



Debatteren over de homo sapiens 2.0

Tekst op basis van artikel uit Alumnitijdschrift Universiteit Antwerpen

Een ijskast die zelf een boodschappenlijstje maakt. Kleine sensoren in het lichaam die permanent monitoren wat er daar gebeurt. Een hersenchip die informatie downloadt voor een vergadering. Absurde science fiction? Het evenement Nano Nano wil het publieke debat rond nanotechnologie aanwakkeren.

Er zijn al heel wat nanoproducten te koop. Nog veel meer nanotechnologieën zijn in ontwikkeling. De maatschappij koestert hoge verwachtingen. Zullen nanotechnologieën een antwoord kunnen bieden op de grote maatschappelijke uitdagingen van vandaag, zoals milieu, werk, gezondheid en levenskwaliteit. Intussen gebeurt het onderzoek in gespreide slagorde. Er is toenemende specialisatie, de verantwoordelijkheden zijn gefragmenteerd en er spelen uiteenlopende belangen. Toch voelen we dat mensen inspraak willen. Kortom, er is stroomlijning nodig. Hoe organiseren we die?

Het evenement *Nano Nano* start hierover de discussie. Hopelijk stimuleert het politici ook om het publieke debat verder te zetten.

De Vlaamse overheid (het IWT) financiert het project 'Nanotechnologieën voor de maatschappij van morgen' (NanoSoc). Dit project brengt humane en exacte wetenschappers samen. *Nano Nano* wordt de afsluiter van het project.

Nieuwe kansen

Materialen vertonen hele andere, nieuwe eigenschappen op de nanoschaal dan in bulk. Dat biedt veel nieuwe, positieve kansen, maar er leven nog heel wat onzekerheden op gezondheids- en milieuvlak. Toch worden ze al gebruikt in de industrie. Er is meer studie nodig, om mogelijke schadelijke effecten uit te sluiten.

Nano Nano wil brede ethische en maatschappelijk vragen naar voor brengen. Tijdens het onderzoek bleek dat mensen enthousiast zijn over de nieuwe mogelijkheden. De technologie biedt wellicht antwoorden op hedendaagse maatschappelijke uitdagingen. Maar aan de andere kant zijn mensen ook bang en hebben ze het gevoel dat alles boven hun hoofden beslist wordt.

Verbeterstechnologie?

Geconfronteerd met nanotechnologie, beginnen veel mensen automatisch over moraal na te denken. Nanotechnologie laat toe verregaand in te grijpen in ons lichaam en onze hersenen. Maar willen we dat wel? We zijn nu al erg met ons lichaam bezig, op vlak van voeding en beweging. Nanotechnologie verlegt die grenzen. Zo kunnen kleine sensoren ingebracht worden die permanent monitoren wat er in je lichaam gebeurt. We kunnen dan sneller ingrijpen als een ziekte opkomt. We zullen implantaten in het zenuwstelsel of de hersenen

kunnen inbrengen. De spastische bewegingen bij Parkinson kan je zo, door een druk op de knop, onder controle krijgen. Zwaar depressieve mensen kan men vrolijker maken. Maar zo komen we onvermijdelijk terecht in de grijze zone tussen verbeteren en genezen van het lichaam. Zieke mensen genezen vinden we acceptabel, maar kunnen we gezonde mensen ook verbeteren? En waar ligt dan de grens? Het probleem is dat er geen normen op dat vlak bestaan en daar start het debat.

Onafhankelijkheid

Nog een voorbeeld is een ‘slimme’ omgeving die anticipeert op wat jij wil. Denk aan een ijskast die je eetpatroon registreert en een bestelling plaatst bij de supermarkt als iets niet in voorraad is. Lijkt ideaal voor bejaarden. In onze maatschappij is het autonome individu het ideaalbeeld. We willen allemaal zo lang mogelijk zo zelfstandig en onafhankelijk blijven, maar daardoor worden we wel afhankelijker van technologie en is er minder sociaal contact. En willen we wel een deel van onze privacy opofferen voor meer comfort? En wie doet wat met de geregistreerde gegevens? Ziekenfondsen zullen misschien minder geneigd zijn om je terug te betalen als je jaren op fastfood leeft.

Dat en nog veel meer op *Nano Nano*. Er is ook video, foto en dans voorzien. De Antwerpse stadsdichter Peter Holvoet-Hanssen is gevraagd een gedicht over nanotechnologie te brengen. Een panel van onderzoeksverantwoordelijken van de Universiteit Antwerpen, de KU-Leuven, IMEC en het kabinet van Ingrid Lieten (Vlaams minister van Innovatie) geeft zijn zienswijze op dit alles. En er is ruimte voor discussie in groepen. Wim De Vilder zal alles in goede banen leiden. Een saaie academische lezing wordt het zeker niet.

Nano Nano

26 maart, vanaf 17 uur.

Aula Rector D’Hanis, Kleine Kauwenberg 14-22, 2000 Antwerpen

Inschrijven is gratis, maar verplicht via www.nanosoc.be.