

Doof op de dansvloer: wie niet horen kan, moet maar voelen

Trilvest helpt dove om muziek te ervaren; bedrijf wil techniek ook inzetten bij games

JEROEN DE VREEDE
TILBURG

Als of er koude rillingen over je rug lopen, maar dan lekker. Geaaid worden zonder dat iemand je aanraakt. Tintelingen, zonder dat het vervelend wordt. Het dragen van een nieuw trilvest voor in de disco is een ervaring die moeilijk is te omschrijven.

„En dat is precies waar het om gaat. De tastzin is ons grootste zintuig, maar een onbekend gebied voor het ervaren van emoties, muziek of stemmingen,” verzekert Ewoud Kuyper, directeur van Sense Company in Tilburg. „Juist voor mensen bij

Een spastische jongen lag op de vloer. Verkrampt. Aan 't eind van de dag was hij totaal ontspannen.

wie andere zintuigen minder ontwikkeld zijn, is de tastzin heel belangrijk om te communiceren.”

Het vest, een dunne bodywarmer met tientallen trilapparaatjes die in de voering zijn verwerkt, geeft soortgelijke trillingen af als bij de trilstand in een gsm, maar dan over de hele romp. Trilpatronen kunnen 'meebewegen' op muziek, of worden geprogrammeerd. Van heftige pulsen tot rustgevende strelingen.

Kuyper (27) raakte gefascineerd door zintuigen toen hij zes jaar geleden betrokken was bij het regelen van een dansfeest voor doven. „We hebben daarvoor een trilvloer gemaakt waarop de discogangers de 'beat' van de muziek konden voelen. Dat is heel mooi, maar je mist de essentie van de melodie.”

Toen op een van de Sencity-discofeesten voor doven - én horenden, verzekert Kuyper - onderzoekers van TNO uit Soesterberg letterlijk eens kwamen voelen aan de tril-

vloer en een prototype van het trilvest meenamen, was Kuyper snel overtuigd. „Het verwerken van trillingen in een vest, riem of armband biedt veel mogelijkheden. Van feesten en evenementen in zorginstellingen tot nieuwe manieren om spelers van computerspellen ook met het lichaam het spel te laten ervaren.”

TNO doet al jaren onderzoek naar toepassingen van zogeheten tactielvesten met trilelementen erin, vertelt Wouter Vos van TNO in Soesterberg. „Bij het grote publiek is de trilstand in de mobiele telefoon het bekendste voorbeeld. Maar de tastzin kan ook nuttig zijn in situaties waarbij de andere zintuigen het te druk hebben of gedesoriënteerd zijn.”

Zo oefent TNO met helikopterpilooten met een vest dat behulpzaam is bij landingen. „Als veel stof of zand opwaait, moet een piloot haast blind landen. Dat kan gevaarlijk zijn. Met trilsensoren op de rug kan de piloot voelen op welke hoogte hij zich bevindt. Hij hoeft zijn blik dan niet meer op het instrumentenpaneel te richten.”

Ook heeft astronaut André Kuipers tijdens zijn ruimtevlucht geïnteresseerd met een trilvest, dat hem ruimtelijke oriëntatie geeft in gewichtloze toestand. Het vest geeft bijvoorbeeld trillingen op de buik (om liggen te simuleren) of op de schouders, als Kuipers 'ondersteboven' hangt. Dit kan de effecten van ruimteziekte verminderen.

Het trilvest in de disco is

meer een 'fun'-toepassing, zegt Vos. Daarom laat TNO het aan anderen over om het discovest verder te ontwikkelen en op de markt te brengen. „En eerlijk gezegd: we hebben ervaren dat het ook voor niet-dove disco-bezoekers een leuke ervaring is om de muziek te voelen trillen over je lichaam.”

Ontwikkelaar Kuyper wil met het trilvest een stap verder zetten. Na twee jaar onder-

zoek en ontwikkelen tussen Sense Company, TNO en de Hogeschool voor de Kunsten in Tilburg, is er nu een prototype. „We willen het nieuwe trilvest, één voor mannen en één voor vrouwen, op 27 november testen op de nieuwste editie van het Sencity-feest in Rotterdam. Als dat slaagt, gaan we verder.”

Kuyper hoopt dan de game-industrie te interesseren voor het vest. „Stel, je speelt een voetbalspel op de computer en je voelt niet alleen de druk van de bal die tegen je borst stuit, maar je ruikt ook het gras en je ervaart de siddering die door het stadion gaat bij een doelpunt als een trilling over je rug. Prachtig toch?”

De software voor de draadloze aansturing van het vest moet verder worden ontwikkeld. „We moeten een heel nieuwe taal bedenken. Een voeltaal: welke trilling sluit aan bij welke emotie? Dat is heel mooi om te doen,” zegt Kuyper bevolgen.

„Enige tijd geleden hadden we onze trilvoet opgesteld in een zorginstelling met meervoudige gehandicapten. Een spastische jongen van 8 jaar heeft de hele dag op de vloer gelegen. Totaal verkrampt in de ochtend, maar totaal ontspannen en slap aan het einde van de dag. Hij heeft ervan genoten. Daar doen we het voor.”

Directeur Ewoud Kuyper van Sense Company in Tilburg.

FOTO KOEN VERHEIJDEN

Trilvest

Ook doven kunnen genieten en dansen op muziek dankzij een trillend nieuw trillend vest.

