



**Perstekst - Woensdag 9 mei 2007**

**“Ik kan technologie en ik wist het niet!”**

**Vandaag lanceerde RVO-Society, in samenwerking met het departement ESAT-MICAS van de K.U.Leuven, het nieuwe project 'IR13' in het Leuvense IMEC. Onder de noemer 'IR13 zet jongeren op het juiste spoor' laat IR13, jongeren op de vroege leeftijd van 13 jaar, zelf, de ingenieursvaardigheden in zich ontdekken. Tijdens het manipuleren van sensoren en logische poorten op LEGO-treinen ontdekken ook meisjes dat technologie heel leuk kan zijn. Alleen zo groeien de jongeren uit tot de talentvolle ingenieurs die Vlaanderen nodig heeft. Een klasje uit de eerste graad van Middenschool Aarschot demonstreerde in het TO-lokaal.**

#### **IR13 toetert bij het seinhuis**

IR13 verwijst naar 'ingenieur op 13 jaar' en knipoogt tegelijkertijd naar de afkorting van de interregionale trein. IR13 wil leerlingen van 12 tot 14 jaar laten kennis maken met elektriciteit en elektronica, en meer nog, laten proeven van technisch ontwerpen. Het project geeft leerlingen redelijk vrij spel met een LEGO-treintje, dat uitgerust is met een aantal eenvoudige sensoren en de nodige logica om het sturen van de motor in goede banen te leiden. De opdracht bestaat erin de trein zodanig te manipuleren dat hij met een druk op de knop vertrekt, zijn snelheid aanpast, automatisch stopt voor een rood licht, bij een seinhuis toetert, en de lichten in het donker aanzet. De specifieke aanpak van IR13 laat de jongeren zelf ondervinden hoe ingenieurs een project tot een goed einde brengen. Hierbij moeten de leerlingen niet werken naar dé oplossing, maar naar hun oplossing en dus de nodige creativiteit aan de dag leggen. Het proces is een schakel van analyseren, ontwerpen, implementeren, testen en bijsturen. Precies wat een ingenieur ook doet.

#### **Een model voor alle leerlingen én leerkrachten**

IR13 kadert volledig in de filosofie om jongeren al op vroege leeftijd vertrouwd te maken met en goesting te krijgen in techniek in al zijn vormen. Voor de welvaart van Vlaanderen is het immers noodzakelijk meer technisch potentieel klaar te stomen voor de arbeidsmarkt. Hiervoor moeten we niet alleen maken dat meer jongeren verder gaan studeren in technische richtingen, maar ook dat jongeren in niet-technische richtingen, het nut inzien van technologische vorming. Alle leerlingen, ook in het ASO, verdienen, en hebben baat bij een



degelijke technologische kennisonderbouw want de techniek beheerst zowat alle domeinen in onze maatschappij. "Terwijl de leerlingen op een indirecte manier benaderd worden, zijn de leerkrachten eigenlijk de directe doelgroep van IR13", duidt Wim Dehaene, projectleider IR13 van het departement ESAT-MICAS van de K.U.Leuven. "De leerkracht neemt in dit project de rol van begeleider. Hij of zij legt de opgave uit en introduceert de beschikbare technologie. Wij hechten er daarom heel veel belang aan de leerkrachten te voorzien van een totaal-leerplatform: de nodige hardware, het nodige lesmateriaal én de nodige opleiding en ondersteuning. Alleen zo kunnen de leerkrachten op een gepaste manier de leerlingen begeleiden en hen de systematische probleemaanpak, die goede ingenieurs nodig hebben, aanleren."

### **Ook meisjes in de ban van logische treinen**

"Toen onze leerkracht Nico Goddé IR13 presenteerde in de klas, was ik onmiddellijk weg met het treinenspel. Ik vond het meteen een heel leuke opdracht. Ik was altijd als eerste klaar met mijn oefeningen. Ik ben blijkbaar goed in technologie, en dat wist ik niet", aldus een leerlinge van klas 1Ac van Middenschool Aarschot.

"Jongeren tussen 10 en 14 jaar nemen beslissingen voor de rest van hun leven. Zorgverbreding en positieve oriëntering voor wetenschap en technologie is alleen mogelijk als jongeren de kans krijgen om op deze vroege leeftijd zélf hun capaciteiten te ontdekken. Door TO aan te bieden op een leuke 'al doende leert men'-manier, krijgen de kinderen de kans om fouten te maken en dat is heel belangrijk want uit fouten leert men. Anderzijds is TO ook de ideale leerschool om een kind te laten ontdekken dat er voor een probleem niet een oplossing maar verschillende oplossingen kunnen zijn, wat meteen ook waar heel wat creativiteit vergt. IR13, en vernieuwend technologische onderwijs in het algemeen, is dus een ideale voedingsbodem voor creatieve talentvolle ingenieurs", besluit Jo De Cuyper, algemeen directeur van RVO-Society.

### **Technologisch educatief aanbod op de markt**

De lancering van 'IR13' had plaats op RVO-Society's educatief technologische markt op IMEC in Leuven. Voor het eerst kwamen RVO-Society en partners naar buiten met een volledig overzicht van alle technologische producten en projecten. En voor het eerst ook pakte RVO-Society uit met een concreet en volledig onderwijs- en opleidingsaanbod.

Maar RVO-Society is en blijft de logische poort tussen het onderwijs en de bedrijfs- en onderzoekswereld. Het educatieve aanbod voor het onderwijs komt er alleen mits de samenwerking met de onderwijswereld, en met vele partnerbedrijven en onderzoekscentra. Deze inspirerende bron die het onderzoeksveld voor RVO-Society is, werd vandaag vertolkt door niemand minder dan Professor Christine Van Broeckhoven, Vlaamse topwetenschapster en



internationale autoriteit in het onderzoek naar Alzheimer-dementie. Zij toonde op een zeer treffende wijze aan hoe ze als gepassioneerde wetenschapster de vooruitgang van technologie en wetenschap omzet in effecten voor mens en maatschappij.

### **Over RVO-Society**

RVO-Society gaat er prat op jongeren voor te bereiden op de toekomst van morgen maar ziet technologie niet als een zorg voor later. Op een vernieuwende manier, en via 'experiment-leren', brengt RVO-Society educatieve producten en projecten rond technologie en wetenschap in het onderwijs. Vanuit zijn expertise in nano-electronica en nanotechnologie onderneemt IMEC verscheidene acties om de interesse voor technologie in Vlaanderen op te wekken. Om de acties naar het onderwijs en het ruime publiek te coördineren heeft IMEC samen met een aantal partners en drie universiteiten de RVO-Society opgericht. RVO-Society wordt gesteund door de Vlaamse Overheid met Flanders Future.

### **Voor meer info:**

Sofie Stoop - 016/ 28 80 07

[sofie@rvo-society.be](mailto:sofie@rvo-society.be)

[www.rvo-society.be](http://www.rvo-society.be)

