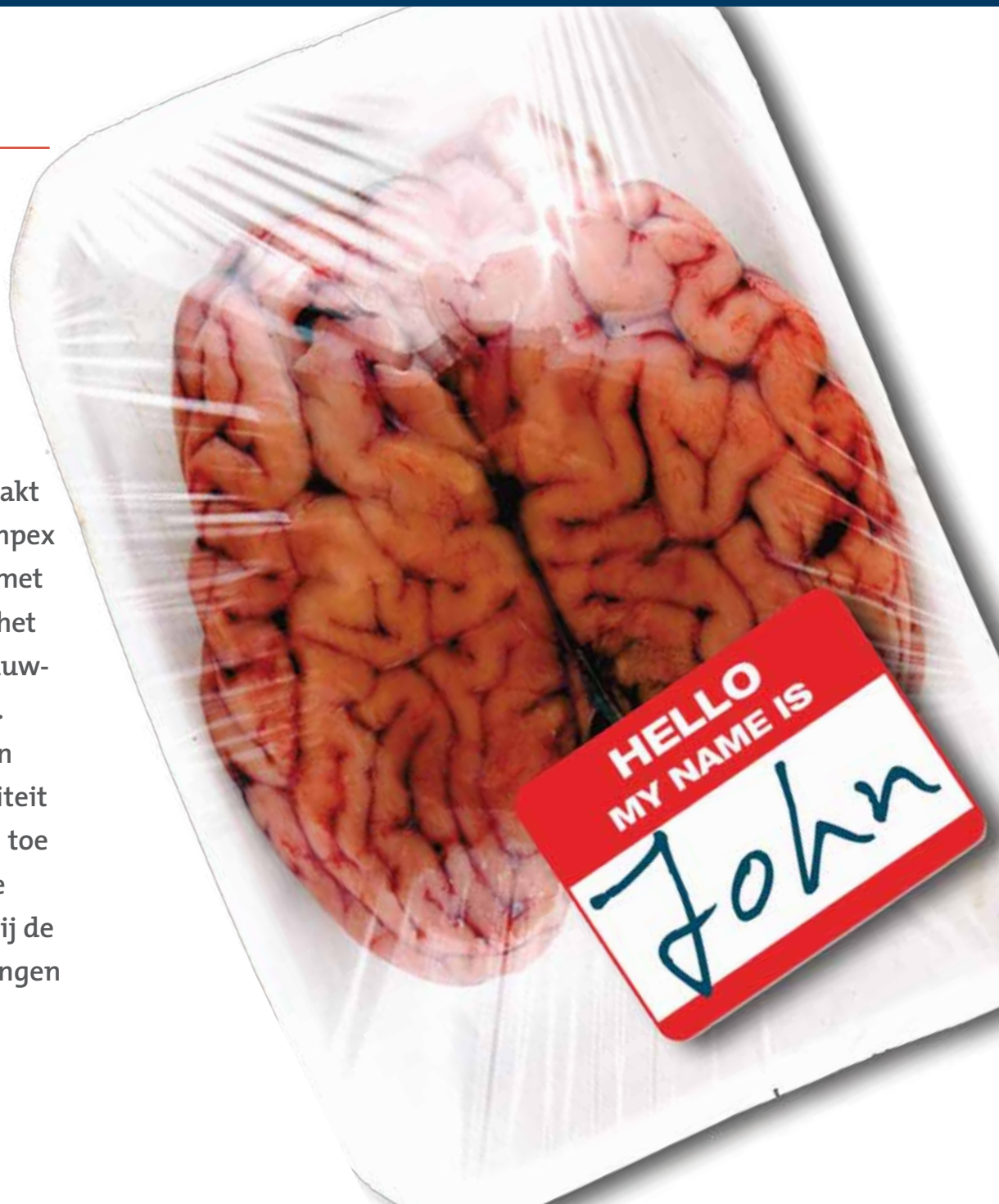


Dr. John Moravec:

Hyper-individualisme in een sociale wereld

TEKST
ERNO MIJLAND

Het menselijk brein verpakt als kiloknaller, in een tempex schaalpje en omwikkeld met folie. Een metafoor voor het industriële model als blauwdruk voor onderwijs 1.0. Achterhaald, stelt dr. John Moravec van de Universiteit van Minnesota. “We zijn toe aan onderwijs 3.0 om de aansluiting te houden bij de razendsnelle ontwikkelingen in de samenleving.”



Ik ontmoet Moravec in Den Haag, waar hij te gast is bij de Conferentie Onderwijs en Ondernemen. Een 35-jarige met de bravoure van een ondernemer, de leergierigheid van een wetenschapper en de overtuiging van een revolutionair. Want dat het anders moet in onderwijsland, daar laat hij geen misverstand over bestaan. "We kweken werknemers die van hun bazen willen horen wat ze moeten doen, terwijl we mensen nodig hebben die weten wat ze moeten doen." Moravec is vaker in Nederland. Hij is een veelgevraagd spreker en adviseert scholen en schoolbesturen die het anders willen gaan doen. Een vraaggesprek...

Wat wilt u precies zeggen met dat beeld van die verpakte hersenen?

"Het staat voor de fabrieksmatige werkwijze in het huidige onderwijs en het uniforme product dat die werkwijze oplevert. En voor het industriële paradigma dat leerlingen op een achterstand brengt vanuit het perspectief van de grote veranderingen in de huidige samenleving. We hebben geen eenheidsworst nodig, maar juist diversiteit. De samenleving 3.0 vraagt om hyper-individualisme. Het gaat erom welke unieke kennis, vaardigheden en waarden jij toevoegt aan een organisatie in het kader van een wereldwijde concurrentie. Het gaat om een persoonlijke manier van werken, betekenis kunnen geven aan informatie, kritisch kunnen denken, mogelijkheden kunnen verbeelden, innoveren en nieuwe kennis kunnen maken. Tegelijkertijd moet je heel sociaal zijn, kunnen samenwerken en actief zijn in

sociale netwerken. Dat lukt allemaal niet als je je alleen bezighoudt met het downloaden van bestaande kennis."

Maar hoe maak je zo'n bouwwerk zonder stenen? Je hebt toch kennis nodig?

"Zeker, kennis opdoen is nog altijd belangrijk. Daar moeten we ook zeker aandacht aan blijven besteden. Kinderen moeten daarnaast belangrijke principes begrijpen. Als je weet wat 'delen' is, is er vervolgens niets mis met het gebruiken van een rekenmachine. Mijn boodschap is dat de technologische vooruitgang veel kennis overbodig maakt. Weet jij nog hoe je een auto-band verwisselt? Nee, als je een lekke band hebt, pak je je mobieltje en bel je de wegenwacht. We moeten nadenken over welke kennis en vaardigheden we nodig hebben voor de toekomst. En omdat de onzekerheid enorm groot is, moeten we daarbij vooral leren hoe je iets leert op het moment dat je het nodig hebt. Dat is belangrijker dan wát je leert."

21^e-eeuwse vaardigheden!

"Klinkt modern, maar die eeuw is al elf jaar aan de gang. Het zou dus niet iets nieuws moeten zijn. Bovendien wordt het begrip vaak geassocieerd met het aanleren van nieuwe, digitale vaardigheden. Ik vraag me af of de school daar de geijkte plek voor is. Kinderen leren vanzelf met nieuwe technologieën werken omdat ze simpelweg onderdeel uitmaken van ons dagelijks leven. Ze spelen met hun Playstation of prutsen wat op de bank met een iPad. Ik noem dat 'onzichtbaar leren'. Het onderwijs is dé plek om dat onzichtbaar ge-

"Als je weet wat delen is, is er vervolgens niets mis met het gebruik van een rekenmachine"

leerde zichtbaar te maken en er samen betekenis aan te geven. Het gaat dan niet om knoppenvaardigheid, maar om andere aspecten van het gebruik van technologie: hoe gebruik je Facebook functioneel; wat plaats je wel en wat niet op het internet als je weet dat je kleinkinderen en toekomstige werkgevers het kunnen terugvinden, wat betekent burgerschap in het kader van de technologische ontwikkelingen?"

En dan ben je een leraar van 45 met dertig digital natives voor je neus.

"Ik houd niet van dat begrip. Het benadrukt de generatieverschillen, terwijl we in feite allemaal digitale immigranten zijn, omdat er morgen een nieuwe technologie geïntroduceerd zal worden waar we overmorgen allemaal mee zullen werken."

Het onderwijs haalt steeds meer technologie in huis. Dat is toch positief?

"De wereld is enorm veranderd, maar een klaslokaal ziet er in principe nog steeds zo uit als in 1768. De muren van de muren zijn veranderd en het schoolbord is digitaal geworden. De meeste leraren gebruiken de digitale borden echter op dezelfde manier als hoe ze hun krijtborden gebruikten. Of ze zeggen tegen hun leerlingen: in de volgende les van 50 minuten gaan we de iPad gebruiken. Zo werkt het niet."

Hoe komen we dan wel tot onderwijs 3.0?

"Laat ik beginnen te zeggen dat ik ook niet alle antwoorden heb. En dat ik begrijp dat het moeilijk is om uit de oude gewoonten te breken. De meeste leraren blijven, ondanks goede bedoelingen, hangen in de download-modus. We hebben een radicale verandering nodig in de cultuur in het onderwijs,

Goede mindware

Moravec: “We besteden veel energie om machines te laten werken als mensen; tegelijkertijd leren we kinderen om zich te gedragen als robots. Wat heeft dat laatste voor zin? We zullen op bepaalde gebieden nooit zo goed kunnen presteren als machines. Laten we ons daarom vooral ontwikkelen in waar we beter in zijn dan een machine: creativiteit, verbeelden, verbanden leggen. Daarvoor hebben we vooral goede mindware nodig.”



Dr. John Moravec werkt aan de Universiteit van Minnesota en is directeur van Education Futures LLC. In Nederland is hij betrokken bij Knowmads, een school voor het ondernemerschap van de 21^e eeuw. Ook adviseert hij scholengemeenschap Stad & Esch bij Project Droomschool, dat invulling geeft aan eigentijds onderwijs waarbij leerlingen actief betrokken worden. Meer informatie over Moravec en zijn werkzaamheden is te vinden op www.educationfutures.com.

een nieuwe visie op pedagogiek. Kernwoorden daarbij zijn ondernemerschap, samenwerken en co-creatie, ook met leerlingen. Leerlingen kunnen leraren ook veel leren, leerlingen kunnen elkaar veel leren... Laat kinderen kennis produceren en zelf dingen ontdekken. Ontdekken is ondernemerschap van de geest. Werk aan realistische projecten die echt iets bijdragen aan de gemeenschap, een organisatie of het eigen onderwijs. Betrek ook het leren buiten het schoolgebouw erbij. We hebben daarnaast meer creatieve, ambitieuze mensen nodig in het onderwijs, mensen die nu nog kiezen voor het bedrijfsleven of de wetenschap, omdat dat beter betaalt.”

In uw presentaties pleit u voor een chaordische balans. Leg eens uit.

“Een onderwijssysteem kan niet zonder ordening en afspraken. Maar het moet ook ruimte bieden voor chaos. Leg niet alles van bovenaf op. Chaos staat ook voor verbreding en diversiteit. Als je slechts één manier van leren toestaat, zal dat niet voor iedereen werken. Het is ook een kwestie van risico spreiden. Met het oog op de onzekere toekomst is het niet verstandig om alle kaarten te zetten op één manier van leren. En ja, we hebben ook traditionele scholen nodig. Al is het maar omdat bepaalde aspecten van de oude wereld blijven bestaan. We hebben nog steeds fabrieksarbeiders nodig, alleen minder. Met orde bedoel ik onder andere dat scholen moeten samenwerken om op een uniforme manier aan ouders en kinderen duidelijk te maken wat de verschillen zijn. En dat ze een systeem ontwikkelen, waarmee leerlingen erachter kunnen komen wat het best bij hen past. Kiezen op basis van gedegen informatie dus. De Sudbury-

scholen pakken dat goed op. Ze hebben een behoorlijk afwijkende manier van werken. Maar ze bereiden leerlingen en ouders goed voor door interviews met ze te houden en de leerlingen een proefperiode te bieden om te kijken of er een match is.”

U schetst een beeld van een onderwijs-wereld die nogal vastzit. Bent u desondanks hoopvol?

“Overheidsbeleid verandert per definitie langzaam, de wereld verandert steeds sneller. Het probleem is dat scholen rekenschap af moeten leggen aan hun overheden. Ze zijn daarmee nóg langzamer dan de beleidsmakers. Zo hebben we een heel ecosysteem ontwikkeld, dat je niet gemakkelijk openbreekt. We moeten methodieken bedenken om de boel te versnellen. Mijn hoop is gevestigd op initiatieven die laten zien dat het anders kan, zoals Knowmads in Amsterdam en het Shibuya University Network in Japan.”

“Geremd door het onderwijs...”

Bart Hoekstra (19 jaar) zakte vorig jaar voor zijn vwo-examen. Momenteel bereidt hij zich buiten de school om voor op een staatsexamen.

“Ik ben een echte autodidact, word warm van projecten ‘die ertoe doen’ en leer eigenlijk door te doen. Op school kan ik dat niet vinden. En dat geldt niet alleen voor mij. Ik zie overal om me heen leeftijdsgenoten die hun talent en passie gevonden hebben, maar geremd worden door het onderwijs en de nadruk op de kernvakken. Waarom zou een jongen van 16 die geweldig goed kan programmeren per se een voldoende moeten halen op een combinatie van vakken die voor hem totaal irrelevant zijn? Het huidige onderwijs sluit niet meer



aan bij de belevingswereld van jongeren. Dat kan toch anders? Stel je toch eens voor hoe fijn het zou zijn als leerlingen kunnen werken aan real life-projecten. Samen met de ondernemers uit de omgeving dingen doen waarvan het resultaat in de buurt te zien is. Leerlingen met talenten onderbrengen bij bedrijven en instanties, waar ze die talenten kunnen toepassen. Een keer niet kijken naar een behaald ‘papiertje’, maar inspelen op talent. Dat lijkt me iets waar iedereen uiteindelijk wat aan heeft. Co-creatie, samenwerken en ondernemerschap... dat wordt belangrijk. Ik kan me wat dat betreft helemaal vinden in de boodschap van Moravec. Laten we vooral van elkaar gaan leren, experimenteren in de praktijk én daar fouten mogen maken. Dan wordt leren een ‘experience’ waar je een leven lang plezier van hebt.”

“Pak de ruimte die je krijgt”

Peter de Visser is directeur van Stad & Esch, een scholengemeenschap in Meppel, die zich voor haar nieuwe onderwijsconcept onder andere door John Moravec laat inspireren.

“John Moravec is voor ons een belangrijke inspirator. Zijn boodschap om het onderwijs persoonlijker te maken, meer te focussen op creativiteit en individuele talentontwikkeling spreekt me erg aan. Wat we momenteel al erg concreet maken is het betrekken van leerlingen bij de school en het onderwijs. We laten ze digitaal materiaal maken, zetten ze in als ICT-coach voor onze medewerkers en nemen ze mee op onze heidagen. Dit blijkt een enorm krachtige aanpak, waarvan leerlingen én leraren leren. Bovendien draagt het bij aan de betrokkenheid bij de school als gemeenschap. Op een punt wil ik wel tegengas geven. Ik ben tenslotte schooldirecteur. Moravec stelt dat scholen langzamerhand een kleinere rol zullen gaan spelen

omdat jongeren steeds meer buiten de schoolmuren leren. Ik denk dat we ook op termijn onze hoofdrol kunnen behouden als het gaat om onderwijs aan onze kinderen. De school blijft een belangrijke ontmoetingsplek, een centrale plek in de gemeenschap waar leren en socialiseren centraal staan. Maar we zullen wel nog beter op de toekomst moeten anticiperen.

Er wordt vaak geklaagd over het gebrek aan ruimte die je als school krijgt om te vernieuwen. Maar die ruimte is er wel degelijk, dus pak hem vanuit de overtuiging dat het bijdraagt aan de toekomst van je leerlingen. Ik sta soms verbaasd van de slaafse houding van veel scholen. Want wat bereik je uiteindelijk met het enkel pleasen van je subsidiegever en een eenzijdige focus op training to the test?”

John Moravec publiceert zijn presentaties op Slideshare.

