

# SOMA

Een onderzoek naar lichaamsbewustzijn

---

Exploratiedocument & Proof of Concept

Communicatie en Multimedia Design  
Avans Breda

Joris Jansen  
2116664  
23-11-2020

## **INHOUDSOPGAVE**

<u>Voorwoord</u>	4	
<u>Introductie</u>	7	
<u>Samenvatting</u>	8	
<b><u>1 - DEFINITIE</u></b>		
<u>Eigen visie</u>	12	
<u>Maatschappelijke Relevantie</u>	14	
<u>Onderzoeksvragen</u>	16	
<b><u>2 - VERKENNING</u></b>		
<u>Uitgebreid onderzoek</u>	18	
<u>Literatuuronderzoek</u>	19	
<u>Wat?</u>	19	
<u>Hoe?</u>	20	
<u>Expert interviews</u>	28	
<u>Doelgroeponderzoek</u>	32	
<u>PACT</u>	34	
<u>Persona</u>	36	
<u>Enquête</u>		
<u>Marktanalyse</u>	40	
<u>Experimenteel onderzoek</u>	48	
<b><u>3 - VERBEELDING</u></b>		
<u>Ontwerpcriteria</u>		54
<u>Moodboards</u>		58
<u>Concepten</u>		62
<b><u>4 - CONCRETISERING</u></b>		
<u>Wireframes</u>		66
<u>Styleguide</u>		68
<u>Paper Prototype</u>		70
<u>Prototype</u>		72
<b><u>5 - PROOF OF CONCEPT</u></b>		
<u>Conclusie</u>		76
<u>Reflectie proces</u>		80
<u>Persoonlijke reflectie</u>		81
<u>Aanbevelingen</u>		82
		83
<b><u>6 - BIJLAGEN</u></b>		
<u>Bronvermelding</u>		84
<u>Enquête</u>		88
<u>Interviews</u>		100
<u>Schetsen</u>		105

## VOORWOORD

De laatste loodjes waren het zwaarst. De omstandigheden rondom het afstuderen in verband met het coronavirus waren ontzettend demotiverend. Toch ben ik trots op het eindresultaat en het onderzoek.

Ironisch genoeg heb ik tijdens dit afstudeerproject mijn lichaam ontzettend verwaarloosd doordat ik wekenlang gestrest en verkrampt naar mijn schermen heb zitten turen. Ik dank mijn lichaam voor alle signalen die het mij heeft geprobeerd te geven. Nekklachten, hoofdpijn, migraine, vermoeidheid etc. Mijn taak is het om deze signalen vooralsnog serieuzer te nemen.

Verder wil ik mijn vriendin bedanken die altijd voor mij klaar stond met mentale steun en in mij bleef geloven waar ik dat zelf niet eens kon.

Ik wil mijn afstudeerbegeleider Nick van 't End bedanken voor de gesprekken die we hebben gehad. Ik heb ze bijna als therapeutisch ervaren en ik putte er veel motivatie uit.

Daarnaast wil ik de experts bedanken met wie ik in gesprek kon gaan over het onderwerp. Het was prettig dat ik met iedereen op korte termijn een gesprek in kon plannen en dat er altijd enthousiast werd gereageerd.

Als laatste wil ik mijn ouders bedanken. Ook al weten jullie voor het grootste deel niet waar ik allemaal mee bezig ben op mijn studie, hebben jullie mij altijd mentaal gesteund gedurende het proces en moedigen jullie mij ook aan om in mijzelf te blijven vertrouwen.

Bedankt allemaal!

*"There is more wisdom  
in your body than  
in your deepest  
philosophies."*

- Friedrich Nietzsche

## **INTRODUCTIE**

We leven 24 uur per dag met onze lichamen, elke dag van ons leven.

Maar hoe bewust zijn we eigenlijk nog van ons lichaam?

Luisteren we nog wel genoeg naar de signalen die onze lichamen ons geven?

Tijdens mijn afstudeerproject buig ik mij over deze vragen en hoop ik hier een antwoord op te krijgen.

## SAMENVATTING

In dit onderzoek naar lichaamsbewustzijn hoop ik een antwoord te geven op de vraag:

*Hoe kan er een product ontwikkeld worden dat millennials stimuleert lichamelijke sensaties te interpreteren, om zo op structurele basis het lichaamsbewustzijn te vergroten?*

Om deze vraag te beantwoorden is er uitgebreid onderzoek gedaan naar de doelgroep, relevante theorieën, best & worst practices in therapie en lichaam-geest trainingen, relevante producten op de markt, stijlkeuze, gebruikerservaring en andere relevante ontwikkelingen.

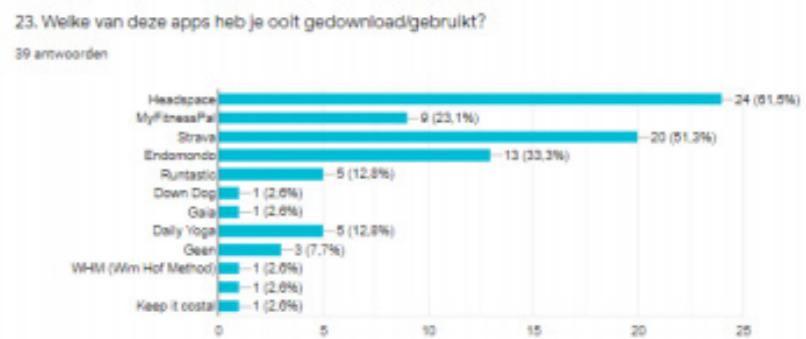
Om te beginnen zijn er bronnen verzameld die de maatschappelijke relevantie bevestigen. Er is onderzoek gedaan naar het lichaamsbewustzijn. Ook is er bewijs gevonden voor het belang van het interpreteren van lichamelijke sensaties. Nu het onderzoek duidelijk gedefinieerd was, kon het onderwerp verder onderzocht worden.

De verkenning van het onderwerp begon met een onderzoek naar therapievormen en lichaam-geest trainingen. Een aantal van de voor het onderwerp meest relevante therapievormen en trainingen zijn nader onderzocht en vergeleken met elkaar. Hieruit kon geconcludeerd worden dat het lichaamsbewustzijn in de meeste trainingen als sleutelelement wordt gezien. De trainingen hebben ook ondanks de verschillen een aantal duidelijke overeenkomsten:

1. het gebruik of de rol van ademhaling
2. training en repetitie
3. acht slaan op lichamelijke sensaties
4. lichaam-geest integratie

Deze overeenkomsten zijn vervolgens meegenomen bij het opstellen van de ontwerpcriteria.

Om een duidelijker beeld te krijgen van de doelgroep, is er een PACT analyse opgesteld en zijn mensen binnen de doelgroep bevraagd door middel van een enquête. Door de doelgroep in kaart te brengen is onder andere duidelijk geworden welke apps ze gebruiken, hoe bewust ze zich zijn van hun lichaam en wanneer ze zich het minst bewust van hun lichaam zijn. Het product zal op de frustraties en behoeften van de doelgroep in spelen.



Verder is er een marktanalyse opgesteld van een handvol producten die te maken hebben met het lichaamsbewustzijn. Er is gekeken naar kaartspelen, fysieke installaties, apps en games. Ook uit deze analyse is een conclusie gekomen; de esthetiek van het product, de toegankelijkheid van het product en gamification elementen zijn allen van belang.

Uit een combinatie van deze en nog een aantal meer onderzoeksmethoden zijn ontwerpcriteria opgesteld. De belangrijkste criteria zijn als volgt:

### Gebruiksvriendelijk

Voor de gebruiker is het van belang dat het product makkelijk te gebruiken is. Dit is te bereiken door het ontwerp te laten overtuigen in esthetiek, aangezien dit het gevoel van gebruiksvriendelijkheid positief blijkt te beïnvloeden.

### Persoonlijk

Uit de bestaande apps op de markt blijkt dat een 'persoonlijk' element gewaardeerd wordt door de gebruiker. Dit moet dus terug komen in het product.

### Vier onderdelen

Dit slaat op de vier onderdelen die de trainingen en therapievormen met elkaar gemeen hebben.

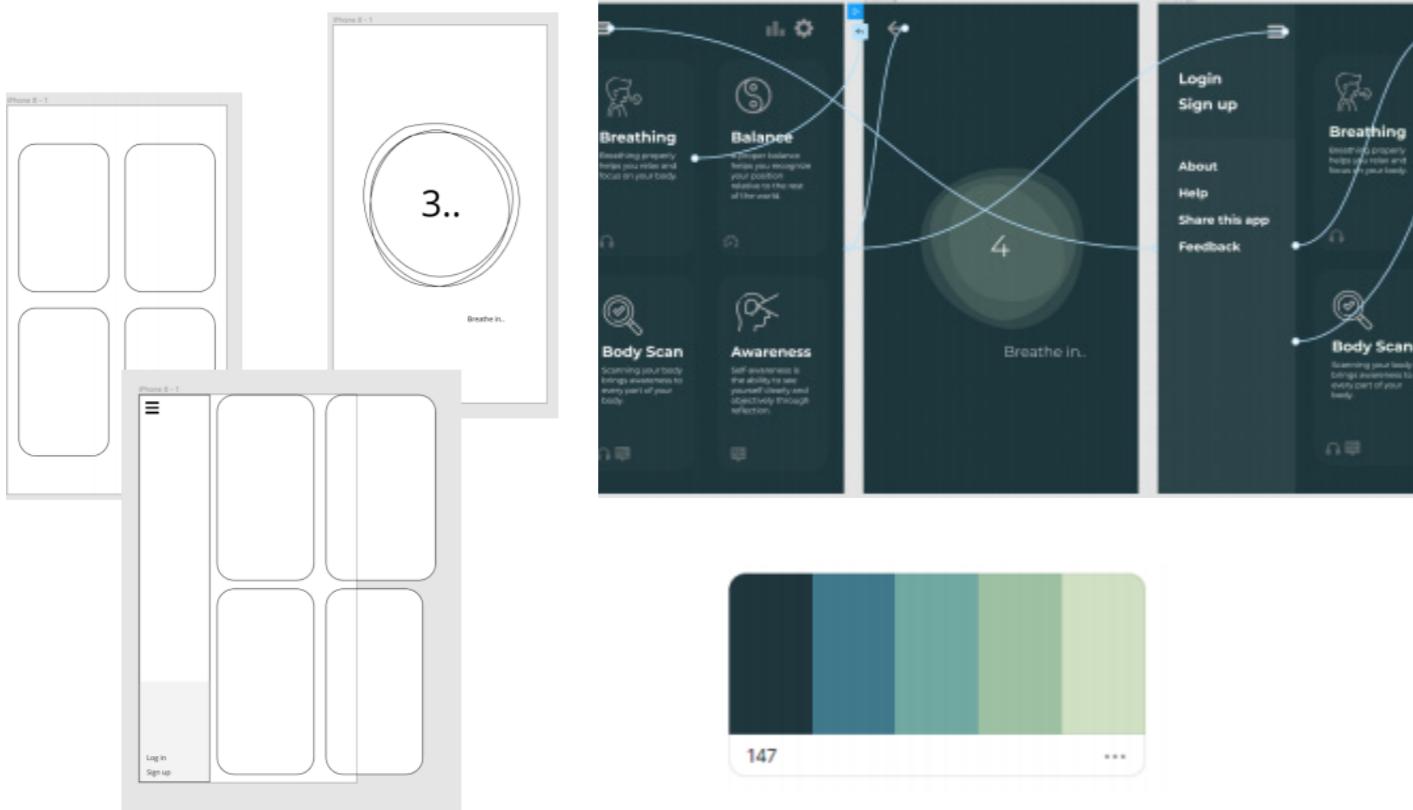
Met deze ontwerpcriteria kon de conceptfase gestart worden. Er zijn moodboards gecreëerd, schetsen gemaakt, prototypes ontwikkeld en getest en uiteindelijk heeft dit geleid tot een proof of concept.

Er zijn een aantal concepten bedacht. Een fysieke installatie/wearable, een kaartspel, een videogame en een app. De videogame is voor het grootste deel ontwikkeld om dit concept verder in de praktijk te testen.

Uiteindelijk is de keuze gemaakt om een app te creëren. Een app past het beste bij de ontwerpcriteria en het gebruik van de doelgroep. Er zijn wireframes ontwikkeld, is een styleguide opgesteld en er zijn prototypes gemaakt die zijn getest.

Door het ontwikkelen van het eerste prototype ontstonden er nieuwe inzichten voor een iteratieslag. Deze iteratieslag heeft het prototype gemaakt tot een proof of concept.

Dit proof of concept bestaat uit een werkend prototype van een aantal pagina's. De app bestaat uit een welkomstschermer, een intro, twee vragen, een thuisschermer en een aantal verdiepende schermen.



Het uiteindelijke proof of concept is ontwikkeld in Figma.

Het prototype is [hier](#) te ervaren.

## EIGEN VISIE

Al meer dan 10 jaar heb ik last van migraine die ongeveer maandelijks terugkomt. Jarenlang heb ik geprobeerd om hier goed mee om te gaan en te onderzoeken waar het vandaan kwam. Ik ben behandeld door mijn vader (osteopaat), bij de huisarts geweest, ik heb onderzoek gedaan op het internet, maar verschillende bronnen wijzen op een onbekende of complete willekeur in de oorzaak. Artsen weten er te weinig over, er is geen medicijn tegen de hoofdpijn en het blijft lastig om de oorsprong te achterhalen.

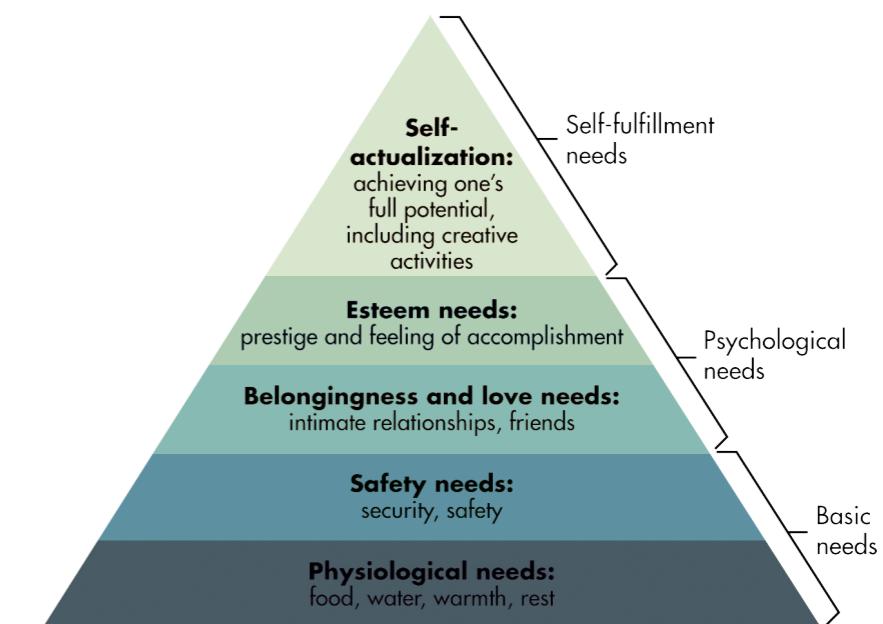
Een migraineaanval heeft meestal meerdere aanleidingen, en het is voor de migraine patiënt van belang om zelf te achterhalen wat deze zijn. De belangrijkste oorzaak van een aanval is bij mij wan-ner ik niet goed genoeg naar mijn lichaam luister en bepaalde lichamelijke signalen negeert. De voornaamste indicatoren zijn algemene vermoeidheid en een verhoogde spierspanning in mijn nek en schouders.

Door mijzelf bewust te maken van mijn lichaam, in het bijzonder dus spierspanning en schouders, en deze signalen heel serieus te nemen, is het mij gelukt om de hoeveelheid migraineaanvallen terug te dringen van meer dan twaalf aanvallen naar 2-3 per jaar.

Door mijn migraine aanvallen alsmede mijn opvoeding ben ik door de jaren heen beter naar mijn lichaam gaan luisteren. Door heftige pijn tijdens de aanvallen en een gebrek aan werkende oplossingen, ben ik gestimuleerd -of eerder- genoodzaakt om te luisteren naar elk mogelijk signaal dat mijn lichaam mij geeft. Vervolgens is het aan mij om deze signalen juist te interpreteren en aan te pakken. Zo is mijn fascinatie voor het lichaamsbewustzijn ontstaan.

De piramide van Maslow is een theorie die elke Communicatie en Multimedia Design student moet leren. Het valt mij op hoe vaak deze theorie relevant is gebleken tijdens het ontwerpproces van meerdere projecten tijdens mijn studie. Ook bij dit afstudeer-project komt de piramide van Maslow aan de orde.

Als ik naar de piramide kijk, zie ik verschillende lagen van behoeften. De eerste laag heeft vooral betrekking tot het lichaam, de bovenste laag vooral met de geest. Fysiologische behoeften zoals eten, drinken en slapen zijn niet moeilijk om te vergeten. Maar ik zie een algemeen lichamelijk 'comfort' ook van groot belang. Hoofdpijn kan mij belemmeren in het vervullen van de behoeftes die liggen in de lagen hierboven.



De piramide van Maslow (<https://datadesign.wordpress.com/2011/01/14/maslows-pyramid/>)

Mijn intrinsieke motivatie om het lichaamsbewustzijn te vergroten is verder versterkt door het zien van mensen om mij heen die kampen met SOLK (Somatisch Onvoldoende Verklaarde Lichamelijke Klachten). Een aantal belangrijke voorbeelden van Somatisch Onvoldoende Verklaarde Lichamelijke Klachten zijn onder andere: hartkloppingen, buikpijn, extreme vermoeidheid en migraine. Dit heeft mij ervan overtuigd dat er hoogstwaarschijnlijk meer mensen zijn die met dezelfde problemen rondlopen.

Met dit onderzoek hoop ik een product te ontwikkelen dat mensen op een leuke manier hun lichaam leert kennen en ze helpt bij het interpreteren van lichamelijke sensaties. Idealiter kan ik het product dan vervolgens zelf in gebruik nemen; ik ben zelf namelijk ook nog lang niet uitgeleerd. De migraineaanvallen door de stress tijdens het afstuderen hebben me dit op de harde manier laten inzien.

## MAATSCHAPPELIJKE RELEVANTIE

Iedereen heeft het wel eens meegemaakt; rond middernacht in een verkrampte houding voor je computer zitten met enorme hoofdpijn en brandende ogen om in een korte tijd een deadline te halen. Het blijft een uitdaging om een goede balans te vinden tussen inspanning en ontspanning, werk en vrije tijd, het lichaam en onze geest. Hoe gaan we hier het best mee om?

Volgens J.M.G. Williams is in de huidige maatschappij de balans tussen het 'zijn' en 'doen' meer gekanteld naar de modus van 'doen' en het kost veel inspanning om deze dynamiek opnieuw in evenwicht te brengen.

In een maatschappij vol met 'doeners' en 'denkers' is er dus steeds minder tijd om te 'zijn'. En dit probleem heerst vooral onder millennials. Uit een opiniepanel van Eenvandaag is gebleken dat onder jonge millennials, tussen de 18 en 35 jaar, 76% aangeeft veel stress te hebben. Bij oudere generaties is dit maar 45%. (EenVandaag, 2018, p. 3)

Dit komt onder andere omdat millennials een erg hoge verwachtingen van hun privé- en werklevens hebben.

De stress die wordt ervaren blijft helaas niet alleen op het werk, die wordt deel van jou; in een onderzoek van McCaffrey et al. (2003, p. 285) worden neurotransmitters genoemd als de 'moleculen van emoties'. In het onderzoek wordt gesteld dat gedachten of informatie zich letterlijk kan manifesteren in het lichaam.

Dit betekent dus dat wanneer een persoon veel stress heeft over bijvoorbeeld werk, dit uiteindelijk in het lichaam gaat zitten. En deze stress is voor niemand gezond; stress verhoogt namelijk de kans op ziektes en kan het verouderingsproces versnellen. (Bambeling, 2006, p. 3)

Tot nu toe hebben we dus een maatschappij die uit balans is en een overstreste millennial die de balans in zijn werk- en privéleven terug wilt vinden. Zijn er ook nog oplossingen?

Williams suggereert dat het focussen op lichamelijke sensaties door bijvoorbeeld Mindfulness en meditatie mogelijke oplossingen kunnen bieden voor dit probleem. (Williams, 2008, p. 730)

Een vorm van lichaamsgerichte therapie kan helpen om lichaamssignalen beter te leren herkennen en het lichaam te leren ontspannen. De therapie is in te zetten om het lichaamsbewustzijn te bevorderen. (De behandeling van SOLK volgens het gevlogen-model, 2018, p. 7) Studies tonen aan dat Yoga bijvoorbeeld het zintuiglijk bewustzijn en de interoceptie verbetert. (Rivest-Gadbois & Boudrias, 2019, p. 133)

Mehling omschrijft hieronder het belang van het vergroten van het lichaamsbewustzijn:

*"Interoceptie is in veel opzichten een verborgen zintuig geweest, misschien vanwege de uitdagingen bij het meten en manipuleren van interoceptieve signalen. En toch is interoceptie aantoonbaar minstens zo belangrijk als de externe zintuigen, en geeft het een gevoel van belichaming in de wereld dat fundamenteel is voor iemands subjectieve gevoel van welzijn."*

vertaald uit (Farb & Mehling, 2016, p. 108)

Interoceptieve signalen, ook wel de interpretatie van lichamelijke sensaties, zijn dus fundamenteel voor iemands gevoel van welzijn. Hoe zijn millennials in het interpreteren van deze sensaties? Kunnen ze hier wellicht wat hulp bij gebruiken?

**ONDERZOEKSVRAGEN**

*Hoe kan er een product ontwikkeld worden dat millennials stimuleert lichamelijke sensaties te interpreteren, om zo op structurele basis het lichaamsbewustzijn te vergroten?*

**Operationalisering**

Wat wordt er precies bedoeld met lichaamsbewustzijn? Het is belangrijk om dit begrip correct te definiëren en te operationaliseren om voldoende inzicht te krijgen in het onderzoek.

Lichaamsbewustzijn of body awareness is 'een bewuste waarneming en begrip van iemands lichaam, in overeenstemming met de somatische en interne sensaties die men voelt.' vertaald uit (Pam, 2013)

Het lichaamsbewustzijn is een abstract begrip dat lastig te meten is in de context van het onderzoek. Daarom moet het begrip eerst geoperationaliseerd worden. Met het 'vergrooten van het lichaamsbewustzijn' in de onderzoeks vraging wordt precies bedoeld; het leren waarnemen en begrijpen van het lichaam, in overeenstemming met de somatische en interne sensaties die men voelt, die vergroot is ten opzichte van het gebruik vóór het product.

Dit is te meten aan de hand van een enquête met vragen omtrent het lichaamsbewustzijn. Deze enquête moet dan vóór en na het gebruik van het product afgenomen worden.

**DEELVRAGEN**

Wat is lichaamsbewustzijn?

Welke therapieën of methoden richten zich voornamelijk op lichamelijke sensaties?

Wat zijn de voordelen van een vergroot lichaamsbewustzijn?

Welke bestaande producten spelen al in op het lichaamsbewustzijn?

In hoeverre is de doelgroep zich bewust van hun lichaam?

Hoe kan ik de doelgroep het best bereiken en helpen?

**DOEL**

Het doel van het project is om een product te ontwikkelen dat het lichaamsbewustzijn vergroot. Het product stimuleert mensen hun lichaam beter te leren kennen en beter te luisteren naar de signalen die door het lichaam worden gegeven. Door een gewoonte te creëren om structureel een moment te pakken om te stoppen met piekeren en multitasken en puur te focussen op lichamelijke waarnemingen. Om zo Somatisch Onverklaarbare Lichamelijke Klachten, psychische klachten en andere lichamelijke ongemakken vroegtijdig te voorkomen of te bestrijden.

## LITERATUURONDERZOEK

In dit hoofdstuk ga ik op zoek naar de verschillende therapievormen of methodes die te maken hebben met lichaamsbewustzijn. Wat is er al? Welke methoden zijn wetenschappelijk onderbouwd? Door welke methoden kan ik mijzelf laten inspireren in mijn ontwerpproces?

Door middel van literatuuronderzoek hoop ik er achter te komen wat lichaamsbewustzijn precies is, hoe het ontstaan is en op welke manieren het behandeld wordt in methoden en therapieën. Hoe helpen therapeuten hun cliënten bij het interpreteren van lichamelijke sensaties? Is er een rode draad te vinden in een groot scala aan therapievormen en trainingen?

Verder hoop ik inzicht te krijgen in de doelgroep; hoe bewust is de doelgroep zich van hun lichaam, weten ze al waar en wanneer ze stress hebben?

Daarnaast ga ik in gesprek met experts; therapeuten die al bekend zijn op het gebied van lichaamsbewustzijn en dit weten toe te passen in de behandeling van hun cliënt. Wat kunnen zij mij vertellen over de manier hoe zij hun cliënten behandelen? Hebben ze al ervaring met het behandelen van mensen uit de doelgroep? Valt hier iets op?

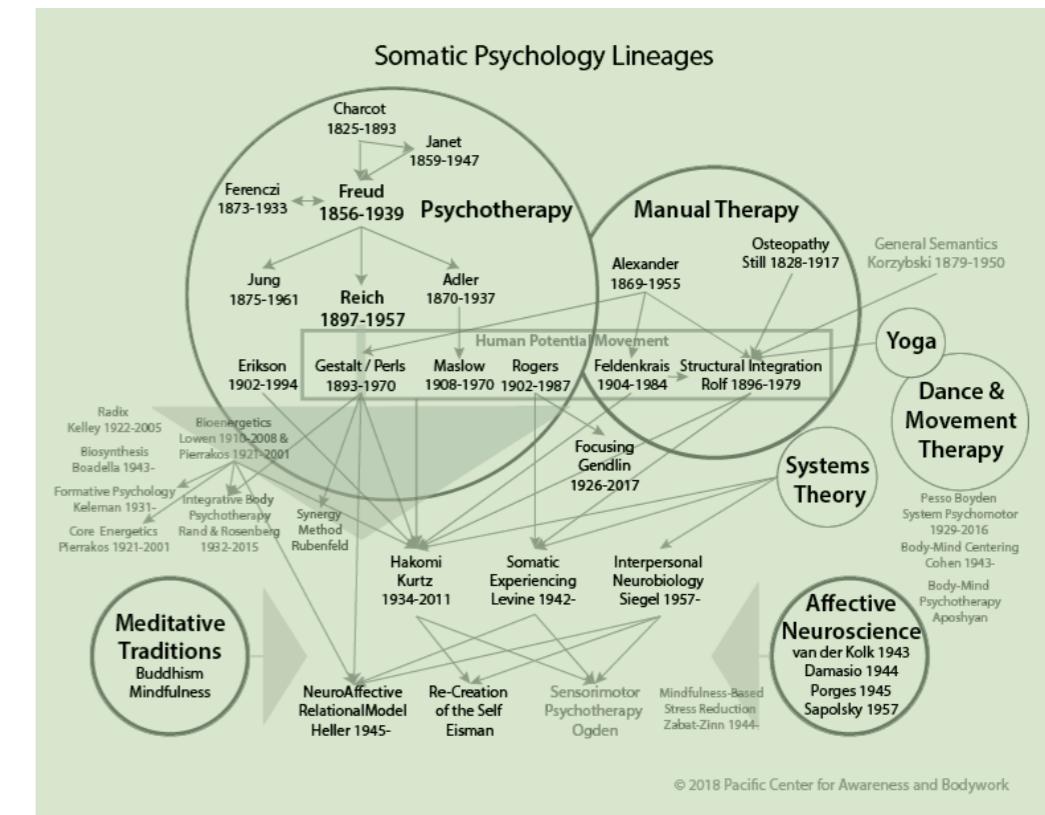
## WAT?

### Wat is lichaamsbewustzijn?

Lichaamsbewustzijn is een belangrijk begrip binnen lichaamsgerichte psychotherapieën. Om verschillende therapieën in kaart te brengen en te begrijpen is het goed om eerst kort naar de geschiedenis van enkele therapievormen te kijken.

### Geschiedenis

Lichaamsgerichte psychotherapie is een benadering van psychotherapie die de basisprincipes van de somatische psychologie toepast. De volgende afbeelding is een compact chronologisch overzicht van de meest invloedrijke psychotherapeuten die te maken hebben met somatische psychologie.



Geschiedenis Somaticsche Psychologie (Somatic Psychology Lineages, 2018)

**HOE?**

Somatische psychologie is een studie naar de verhouding tussen lichaam en geest. Als we kijken naar de studie van de verhouding tussen lichaam en geest gaan we nog verder terug in de tijd. De eerste invloeden stammen al af van Aziatische wijsheid tradities zoals onder andere het Boeddhisme, sikhisme en taoïsme (Barratt, 2010, p. 103)

Naast lichaamsgerichte psychotherapie wordt deze lichaam-geest verhouding ook behandeld in verschillende trainingen en methoden.

Om een globaal beeld te krijgen van onderwerpen die te maken hebben met lichaamsbewustzijn is er onderzoek gedaan naar een aantal belangrijke lichaamsgerichte psychotherapieën en de meest relevante lichaam-geest trainingen die op dit moment toegepast worden. Er wordt gekeken naar de verschillen en overeenkomsten in focus. In de blauwe cirkels worden de trefwoorden van de meest belangrijke kernbegrippen/thema's uit de therapie of training weergegeven. Daaronder wordt weergegeven hoe toegankelijk de therapie of trainingen is voor iemand die zijn lichaamsbewustzijn wil vergroten.

In het onderzoek naar de therapieën en trainingen wordt er gezocht naar een rode draad of één overkoepelend thema. Is er een conclusie te trekken uit deze handvol verschillende trainingen? In hoeverre lijken ze op elkaar? Wat zijn de best- en worst practices?

**Basic Body Awareness Therapy**

*"Basic Body Awareness therapie, kortweg BBAT, is een Scandinavische fysiotherapeutische behandelmethode die het zelfherstellend vermogen van het menselijk lichaam ondersteunt.*

*BBAT bestaat uit verschillende behandelvormen zoals; oefentherapie, ademhalingsoefeningen en het gebruik van de stem, massage en adviezen m.b.t. vitaliteit en de balans tussen belasting en belastbaarheid."* (Basic Body Awareness Therapie, 2009)

In BBAT staat het lichaamsbewustzijn centraal, daarom is het goed om deze therapie goed te onderzoeken. Een BBAT-therapeut gaat onder andere in op coördinatie, stabiliteit en ademhaling van de patiënt.

*In het hoofdstuk Expert Interview staat een interview die is gehouden met Jordy den Engelsman, een fysiotherapeut die als een van de eerste Nederlanders is opgeleid in BBAT.*



ontoeigankelijk ————— toegankelijk

+ Makkelijk toe te passen

- Meer gericht op therapie

*Verdere opmerkingen: BBAT is een therapiemethode die vooral focus heeft op het lichaamsbewustzijn en de lichamelijke sensaties. Een gebruiker kan lastig zelf aan de slag gaan met BBAT omdat de beoordeling van een expert een groot deel van de therapie betreft. Wel worden er verschillende oefeningen beschreven die zelf gemakkelijk te doen zijn om het lichaamsbewustzijn te vergroten.*

## Yoga

Yoga is een lichaam-geest training. Door het integreren van fysieke bewegingen, ademhaling en mindfulness.

Er zijn tientallen vormen en soorten yoga. De meest bekende in de westerse wereld is de Hatha-Yoga. De volgende omschrijving van Hatha-Yoga is vertaald uit 'Yoga for Dummies' (Payne & Feuerstein, 2014, p. 21):

*"Alle takken van yoga streven naar hetzelfde einddoel; verlichting. Hatha Yoga benadert dit doel door de nadruk te leggen op het lichaam in plaats van door de geest of de emoties."*

In Hatha-Yoga zijn er ontzettend veel verschillende houdingen, waarvan elke houding van een andere waarde is.



Een andere variant van Yoga is Yin Yoga. Deze vorm van Yoga wordt omschreven als Yoga met een meer ontspannen benadering. Bij Yin Yoga ligt de focus nog meer op het stilzitten of liggen en wordt een langere diepere stretch van het lichaam benadrukt. Yin Yoga richt zich veel op houdingen die zittend of liggend uit te voeren zijn.

Yoga is een lichaam en geest training die veel verschillende doe-leinden heeft. Wat goed is aan deze training is dat het erg toegankelijk is; vooral bij Yin Yoga. Iedereen kan een video op zoeken en de houdingen zijn niet moeilijk om na te doen. Door met Yoga bezig te zijn wordt je je direct bewuster van je lichaam; je spieren rekken uit, je balans verandert. Dit maakt Yoga een snelle en toegankelijke manier om het lichaamsbewustzijn te vergroten.

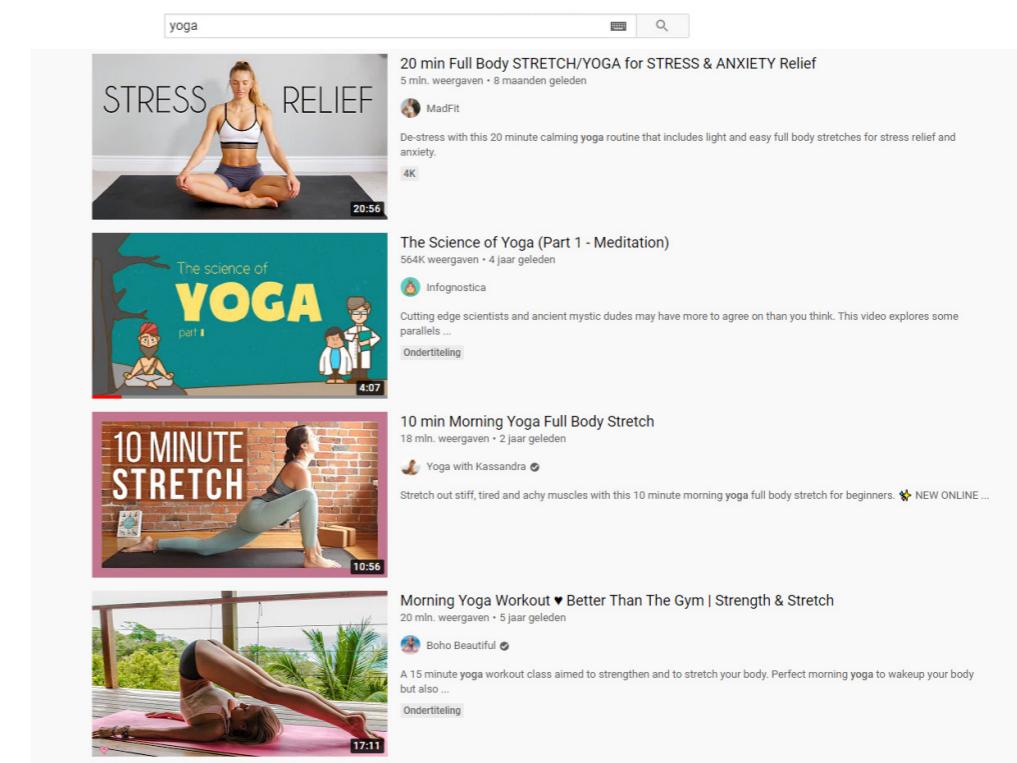


ontoegankelijk

toegankelijk

- + Lichaamsgericht
- Niet voor elk moment
- + Makkelijk zelf aan de slag

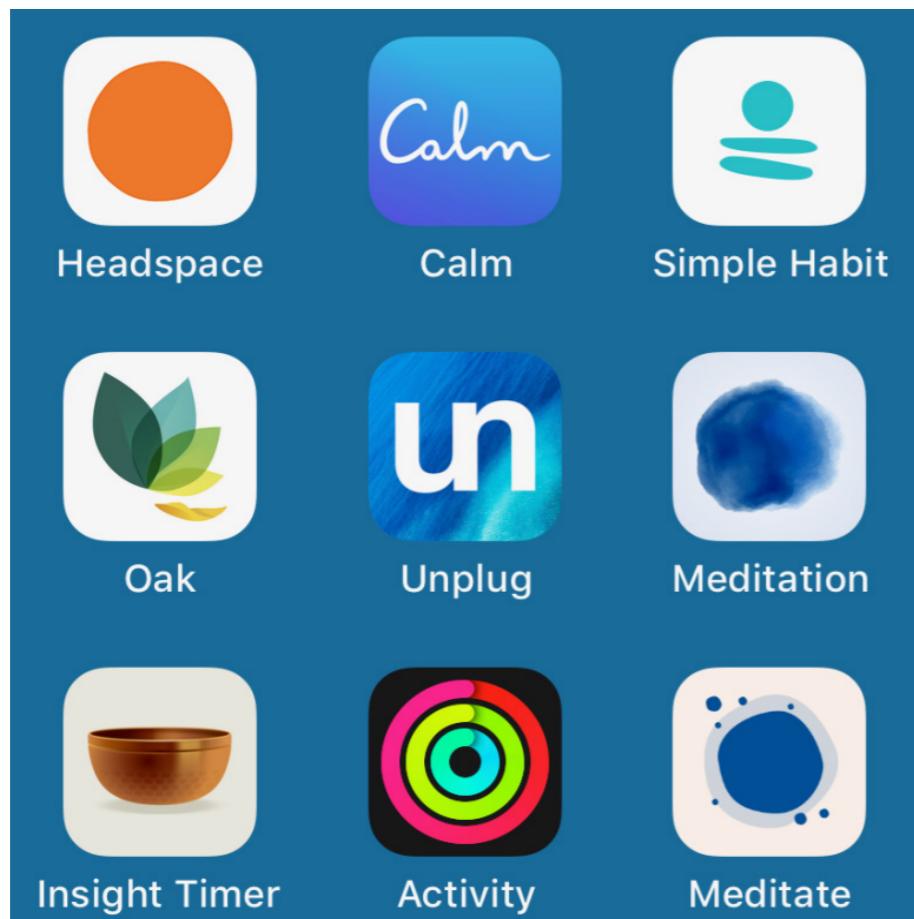
*Verdere opmerkingen: Yoga is ontzettend populair. Er zijn honderden instructievideo's te vinden op het internet en er zijn verschillende houdingen die voor iedereen uit te voeren zijn.*



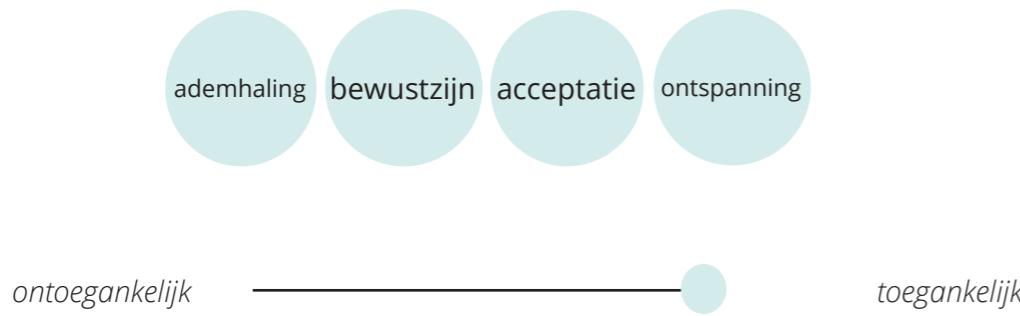
## Mindfulness

Mindfulness is een training met als uitgangspunt: "het bewust aandacht geven aan het moment, zonder hierover te oordelen"(Kabat-Zinn & Hanh, 2013)

Ook Mindfulness is wereldwijd al een bekende training.



Screenshot van Meditatie-apps.



De meeste mindfulness apps bestaan uit een geleide meditatie. Er is te kiezen uit verschillende 'kaartjes' met elk andere thema's. In het hoofdstuk 'Marktanalyse' worden twee apps verder geanaliseerd.

In een onderzoek van (Treves et al., 2019, p. 1) wordt geconcludeerd dat mindfulness-meditatie een positieve invloed kan hebben op het lichaamsbewustzijn.

Doordat mindfulness een erg toegankelijke training is, slaagt het er in om een grote groep mensen te bereiken. Mindfulness kan elke dag en elk moment van de dag toegepast worden;

Tijdens het computeren kun je bijvoorbeeld een korte pauze nemen om je aandacht te vestigen op je lichaam; je houding en de spierspanning in je schouders.

Niet iedereen heeft helaas de rust voor mindfulness. Het vergt ontspanning en kalmte om hier goed mee bezig te zijn. Het is een goede manier om stil te staan bij je lichamelijke sensaties. Doordat je niet echt bezig bent met het stretchen van je lichaam kan het echter soms nog lastig zijn om goed te voelen.

*Verdere opmerkingen: Mindfulness richt zich op het aandacht besteden aan het 'nu'. Het is een aandachtstraining die zich richt op onder andere gedachten, gevoelens en lichamelijke sensaties. Een mindfulness meditatiessessie kan een aantal minuten duren, maar kan ook voor een langere tijd gedaan worden.*

- + Toegankelijk
- + Makkelijk kort te beoefenen
- Vereist veel gerichte aandacht

## Feldenkrais

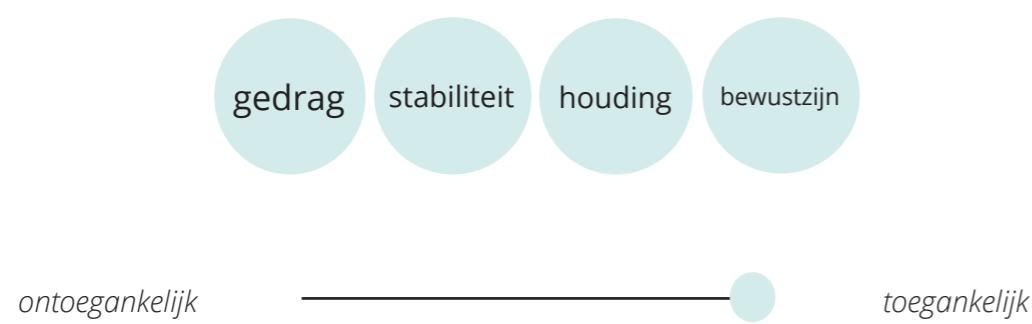
*"De Feldenkrais Methode van somatisch onderwijs gebruikt zachte beweging en gerichte aandacht om mensen te helpen nieuwe en effectievere manieren te leren om het leven te leiden dat ze willen. U kunt uw bewegingsgemak en bewegingsbereik vergroten, uw flexibiliteit en coördinatie verbeteren en uw aangeboren vermogen tot gracieus, efficiënt bewegen herontdekken. Omdat hoe je beweegt, is hoe je door het leven beweegt, zullen deze verbeteringen vaak je denkvermogen, emotionele regulering en probleemoplossend vermogen verbeteren."*

vertaald van (Feldenkrais, 2019)

De feldenkrais methode behandelt het lichaam op veel aspecten waaronder flexibiliteit, coördinatie, balans, houding en ademhaling.

De feldenkrais methode onderscheidt zich van de andere methoden, aangezien de feldenkrais ook kijkt naar vaste patronen in iemands denken. Feldenkrais stelt dat door die patronen te veranderen en te doorbreken, iemand makkelijker en vrijer zou kunnen bewegen. Ook houding speelt een grote rol in deze methode. Net zoals in BBAT richt het zich op een alledaagse houding die de patiënt aanneemt.

Houding is een belangrijk onderdeel van het lichaamsbewustzijn; bij het aannemen van een slechte houding bouw je spierspanning op in je lichaam. Als je je van tevoren bewust bent van je houding, is een deel van de spierspanning misschien al te voorkomen.



- + Speelt in op gedragsverandering
- + Belang van houding

- Focus op therapie

### Ademhalingstechnieken

We halen ongeveer 20.000 keer adem per dag. Dit gaat vooral automatisch. Toch is je ademhaling te beïnvloeden. Ademhalings-technieken leren ons goed en rustig te ademen.

Er zijn veel ademhalingstechnieken, waaronder de Wim Hof Methode, Buteyko, Pranayama. Ook zijn er een aantal ademhalingspatronen/oefeningen zoals de 4-7-8 methode, box breathing en de lion's breath.



- + Makkelijk te oefenen
- + Toegankelijk

- Kijkt maar naar 1 aspect

### Conclusie

Uit het onderzoek naar therapievormen en methoden blijkt dat ze veel overeenkomsten met elkaar hebben. In een onderzoek naar lichaam-geest therapieën die te maken hebben met het lichaamsbewustzijn van Mehling et al. (2011, p. 6), worden deze overeenkomsten verder onderbouwd. Deze overeenkomsten zijn:

1. het gebruik of de rol van ademhaling
2. training en repetitie
3. acht slaan op lichamelijke sensaties
4. lichaam-geest integratie

Bij het ontwerpproces van het product is het dus van belang om rekening te houden met deze overeenkomsten. Het lichaamsbewustzijn staat ondanks de verschillen in de meeste methoden nog steeds centraal:

*"Het vergroten van het lichaamsbewustzijn is misschien niet het hoofdoel van al deze benaderingen, maar het is beschreven als een sleutellelement of een werkingsmechanisme waardoor ze gezondheidsvoordelen kunnen opleveren."* (Mehling et al., 2011, p. 6)

Ook zijn er uit het onderzoek een aantal technieken naar voren gekomen die worden behandeld door de verschillende methoden. Het gaat hier om de Body Scan en de Ademhalingsoefeningen. Deze komen steeds terug bij verschillende technieken en methoden. Deze technieken/oefeningen zijn dus gebruikelijk bij meerdere therapievormen en zijn makkelijk individueel te beoefenen.

Bij het ontwikkelen van een volwaardig product dat het lichaamsbewustzijn helpt te vergroten moet er dus rekening worden gehouden met de vier hoofdonderdelen. Body scans, visualisaties en ademhalingsoefeningen zijn oefeningen die goed blijken te werken. Deze oefeningen kunnen wellicht op een bepaalde manier in het product worden geïmplementeerd.

## EXPERT INTERVIEWS

Om een beter beeld te vormen van verschillende therapieën en technieken heb ik meerdere interviews gehouden met therapeuten en experts op het gebied van lichaamsbewustzijn. Jordy den Engelsman, Marcel Jansen en Nick van 't End.

**Jordy den Engelsman** heeft mij de BBAT uitgelegd. Jordy zegt dat de kracht van BBAT is dat het voor iedereen toegankelijk is. Jordy legde mij ook het leerproces van de movement awareness cycle uit. De movement awareness cycle is een leerproces dat de patiënt doorloopt. Dit proces ziet er als volgt uit:

Theme 3: Action Strategies for Promoting Movement Quality—Steps in the Movement Awareness Learning Cycle (Category 1)

Step	Description
1: Contact	The patient is unable to apprehend how to perform the movements if her attention is directed outward, away from the body. It is as if she is not bodily present, as if keeping a distance from the body. The patient needs guidance to come into contact with how she is moving. The first step is to create contact with the body, for example, to contact the vertical axis.
2: Explore	As [a] physical therapist, you teach the patient the process of exploring and searching—it is basic for making new movement experiences. The exploration is in itself important for the learning when it is done in silence.
3: Experience	Movement experience is a strong learning factor. What you have experienced you remember; it reaches the patient at a deeper level; . . . suddenly she is experiencing a lightness in the movements she had not found before—and just then, she finds a beautiful rhythm. She was playing with the balloon, and the movement was so beautiful; it was a new firmness in the movement. I had never seen the girl move like this. She had a sense of rhythm and was experiencing it; it became part of her consciousness, and she could repeat it . . . re-create it. I think it was because it became a special experience for her.
4: Integrate	You need involvement from the patient for the movement to become more integrated; integration develops gradually. The person needs to practice to learn details in a slow tempo first in order to keep the same level of integration in a faster speed. When the movement is integrated, it becomes harmonious. I am helping the patient to connect between the parts and the whole, body and mind. The aim is to integrate the movement in the person, even in relation to feelings.
5: Create meaning	I invent situations to help the patients to connect the awareness training to daily life. It lends meaning for the patient to see the connection between the therapeutic situation and daily life, and it helps the patient to transfer what she has learned into everyday life. Then we do not only exercise for the benefit of the physical body, but we add meaning to training, which gives a bodily understanding.
6: Master	When she (the patient) gained the experience of moving in a light and easy way, she had a sense of being. She reported that she was mastering in a new and improved way; this became a personal reward; being in movement became a valuable experience by itself—she gained the ability to recognize that she could master, herself.
7: Reflect and conceptualize	Finding words, talking, and reflecting on the movement experiences follows after the movement training. The two go hand in hand: movement and reflection. It is important to give the patient time, first to experience movement, then to find words to express the experiences in order to learn how to move more efficiently.

Uit een rapport dat Jordy mij heeft gestuurd van BBAT.

Het leerproces van BBAT kan meegenomen worden bij het ontwikkelen van het product. De verschillende fases waar een patiënt in zit tijdens een lichaamsbewustwordingsproces, worden goed beschreven en ingedeeld in deze fases. Dit leerproces kan gebruikt worden als meting van het lichaamsbewustzijn tijdens het gebruik van het product.

**Nick van 't End** heeft mij persoonlijk met zijn multidisciplinaire aanpak overtuigd van het feit dat een holistische aanpak de goede keuze is geweest. Eerder in het proces ging mijn onderzoek voornameijk over ademhaling. Ik merkte echter toch dat dit niet de kern van mijn onderwerp was. Nick heeft verteld over het brede scala aan technieken en methoden die hij toepast om zijn patiënt en verder te helpen.

Dit heeft mij er van overtuigd dat er niet per definitie één goede methode of therapievorm is. Misschien is er bijvoorbeeld meer wetenschappelijk bewijs gevonden over de effectiviteit van mindfulness bij stressverlaging, maar Nick heeft voor mij bevestigd dat de effectiviteit van een therapievorm altijd erg subjectief is. Het idee dat er een aantal van de 'best practices' uit verschillende therapietypen gehaald kunnen worden, lijkt hierdoor beter onderbouwd.

*"We hebben ons hoofd als meester gemaakt, maar ons hoofd zou eigenlijk een betere dienaar zijn."*

Een quote van Nick die goed aansluit op mijn visie.

Ook legt Nick uit dat het succes van een behandeling erg afhankelijk is van de plek waar de patiënt staat in het leerproces. Dit heeft mij aan het denken gezet over de focus van de doelgroep. Het liefst wil ik iets ontwikkelen dat toegankelijk is voor iedereen, maar er moet wel rekening gehouden worden met de verschillende 'niveau's' bij de doelgroep.

**Marcel Jansen** heeft uitgelegd wat Osteopathie is en hoe hij zijn patiënten behandelt. Marcel ziet in zijn praktijk veel patiënten met een verhoogde spierspanning. Marcel bevestigt dat stress zich kan manifesteren in het lichaam; patiënten met zware lichamelijke klachten hebben vaak last van stress of andere onderliggende problemen.

In de volgende quote bevestigt Marcel het belang van het lichaamsbewustzijn:

*"Tijdens een mobilisatie wordt iemand al bewuster van zijn lichaam. Ik laat ze aan de hand van hun eigen lichaam al voelen waar blokkades en spanningen zitten. Na de mobilisaties voelen mensen al verschil in beweeglijkheid van bepaalde structuren. In feite krijgen ze tijdens de behandeling al feedback van hun lichaam. Dat is op zich al een bevordering op gebied van lichaamsbewustzijn. Het liefst zou ik willen dat patiënten zelf al sneller inzicht hebben in hun eigen klachten en de oorzaak hiervan. Ik denk dat als mensen zich meer bewust van hun lichaam zouden zijn, bepaalde klachten misschien voorkomen zouden kunnen worden."*

## Conclusie

De Expert Interviews hebben een aantal aannames voor mij bevestigd. De gesprekken hebben voor mij het belang van het lichaamsbewustzijn verder bevestigd. Dit was prettig, aangezien ik zelf nog wel eens mijn twijfels had bij het belang ervan. Wel had ik liever mijn vragen gerichter willen stellen. Ik heb de interviews te vroeg in mijn onderzoek gepland, hierdoor was het lastig om goede vragen te stellen. Dit is de reden dat ik niet zo veel nieuwe inzichten heb gekregen als ik had gehoopt.

Ik had vragen willen stellen over de behandeling van de doelgroep; millennials. Ook had ik willen weten in hoeverre de experts in de praktijk de ‘vier onderdelen’ toepassen: speelt ademhaling een rol in de praktijk, laat je de patiënt een aantal oefeningen vaak herhalen, speel je in op de gewoontes/patronen van de patiënt? etc. Verder waren de gesprekken een fijne afwisseling van het theoretisch onderzoek. Het is goed om verhalen van andere therapeuten te horen in plaats van alleen droge theorie, zo werd mijn onderzoek voor mij gevoel een stuk tastbaarder.

Hieronder zijn er een aantal quotes uit de interviews te vinden die mij hebben geïnspireerd. De complete interviews zijn in de bijlagen te vinden.

## Jordy den Engelsman over BBAT:

*"Het doel van de therapie is om heel basaal bewustwording van je lichaam terug te brengen in je lichaam zodat mensen de voorwaarde hebben om zelf verder te kunnen en hun eigen lichaam optimaal te gebruiken."*

*"Als het doel ontspannen wordt, dan zit er ook een gevaar in; het is namelijk gericht op prestatie. Hierbij ga je er van uit dat je al gespannen bent en ontspannen wil worden."*

*"Het is interessanter om mensen bewust te laten worden van het gevoel van spierspanning en ongemakken in hun lichaam. Door het gebruiken van je lichaam als een feedbacksysteem."*

## Nick van 't End over zijn ervaring als coach:

*"Waar je op focust, gaat je energie naartoe. Als je je altijd focust op je hoofd dan gaat daar al je energie naartoe. Maar je hebt ook nog je hart en je buik. Als je jezelf daarvan afsnijdt dan maak je maar deels gebruik van je leven. Eigenlijk heb je dus geen compleet leven."*

## Marcel Jansen over een behandeling:

*"Ik kijk altijd naar de mens in zijn geheel en zoek de oorzaak van de klachten. De symptomen/klachten bevinden zich vaak niet daar waar ze worden veroorzaakt. Er zijn vaak bewegingsbeperkingen in een lichaam waar de patiënt geen weet van heeft die toch een rol spelen bij het ontstaan van klachten."*

## PACT ANALYSE

Dit PACT systeem omschrijft de doelgroep waar ik een product voor ontwerp:

### People

Volwassenen tussen de 20 en 40 jaar. Geboren tussen 1980 en 2000. Behorende tot Generatie Y (ook wel Millennials). De mensen behorende tot deze generaties zijn handig met technologie, ze zijn nieuwsgierig, sociaal en verbonden, zijn uitstekende multitaskers, hebben veel behoefte aan persoonlijke groei, zijn op zoek naar een goed werk- en leef balans en willen graag gezond zijn. Ze hebben een korte aandachtsboog en houden er niet van om veel te moeten lezen. (Kennedy, 2020) 94% van de millennials is in het bezit van een smartphone. (Millennials Are Top Smartphone Users, 2016)

### Activities

De doelgroep is nog aan het studeren, zijn aan het werken of zijn net afgestudeerd en op zoek naar een baan. De doelgroep heeft vaak een actief sociaal leven, sport vaak (blijkt uit de enquête) en zijn vaak druk.

### Context

Vaak aan het werk op een computer. Goed te bereiken via hun smartphone. Reizen met het OV, werken of studeren aan een bureau. Nu i.v.m. COVID-19 is het voornamelijk thuiswerken achter het bureau of bij de plaatselijke bibliotheek/hogeschool.

### Technology

De doelgroep heeft veel affiniteit met technologie. Ze gebruiken hun smartphone om de reis te plannen, sociale contacten te onderhouden en het nieuws te lezen.

De PACT Analyse is opgesteld om een globaal beeld te krijgen van de doelgroep. De activiteiten en context worden kort omschreven. Deze zijn belangrijk in het ontwerpproces; het product richt zich op de doelgroep Millennials, dus het is van belang dat het product past in de behoeftes en algemene leefstijl van deze Millennials.

Aan de hand van een aantal bronnen zijn de 'people' van de doelgroep omschreven. Daarbij ben ik als ontwerper zelf ook een Millennial, hierdoor kan ik een groot deel baseren op mijn eigen leven en dat van mijn studiegenoten of vrienden.

Door de doelgroep in het kort te omschrijven binnen het PACT framework, zie je duidelijk wat de belangrijkste dingen zijn waar op gelet moeten worden in het ontwerpproces. De volgende dingen vielen op:

Millennials zijn al veel bezig met hun gezondheid en zijn op zoek naar een balans tussen hun werk en hun privéleven.

De doelgroep heeft vaak een druk leven, vaak niet zo veel vrije tijd.

Millennials hechten veel waarde aan sport en vinden dit belangrijk.

Bijna iedereen heeft een smartphone.

De meeste studenten reizen veel met het OV voor hun studie of werk.

Het is dus belangrijk om een product te ontwikkelen dat makkelijk toegankelijk is voor de doelgroep. Ook heeft een groot deel van de doelgroep affiniteit met technologie. Dit maakt een digitaal product ideaal voor de doelgroep.

## PERSONA

Ook is er een persona opgesteld van een fictief persoon uit de doelgroep. Er wordt kort omschreven hoe de dag van deze persoon er uit ziet en wat zijn frustraties en zijn behoeften zijn.

Door een persona te creëren wordt een onderzoek naar de doelgroep een stuk persoonlijker. Voor mij was het tijdens het ontwerpproces makkelijker om naar het profiel te kijken van Simon; het gezicht van Simon werd de personificatie van mijn gehele doelgroep.

Bij het creëren van een PACT analyse, loop ik als ontwerper het gevaar dat ik de analyse teveel op mijzelf betrek. Door een fictief persoon te creëren gebeurt dit natuurlijk ook een beetje, maar wel in mindere mate. Het opstellen van deze persona was in eerste instantie een extra 'iteratieslag' die ik graag wilde hebben, maar ik ben later gaan inzien hoeveel een persona kan betekenen.

Er is geen extra inzicht voor het onderzoek uitgekomen, maar het heeft me gek genoeg wel gemotiveerd bij het ontwerpproces. Simon Dekkers is in bepaalde mate tot leven gekomen door deze persona. Hij heeft me laten realiseren dat waarschijnlijk elke student zichzelf ooit in ongeveer dezelfde situatie heeft bevonden als Simon. Ik wil graag een waardevol product creëren voor Simon, voor Joris, voor de mensen direct om mij heen en iedereen die er eventueel baat bij zou hebben.

Hiernaast is de persona van Simon te zien, samen met een voorbeeld van zijn werkdag.

### Simon Dekkers

25 jaar



### Werk

IT'er bij startup  
1 jaar werkervaring

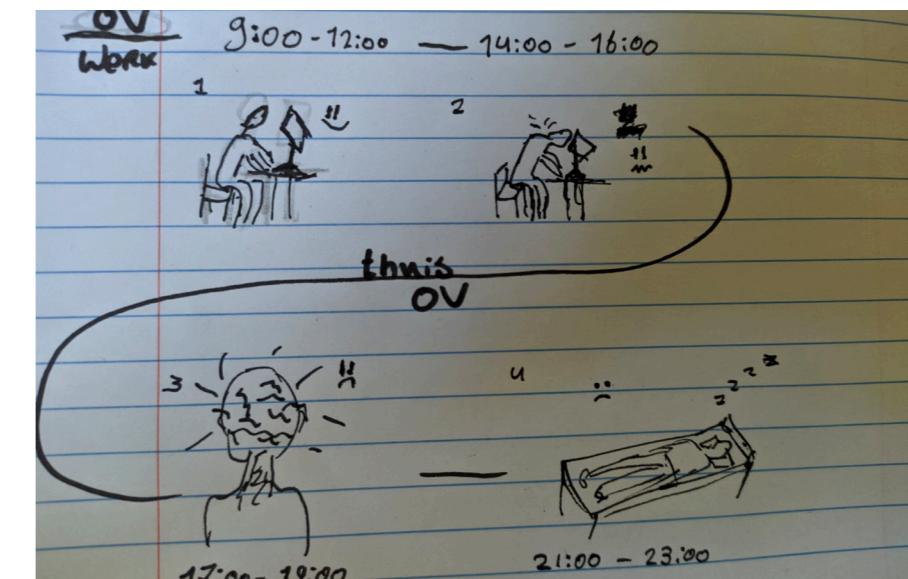
### Frustraties

Overwerken  
Weinig vrije tijd  
Spanningshoofdpijn

### Behoeften

Ontspanning  
Sociale contacten

Simon is een man van 25 jaar. Na een jaar te werken bij zijn huidige werkgever heeft hij zijn draai gevonden in het werklevens. Simon komt regelmatig met hoofdpijn thuis van werk. Door een hoge werkdruk is hij soms zo verdiept in het programmeren, dat hij nog maar weinig op zijn houding let. Door een slechte houding krijgt hij last van een gespannen nek, wat aan het einde van de dag resulteert in hoofdpijn. Als hij thuis komt van werk gaat hij het liefst gelijk liggen om volledig te ontspannen. Simon is zich er bewust van dat de hoofdpijn steeds terug komt en wil hier graag wat aan doen. Hij gaat op zoek naar hulpmiddelen, tips, apps of ontspanningsmethoden.



## ENQUÊTE

Om een beter inzicht te krijgen in de mate waarin mensen zich bewust zijn van hun lichaam, is er een enquête afgenumen. In deze enquête zijn personen tussen de 18 en de 35 jaar bevraagd naar lichaamsbewustwording, ademhaling en het gebruik van gezondheidsapps.

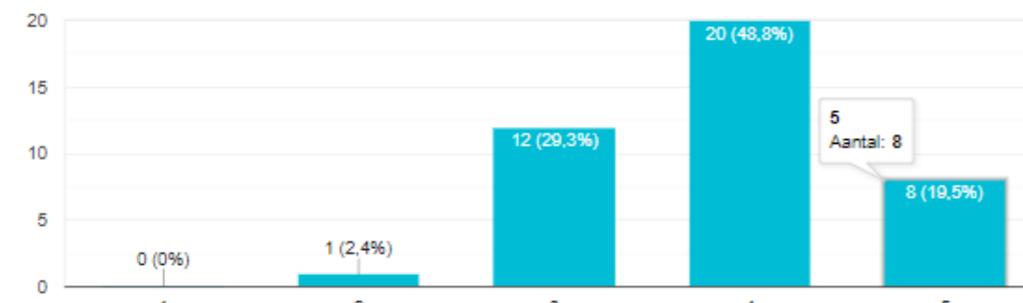
De personen die de enquêtes hebben ingevuld zijn evenredig verdeeld tussen man en vrouw. De bevraagde personen zijn studerende, werkende of hebben op dit moment een tussenjaar.

Hier worden een aantal quotes en opvallende resultaten laten zien. De volledige enquête met de bijbehorende resultaten is te vinden in de bijlagen.

**Meer dan 70% van de ondervraagden geeft aan dat ze zich graag bewuster willen zijn van hun lichaam.**

21. Ik zou graag bewuster willen zijn van mijn lichaam.\*

41 antwoorden



\* Signalen van ongemak en pijn sneller kunnen herkennen, weten waar je grenzen liggen, weten wat voor invloed bepaalde activiteiten op je lichaam hebben etc.

*"Ik ben mij het meest bewust van mijn lichaam wanneer ik achter mijn laptop bezig ben en gebogen zit, waardoor mijn rug zeer doet. Dan probeer ik mijn houding te verbeteren en wat oefeningen te doen."*

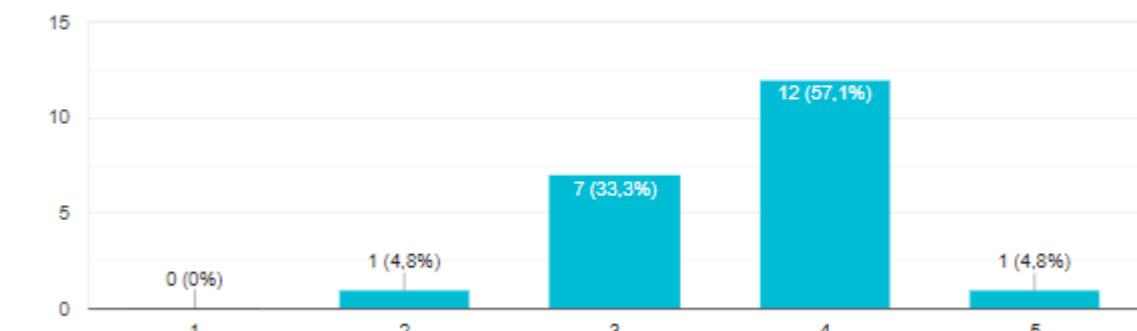
Ongeveer 30% geeft aan al bezig te zijn met Yoga, pilates, stretching of flexibiliteitsoefeningen.

Van deze groep doet 28% dit één keer per week, 25% dit meerdere keren per week, en 21% doet deze oefeningen dagelijks.

De oefeningen worden door deze groep als belangrijk ervaren:

6. Hoe belangrijk zijn deze oefeningen voor jou?

21 antwoorden



32% van de ondervraagden geeft aan zich het **meest** van hun lichaam bewust te zijn wanneer ze pijn hebben.

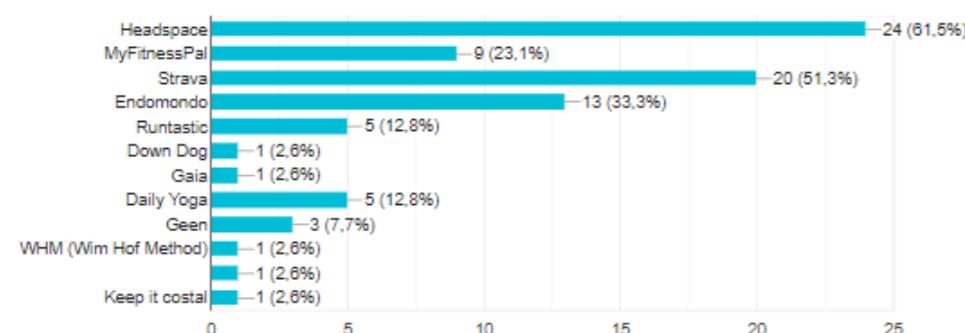
40% geeft aan zich het **minst** bewust van hun lichaam te zijn wanneer ze achter hun computer zitten.

73% van de ondervraagden geeft aan dat ze beter willen worden in (fysiek) ontspannen.

62% geeft aan behoefte te hebben aan een app die je bewuster maakt van je lichaam en je helpt ontspannen.

## 23. Welke van deze apps heb je ooit gedownload/gebruikt?

39 antwoorden

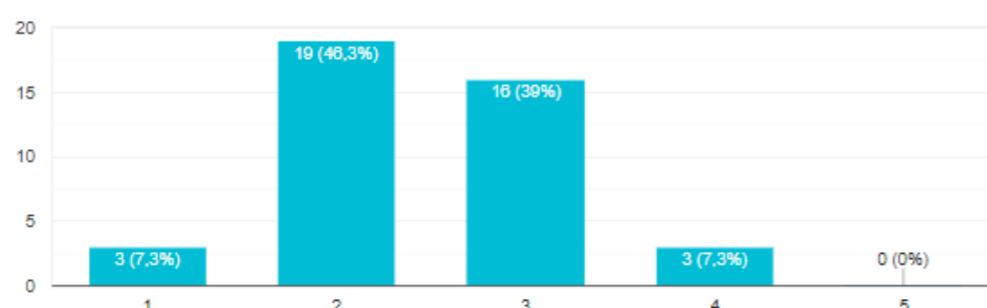


Verder blijkt uit de enquête dat het grootste deel van de ondervraagden headspace een keer heeft gebruikt. Het is dus belangrijk om naar deze app te kijken in het marktonderzoek.

Over het algemeen vindt de doelgroep dat ze niet goed op hun houding letten:

## 16. Ik let goed op mijn houding

41 antwoorden



Dit geeft aan dat de doelgroep kritisch is op zichzelf en ook durft toe te geven waar ze tekort komen.

## Conclusie enquête

Uit de enquête zijn een aantal waardevolle inzichten gekomen. Het is duidelijk dat een groot deel van de ondervraagden behoefte heeft om iets te leren over hun lichaam of gezondheid: Het grootste deel geeft aan hun ademhaling te willen verbeteren, zich bewuster van hun lichaam willen zijn en/of zijn al regelmatig bezig met oefeningen zoals yoga, meditatie en stretching thuis.

De doelgroep is zich dus al in zekere mate 'bewust'. In het leerproces van de Movement Awareness Cycle zou dit ze in de fases 'explore' en 'experience' zetten.

Wel is het onderzoek gedaan bij vrienden en kennissen, die in sommige gevallen al wisten van mijn onderzoek. Dit maakt de uitslag van de enquête misschien iets minder betrouwbaar.

Achteraf had ik de enquête beter later in het ontwerpproces moeten afnemen. Ik heb van tevoren niet duidelijk opgesteld welke informatie ik uit de enquête wilde krijgen. Hierdoor heb ik een aantal vragen puur op basis van intuïtie opgesteld.

Ik heb bijvoorbeeld een aantal vragen opgesteld over sport, iets wat uiteindelijk niet echt relevant bleek te zijn voor mijn onderzoek. Graag had ik een duidelijker inzicht willen krijgen in de doelgroep, door gerichte vragen te stellen over hun werk- en leefomstandigheden. Zo had ik de PACT analyse beter op kunnen stellen, met minder aannames en meer kwantitatief bewijs.

Ook had ik de vragen beter af moeten bakenen; door een aantal vage vraagstellingen kreeg ik soms antwoorden terug waar ik weinig aan had. Ook heb ik gemerkt dat je niet te moeilijke open vragen moet stellen, deze worden namelijk vaak kort en oppervlakkig beantwoord. Bij nader inzien paste een enquête niet erg goed in het onderzoek. Ik had meer testjes willen doen met de oefeningen die ook terugkomen in lichaam-geest trainingen en aan de hand daarvan een enquête op willen stellen. Hierdoor krijg je minder oppervlakkige antwoorden en kun je gelijk een aantal methoden op de proef stellen, alsmede de doelgroep 'millennials'.

## MARKTANALYSE

Om inzicht te krijgen in de producten die er al zijn op het gebied van lichaamsbewustzijn, ben ik mij gaan verdiepen in de markt. Welke fysieke producten zijn er? Zijn er al bestaande installaties of interactieve oplossingen? Welke apps zijn er en hoe werken ze? Uit deze analyse wordt vervolgens een marktconclusie opgesteld, waarin hopelijk de beste en slechtste voorbeelden naar voren zullen komen. Deze informatie kan vervolgens gebruikt worden om de ontwerpcriteria preciezer aan te scherpen.

### Mindfulness kaarten

Er zijn een handvol mindfulness en meditatie kaartensets te vinden op het internet. Deze kaarten bevatten vaak kleine, krachtige spreuken of korte oefeningen die de gebruiker dagelijks kan beoefenen. Het kan simpelweg dienen als inspiratie, om de gebruiker stil te laten staan bij zaken waar je normaal niet de tijd voor neemt, of als een uitdaging om bepaalde oefeningen te doen die je helpen te kalmeren of een bepaalde manier van (lichamelijke) bewustwording stimuleren.



De kaarten zijn vaak leuk vormgegeven en kunnen makkelijk tevoorschijn gepakt worden. In de kaartenset hierboven worden de kaarten en spreuken onderverdeeld in vier verschillende kleuren die elk behoren tot een ander thema. De blauwe kaarten hebben betrekking tot lichamelijke bewustwording.

- + Mooie vormgeving
- + Inspirerend en simpel
- + Toegankelijkheid
- Vrij algemeen/oppervlakkig
- Weinig interactie

### The Physical Mind



*"De deelnemers ervaren de relatie tussen hun fysieke en mentale staat"*  
(Vonk, 2017)

'The Physical Mind' van Teun Vonk, is een installatie die de gebruikers de relatie tussen de fysieke en mentale toestand van het lichaam wil laten ervaren. De gebruiker wordt als het ware geplet tussen twee kussens die opgeblazen worden. De installatie dringt bij wijze van spreken een fysieke rustprikkel op. Het dwingt de bezoekers te focussen op hun lichamelijke gewaarwording; meer kan je niet doen als je klem zit tussen twee kussens.

Twee jaar geleden heb ik de studio van Teun Vonk gezien. We hebben toen de mogelijkheden voor een stageplek besproken. Ik heb het vervolgens met Teun Vonk gehad over zijn projecten en persoonlijke drijfveer.

Uit het gesprek bleek ook zijn passie voor het lichaamsbewustzijn. Dit maakt The Physical Mind een goede inspiratiebron voor het onderzoek.

- + Rustgevende vormgeving
- + Gericht op Lichaam
- + Ervaring

- Kort Moment
- Niet Toegankelijk

## Headspace



Afbeelding van Headspace (<https://www.headspace.com/>)

Headspace is een app voor je smartphone die de gebruiker begeleidt bij meditatie en ontspanning. De app is enorm gegroeid in populariteit: in 2014 had Headspace 1 miljoen gebruikers en nu in 2020 66 miljoen. (Curry, 2020)

Binnen de omgeving van de app kan de gebruiker verschillende lesjes volgen die helpen om te mediteren. De geleide meditaties focussen op ademhaling, lichamelijke waarnemingen en algehele ontspanning. De app bestaat uit podcasts/opnamen die te beluisteren zijn. De gebruiker kan steeds een andere les uitproberen.

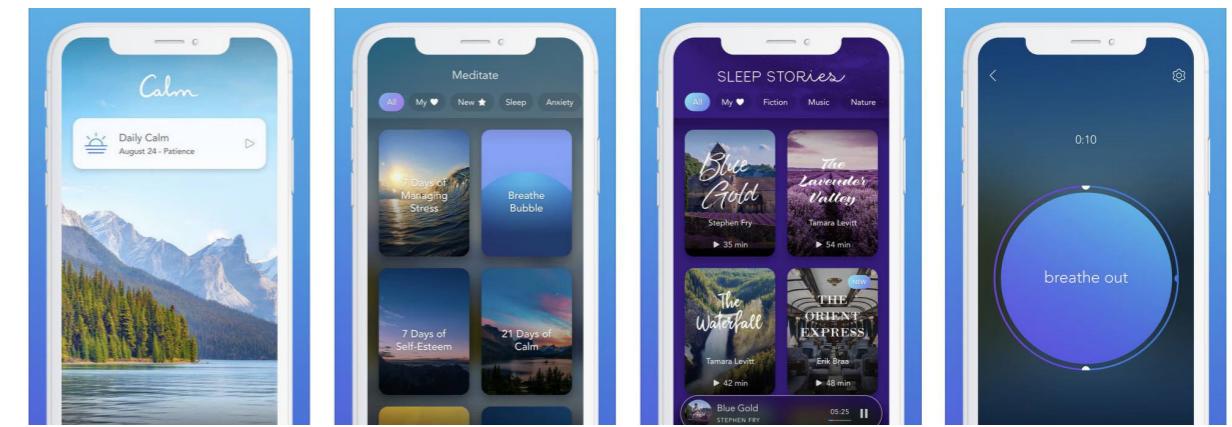
Er is alleen een optie om mee te luisteren naar deze opnames. Niet altijd heeft de gebruiker een koptelefoon bij de hand of genoeg rust om hier aan te beginnen. Dit maakt de context waarin de app is te gebruiken beperkt.

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Vormgeving</li> <li>+ Toegankelijkheid</li> <li>+ Gebruiksvriendelijk</li> <li>+ Persoonlijk</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebrek aan interactie</li> <li>- Beperkte context</li> </ul> |
|--|---|

## Calm

Calm lijkt in essentie erg op Headspace. De vormgeving is anders, maar de opzet is vergelijkbaar. De app focust op een aantal verschillende thema's: Slaap, meditatie, ontspanning en het lichaam. Door middel van verschillende kaartjes (digitaal) kan de gebruiker een onderwerp kiezen en video's of podcasts beluisteren over het onderwerp.

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Vormgeving</li> <li>+ Toegankelijkheid</li> <li>+ Keuzevrijheid</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soms onoverzichtelijk</li> <li>- Beperkte context</li> </ul> |
|---|---|



Afbeelding van de Calm app (<https://www.calm.com/>)

## Fabulous

De app Fabulous lijkt erg op Calm en Headspace. Er zijn namelijk ook weer verschillende thema's, allen gericht op lichamelijke en mentale gezondheid. Waar Fabulous zich in onderscheidt van de andere twee is dat Fabulous zich richt op het creëren van gewoontes. Fabulous helpt je bij het aanleren van rituelen. Bij het eerste gebruik van de app word je enthousiast begroet. De eerste suggestie van een gewoonte die je kunt aanleren is het drinken van een glas water bij het opstaan. Naarmate je je taken hebt volbracht, kun je zelf nieuwe gewoontes kiezen die jezelf wilt aanleren. Een voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld een aantal minuten stretchen per dag.

De Fabulous app voelde soms een beetje opdringerig aan. Bij het testen kreeg ik vaak notificaties waar ik me een beetje aan ergerde. Natuurlijk is het belangrijk dat de app je helpt bij het vinden van motivatie, maar de notificaties moeten niet te veel zijn.

Fabulous maakt gebruik van storytelling en gamification om het interessant te maken. De app slaagt er in om de gebruiker mee te nemen in een 'persoonlijke reis' door een aantal spelelementen toe te voegen.



Afbeelding van Fabulous (<https://www.thefabulous.co/>)

- + Gewoontes creëren
- + Keuzevrijheid
- + Gamification
- + Storytelling
- + Persoonlijk

- Soms opdringerig
- Onoverzichtelijk

## Playne

Playne is een meditatieve videogame. De gebruiker wordt begeleidt bij het mediteren door een visuele weergave van een rustig ademhalingspatroon. Door te werken met beloningssystemen nodigt Playne de speler uit om vaker te mediteren; per meditatiessessie verandert de rustgevende virtuele wereld. Zo blijft de speler benieuwd naar nieuwe uitbreidingen.

Om Playne te kunnen ervaren heb ik het spel aangeschaft in de Steam Store en heb ik een aantal uur gespeeld. Een aantal dingen die zijn opgevallen:

In eerste instantie lijkt Playne op een saaie game die een beetje irritant aandringt om te mediteren. Wanneer de gamewereld echter verandert merkte ik dat er ook echt doelen te behalen zijn in het spel. Dat maakte de ervaring voor mij een stuk interessanter.



Afbeeldingen van Playne (<https://www.playne.co/>)

- + Gamification
- + Langdurig gebruik

- Videogame alleen PC

## Marktconclusie

Er zijn een handvol producten op de markt die zich richten op ontspanning, meditatie en mindfulness. Een product dat vooral focust op het lichaamsbewustzijn of lichamelijke waarneming is The Physical Mind. Deze installatie voldoet helaas niet aan mijn ontwerpcriteria. De mindfulness kaarten, met name de 'Listen to the body' kaarten, benadrukken wel het lichaamsbewustzijn. Wat opvalt is dat het lichaamsbewustzijn bij de meeste producten een rol speelt, maar niet het enige aandachtspunt is. De meeste producten richten zich voornamelijk op ontspanning.

Headspace en Calm zijn apps die de gebruiker snel en gemakkelijk bekend maken met meditatie. Fabulous richt vooral op het ontwikkelen van gewoontes die bijdragen aan een beter leven. Playne gebruikt gamification om de speler aan te moedigen om vaker te mediteren. The Physical Mind is een interactieve installatie die de gebruiker daadwerkelijk op het moment van gebruiken zijn of haar lichamelijke sensaties laat ervaren.

Vanuit mijn persoonlijke visie sta ik achter de kracht van gamification. Gamification is het gebruik van spellen om mensen doelgericht kennis en vaardigheden aan te leren. (Zichermann & Cunningham, 2011) Als gebruiker heb ik gemerkt dat gamification helpt bij het bevorderen van de intrinsieke motivatie. Playne en Fabulous zijn hierdoor goede inspiratiebronnen voor het verdere ontwerpproces.

Fabulous richt zich voornamelijk op gedragswijziging. Door kleine stapjes te zetten in het creëren van gewoontes hoopt het de gebruiker te helpen bij het automatiseren van gewenst gedrag. Volgens een studie is gebleken dat het gemiddeld 66 dagen duurt om een gewoonte automatisch te maken. (Gardner et al., 2012, p. 664)

Als het product dat ontworpen wordt, bij de gebruiker een gewoonte kan creeëren van het interpreteren van lichamelijke sensaties, zal het product ook op langere termijn invloed hebben op de gebruiker. Het creëren van gewoontes sluit ook aan op de conclusie die is getrokken uit het therapie onderzoek; hierin wordt het belang van 'training en repetitie' benadrukt.

Headspace en Calm hebben beiden een simpel en aantrekkelijk ontwerp. Persoonlijk waren deze apps hierdoor prettiger om te gebruiken dan andere apps. Het ontwerp straalt eenvoud en positiviteit uit; twee thema's die aansluiten bij de kernwaarden van de apps zelf.

Een aantal ontwerpcriteria die van belang zijn bij het ontwerpen van het product:

- Gedragswijziging door 'training en repetitie'
- Gamification is een handig tool om de gebruiker beter te betrekken of te motiveren
- De esthetiek van het product is van belang
- Toegankelijkheid van het product; hoe vaak kun je het gebruiken?

## EXPERIMENTEEL ONDERZOEK

Naast wetenschappelijk onderzoek, een marktonderzoek, een enquête en interviews, vind ik het belangrijk om zelf ook te experimenteren. Zo doe ik nog meer kwalitatief onderzoek en leer ik de methoden zelf te ervaren. In eerste instantie ben ik hiermee begonnen om mijn lichaamsbewustzijn te vergroten, zonder mijn onderzoek er aan te koppelen. Toen ik ervaarde wat voor impact het op mij had, ben ik het nauwkeuriger gaan documenteren.

Tijdens de coronacrisis heb ik weinig contact gehad met medestudenten. Het opdoen van inspiratie of kleine testjes uitvoeren met medestudenten in het medialab waren niet meer vanzelfsprekend. Dit heeft mij gestimuleerd om het onderzoek ook op een individualistische manier aan te pakken. Daarnaast is het een goede manier om het verplichte- en vaak saaie wetenschappelijke onderzoek af te kunnen wisselen. Hier volgen een aantal korte omschrijvingen van de testjes/experimentjes die ik heb gedaan.

### Notificatie

Ik heb een notificatie ingesteld die dagelijks een herinnering stuurt om rustig te adem te halen. Ik heb een maand lang deze timer aan gehad. De melding kwam altijd om 13:00 uur. Elke keer als ik de melding kreeg werd ik er aan herinnerd om op mijn ademhaling te letten. Meerdere keren overviel de melding mij bijna, vaak was ik dan juist op dit moment slecht op mijn ademhaling aan het letten. Ook was ik soms onbewust spieren aan het aanspannen. Elke dag maakte ik er een ritueel van om in de middag naar mijn ademhaling en lichaam te luisteren. Ik kon er voor kiezen om de melding te verwijderen, maar meestal liet ik hem staan - zodat ik elke keer als ik op mijn mobiel keek er weer aan werd herinnerd dat ik me bewust moest zijn van mijn lichaam.

```
D:\> Users > Joris > Desktop > schema experimentjes.txt
1 15-10-2020
2 De notificatie kwam terwijl ik onderweg naar school was.
3 In de bus. Ik was op mijn mobiel aan het schaken en ik zat in
4 een slechte houding. (gebogen nek) Ik ging gelijk rustig ademen
5 en werd me bewust van mijn houding, net zoals de spierspanning
6 in mijn nek.
7 Ik ben rechtop gaan zitten en heb de rest van de reis
8 mijn mobiel niet meer gepakt.
9
10 16-10-2020
11 Vandaag was ik aan het sporten toen ik de melding kreeg.
12 Ik was tijdens het sporten al beter gefocust op mijn lichaam,
13 maar ik nam even een momentje rust om op mijn ademhaling
14 te letten.
15
16 17-10-2020
17 De notificatie heb ik gemist omdat mijn mobiel niet bij
18 de hand was. Ik zag hem rond half 3 in plaats van 13 uur.
19 Ik was deze dag druk bezig. Het was de eerste werkdag en
20 ik merkte dat het me veel energie kost om te socialisen.
21 Ademhalen vergeet ik daarbij nog wel eens.
In de pauze nam ik een momentje rust en ik probeerde me op.
```

Documentatie van notificatie-experiment. (uitgebreider in de bijlagen)

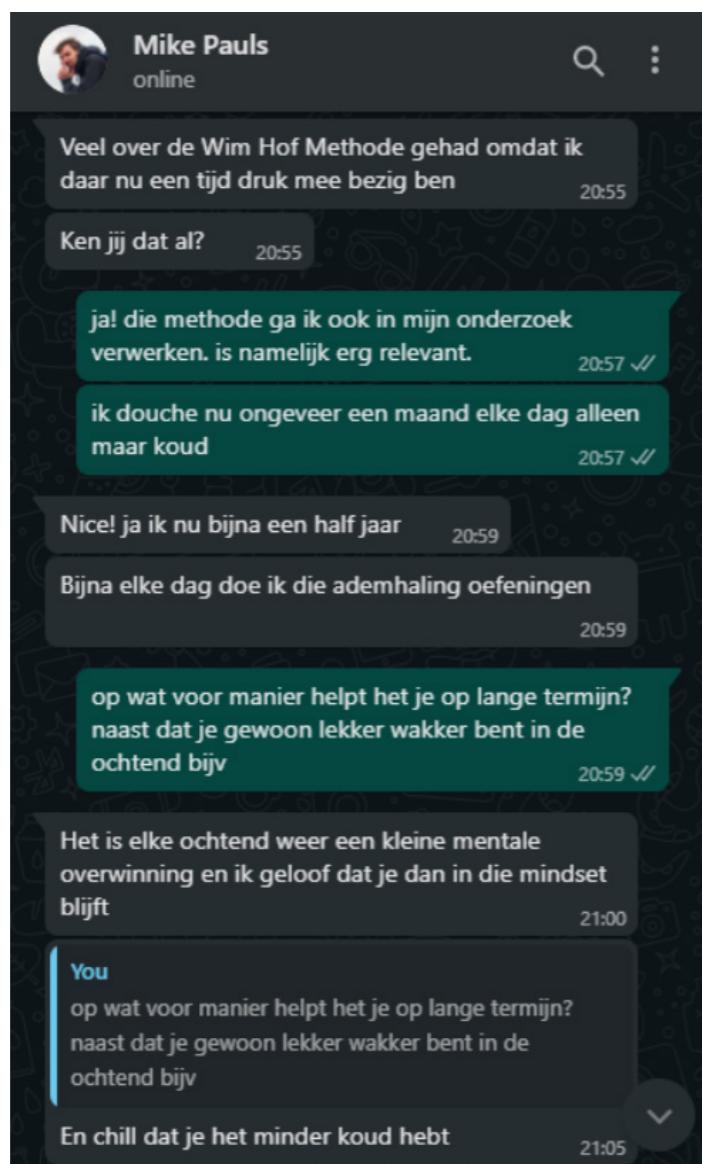
### Conclusie uit dit experiment

Meldingen gaan naar loop van tijd irritant worden als er verder geen enkel beloningssysteem of iets dergelijks bij zit. Het experiment werkte voor mij, maar het gebruik ervan ligt wel aan de intentie van de gebruiker. Dit experiment behandelt vooral 'training en repetitie', maar schiet tekort bij de andere criteria.

Voor mij heeft dit experiment aangetoond dat een gewoonte vrij eenvoudig gecreeerd kan worden aan de hand van dagelijkse herhaling. Een notificatie die je vertelt om naar je lichaam te luisteren kan genoeg zijn voor mensen die sowieso al bewust bezig zijn met het interpreteren van hun lichamelijke signalen, maar zoals uit de enquête heeft gebleken, is dit bij de meeste mensen uit de doelgroep waarschijnlijk niet het geval.

## Koude Douches (Wim Hof Method)

Een andere methode die ik in populariteit zie toenemen is de Wim Hof methode. Ik hoor steeds meer positieve reacties om mij heen over deze methode. Zowel van huisgenoten, vrienden en familieleden. Door het onderzoek van Wim Hof te bekijken en de app te hebben uitgetest was mijn interesse gewekt.



Ik ben zelf gaan ervaren wat er met mijn lichaam gebeurt wanneer ik een koude douche neem. Dit is een onderdeel van de Wim Hof methode. Ik doe dit nu een maand lang en ik merk dat ik de koude douches als minder erg ben gaan ervaren en er zelfs soms naar uit kijk.

Er was tijdens het schrijven van deze exploratie een moment waarop ik ontzettend aan het piekeren en gestrest was. Ik heb toen een koude douche genomen en het voelde alsof de stressgevoelens binnen enkele minuten van mij af spoelden. Tijdens een koude douche ben ik mij veel bewuster van mijn ademhaling en mijn lichaam.

## Conclusie uit dit experiment

Door het nemen van koude douches ben ik gaan ervaren hoe belangrijk je ademhaling is. Elke keer schrikt je lichaam weer als er een koude straal over je heen loopt, wat resulteert in een versnelde en oppervlakkige ademhaling. Onder de douche was ik dus ook bezig met mijn ademhaling; ik probeerde deze zo snel mogelijk rustiger te krijgen. Daarnaast heb ik gemerkt dat door 'training en repetitie' wel degelijk een gewoonte gecreëerd kan worden.

Het nemen van koude douches is een experiment dat zeker de moeite waard is om uit te proberen. Je traint je wilskracht en je ademhaling. Koude douches zullen waarschijnlijk bijdragen aan het vergroten van het lichaamsbewustzijn, maar er is voor gekozen om de koude douches verder niet in het product te verwerken. Naast dat het product misschien te snel op de Wim Hof methode zou gaan lijken, wil ik mij vooral richten op de vier belangrijkste onderdelen van de al eerder onderzochte lichaam-geest methoden;

1. het gebruik of de rol van ademhaling
2. training en repetitie
3. acht slaan op lichamelijke sensaties
4. lichaam-geest integratie

## Body Scans en Stretching

Daarnaast ben ik gaan experimenteren met kleine meditatie oefeningen en stretching.

### Body Scan

Een aantal keer per week heb ik geëxperimenteerd met een bekende meditatieoefening; de Body Scan. Als ik in bed lag deed ik dit aan de hand van een stappenplan die ik heb gevonden op het internet. Bij een Body Scan richt je al je aandacht naar de lichamelijke sensaties van je lichaam. Je aandacht verplaatst zich langzaam door je hele lichaam, naar je ademhaling en verschillende spiergroepen.

### Stretching

Verder ben ik ook oefeningen gaan doen door het trainen van mijn flexibiliteit in de vorm van stretching. Ik heb voornamelijk stretch-oefeningen gedaan voor de spieren die ik al vast voelde zitten. Dit waren vooral mijn schouders, nek en rug. Ik heb een maand lang elke dag bij het opstaan de oefeningen gedaan. Daarnaast heb ik aan mijn bureau een aantal zittende stretches gedaan als onderbreking van het studeren.

## Conclusie uit dit experiment

De Body Scans hebben mijn lichaamsbewustzijn vergroot; door de oefeningen die ik voor het slapen gaan deed, ben ik mij ook overdag bewuster van mijn lichaam geworden. Overdag deed ik weliswaar niet een Body Scan die net zo uitgebreid was als in de avond, maar ik heb wel vaker een moment van pauze genomen om even stil te zijn bij mijn lichamelijke sensaties. Voor mij bevestigde dit vooral het belang van training en repetitie.

Persoonlijk heb ik erg veel aan het stretchen. Ik merk dat het stretchen van mijn lichaam en dan met name de spiergroepen die vastzitten, veel bewegingsvrijheid kan creëren. Dit heeft vervolgens ook effect gehad op mijn dag; ik zit hierdoor over het algemeen ook beter in mijn vel. Dit experiment heeft mij het verband tussen lichaam en geest laten ervaren. Het heeft mijn intrinsieke motivatie voor dit onderzoek nog verder gestimuleerd.

Stretching was voor mij makkelijk om te doen. Doordat ik gelijk positief resultaat ervaarde, kostte het me niet veel moeite om het consistent te blijven doen. Dit experiment heeft mij overtuigd van het belang van het bevorderen van de flexibiliteit.

## **ONTWERPCRITERIA**

Op basis van al het onderzoek zijn er verschillende ontwerpcriteria's opgesteld.

### **Toegankelijk**

Een belangrijke voorwaarde is dat het product te gebruiken is in zo veel mogelijk verschillende situaties. Denk aan; in een korte pauze, in de trein of in bed. Idealiter is een gebruiker zo veel mogelijk bezig met zijn lichaamsbewustzijn. Als het product alleen in een beperkte context te gebruiken is zal het ook meer toewijding vergen van de gebruiker om er structureel mee bezig te zijn.

### **Gebruiksvriendelijk**

Het product moet niet ingewikkeld zijn. Als het product lastig is in het gebruik, zullen veel mensen het sneller laten liggen.

Een ander interessant punt van focus in het ontwerp is de vormgeving. Zoals er is ervaren bij het gebruik van apps zoals Headspace en Calm, heeft het ontwerp invloed op het gebruik. Dit idee is ook onderbouwd in een studie uit Laws of UX (Yablonski, 2020, pp. 69–74); Volgens het "Aesthetic-usability effect" is een ontwerp dat als 'smaakvol' wordt beschouwd door de gebruiker, gebruiksvriendelijker wordt gevonden dan een ontwerp dat hen qua stijl minder aanspreekt. Daarom is het van belang dat de esthetiek en stijlkeuze van het product goed wordt overwogen. De doelgroep of gebruiker moet daarom bevraagd worden over de stijlkeuze.

Succesvolle apps, met name de apps die succesvol zijn bij Millennials hebben hun succes te danken aan de vormgeving. Apps met een betere vormgeving dan zijn concurrentie wordt met 37% eerder gekozen. (Millennials app research, 2016)

### **Ongedwongen**

Positieve verandering ligt vooralsnog bij de gebruiker. Door de gebruiker te irriteren of te bestraffen zal er minder snel positieve gedragsverandering optreden. De conclusie van het Notificatie-experiment bevestigt dit. De gebruiker moet altijd vrij zijn om het product te gebruiken.

### **Terugkerend**

Het is belangrijk dat de gebruiker het product interessant genoeg vindt om te blijven gebruiken. Door aanhoudend gebruik zal het lichaamsbewustzijn blijven vergroten en zullen er waarschijnlijk meer positieve effecten te zien zijn. De conclusie die uit het therapie onderzoek wordt getrokken bevestigt dat 'training en repetitie' een essentieel onderdeel van het product moet zijn.

### **Persoonlijk**

Wat blijkt uit de bestaande apps die op de markt zijn, is dat ze allen hun best doen om de gebruiker zo goed mogelijk te betrekken in de app. Interactie en connectie is hierbij belangrijk. Om dit op een leuke manier te integreren kan Gamification toegepast worden. Hierover lees je later meer.

### **Vier onderdelen**

Het product moet zich richten op de vier belangrijkste overeenkomsten van de verschillende methoden en therapieën die zijn onderzocht.

1. het gebruik of de rol van ademhaling
2. training en repetitie
3. acht slaan op lichamelijke sensaties
4. lichaam-geest integratie

Uit de verschillende methoden en therapievormen kunnen vervolgens handige hulpmiddelen gehaald worden die te integreren zijn in het product.

## Gamification

Er is veel onderzoek gedaan naar Gamification en intrinsieke motivatie. Er is vooralsnog wisselend bewijs over de effectiviteit ervan. Vanuit mijn persoonlijke visie als ontwerper geloof ik dat gamification een waardevolle bijdrage kan leveren aan een ontwerp. Volgens onderzoek van Alsawaier (2018, p. 63), speelt in Amerika meer dan 58% van de gehele populatie video games. Veel mensen spelen dus videogames. En zo kun je door middel van een product een grote groep bereiken.

Reference	Gamification features	*R	Gamified content	Theoretical connections
Barata <i>et al.</i> (2013)	Badges, points, challenges, leaderboards, levels	P	Computer engineering course	n/a
Berkling and Thomas (2013)	Levels, leaderboards, points	N	Software engineering course	Motivational theory
Betts <i>et al.</i> (2013)	Levels, choice elements	P	Web-based collaborative learning tool called <i>Curatr</i>	n/a
Brewer <i>et al.</i> (2013)	Points and rewards	P	Children's learning	n/a
de Freitas and de Freitas (2013)	Rewards, points, levels	P	Computer science class	n/a
Eleftheria <i>et al.</i> (2013)	Points, badges, challenges, virtual goods	P	Augmented reality science book	n/a
Gibson <i>et al.</i> (2015)	Badges	P	n/a	Intrinsic and extrinsic motivation
Goehle (2013)	Levels and points	P	Homework WebWork	n/a
Hanus and Fox (2015)	Leaderboard and badges	P	Two college courses	Cognitive motivational theories, New literacies studies
Kingsley and Grabner-Hagen (2015)	Badges, points, quests	P	3D GameLab software	
Kumar and Khurana (2012)	Badges, points, levels	P	Teaching programming languages	n/a
O'Byrne <i>et al.</i> (2015)	Badges	P	Youth program	New literacies studies
Leaning (2015)	Leaderboard and points	M	e-media-course	Situated motivational affordance
Todor and Pitică (2013)	Rewards, points, badges	P	Course in electronics	n/a
Raymer (2011)	Rewards and progress bars	P	e-Learning software	Behaviorism
Thom <i>et al.</i> (2012)	Badges, points and status	**N	Social network service	Intrinsic and extrinsic motivation

63

Table II.  
Summary of literature reviews on  
Tabel uit een onderzoek naar Gamification en Motivatie (Alsawaier, 2018, p. 63)

Games worden gespeeld voor entertainment. Pokémon Go is een voorbeeld van een app die gebruik maakt van gamification. De gebruiker gaat in dit geval naar buiten voor een van de volgende digitale beloningen: badges, punten, levels, ranglijsten, betekenisvolle verhalen, statistieken en sociale interactie.

Bij de Fabulous app was dit ook al te zien. De app heeft het over een reis die de gebruiker kan maken. Fabulous beloont de gebruiker snel en straft niks af. Je kunt badges verzamelen en zien wat je vooruitgang is.

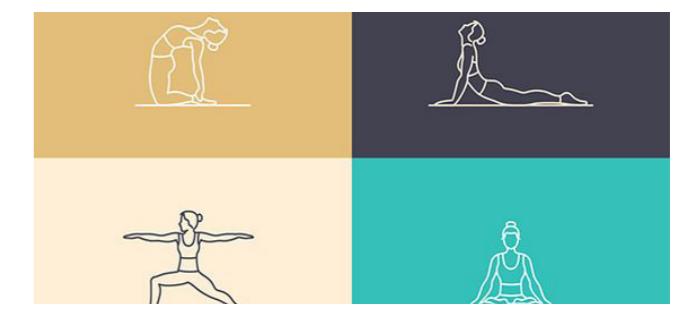
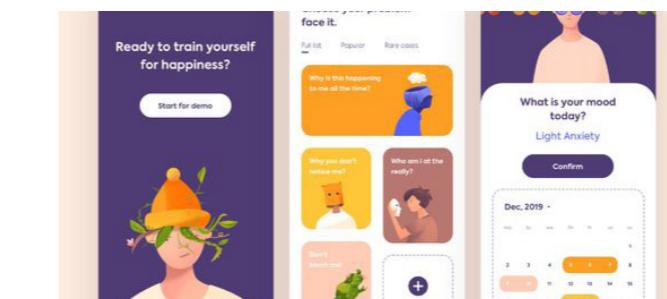
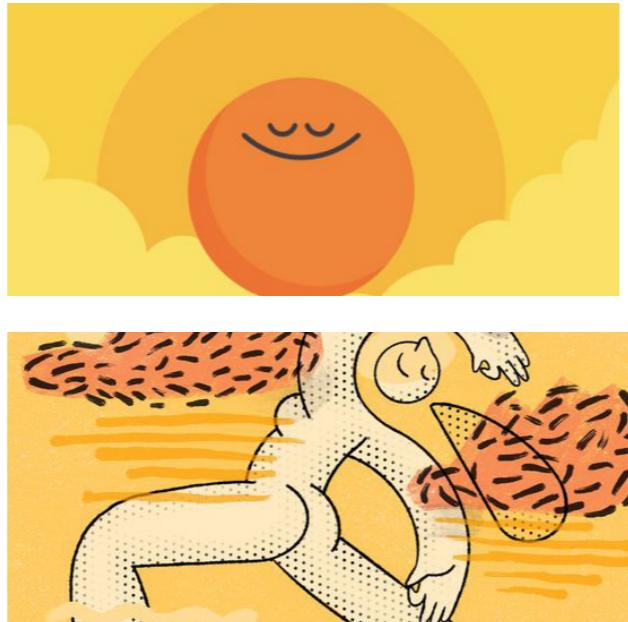
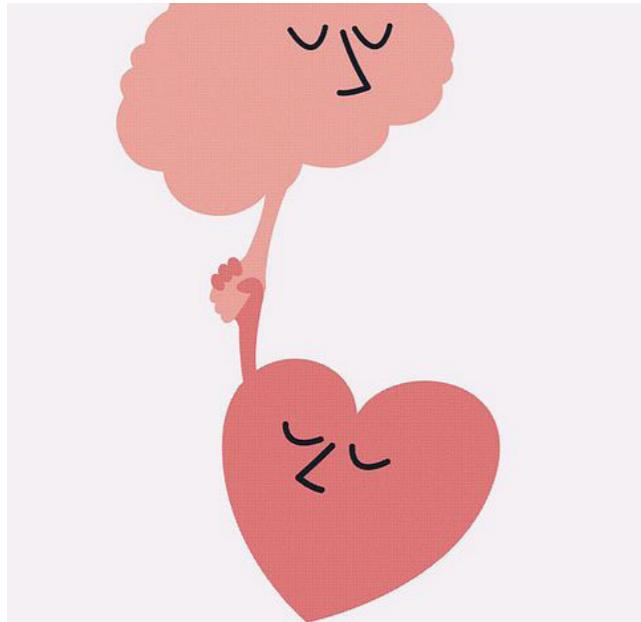
Gamification kan terug komen in een of meerdere vormen van deze spelementen. Naar verwachting is het product prettiger in het gebruik en de ervaring als er (meerdere) speelementen in zitten. Gamification is niet gekozen als ontwerp criterium, maar eerder als extra laag over het ontwerp; het product wordt leuker om te gebruiken als er een gamification element in zit. Door het gamification element zal ook de ervaring van de toegankelijkheid en gebruiksvriendelijkheid veranderen. Het is dus eerder een extra toevoeging dan een criterium.



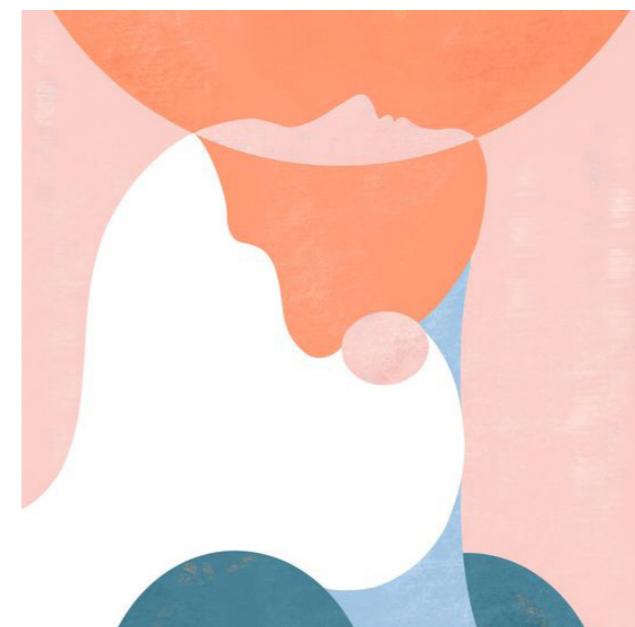
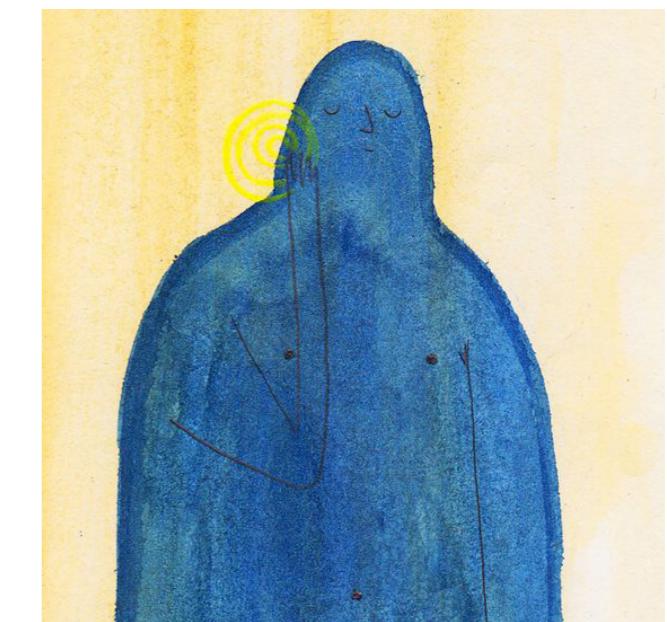
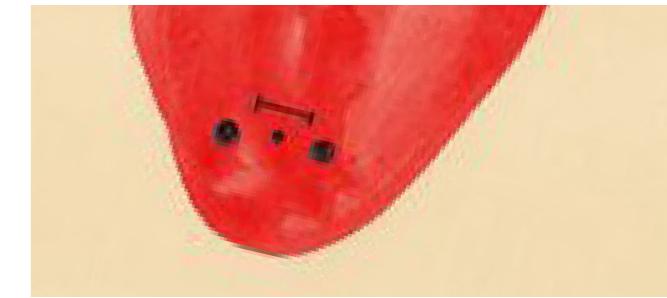
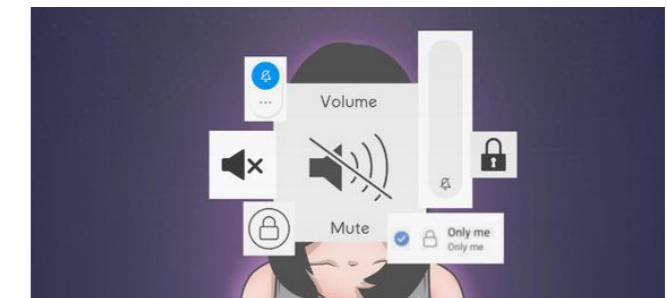
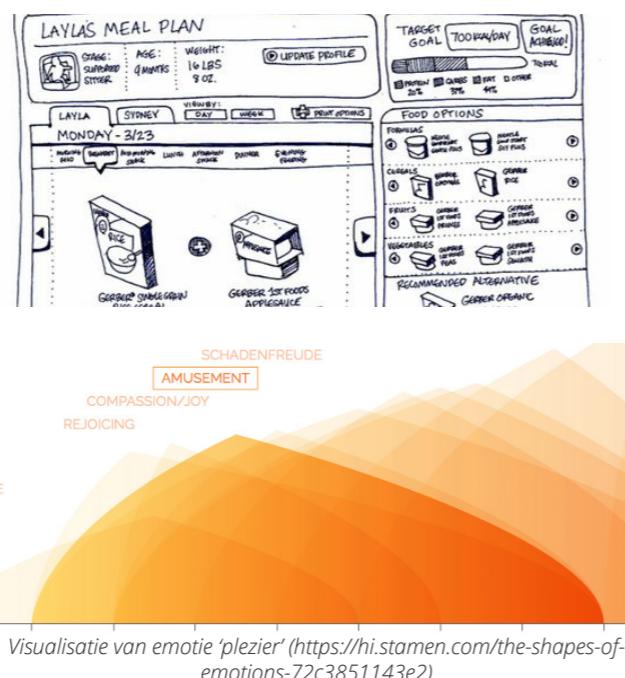
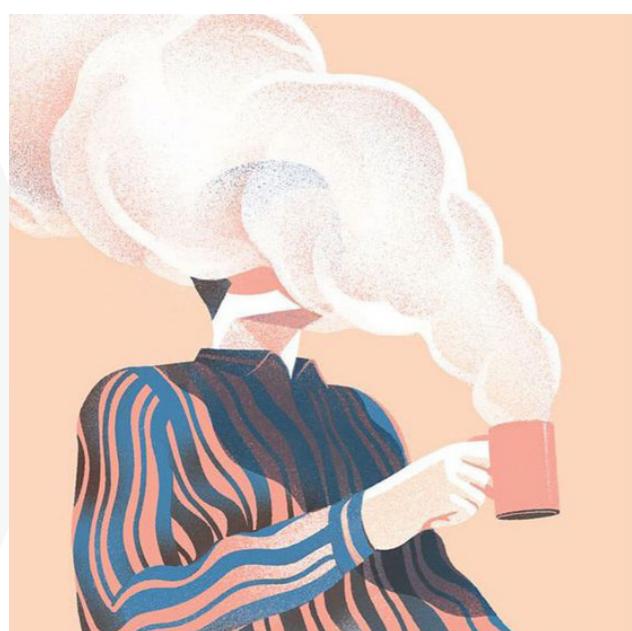
Afbeelding (<https://www.tpisolutionsink.com/hs-fs/hubfs/Retro5.jpg?width=183&name=Retro5.jpg>)

## MOODBOARDS

Voordat er daadwerkelijke concepten worden gemaakt, heb ik mijzelf eerst laten inspireren door verschillende ontwerpen, stijlen en afbeeldingen die passen bij de setting. Hierbij is gekeken naar bestaande apps, producten en illustraties die te maken hebben met gezondheid en/of lichaamsbewustzijn.



# **MOODBOARDS**



De stijl die ik veel terug zie is een gesimplificeerde stijl van ronde, abstracte vormen. Deze stijl vind ik persoonlijk het best passen bij het product dat ik ga maken. Het straalt rust uit, vriendelijkheid en vrolijkheid. Ook associeer ik zelf abstracte ronde vormen met bijvoorbeeld een rustige, ontspannen ademhaling. Wetenschap toont aan dat meer mensen deze emotionele associatie hebben. Zie figuur en URL links.

## CONCEPTEN

### Een fysieke installatie/wearable

Het doel van het project is om een gebruiker bewuster van zijn lichamelijke sensaties te maken. Door een installatie te maken die invloed heeft op de lichamelijke waarneming, denk aan de installaties in de CMD module Embodied Experience - kun je de gebruiker echt laten ervaren hoe het lichaam aanvoelt. Door de ervaring zelf te beleven, is deze eigen te maken en zal het waarschijnlijk beter doordringen tot de gebruiker.

Een bedacht concept was een jas die met sensoren en vibraties feedback kan geven op verschillende plekken. De jas kan bijvoorbeeld trillen bij de schouders. De gebruiker voelt deze trilling en kan zich hopelijk door de plaatselijke trilling bewust worden van de spierspanning in dit gebied.

Dit concept is uiteindelijk weggestreept omdat een jas met sensoren niet voldeed aan het 'ongedwongen' ontwerpcriterium. Als de gebruiker dagelijks met een zware jas rond moet lopen en constant heen en weer wordt getrild, zal de ervaring waarschijnlijk niet positief zijn.

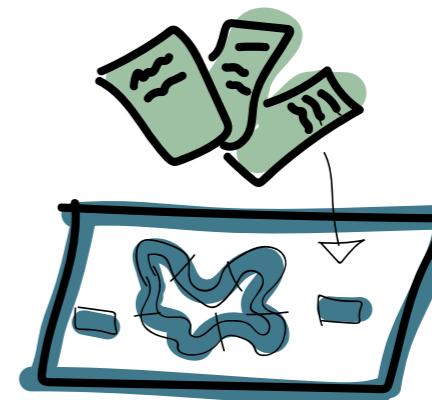


### Kaartspel

Een ander concept dat is uitgedacht is een kaartspel. Het kaartspel kan dagelijks te spelen zijn met nieuwe uitdagingen en kleine oefeningen. In tegenstelling tot de mindfulness kaarten, richten deze kaarten zich voornamelijk op het lichaam. Oefeningen en methoden uit de therapie/methode analyse kunnen worden toegepast. De kaartjes kunnen een interactief doel hebben; ze kunnen de gebruiker vragen stellen over hun lichaam met als doel bewustwording te stimuleren. Dit kan door middel van het invullen van zinnen, een soort journaling, of het invullen van tekeningen.

Aan het kaartspel kunnen andere extra's toegevoegd worden. Denk aan dobbelstenen, een speelbord of pionnen. Op deze manier zou het ook een gezelschapsspel kunnen worden.

Alhoewel het kaartspel aan veel ontwerpcriteria voldoet; ongedwongen, terugkerend en gebruiksvriendelijk, is het kaartspel vooral thuis te spelen. Waarschijnlijk worden kaarten niet snel meegenomen en is het dus niet op elk moment van de dag te gebruiken.



## Videogame

Het derde concept was een videogame. De videogame zou net als Playne met behulp van gamification lichamelijke bewustwording stimuleren. De game zou te besturen zijn met je ademhaling. Door ademhaling te gebruiken als een belangrijk spelement, kan de gebruiker hopelijk al tijdens het spelen van het spel zich bewuster worden van zijn lichaam.

Dit concept is in het vorige semester verder uitgewerkt, toen de focus van het onderzoek vooral nog lag op ademhaling. Later is er gekozen om niet alleen ademhaling te pakken, maar is er gekozen voor een bredere, holistische benadering.

Een videogame is een goed medium om spelenderwijs door middel van gamification de gebruiker direct iets te laten ervaren. Een videogame is echter alleen te spelen op een computer (of console), hierdoor is een videogame minder geschikt voor dagelijks gebruik. Uit de enquête is gebleken dat de ondervraagden zich over het algemeen het minste bewust zijn van hun lichaam wanneer ze aan het computeren zijn. Om deze reden in combinatie met mijn persoonlijke voorkeur is dit concept niet verder uitgewerkt.

Klik [hier](#) voor een preview van de werking van dit concept.



Screenshot van techniek Game



## App

Uit eerder onderzoek is gebleken dat bijna elke millennial een smartphone heeft. Het grootste deel van de dag hebben we onze smartphone wel bij de hand. Een app is daarom een concept dat toegankelijk is en in verschillende context te gebruiken is.

Een app is daarnaast ook in te zetten om een gebruiker te 'trainen'. Qua techniek is er met een app ook veel mogelijk. Eventueel kunnen de sensoren en data van de mobiel uitgelezen worden. Het spelement met 'kaarten' is ook makkelijk te integreren in dit concept.

Het zou kunnen dat de app in de praktijk misschien averechts werkt; sommige van de ondervraagden gaven aan slecht op hun lichaam te letten wanneer ze hun smartphone gebruiken. Dit is echter wel weer een optie om de gebruiker juist op het moment dat ze zich het minst bewust zijn van hun lichaam, hierop te wijzen.

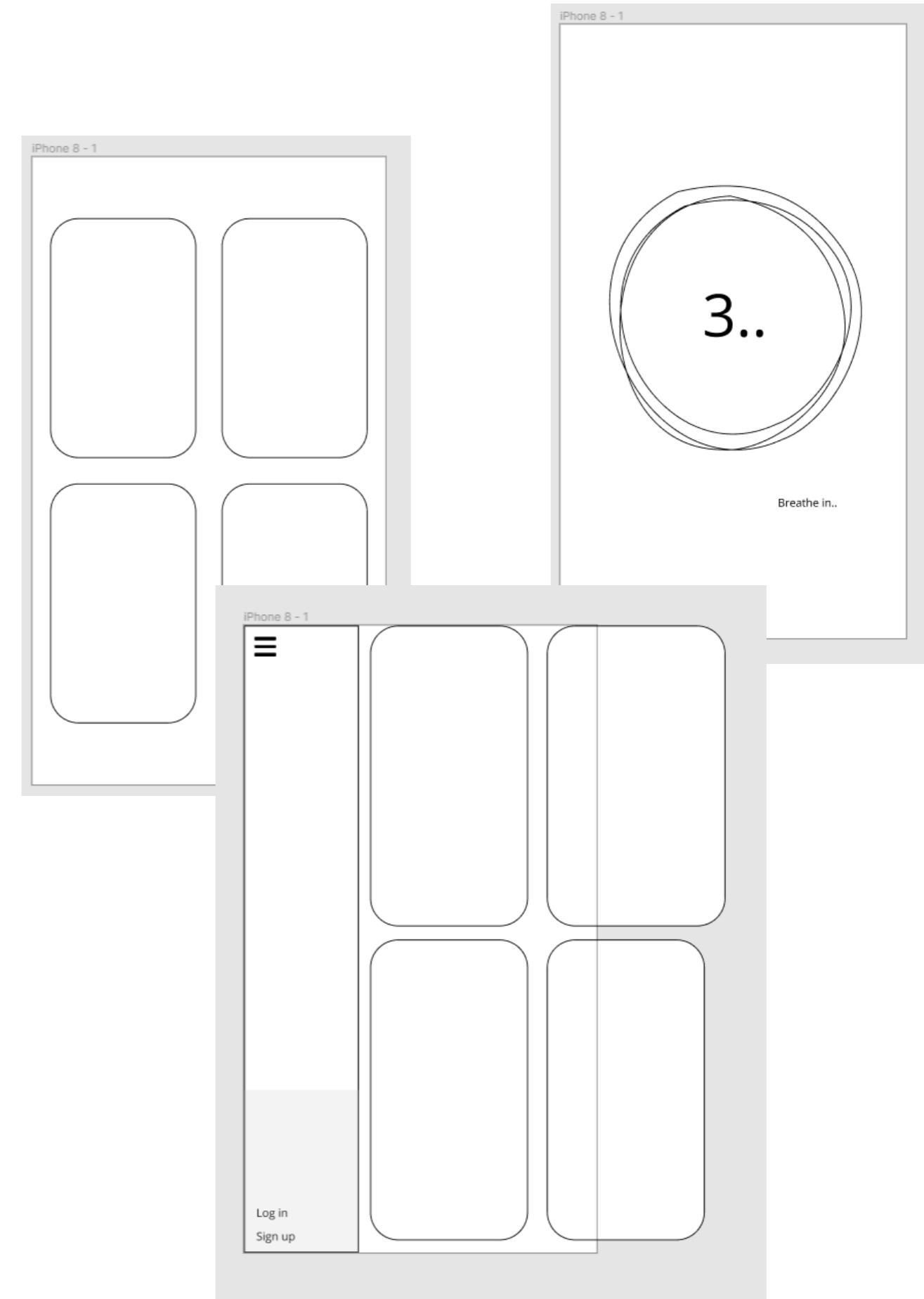
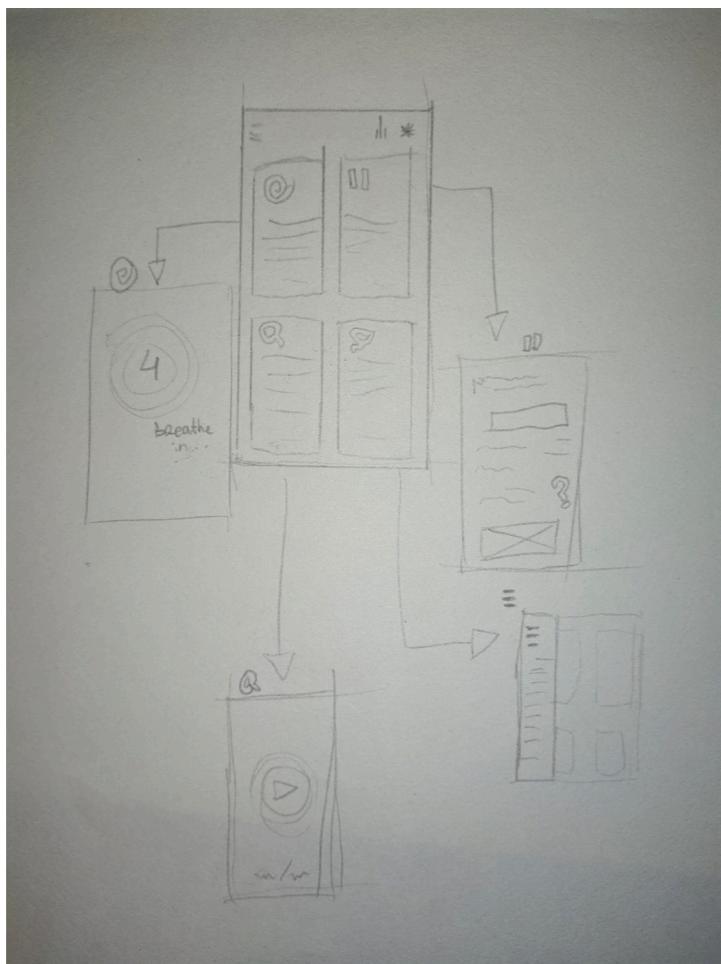
Er zijn een aantal schetsen, prototypes en uiteindelijk een proof of concept van de app gemaakt. Deze zijn te zien in het volgende hoofdstuk.

## WIREFRAMES

Er is een eerste opzet gemaakt van de app, in de vorm van een wireframe. Door het maken van een wireframe kun je snel merken of de opzet van de app werkt of niet. Je wordt niet afgeleid door de vormgeving en kan zo vooral de functionaliteit testen. Verschillende apps zijn bekeken om inspiratie uit te halen. Het eerste concept/frame is een card-based design.

Volgens het design principe Jakob's Law (Yablonski, 2020, pp. 1–3), hebben mensen behoefte aan een design dat vergelijkbaar is met wat ze gewend zijn in andere apps en sites.

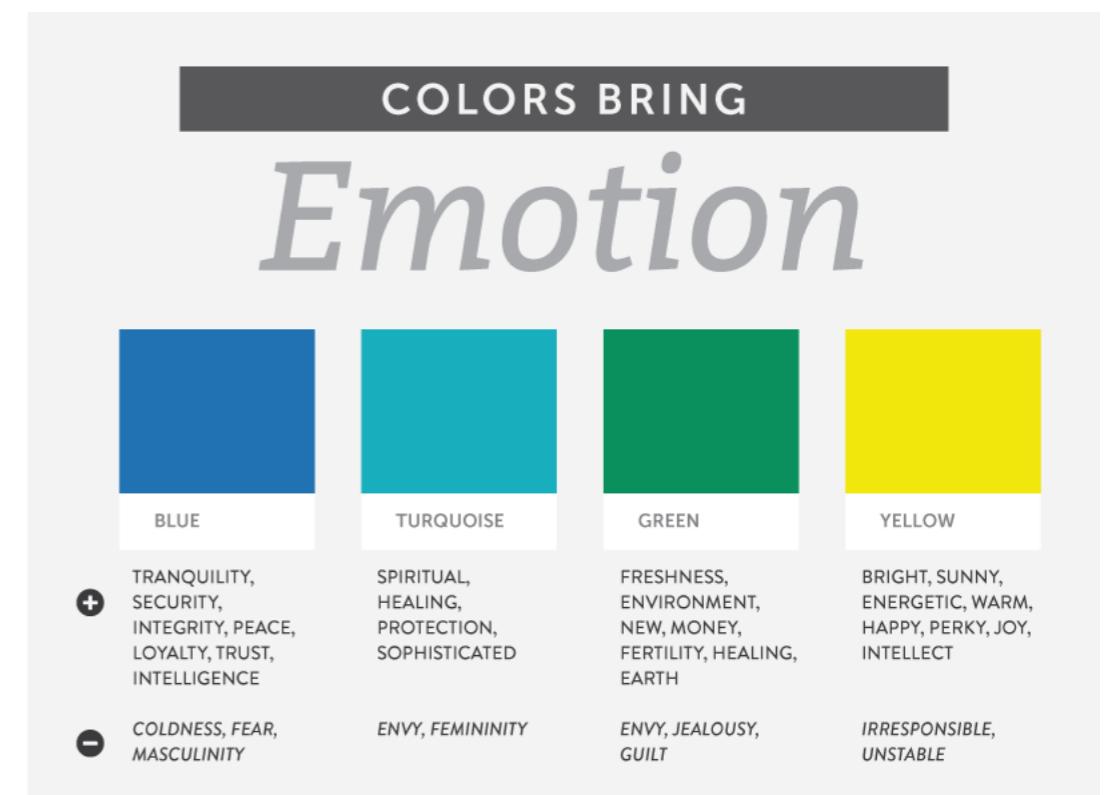
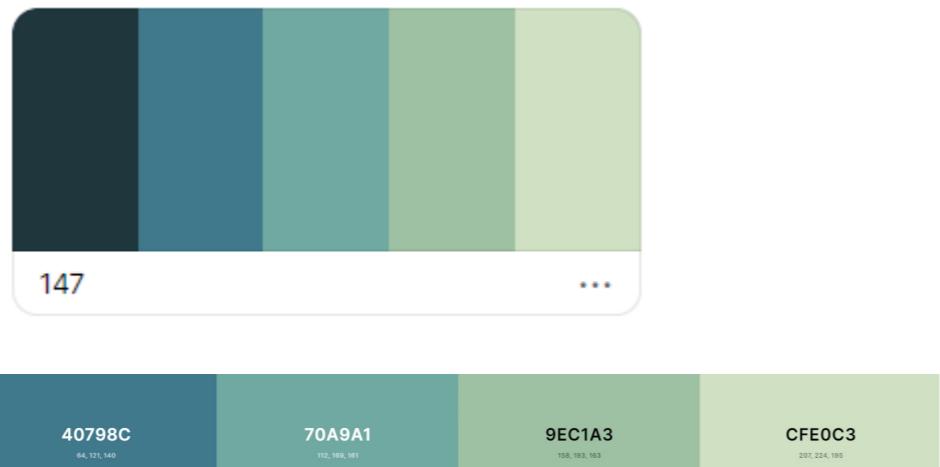
Een card-based design bestaat al langer; denk aan de kaartjes die je weg kunt swipen op Tinder, de vierkante Instagram berichten en de manier waarop je app notities zijn ingedeeld. Hier zijn een aantal schetsen van het wireframe.



## STYLEGUIDE

Uit het marktonderzoek is gebleken dat de visuele vormgeving van verschillende apps een grote rol spelen in de overtuiging van het product. Het designprincipe 'Aesthetic-Usability Effect' onderbouwt dit verder. Aangezien de huisstijl/styleguide van belang is bij het ontwerp, zijn er een aantal personen bevraagd over de kleuren. Via Whatsapp zijn mensen aan de hand van een afbeelding met verschillende kleurenschema's gevraagd welke ze het beste vinden passen bij de volgende kernwaarden: Simpel, Ontspannend, Mindfulness, Ademhaling. Deze test is te vinden in de bijlagen.

Hieronder is het gekozen kleurenpalet te zien:



Afbeelding van ©CoSchedule

Daarnaast is er ook onderzoek gedaan naar de emoties die kleuren opwekken. Zoals te zien in de afbeelding hierboven, is het kleurenpalet een combinatie van de kleuren blauw, groen, geel en turkoois. Deze kleuren roepen onder andere de emoties; fris, kalm, helend, spiritueel, aarde en vrolijkheid op.

Hieruit blijkt dat de keuze voor de kleuren goed aansluit bij de opgestelde kernwaarden.

## PAPER PROTOTYPE

Om te bekijken hoe er om wordt gegaan met de opzet van de wireframe, is er een paper prototype gemaakt. Ik heb het helaas maar door één testpersoon kunnen laten ervaren; door de omstandigheden rondom het Corona virus leek het mij geen geschikt idee om veel testpersonen in mijn kamer uit te nodigen om deze test te doen. Van tevoren zijn er een aantal opdrachten opgegeven die de gebruiker moet proberen te voltooien. Ook zijn er vragen gesteld over het ontwerp. Hier een opsomming van een aantal waardevolle inzichten:

- Pauzeer de geleide ademhaling.

De gebruiker drukt op de play-knop. Er wordt dus verwacht dat deze klikbaar is.

- Ga naar de omgeving waar je je ademhaling kan trainen.

Gebruiker klikt snel op het goede vierkant. Wel op de bovenkant (tekst) misschien heeft dit de voorkeur? -Nader te testen.

- Ga terug.

Pijltje was snel gevonden.

- Vind je de vormgeving overzichtelijk?

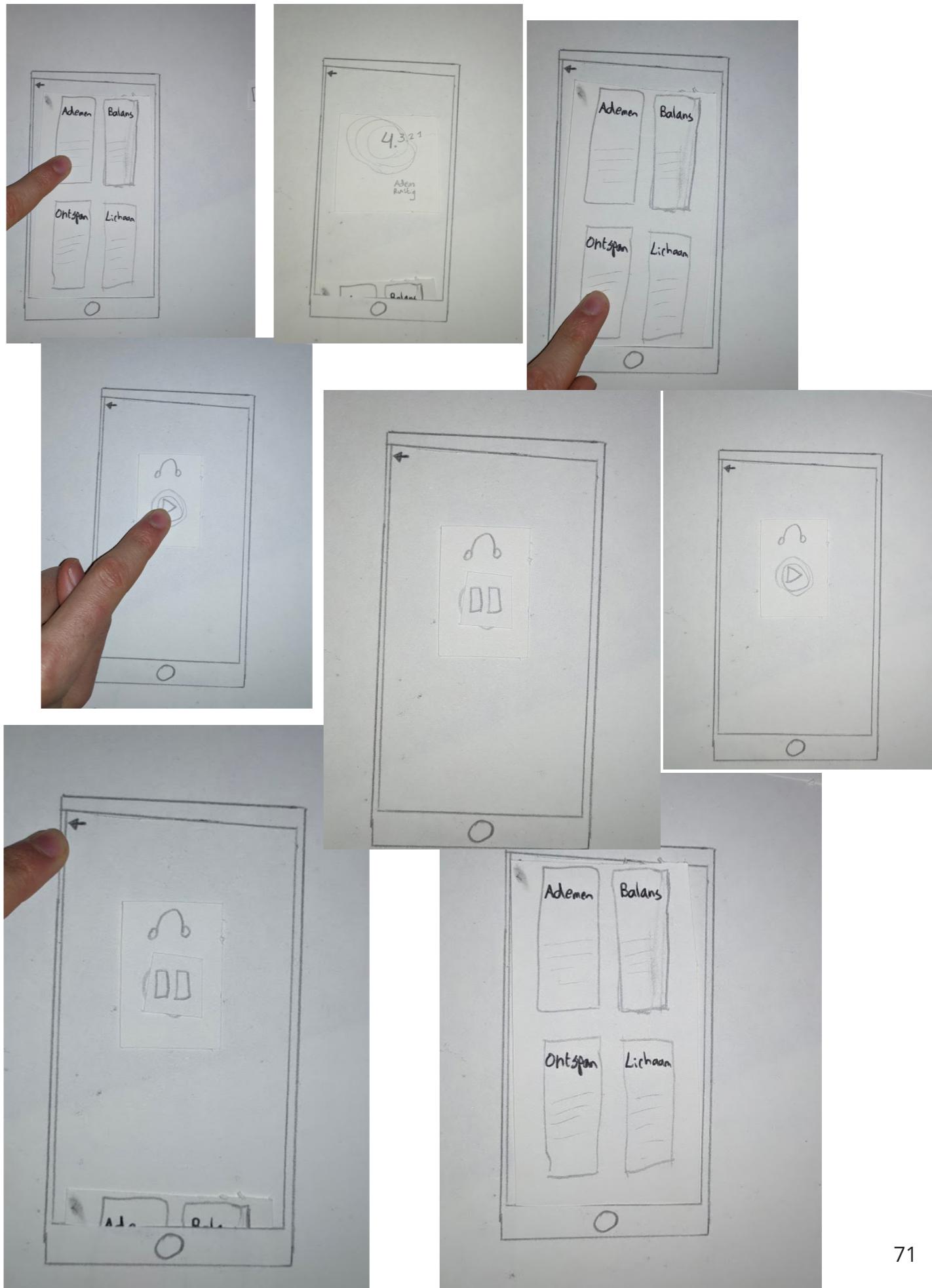
*'De vormgeving lijkt een beetje op een boekenplank. Gelukkig wel georganiseerde dan de mijne.'*

- Welke associaties roept deze app op?

*'Het doet me denken aan de Headspace app, met zo'n luisterknop. Volgens mij heeft Headspace alleen niet die vierkantjes.'*

### Conclusie

Het paper prototype is helaas niet genoeg getest om waardevolle inzichten uit de test te krijgen. Ik had graag mijn app vaker willen laten testen, maar voor de rest van het ontwerpproces zou ik dit graag digitaal doen. In verband met de corona crisis is dit makkelijker uit te voeren, en op Figma zijn er gemakkelijk prototypes te maken. De interactie kan dan opgenomen worden door de gebruikers. Wel heb ik hier op zijn minst uitgehaald dat de app op Headspace lijkt. Volgens Jakob's Law (Laws of UX) is dit waarschijnlijk geen probleem. Gebruikers vinden het namelijk prettig wanneer sites of apps op dezelfde manier werken als apps die ze al kennen.



## PROTOTYPE

### Het concept

Het concept van het eerste prototype is een 'verzamelapp' van een aantal handige tools die het lichaamsbewustzijn vergroten. Deze tools zijn onder andere ademhaling, balans, Body Scans en awareness. Er zijn vier verschillende vierkanten die elk zijn te ervaren.

Bij 'Breathing' kun je een geleide ademhalingstechniek proberen. Deze techniek is op dit moment gebaseerd op de 4-7-8 techniek. Hierbij moet je vier seconden inademen, zeven seconden vasthouden en vervolgens acht seconden lang uitademen. Door deze ademhalingstechniek te doen ontspant de gebruiker en wordt hij zich hopelijk bewuster van zijn lichaam.

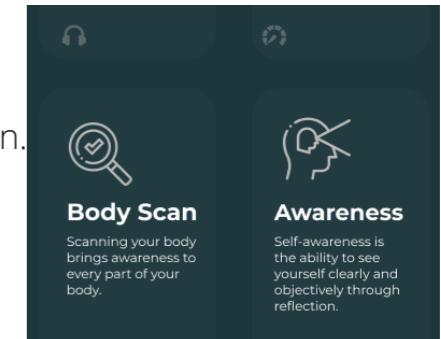
Bij 'Balance' zou de gebruiker zijn balans kunnen trainen. Door middel van de Gyroscoop in een smartphone, zou de app het niveau van balans kunnen meten bij de gebruiker. Helaas zitten hier nogal wat technische moeilijkheden aan verbonden, en in Figma kon het sowieso niet uitgewerkt worden.

Bij het onderdeel 'Body Scan' wordt de gebruiker gevraagd over zijn dag. De gebruiker zou eerst een moment kunnen nemen om na te gaan wat hij/zij voelt. De lichamelijke sensaties, ongemak of comfortabel, kan diegene dan terugkoppelen aan de app. Dit zou kunnen in de vorm van een legenda aan de hand van het lichaam (druk op de plek waar je last hebt) of bijvoorbeeld een aantal voorbeelden.

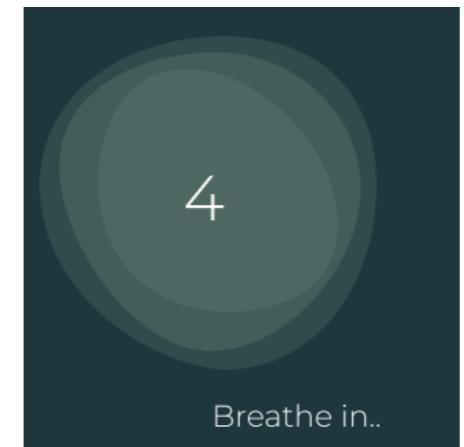
In het onderdeel 'Awareness' kan de gebruiker een open vraag gesteld worden, op dezelfde manier waarop het kaartenspel dit deed. Die vraag kan activerend zijn, of de gebruiker uitnodigen om ergens over na te denken waar hij/zij zelf niet zo snel over na zou denken.

### Toelichting Design

In het prototype wordt er gebruik gemaakt van simpele icoontjes die het thema/onderdeel visueel ondersteunen. Op deze manier ziet de app er minder saai uit, en is het in één oogopslag duidelijk waar de onderdelen voor staan.



Verder staan er kleine icoontjes die laten zien hoe het onderdeel is te ervaren. Een koptelefoon staat voor een audioverhaal, een textballon voor een dagboek en een meter voor een sensor die door middel van de gyro in een telefoon je balans kan meten.

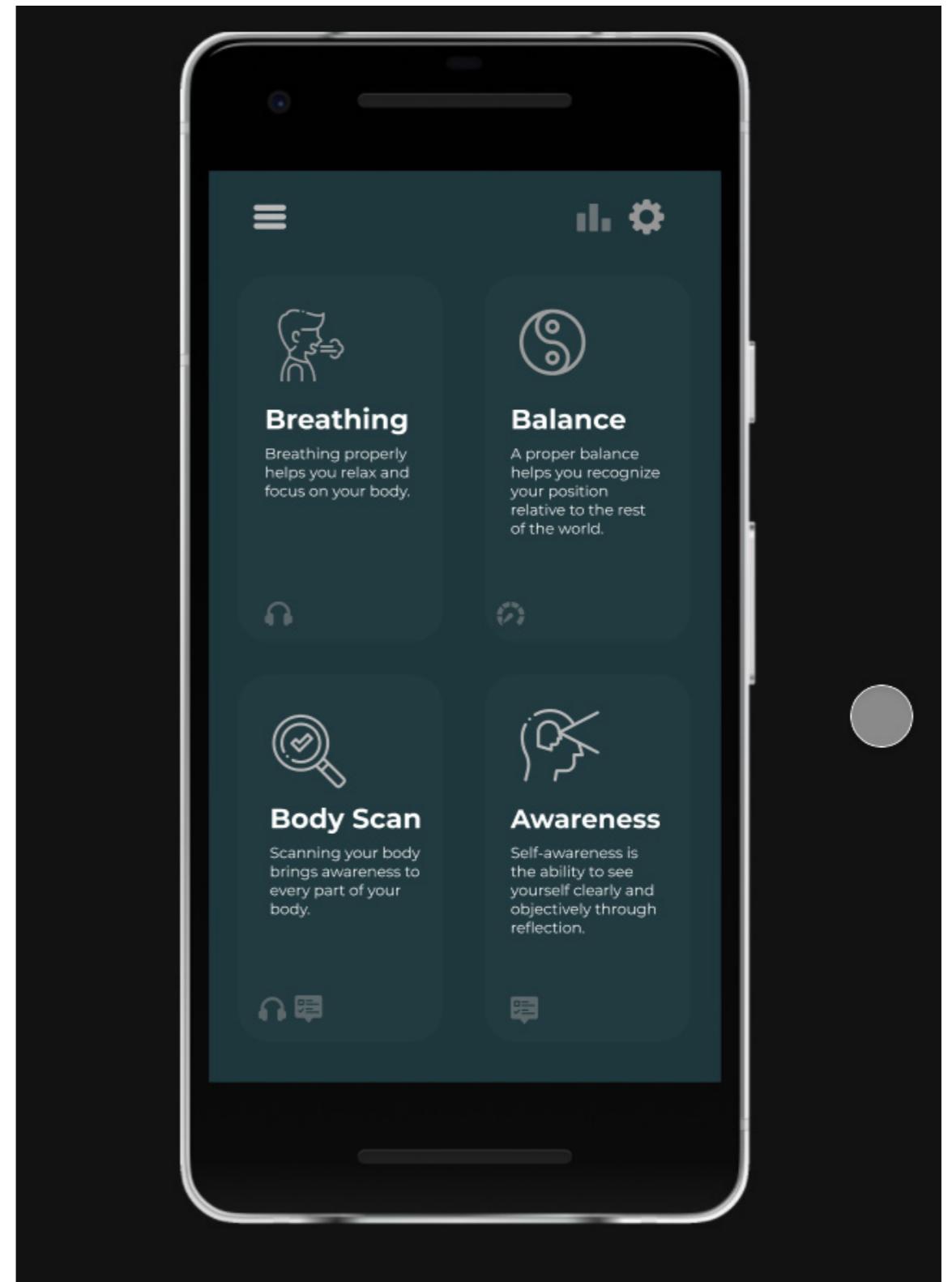
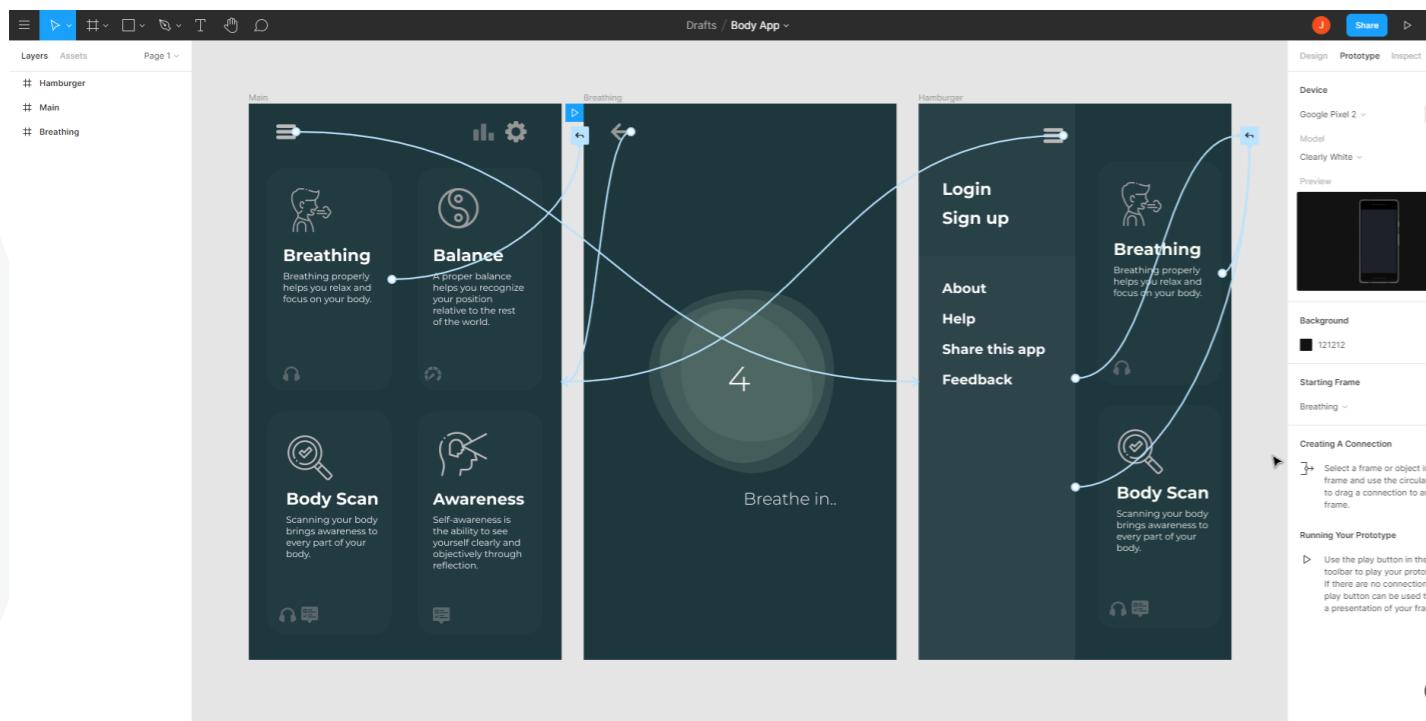
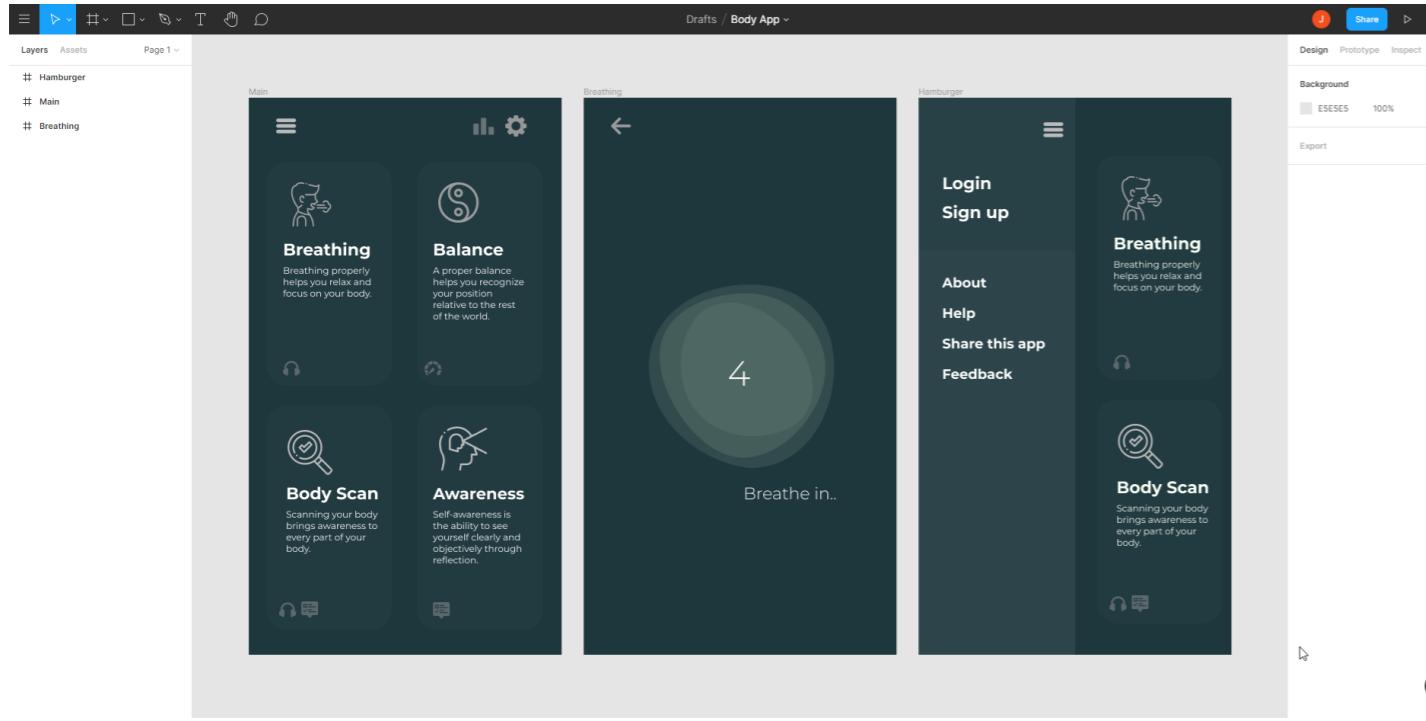


Bij een geleide ademhaling is ervoor gekozen om zachte, ronde vormen te gebruiken om ademhaling te visualiseren. Het lettertype is 'luchtiger' en het cijfer staat in het midden. Idealiter gaat het rondje op en neer en wordt er geen gebruik gemaakt van cijfers; zonder cijfers voelt het een stuk intuïtiever.

Het eerste prototype dat te testen is op Figma is helaas wegens een gebrek aan tijd en testpersonen niet getest door een ander persoon. Ook is de app voor een groot deel nog niet klikbaar. Snel merkte ik ook zelf dat ik niet tevreden was over het proof of concept. De app overtuigd in vormgeving, maar nog niet in ontwerp. Het prototype voelt oppervlakkig aan en de ontwerpcriteria komen er niet duidelijk genoeg in terug. Daarom is er een vernieuwde versie gecreeëerd. Ondanks dat het prototype opnieuw wordt gemaakt, is er wel geleerd van deze iteratieslag en worden deze bevindingen wel meegenomen naar het maakproces van de volgende app.

## PROTOTYPE

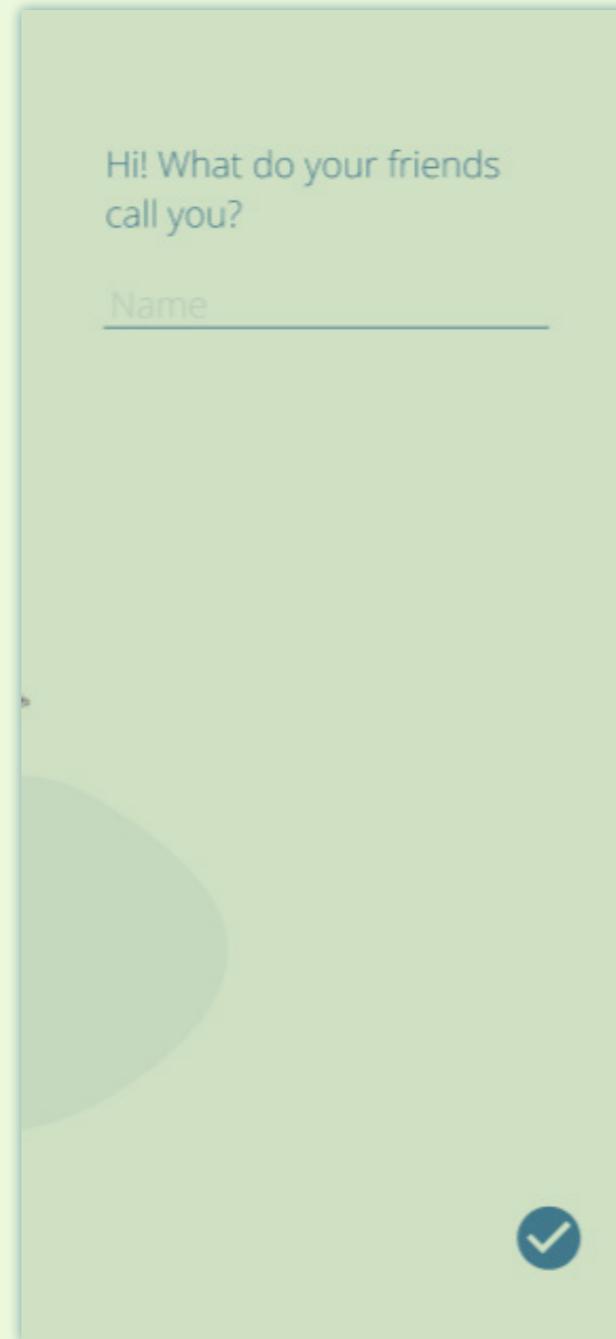
Er is een eerste prototype van de app gecreëerd. Deze is opgebouwd uit het wireframe die al eerder is opgesteld en het gekozen kleurenschema.



Het eerste prototype is te testen via deze link:  
<https://www.figma.com/proto/Otycl39a7GBXigCGElHy6M/Body-App?scaling=scale-down&node-id=5%3A0>

# PROOF OF CONCEPT

Het proof of concept is [hier](#) te ervaren



How often do you tune in to your body?

Never

Some of the time

Most of the time

All of the time

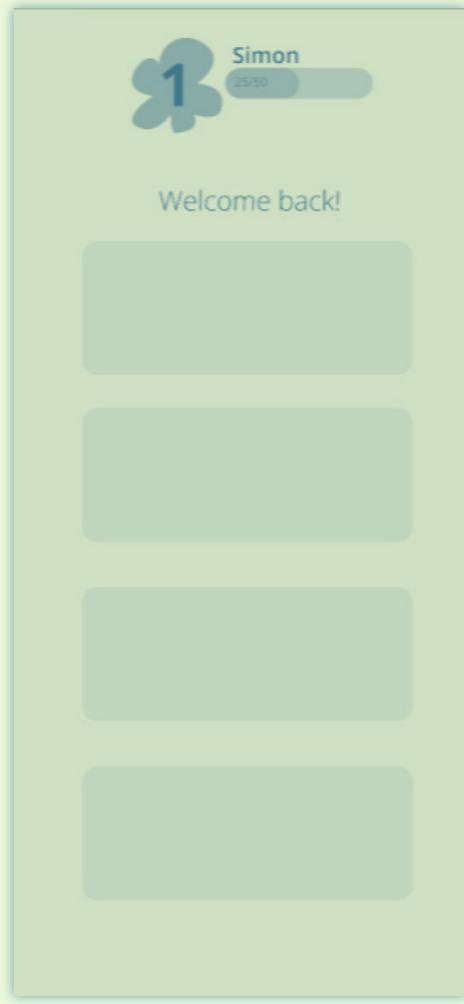
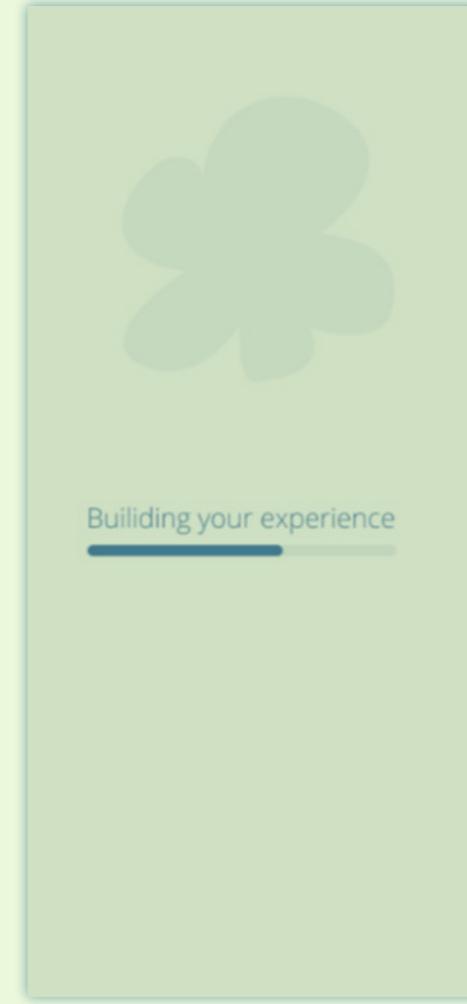
Which goal would you like to start with?

Loosen up

Fix my posture

Breathe easier

Get flexible



## PROOF OF CONCEPT

### Het concept

Uiteindelijk is de huidige app gerecreëerd met een betere focus op de ontwerpcriteria. De app is SOMA genoemd. SOMA is afgeleid van het 'Somatisch Zenuwstelsel'. Dit zenuwstelsel dient voor bewuste waarneming: houding en beweging wordt door dit zenuwstelsel geregeld. De naam past bij een app die focust op het lichaamsbewustzijn. Ook de vormgeving heeft een opknapbeurt gekregen, hierover later meer.

De app bestaat uit een welkomstschermer, een intro, twee vragen, een thuisschermer en een aantal verdiepende schermen. De app is in het Engels gemaakt, om een zo groot mogelijke doelgroep te bereiken.

Het welkomstschermer geeft het logo weer en geeft de gebruiker de optie om in te loggen via Google of een account te creëren. Vervolgens wordt in de intro gevraagd naar de naam van de gebruiker. Zo wordt de gebruiker voortaan aangesproken. Door een gebruiker bij zijn naam te noemen, zal de ervaring naar verwachting persoonlijker aanvoelen.

Vervolgens wordt de gebruiker de vraag gesteld over zijn/haar lichaamsbewustzijn. Daarna over zijn/haar doelen. Hierna worden deze gegevens verwerkt en wordt er een gepersonaliseerd thuisschermer gemaakt.

Op dit thuisschermer staan een aantal taken. Door deze taken te voltooien, kan de gebruiker punten verzamelen. Elke taak levert 25 punten op. De gebruiker begint met 25 punten op level 1. Bij 50 punten bereikt de gebruiker level 2.

De taken bestaan uit; het doen van een body scan met feedback, een geleide ademhalingssessie of het nadoen van een aantal bewegingsoefeningen. Hier moet nog een goede selectie van gemaakt worden.

Het thuisschermer is nog niet verder ontwikkeld/ingevuld, omdat er eerst nog methodisch bij de doelgroep getest zou moeten worden met een aantal oefeningen. Voordat de blokken ingevuld worden, is het van belang om te weten hoe gebruikers de oefeningen ervaren en of de oefening ze in zekere mate bewuster maakt van hun lichaam.

### Toelichting Design

Bij de nieuwe vormgeving is ervoor gekozen om hetzelfde kleurenpalet te gebruiken, de keuze voor het kleurenpalet is namelijk al goed onderbouwd. Wel is er voor de primaire kleur een lichtere kleur gekozen. De app voelt hierdoor 'luchtiger' en 'vrolijker' aan.

Er is een logo en huisstijl gecreëerd om het thema lichaamsbewustzijn makkelijker over te laten brengen. Deze huisstijl bestaat uit een aantal abstracte vormen van lichaamsdelen. Ook komt er een vector in de vorm van een bloem in het ontwerp voor. De bloem doet denken aan het OM-symbool - met name deel 1, 2 en 3 - welke symbolen staan voor het menselijk bewustzijn, diepslaap-bewustzijn en het droom-bewustzijn. Dit is echter meer een toevaligheid dan een stijlkeuze geweest.



Het design is verder zo neutraal en simpel mogelijk gebleven. Er is gekeken naar apps als Headspace, Calm en Fabulous en hier zijn een aantal van de best-practices van geïntegreerd. Al deze apps hebben een strakke en simpele uitstraling, dus SOMA is hierop geïnspireerd.

Door een lang iteratieproces is de vormgeving nu overtuigend en passend bij het onderwerp.

## CONCLUSIE

In dit onderzoek is gezocht naar een antwoord op de vraag:

*'Hoe kan er een product ontwikkeld worden dat millennials stimuleert lichamelijke sensaties te interpreteren, om zo op structurele basis het lichaamsbewustzijn te vergroten?'*

Om deze vraag te beantwoorden is er een uitgebreid onderzoek uitgevoerd en een proof of concept ontwikkeld.

Conclusie: het proof of concept moet eerst nog getest worden om te kunnen bewijzen dat het millennials daadwerkelijk helpt bij het vergroten van het lichaamsbewustzijn.

Wel is er een product ontwikkeld dat voldoet aan de ontwerpcriteria die aan de hand van het onderzoek zijn opgesteld. Deze criteria zijn voortgekomen door het beantwoorden van de deelvragen.

Om deze deelvragen te beantwoorden zijn methoden en therapievormen onderzocht, is er een marktanalyse opgesteld, is de doelgroep in kaart gebracht door middel van een PACT Analyse en een enquête en is er wetenschappelijk onderzoek gedaan naar de postieve effecten van het vergroten van het lichaamsbewustzijn.

De vormgeving van het proof of concept is onderbouwd aan de hand van designprincipes, prototypes en vergelijkend materiaal.

Ondanks dat er nog geen bewijs is voor het slagen van dit onderzoek, kan er dus wel worden geconcludeerd dat de app voldoende aan de ontwerpcriteria voldoet. Op basis van de informatie die is verzameld zal de app er hoogstwaarschijnlijk wel in slagen om de gebruiker te stimuleren lichamelijke sensaties te interpreteren, maar ook dit moet eerst methodisch getest worden.

## Reflectie Proces

Ik heb te lang nagedacht over de maatschappelijke relevantie en heb te veel mijn best gedaan om hier een wetenschappelijk onderbouwd verhaal van te maken. Het hoofdstuk stond uiteindelijk ver van mijn gevoel af en is naar mijn smaak erg droog. Ook heb ik er veel tijd door verloren.

De deelvragen had ik graag duidelijker willen beantwoorden, ik heb deze deelvragen soms uit het oog verloren terwijl juist deze vragen goed houvast zouden kunnen bieden tijdens het ontwerpproces.

Het onderzoek naar therapieën en methoden heb ik in het begin heel volledig willen doen: de geschiedenis, een goed onderbouwd intro voor elke therapievorm etc. Achteraf was dit voor mijn onderzoek juist minder relevant. Ook hier heb ik veel tijd door verloren.

De expert interviews had ik achteraf later in het proces in willen plannen. Ik had geen gerichte vragen voor de interviews, dus ik kreeg hier ook niet al te veel waardevolle antwoorden uit.

Ook de enquête had ik later moeten afnemen; ik stelde veel vragen op basis van aannames en wist nog niet goed waar ik überhaupt heen wilde met mijn onderzoek.

Ik ben tevreden over de marktanalyse, dit kon ik zelf gemakkelijk opstellen en deze analyse bleef dicht bij mijn gevoel.

Ik had graag mijn app vaker willen testen, maar helaas was deze te laat klaar. Ik weet niet hoe de app ontvangen wordt en hierdoor wordt naar mijn mening een belangrijke iteratieslag in het ontwerpproces overgeslagen.

## Persoonlijke reflectie

Ik ben te laat begonnen.

Ik had gehoopt dat ik bij het schrijven van mijn laatste reflectie in mijn CMD-carrière een andere conclusie zou kunnen trekken. Maar helaas heb ik weer dezelfde fout gemaakt. Toch heb ik in een korte tijd veel kunnen doen en ben ik trots op het eindresultaat.

Ook heeft dit onderzoek mij verder overtuigd van het belang van het lichaamsbewustzijn. Tijdens het ontwerpproces heb ik meerdere malen een migraineaanval gekregen, ondanks dat ik mijn best deed om goed te letten op mijn lichamelijke signalen. Wel heb ik hierdoor gerealiseerd dat er (in mijn geval) emotionele oorzaken achter lagen. Ik was mij wel bewust van wat ik in mijn lichaam voelde, maar niet wat ik in mijn hart voelde. Voor mijzelf is dit een eeuwigdurend leerproces en wellicht een interessant onderwerp voor een later project.

Ik hoop toch dat dit onderzoek de lezer heeft gestimuleerd om zichzelf eens de vraag te stellen: 'Wat voel ik nou in mijn lichaam?'.

Ik zie om mij heen dat veel mensen zich bezighouden met het veilig stellen van een ideaal toekomstperspectief in zaken als carrière, studie, liefdespartners etc. Als je je met je gedachten vooral bezig houdt met de toekomst, dan vergeet je het 'nu'. Een manier om terug te komen naar het 'nu' is om na te gaan wat je nu echt voelt; door het voelen van je nekspieren die vast zitten, een koude noorderwind die in je gezicht waait of de warme druppels water op je huid als je onder de douche staat. Volgens mij kan zo'n kleine verandering in een mindset/aandacht opecht iets positiefs teweegbrengen.

## Aanbevelingen

Voor de volgende fase van dit ontwerpproces zijn er een aantal aanbevelingen opgesteld. Deze aanbevelingen hebben te maken met het vervolg van het onderzoek en de doorontwikkeling van het proof of concept.

De oefeningen en 'taken' moeten goed uitgedacht worden. Dit is een belangrijk onderdeel van het ontwerpproces aangezien de taken het belangrijkste onderdeel zijn van de app. Een aantal taken zijn al eerder aangedragen; Body Scan, Ademhalingsoefeningen etc. Maar deze taken moeten wel voldoen aan de ontwerpcriteria. Vooral een taakje ongedwongen maken is een uitdaging. Daarom moeten hier meerdere brainstorms en tests mee gedaan worden.

Het proof of concept moet meerdere malen getest worden door de doelgroep. Door methodisch te testen kan er opgemerkt worden waar de app nog kan verbeteren.

**BRONVERMELDING**

Ackland, L. (2013). 20 MINUTES TO MASTER ... PILATES. Macmillan Publishers.

Alsawaier, R. S. (2018). The effect of gamification on motivation and engagement. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 35(1), 63. <https://doi.org/10.1108/ijilt-02-2017-0009>

Bambling, M. (2006). Mind, Body and Heart: Psychotherapy and the Relationship between Mental and Physical Health. [https://www.researchgate.net/publication/37619818\\_Mind\\_Body\\_and\\_Heart\\_Psychotherapy\\_and\\_the\\_Relationship\\_between\\_Mental\\_and\\_Physical\\_Health](https://www.researchgate.net/publication/37619818_Mind_Body_and_Heart_Psychotherapy_and_the_Relationship_between_Mental_and_Physical_Health)

Barratt, B. (2010). The Emergence of Somatic Psychology and Bodymind Therapy. Palgrave Macmillan.

Basic Body Awareness Therapie. (2009). Eureka Fysiotherapie. <https://www.fysiotherapiedordrecht.nl/wat-wij-doen/body-awareness-therapie>

Biddle, S., Mutrie, N., & Gorely, T. (2015). Psychology of Physical Activity. Routledge.

Bloch, M. (2004). F.M.: The Life of Frederick Matthias Alexander: Founder of the Alexander Technique. Little, Brown Book Group.

Blue Cross Blue Shield | The Health of America | Major Depression: The Impact on Overall Health. (2018). [https://www.bcbs.com/sites/default/files/file-attachments/health-of-america-report/HoA\\_Major\\_Depression\\_Report.pdf](https://www.bcbs.com/sites/default/files/file-attachments/health-of-america-report/HoA_Major_Depression_Report.pdf)

Curry, D. (2020). Headspace Statistics. Business of Apps. <https://www.businessofapps.com/data/headspace-statistics/>

Davidson, R. J., Kabat-Zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., Santorelli, S. F., Urbanowski, F., Harrington, A., Bonus, K., & Sheridan, J. F. (2003). Alterations in Brain and Immune Function Produced by Mindfulness Meditation. *Psychosomatic Medicine*, 65(4), 564–570. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000077505.67574.e3>

De behandeling van somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten (SOLK) volgens het gevolgenmodel. (2018). [https://zorggroepsolis.nl/media/upload/files/Physios\\_2018\\_02\\_De\\_behandeling\\_van\\_Tak\\_Ludden-Loman.pdf](https://zorggroepsolis.nl/media/upload/files/Physios_2018_02_De_behandeling_van_Tak_Ludden-Loman.pdf)

Domhardt, M., Steubl, L., & Baumeister, H. (2020). Internet- and Mobile-Based Interventions for Mental and Somatic Conditions in Children and Adolescents. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 48(1), 33–46. <https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000625>

EenVandaag. (2018). Rapportage Millennials. [https://eenvandaag.assets.avrotros.nl/user\\_upload/PDF/Rapportage\\_Millennials.pdf](https://eenvandaag.assets.avrotros.nl/user_upload/PDF/Rapportage_Millennials.pdf)

Farb, N., & Mehling, W. E. (2016). Editorial: Interoception, Contemplative Practice, and Health. *Frontiers in Psychology*, 7, 108–109. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01898>

Feldenkrais. (2019, 23 december). Feldenkrais Method. <https://feldenkrais.com/about-the-feldenkrais-method/>

Gardner, B., Lally, P., & Wardle, J. (2012). Making health habitual: the psychology of 'habit-formation' and general practice. *British Journal of General Practice*, 62(605), 664–666. <https://doi.org/10.3399/bjgp12x659466>

Generation Z is stressed, depressed and exam-obsessed. (2019, 27 februari). *The Economist*. <https://www.economist.com/graphic-detail/2019/02/27/generation-z-is-stressed-depressed-and-exam-obsessed>

Gyllenstein, A. K. L. S. A. I. W. (2020). BASIC BODY AWARENESS THERAPY embodied identity. Vulkan.

Hall, J. (2017, 1 december). All you need to know about: The Alexander Technique. *the Guardian*. <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2007/mar/10/healthandwellbeing.shopping>

Hof, W., & Jong, K. (2015). Koud kunstje (1ste editie). Uitgeverij Lucht.

Hoge, E. A., Bui, E., Palitz, S. A., Schwarz, N. R., Owens, M. E., Johnston, J. M., Pollack, M. H., & Simon, N. M. (2018). The effect of mindfulness meditation training on biological acute stress responses in generalized anxiety disorder. *Psychiatry Research*, 262, 328–332. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.01.006>

Howe, N., & Strauss, W. (2009). Millennials Rising. Van Haren Publishing.

Howe, N., Strauss, W., & Matson, R. J. (2000). Millennials Rising. Adfo Books.

Kabat-Zinn, J., & Hanh, T. N. (2013). Full Catastrophe Living (Revised Edition). Penguin Random House.

Kennedy. (2020). Millennials Want a "Better New Normal" with Meg Price. *Psychologytoday*. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/brain-reboot/202010/millennials-want-better-new-normal-meg-price>

Maslow, A. H. (1993). The Farther Reaches of Human Nature. Arkana.

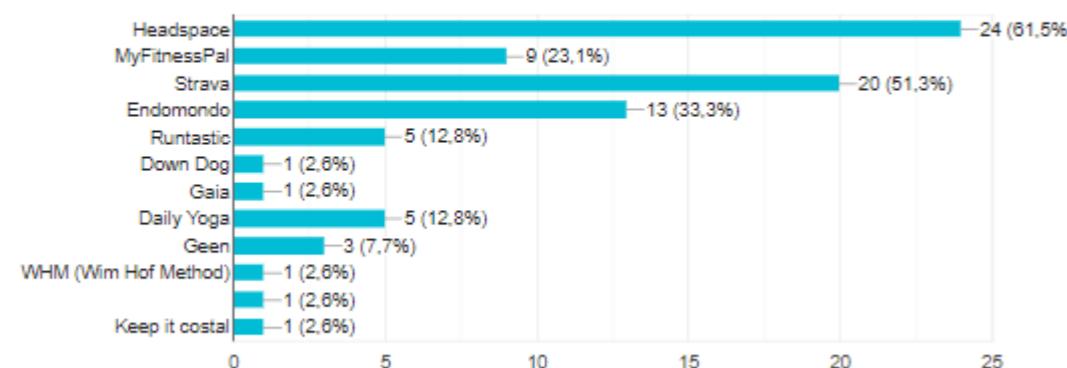
McCaffrey, R., Frock, T. L., & Garguilo, H. (2003). Understanding Chronic Pain and the Mind-Body Connection. *Holistic Nursing Practice*, 17(6), 281–289. <https://doi.org/10.1097/00004650-200311000-00002>

- Mehling, W. E., Wrubel, J., Daubenmier, J. J., Price, C. J., Kerr, C. E., Silow, T., Gopisetty, V., & Stewart, A. L. (2011). Body Awareness: a phenomenological inquiry into the common ground of mind-body therapies. *Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine*, 6(1), 6. <https://doi.org/10.1186/1747-5341-6-6>
- Millennials app research. (2016). [Infographic]. <https://mindsea.com/millennials-app-research/>
- Millennials Are Top Smartphone Users. (2016, 15 november). Nielsen. <https://www.nielsen.com/us/en/insights/article/2016/millennials-are-top-smartphone-users/>
- Pam, M. S. (2013). Body Awareness. PsychologyDictionary. <https://psychologydictionary.org/body-awareness/>
- Payne, L., & Feuerstein, G. (2014). *Yoga For Dummies*. Wiley.
- Rivest-Gadbois, E., & Boudrias, M.-H. (2019). What are the known effects of yoga on the brain in relation to motor performances, body awareness and pain? A narrative review. *Complementary Therapies in Medicine*, 44, 129–142. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.03.021>
- Robbins, M., & Lipton, R. (2010). The Epidemiology of Primary Headache Disorders. *Seminars in Neurology*, 30(02), 107–119. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1249220>
- Schütze, R., Rees, C., Preece, M., & Schütze, M. (2010). Low mindfulness predicts pain catastrophizing in a fear-avoidance model of chronic pain. *Pain*, 148(1), 120–127. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2009.10.030>
- Somatic Psychology Lineages. (2018). Pacific Center for Awareness & Bodywork. <https://www.awarenessandbodywork.com/resources/somatic-psychology-history/somatic2-2/>
- Somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten (2017de editie). (2017). Bohn Stafleu van Loghum.
- The Institute of Leadership & Management. (2017). Workforce 2020: Managing Millennials. <https://www.institutelm.com/asset/635239CA-BE1C-4752-936CAE84CB73FA3A/>
- Treves, I. N., Tello, L. Y., Davidson, R. J., & Goldberg, S. B. (2019). The relationship between mindfulness and objective measures of body awareness: A meta-analysis. *Scientific Reports*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-53978-6>
- Vonk, T. (2017). The Physical Mind. Studio Tony Spark. <https://www.teunvonk.nl/the-physical-mind/>
- Williams, J. M. G. (2008). Mindfulness, Depression and Modes of Mind. *Cognitive Therapy and Research*, 32(6), 721–733. <https://doi.org/10.1007/s10608-008-9204-z>
- Wim Hof Method. (2020). The Science Behind The. <https://www.wimhofmethod.com/science>
- Yablonski, J. (2020). Laws of UX. Van Duuren Media.
- Yavne, Y., Amital, D., Watad, A., Tiosano, S., & Amital, H. (2018). A systematic review of precipitating physical and psychological traumatic events in the development of fibromyalgia. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 48(1), 121–133. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2017.12.011>
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design*. Van Duuren Media.

De meest gebruikte gezondheidsapp bij deze doelgroep is Headspace. Deze app wordt over het algemeen maar een enkele keer tot een week gebruikt. Slechts in enkele gevallen wordt de app voor een langere tijd gebruikt.

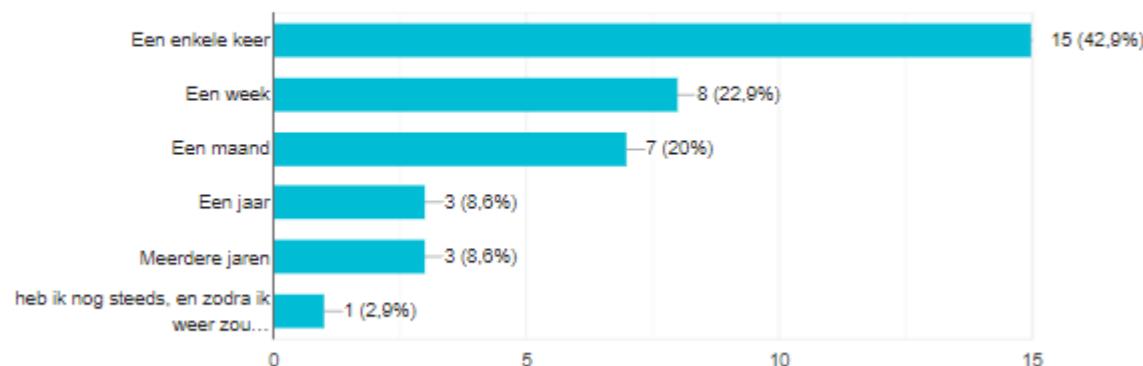
#### 23. Welke van deze apps heb je ooit gedownload/gebruikt?

39 antwoorden



#### 24. Hoe lang heb je deze app ongeveer gebruikt?

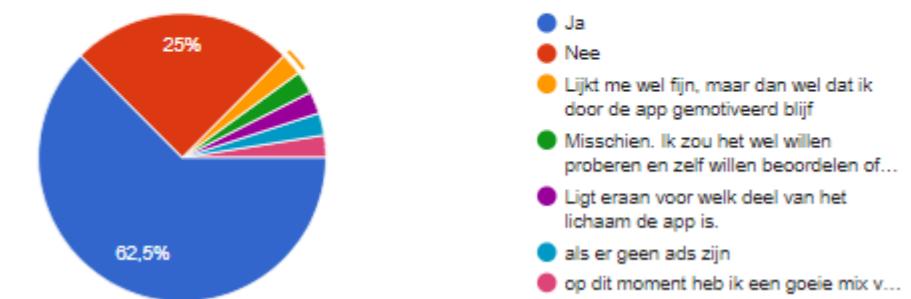
35 antwoorden



Een aantal personen geven aan dat ze behoefte hebben aan een app die hen helpt bij het vinden van motivatie.

#### 28. Zou je behoefte hebben aan een app die je bewuster maakt van je lichaam en je helpt ontspannen?

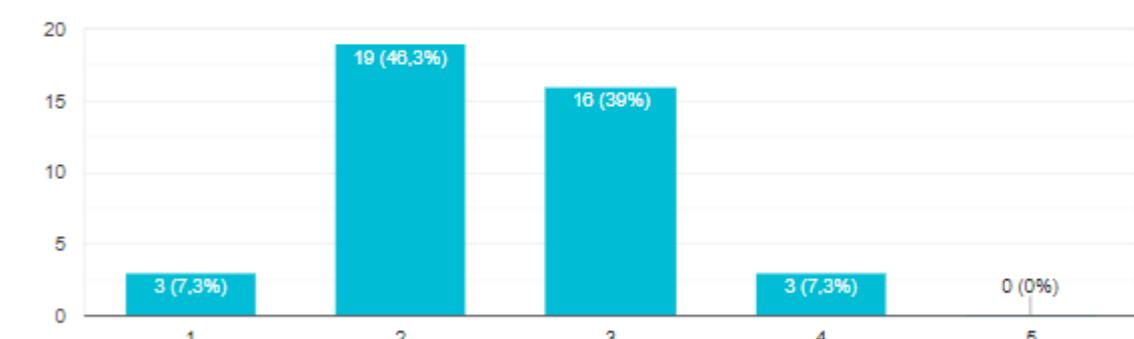
40 antwoorden



Een groot deel van de ondervraagden geeft aan dat ze niet erg goed op hun houding letten:

#### 16. Ik let goed op mijn houding

41 antwoorden



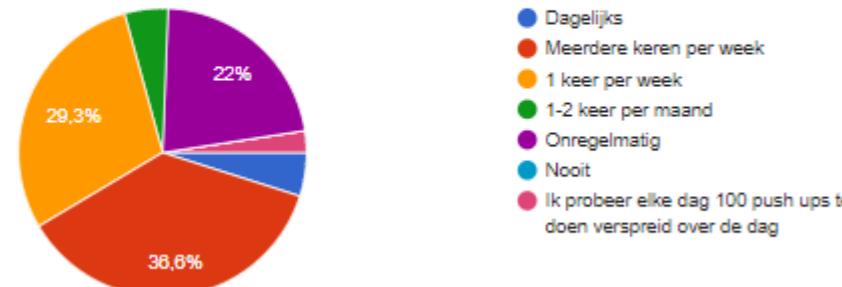
## Conclusie

Het is belangrijk om te kijken naar Headspace en vergelijkbare apps, deze app is namelijk populair onder de doelgroep. Een groot percentage van de ondervraagden zou zich bewuster willen zijn van hun lichaam. Uit deze enquête lijkt te blijken dat lichaamsbewustwording en een goede gezondheid als belangrijk wordt ervaren. Wel moet de doelgroep nader onderzocht worden voordat er een harde conclusie getrokken kan worden.

**ENQUÊTE**

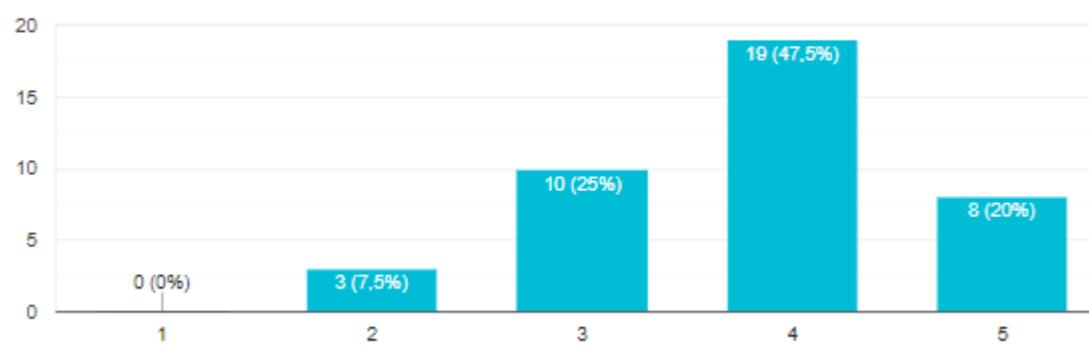
1. Hoe vaak sport je gemiddeld?

41 antwoorden



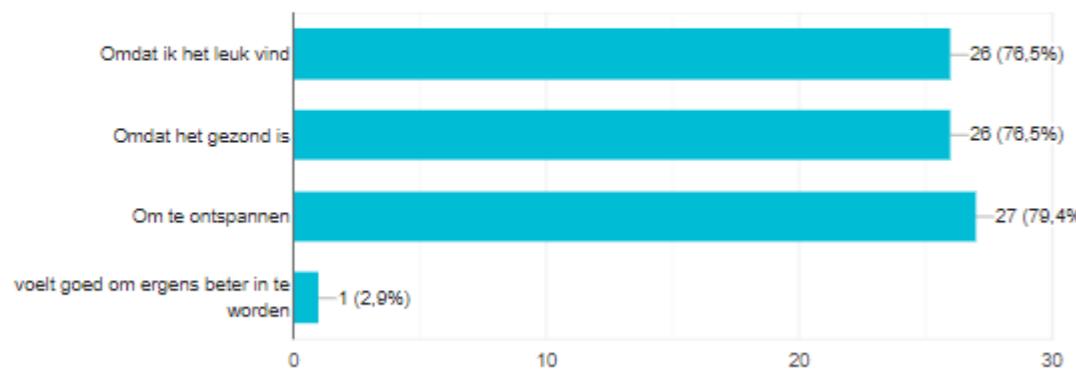
2. Hoe belangrijk is sporten voor jou?

40 antwoorden



3. Wat is de reden dat je sport?

34 antwoorden



4. Beoefen je een sport of bepaalde lichaamsoefeningen met als voornaamste doel om te ontspannen, je flexibiliteit te stimuleren en/of pijn te voorkomen? Zo ja, welke?

14 antwoorden

Hardlopen

stretching

Yoga, workout, wandelen

Flexibiliteit stimuleren

stretchen

foam rolling

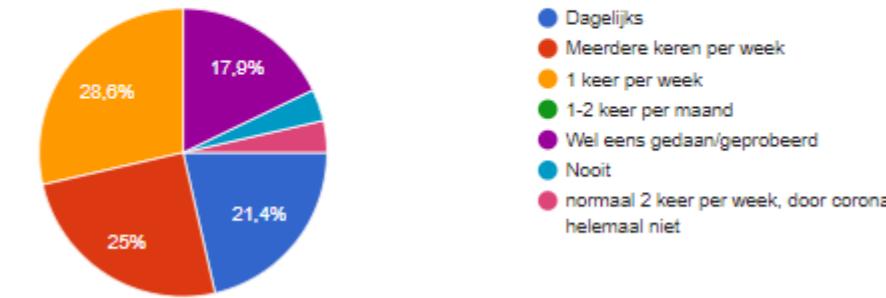
Pilates

yoga

hardlopen

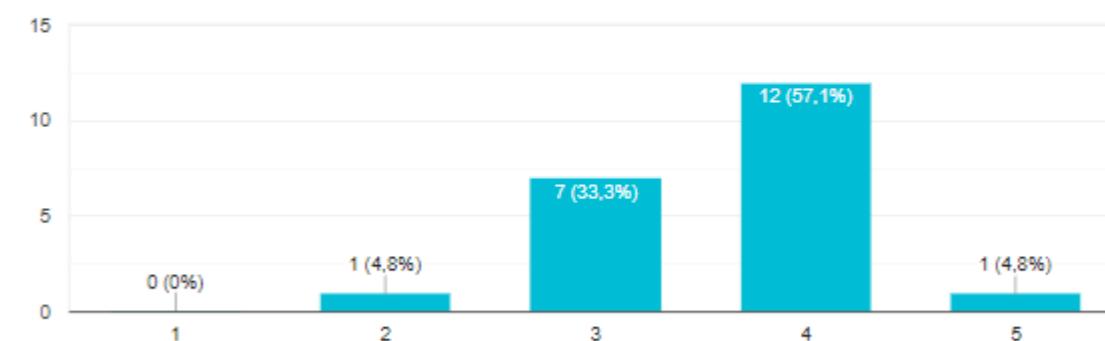
5. Hoe vaak doe je dit?

28 antwoorden



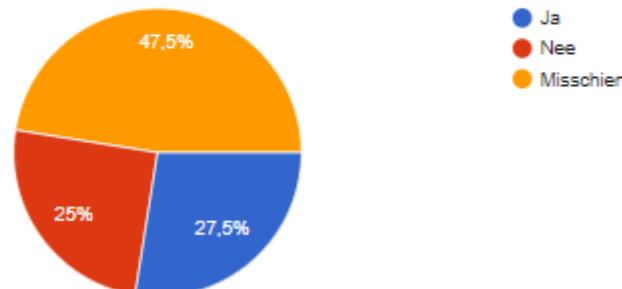
6. Hoe belangrijk zijn deze oefeningen voor jou?

21 antwoorden



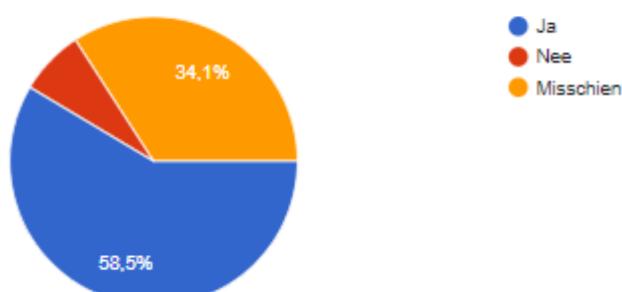
## 7. Zou je graag meer bezig willen zijn met sport?

40 antwoorden



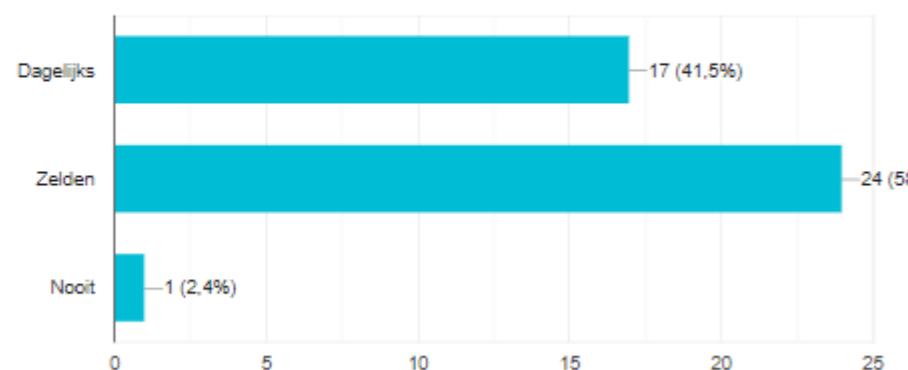
## 8. Zou je graag beter willen worden in (fysiek) ontspannen?

41 antwoorden



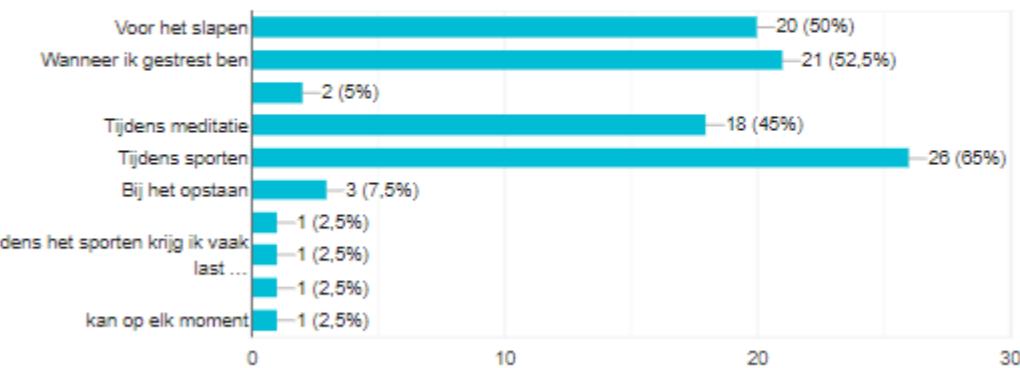
## 9. Hoe vaak let je bewust op je ademhaling?

41 antwoorden



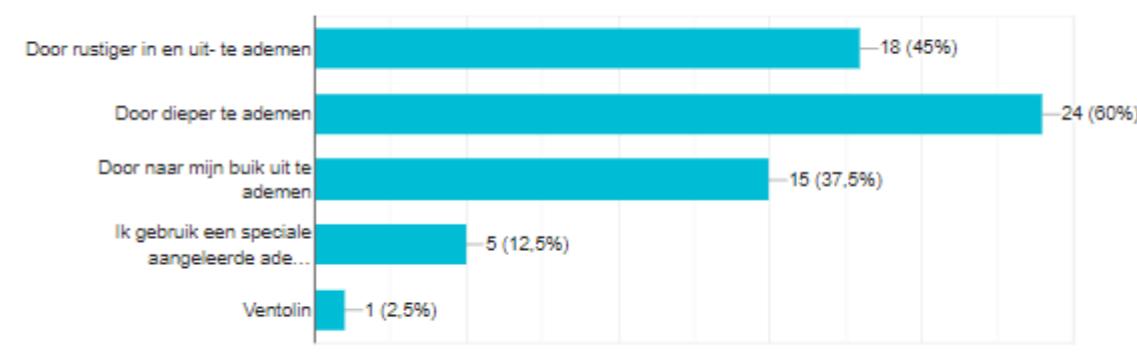
## 10. Wanneer let je bewust op je ademhaling?

40 antwoorden



## 11. Hoe verbeter jij je ademhaling?

40 antwoorden



## 12. Wat houdt ademhaling volgens jou in?

15 antwoorden

Het kan je helpen om meer controle te krijgen over je lichaam wanneer je gespannen bent of aan het sporten bent. Maar over het algemeen zie ik het als iets natuurlijks, waar ik vrij weinig aan denk. Net als met mijn ogen knipperen.

Een manier van ontspannen

Zuurstof binnen krijgen

De staat waarin jouw lichaam zich verkeerd

Zuurstof binnenkrijgen zodat je bloed zuurstof aan je lichaamscellen heeft. Waardoor je kunt leven.

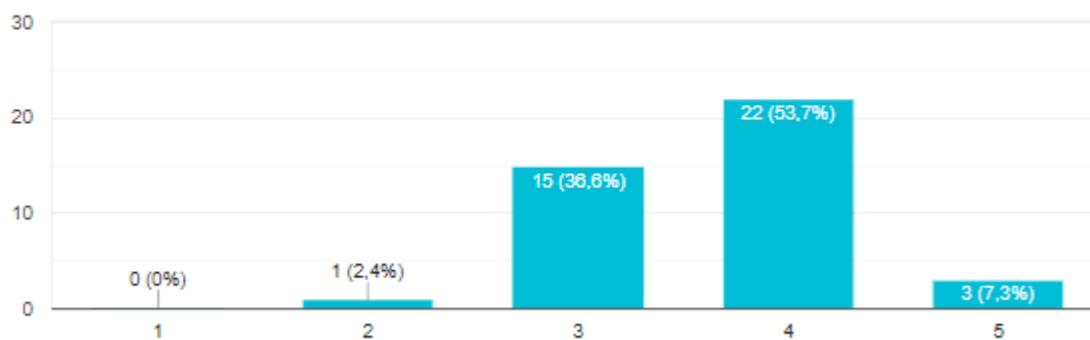
voornamelijk zuurstof binnen krijgen

Brandstof in de vorm van zuurstof voor m'n brein/lijf

Nodig om in leven te blijven, manier van ontspanning

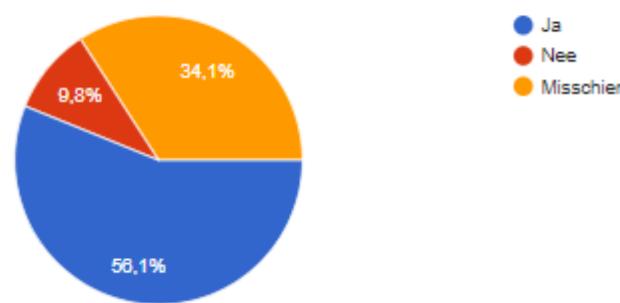
13. Hoe belangrijk is het volgens jou om rustig\* te ademen?

41 antwoorden



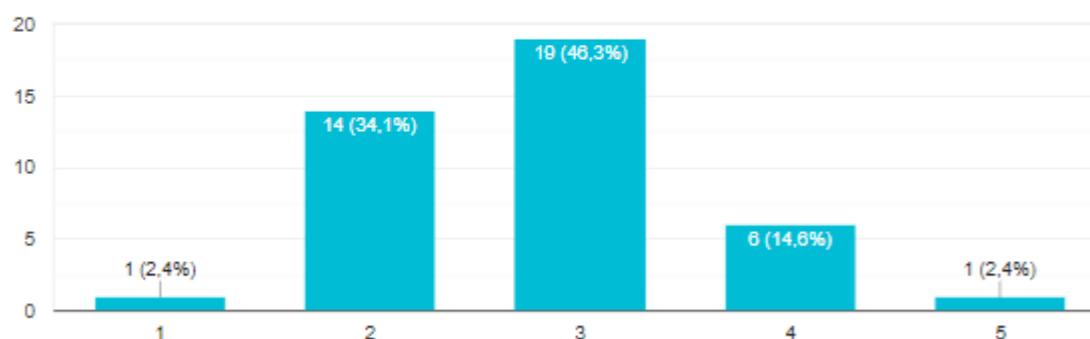
14. Zou je graag een rustigere ademhaling willen krijgen?

41 antwoorden



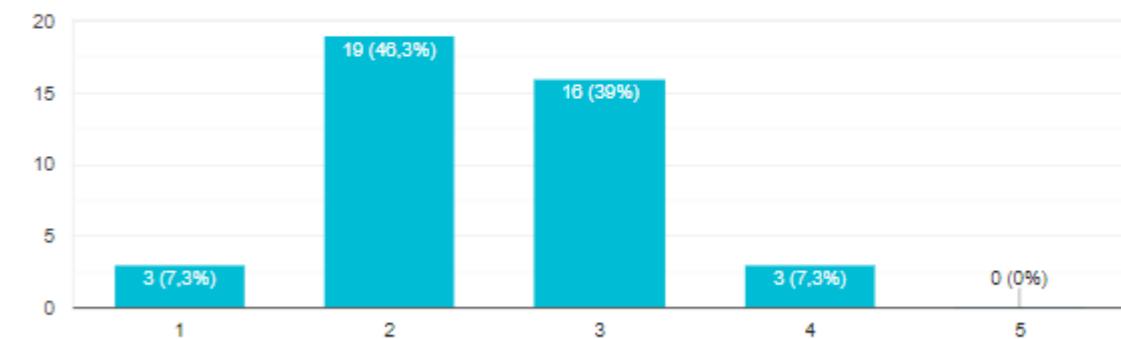
15. Ik ben mij bewust van spierspanning in mijn lichaam

41 antwoorden



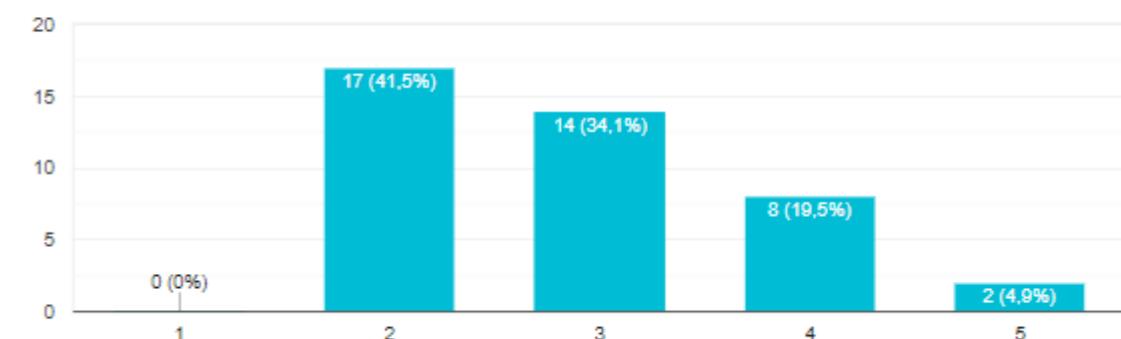
16. Ik let goed op mijn houding

41 antwoorden



17. Ik ben actief bezig om mijn lichaam beter te leren kennen

41 antwoorden



18. Ik ben mij het meest bewust van mijn lichaam wanneer..

18 antwoorden

ik pijn heb

ik achter mijn laptop bezig ben en gebogen zit, waardoor mijn rug zeer doet. Dan probeer ik mijn houding te verbeteren en wat oefeningen te doen.

Ik pijn heb

Ik spierpijn heb na sporten

Ik spierpijn heb

sport

Tijdens een Wim Hof Ademhaling sessie

ik mediteer

Ik snort en als ik in bed lig voordat ik ga slapen

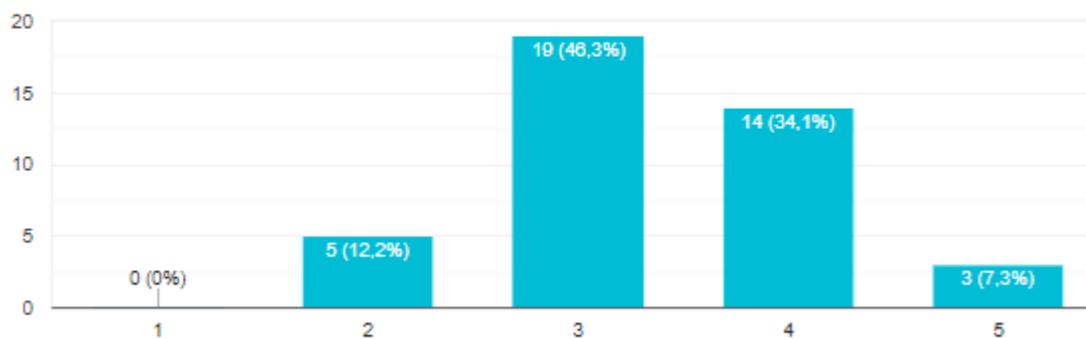
19. Ik ben mij het minst bewust van mijn lichaam wanneer..

16 antwoorden

- Ik werk of film kijk
- ik druk bezig ben
- aan het computeren ben
- Ik aan het gamen ben
- Aan het relaxen ben
- Ik slaap
- ik aan het computeren ben
- Ik stress heb
- ik druk in mijn hoofd ben

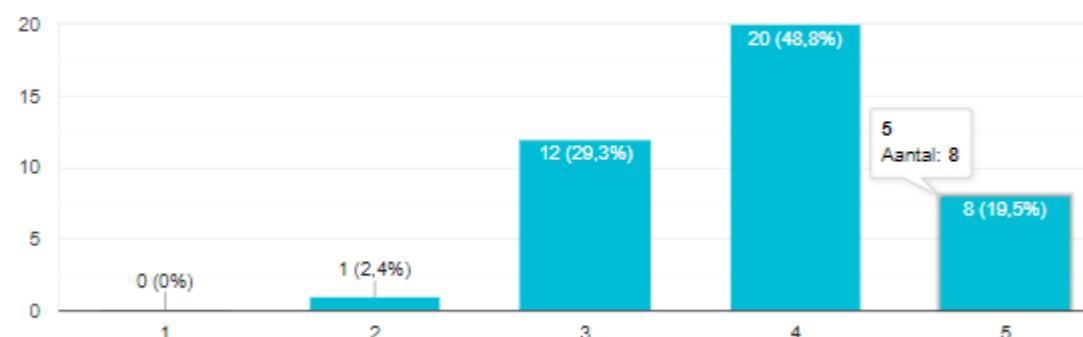
20. Ik luister goed naar mijn lichaam.\*

41 antwoorden



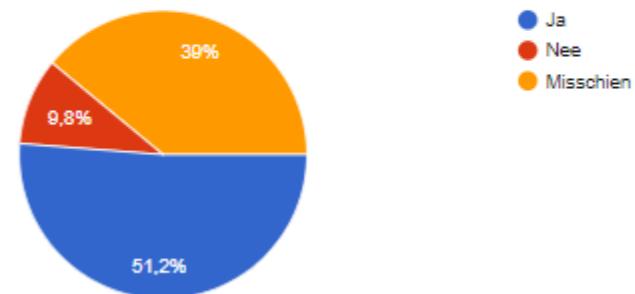
21. Ik zou graag bewuster willen zijn van mijn lichaam.\*

41 antwoorden



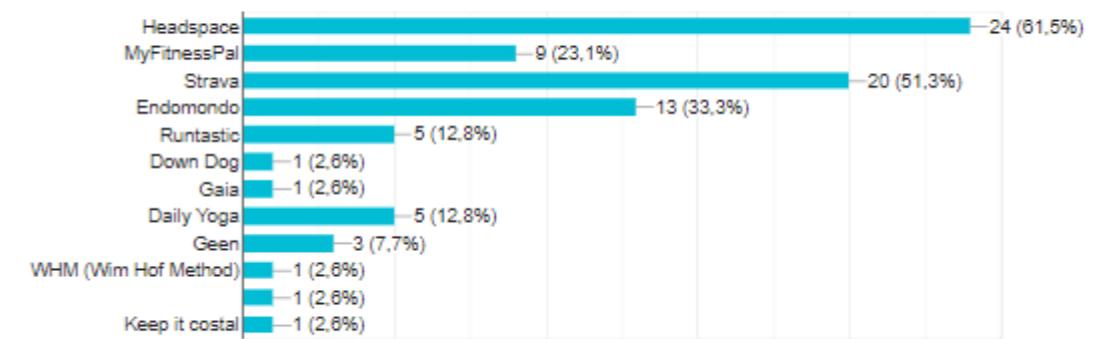
22. Ik heb behoefte aan advies, tips of een hulpmiddel om mij bewuster te maken van mijn lichaam.

41 antwoorden



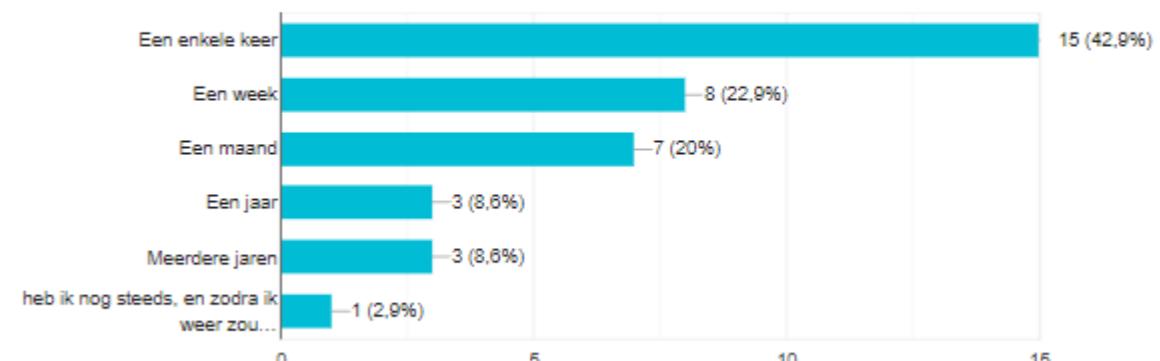
23. Welke van deze apps heb je ooit gedownload/gebruikt?

39 antwoorden



24. Hoe lang heb je deze app ongeveer gebruikt?

35 antwoorden



## 25. Wat heeft/hebben deze app(s) voor jou betekend?

12 antwoorden

Headspace om het een keer uit te proberen en Strava voor mijn fietsritten

Ik ben heel enthousiast over de Wim Hof Method omdat het mijn dag echt beter maakt ik daag mezelf uit om mijn adem langer te kunnen in houden en langer koude douches te nemen.

vooral hardloop app om bij te houden hoe je loopt

De meesten behalve de hardloopapp hebben weinig betekent, zorgden voor een tijdelijke opleving in focus maar zorgden niet voor gedragsverandering

Het hielp me ontspannen

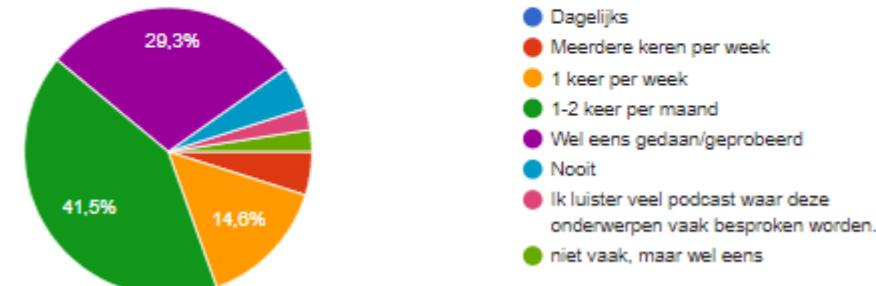
Sportprestaties bishouden, zorgt ook voor motivatie.

Helpt mij om mijn flankademhaling elke dag op te warmen, zodat ik hier gebruik van kan maken wanneer ik spreek.

Motiverend om het bij te houden, maar meestal niet voor een lange tijd.

## 27. Hoe vaak zoek je naar informatie of bekijk je instructievideos die te maken hebben met mentale en lichamelijke gezondheid?

41 antwoorden



## 28. Zou je behoefte hebben aan een app die je bewuster maakt van je lichaam en je helpt ontspannen?

40 antwoorden



## INTERVIEWS

### Jordy den Engelsman

Eigenaar van Kineoo, fysiotherapeut en als Body Awareness therapeut opgeleid aan de Bergen University College in Noorwegen.

#### Hoe ben je bij de therapievorm BBAT gekomen? Kun je me daar misschien iets over vertellen?

Mijn zoektocht begon tijdens de afstudeerperiode fysiotherapie. Ik moest in mijn praktijk patiënten de squat leren. Heel veel mensen kunnen dat niet. Een aantal mensen konden bijvoorbeeld hun rug niet op een juiste manier bewegen om een goede squat beweging te maken. Als fysiotherapeut kan je accepteren dat sommige mensen dit niet kunnen, maar je kan je ook gaan afvragen waarom mensen in de eerste plaats hun rug niet kunnen bewegen; weten ze misschien niet goed waar hun rug zit? Toen kwam ik op de term lichaamsbewustzijn terecht. Ik ben voor mijn scriptie gaan onderzoeken wat voor methoden ze daarvoor hebben in Nederland, op dit moment dus nog niks. Toen heb ik contact gelegd met een aantal professoren in Noorwegen en vervolgens ben ik een half jaar daarna uitgenodigd om de opleiding BBAT te volgen in Noorwegen. Na verloop van deze opleiding is mij ook voorgesteld om een docentenopleiding te volgen bij hetzelfde instituut. Dit is nu ook onderdeel van wat ik doe in mijn praktijk.

#### Wat houdt BBAT precies in volgens jou?

Het doel van de therapie is om heel basaal bewustwording van je lichaam terug te brengen in je lichaam zodat mensen de voorwaarde hebben om zelf verder te kunnen en hun eigen lichaam optimaal te gebruiken.

Als het doel ontspannen wordt, dan zit er ook een gevaar in; het is namelijk gericht op prestatie. Hierbij ga je er van uit dat je al gespannen bent en ontspannen wil worden.

Het is interessanter om mensen bewust te laten worden van het gevoel van spierspanning en ongemakken in hun lichaam. Door het gebruiken van je lichaam als een feedbacksysteem.

#### Ik zou mensen graag in hun bewustwording proces begeleiden. Hoe kan je dit volgens jou het beste doen?

Dan wil ik je graag wijzen op de 'Steps in the Movement Awareness Learning Cycle' dit is een cyclus die je doorloopt in het proces van bewustwording. Mijn docenten hebben deze cyclus ontwikkeld en deze cyclus gaat stap voor stap het leerproces.

In het leerproces worden de volgende stappen behandeld:

1. Contact
2. Explore
3. Experience
4. Integrate
5. Create meaning
6. Reflect and conceptualize

Je moet vervolgens kijken waar iemand in het bewustwordingsproces zit; is de patiënt zich al bewust van zijn spierspanning of bijvoorbeeld ademhaling? Of heeft de patiënt nog hulp nodig om überhaupt te ervaren hoe een diepe ademhaling voelt?

De kracht van BBAT is het dat het voor iedereen toegankelijk is; je doet iets dat iedereen al kan en op elk moment direct kan uitoefenen.

## Nick van 't End

Eigenaar van Healingcoach at The Healing Insights,  
Holistisch Healing Coach, Personal Trainer & Wandel  
Coach

### Kan je me iets vertellen over je praktijk, wat je daar doet, hoe je mensen begeleidt en waarmee?

3,5 jaar geleden ben ik gestart met de praktijk. In mijn praktijk gebruik ik een combinatie van verschillende methodes. Het doel van de behandeling is eigenlijk om iemand meer bij de essentie te krijgen, om mensen meer te laten leven vanuit het hart in plaats van het hoofd.

- En als basistools gebruik ik onder andere:
- Shiatsu
- Japanse drukpunt therapie
- Psychotherapeutische tools
- Feeding your demons
- Focussing
- Holotropic breath work
- Visualisaties
- Body scan
- Voice dialogue
- Cognitieve therapiën
- Hypnose

Dit zijn de voornaamste methodes maar er zijn nog veel nuances die ik oppak zodra het nodig is, afhankelijk van in welke situatie de cliënt zich begeeft.

De meeste mensen die komen die hebben of veel fysieke klachten waar ze tegenaan lopen en niet weten hoe ze daarmee moeten omgaan. Of overal al zijn geweest om het op te lossen maar geen oplossing kunnen vinden. Die komen dan bij mij aankloppen. Maar veelal zijn het ook mensen met burn-outs, depressies of mensen met zware stress gerelateerde klachten, waardoor ze vastlopen op hun werk of op hun thuissituatie.

**Ik krijg het idee dat je dus vooral focus op lichaamsgerichte therapie in plaats van cognitieve therapie. Klopt dat?**

*Ja het is vooral lichaamsgerichte psychotherapie, dit staat ook aangegeven op mijn site. Als je bij een psycholoog komt, dan wordt er vooral gefocust op het hoofd. Maar bij een pure focus op het hoofd worden bepaalde aspecten niet gehoord of gezien, of verstopt ver in je onbewuste. Ik help mijn cliënten deze onderbelichte aspecten te benaderen.*

### Wanneer is een behandeling voor jou succesvol?

Dat vind ik een lastige vraag. Cliënten komen bij de eerste afspraak in verschillende stadia binnen. Vaak komt iemand vrij gesloten binnen en dan is een behandeling al geslaagd als iemand vertrouwen krijgt in de behandeling en vertrouwen in zichzelf. Dat de cliënt ervan is overtuigd dat hij het aankan. Vertrouwen is hierin de grootste stap. Dit aspect wordt in elke sessie behandeld.

Daarnaast is iedere (kleine) stap die een cliënt dichter laat komen tot de kern en de essentie van het probleem een overwinning te noemen.

### Denk je dat iedereen baat heeft bij lichaamsgerichte therapie?

Waar je op focust, gaat je energie naartoe. Als je je altijd focust op je hoofd dan gaat daar al je energie naartoe. Maar je hebt ook nog je hart en je buik. Als je jezelf daarvan afsnijdt dan maak je maar deels gebruik van je leven. Eigenlijk heb je dus geen compleet leven.

We hebben ons hoofd als meester gemaakt, maar ons hoofd zou eigenlijk een betere dienaar zijn.

**Ik ben zelf hoogsensitief, wat denk je dat goede kleine oefeningen/ methoden zijn voor mensen om beter met prikkels om te gaan en meer te focussen op het lichaam?**

Ik ben zelf ook hoogsensitief. Een aantal tools die ik in mijn praktijk gebruik heb ik zelf ook echt nodig. Visualisatie, body awareness een body scan en ademhalingsoefeningen kunnen goed helpen.

**Heb je nog een aanrader of tip om het gebruik van dit soort oefeningen te onderbouwen?**

Mindfulness is al voldoende bewezen, dat is een regelrechte link naar body awareness. Wim Hof heeft testen in het ziekenhuis gedaan en dit is wetenschappelijk onderbouwd door middel van data.

## Marcel Jansen

Osteopaat bij Leeuwis fysiogroep en werkzaam in eigen praktijk

### Wat is osteopathie?

Osteopathie is een manuele onderzoeks- en behandelmethode/ge-neeswijze van het bewegingsapparaat, de organen en andere weefsels in het lichaam. Ik kijk naar deze drie lichaamssystemen, op zoek naar de oorzaak van de klacht en mobiliseer de weefsels, daar waar beweeglijkhedenverlies ontstaan is. Het lichaam wordt dan in gang gezet om het zelfgenezend vermogen weer te stimuleren.

### Een osteopaat behandelt dus vooral aan de hand van het lichaam, met welke klachten komen klanten bij je?

Patiënten komen met allerlei klachten binnen, van slaapproblemen tot ontwikkelingsachterstanden, rugklachten, hoofdpijn, buikklachten, depressies, migraine, hyperactiviteit, stijfheid etc.

### Waar kijk je bij een patiënt naar tijdens een behandeling?

Ik kijk altijd naar de mens in zijn geheel en zoek de oorzaak van de klachten. De symptomen/klachten bevinden zich vaak niet daar waar ze worden veroorzaakt. Er zijn vaak bewegingsbeperkingen in een lichaam waar de patiënt geen weet van heeft die toch een rol spelen bij het ontstaan van klachten.

Kijken naar dingen die opvallen in assen van het lichaam. Zoeken naar asymmetrie zoals beenlengteverschillen, zijwaarts neigingen van de wervelkolom etc.

Voelen naar zones met verhoogde spierspanning. Beweeglijkheidsbeperkingen beoordelen van organen en ledematen. Daarna testen gewrichten op beweeglijkheid. Daarna een behandelplan opstellen met alle bevindingen. Een behandeling lijkt op het leggen van een puzzel. Het totaalplaatje wordt steeds duidelijker totdat er steeds minder puzzels-tukjes over blijven.

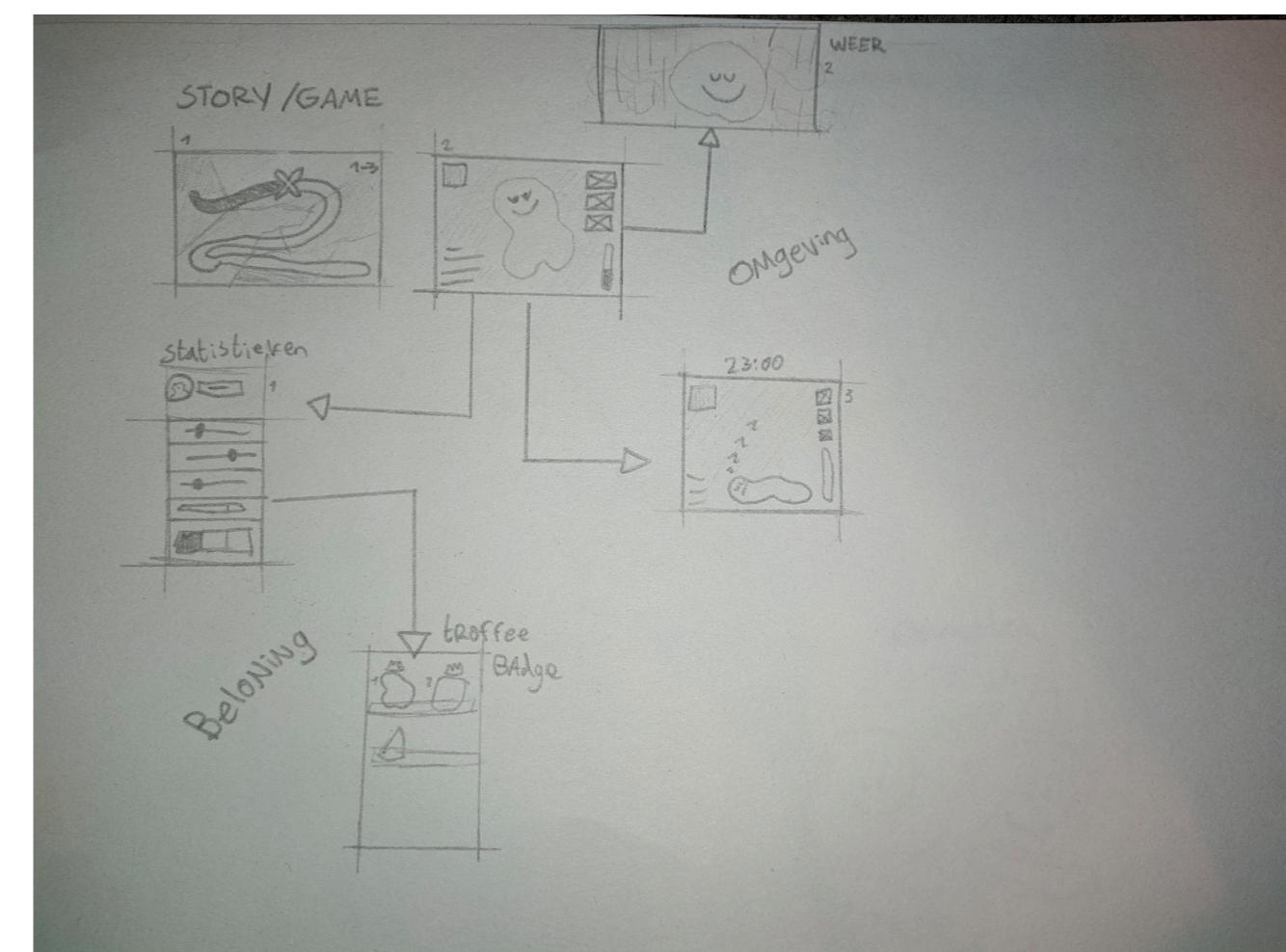
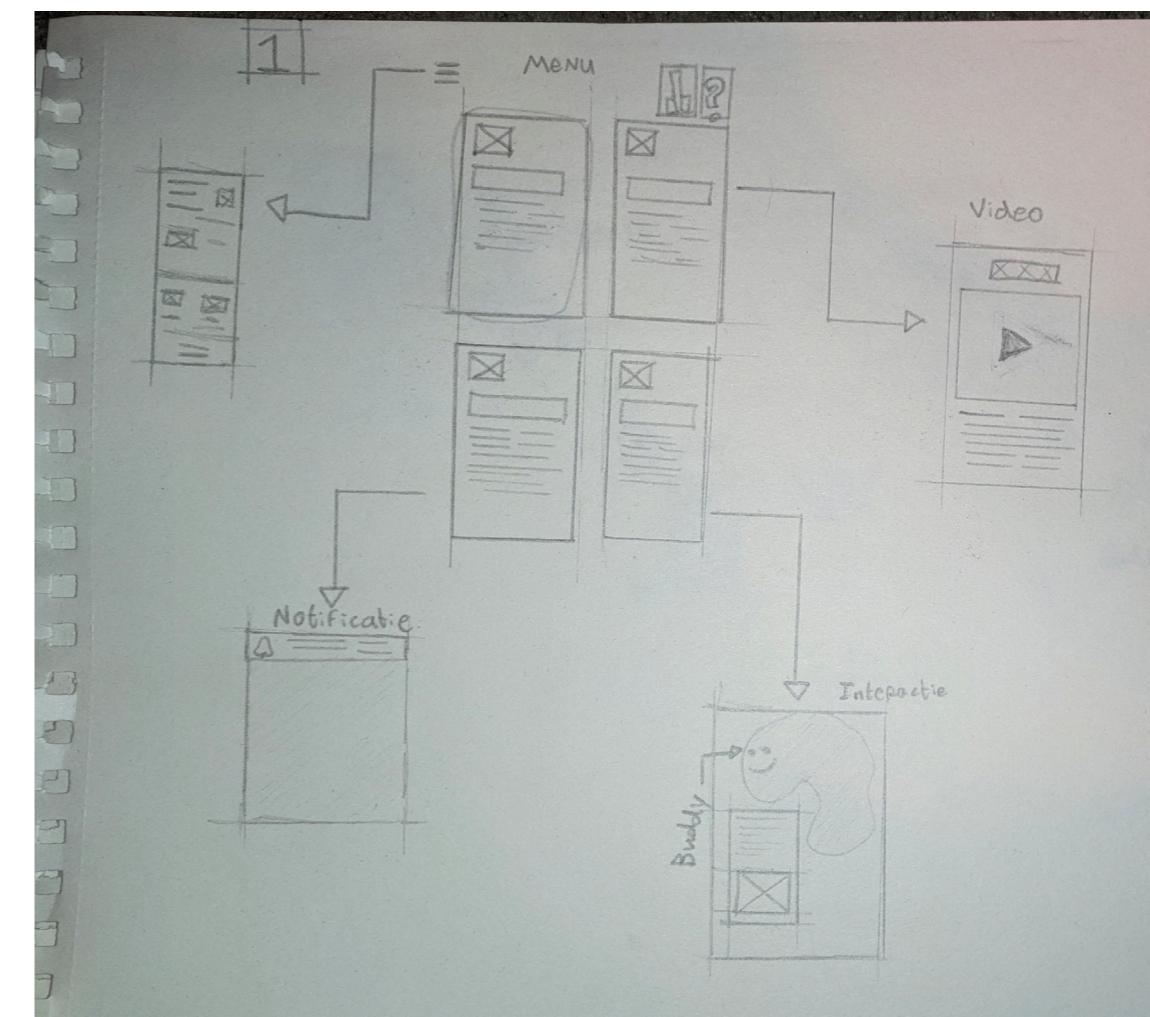
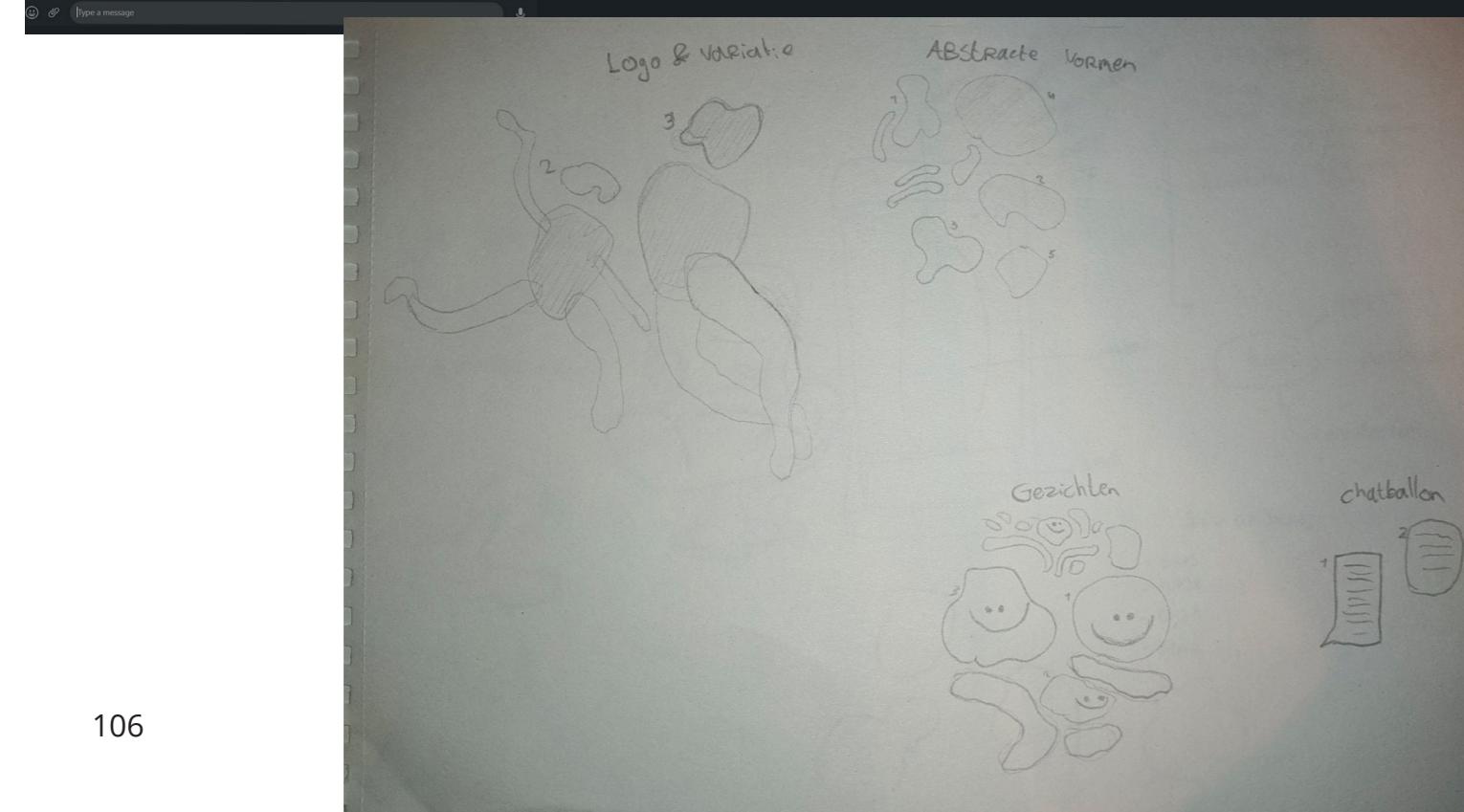
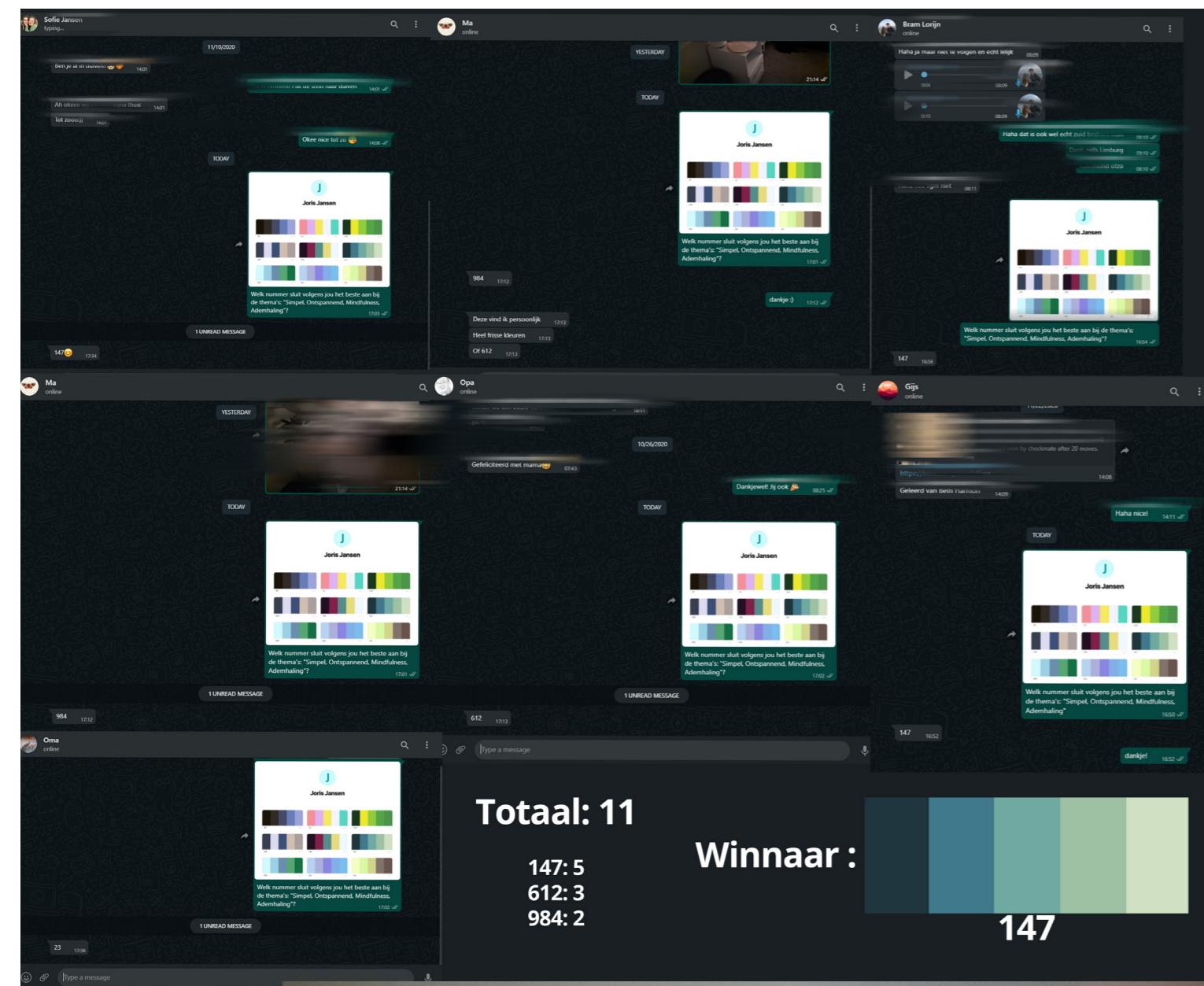
Naast het kijken naar het lichaam, vraag ik ook naar iemands leefstijl; nachtrust, bewegen, oude ziektes, botbreuken, ongelukken, trauma's, stress, voedingspatroon etc. Wanneer ik merk dat iemand niet goed vooruit gaat zal ik doorverwijzen naar andere disciplines. Bij pathologieën (ziektes, afwijkingen) doorverwijzen naar artsen (klassieke geneeskunde).

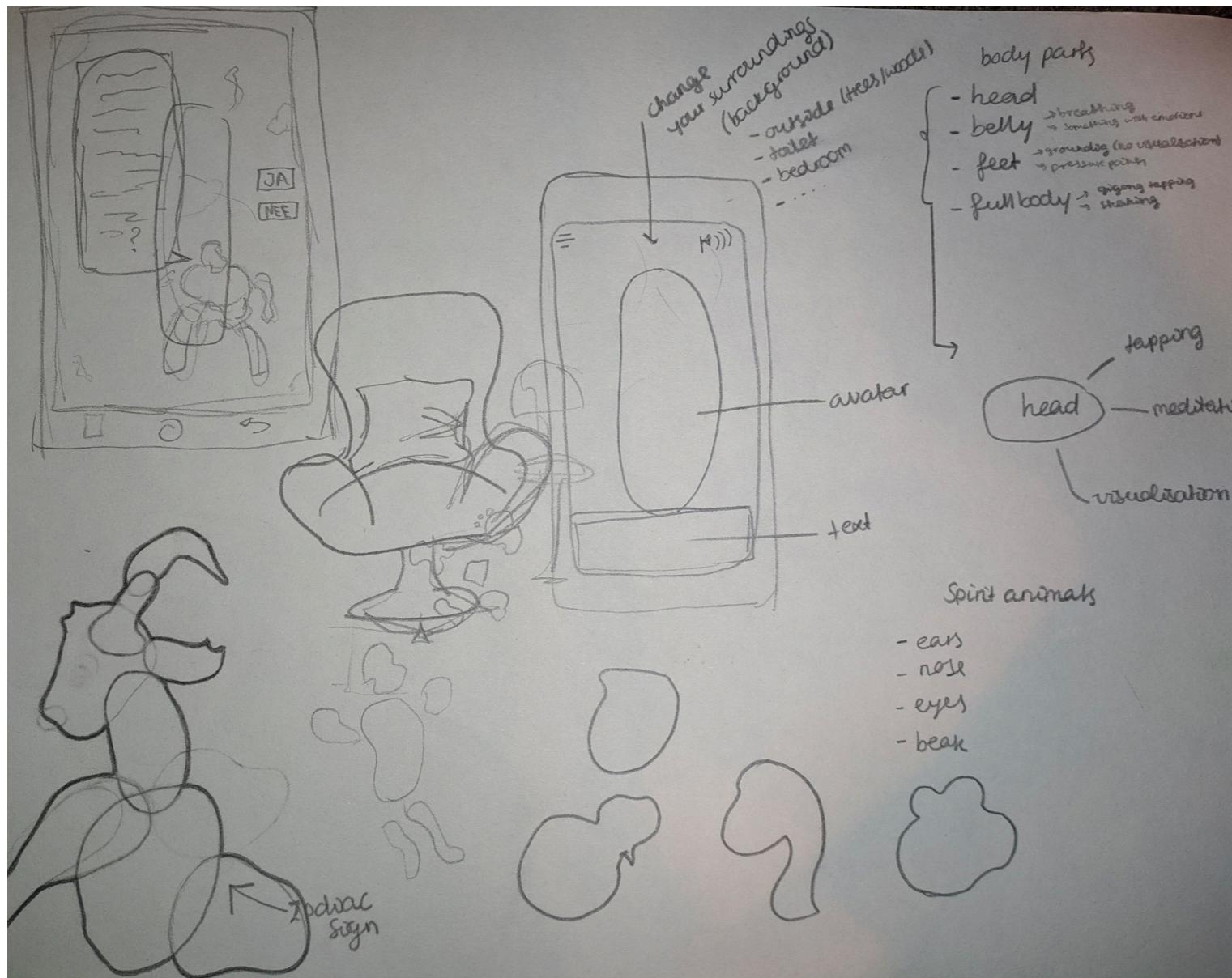
### Geef je ze hier ook advies in?

Ja, zeker. Als osteopaat wil ik graag mensen bewust maken van eventuele consequenties van een bepaalde leefstijl. Ik merk vaak dat de oorzaak van klachten vaak ontstaat vanuit een overbelasting van organen. Denk bijvoorbeeld aan houding, stress en keuzes wat voeding betreft. In plaats van dat ik ze alleen behandel, wil ik ze daadwerkelijk vooruit helpen. Voor sommige patiënten is bijvoorbeeld een voedingsadvies belangrijker dan de behandeling zelf; ik kan lastig een patiënt helpen als hij zijn buik dagelijks blijft overbeladen met een overvloed aan suikers en cafeïne bijvoorbeeld.

### Probeer je mensen ook bewuster te maken van hun lichaam?

Tijdens een mobilisatie wordt iemand al bewuster van zijn lichaam. Ik laat ze aan de hand van hun eigen lichaam al voelen waar blokkades en spanningen zitten. Na de mobilisaties voelen mensen al verschil in beweeglijkheid van bepaalde structuren. In feite krijgen ze tijdens de behandeling al feedback van hun lichaam. Dat is op zich al een bevordering op gebied van lichaamsbewustzijn. Het liefst zou ik willen dat patiënten zelf al sneller inzicht hebben in hun eigen klachten en de oorzaak hiervan. Ik denk dat als mensen zich meer bewust van hun lichaam zouden zijn, bepaalde klachten misschien voorkomen zouden kunnen worden.





**Body Aware**

Communicatie & Multimedia Design

Studentnummer: 2116664  
Naam: Joris Jansen  
Begeleider: Nick van 't End

2020

**Introductie**

Large parts of the population of the Western world do not feel well. Despite increased material wealth many people experience stress-, lifestyle-, or life situation related difficulties. These difficulties can appear in the form of pain, musculoskeletal tensions or as psychosomatic problems. The demand for quick communication places increasing pressure on the individual.

Weight problems, eating disorders, substance abuse are common. Divorce, relationship problems, unemployment or overwork are other reasons for bad health. An uncertain future also causes increased emotional worry and may lead to a sense of aimlessness in life.

Diagnoses such as depression have increased exponentially. The demands of how one should look and behave to best fit into social norms and rules do the individual considerable harm. It is unusual for the individual to lose contact with the self and with the body. The need for and the interest in biopsychosocial therapy methods is growing, as is the need for literature on this subject.

D:\> Users > Joris > Desktop > schema experimentjes.txt

```

1 15-10-2020
2 De notificatie kwam terwijl ik onderweg naar school was.
3 In de bus. Ik was op mijn mobiel aan het schaken en ik zat in
4 een slechte houding. (gebogen nek) Ik ging gelijk rustig ademen
5 en werd me bewust van mijn houding, net zoals de spierspanning
6 in mijn nek.
7 Ik ben rechtop gaan zitten en heb de rest van de reis
8 mijn mobiel niet meer gepakt.

9
10 16-10-2020
11 Vandaag was ik aan het sporten toen ik de melding kreeg.
12 Ik was tijdens het sporten al beter gefocust op mijn lichaam,
13 maar ik nam even een momentje rust om op mijn ademhaling
14 te letten.

15
16 17-10-2020
17 De notificatie heb ik gemist omdat mijn mobiel niet bij
18 de hand was. Ik zag hem rond half 3 in plaats van 13 uur.
19 Ik was deze dag druk bezig. Het was de eerste werkdag en
20 ik merkte dat het me veel energie kost om te socialisen.
21 Ademhalen vergeet ik daarbij nog wel eens.
22 In de pauze nam ik een momentje rust en ik probeerde me er
23 de hele tijd bewust van te blijven.

24
25 18-10-2020
26 Op dit moment stond ik op het strand. De frisse wind en
27 de rustgevende omgeving liet me al beter ontspannen, maar
28 toen ik de notificatie zag nam ik even een uitgebreid
29 momentje om van het weer en het moment te genieten.
30 Ik voelde me vooral gelukkig en in het 'nu'.

31
32 19-10-2020
33 Ik zat een mobiel spelletje te spelen op mijn smartphone,
34 totaal niet bewust van mijn houding.
35 Ik had niet echt tijd en behoefte aan een rustmomentje,
36 dus ik swipete de notificatie weg.

37
38 20-10-2020
39 Ik was toevallig op dit moment een oefeningen aan het doen om
40 te ontspannen; 4-7-8 ademhaling. Misschien begint het dagelijkse
41 momentje een ritueel te worden dat ongeveer rond dat ik steeds

```

BEDANKT  
VOOR HET LEZEN!

