

De digidocent komt eraan... of toch niet?

Het verhaal is overbekend. Het wordt niks met ict in het onderwijs, omdat de docenten *digital immigrants* ofwel digitale allochtonen zijn. Zij zijn met andere media en middelen grootgebracht, weten dús niet hoe ze met de moderne technologieën

moeten omgaan en hebben dús geen idee hoe die media en middelen in te zetten in het onderwijs. Maar gelukkig – zeggen onderwijsgoeroes en -profeten – komt er een generatie *digital natives* (digitale autochtonen) aan die geboren en getogen zijn met gsm's, smartphones, computers, mp3-spelers, videogames enzovoorts en zij zullen het allemaal wel kunnen.

Helaas, zet je schrap, de werkelijkheid is weer ingewikkelder dan het lijkt. Uit een in *Technology, Pedagogy and*

Education gepubliceerd onderzoek blijkt dat Net-Generatie leraren-in-opleiding (oftewel lio's geboren in de periode 1984-1989 die niets anders dan een digitale wereld kennen) niet beschikken over de benodigde kennis om ict goed in te zetten. De studie betrof de technisch-pedagogische kennis van lio's: kennen ze de didactische en praktische voor- en nadelen van verschillende technologieën en kunnen ze deze kennis toepassen in hun lespraktijk. De verwachting was dat deze NetGen-lío's deskundig en vaardig zouden zijn in zaken als ontdekkend internetleren en niet-lineair, hypertextachtig denken en dat zij deze vaardigheden zouden (kunnen) vertalen naar hun lespraktijk. Niets

bleek minder waar: hun kennis en hun vaardigheden hieromtrent waren zeer beperkt. Onze digitale hoop voor de toekomst heeft, bijvoorbeeld, geen (goed) idee hoe sociale media zoals Facebook®, msn'en enzovoorts ingezet kunnen



Beeld
Frits Dijkcs

KIRSCHNER KIEST

worden om kennis te creëren, om inhoudelijk met elkaar te discussiëren en om informatiebronnen te (ver)delen. De onderzoekers concluderen dan ook dat de hoge verwachtingen over deze aankomende docenten en hun vermogen om ict te adopteren en adapteren voor hun lespraktijk 'hoogst twijfelachtig' is.

Wegen

En hoe zit het eigenlijk met de jeugdige digitale autochtonen? Kunnen zij werkelijk 'lezen en schrijven' met moderne media? Saskia Brand-Gruwel (Open Universiteit) heeft veel onderzoek gedaan naar wat ze noemt de *digital literacy* van de huidige generatie jongeren. Deze digitale



geletterdheid wordt vaak gezien als sleutel voor de zogenoemde 21ste eeuw-vaardigheden (21st Century Skills; European Commission, 2002). Leerlingen zouden competent of zelfs expert zijn in het omgaan met digitale informatie en informatieproblemen kunnen oplossen. Ze zoeken immers niets meer op in boeken, maar alles op internet. Het onderzoek van Brand-Gruwel laat zien dat de meeste jongeren helemaal niet (zo) digikundig zijn. Het oplossen van informatieproblemen is voor hen vaak een majeure, zo niet onoverkomelijke cognitieve onderneming. Zoeken, vinden, beoordelen en verwerken van informatie is een complex cognitief proces. Dat leerlingen een veelheid aan moderne media gebruiken, betekent niet dat zij die media goed gebruiken. Vingervlugheid is niet hetzelfde als effectief gebruik. Zij kunnen wel Googlen, maar missen de informatievaardigheden om doeltreffend informatie te vinden en om die informatie te wegen op relevantie en juistheid. Zo krijg je werkstukken over voeding en gezondheid met geknipte en geplakte informatie van websites gesponsord door fastfoodketens of over de zestiende-eeuwse natuurfilosoof (Francis Bacon) met informatie over zijn twintigste-eeuwse schilderende naamgenoot.

Snoepen

Om het verhaaltje af te maken: zijn digitale autochtonen eigenlijk beter dan digitale allochtonen als het gaat om leren van en met moderne digitale media? Oftewel, is het werkelijk zo slecht gesteld met de zittende generatie docenten? In British Journal of Educational Technology rapporteren onderzoekers dat 'late baby boomers' (geboren tussen 1951 en 1962) beter leren, actiever omgaan met digitale informatie en beter online werken met anderen dan 'millennials' (geboren na 1982).

Dat je wel eens in de keuken staat en graag snoept van lekkere gerechten, maakt je nog geen chefkok. Zoals je ook geen media-vaardige docent wordt van opgroeien in een mediarijke wereld en spelen met apparaatjes. Daar moet je toch voor doorgeleerd hebben. ■

Paul Kirschner, hoogleraar Onderwijspsychologie aan de Open Universiteit, kiest tweemaandelijks de pareltjes uit recent onderzoek. De besproken onderzoeken zijn te vinden op didactiefonline.nl

Actieve games

De Nederlandse jeugd wordt steeds dikker en beweegt te weinig. De nieuwe generatie computergames waarbij spelers moeten bewegen, de zogenoemde actieve games, kan mogelijk bijdragen aan een actievere leefstijl. Iets wat jongeren waarschijnlijk meer aanspreekt dan elke dag verplicht een uur bewegen. Wetenschappers van de Vrije Universiteit Amsterdam en TNO gaan de effecten van actieve computergames op lichaamsbeweging onderzoeken. Agressie, overgewicht, lusteloosheid, slaapproblemen en asociaal gedrag worden geassocieerd met gamen. Maar kan gamen de gezondheid van jongeren ook positief beïnvloeden? In het MyGame-onderzoek volgen de wetenschappers driehonderd jongeren en hun gezin gedurende tien maanden. Het onderzoek wordt uitgevoerd in Amsterdam, Leiden, Amersfoort en Breda in samenwerking met de lokale GGD. Deelnemers aan het onderzoek krijgen gratis een PlayStation®Move pakket met daarbij verschillende nieuwe games. De helft van de deelnemers krijgt deze bij aanvang van de studie, de andere helft na ongeveer een jaar. Via online vragenlijsten en lichaamsmetingen krijgen de onderzoekers informatie over het gedrag en de lichamelijke eigenschappen van de gamende jongeren en hun gezinnen. Het onderzoek start in januari 2012, de eerste resultaten worden medio 2013 verwacht.

Meer informatie: www.my-game.nl

Kennisportaal

Met financiële steun van de Europese Commissie is het tweejarige EIPPEE-project gestart: Evidence informed policy and practice in education in Europe. Voor Nederland nemen NWO en het ministerie van Onderwijs deel. Doel is het opzetten van duurzame infrastructures en processen voor *evidence informed* beleid en praktijk in onderwijs in Europa. In gewoon Nederlands: onderwijsonderzoekers, beleidsmakers en scholen moeten beter toegang krijgen tot resultaten uit onderzoek en tot goede voorbeelden. Gemikt wordt op een transnationaal Europees netwerk van (onderzoeks)organisaties. Om de toegang tot onderzoek te verbeteren worden instrumenten ontwikkeld voor het delen van onderzoek, zoals een website voor goed onderzoek. Het opleiden van onderzoekers voor het opstellen van vraaggestuurde systematische reviews van evidence informed onderzoek. Er worden *good practices* ontwikkeld en er wordt gewerkt aan betere bemiddeling en overdracht van kennis.

Aan het project, dat gecoördineerd wordt door het EPPI-Centre aan de Universiteit van London, nemen 35 partners uit 23 Europese landen deel. Daarnaast zijn zeven organisaties uit vier landen buiten Europa erbij betrokken.

Meer informatie Ruud Strijp (secretaris van NWO-PROO), 070-3440566, r.strijp@nwo.nl of Rien Rouw (OCW), m.a.rouw@minocw.nl