

ICT en de behoefte aan autonomie, relatie en competentie

Rob Martens ziet linken tussen iPad-
scholen en motivatietheorie

Door: Annonay Andersson

ICT als middel. Om leerlingen te voorzien in de psychologische basisbehoefte: de behoefte aan relatie, competentie en autonomie. In dit artikel, gebaseerd op zijn lezing in Driebergen vorig jaar, neemt Rob Martens je mee in de wereld van Steve Jobs-scholen, langs de traditionele toepassing van ICT in onderwijs naar nieuwe mogelijkheden en te ontginnen terrein. Als hoogleraar onderwijspsychologie aan de Open Universiteit legt hij om te beginnen de link naar de motivatietheorie van Ryan en Deci, fundamentele wortels van goed, pedagogisch verantwoord onderwijs. Een bijdrage van Annonay Andersson, eerder gepubliceerd op de website van hetkind.org.



te aan e en

Rob Martens pleit in zijn beschouwing niet voor het een of ander; in die zin is er voor hem niet één waarheid. Hij bespreekt het gebruik van ICT vanuit verschillende perspectieven en staat meer dan open voor opmerkingen en het debat. Als ruim denker start hij stellig:

'Deze uitvinding (het internet) gaat meer impact hebben dan de uitvinding van de boekdrukkunst. Ik denk dat we nog embryonaal zijn in Nederland op dit gebied. Wat ik daarbij wil opmerken is, gooi niet het kind met het badwater weg!'

Het *Self-Determination Model* (kortweg SDT model) van de onderzoekers Deci en Ryan geeft wat Martens betreft een kader om de technologische ontwikkelingen in relatie tot de betekenis en toepassingen naar onderwijs (en kinderen) te duiden. Het is een evolutionair, psychologisch kader, zoals hij zelf zegt: 'Immers, ons DNA is hetzelfde als 30.000 jaar geleden,' zo licht hij een eerste tipje van de sluier op.

Martens kwam tot inzichten toen hij in Spanje rotstekeningen zag van 20.000 jaar geleden, een *life-changing* ervaring. Hij zag dat de tekenaars op dezelfde manier hebben gedacht als hij. 'Het SDT-model stelt dat mensen intrinsiek gemotiveerd zijn om te leren, waardoor ze kunnen overleven. Volgens evolutionair psychologen gaat 20-30% van onze energie naar de hersenen, de mens is gemaakt om te leren. Met andere woorden: als we niet willen leren, zou dat heel raar zijn.'

Gelukkig wordt het idee dat een mens van nature intrinsiek gemotiveerd is, door veel onderwijshervormers erkend. De perceptie die een persoon ervaart van de mate van sociale verbondenheid (relatie), autonomie en competentie bepaalt in hoeverre iemand intrinsiek gemotiveerd is. Dat leidt op z'n beurt weer tot nieuwsgierigheid, samenwerking, inzet, diepgaand leren, creativiteit en ga zo maar door. Om te illustreren waarom de basisbehoeften 'relatie, competentie en autonomie' zo belangrijk zijn, noemt Martens dat in veel

straffen één of meerdere van deze behoeften verwijderd (ontkoppeld) worden. In een gevangenis is men letterlijk vrijheid en autonomie kwijt, in strafkampen en door lopende-band-werk worden iemands kansen om zich 'competent' te voelen geminimaliseerd.

Veel beleidsmaatregelen druisen volgens Martens in tegen de principes van het SDT-model. Zo was Diane Ravitch, een van de belangrijkste adviseurs van oud-president Bush, in eerste instantie een voorstander van het onderling met elkaar in competitie brengen van scholen en leraren. Er zouden toetsen moeten worden afgenomen om dit te stimuleren, zogenaamde *high stakes* tests die veel gevolgen hebben voor de leerling. Een beleid dat uitgaat van straffen en belonen. Na onderzoek is mevrouw Ravitch hiervan teruggekomen. Sterker, ze heeft een draai van 180 graden gemaakt. Het leidde tot een boek 'The Death and Life of the Great American School System', waarin ze reconstrueert wat er gebeurde in het onderwijs waardoor haar geloof in het uitgezette beleid verdween.

Het SDT-model is volgens Martens zo alomtegenwoordig, dat in veel grondwetten gelijksoortige principes worden geformuleerd. Denk aan het Franse *liberté, égalité, fraternité*. De aanname in het model is dat deze behoeften *basic human needs* zijn. Martens: 'Er is geen cultuur waar mensen niet voor vrijheid willen strijden.'

Onderwijs en web 2.0

'Als we kijken naar ons eigen onderwijs zien we dat het sterk lineair is, gestandaardiseerd en met veel toetsen. Een juiste interpretatie van het SDT-model maakt ons een gewaarschuwd mens. Als leerlingen gaan leren uit angst voor een onvoldoende (en impliciet straf) en niet uit nieuwsgierigheid, gaan we een verkeerde kant op.' Martens heeft hierop een overzicht gemaakt van een aantal boeiende cijfers die dit onderschrijven. zoals: Een 18-jarige in Nederland is bijvoorbeeld gemiddeld al meer dan 4000 keer getoetst.

Hij nodigt iedereen uit om 'door de oogwimpers heen' te kijken naar wat er gebeurt op technologisch gebied.

Er gebeurt namelijk veel en de ontwikkelingen gaan snel, steeds sneller. Zes jaar geleden hield hij zelf als onderwijspsycholoog een oratie over web 2.0. De termen die hij toen ten gehore bracht (onder andere *social software*, *collective intelligence*, *cloud computing*) leken toen uit een science fiction film gegrepen. 'Nu', voegt Martens toe, 'zegt iedereen; "dat kan ik met een iPad".'

De essentiële kenmerken van de nieuwe media hebben vooral met vrijheid te maken, vertelt Martens. Het is ook geen wonder, stelt hij vast, 'dat alle dictaturen in de wereld een hekel hebben aan internet. Iedereen kan zelf bepalen wat hij opzoekt, waar hij naar kijkt, welke informatie hij aanbiedt.' Internet komt, volgens de hoogleraar, tegemoet aan de behoeftes competentie en samenwerking. 'Competentie heeft te maken met de bedienbaarheid: ICT en computers doen voor je wat je wilt. Relaties met anderen staan in het kader van de mondiale ontwikkeling: iedereen staat met elkaar in verbinding.'

Martens concludeert dat dit een revolutionaire verandering is ten opzichte van het 'traditioneel' boekgestuurde curriculum. 'Haal het boek zoals wij dat kennen voor de geest. Dat is ingebed in onderwijs-met-eenrichtingsverkeer. Standaard toetsen doe je bij een standaard inhoud.'

Het traditionele onderwijs is onhoudbaar geworden, concludeert Martens. En dankzij de technologie kunnen we een nieuwe leersituatie scheppen, een context waarin het kind zelf steeds nadrukkelijker aan het stuur kan zitten. Natuurlijk zijn er nog veel vragen te beantwoorden. Hoort gamen ook thuis in onderwijssituaties? De vraag is dan: 'Zijn kinderen gemotiveerd om te gamen, omdat ze een spel kunnen winnen? Ik denk het niet alleen. Gamers heeft ook alles te maken met intrinsieke motivatie. Binnen een spel ben je namelijk vrij om te experimenteren. Het niveau past zich automatisch aan, je speelt op je eigen *level*, het is adaptief.' Er past zelfs een evolutionaire verklaring bij. 'Alle

zoogdieren *spelen* ook. Ik zie gamen als oefenen in een situatie, waar je niet afgerekend wordt.'

Martens gaat ook in op discussies rondom en de aannames over pubers. Hoezo kunnen deze jongeren slecht plannen? 'Als je kijkt naar gamen, dan kunnen ze dat wel. Ze plannen alleen niet de dingen wij willen – huiswerk enzo.'

Martens maakt zijn toehoorders bewust van het beeld dat er nu heerst over internetgebruik door kinderen. Maar klopt dit wel? 'Leren met ICT is op dit moment iets van 'zoek het maar uit'. Dat is natuurlijk een karikatuur. Volwassenen denken dat er een verlies aan structuur plaatsvindt als leerlingen met ICT gaan werken, dat leerlingen alleen vieze sites bezoeken.' De hoogleraar krijgt vaak vragen als: "Als je alle informatie bij elkaar googled, leer je dan nog wel iets? Kan je dan nog wel rekenen?"

Nieuwe technologie wordt in eerste instantie vaak heel traditioneel gebruikt. Martens noemt als voorbeeld het *smartbord*. Dat wordt – nog steeds door een aantal leraren - gezien als een digitaal krijtbord. Structuur en autonomie zouden in het gebruik van ICT niet met elkaar te combineren zijn. Maar Martens spreekt van een schijntegenstelling. Hij heeft zelf meegewerkt aan promotieonderzoek waarin dat succesvol tot stand werd gebracht en leraren er succesvol in konden worden getraind.

Steve JobsScholen

Martens komt tot slot bij de Steve JobsScholen, waarvan er dit schooljaar een aantal is gestart. Hij kaart een aantal kernpunten aan die deze scholen centraal stellen: elk talent wordt gekend, combinatie van fysiek (schoolgebouw) en virtueel (internet), *21st century skills* en *community*. Hij benoemt de pedagogische voordelen, de extra tijd en ruimte die benut kan worden voor een directer context en interactie tussen leraar en leerling en leerlingen onderling.



Annonay Andersson schreef deze bijdrage daags na Martens' lezing op 12 december 2012 in theater Maitland in Driebergen.

Het verhaal van Martens roept veel vragen op, variërend van peilende vragen tot stevige stellingnames.

- 'Uit je verhaal maak ik op dat een iPad-structuur geeft, maar ik heb de mening dat het andersom is. Het maakt je afhankelijk. Als ik op een iPad iets wil doen, moet ik eerst een *app* installeren. Ik zeg dan overal 'ja' op, maar ik weet niet welke vrijheid ik daarmee opgeef.'
- 'Is een Steve JobsSchool nog wel een school, is het niet een leergemeenschap?'
- 'Ik denk dat de Steve JobsScholen de sociale kant missen. Ik denk dat we juist meer leren in het sociale, dat toekomstige mensen hier meer aan hebben (dan aan iPads, red.)'
- 'Hoe kijkt u aan tegen de rol van de leraar, de schoolleider? Hoe kijkt u aan tegen de scholing van de leraren?'
- 'Is het niet vooral belangrijk kinderen te leren dat ze niet afhankelijk zijn van ICT?'

Martens herkent een tendens die onderwijshervormers oproepen, altijd en overal: protest en veel vragen. Het gaat er volgens hem om, om de discussie terug te brengen tot de kernvraag: waar zijn leerlingen intrinsiek gemotiveerd voor? 'De nieuwste ontwikkelingen vragen om een overheid die niet conservatief optreedt, maar ruimte durft te geven aan innovatie. Het sociale aspect is een van de pijlers van goed onderwijs. Dat mag nooit verloren gaan. Het feit dat je een aantal momenten van frontale interactie dankzij ict-toepassingen kunt weghalen, maakt dat er nieuwe ruimte en/of tijd wordt gegenereerd. Die kun je anders gebruiken.' ■

Annonay Andersson

Dit verhaal stond eerder op de website van www.hetkind.org, het onderwijsplatform dat inmiddels door tienduizenden mensen wordt gevolgd. Er is online veel inspiratie te vinden, in artikel- en verhaalvorm, dat tot legitimatie zal leiden van leraren, schoolleiders, opvoeders en onderwijsbestuurders. Zij leveren zelf tekstbijdragen aan, waardoor er dagelijks drie nieuwe artikelen worden gepubliceerd. Door je aan te sluiten via de website of sociale media (LinkedIn, Twitter, Facebook) krijgt u automatisch melding van een bericht.

hetkind
Inspiratie, legitimatie en verbinding