

## Aan de slag met biometrie?



### HET NATIONAAL BIOMETRIE CONGRES 2007

**um:** dinsdag 22 mei 2007.  
**:** 9:30 – 17:00 uur.  
**ats:** Media Plaza, Jaarbeurs Utrecht.

#### ersaanbieding:

rijgt 15% korting op de deelnamekosten met de couponcode: 'COS'.

et plenair programma van het congres spreekt Asker Bazen, Uniqkey, over is biometrie, welke technische mogelijkheden zijn er en wat zijn de nieuwste vikkelingen. Stephanie Moro van TNO bespreekt de toepassingsgebieden van metrie. Tijdens de workshops met praktijkcases hoort u diverse voorbeelden, onder andere het onderwijs, hoe biometrie reeds toegepast is.

#### u deelnemen?

voor meer informatie en uw inschrijving op [www.mediaplaza.nl/seminar/biometrie](http://www.mediaplaza.nl/seminar/biometrie).

ngres wordt mede mogelijk gemaakt door:



## Knuffelrobot bouwt brug tussen ziek kind en buitenwereld

De Vrije Universiteit Brussel ontwikkelt een knuffelrobot. Geen exemplaar van plastic of metaal, maar een intelligente, zachte knuffel die een brug kan bouwen tussen erg zieke kinderen in het ziekenhuis en de buitenwereld.

Björn Verrelst

Enkele jaren geleden vroeg de gewezen radiomaker Ivan Hermans aan de Robotica & Multibody Mechanica (R&MM) - onderzoeksgroep van de Vrije Universiteit Brussel (VUB) om mee te werken aan een ambitieus project: het maken van een knuffelrobot voor kinderen in ziekenhuizen.

#### PROTOTYPE

Dankzij een financiering van het Brusselse Hoofdstedelijk Gewest is de R&MM-onderzoeksgroep vorig jaar begonnen aan het eerste prototype van de robot dat ondertussen de naam 'Probo' meekreeg. Het belangrijkste element van de robot is het hoofd. Hierin zullen beweegbare onderdelen de weergave van Probo's emoties mogelijk maken. Daardoor krijgt de robot een menselijk karakter en kan hij zo een 'vertrouwsvriend' worden van de kinderen in het ziekenhuis. In het hoofd zullen nek, ogen, wenkbrauwen, mond, oren en dan vooral de grote slurf beweegbaar zijn om via een goede coördinatie tussen deze elementen weergave van emoties te realiseren.

#### BANG VOOR DOKTERS

De uiteindelijke bedoeling van Probo is dat hij op afstand bestuurbaar wordt, zodat kinderen op een leuke manier afgeleid worden van hun ziekte. Hij wordt uitgerust met camera's en een touchscreen in zijn buik. Zo'n touchscreen is een scherm dat in verbinding staat met een camera op locatie, vergelijkbaar met een webcam. Dankzij dat systeem kunnen de patiëntjes vanuit hun bed vriendjes en familie thuis zien en met hen communiceren. Op het scherm kunnen ook animatieprenten worden getoond. Dat aspect kan de kinderen helpen bij de eindeloze, vaak enge, weg van onderzoeken die ze af te leggen hebben. Kinderen zijn dikwijls bang voor dokters omdat ze niet weten wat ze kunnen verwachten van een bepaald onderzoek. Probo kan de patiëntjes dan via zijn 'buikscherm' een fotoboek tonen met beelden van wat hen te wachten staat.

#### ONTWIKKELINGSPLATFORM

Probo is echter niet alleen een 'vertrouwsvriend' voor het kind, maar is gelijktijdig een ideaal 'ontwikkelingsplatform'. Dit laatste voor een breed scala aan onderzoeksdomeinen, zowel

binnen de ingenieurswereld, als binnen de humane wetenschappen. Probo wordt een platform voor onderzoek (integratie) naar artificiële intelligentie, visie, spraak en emotie, waarbij ook sociologen en pedagogen Probo kunnen gebruiken als (onderzoeks)tool. De R&MM-onderzoeksgroep houdt zich vooral bezig met de ontwikkeling van een eerste mechanisch prototype van de robot, maar ondertussen lopen er reeds verschillende samenwerkingen binnen de VUB om een robot als Probo meer en meer autonomie te geven.



©2006 VUB

#### PROJECTONDERWIJS

Daarenboven genieten robots – en vooral deze met een sociaal oogmerk – uitgebreide appreciatie en aandacht bij het brede publiek. Via deelprojecten wordt onder andere door hogescholen meegewerkt aan de 'uitbouw' van het Anty-platform. Zo hebben bijvoorbeeld studenten van de Vlaamse Autonome Hogeschool Gent een eerste model van de pels ontwikkeld voor Probo en zijn verschillende studenten momenteel bezig aan een eerste versie van de armen. Het Anty-project wil ook een stimulerend platform worden voor projectonderwijs op secundair niveau en zo mede technologische innovatie in het algemeen promoten. Een eerste tweejarig pilot-project loopt sinds september vorig jaar met de 'proeftuinschool' KTA Dendermonde waar verschillende deelprojecten werden gedefinieerd. <<

**Info:** Voor meer informatie rond de robotontwikkeling en de huidige samenwerkingsverbanden kun je terecht op de Anty-website van de VUB, <http://anty.vub.ac.be>. Informatie over de Anty Foundation is te vinden op: [www.anty.org](http://www.anty.org).