkt is erg persoonlijk.
- Ervaringen delen: Gebruikers kunnen hun ervaring met een oefening delen door te kiezen uit de sfeerwoorden die bij een oefening staan. Zo kunnen gebruikers zien hoe anderen de oefening ervaren. We hebben deze woorden bepaald aan de hand van de interviews die we hebben afgenomen met patiënten, maar er is nog aanvullend onderzoek nodig om de set woorden compleet te maken.
- Design: We hebben het ontwerp aangepast om de sfeer van de app aan te passen. De blauwe zakelijke kleur hebben we veranderd naar een groene, rustgevende kleur.

# BIJLAGEN

- 1: Tussentijdse planning
- 2: Notulen interviews
- 3: Orienting expert review
- 4: Programma van eisen
- 5: Ideeën sociaal aspect
- 6: Sketching & concepten
- 7: Screenflow huidige app
- 8: Notulen test met patiënten
- 9: Notulen usability test 1
- 10: Notulen usability test 2
- 11: Notulen usability test expert

# BIJLAGE 1: TUSSENTIJDSE PLANNING

Week	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag	zaterdag	zondag
<b>vakantie</b>	★ Taak1&4&6 ★ Taak1 ★ Taak1		★ Taak2&3&5		★ Taak2&3 ★ Taak2	★ Taak3 ★ Taak2&3	
<b>7 (productie)</b>	- Ontwerpen: Personal Informatics werkgroep	★ Taak2&3 ★ Taak2&4 ★ Taak2&(voorbereiden3&4)	- Maken: Practicum - Inleveren: statusdocument	- Onderzoeken: feedback, verslaglegging	Project: feedback vragen ★ Taak6 ★ Taak3&4	★ Taak2&3&5 ★ Taak5 ★ Taak5	★ Taak2(verbeteringen)
<b>8 (afronding)</b>	- Ontwerpen: Consults op afspraak	★ Taak2&3 ★ Taak2(verbeteringen)	- Maken: Practicum	- Onderzoeken: zelfstandig werken (peer) feedback	Project: feedback vragen	alles afronden ★ Taak2&3	
<b>9</b>		<b>EINDPRESENTATIES</b>		- Onderzoeken: beoordeling individueel			
<b>10</b>		<b>HERKANSINGEN</b>					

Taken:

**★ Merel**

Bijdrage statusdocument: patientjourney, bevindingen/conclusies, Vertaling naar ontwerp  
 Taak1: Patterns zoeken: social  
 Taak2: App uitwerken in Framer  
 Taak3: Vormgeven in Sketch  
 Taak4: Interview therapeut uitwerken  
 Taak5: Content verzamelen  
 Taak6: Programma van Eisen

**★ Mariëtte**

Bijdrage statusdocument: onderzoeksplanning, deelvragen, Vertaling naar ontwerp  
 Taak1: Patterns zoeken: oefeningen toevoegen/opslaan  
 Taak2: Schetsen vormgeving  
 Taak3: Video prototype onderzoek/maken  
 Taak4: Design pattern research/testen  
 Taak5: Content verzamelen  
 Taak6: Interviews medestudenten

**★ Eianne**

Bijdrage statusdocument: designchallenge, Vertaling naar ontwerp  
 Taak1: Patterns zoeken: beoordelen  
 Taak2: App introductie uitwerken  
 Taak3: Interviews professionals  
 Taak4: Usability testing  
 Taak5: Content verzamelen

**Deelvragen voor de komende weken:**

- Wat is de beste manier om onze app te introduceren bij onze gebruikers/doelgroep?
- Wat is de beste manier om meldingen te kunnen weergeven?
- Welke interacties en animaties zijn toepasselijk voor zowel de doelgroep als de app?
- Welke "instellingen opties" zijn noodzakelijk voor onze app?
- Heeft de app een natuurlijke flow? (feedback van professional)
- Is het toevoegen van een oefening een makkelijke en positieve ervaring? (feedback van professional)
- Hoe ervaar je het geven van aanbevelingen en het schrijven van recencies? (feedback van professional)
- Op welke manier komt het persoonlijke aspect naar boven in de app? (feedback van professional)
- Kunnen we meer content verkrijgen van het AMC? (voorbeeldlijst Associatie)
- Op welke manier kan een video prototype een nuttige, informatieve en interessante toevoeging zijn?

# BIJLAGE 2: NOTULEN INTERVIEWS

## Interviewvragen

### Misofonie en het dagelijks leven

Kunt u iets over uw vorm van misofonie vertellen? Van welke geluiden of bewegingen heeft u last?

Hoe vindt u het om aan andere mensen te vertellen dat u misofonie heeft?

Zijn er dingen in het dagelijks leven die u vermijdt door de misofonie?

Waarom?

### Behandeling in het AMC

Hoe wordt u nu behandeld in het AMC? Werkt dit voor u?

Hoe krijgt u de oefeningen?

### Behandeling Thuis

Denkt u dat familie kan helpen bij de behandeling? Hebben zij behoefte aan meer informatie?

Zijn er apps, websites of communities die u gebruikt bij de behandeling van uw misofonie en zo ja welke? Waarom gebruikt u dit wel/niet? Heeft dit betekenis voor uw behandeling?

### Oefeningen

Welke oefeningen doet u en wat werkt er wel en juist helemaal niet voor u?

Deelt u oefeningen met andere patiënten om ervaringen uit te wisselen?

Werken oefeningen en associaties?

Doet u liever oefeningen die u krijgt van een psychiater of van een app en waarom?

Wanneer doet u de oefeningen? Ook uit voorzorg of alleen op het moment dat u last heeft van bepaalde geluiden?

### Voortgang en verloop

Heeft u weleens een test gedaan? In de app zit een test om uw voortgang bij te houden, zou u deze gebruiken? Waarom?

Merkt u pieken of dalen in uw misofonie? Hoe gaat dat in zijn werk?

Ervaart u terugval of dat bepaalde oefeningen niet meer werken?

## Antwoorden

### Welke geluiden meestal?

- vaak menselijk (maar ook apparaten of dieren, vaak last van de mensen die dicht bij je staan)
- eten & drinken (appel, wortel, pepernoten, chips, kauwgom, slikken)
- neus ophalen
- klikken met pen
- ademen
- verpakking van eten (dan komt het eraan)
- bewegen met voet (bewegingen)
- minder vaak: bestek, hakken op vloer, tikken klok

Het kan zijn dat je geluiden overneemt. Je legt dan de focus er op en dan kan je nieuwe geluiden oppikken.

Ik vertel het niet makkelijk, er hangt een soort schaamte overheen. ('ze begrijpen het toch niet') Het wordt nu ik in therapie zit wel makkelijker. De manier waarop je het verteld is heel belangrijk ('dat heb ik ook'). Het is heel belangrijk dat de familie er rekening mee kan houden, vooral begrip is heel belangrijk.

Misofonie patiënten vermijden vaak situaties, familie kan daar dan ik meegaan maar dan komt de patiënt niet van de ergernis af. Er is nog geen "beste" manier. Confrontatie is echter ook geen oplossing. Door behandelingen wordt het vermijden minder.

Vereniging: Therapie volgen en daarna zelf doorgaan. Mindfulness en meditatie helpen ook. Zo weinig mogelijk vermijden, met de geleerde technieken probeer ik mijn aandacht te verleggen. Na 2 jaar weet ik dat ik op de technieken kan vertrouwen. Ik deel nu o.a. op Facebook en op de website oefeningen, geeft tips en organiseert lotgenoten bijeenkomsten.

Patiënt 1: nog heel erg aan het vermijden. Is nu in week 6 van het behandel traject. Heel rustig aan de confrontatie aan gaan, pas als je er klaar voor bent. Ik wil weten wat ik kan inzetten als ik in situaties beland waarin ik getriggerd wordt. Ik weet andermans triggers (vriend) en zeg er dan wat van

## BIJLAGE 2: NOTULEN INTERVIEWS

en vice versa.

Patiënt 2: doordat ik oefeningen heb meegekregen vermijd ik nu minder dingen. Ik hou mijn voortgang niet bij omdat het heel erg wisselt en de situatie.

Patiënten hebben een whatsapp groep en daarin vinden ze steun aan elkaar.  
Je kan er niet helemaal vanaf komen, de therapie gaat meer over hoe je met de misofonie omgaat.

Vergelijk het met een batterij. Hoe leger de batterij, hoe sneller ik getriggerd wordt. Als je weerstand op is gaat het mis. In periodes met weinig stress is de misofonie minder en andersom.

Ik moet het in de gaten houden, je moet die focus blijven houden.

App:

aandachtsoefeningen: bijvoorbeeld spelletjes voor afleiding (iets waar je de focus op kan leggen)

ademhalingsoefeningen om te ontspanning

nu moet ik alles los opzoeken en dat is veel moeite

verschillende prettige stemmen oefeningen in laten spreken

associatie videos (neus ophalen kong-fu, maak het grappig) (zelf maken

werkt het beste) (misschien geluiden in app bouwen en dat je dan zelf

videos daar onder kan filmen, werkt beter als je het zelf filmt)

dingen die je maakt in de app zetten zodat je ze kan delen. Maar zelf maken

is erg belangrijk want de geluiden zijn heel erg persoonlijk.

lappen tekst werken niet

hou rekening met de omgeving (bepaalde oefeningen kun je niet in het ov kan doen)

in het moment zelf denk ik niet aan de app en heb ik daar geen behoefte aan

dagelijkse wekker met notificatie die aangeeft dat je een oefening moet gaan doen

# BIJLAGE 3: ORIENTING EXPERT INTERVIEW

- **Zijn er oefeningen die echt verkeerd zijn/kwaad kunnen?**

Nee, in principe niet. Het verschilt ook erg per persoon welke oefeningen wel of niet werken. Het is wel belangrijk dat het je eigen proces blijft. Dit geldt met name voor de associatieoefeningen. Als je de video zelf maakt, werkt deze vaak beter. De geluiden van de associatieoefeningen zouden echter wel in een database kunnen staan.

- **Hoe vaak komt misofonie voor? Hoeveel mensen hebben er last van?**

Dit is nog niet bekend, omdat misofonie nog niet zo lang geleden erkend is. Het AMC is de enige plaats waar misofonie behandeld wordt.

- **Is er een bepaalde leeftijdscategorie waarin het ontwikkeld/op zijn hoogtepunt is etc.**

Dat verschilt, vaak begint het op de kinderleeftijd. In het AMC zijn er zowel kinderen als volwassenen in behandeling.

- **Is het goed om met anderen te praten over misofonie? Of wordt het hier alleen maar erger door? (iemand zegt: Ik heb last van dit geluid. Ga je daar dan meer op letten?)**

Lotgenoten contact wordt als prettig ervaren en is ook een belangrijk onderdeel van de therapie. Na het afronden van de therapie in het AMC houden patiënten vaak nog contact met elkaar via hun Whatsapp groep. De therapeuten zitten niet in deze groepen, omdat ze dan de hele dag met hun werk bezig zouden zijn, ook in hun privéleven. Door te praten over geluiden waar je last van hebt, is het mogelijk dat je geluiden van elkaar overneemt.

- **Breidt de misofonie zich uit met nieuwe geluiden en/of bewegingen?**

Ja, het kan zich uitbreiden met nieuwe geluiden. Meestal gaat het om een bepaald type geluiden of bewegingen waar iemand het meest last van heeft, maar het kan ook heel divers zijn.

# BIJLAGE 4: PROGRAMMA VAN EISEN

## Programma van Eisen

### Eisen therapeuten

- De app moet een platform zijn waarop oefeningen geplaatst kunnen worden die voor alle gebruikers zichtbaar zijn.
- Video's die gemaakt zijn als associatieoefening kunnen beter niet gedeeld worden, omdat het eigen proces erg belangrijk is.
- De namen die gebruikt worden om de typen oefeningen mee aan te duiden, zijn: ontspanningsoefeningen, aandacht oefeningen en associatieoefeningen.

### Eisen patiënten

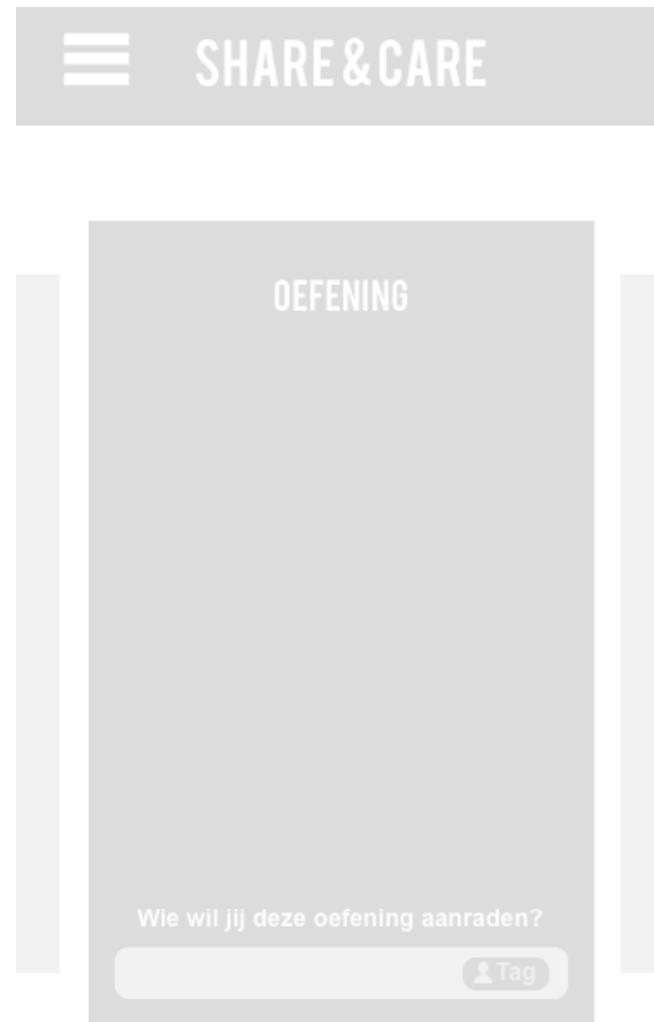
- De app moet gebruiksvriendelijk zijn en snel te leren/begrijpen zijn, ook voor mensen die wat minder ervaren zijn in het gebruik van apps.
- Patiënten willen de mogelijkheid hebben om oefeningen met anderen te delen en/of aan anderen aan te raden.
- De app moet de mogelijkheid bieden om oefeningen op een positieve manier te beoordelen, zodat anderen kunnen zien dat een oefening goed beoordeeld is.
- Positiviteit erg belangrijk. Een negatieve beoordeling of recensie bij een oefening heeft geen zin. Of de oefening voor iemand werkt is namelijk erg persoonlijk.
- Patiënten willen graag op de pagina met alle oefeningen starten als ze de app gebruiken.
- Het invoeren van een oefening moet niet te veel tijd kosten.
- Patiënten vinden het belangrijk om vrijheid te hebben in wat ze wel of niet willen invoeren bij het maken van een oefening.
- De oefeningen mogen geen lap tekst zijn, omdat patiënten zich hier moeilijk op kunnen concentreren.
- Het moet makkelijk zijn om een oefening aan de favorieten lijst toe te voegen.

### Eisen vanuit onderzoek

- Recente content is belangrijk. Door notificaties te gebruiken, is de gebruiker voortdurend op de hoogte van nieuwe content of andere meldingen

# BIJLAGE 5: IDEEËN SOCIAAL ASPECT

## Oefening aanbevelen/waarderen



Gebruikers kunnen elkaar taggen in een oefening. Hiermee kunnen ze elkaar oefeningen aanraden als ze denken dat dit een goede oefening voor de ander is. De ander krijgt een melding dat hij getagd is. Naast deze persoonlijke aanbeveling, kunnen gebruikers ook op een hartje klikken om aan te geven dat zedoeufening waarderen en om deze als favoriet op te slaan.

## Persuasive Principles

### Social Proof/Consensus

Als je ziet dat je anderen de oefening aanraden, ben je eerder geneigd deze oefening zelf ook te proberen.

### Reciprocity

Als een groepslid jou een oefening aanraadt, ben je eerder geneigd dit ook te gaan doen, omdat je iets terug wilt doen. Degene die je de oefening verstuurde, verwacht dat je de oefening zal gaan proberen.

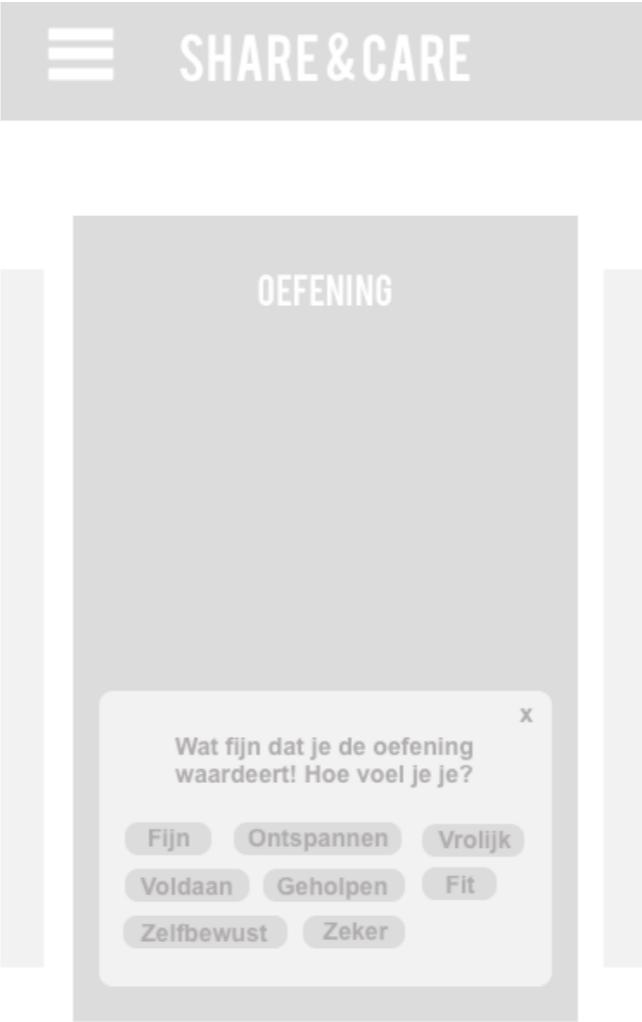
### Sense of efficacy

Mensen participeren als ze het gevoel hebben dat hun aanwezigheid iets goeds betekent en ze vinden het belangrijk om een positief effect te hebben. Doordat je oefeningen aan groepsgenoten kan aanraden, heb je het gevoel hen te kunnen helpen. Dit geeft patiënten een positief en voldaan gevoel.

### Presence & attachment to a group

Je ziet dat je andere patiënten deze oefening aanraden en weet daardoor dat zij deze oefening al eerder gedaan hebben. Dit geeft je het gevoel er niet alleen voor te staan.

## Positieve beoordelingen/Recensies



Uit interviews met patiënten is gebleken dat positiviteit erg belangrijk is. Negatieve reviews zijn niet nuttig, omdat het erg per persoon kan verschillen of een oefening wel of niet werkt. Nadat de gebruiker een oefening heeft geliked/gewaardeerd, krijgt hij of zij de vraag hoe hij zich voelt. Hiervoor kan hij kiezen uit een aantal positieve termen. Hierdoor worden andere gebruikers eerder gemotiveerd de oefening te proberen.

## Persuasive Principles

### Social Proof/Consensus

De gebruiker ziet bij een oefening staan hoe deze is beoordeeld door andere patiënten. Door de nadruk te leggen op positiviteit (positieve gevoelens en recensies) wordt de gebruiker gemotiveerd om de oefeningen te proberen.

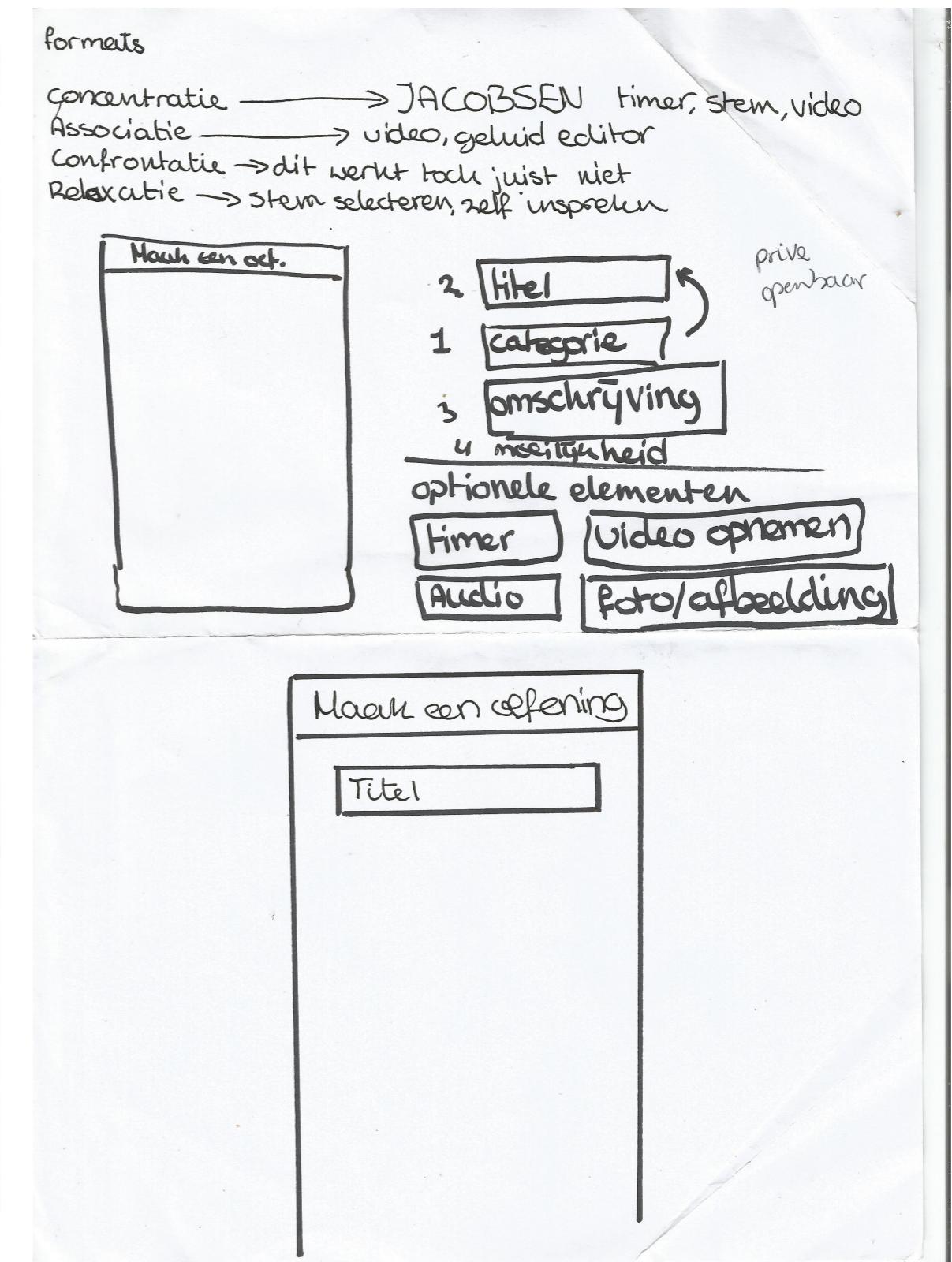
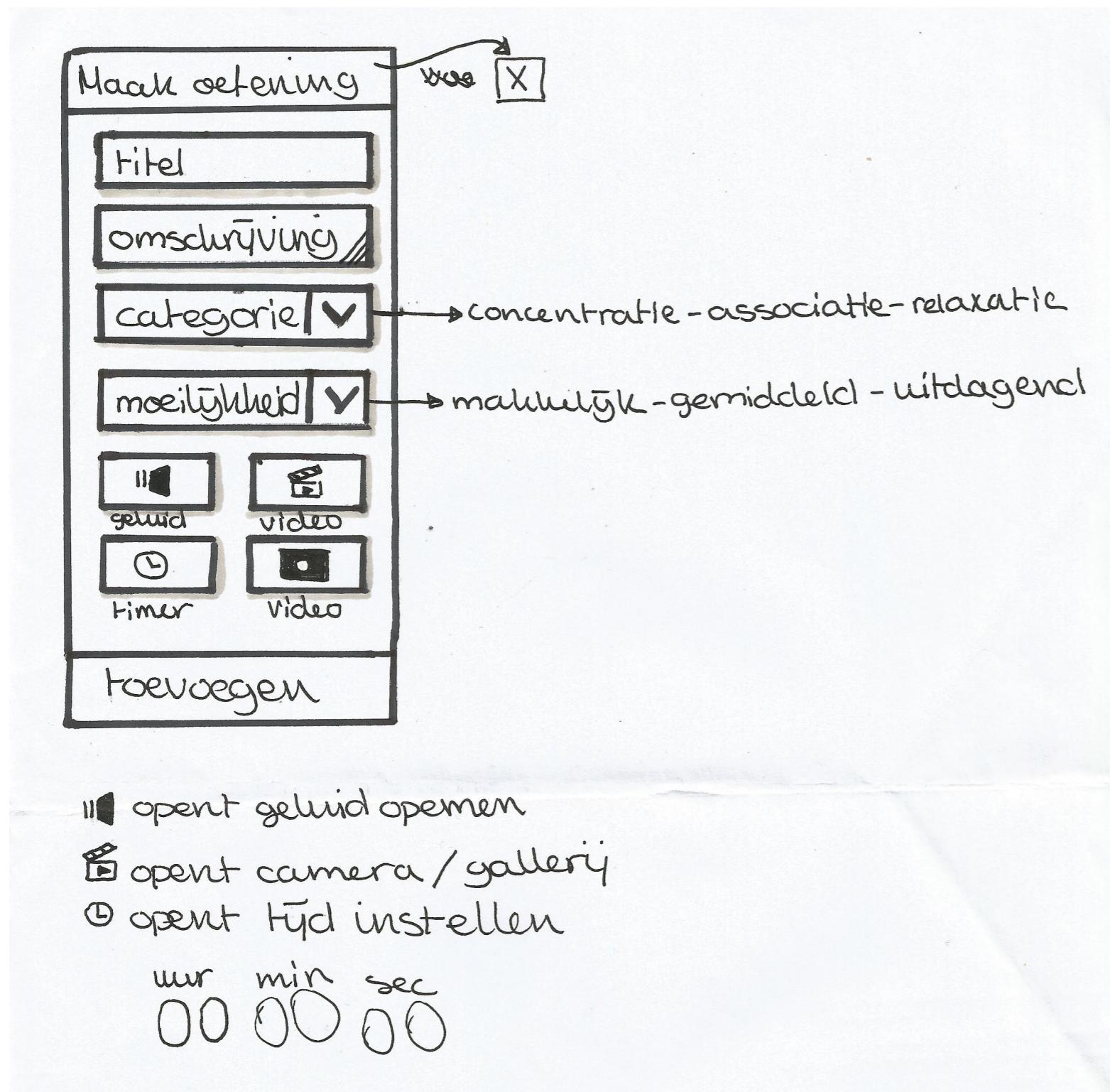
### Sense of efficacy

Mensen participeren als ze het gevoel hebben dat hun aanwezigheid iets goeds betekent en ze vinden het belangrijk om een positief effect te hebben. Doordat je aan kan geven dat je een oefening waardeert en een recensie te schrijven kan je andere patiënten helpen en geen je de auteur van de oefening een goed gevoel.

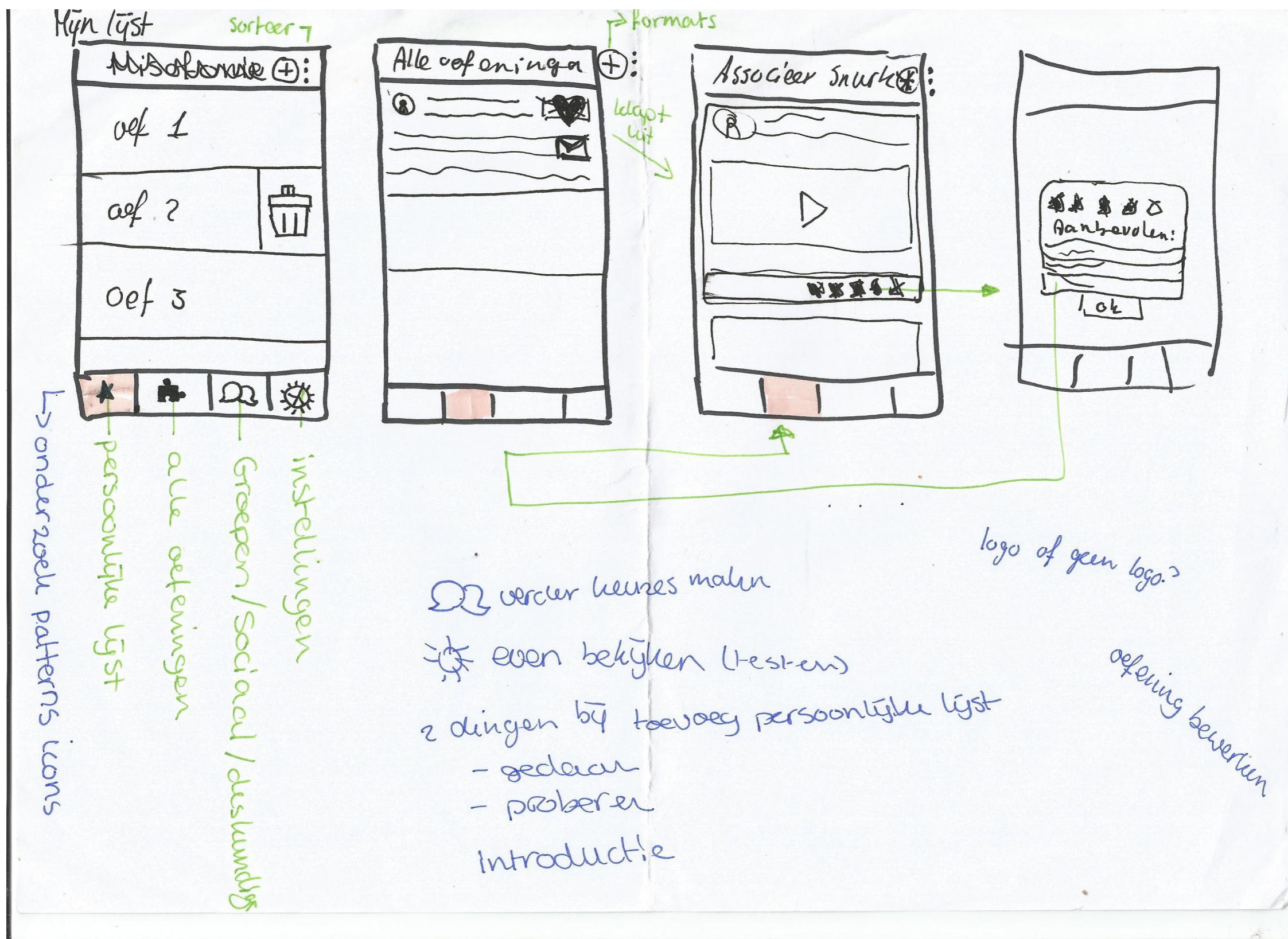
### Presence & attachment to a group

Je ziet dat je andere patiënten deze oefening positief beoordelen en weet daardoor dat zij deze oefening al eerder gedaan hebben. Dit geeft je het gevoel dat je er niet alleen voor staat.

# BIJLAGE 6: SKETCHING & CONCEPTEN



# BIJLAGE 6: SKETCHING & CONCEPTEN



# BIJLAGE 6: SKETCHING & CONCEPTEN

Alle oefeningen

The sketch shows a mobile application interface. At the top, there's a header with the text "Alle oefeningen". Below it is a section titled "Oefeningen:" containing a list of exercises represented by wavy lines. A button labeled "Toevors mijn Lijst" is visible. To the right of this section is a green callout box with the text "★ ster na een beschikbaar" and "⇒ tekst beoordeling pas na 2 weken gebruik beschikbaar". Below this is a "pop-up om te beoordelen" containing five stars and a question "Wat vind je van de oefening?". Another "pop-up voor beoordeling tekst" is shown below it.

★ ster na een beschikbaar  
⇒ tekst beoordeling pas na 2 weken gebruik beschikbaar

pop-up om te beoordelen

Wat vind je van de oefening?

pop-up voor beoordeling tekst

Persoonlijke lijst

The sketch shows a mobile application interface with a header "☰ Mijn Lijst". Below it is a list of items, each preceded by a star icon. A trash can icon is located at the top right of the list area. A green callout box at the bottom right says "swipen om items te verwijderen".

☰ Mijn Lijst

★ ★ ★ ★

swipen om items te verwijderen

# BIJLAGE 6: SKETCHING & CONCEPTEN

## Iteratie 1

Share & Care Misofonie	
Chat 1	Leden   behandeling afgerond
Chantal	✓
Nikita	✓
Maartje	⌚
Lotte	⌚
Aanbevolen oefeningen:	
Oefening ontspanning 1	
Oefening ontspanning 2	
Oefening ontspanning 3	
Oefening ontspanning 4	
Chat:	***
Oefening toevoegen +	

## Iteratie 2

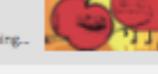
Counterconditionering	
Geef je video een titel	
Titel...	
Kies een categorie	
Categoriën	
Eetgeluiden	
Dieren	
Overige menselijke geluiden	
Kies een geluid	
Kies een video	

## Schetsen

**Om te bepalen hoe de app er percies uit gaat zien en welke functies er allemaal inkomen, hebben we verschillende schetsen gemaakt, getest en gevalideerd, waardoor we tot het uiteindelijke prototype zijn gekomen.**

## Iteratie 3

<input type="button" value="Cancel"/>	Oefening toevoegen	<input type="button" value="Voeg toe"/>								
<input type="text" value="Titel..."/> <input type="button" value=""/>										
Kies een categorie										
<input type="text" value="Associatie"/>		<input type="button" value=""/>								
<p style="text-align: center;"><u>Omschrijving</u></p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>										
<p style="text-align: center;"><u>Stel de tijdsduur in</u></p> <hr/> <p>uur      minuten      seconden</p> <p style="font-size: 2em;">00 : 00 : 00</p>										
<p style="text-align: center;"><u>Kies een geluid</u></p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> </td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> </td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> </td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> </td> <td></td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>								
<p style="text-align: center;"><u>Kies een video</u></p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> </td> <td><input type="checkbox"/> </td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
<p style="text-align: center;"><u>Kies de moeilijkheidsgraad</u></p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Makkelijk</li> <li><input type="checkbox"/> Uitdagend</li> <li><input type="checkbox"/> Moeilijk</li> </ul>										
<input type="button" value="Oefening toevoegen *"/>										

<p>Video kauwen Associate</p> <p>Bij deze oefening...</p>			
<p>Lage ademhaling Relaxatie</p> <p>Bij deze oefening...</p>			
<p>Relaxende geluiden Confrontatie</p> <p>Bij deze oefening...</p>			
<p>Eetgeluiden associate</p> <p>Bij deze oefening...</p>			
 Home	 Mijn lijst	 Sessie	 Instellingen
<p>Video kauwen Associate</p> <p>Bij deze oefening...</p>			
<p>33 Mensen die deze oefening hebben geliked, deden ook deze oefeningen:</p>			
<p>Lage ademhaling Relaxatie</p> <p>Bij deze oefening...</p>			
<p>Relaxende geluiden Confrontatie</p> <p>Bij deze oefening...</p>			
 Home	 Mijn lijst	 Sessie	 Instellingen

**Defening toevoegen**

Kies een categorie:

Relaxtaie 

**Titel...** 

**Omschrijving**  
...

**Stel de tijdsduur in**   
uur minuten seconden  
**00 : 00 : 00**

**Geluid toevoegen**   
Geluid selecteren 

**Stappen invoegen**   
Stap 1 ...   
Stap 2 ...   
Stap 3 ...   
Stap 4 ...   
[+ extra stap](#)

**Mening**   
...

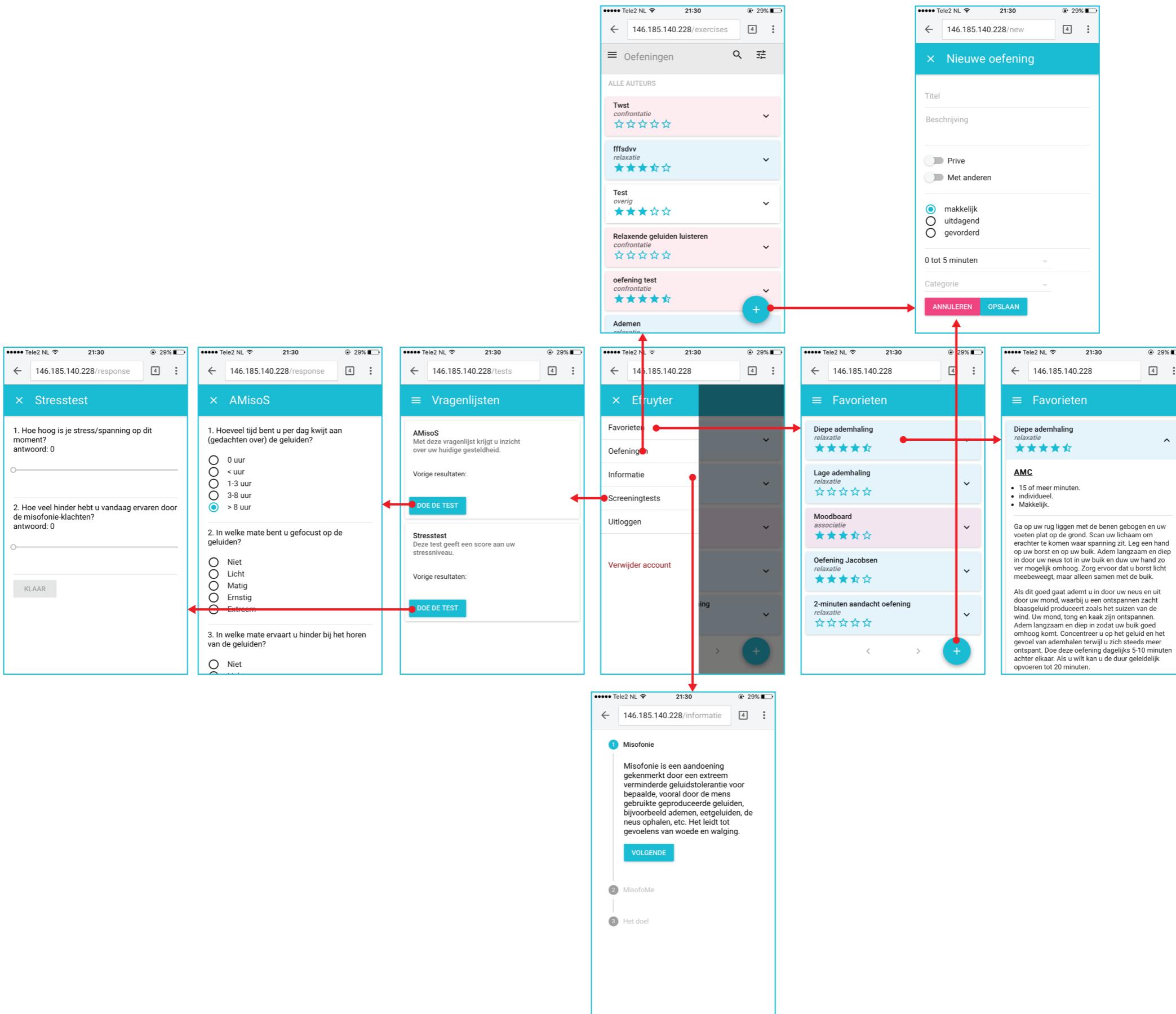
**Kies de moeilijkheidsgraad**

Makkelijk  
 Uitdagend  
 Moeilijk

**Reset** **Oefening toevoegen +**

# BIJLAGE 7: SCREENFLOW HUIDIGE APP



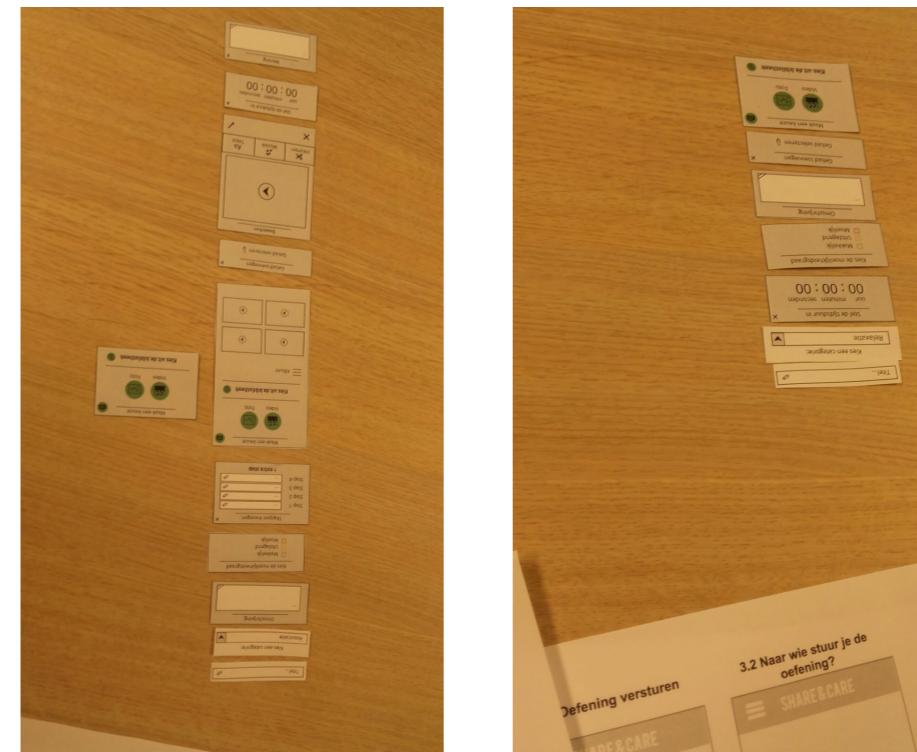
# BIJLAGE 8: NOTULEN TEST MET PATIENTEN

## Iconen

Om te bepalen welke iconen we gaan gebruiken, hebben we de patiënten een serie iconen voorgelegd en gevraagd wat zij dachten dat het betekende.

Icccon	Testpersoon 1	Testpersoon 2
	Radar in klok	Instellingen
	Reisadvies	Mijn reizen
	?	Link
	Home	Home
	Spiegel	Contacten
	Houden van	Favorieten
	Klem- prikbord	To Do
	Ballon voor praten	Chat
	Radartje in klok	Instellingen
	Facebook, Liken	Beoordelen
	Ster	Beoordeling
	Berichtje/e-mail	Post
	?	Uitgang
	?	To Do/Info

## Oefening toevoegen format resultaten:



## Overige opvallende notulen:

Ik zie graag een community. Ik wil namelijk graag anderen helpen door tips en goede oefeningen te sturen.

De misfonie wordt door de therapie eerst erger doordat je er zo erg mee bezig bent. Geluiden zijn erg handig als het fijne stemmen zijn.

Verantwoordelijke(n) tekst: Elianne

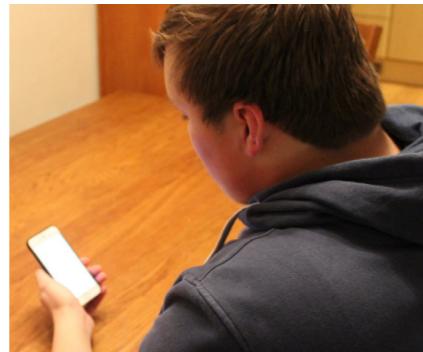
# BIJLAGE 9: NOTULEN USABILITY TEST 1

## Iteratie 1:

### • Testpersoon:

- Stijn
- 18 jaar oud
- Student MHBO Financiële Beroepen

### Relevante geteste schermen:



The screenshots show the following details:

- Alle Oefeningen Screen:**
  - Sorteren dropdown: Meest recent - Minst recent, Mijn oefeningen - Andere oefeningen.
  - Favoriet status: Favoriet: Hoog - Laag; Favoriet: Laag - Hoog.
  - Exercise cards: Adem in en 4 seconden vast, Jacobsen Ontspanning, Maak een associatievideo, Achteruit tellen.
- Favorieten Screen:**
  - Exercise card: Ademhaling tellen (Aandacht), 124 favorieten.
  - Exercise card: Jacobsen Ontspanning, 178 favorieten.
- Instellingen Screen:**
  - User profile: Profielfoto wijzigen, Lid sinds 6 januari 2017 - 2 Oefeningen gemaakt.
  - Account details: Gebruikersnaam: Nikita Schavemaker, Email-adres: nikitaschavemaker@hotmail.com, Wachtwoord: ..... (redacted).
  - Buttons: Account verwijderen, Wijzigen.

### Test:

V: Hoe zou je deze lijst met oefeningen anders sorteren?

A: (drukt op pijltjes)

V: Leg de verschillende opties eens uit?

A: datum, oefening die ik zelf gemaakt heb, mijn favoriete oefeningen

V: Hoe voeg je een oefening toe aan je favorieten?

A: (drukt op hartje)

V: Waar komt de oefening dieje net aan je favoriete hebt toegevoegd terecht?

A: (swipt) Oh dit werkt niet (drukt op favorieten)

V: Hoe verwijder je deze oefening uit je favorieten?

A: (drukt op het groene hartje)

V: Kun je er menu item omschrijven wat je ziet?

A:

- Oefeningen: hier zie ik oefeningen en kan ik naar mijn favorieten toe
- Testen: dit zijn testen. Ik weet niet wat voor testen en ik kan er niet op drukken.
- Meldingen: dit zijn mijn meldingen. Ik zie andere mensen doe dingen met mijn oefening doen.
- Instellingen: dit zijn mijn instellingen alleen vind ik dit meer een profiel.

V: Wat zijn dingen die je graag bij instellingen zou willen zien?

A: Geluiden in de app aan en uit kunnen zetten en misschien ook mijn meldingen.

# BIJLAGE 10: NOTULEN USABILITY TEST 2

## Iteratie 2:

- **Testpersoon:**  
Sieger
- 20 jaar oud
- Student HBO Communication & Multimedia Design



## Relevante geteste schermen:

The screenshots show the following content:

- Alle Oefeningen:** Shows a list of exercises. One exercise, "Jacobsen Ontspanning", is highlighted with a green heart icon. Below it, another exercise, "Maak een associatievideo", is also highlighted with a green heart icon.
- Favorieten:** Shows a list of favorite exercises. One exercise, "Ademhaling tellen Aandacht", is highlighted with a green heart icon. Below it, another exercise, "Jacobsen Ontspanning", is also highlighted with a green heart icon.
- Meldingen:** Shows a feed of notifications. One notification from "Sandra Blokhuis" is highlighted with a green box, showing the text: "25 min geleden Sandra Blokhuis heeft je oefening 'Ademhaling tellen' als favoriet opgeslagen". Other notifications include a review from "Tim groot" and a recommendation from "Maartje Veld".

Misschien kan je gebruikersnamen bij de oefeningen zetten. Dan kan je ook zien wie de oefening gemaakt heeft.

Ik zou nog extra hints toevoegen bij het verwijderen van meldingen, sorteren en het aanbevelen van een oefening.

## Test:

V: Ga door de app en vertel ons wat je opvalt.

A:

Ik zou graag een alles verwijderen knop zien  
Je kan sorteren op recent toegevoegd maar dat moet je wel een datum bij oefeningen zetten.

# BIJLAGE 11: NOTULEN USABILITY TEST EXPERT

## Iteratie 2:

- **Testpersoon:**  
Marianne Meijers
- 38 jaar oud???
- Docent bij CMD

### Relevante geteste schermen:



The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there's a green header bar with the text 'Instellingen' and icons for signal strength, battery level (92%), and time (10:17). Below the header, the main screen displays a profile picture of a woman and the text 'Lid sinds 6 januari 2017 - 2 Oefeningen gemaakt'. On the left side, there's a sidebar with sections for 'Ademhaling tellen' (selected), 'Recensies', and 'Wie wil jij deze oefening aanraden?'. The 'Ademhaling tellen' section contains text about breathing exercises and a 'favorieten' button. The 'Recensies' section has a placeholder for reviews. The bottom of the screen features a large 'Account verwijderen' button.

**V:** Hoe zou u een nieuwe oefening toevoegen?  
**A:** Dat kan ik niet vinden.

**V:** Wat is een functie die u nog bij instellingen zou zetten?  
**A:** Misschien nog de optie om het account open of privé zetten. Ik kan me voorstellen dat mensen met misfonie dat graag zouden willen.

**V:** Zou een liever een recensie zelf schrijven of kiezen uit een aantal woorden.  
**A:** Woorden.

### Extra opvallende opmerkingen:

Leuk dat ik kan zien wie mijn oefeningen liken.  
Locatie bij oefeningen maken is misschien niet de goede benaming want ze snapte niet wat dit in zou houden.

## Test:

**V:** Hoe zou je een oefening toevoegen aan je favorieten?  
**A:** (klikt oefening aan en drukt op het hartje)

**V:** Hoe zou je deze favoriete oefening terug vinden?  
**A:** (klikt op favorieten)

**V:** Hoe zou je deze favoriete oefening weer uit je lijst verwijderen?  
**A:** (swipt in de hoop dat er een prullebak verschijnt)