

De mythe van de ‘digital native’: Waarom jonge mensen hun digitale vaardigheden moeten ontwikkelen

Samenvatting

De term ‘digital native’ wordt in het openbare debat steeds vaker gebruikt om de generatie kinderen en jongeren aan te duiden die met digitale technologieën zijn opgegroeid. De term lijkt te suggereren dat jonge mensen intuïtief weten hoe ze technologie moeten gebruiken en daardoor geen behoefte hebben aan een digitale opleiding of training. In deze white paper worden de gevolgen van deze aanname geschetst en wordt bewijsmateriaal gegeven waaruit blijkt dat dit een riskante aanname is. Jonge mensen beschikken niet inherent over de vaardigheden voor een veilig en doeltreffend gebruik van technologieën, en de informeel opgedane vaardigheden zijn naar verwachting onvolledig. Als jonge mensen niet op een formele manier de beschikking krijgen over een complete set digitale vaardigheden, leidt dat tot een nieuwe kloof tussen vaardigheden voor de manier van leven en vaardigheden voor de arbeidsmarkt. Een gebrekkige kennis van de hulpmiddelen die door de hedendaagse beroepsbevolking worden gebruikt, draagt in toenemende mate bij aan het risico van een ‘lost generation’ die niet in staat is met digitale technologieën al hun mogelijkheden als student, werknemer, ondernemer of burger te realiseren.

De definitie van ‘digital native’

De term ‘digital native’ is in 2001 geïntroduceerd door de Amerikaanse schrijver Marc Prensky.¹ In zijn artikel “Digital Natives, Digital Immigrants” omschreef hij ‘digital natives’ als jonge mensen die opgroeien omringd door en gebruikmakend van computers, mobieltjes en ander digitaal speelgoed. De auteur stelde dat een digitale omgeving de manier waarop jonge mensen denken en informatie verwerken drastisch verandert – en dat er mogelijk zelfs wijzigingen in hun hersenstructuur optreden. Prensky stelde ‘digital natives’ tegenover ‘digital immigrants’, oftewel mensen die zijn geboren voordat digitale technologieën aan hun opmars begonnen, en die deze technologieën pas later in hun leven zijn gaan gebruiken. Volgens Prensky zijn alle mensen die na 1980 in de VS zijn geboren ‘digital natives’.² In latere jaren stelde Prensky zijn benadering van ‘digital natives’ bij door het concept ‘digital wisdom’ toe te voegen. Iemand die over ‘digitale wijsheid’ beschikt, weet niet alleen hoe digitale technologieën gebruikt moeten worden maar beschikt ook over het vermogen deze kritisch te beoordelen, ethische keuzes te maken en pragmatischer beslissingen te nemen.³ Door zijn verhandeling over ‘digital natives’ aan te passen, erkende Prensky het feit dat jonge mensen digitale vaardigheden nodig hebben om digitale technologieën kritisch en doeltreffend te kunnen gebruiken.

¹ Marc Prensky “Digital Natives, Digital Immigrants”, 2001.

² International Telecommunications Union “Measuring the Information Society”, 2013.

³ Marc Prensky “H. Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom”, 2009.

In de literatuur worden verschillende andere termen gebruikt: de 'internetgeneratie'⁴, 'generatie Y'⁵, de Google-generatie⁶, enzovoort. Maar in alle gevallen worden 'digital natives' hier op basis van twee factoren gedefinieerd: leeftijd en contact met nieuwe technologieën. De laatste jaren is de term het openbare debat binnengedrongen en maken ouders, docenten en beleidsmakers⁷ er op grote schaal gebruik van om jonge mensen te beschrijven die vanaf (zeer) jonge leeftijd aan technologie zijn blootgesteld.

Jonge mensen beschikken niet automatisch over digitale vaardigheden

Contact met technologie is niet hetzelfde als het vermogen die technologie te gebruiken. Uit onderzoek blijkt dat niet alle jonge mensen digitaal geletterd zijn of erin geïnteresseerd zijn om meer leren. Zo toont een Australisch onderzoek aan dat slechts 15 procent van de leerlingen geavanceerde ICT-gebruikers zijn, terwijl 45 procent van alle leerlingen omschreven kan worden als rudimentaire gebruikers van digitale technologie.⁸ Ook een enquête uit Oostenrijk geeft aan dat slechts 7 procent uit de leeftijdsgroep 15-29 jaar over zeer goede computervaardigheden beschikt.⁹ Het directoraat-generaal Werkgelegenheid, Sociale zaken en Inclusie van de Europese Commissie benadrukt dat dit een probleem is, aangezien computer- en ICT-vaardigheden belangrijker dan ooit zijn geworden voor arbeidsmarktparticipatie en sociale integratie.¹⁰

Ook het Horizon Report Europe (2014) benadrukt dat de digitale competentie van Europese kinderen en tieners achterblijft.¹¹ Deze tendens is met name relevant voor kritische en participatieve geletterdheid, waarbij leerlingen niet alleen materialen moeten lezen maar ook interactie moeten aangaan en zelf actief reacties erop moeten creëren. Uit het onderzoek "EU Kids Online"¹² blijkt dat twee op de drie kinderen in de leeftijd 9-10 jaar ontkennen dat ze meer van het internet weten dan hun ouders. Uit het onderzoek blijkt ook dat het gebruik van de term 'digital natives' de "behoefte van kinderen aan ondersteuning bij het aanleren van digitale vaardigheden versluiert".¹³

Uit een studie onder Italiaanse universiteitsstudenten bleek dat de meeste van hen maar weinig vaardigheden hadden op het gebied van digitale beveiliging. Zo was 42 procent van de studenten onvoldoende op de hoogte van de risico's van gratis Wi-Fi, deed 40 procent niets om de toegang tot hun telefoons te beveiligen en ondernam 50 procent geen acties voor het regelen van bevoegdheden bij het installeren van apps.¹⁴ Ook talloze Canadese studies tonen herhaaldelijk aan dat er geen belangrijke verschillen bestaan tussen de ICT-vaardigheden van 'digital natives' en die van 'digital immigrants'.¹⁵ Dr. Dan Russell, senior wetenschappelijk onderzoeker bij Google, is van

⁴ Don Tapscott "Growing up digital: The rise of the net generation", New York, 1997.

⁵ Suzanne Perillo "Reaching Generation Y. To Be or Not to Be – Relevant", http://www.anglicanschoolsaustralia.edu.au/files/dr_s_perillo_gen_y.pdf

⁶ Ellen Johanna Helsper & Rebecca Enyon, "Digital natives: where is the evidence?", British Educational Research Journal, vol. 36 nr. 3, 2010.

⁷ Zie bijvoorbeeld citaten van overheidsfunctionarissen in: Marty Walz & Will Brownsberger "A (real) virtual education", <https://virtualschooling.wordpress.com/2010/09/08/a-real-virtual-education-more-politics-of-virtual-schooling/>

⁸ G. Kennedy et al. "Beyond natives and immigrants: exploring types of net generation students", 2010, *Journal of Computer Assisted Learning*.

⁹ Ronald Bieber "Survey: computer skills in Austria (2014)", <https://www.youtube.com/watch?v=BtAFgBiTb5g>.

¹⁰ DG EMPL, "Kwartaalverslag over werkgelegenheid en sociale situatie in de EU" (en), september 2014.

¹¹ NMC en de Europese Commissie "Horizon Report Europe: 2014 Schools Edition", 2014.

¹² Sonia Livingstone et al. "EU Kids Online Final Report", 2011.

¹³ Sonia Livingstone et al. "EU Kids Online Final Report", 2011.

¹⁴ Tech and Law Center, "Security of the Digital Natives", 2014, Italië.

¹⁵ Erika E. Smith, "The Digital Native Debate in Higher Education: A Comparative Analysis of Recent Literature", Canadian Journal of Learning and Technology, 2012.

mening dat veel hogescholen in de VS op basis van de aanname van de 'digital native' een riskante vergissing begaan door cursussen digitaal onderwijs te schrappen.¹⁶

De International Computer and Information Literacy Study (ICILS)¹⁷ concludeert dat de kennis en vaardigheden die de hedendaagse jeugd nodig heeft, kunnen en moeten worden aangeleerd. In deze studie werden de computer- en informatievaardigheden van 60.000 leerlingen in het tweede leerjaar van het voortgezet onderwijs uit 21 landen en staten beoordeeld. Hieruit bleek dat gemiddeld 17 procent van de leerlingen ondergemiddeld presteert, en slechts een geringe 2 procent het hoogst haalbare niveau bereikt, waarbij kritisch denken vereist is tijdens het zoeken naar informatie op het internet. Uit de conclusies van de studie blijkt dat het naïef is te veronderstellen dat jonge mensen de benodigde digitale vaardigheden opdoen zonder formele opleiding en training. Bovendien tonen de resultaten van ICILS aan dat 25 procent van de leerlingen in alle deelnemende EU-landen (met uitzondering van Denemarken en Tsjechië) over onvoldoende computer- en informatievaardigheden beschikt.¹⁸ De Europese Commissie stelt dat door deze tendensen het risico ontstaat dat "Europa te kampen krijgt met ernstige tekorten aan competente burgers in het digitale tijdperk, wat ten koste gaat van zowel groei als concurrentievermogen".¹⁹

Jonge mensen zijn zich niet bewust van hun gebrek aan digitale vaardigheden

Jonge gebruikers van digitale technologieën hebben vaak de neiging hun ICT-vaardigheden te overschatten. Uit een onderzoek uit 2014 blijkt dat er een groot verschil bestaat tussen wat jongeren zelf vinden dat ze kunnen en hun computervaardigheden in praktijk. 84 procent van de ondervraagden stelde bijvoorbeeld dat hun kennis van het internet 'zeer goed' of 'goed' was. Uit praktijktests bleek echter dat 49 procent 'slecht' tot 'zeer slecht' scoorde.²⁰ De grootste kloof tussen veronderstelde vaardigheden en werkelijke vaardigheden wordt altijd aangetroffen onder jongeren (15-29 jaar).

Verskil tussen vaardigheden voor lifestyle en arbeidsmarkt

Het hiaat in de vaardigheden van jongeren kan het best worden uitgedrukt met een vergelijking tussen 'lifestyle-vaardigheden' en 'arbeidsmarktvaardigheden'. Onderzoek in het Verenigd Koninkrijk wees uit dat adolescenten hun tijd online vooral besteden aan chatten, gamen en online informatie opzoeken, gekoppeld aan passieve consumptie van informatie, zoals video's kijken.²¹ Deze 'digitale lifestylevaardigheden' zijn niet de vaardigheden waarover je moet beschikken om bijvoorbeeld een baan te krijgen, contact met de overheid te leggen of je gezondheidszorg te regelen. Voor deze laatste vaardigheden is formeel, gestructureerd onderwijs noodzakelijk.

Zo bleek uit een onderzoek in Duitsland dat jongeren veelvoorkomende taken als het maken van een bladwijzer uitstekend beheersten, maar minder dan 20 procent in staat was alineastijlen toe te passen in een digitaal

¹⁶ Andrew Denholm, "Great internet age divide is a myth", 2014, <http://www.heraldscotland.com/news/education/great-internet-age-divide-is-a-myth.25672713>

¹⁷ International Computer and Information Literacy Study (ICILS) "Preparing for Life in a Digital Age. The IEA International Computer and Information Literacy Study. International report". Springer Open, 2014.

¹⁸ International Computer and Information Literacy Study (ICILS) "Preparing for Life in a Digital Age. The IEA International Computer and Information Literacy Study. International report". Springer Open, 2014.

¹⁹ Europese Commissie "The International Computer and Information Literacy Study. Main Findings and Implications for Education Policies in Europe", november 2014.

²⁰ "An online study makes it possible – new ECDL – reframing the climate of public opinion", Oostenrijk, 2014.

²¹ Selwyn, Neil "The Digital Native – Myth and Reality", 2009.

document of een grafiektype in een spreadsheet te veranderen²² – productiviteitsvaardigheden die het meest worden gevraagd door werkgevers.²³ Deze vaardigheden kunnen aanzienlijk worden verbeterd met behulp van training en certificering.

Conclusie

- De term ‘digital native’ suggereert ten onrechte dat jongeren intuïtief aanvoelen hoe ze digitale technologie moeten gebruiken. De term houdt opvattingen van sommige ouders, leerkrachten en beleidsmakers in stand en leidt ertoe dat essentiële vaardigheden uit lesprogramma’s worden weggelaten.
- Uit onderzoek blijkt dat het contact met technologie niet gelijk staat aan het vermogen die te gebruiken. Een aanzienlijk percentage van jongeren in Europese landen beschikt zelfs niet over basisvaardigheden voor ICT-gebruik.
- Over het algemeen overschatten jongeren hun eigen digitale vaardigheden. Uit praktijktests blijkt dat ze weliswaar veel zelfvertrouwen hebben, maar dat hun vaardigheden in het gebruik van computers en het internet verre van volmaakt zijn.
- Door gebruik te maken van digitale technologieën, verwerven jongeren wel de zogenaamde ‘lifestyle-vaardigheden’ (gebruik van sociale media, video’s, games, enz.) maar leren ze niet de digitale vaardigheden aan die vereist zijn op de arbeidsmarkt.
- Alle individuen moeten de kans krijgen hun digitale vaardigheden te ontwikkelen, en jongeren moeten daarbij niet achterblijven. Als jongeren niet formeel en gestructureerd toegang krijgen tot digitaal onderwijs, kunnen ze wellicht nooit alle mogelijkheden van digitale technologieën ontsluiten – als student, als werknemer, als ondernemer of als burger – waardoor ze een verloren generatie kunnen gaan vormen.
- Programma’s voor de ontwikkeling van digitale vaardigheden moeten onderdeel worden van alle onderwijsvormen: formeel, niet-formeel en informeel. Gestandaardiseerde, internationaal erkende en neutrale certificering zoals die wordt aangeboden door ECDL is een manier om de gevolgen van dit soort programma’s te meten – zowel binnen als buiten het formele onderwijs.

²² Hartmut Sommer, “Digital competence study. Intermediate results”, 2014, <https://www.youtube.com/watch?v=BtAFgBiTb5g>.

²³ Een enquête van BCS in 2014 wees uit dat mail-, tekstverwerkings- en spreadsheetvaardigheden voor de meeste functies op de arbeidsmarkt noodzakelijk worden geacht. <http://www.bcs.org/content/conWebDoc/52627>