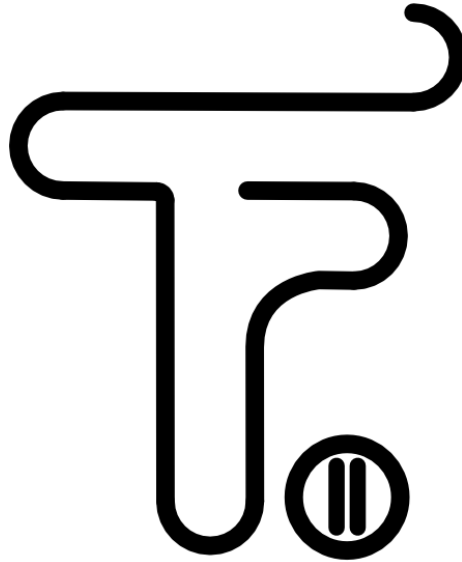


Concept test protocol 5.1



Vak: Gebruiksgericht ontwerpen

Design Challenge: Werkbaar werk in de zorg

Docenten: Bastiaan Baccarne & Yannick Christiaens

Studenten: Demaegdt Pieter, Schrijvers Finn, Tops Bram

Inleiding

Dit concept test protocol wordt gekaderd binnen het vak gebruikgericht ontwerpen met als thema: “Werkbaar werk in de zorg”. Take five heeft twee doelen, het analyseren, maar ook het bestrijden van burn-out bij zorgverleners die werken onder een hoge werkdruk. Dit gebeurt d.m.v. 3 componenten: een wearable die het stressniveau meet, een feedback unit die de status van alle gebruikers visualiseert en een verificator die doordachte pauzes zal voorstellen en loggen.

Doel:

Op vlak van cognitieve ergonomie willen we het meest gebruikte voorwerp: de Feedback unit, zo esthetisch mogelijk laten passen binnen de gebruikte context: woonzorgcentra en ziekenhuizen.

Dit alles gebeurt a.d.h.v. een enquête die het stramien van [1] volgt, dit is een studie rond het kwantitatief esthetisch meten van producten.

Het resultaat ervan zijn richtlijnen omtrent CMF, vorm en stijl; alsook het bevinden van mogelijke prototype-looks.

Analyse van deze inzichten en opgekomen ontwerp vragen zijn te vinden in [Concept test rapport 5.1.docx](#)

Methode (n>30):

Doelgroep: Het interview wordt zo opgesteld dat iedereen dit kan invullen zonder enige voorkennis. Er wordt binnen verschillende leeftijdsgroepen getoetst door voornamelijk familie, kennissen en vrienden te toetsen.

Query effect: Om het query effect (de invloed van volgorde of te geringe verschillen tussen keuzemogelijkheden) te minimaliseren, worden de visuele inputvarianten per testtype voldoende contrasterend gekozen.

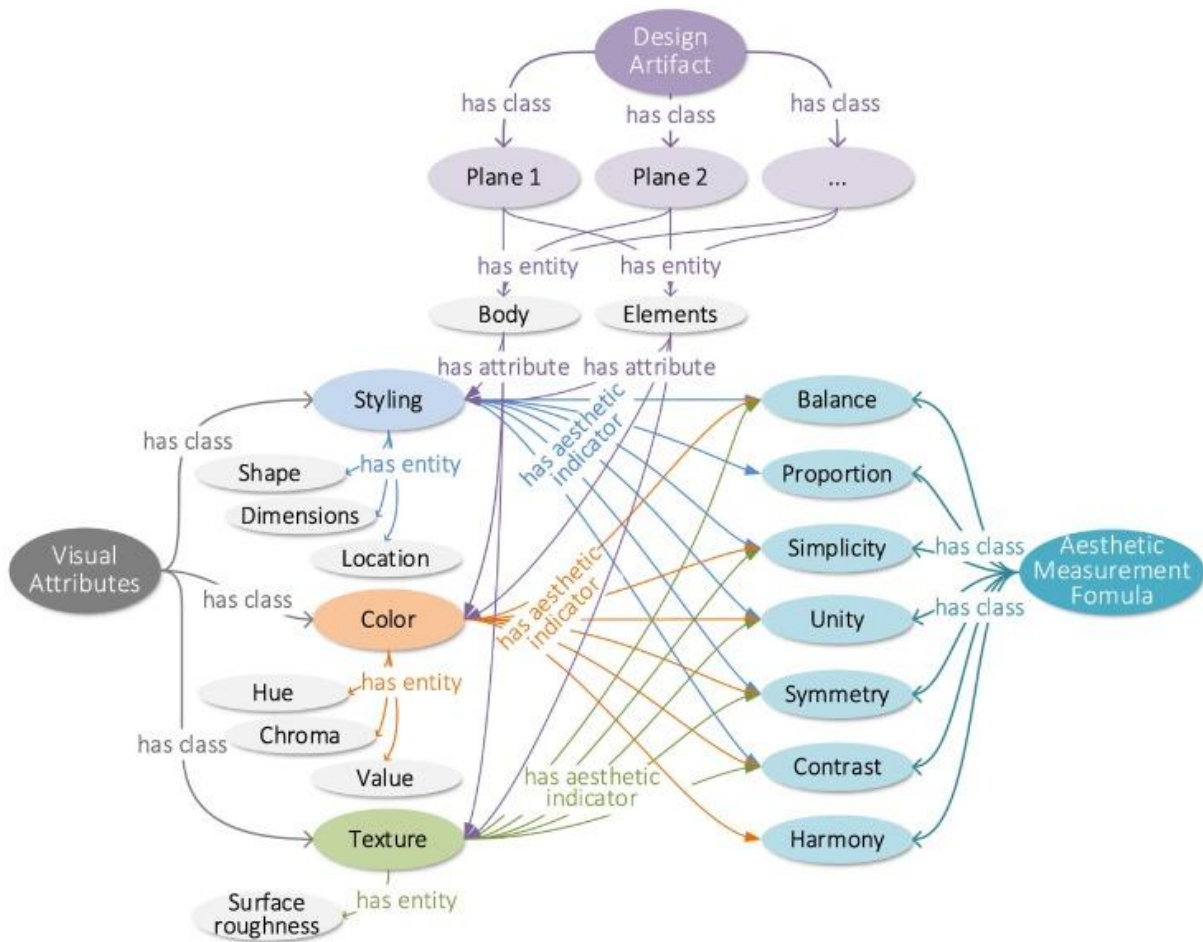
Vorbereidende opbouw interview:

Voorafgaand aan de test krijgen deelnemers een korte, gestandaardiseerde introductie over het doel van het onderzoek en de context van het product ("Take Five" feedbackunit). Hierbij wordt expliciet vermeld dat de test focust op esthetische en visuele perceptie, niet op technische functionaliteit.

Onderstaande vragen zijn gesteld met telkens:

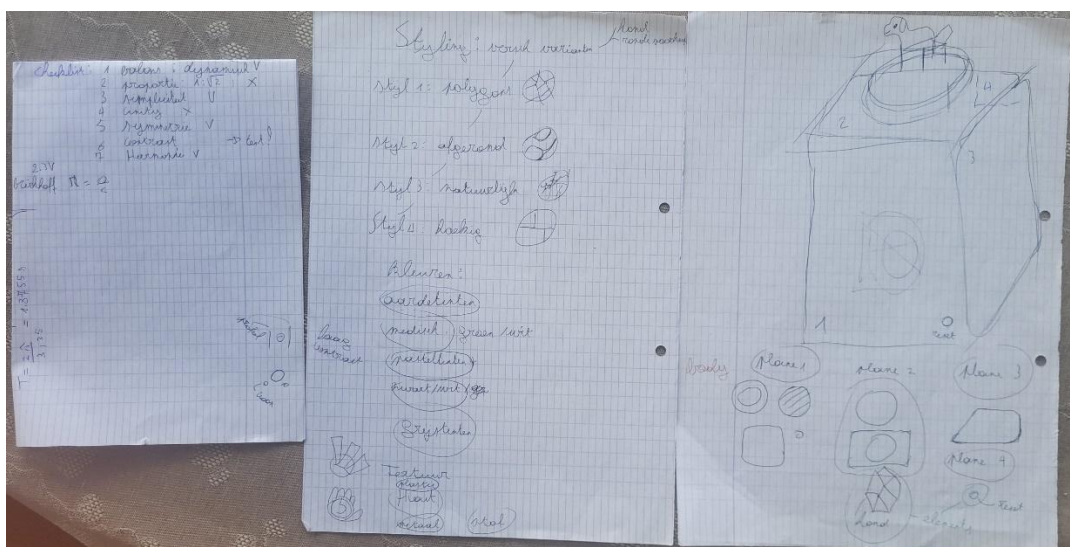
- De input, die gepresenteerd wordt aan de gebruiker
- Hetgeen dat gemeten wordt
- Hoe men dit meet

Naar stijl en vormgevingsopties toe is de structuur uit [1] zichtbaar in Figuur 1: esthetische flowchart toegepast.



Figuur 1: esthetische flowchart

Dit resulteerde dan in elementen op vlak van stijl, vorm, kleur en materiaal op zoals te zien in volgende Figuur 2: elementgeneratie.



Figuur 2: elementgeneratie

Materiaal:

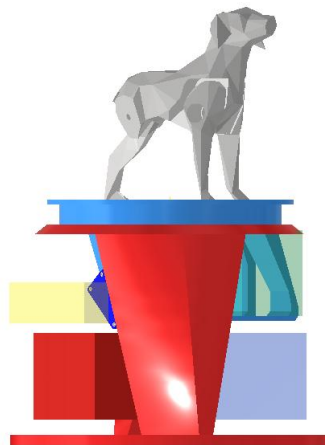
- Online Survey via Qualtrics
- Digitale foto's:
 - Grijze “blanco” render van het stat-prototype
 - 3 Moodboards
 - 3 Productrenders die stijl, vormgeving en CMF toepassen van de eerder getoonde moodboards
 - 20 wordcards die met het product kunnen geassocieerd worden. O.b.v (eerdere interviews en [2])
- Prototypes:
 - FU van Opkomende technologieën
- Video van de werking van het finale prototype: hond die een beweging uitvoert:
 - Gaan zitten
 - Rechtstaan

Prototypes

Uit [test rapport 4.1](#) blijkt dat de gebruikte signalisatie bij een olifant niet als een intuïtief signaal wordt geïnterpreteerd. Daarom wordt er voor het huidige en laatste prototype gekozen voor een hond, de redenering hierachter kan gevonden worden in test [rapport 3.2](#).

Op vlak van abstractie mag het metafoor herkenbaar zijn, maar toch abstract genoeg opdat dit niet als kinderachtig overkomt.

Verder liggen de fysieke beperkingen in werking en afmetingen bij de gebruikte elektronische componenten en grootte van het ge-3D-printte metafoor. Om dit alles uit te werken is er gemodelleerd o.b.v. de mechaniek van het prototype. En vervolgens een zo compact mogelijke behuizing ontworpen o.b.v. de afmetingen van de elektronica wat resulteert in onderstaande Figuur 3: vormgeving prototype.



Figuur 3: vormgeving prototype

Vervolgens werden alle vroegtijdige tekortkomingen verfijnd en is men volgend finaal prototype bekomen, zichtbaar in Figuur 4: finaal prototype.



Figuur 4: finaal prototype

Ontwerp vragen

De gestelde ontwerp vragen zijn de volgende:

- Welke esthetiek roept rust of vertrouwen op in een zorgcontext?
- Welke stijl sluit aan bij de mentale modellen van zorgverleners?
- Welke Vorm en afwerking straalt betrouwbaarheid uit?
- Welke gevoelens roept het ontwerp op?
- Wat is de initiële indruk van het ontwerp?

Het is hierbij belangrijk om gebruik te maken van eenduidige, concrete vragen die slechts één interpretatie toelaten.

Ook slechts een beperkt aantal opties per vraag aan te bieden. Eens dit in orde is dient de volgorde van de vragen logisch te verlopen.

Respondenten

De enquête is getoetst bij: vrienden en familie alsook studenten. Door deze online te verspreiden, zijn enkel degene die de anonieme link hebben gebruikt familieleden. Verder zijn er enkele fysieke QR-codes gehangen on campus. De verdeling tussen volwassenen/grootouders en jongeren is weergegeven in Figuur 5: verdeling doelgroep.

QR code	N/A	N/A	13
Anonymous link	N/A	N/A	22

Figuur 5: verdeling doelgroep

Overzicht & structuur enquête

De enquête is beschikbaar via volgende link:

https://ugent.qualtrics.com/jfe/preview/previewId/58fa0fb0-c154-450d-9cf7-f9db8be514ed/SV_elHedwi9JNINgea?Q_CHL=preview&Q_SurveyVersionID=current

En bevat na een korte inleiding volgende vragen:

Moodboard Test + (Wireframe)

Vraag: “Welk moodboard voelt het meest passend aan voor dit type toestel in een zorgcontext?”

- **Wat je toont:** Een wireframe van het product (eenvoudig, zonder stijl) + 3–5 verschillende moodboards (kleur, materiaal, look & feel).
- **Wat je meet:** doelgroepverwachtingen omtrend CME.
- **Type test:** Visuele associatie, brand alignment.

Moodboards in download folder

Preference Test met schaal

Vraag: Op een schaal van 1 tot 7 (1 = totaal niet, 7= zeer veel), in welke mate straalt elk model volgens u betrouwbaarheid uit? Onthoud goed welk ontwerp je de hoogste score geeft, dat is belangrijk voor de volgende vraag.

- **Wat je toont:** mock-up-renders van verschillende varianten van het toestel.
- **Wat je meet:** Voorkeur
- **Type test:** Pairwise comparison + Likert-schaal

Foto's honden toevoegen 2 per voorbeeld

Desirability Test met Woordkaarten

Vraag: Kies 3 tot 5 woorden uit de lijst die volgens u het best passen bij het ontwerp dat in de vorige vraag het hoogste scoorde

- **Wat je meet:** Emotionele associaties met esthetiek.
- **Waarom waardevol:** Geeft zachte, menselijke feedback op vormgeving.

Calming
Calm
Supportive
Friendly
Professional
Discrete
Clear
Abstract
Natural
Pleasant
Trustworthy
Innovative

Positive
Recognizable
Warning
Annoying
Intimidating
Unprofessional
Boring
Creative
Exciting
Impressive
Fresh

5 Second Test met

Vraag: “Wat is uw eerste indruk van dit product?”

- **Wat je toont:** Werkingsvideo van het fysieke prototype gedurende 5 seconden, daarna mening gevraagd.
- **Wat je meet:** Spontane, intuïtieve perceptie van esthetiek.
- **Type test:** First impression / emotion mapping

Bijlagen

[1] Hu, H., Liu, Y., Lu, W. F., & Guo, X. (2022). A quantitative aesthetic measurement method for product appearance design. *Advanced Engineering Informatics*, 53, 101644.

<https://doi.org/10.1016/j.aei.2022.101644>

[2] Chan, M. (2025, March 27). *Testing Visual Design: A Comprehensive guide*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/testing-visual-design/>