

Onderzoek gaat stug door

Door: Gerda Penning

BIOTEX, Ofseth, PROeTEX, STELLA, SYSTEX zijn Europees gesponsorde research-projecten, met het oog op het ontwikkelen en vermarkten van geavanceerd en intelligent textiel, die de levenskwaliteit kunnen verhogen.

Hoever het met dit onderzoek staat en hoe reëel de mogelijkheden zijn voor het vermarkten is de vraag. De vakgroep textiel van de Universiteit Gent organiseerde daarom de voorstelling 'Prototypes on Stage', met daarnaast een workshop waarin bezoekers werden uitgenodigd om zelf met naald en draad aan de slag te gaan.



Niet altijd het klassieke naaigaren en de bekende patronen, maar toch werd duidelijk dat geavanceerde kleding niet te exotisch is om haalbaar te zijn.

Leven en overleven staan centraal in bovengenoemde projecten. Voor de sportbranche: de analyse van zweet bij inspanningen is een maatstaf voor opvolging van de sporter. Dankzij de capillariteit van textielvezels kan het zweet worden opgevangen en geanalyseerd. Samen met gegevens over ademhaling en hartfunctie

Dit kan met behulp van kleding, bestaande uit drie componenten: een binnenste laag, een oppervlaktelaag en laarzen. Zo kunnen zowel de gezondheidstoestand van de hulpverleners, als de externe omstandigheden en het CO2-gehalte doorgegeven worden aan het basisstation.

Multitel presenteerde een T-shirt met sensoren uit optische vezels voor de gezondheidszorg, en Ugent bracht elektrotherapeutische sokken en daarnaast wasbare en stretchbare elektronica voor T-shirts.

Textiel en zintuiglijke ervaringen zijn niet te scheiden. Het vestje, waarmee emoties aan de buitenwereld kenbaar gemaakt worden, is in de testfase bij Philips.

Het interactieve jurkje, dat lichaamsbewegingen vertaalt in licht en een Award won op Avantex, kan tot de gadgets gerekend worden. 'Pneuma', het interactieve respiratiejurkje, dat de ademhaling kan controleren, en 'dis.appear', de jas die licht geeft bij beweging dankzij Leds in het weefsel zijn ontworpen door Fraunhofer (IZM Berlijn) komen zeer goed van pas in het dagelijkse leven.

Textiel dat bij druk oplicht, kan de veiligheid bij donker verhogen.

Door schijfjes met koolstof in kleding te verwerken, kunnen schadelijke volatiele organische stoffen in de omgeving gesignaleerd worden.

Textiel en zintuiglijke ervaringen zijn niet te scheiden.

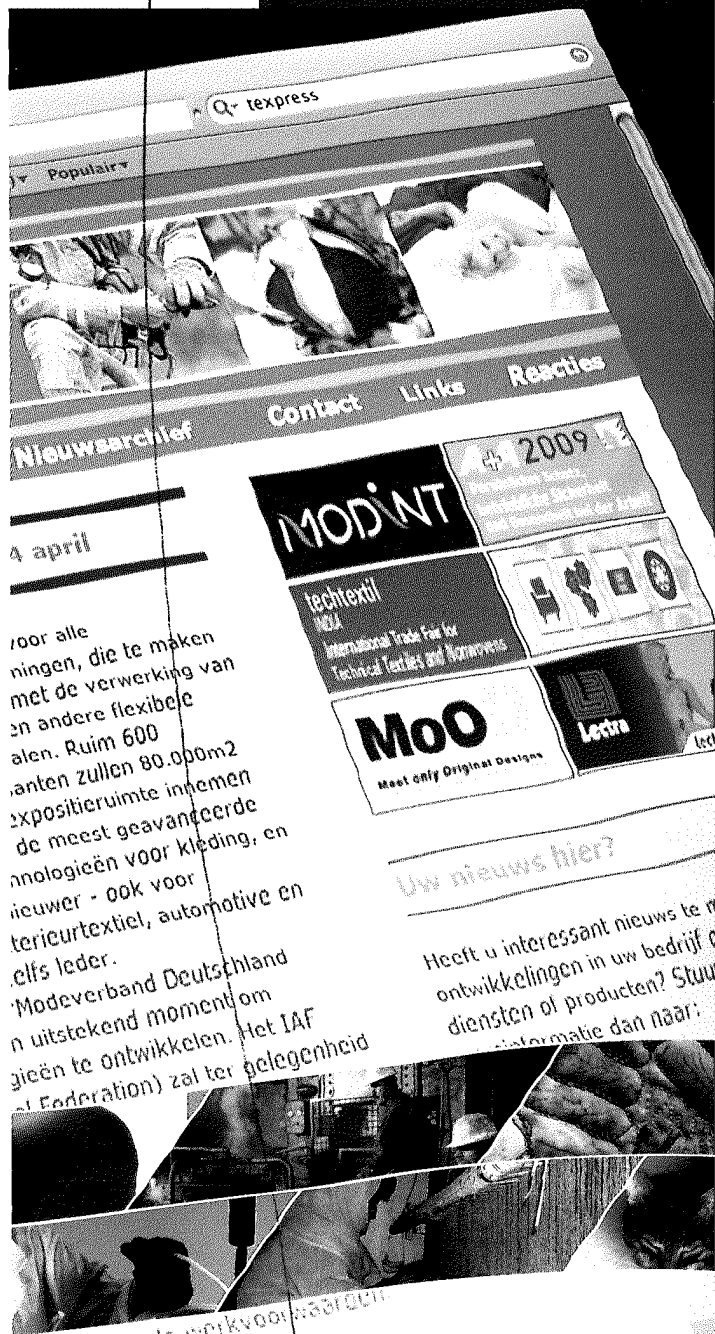
is een draadloze, onmiddellijke interpretatie mogelijk. Ook mogelijk zijn de indicatoren die de pH van het zweet analyseren, vervolgens via sensoren een gekleurde barcode opstellen die de sporter uiteindelijk een indicatie geeft van z'n inspanningen. Dergelijke 'zweetbanden' kunnen rond het voorhoofd, pols en lichaam gedragen worden. Het is ook mogelijk om de kleurcode op te nemen met een camera en de sporter achteraf feedback geven.

De communicatie tussen hulpverleners en hun basis bij rampen is van levensbelang.

Een Award werd door de Universiteit toegekend aan Laura Wilson van de Winchester School of Art. In het winnende ontwerp 'Celestial Hybrid' verwerkt ze stoffen, digitaal bedrukt met thermochromatische inkt, die reageren op de lichaamswarmte.

Voor haar mag de elektroluminescente vlag van Nicolas Renaud (Cetemmsa) gehesen worden! En voor de vakgroep textiel van Universiteit Gent eveneens, omdat die de praktische haalbaarheid van de projecten naar buiten bracht. ■

Tex



voor alle
ningen, die te maken
met de verwerking van
en andere flexibele
alen. Ruim 600
antennen zullen 80.000m2
expositieruimte innemen
de meest geavanceerde
nnologieën voor kleding, en
nieuwer - ook voor
terieurtextiel, automotivie en
elfs leder.
'Modeverband Deutschland
n uitstekend moment om
gieën te ontwikkelen. Het IAF
(Federation) zal ter gelegenheid

Uw nieuws hier?

Heeft u interessant nieuws te
ontwikkelingen in uw bedrijf
diensten of producten? Stuur
informatie dan naar:

ok en optimale werkvoorwaarden
ngt eveneens een plaats
manifesteert IAB-Keuley zich als
en discussieplaats de vakgroep te
waard!

Tex