

Perstekst – vrijdag 21/8/09

Kleuters en ouders experimenteren met zien en techniek

Op vrijdag 21 augustus lanceerden IMEC, RVO-Society en ECEGO het nieuwe educatief pakket 'Oogjes Open'. IMEC-personeelsleden en hun kleuters experimenteerden op de eigen werkvloer in Leuven met proeven rond zien en beelden. RVO-Society en ECEGO ontwikkelden dit educatief project in het verlengde van het tweede prentenboek 'Mie Piraat' over zien en beter zien dankzij techniek.

Het educatieve pakket 'Oogjes Open' is de tweede uitgave in een reeks waarin kinderen van 3 tot 8 jaar op een ervaringsgerichte manier met zintuigen bezig zijn. Waar we in het eerste pakket 'Oortjes gespits' kinderen meenamen in het wonder van het horen, gaan we in 'Oogjes Open' in op de fascinerende wereld van het 'zien'. Het eerste pakket was een verlengde op het eerste prentenboek Wardje, een verhaal over een doof konijn dat dankzij een 'gehoorpet' – gebaseerd op cochlear-technologie – weer kan horen. 'Mie Piraat' speelt de hoofdrol in het gelijknamige prentenboek over Wardjes zus. Hoewel Mie Piraat een stoer en ondernemend konijn is, komt ze in het donker liever niet buiten. Ook hier brengt techniek – de infraroodcamera/nachtkijker - de oplossing. Wardje en Mie Piraat zijn een samenwerking tussen IMEC, RVO-Society, en uitgeverij De Eenhoorn.

Techniek helpt!

Ongeveer 80 procent van de informatie bereikt ons via beelden, onder meer via 'schermtostellen'. De televisie is, naast de computer, een van de voornaamste bronnen van beelden. Het is dus geen gek idee om kinderen al op heel jonge leeftijd onder te dompelen in de fysische wereld van zien en gezien worden. Onderdompelen betekent zelf doen, zelf zien, en zelf ervaren. Alleen zo leren ook de allerkleinsten wat zien is én, even belangrijk, dat bij niet zien zoals aandoeningen of blindheid techniek kan helpen.

"Op IMEC doen ze onderzoek op chips die binnen 10 jaar een blinde terug zullen doen zien. Fantastisch toch! Met de steun aan het prentenboek Mie Piraat wil ook IMEC kinderen op zeer jonge leeftijd al bewust maken van de mogelijkheden van techniek", aldus Jo Decuyper, algemeen directeur RVO-Society.



Het 'eier'röntgenapparaat bestaat

Eigen aan RVO-Society, plaatst ook weer dit educatief pakket 'Oogjes Open', innovatieve technologie in levensechte toepassingen. Kinderen ontdekken visuele effecten in hun eigen omgeving door zelf te doen en te ervaren. 1 zaklantaarn, 1 schoendoos, 1 rauw kippenei en 1 pillamp. Meer heb je niet nodig om te zien dat er een dooier in het ei zit. Doet denken aan de röntgenfoto? Deze kleuters ondervinden hoe het werkt.

Deze proef is slechts één voorbeeld uit een reeks van 26 experimenten met beelden en materialen die kleuters samen met hun ouders konden beleven.

"Leerkrachten zijn heel belangrijk in de technische opvoeding van kinderen. Maar dit moet samengaan met interesse van ouders die hun kinderen daarin ook motiveren. RVO-Society wil daarom, naast het actief ondersteunen van leerkrachten, meer en meer ook de ouders betrekken in haar aanpak van een vernieuwend technisch onderwijs. Met deze educatieve opvang voor de kinderen van onze collega's gaven we hen de kans mee te beleven hoe hun kinderen ervaren wat zien is. Hun ogen gingen open!" besluit Jo Decuyper, algemeen directeur RVO-Society.

Didactisch pakket Oogjes Open

Het didactische pakket bundelt een handleiding voor leerkrachten en een cd-rom voor kinderen. De handleiding biedt naast achtergrondinformatie over wat er bij zien komt kijken, en hoe de leerkrachten met het pakket moeten werken, 26 activiteiten rond experimenteren met beelden en materialen. We volgen de weg van visuele prikkels en laten de kinderen aan de lijve ondervinden wat daarmee gebeurt en hoe ingenieus ons kijk-instrument in elkaar zit. We staan ook stil bij wat kan mis gaan en leren hoe techniek daar te hulp kan schieten.

Bij de activiteiten horen opdrachtkaarten die de kinderen op weg zetten in het experiment, en die kunnen gebruikt worden als instrument voor zelfevaluatie of als een herhalingsfiche voor thuis.

Met de cd-rom kunnen de kinderen het verhaal van Mie Piraat zelfstandig bekijken en beluisteren. De beelden kunnen door de leerkrachten ook gebruikt worden als 'projectiemateriaal'. Naast de luisterversie kunnen de kinderen op virtuele wijze kennismaken met de effecten van een nachtkijker.



Over Roger Van Overstraeten Society

Vanuit zijn expertise in nano-electronica en nanotechnologie onderneemt het Leuvense onderzoekscentrum 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 RVO-Society opgericht - genoemd naar IMEC's stichter Roger Van Overstraeten. Roger Van Overstraeten Society ontwikkelt educatief materiaal rond recente ontwikkelingen in techniek en wetenschappen. Scholen meenemen in technische onderwijsvernieuwing, bedrijven bewust maken van hun maatschappelijke verantwoordelijkheid, en het grote publiek inspireren, daar gaat het om. RVO-Society wordt gesteund door de Vlaamse Overheid met het actieplan Wetenschap en Innovatie en VIA.

Meer info: Sofie Stoop - 0479417661 sofie@rvo-society.be
www.rvo-society.be

Over ECEGO

ECEGO is het Expertisecentrum voor Ervarings-Gericht Onderwijs (KUL). Het onderzoek van dit centrum richt zich al jaren naar o.m. de procesvariabelen in het onderwijs (met als kernvariabelen 'welbevinden' en 'betrokkenheid'), de leeromgevingsfactoren, zelfsturing, ondernemingszin, sociale competentie en interne kwaliteitszorg.

Meer info: Ferre Laevers - 016 320922 - ferre.laevers@ped.kuleuven.be – www.cego.be

Over IMEC

IMEC* is een leidinggevend onderzoekscentrum in nano-elektronica en nanotechnologie. IMEC's hoofdkantoor is gevestigd in Leuven, België. IMEC heeft kantoren in België, Nederland, Taiwan, Verenigde Staten, China en Japan. Het onderzoekscentrum telt meer dan 1.650 medewerkers waarvan meer dan 550 industriële residenten en gastonderzoekers. In 2008 bedroeg IMEC's budget (P&L) 270 miljoen euro.

IMEC's More Moore onderzoek heeft als doel transistors (de bouwstenen van de chip) verder te verkleinen met kritische afmetingen van 22 nanometer en kleiner zodat er meer transistors op een chip kunnen en de chips dus ook meer rekenkracht en functionaliteit krijgen. Met zijn More than Moore onderzoek ontwikkelt IMEC technologie voor draadloze communicatie, draadloze sensornetwerken, biomedische elektronica, zonne-energie, organische elektronica en vermogenelektronica.

IMEC's onderzoek loopt 3 tot 10 jaar voor op de noden van de industrie. Daarmee vormt IMEC een brug tussen fundamenteel onderzoek aan universiteiten en technologische ontwikkelingen in de industrie. Zijn unieke chipproductie- en systeemkennis, intellectuele eigendommen, ultra-moderne infrastructuur en een sterk netwerk van partners van over heel de wereld, maken van IMEC een ideale partner om mee samen te werken aan technologie voor de toekomst.



*IMEC is een geregistreerd trademark voor IMEC International (stichting van openbaar nut volgens Belgisch recht), IMEC in België (IMEC vzw), stichting IMEC Nederland (IMEC-NL) en IMEC Taiwan Co. (IMEC-TW).

Meer info: Katrien Marent - +32 16 28 18 80 - Katrien.Marent@imec.be - www.imec.be



U I T G E V E R I J
DE EENHOORN

