

Tangible Mind

Designing Future Wellbeing With Cognitive Data

Toekomstig welzijn ontwerpen met cognitieve data

Hosted by: Francesco Moretti, Dimitra Dritsa, Christina Schneegass, Lauren Lew, Champika Epa Ranasinghe, Jun Hu

Project Information (EN)

Context

Mental health problems are on the rise. Yet, access to specialised support and self-monitoring tools for cognitive and emotional well-being remains limited. Emerging neurotechnologies offer new opportunities: from helping prevent burnout to facilitating healthy ageing through cognitive training, supporting self-reflection and overall wellbeing, or helping neurodiverse individuals understand the cognitive demand of their daily routines. Despite their potential, integrating these technologies into our everyday lives raises many questions and challenges: how would quantifying our cognitive states impact us? With whom would we want to share this information, and what would we risk doing so? What could we learn by viewing the cognitive states of others, and how could we do this in a privacy-preserving and responsible way?

Our approach

The project explores these questions using collaborative data physicalisation as a probe for imagining futures where cognitive data tracking is embedded in everyday living. The exhibit creates a living collaborative data physicalisation, prompting speculative thinking about a future where abstract cognitive and mental health data is made visible. A visitor self-reflects on their cognitive state during the DDW. An individual cuboid-shaped sculpture visualises their self-rated state. The visitor then joins their cuboid with the other visitors' cuboids, forming a cityscape-like collaborative sculpture, which shows the evolving cognitive states of DDW visitors. In parallel, a reflection wall collects visitors' opinions on speculative questions on cognitive data-enabled futures in different scenarios.

Connection to Health and Wellbeing

Within the theme of Health and wellbeing, our project bridges the research areas of cognitive tracking and neurotech with personal informatics, and human-data interaction. The questions we discuss are relevant for various health-related domains, from healthy aging to handling long covid or chronic fatigue. Through stimulating discussion on the benefits, barriers, and potential fears of externalising and sharing cognitive data, we aim to stimulate the audience to think about the implications of futures where cognitive data monitoring is as ubiquitous as physical activity tracking.

Projectinformatie (NL)

Context

Mentale gezondheidsproblemen nemen toe. Toch blijft de toegang tot gespecialiseerde ondersteuning en hulpmiddelen voor zelfmonitoring van cognitief en emotioneel welzijn beperkt. Opkomende neurotechnologieën bieden nieuwe mogelijkheden: van het helpen voorkomen van burn-out en het ondersteunen van gezond ouder worden door cognitieve training, tot het stimuleren van zelfreflectie en algemeen welzijn, of het helpen van neurodiverse mensen om de cognitieve belasting van hun dagelijkse routines beter te begrijpen.

Ondanks hun potentieel roept de integratie van deze technologieën in ons dagelijks leven veel vragen en

uitdagingen op: welke invloed zou het kwantificeren van onze cognitieve toestanden op ons hebben? Met wie zouden we deze informatie willen delen, en welke risico's zouden daaraan verbonden zijn? Wat zouden we kunnen leren door de cognitieve toestanden van anderen te zien, en hoe zouden we dit op een privacyvriendelijke en verantwoorde manier kunnen doen?

Onze aanpak

Het project verkent deze vragen door gezamenlijke fysieke datavisualisatie te gebruiken als een manier om mogelijke toekomst te verbeelden waarin het bijhouden van cognitieve data onderdeel is van het dagelijks leven. De tentoonstelling creëert een levende, gezamenlijke fysieke datavisualisatie die bezoekers uitnodigt na te denken over een toekomst waarin abstracte gegevens over cognitie en mentale gezondheid zichtbaar worden gemaakt.

Bezoekers reflecteren eerst op hun eigen cognitieve toestand tijdens DDW. Een individuele sculptuur in de vorm van een blok visualiseert hoe zij die toestand zelf beoordelen. Vervolgens voegen bezoekers hun blok toe aan die van anderen. Zo ontstaat gezamenlijk een stadachtig datalandschap dat laat zien hoe de cognitieve toestanden van DDW-bezoekers zich in de loop van de tijd ontwikkelen.

Tegelijkertijd verzamelt een reflectiewand de meningen van bezoekers over speculatieve vragen rond mogelijke toekomst waarin cognitieve data in verschillende alledaagse situaties een rol spelen.

Relatie tot Gezondheid en Welzijn

Binnen het thema Gezondheid en Welzijn verbindt ons project onderzoek naar cognitieve monitoring en neurotechnologie met personal informatics en mens-data-interactie. De vragen die we onderzoeken zijn relevant voor uiteenlopende gezondheidsdomeinen, van gezond ouder worden tot het omgaan met long covid of chronische vermoeidheid.

Door discussie te stimuleren over de voordelen, drempels en mogelijke zorgen rond het zichtbaar maken en delen van cognitieve data, willen we bezoekers laten nadenken over de gevolgen van een toekomst waarin het monitoren van cognitieve data net zo alledaags is als het bijhouden van lichamelijke activiteit.

Image List

Filename	Caption	Credit
cover-for-website_1789639410.jpg		

The images above are included in the ZIP under /images.