

REPORTAGE

ONDERZOEKSCENTRUM HELPT SCHOLIEREN BIJ ONTWERPWEDSTRIJD

Leerlingen in heel Vlaanderen worden de komende maanden uitgedaagd intelligente kleding te ontwerpen. Ze kunnen daarbij rekenen op de hulp van gespecialiseerde bedrijven. Centexbel uit Zwijnaarde beet vorige week de spits af.

'De Bedenkers' versus 'De Designers'

VAN ONZE MEDEWERKER

SVEN RAMMELOO

GENT | Een T-shirt die waterdicht wordt als het regent, een horloge dat je verwittigt als je iets verliest of bestolen wordt, een joggingpak dat hard wordt bij een impact als je valt: de leerlingen elektromechanica van het GTI Beveren hadden al enkele ideeën voor de ontwerpwedstrijd op papier staan alvorens af te zakken naar het Zwijnaardse onderzoekscentrum Centexbel. Aan de hand van een brok theorie en productdemonstraties door ingenieurs van het centrum, konden de leerlingen de haalbaarheid van hun ideeën toetsen. Ze leerden er over de soorten materialen, de reeds bestaande toepassingen, de te volgen procedure bij de vermarkting van een product en de aanvraag van een patent.

De studiedag was de eerste in een reeks bedrijfsbezoeken passend binnen het project I love IT (IT staat voor 'informatie-technologie', maar net zo goed voor 'intelligent textiel'). De Vrije Universiteit Brussel werkte samen met de Erasmushogeschool Brussel, Hogeschool West-Vlaanderen en Hogeschool Gent het I love IT-concept uit om de kloof tussen onderwijs en industrieel onderzoek te verkleinen. Met de steun van sectorfederatie Agoria en het opleidingscentrum Atel werden een dertigtal bedrijven bereid gevonden zich te engageren als professionele begeleiders van het project.

'Het is hoogst uitzonderlijk dat we onze gebouwen openstellen voor buitenstaanders', zegt Bob Vander Beke, directeur verkoop en marketing van Centexbel. 'Wij willen met deze activiteit op onze beurt scholieren warm maken voor de textielnijverheid.' Centexbel is een collectief waar alle Belgische textielbedrijven bij zijn aangesloten en stelt als derde grootste onderzoekscentrum van Europa 120 mensen te werk,



Scholieren leren bij Centexbel de geheimen kennen van slimme textiel. © Gianni Barbieux

het merendeel in het technologiepark in Zwijnaarde.

'Textiel is allesbehalve oubollig', beklemtoont ingenieur Pieter Heyse in zijn uiteenzetting. Ten bewijze maken de leerlingen kennis met tal van slimme materialen en innovaties: onbrandbaar textiel vervaardigd uit steen, een bikini die de UV-straling meet en aangeeft hoe lang je in de zon hebt gelegen, of zogeheten *dilatante* materialen die stijf worden bij een impact, ideaal voor motorkledij. Het beschermende joggingpak dat de leerlingen in gedachten hadden, is dus geen sciencefiction.

'Het grootste probleem bij het ontwerpen van intelligent textiel is de ontwikkeling van wasbare, flexibele elektronica en dito energiebronnen', zegt Heyse. 'Zelfreinigende textielen zijn dan wel al toepasbaar voor tentzei-

'We willen leerlingen uit de middelbare scholen laten proeven van IT en technologie in een poging het tekort aan hooggeschoolde technici op te vangen'

len, maar een zelfreinigende jas is nog lang niet voor morgen.' Centexbel ontwikkelt de nieuwe technologieën overigens niet zelf, maar onderzoekt wel de integratie ervan in textiel; één van de vele onderzoeksgebieden van het centrum. Die onderzoeksgebieden zijn verrassend divers van aard: de kleurduurzaamheid van autobekleding, de emissie van polluerende stoffen uit tapijten, de brandbaarheid en daaraan

verbonden toxiciteit van gordijnen, maar ook het vaststellen van de UV-factor van kledij, naar analogie met zonnebrandproducten. 'We gaan hier ook na of er kankerverwekkende kleurstoffen in textiel aanwezig zijn', zegt directeur Vander Beke op de rondleiding. 'In Europa valt dat wel mee, maar Azië is een risicoregio. Voorts testen we met semi-industriële machines bepaalde eigenschappen van een nieuwe stof.'

In een afsluitende workshop staan experts van Centexbel de drie teams van de technische school bij met goede raad. Met de nieuw verworven kennis gaan de leerlingen tijdens een brainstormsessie aan de slag. 'We willen een lichtgevende jas maken voor op de fiets', klinkt het bij een van de groepjes. 'Hij moet ook een koelend effect hebben als het

te warm wordt, en een hartslagmeter en gps-systeem bevatten.' Textielspecialiste Veerle Herrygers tempert het enthousiasme van de 15-jarigen enigszins door erop te wijzen dat het kledingstuk best ook draagbaar en betaalbaar moet blijven. 'Jullie zullen een selectie moeten maken.' Het is finaal de bedoeling dat de deelnemende teams een volledig dossier samenstellen, de manier van management en marketing van hun product inclusief. In het beste geval komen ze misschien tot een prototype.

'De haalbaarheid van de uitvindingen is uiteindelijk van secundair belang', legt projectmedewerkster Ann Dewicke van de Erasmushogeschool Brussel uit. 'We willen leerlingen uit de middelbare scholen vooral laten proeven van IT en technologie in een poging het tekort aan hooggeschoolde technici op te vangen. Daarbij focussen we bewust op intelligente kledij omdat technologie en mode verweven zitten in het dagelijkse leven van jongeren. Ze gebruiken het wel, maar weten niet wat er allemaal achter zit. De ontmoetingen met experts uit de bedrijfswereld zorgen voor een krachtige leeromgeving.' Behalve twintig scholen neemt een dertigtal bedrijven, waaronder kleppers als IBM, Microsoft, Oracle en Telenet, deel aan het project. In elke fase van het proces - idee, onderzoek, productie, tot en met de verkoop - bezoeken de scholieren een specifiek bedrijf. De beste teams worden in mei uitgestuurd naar het 'I love IT'-slotevenement in Brussel, met als hoofdprijs een reis naar EuroDisney. Scholen die willen deelnemen aan de wedstrijd, kunnen zich nog inschrijven tot 31 januari.

ONLINE

www.i-love-it.be
www.centexbel.be