

stof tot nadenken

Een vest dat bewegingen registreert en een kussen dat kan praten? Het zijn producten die écht bestaan.

Martijn ten Bhömer, van de Industrial Design faculteit van de TU Eindhoven, onderzoekt slimme interactieve textielproducten ter bevordering van de ouderenzorg.



Uitgemeten vest

Een van de dingen die wordt onderzocht is hoe textiel en technologie nieuwe toepassingen kunnen opleveren in de ouderenzorg. Zo is er Vigour: een vest dat ondersteuning biedt bij de rehabilitatie van ouderen. In het vest zitten sensoren op de rug en de armen. Daardoor wordt de rek van de stof omgezet in signalen, die via een app op een tablet worden vertaald naar geluiden. Een viool speelt een hogere toon als de patiënt zijn of haar arm hoger optilt bijvoorbeeld. Of het favoriete muziekstuk van de patiënt neemt in volume toe naarmate de beweging beter gaat. Ook kan het vest de dagelijkse bewegingen registreren. En zo kunnen behandelaren op basis van de gemeten bewegingen meer of andere oefeningen toepassen voor een beter resultaat op langere termijn.

foto: Wetzer & Berends



foto: Joe Hammond

Pratend kussen

Bij mensen met dementie neemt het taalvermogen vaak snel af. "Tactile Dialogues" is een kussen ontworpen om op een andere manier te communiceren, namelijk met aanraking. Het is groot genoeg om samen op schoot te nemen. Door het aanraken van het kussen ontstaat een trilling aan de andere kant van het kussen. Door het kussen zo te gebruiken kan er tussen een verzorger en de patiënt in feite een eigen 'taal' ontstaan waardoor de communicatie toeneemt. Het kussen kan overal worden gebruikt en is ook heel goed in de thuissituatie te gebruiken.



foto: Wetzer & Berends

Producten als deze worden niet in een laboratorium ontwikkeld maar altijd in samenwerking met de patiënten en mensen uit het veld, zoals dementie-experts, fysiotherapeuten, verzorgers, familie enzovoort. Maar ook worden andere disciplines betrokken, bijvoorbeeld applicatie- en elektronica-ontwikkelaars en in dit geval modeontwerpers en stof- en stijlexperts.

Wil je meer weten? Kijk op:
crispplatform.nl/projects/smart-textile-services