

TRENDBUREAU OVERIJSEL JAARCONGRES 28 MAART 2012

LEZING ED BRINKSMA

‘Over 20 jaar bestaat er een techniek die telepathie mogelijk maakt’, zei Ed Brinksma (1957, Rector Magnificus van de Universiteit Twente) terwijl hij wijst naar een afbeelding van een hoofdcomputer die sprekend lijkt op een helm uit de TV-serie Starwars.

‘De helm die u hier ziet bestaat al en kan hersenprikkelers waarnemen, waardoor mensen objecten kunnen bewegen enkel door na te denken. Deze techniek wordt over een tijdje gebruikt om gedachten te lezen. Er nog zijn weinig beleidsmedewerkers die stil staan bij dit soort enorme technische ontwikkelingen, maar ze zijn er wel’. In zijn lezing ging de oud-wetenschappelijk directeur van onderzoeksinstituut ESI in op de vraag hoe de ICT ons leven verandert en hoe Overijssel daarop kan reageren.

‘Met kennis moet men dealen. Er is weinig ruimte om het proces te sturen’, tempert Brinksma meteen de verwachtingen van de aanwezige beleidsmedewerkers. ‘De introductie van de mobiele telefoon en het internet zijn de meest ingrijpende technologische veranderingen van de laatste decennia met diepgaande invloed op ons dagelijks leven. Maar deze ontwikkelingen waren geen gevolg van enige politieke besluitvorming. Bescheidenheid is dus op zijn plaats’.

De wet van Moore

‘Elke twee jaar verdubbelt de hoeveelheid kennis’. Brinksma verwees daarmee naar de wet van Moore die in 1965 vaststelde dat het aantal transistors in een geïntegreerde schakeling door de technologische vooruitgang elke twee jaar verdubbelt. ‘De gevolgen voor onze maatschappij zijn onvoorstelbaar’. Zo leidde het internet tot de democratisering van kennis. ‘Elke ijverige student die naar een college fietst, kan met minder moeite een college vinden op iTunes University van een hogere kwaliteit. Er zijn ook leermethodes online te vinden, die beter zijn dan lokaal wordt aangeboden. Voor universiteiten is de vraag wat hun toegevoegde waarde gaat worden’

Het onvoorstelbare wordt voorstelbaar

Ook hoogopgeleide arbeidskrachten krijgen met technologische veranderingen te maken, denkt Brinksma. ‘15 jaar geleden won de IBM computer Deep Blue van schaakgrootmeester Garry Kasparov. De kunstmatige intelligentie is sindsdien elke twee jaar verdubbeld. Vorig jaar vernederde IBM computer Watson twee kandidaten in een typisch menselijke quiz. De quizmaster maakte woordgrapjes en stelde dubbelzinnige vragen. Maar zijn tegenkandidaten, winnaars uit het verleden, hadden geen schijn van kans’. Volgens Ed Brinksma is de computer nu sterker dan de mens. ‘En door de wet van Moore wordt kunstmatige intelligentie steeds belangrijker. Ook arbeidsplaatsen voorbehouden aan academici zijn vervangbaar’.

Rol onderwijs

‘We kunnen het proces niet sturen maar we kunnen wel beslissen hoe we er mee omgaan’. Volgens Brinksma moet het onderwijs zijn methodes aanpassen aan deze tijd. ‘Het is belangrijker dat studenten leren om informatie te beoordelen op haar bruikbaarheid. Studenten hebben behoefte aan een methodologische koffer. Die moet bruikbaar zijn binnen alle trajecten die ze tijdens hun carrière willen volgen. Het is de taak van het onderwijs om mensen op die plek te krijgen, waar hun creativiteit maximaal tot zijn recht komt’.

Ed Brinksma ziet voor Overijssel de toekomst in high tech manufacturing. 'Veel van onze meerwaarde ligt in de lokale context waar biotechnologie, informatietechnologie en nanotechnologie worden samengebracht. We hebben in Overijssel prachtige en in de wereld leidende producties gemaakt'.

Kijkend naar de toekomst moeten we volgens Brinksma de wet van Moore in gedachte houden. Ook de hoofdcomputer is onderhevig aan die wet. Technologie voor telepathie is dus een realistische gedachte. We kunnen erop rekenen dat het onvoorstelbare binnenkort voorstelbaar is.