Prototypes wave 3

Rapport

Hulpmiddel voor mantelzorgers van personen met dementie (werktitel)

14/03/2025

Projectinformatie

Project: Een oplossing ter bevordering van de slaap van personen met dementie met een verstoord dag-nacht-ritme en hun mantelzorgers.

Interviewers: Elias Verdegem & Viktor Fabry, studenten industrieel ontwerpen – opdracht gebruiksgericht ontwerpen

Onderzoeksdoel

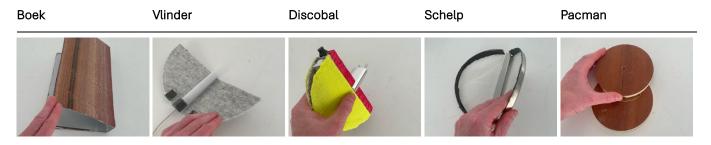
Deze derde testgolf richtte zich op de visuele en conceptuele evaluatie van verschillende prototypes. Er werd bewust geen functionele werking getest. De focus lag op de **esthetische, emotionele en intuïtieve indrukken** die de prototypes opwekten, aangevuld met gesprekken over verwachte interactie, plaatsing, activatie en scenario-gebruik.

Methodes

- BERT-testing: gericht op esthetische en emotionele evaluatie van CMF (Color, Material, Finish)
- Semi-gestructureerde interviews: feedback op gebruiksvriendelijkheid, plaatsing, en verwachte werking
- SAM-tests werden voorzien maar uiteindelijk niet afgenomen.

Prototypes

De volgende varianten werden getest op CMF, gebruiksgemak en signaalwaarde:



Steekproefomschrijving (N = 12)

De testen werden uitgevoerd met respondenten uit drie doelgroepen:

- Ouders met jonge kinderen (N = 4)
- Personen rond de pensioenleeftijd (N = 4)
- Ouderen van 75+ (N = 4)

Protocol

250303 Protocol Prototypes wave 3.pdf

Bevindingen per thema

Vormgeving & Materiaalkeuze (CMF)

- Opvallende ontwerpen met felle kleuren en glanzende afwerkingen werden geapprecieerd door kinderen, maar stuitten op weerstand bij volwassenen.
- Volwassen respondenten verkiezen sobere, minder opvallende ontwerpen die rust uitstralen en niet technisch ogen.
- Houten en metalen materialen werden positief beoordeeld, vooral door het oudere publiek.
- Stoffen oppervlakken werden als onaantrekkelijk en vuilgevoelig beschouwd, zeker bij gezinnen met jonge kinderen.
- De voorkeur ging naar materialen die duurzaam én eenvoudig schoon te maken zijn.

Context & Plaatsing

- Lichtgebruik in de slaapkamer moet tot een minimum beperkt worden, zeker voor mensen met slaapproblemen.
- Een subtiele lichtprojectie (bv. een lichtpuntje) wordt als mogelijke oplossing gezien in de slaapkamer.
- In de gang wordt licht minder problematisch ervaren, maar fel licht kan tot nachtblindheid leiden.
- Een deur op een kier met licht uit het toilet of de badkamer kan voldoende zijn en is minder storend dan gangverlichting.
- Licht dat geprojecteerd wordt (zoals een lijn op de vloer) moet nog getest worden op zichtbaarheid vanuit verschillende hoogtes.
- Ouders gaven de voorkeur aan draadloze toestellen omdat er vaak geen geschikte stopcontacten beschikbaar zijn voor plaatsing op de ideale plek.
- Ingebouwde verlichting wordt als veiliger en esthetisch beter bevonden.

Gebruiksgemak & Verwachtingen

- Ouderen van 75+ toonden een sterke voorkeur voor bediening met slechts één knop (aan/uit), zonder uitleg of instellingen.
- Personen rond de pensioenleeftijd waardeerden duidelijke signifiers zoals knoppen of fysieke vormen, en gaven aan belang te hechten aan autonomie en controle over licht en geluid.
- Simpele en sobere ontwerpen werden algemeen als positief ervaren.
- Ouderen hadden meer moeite met automatische of onduidelijke functies, wat wijst op de nood aan eenvoudige, voorspelbare interacties.
- Het pacman-prototype werd gewaardeerd om zijn eenvoud, herkenbaarheid en discrete plaatsing vlak tegen de muur.

Cognitieve & Emotionele Reacties

- Kinderen begrijpen abstracte concepten (zoals dag/nacht aangeduid via kleur) als ze worden uitgelegd, maar verliezen snel interesse na een paar keer.
- Bij personen met dementie werkt uitleg enkel in de beginfase; daarna moet het product zonder uitleg intuïtief blijven.
- Personen met dementie hebben de neiging om automatische verlichting handmatig uit te willen schakelen, wat verwarring kan veroorzaken.
- Kinderen zijn gevoeliger voor subtiele prikkels dan ouderen, bij wie visuele signalen soms minder snel worden opgemerkt.
- De positie van het lichtsignaal is belangrijker voor ouderen dan voor kinderen, aangezien ouderen meestal recht vooruit of naar beneden kijken.
- Kinderen scannen spontaan hun hele omgeving en zijn daardoor minder afhankelijk van de exacte plaatsing.
- Voor kinderen kan het systeem nuttig zijn in tijdelijke omgevingen zoals opvang, ziekenhuis, bij de babysit of op kamp.
- Licht in de kamer kan voor een kind het signaal zijn dat het terug naar bed mag.
- Een stem kan bij jonge kinderen rustgevend zijn bij het inslapen, maar wordt voor ouderen als desoriënterend ervaren.
- Een lamp die achter de toiletdeur licht geeft kan kinderen geruststellen die bang zijn in het donker.
- Ronde vormen riepen bij sommigen associaties op met een kattenoog (schelp en discobal) en werden minder goed onthaald.

Resultaten van de BERT-testing

Discobal (groen, 3)

scoort het meest expressief, energiek en speels, maar ook dominant en minder subtiel. Deze eigenschappen sluiten aan bij de voorkeur van kinderen, maar zijn minder geschikt voor volwassen of oudere gebruikers die rust en subtiliteit verkiezen.

Boek (rood, 1) en Vlinder (geel, 2)

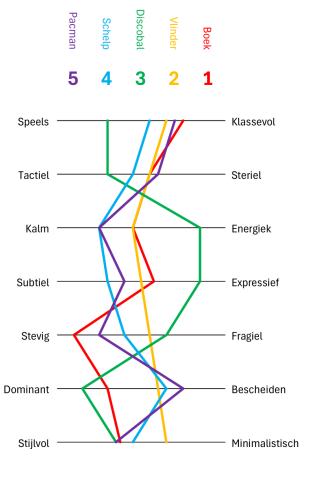
worden als meer klassevol, subtiel en stijlvol ervaren, met de Boek-variant als de meest stevige en de Vlinder als het meest minimalistisch. Deze scores passen goed bij de voorkeuren van volwassenen en ouderen die op zoek zijn naar rustige, niet-opdringerige objecten.

Pacman (paars, 5)

combineert bescheidenheid, kalmte en stijlvolheid met een zekere tactiele aantrekkelijkheid. Deze balans verklaart waarom deze variant geliefd was bij de pensioenleeftijdsgroep. De herkenbaarheid en rustige uitstraling zorgen voor een gevoel van comfort zonder te overweldigen.

Schelp (blauw, 4)

scoort opvallend hoog op klassevol en speelsheid, wat een interessante mix vormt, maar heeft een minder uitgesproken profiel op andere assen. Dit wijst op een neutrale tot positieve algemene indruk, zonder sterke pieken of dalen.



Conclusie

De testresultaten tonen aan dat de visuele subtiliteit, materialiteit en flexibiliteit van het ontwerp essentieel zijn voor brede aanvaardbaarheid. Vooral bij ouderen is er een nood aan intuïtieve, niet-opdringerige oplossingen die rust uitstralen en passen binnen het bestaande interieur. Dit vraagt om een verschuiving van 'functionele gadgets' naar vertrouwde, integreerbare objecten. De volgende ontwikkelingsfase moet inzetten op minimalistische vormgeving, zachte signalen en contextafhankelijke activatie, met duidelijke differentiatie per doelgroep. Deze inzichten sturen het product richting een laagdrempelige, verplaatsbare en visueel aanvaardbare nachtelijke assistent, bruikbaar zowel thuis als in tijdelijke situaties zoals logeerpartijen of ziekenhuisopnames.

Implicaties (PDR)

Het product moet:

- Draadloos zijn en vrij plaatsbaar zonder afhankelijkheid van stopcontacten
- Zacht en subtiel licht geven dat de slaap niet verstoort
- Scheiding mogelijk maken tussen 'licht geven' en 'aandacht trekken'
- Eenvoudige visuele en/of auditieve prikkels bieden, afhankelijk van de doelgroep
- Bestaan uit kwalitatieve, onderhoudsvriendelijke materialen zoals hout, metaal of plastic

