



HET BESTE IDEE VAN

2013

- [Artikelen](#)
- [Auteurs](#)

OP NAAR EEN BRAINBOOK!



Anton Nijholt studeerde informatica in Delft, promoveerde in Amsterdam en vervolgde daarna zijn loopbaan als onderzoeker naar de manier waarop we computers kunnen leren om te gaan met mensen. Dat gebeurde aan een aantal verschillende universiteiten in Nederland en daarbuiten. Aan de Universiteit Twente stond hij aan de basis van de onderzoeksgroep Human Media Interaction. Een boek gewijd aan humor in computergames is in voorbereiding.

Ideeën zijn niet altijd aan een jaartal te koppelen. In 2013 zien we dat een aantal ideeën die betrekking hebben op het meten, interpreteren en stimuleren van hersenactiviteit bij elkaar komen en dat de daarbij behorende toepassingen vorm beginnen te krijgen. Mede gedreven door commerciële mogelijkheden zien we dat er nu al betaalbare producten op de markt komen voor het meten en stimuleren van hersenactiviteit, terwijl er tegelijkertijd wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen zijn die het mogelijk maken om hersenactiviteit te meten, ondermeer via eenvoudig aan te brengen en weer te verwijderen elektroden-tattoeages of het onder de schedel verspreiden van 'neural dust'. In beide gevallen gaat het om piepkleine elektroden-sensoren die hersenactiviteit kunnen meten en draadloos kunnen verzenden. Kennis van die hersenactiviteit leidt bijvoorbeeld tot kennis over een mentale of een gemoedstoestand, maar ook tot kennis over handelingsbereidheid en de manier om bepaalde handelingen uit te voeren. Mensen kunnen leren hoe ze dergelijke hersenactiviteit kunnen manipuleren en aan de buitenwereld kenbaar kunnen maken via hersenactiviteitsensoren en actuatoren .

Hersenactiviteit kan geïnterpreteerd worden. (Waar komt die uit voort? Welk deel van de hersenen met elke functionaliteit is erbij betrokken? Wordt die activiteit veroorzaakt door externe stimulansen (zien, ruiken, horen, voelen), de wens invloed uit te oefenen op de buitenwereld, of simpelweg de buitenwereld toegang te geven tot hersenactiviteit die onze gemoedstoestand of onze rondzwevende gedachten weergeeft?) Het is nog lang niet vanzelfsprekend, maar deze mogelijkheden worden zichtbaar in experimenten. De technologieontwikkeling en commerciële belangstelling spelen hierop in.

In 2013 zien we experimenten waarbij hersenactiviteit van een persoon naar een ander persoon wordt doorgespeeld, met als doel het handelen van die persoon te beïnvloeden. Een concrete gedachte valt nog niet te achterhalen. Maar een gemoedstoestand of een globale indicatie van het onderwerp zijn wel te achterhalen. Het detecteren van hersenactiviteit om een prothese aan te sturen, is op dit moment vrijwel een vanzelfsprekende toepassing. Het aansturen van een menselijk handelende robot of een met hersenactuatoren aan te sturen mens is een logische stap die zichtbaar wordt in het huidige onderzoek. Samenwerken en het verbeteren van samenwerking op grond van te meten en te beïnvloeden collectieve hersenactiviteit is niet ver weg meer. Het vooruitzicht van het delen van je hersenactiviteit, of liever de interpretatie ervan, en de (al of niet gewenste) beïnvloeding van je hersenactiviteit op grond van andermans hersenactiviteit via FaceBook-achtige media, is realistisch en is niet langer sciencefiction. Vergeet die digitale webpaginas en hun adressen op je laptop of PC. Op naar een BrainBook in je hoofd!