



# MakiMove

This is the digital showcase of the graduation project about:

'Involving older adults with an intellectual disability in the design process of the MakiMove: a modular intervention for stimulating physical activity'

The actual showcase is a physical miniature version of the MakiMove with a short booklet in it with the key insights of the project, the results, and the evaluation of the MakiMove with the residents.

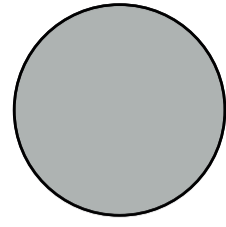
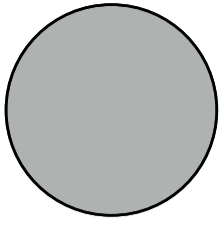
This digital version mainly shows the content of the booklet and simulates the physical prototype with the front and back page of the booklet. In the image below it becomes a bit more clear what the actual prototype will look like. It will consist of a booklet within a prototype, that you can place upright on a table. On the prototype you can execute two of the activities provided by the real MakiMove.

A magnetic whiteboard sheet with little movement cards, just like in the MakiMove

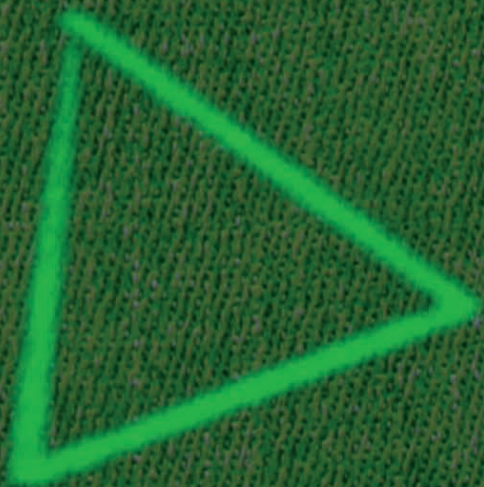
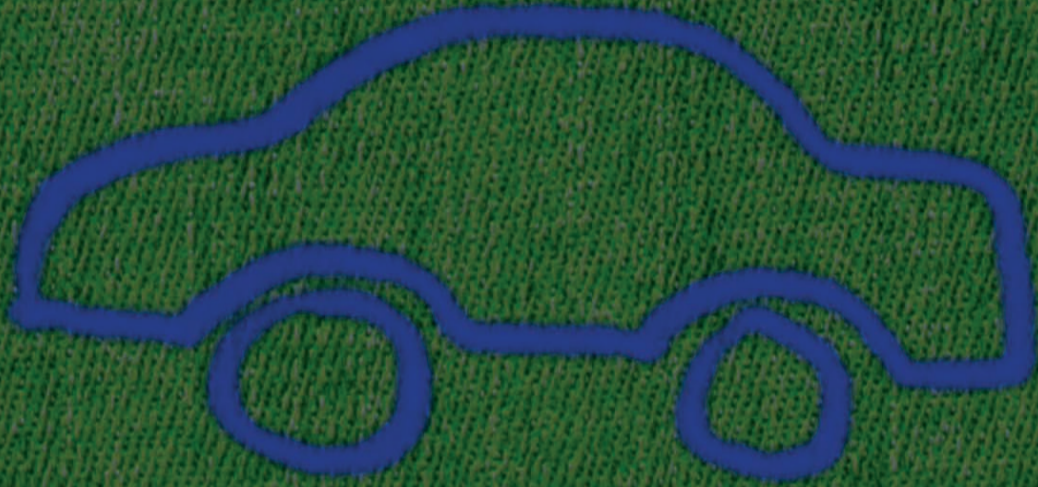


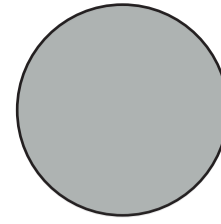
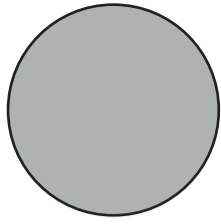
A fabric sheet on which you can throw balls, just like in the MakiMove

A booklet with the key information about my graduation project. This booklet is in Dutch to make it more accessible and suitable for the research context.



# MakiMove





Kim

# HET BEWEEGPROJECT

Mijn naam is Kim en ik ben de onderzoekend ontwerper van het 'Beweegproject'. Als student Design for Interaction in Delft heb ik geleerd om op verschillende manieren informatie te verzamelen, die informatie te analyseren en iets te ontwerpen voor de specifieke context. Vaak met het oog op verbetering van interactie tussen mensen of tussen mensen en producten. Een hoop nietszeggende woorden bij elkaar, die hopelijk duidelijker worden in dit boekje.

In dit boekje presenteer ik de rode draad van mijn afstudeerproject, dat heeft plaatsgevonden tussen maart en december 2022 in een woning van 's Heeren Loo. In het 'Beweegproject' heb ik samen met zes oudere mensen met een verstandelijke beperking gezocht naar leuke manieren om te bewegen. Dat hebben we gedaan, omdat uit veel onderzoeken blijkt dat genoeg bewegen voor deze doelgroep een grote uitdaging kan zijn. Ik heb er een lange thesis over geschreven, vandaar hier een kortere versie.

Met veel hulp van verschillende experts en in samenwerking met de zes bewoners van 's Heeren Loo, heb ik onderzocht wat de barrières zijn van bewegen en wat de bewoners juist wél stimuleert om te bewegen. Voortkomend uit het gegeven dat begeleiders op de woning alleen heel vol programma hebben en het inzicht dat de cliënten ontzettend verschillend zijn, stelde ik mezelf het volgende ontwerpdoel:

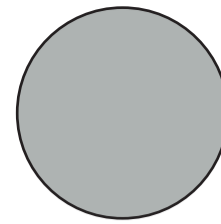
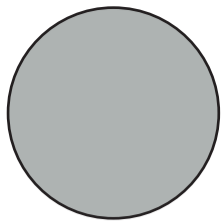
*Oudere mensen met een verstandelijke beperking stimuleren om regelmatig te bewegen, op een manier die past bij hun individuele mogelijkheden en interesses, waarbij minimale tijd en moeite wordt gevraagd van de begeleiding.*



## INHOUDSOPGAVE

<b>Uitleg beweegproject</b>	<b>1</b>
<b>Bewegen: wat is wel en niet leuk?</b>	<b>2</b>
<b>Het ontwerp: MakiMove</b>	<b>3</b>
<b>Testen van de MakiMove</b>	<b>4</b>
<b>De samenwerking</b>	<b>5</b>
<b>Conclusie en aanbevelingen</b>	<b>5</b>





# BEWEGEN: “SOMS LEUK EN SOMS OOK NIET”

De bewoners hebben samen met mij een spelletje gedaan waarbij ze kaartjes uit een hoge hoed grabbelden en in een blijde, neutrale of sippe smiley konden stoppen. Aan de hand van het spelletje hadden we gesprekken over de welke (fysieke) activiteiten de bewoners leuk vonden en welke juist niet.

Buiten dit spelletje om heb ik gesproken met begeleiders van de woning en de dagbesteding en met de fysiotherapeut van de woning. Ook heb ik gekeken naar eerdere onderzoeken in dit onderwerp.

Alle verzamelde informatie bracht samen de volgende barrières en motivators voor beweging naar voren:

## BARRIÈRES

- Limitaties en achteruitgang in cognitieve en fysieke vaardigheden
- Niet gewend zijn om te bewegen
- Eerdere negatieve ervaringen met bewegen
- Afhankelijk zijn van iets of iemand en een stimulans
- Begeleiders hebben weinig tijd voor bewegen
- Bestaande activiteiten zijn vaak niet goed aangepast aan de bewoner's fysieke en cognitieve mogelijkheden en interesses
- Niet de juiste materialen hebben
- Geen zin hebben om te bewegen

## MOTIVATORS

- Een gevoel van succes en zelfvertrouwen
- Plezier maken en tegelijk (onbewust) bewegen
- Anderen met plezier zien bewegen
- Sociaal contact, samen met anderen bewegen
- Aanmoediging en complimenten
- De deur uit gaan, een nieuwe omgeving
- Nieuwsgierigheid
- Beloond worden
- Regelmatig geplande activiteiten
- Muziek (soms van vroeger)

Doordat de bewoners ook allerlei andere activiteiten hebben uitgevoerd en uitprobeerde, kwam ik op de volgende inzichten:



Met zijn tweeën bewegen is een goede middenweg: niet te druk en niet alleen



Zelf iets kunnen creëren werkt motiverend, bijv. muziek of een toneelstukje



Een externe stimulans moet duidelijk en visueel zijn om goed te werken. Iets of iemand nadoen is een goede manier.



De aanmoediging en soms ook geruststelling lijkt zo belangrijk dat het lastig is om dit te vervangen met een product.

De ene cliënt vindt het uit zichzelf al erg leuk om te bewegen, terwijl de andere het juist niet zo ziet zitten. De ene cliënt wil samen bewegen, de andere alleen. De ene is meer van het tekenen en de ander van punten scoren met ballen gooien.

Om alle cliënten aan te spreken moet het ontwerp aangepast zijn aan een individu, zonder dat het zo specifiek wordt dat maar één iemand het leuk vindt. Ik heb geprobeerd een juiste balans te vinden door verschillende activiteiten en niveaus te verwerken in één product: De MakiMove.



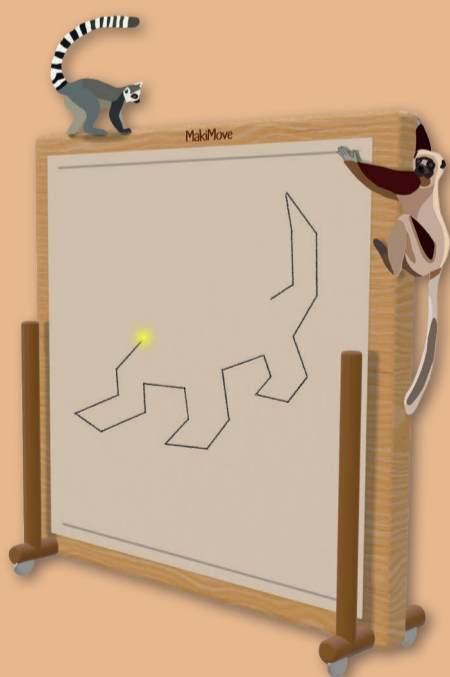
# MakiMove

De MakiMove is een groot verticaal bord waarop verschillende activiteiten kunnen worden uitgevoerd met bijbehorende sheets. Het hoofddoel van het product is om ouderen met een verstandelijke beperking een positieve ervaring te bieden, waarbij zij tegelijkertijd fysiek actief zijn.

Om in te spelen op de verschillende cliënten, biedt de MakiMove een balspel, een tekenactiviteit en een 'bewegen op muziek'-activiteit aan. Alle activiteiten kunnen op verschillende fysieke en cognitieve niveaus worden gespeeld. Bewegen met de MakiMove kan samen of alleen.



De MakiMove bevat geen digitaal scherm, maar wel een bewegend lichtje in het semi-transparante bord. Met een mobiele applicatie kunnen tekeningen of choreografieën naar het bord worden gestuurd, waardoor het lichtje een bepaald patroon volgt. De applicatie geeft ook instructies over de MakiMove en verschillende mogelijkheden om dingen in te stellen.



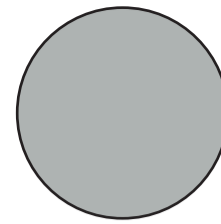
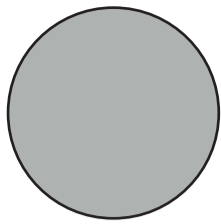
Deze activiteit wordt uitgevoerd op het bord zelf. Door het verspringende lichtje te volgen met een stift, maakt de cliënt een levensgrote tekening. Pas aan het einde weet je wat het wordt!



Een stoffen sheet kan worden bevestigd aan de MakiMove. De cliënt gooit met klittenbandballetjes op de figuren op dit vel. Er is een mogelijkheid om punten op het vel te plakken.



Een flexibele magnetische sheet kan worden bevestigd aan de MakiMove. Aan de hand van bewegkaarten en een verspringend lampje, weet de cliënt welke beweging uit te voeren op de muziek.



# WAT VONDEN DE BEWONERS?



“Ik denk dat ik weet wat het wordt: een olifant!”



“125 punten? Dat is heel veel toch? Dat halen niet veel mensen.”



Door samen te bewegen, kun je ook je medebewoners helpen!



Hoe beter de activiteit leek te passen bij de interesses en mogelijkheden van de cliënt, hoe leuker zij het vonden. Elke bewoner vond minimaal één, en vaak meerdere, van de activiteiten leuk en begrijpelijk om uit te voeren.



*“Het is zo fijn om iets te doen. Anders ben je steeds niks aan het doen en dan word je zo stijf en melig!”*

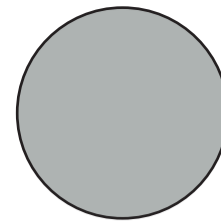
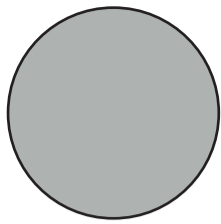


Zolang de vereiste actie hetzelfde bleef, bijvoorbeeld met het gooien van de balletjes, lukte het voor de meeste bewoners goed om te focussen. Daardoor konden ze vaak zonder hulp doorgaan met de activiteit. Wanneer een nieuwe actie werd gevraagd, bijvoorbeeld als de ballenbak leeg was, dan was er wel begeleiding nodig. Bovendien leken de high fives en complimenten van buitenaf goed te helpen om gemotiveerd te blijven!

De hoeveelheid lichaamsbeweging verschilde erg per activiteit en per bewoner. Als een bewoner zittend tekende, kwam daar veel minder beweging bij kijken dan wanneer een bewoner stond bewoog op muziek. Over het algemeen, gaf het bewegen op muziek de meeste beweging, omdat er bijvoorbeeld ook beoefeningen bij zaten en veel bewoners enthousiast werden van de liedjes.

De bewoners gaven meerdere keren aan trots te zijn op zichzelf na afloop van de activiteiten. Dit gevoel leek groter wanneer ze succesvol waren, een tastbaar eindresultaat hadden of aangemoedigd werden door een begeleider of de onderzoeker.

Hoewel de exacte rol van de begeleider nog gedefinieerd moet worden, lijkt de MakiMove het ontwerpdoel grotendeels te behalen.



## DE SAMENWERKING



In mijn afstudeerproject heeft de focus niet alleen op het ontwerpen gelegen, maar ook op de samenwerking met de bewoners. Het bleek belangrijk om hen goed te leren kennen, omdat alleen dan een ontwerp kan worden gemaakt die bij de bewoners past. Kennis over een verstandelijke beperking was nodig of in elk geval voordelig om zo goed mogelijk rekening te houden met de kenmerken van de beperking. Ook was het belangrijk om de manieren van informatie verzamelen aan te passen aan de bewoners. Elementen die daarbij goed werkten: visuele ondersteuning van vragen, een spelelement toevoegen en realistische prototypes maken.

Na afloop hebben alle deelnemende bewoners hun 'Bewegingsdiploma' gehaald! Bedankt voor jullie hulp!

## LAATSTE OPMERKINGEN

Een modulair product zoals de MakiMove en een nauwe samenwerking met de doelgroep zijn beide waardevol gebleken. Het is goed om te onthouden dat bewegen niet altijd het einddoel hoeft te zijn. Als de focus ligt op plezier tijdens de activiteiten, dan lijkt de kans groter dat de bewoner enthousiast meedoet en zich niet laat weerhouden door een beetje beweging.

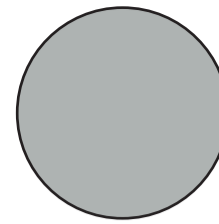
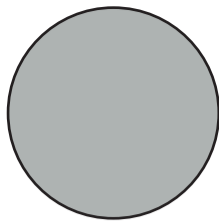
De MakiMove is (nog) niet in zijn geheel uitgewerkt als product. Creatief nadenken brengt je tot een hoop leuke manieren om te bewegen. De begeleiders van de woning en van het project hebben dit al laten zien in de brainstormsessie.

Voldoende bewegen blijft een uitdaging voor veel mensen, en ook zeker voor ouderen met een verstandelijke beperking. Omdat sociaal contact zo



waardevol voor hen is, lijkt zelfstandig bewegen niet het juiste doel en bovendien erg uitdagend. Hoe zouden we ervoor kunnen zorgen dat de begeleiding ontlast wordt en zo wel de tijd kan nemen voor een beweeguurtje met de bewoners? Of is er een ander persoon die deze taak op zich kan nemen? Dit lijkt me een interessant vervolgonderzoek!

## DANKJULLIEWEL!



# MakiMove

