

De online belevingswereld van leerlingen

De vermeende 'net-generatie' en haar kenmerkende eigenschappen

«Development does not mean just getting something out of the mind. It is a development of experience and into experience that is really wanted.»

(Dewey, 1959, p. 17-19)

Samenvatting

John Dewey spoorde al aan het begin van de 20^e eeuw docenten aan om de individuele ervaringen van de leerling als uitgangspunt te nemen bij het vormgeven van leerervaringen op school. Anno 2013 lijkt dit ook in te houden dat docenten *online* leerervaringen moeten stimuleren; jongeren zijn immers 'Digital Natives', ze leven vooral online. Het is echter de vraag of het mogelijk is om de belevingswereld van leerlingen op deze wijze te typeren. In dit praktijkgericht onderzoek wordt gezocht naar de manier waarop leerlingen hun online ervaringen zelf typeren. De resultaten laten zien dat Dewey's oproep nog steeds relevant is.

Inleiding

Het afgelopen decennium is de roep van digigoeroes steeds vaker en steeds luider gaan klinken. Terwijl leerlingen tegenwoordig online leven, vindt het onderwijs vrijwel uitsluitend offline plaats, zo luidt de klacht. Onder andere Kennisnet¹ en SPONS² stellen dat hier dus iets aan moet veranderen. Laatstgenoemde organisatie betoogt op haar website bijvoorbeeld dat "nieuwe media leren voor iedereen effectiever, efficiënter en leuker kan maken." Het is gedurfd om te stellen dat dit voor *iedereen* geldt. Antoine van den Beemt (2010) wijst hier ook op in zijn proefschrift, wanneer hij het debat over de zogenaamde 'Digital Natives' of 'net-generatie' analyseert. Dit spanningsveld wordt nog verder versterkt door de resultaten van mijn masterscriptie, waarin bleek dat sociale media niet door de geënquêteerde leerlingen genoemd werden als factor die van invloed is op de manier waarop leerling en docent hun taken vervullen tijdens de les.

¹ www.kennisnet.nl

² www.spons.nl

Wat in dezelfde masterscriptie ook duidelijk naar voren kwam, is dat John Dewey al aan het begin van de 20^e eeuw betoogde dat het voor een effectieve, binnenschoolse leerervaring essentieel is dat de reeds opgedane ervaringen van de leerling als uitgangspunt worden genomen. Het principe van *continuïteit* van de reeds opgedane ervaringen en het principe van *interactie* tussen de reeds aanwezige ervaringen en de 'nieuwe' factoren die op school worden toegevoegd, zijn essentieel bij de totstandkoming van een leerervaring. "Continuity and interaction in their active union with each other provide the measure of the educative significance and value of an experience." (Dewey, 1938, p. 44-45)

Om hieraan te kunnen voldoen is het noodzakelijk om kennis te hebben van de belevingswereld van de leerlingen. Daarom wordt in dit praktijkgericht onderzoek verder gefocust op de ervaringen van hedendaagse jongeren. De hoofdvraag die hierbij centraal staat is: op welke manier kan de online belevingswereld van hedendaagse jongeren getypeerd worden? Uit het 'Digital Natives' debat blijkt dat de beantwoording van deze vraag een essentiële stap is die voorafgaat aan het überhaupt nadenken over het radicaal implementeren van online activiteiten zoals sociale media in het onderwijs. Met het begrip 'online belevingswereld' wordt hier het geheel bedoeld van ervaringen die jongeren online opdoen. Met 'jongeren' wordt in dit onderzoek bedoeld op leerlingen op het voorgezet onderwijs, dus ruwweg van 12 tot 18 jaar oud.

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden zal allereerst moeten worden nagegaan wat nu precies het geschilpunt is in het 'Digital Natives' debat en wat de belangrijkste argumenten zijn die in deze discussie aan beide kanten aangevoerd worden. Uit deze literatuurstudie komt een instrumentarium voort. Het tweede deel van het onderzoek bestaat uit compleet semigestructureerde groepsinterviews met leerlingen uit VWO5, waarin gefocust wordt op hun ervaringen op het gebied van sociale media en internet. De data die door middel van deze interviews wordt verzameld, kan vervolgens met behulp van het zojuist genoemde instrumentarium gecategoriseerd en geanalyseerd worden. Onder 'Conclusie en discussie' wordt dit alles tenslotte teruggekoppeld naar de literatuur en worden aanbevelingen gedaan voor verder onderzoek.

Het 'Digital Natives' debat

Over de kenmerkende eigenschappen van jongeren anno nu bestaat vooralsnog geen consensus. Ook wanneer specifiek gefocust wordt op de ervaringen die jongeren online opdoen en de gevolgen die deze ervaringen hebben voor hun ontwikkeling, zijn de meningen sterk verdeeld. Sommigen stellen dat er sprake is van een duidelijk afgebakende generatie die ook wel als 'net-generatie' of 'Digital Natives'³ wordt aangeduid: een generatie die is opgegroeid met een groot scala aan digitale mogelijkheden en die daardoor specifiek andere

³ 'Net-generatie' en 'Digital Natives' worden in het vervolg afwisselend gebruikt, maar verwijzen naar hetzelfde onderwerp: hedendaagse jongeren.

eigenschappen en behoeftes hebben dan voorgaande generaties. Hier tegenover staan echter degenen die stellen dat het niet mogelijk is om op generaliserende wijze te spreken over 'de' jongere anno nu. In de onderstaande literatuurstudie zal de inbreng van verschillende deelnemers aan dit debat getypeerd worden, zodat een overzicht kan ontstaan van de argumenten die van beide kanten worden aangedragen. Dit overzicht dient vervolgens als uitgangspunt voor de analyse van de interviews.

Drie bijdragen die ontegenzeggelijk argumenten bieden vóór het hanteren van de term 'net-generatie' of 'Digital Natives' en de kenmerken die hieraan verbonden worden, zijn Marc Prensky (2001), Diana G. Oblinger & James L. Oblinger (2005) en Wim Veen & Frans Jacobs (2005). Hoewel deze bronnen inmiddels al ietwat gedateerd zijn, werden zij toch geselecteerd voor deze literatuurstudie. De reden hiervoor is dat zij nog steeds veelvuldig geciteerd worden binnen het actuele debat, zoals ook blijkt uit de bijdragen van de tegenhangers die in dit onderzoek een plaats krijgen: Antoine van den Beemt (2010) en Sue Bennett, Karl Maton & Lisa Kervin (2008). Deze bronnen zijn staan niet uitsluitend sceptisch tegenover het denken in termen van 'net-generatie' en 'Digital Natives', maar bieden stuk voor stuk wel kritische overwegingen ten aanzien van het debat.

'Digital Natives': een oriëntatie

Marc Prensky, een Amerikaanse schrijver/ spreker op het gebied van onderwijs en leren⁴, maakte naam door zijn artikelen in *On the Horizon* in 2001. In deze artikelen maakte hij onderscheid tussen de zogenaamde 'Digital Natives' en 'Digital Immigrants'. (Prensky, 2001a, p. 1-2). Volgens Prensky heeft er een radicale verandering plaatsgevonden in de manier waarop jongeren denken en informatie verwerken:

Digital Natives are used to receiving information really fast. They like to parallel process and multi-task. They prefer their graphics before their text rather than the opposite. They prefer random access (like hypertext). They function best when networked. They thrive on instant gratification and frequent rewards. They prefer games to "serious" work.

(Prensky, 2001a, p. 2)

Digital Natives onderscheiden zich van Digital Immigrants, doordat zij 'native speakers' zijn van de digitale taal van computers, games en internet. Digital Immigrants, daarentegen, hebben zich op een later punt in hun leven aangepast aan de nieuwe technologie en houden daardoor altijd een bepaald accent; zij gebruiken internet niet als primaire bron, lezen de handleidingen van programma's nog en printen nog e-mails uit. Prensky betoogt vervolgens dat de hersenen van Digital Natives fysiek anders zijn dan die van Digital Immigrants. Hij onderbouwt dit door de resultaten van onderzoeken uit de neurobiologie en de sociale psychologie te extrapoleren naar de leerprocessen van jongeren. (Prensky, 2001b, p. 1-4) Zijn conclusie met betrekking tot de

⁴ Zie <http://www.marcprensky.com/> voor een overzicht van zijn activiteiten en publicaties.

kenmerken van de huidige generatie jongeren is dat kinderen die opgroeien met de computer, anders denken dan hun voorgangers; ze ontwikkelen “hypertext minds”. (Prensky, 2001b, p. 3) Hun cognitieve structuren zijn parallel en niet sequentieel: hun denkprocessen zijn niet lineair, maar bestaan uit een complex geheel van verbanden en sprongen. Dit heeft als gevolg dat leerlingen een korte aandachtsspanne hebben wanneer het oude manieren van leren betreft. Dit is volgens Prensky echter een keuze die de leerlingen maken; dit zou veranderen wanneer er meer ruimte voor interactiviteit, “an immediate response to their each and every action”, zou zijn. (Prensky, 2001b, p. 4)

Oblinger & Oblinger (2005) sluiten zich bij Prensky aan; zij zien de huidige generatie leerlingen als een generatie die zich onderscheidt van al haar voorgangers, doordat zij geen leven gekend heeft zonder internet. (Oblinger & Oblinger, 2005, p. 12-13) Ook Veen & Jacobs zien het als een gegeven dat hedendaagse jongeren een aparte generatie vormen: “Deze publicatie gaat over de jeugd van tegenwoordig. Over kinderen uit de zogenoemde net-generatie. Zij zijn opgegroeid in een wereld van informatiestromen, waarin telecommunicatie gemeengoed is. Het gebruik van nieuwe media vormt een integraal onderdeel van hun leven.” (Veen & Jacobs, 2005, p. 9)

Deze drie bronnen verbinden aan dit uitgangspunt een reeks eigenschappen die zij kenmerkend achten voor de net-generatie. Deze eigenschappen worden door Oblinger & Oblinger (2005, p. 16-18) en Veen & Jacobs (2005, p. 14-20) puntsgewijs weergegeven, maar kunnen bovendien ook gevonden worden bij Prensky. In het onderstaande wordt weergegeven hoe deze drie bronnen de eigenschappen van de net-generatie omschrijven.

Veronderstelde kenmerken van de net-generatie: verkenning van de literatuur

Digitaal geletterd

Doordat zij zijn opgegroeid met de vanzelfsprekendheid van de beschikbaarheid van technologie, zijn jongeren vaardig in het gebruiken van technologie en het raadplegen van internet. Dit betekent niet noodzakelijkerwijs dat zij ook een diepgaande kennis hebben van hoe technologie werkt; “For the Net Generation, the Internet is like oxygen; they can’t imagine being able to live without it.” (Oblinger & Oblinger, 2005, p. 20; Veen & Jacobs, 2005, p. 14)

Verbonden

De net-generatie is uitermate mobiel en altijd verbonden met anderen. Veen & Jacobs (2005, p. 17) stellen dat er “vóór de net-generatie nog geen generatie geweest [is] die zoveel mogelijkheden heeft gehad om mobiel te communiceren.” De net-generatie is dus een communicerende generatie pur sang; jongeren zijn eraan gewend om altijd en overal in contact te zijn met anderen. (Oblinger & Oblinger, 2005, p. 20)

Snel

Bij de snelheid van de net-generatie gaat het om het snel ontvangen van reacties en informatie en om het snel schakelen tussen verschillende activiteiten. Een belangrijke activiteit die bij deze snelheid hoort is multi-tasking: “[jongeren] kunnen meerdere taken min of meer gelijktijdig uitvoeren. Ze kunnen tegelijkertijd online zijn, tv-kijken, een telefoongesprek voeren, naar de radio luisteren én schrijven aan een document.” (Veen & Jacobs, 2005, p. 18)

Ervaringsgericht

De meeste leerlingen die deel uitmaken van de net-generatie leren liever door te exploreren dan door te luisteren naar wat hen verteld wordt te doen. Oblinger & Oblinger (2005, p. 17) hebben hun twijfels bij de rol die videogames hierbij spelen, maar Veen & Jacobs stellen dat internet dit teweeg heeft gebracht:

Internet biedt hun de mogelijkheid zichzelf te ontwikkelen als onafhankelijk, zelfsturend individu. De toegevoegde waarde van games is dat iedereen keer op keer mag proberen bepaalde doelen te bereiken. (...) Zelfsturing leidt tot vertrouwen in eigen kracht. Dat zelfvertrouwen lijkt kenmerkend te zijn voor veel kinderen van de net-generatie. Zaken zelf uitzoeken, zelf achterhalen en zelf ontdekken zijn kernwaarden.

(Veen & Jacobs, 2005, p. 20)

Sociaal

Hoewel dit kenmerk deels lijkt te overlappen met het kenmerk ‘verbonden’, gaat het hier specifiek om de openheid die de net-generatie toont wanneer zij zich op het internet bewegen: “The Net Gen displays a striking openness to diversity, differences, and sharing; they are at ease meeting strangers on the Net.” (Oblinger & Oblinger, 2005, p. 17)

Samenwerken

De net-generatie geeft vaak de voorkeur aan het werken in teams; wanneer ze mogen kiezen, besteden ze liever aandacht aan medeleerlingen dan aan docenten. (Oblinger & Oblinger, 2005, p. 18) Veen & Jacobs (2005, p. 21) schrijven de voorkeur voor teamwerk toe aan de ervaringen die jongeren hiermee opdoen bij het spelen van games.

Interactiviteit

Zoals in het bovenstaande al genoemd werd, is de net-generatie ervaringsgericht. Interactiviteit speelt hierbij een belangrijke rol, want dit verrijkt hun ervaringen en zorgt ervoor dat zij actieve zenders zijn in plaats van passieve ‘toeschouwers’. Interactiviteit bestaat niet alleen ten opzichte van andere mensen, maar ook ten opzichte van bijvoorbeeld concepten en sociale contexten. (Ramaley & Zia in Veen & Jacobs, 2005, p. 14-15)

Visueel

Leerlingen van de net-generatie kunnen beter uit de voeten met beeldmateriaal dan met tekstmateriaal. Daarnaast spelen ook geluiden, kleuren en hyperlinks een belangrijke rol. (Veen & Jacobs, 2005, p. 15) Volgens Wim Veen en Frans Jacobs speelt ook hier de computer weer een belangrijke rol, omdat deze om actie vraagt terwijl een tekst passiviteit oproept. "The computer, unlike a text, is built for action; it sits there humming, waiting, demanding that you punch some key or click some button." (Ramaley & Zia in Veen & Jacobs, 2005, p. 16) Oblinger & Oblinger (2005, p. 18) voegen hieraan toe dat leerlingen gemotiveerder zijn en beter presteren wanneer zij een grafische lay-out onder ogen kregen in plaats van een tekstueel stappenplan.

Engagement

De net-generatie gelooft dat zij een verschil kan maken, bijvoorbeeld op het gebied van milieu- of maatschappijproblemen. Dit komt doordat zij deelnemen aan gemeenschappen, zowel online als offline. (Oblinger & Oblinger, 2005, p. 18; Veen & Jacobs, 2005, p. 17-18)

Niet-lineair

In het bovenstaande werd al genoemd dat Prensky spreekt van "hypertext minds", en ook Veen & Jacobs (2005, p. 19) hanteren deze term. Hiermee wordt bedoeld dat jongeren bij voorkeur niet een vooraf vastgestelde volgorde van lezen/ luisteren/ handelen doorlopen, maar dat ze zelf hun keuzes willen maken. "They leap around." (Prensky, 2001b, p. 3)

Nieuwe taal

Met de komst van onder andere sms en MSN is het taalgebruik van jongeren compacter geworden. Dit heeft ook zijn weerslag op de mondelinge communicatie; deze is korter en kernachtiger geworden, waardoor mensen van oudere generaties moeite hebben deze 'telegramstijl' te volgen. (Veen & Jacobs, 2005, p. 19)

Meerdere identiteiten

Jongeren van de net-generatie kunnen in online omgevingen experimenteren met verschillende identiteiten, waardoor zij verschillende aspecten van hun persoonlijkheid kunnen 'uitproberen': "Met de reacties van anderen op hun eigen handelen, leren jongeren een veelvoud van mogelijke communicaties en verkennen zij hun eigen ik ten opzichte van anderen." (Veen & Jacobs, 2005, p. 20)

Kritische noten bij het debat

De bovenstaande opsomming droeg niet bij toeval de subtitel 'Veronderstelde kenmerken van de net-generatie'. Het bestaan van de net-generatie is niet onomstreden en de kenmerken die aan deze vermeende generatie worden verbonden zijn daardoor ook onderwerp van discussie. Antoine van den Beemt karakteriseert de tekortkomingen van dit debat als volgt:

The net generation debate has two limitations. First, the debate presumes homogeneity among all contemporary youth, as is implied by the 'generation' terminology. Second, the debate typifies youth on the basis of interactive media use, rather than on the motives for this use. This approach bears the risk of considering interactive media as a goal in itself, instead of seeing its contribution to the ways people relate to each other and to sources of information and communication.

(Van den Beemt, 2010, p. 24-25)

Ook verderop in zijn proefschrift benadrukt Van den Beemt dat het noodzakelijk is om oog te hebben voor de heterogeniteit van de groep die wordt aangesproken als 'net-generatie' en om te focussen op de motieven voor en de functie van het gebruiken van interactieve media in plaats van deze media te zien als doel in zichzelf. (Van den Beemt, 2010, p. 33) Bennett, Maton & Kervin (2008, p. 777-778) wijzen eveneens op het belang van de erkenning van heterogeniteit. De auteurs stellen dat de claim dat er een separate generatie bestaat die als 'Digital Natives' aangeduid kan worden, gebaseerd is op twee aannames: 1) jongeren van de net-generatie hebben verfijnde kennis van en vaardigheden met informatietechnologie en 2) als gevolg van hun opvoeding en ervaringen met technologie hebben jongeren van de net-generatie andere leervoorkeuren of -stijlen dan jongeren van voorgaande generaties. Deze aannames worden onvoldoende gestaafd met empirisch bewijs, zo stellen zij vervolgens.

It is apparent that there is scant evidence to support this idea, and that emerging research challenges notions of a homogenous generation with technical expertise and a distinctive learning style. Instead, it suggests variations and differences within this population, which may be more significant to educators than similarities.

(Bennett, Maton & Kervin, 2008, p. 780)

De vraag is nu hoe de online belevingswereld van hedendaagse jongeren het best getypeerd kan worden. Om dit te kunnen bepalen is empirische data hoe dan ook noodzakelijk. Door met de jongeren zelf in gesprek te gaan en hen te vragen naar hun ervaringen op het gebied van internet en nieuwe media, kan onderzocht worden of de genoemde kenmerken werkelijk op hen van toepassing zijn. Ook kan door analyse van de ervaringen van jongeren verkend⁵

⁵ Aangezien dit praktijkgericht onderzoek geen experimenteel onderzoek behelst, is het niet mogelijk om onomstotelijk bewijs te leveren voor de ervaringsprocessen van jongeren. Wel biedt dit onderzoek een inhoudelijke verkenning die aanvullingen biedt op de reeds omschreven literatuur.

worden of er sprake is van een homogene generatie, wat de motieven van jongeren zijn voor hun online gedrag en welke functie online activiteiten hebben voor jongeren.

Methode

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat er veel discussie is over de vraag of hedendaagse jongeren wel als afgebakende generatie gezien kunnen worden en zo ja, hoe de belevingswereld van deze generatie dan gekarakteriseerd kan worden.

Daarom werd er in het empirische gedeelte van dit PGO voor gekozen om met de jongeren *zelf* in gesprek te gaan; zij weten immers het beste wat zij binnen en buiten de school ervaren. Om diepgang te kunnen bereiken, werd gekozen voor kwalitatief onderzoek in de vorm van semigestructureerde groepsinterviews. De interviewer stelde dus van tevoren open beginvragen vast en de geïnterviewden waren vervolgens vrij om te associëren en om zelf nadrukken te leggen. Deze interviewvorm past goed bij de te beantwoorden hoofdvraag, omdat hiermee bepaald kan worden welke online ervaringen de geïnterviewde voor zichzelf significant acht binnen en buiten de school, en welke aspecten van het gebruik van sociale media hij accentueert. De interviews vonden plaats in één groepje van drie personen en één groepje van twee personen, omdat zo beter onderzoek gedaan kan worden naar mogelijke verschillen tussen de ervaringen van de geïnterviewden. Door in groepjes te interviewen, kon er namelijk zowel naar individuele ervaringen als naar onderlinge verschillen en overeenkomsten gevraagd worden. Dit is essentieel, gezien de vraag of er sprake is van een homogene net-generatie. In totaal werden er vijf leerlingen geïnterviewd, allen uit VWO5. Er is gekozen voor één niveau en leerjaar, omdat dit de vergelijking tussen de geïnterviewden zo gelijk mogelijk maakt. VWO5 werd vervolgens gekozen om praktische redenen. De ene groep bestond uit drie jongens en de andere groep uit twee meisjes, zodat dit onderscheid meegenomen kon worden in de analyse.

De startvragen voor de interviews luiden als volgt:

- Waar ga je zoal online?
- Waarom kies je ervoor om het internet te gebruiken? (motief)
- Waarvoor gebruik je het internet meestal? (functie)
- Wanneer ben je echt offline?
- Hoe ziet een ideale les er voor jou uit?

Bij iedere startvraag werd doorgevraagd naar aanleiding van inzichten uit de literatuur, zodat deze getoetst konden worden aan de antwoorden van de leerlingen. Een voorbeeld hiervan is dat na de startvraag “Wanneer ben je echt offline?” doorgevraagd werd met: “Kun je, je een leven zonder internet voorstellen?”. Om de aandacht voor de mogelijke heterogeniteit te waarborgen, werd aan het begin van het interview aangegeven dat de leerlingen het vooral moesten laten weten wanneer zij zich niet geheel bij de uitspraak van een ander kunnen aansluiten. Met vragen als “Geldt dit ook voor jou?” en “Herken jij dit?” worden ook steeds de ervaringen van de één in verband gebracht met de ervaringen van de ander.

De data die op deze manier verkregen werd, is vervolgens in twee stappen verwerkt. Allereerst zijn de uitspraken van de leerlingen gecodeerd aan de hand van de eigenschappen die Prensky, Oblinger & Oblinger en Veen & Jacobs zien als kenmerkend voor de net-generatie. Ten tweede zijn de uitspraken van de leerlingen per categorie kritisch vergeleken met de uitspraken die de genoemde auteurs doen met betrekking tot die categorie. Op die manier kunnen de uitspraken uit het 'Digital Natives' debat getoetst worden en kan de vraag beantwoord worden op welke manier de online belevingswereld van hedendaagse jongeren getypeerd kan worden.

Resultaten en analyse

In Bijlage 1 wordt de data die voortkwam uit de interviews gecategoriseerd weergegeven, gecodeerd op basis van de gegevens uit de literatuurstudie. In het onderstaande zal per categorie kort het resultaat weergegeven worden. In de tweede alinea volgt daarna steeds de analyse, waarbij de resultaten kritisch vergeleken worden met de veronderstelde eigenschappen van de net-generatie.

Digitaal geletterd

Alle geïnterviewde leerlingen gaven aan dat zij zijn opgegroeid met moderne technologie en dat zij er daardoor ook aan gewend zijn dat deze technologie beschikbaar is. Toch kunnen ze zich wel voorstellen dat het ook mogelijk is om te leven zonder deze technologie; ze zien het als een luxe, die door de continue aanwezigheid wel een belangrijk deel van hun leven is gaan uitmaken.

Leerlingen zijn gewend aan het gebruiken van internet, maar ze kunnen zich allemaal wel voorstellen dat er leven mogelijk is zonder internet en de technologie die hierbij hoort. Het belangrijkste punt hierbij is dat als niemand het zou hebben, ze ook niet zoveel zouden missen; nu heeft iedereen om hen heen er beschikking over en daarom is het voor hen ook onmisbaar. De jongeren brengen hier dus eigenlijk zelf een nuance aan ten opzichte van de uitspraak van Oblinger & Oblinger. Internet is inderdaad als zuurstof voor de jongeren, maar dit is alleen zo wanneer anderen ook over deze zuurstof beschikken.

Verbonden

De geïnterviewde leerlingen waren vrijwel unaniem in hun meningen en ervaringen met betrekking tot continue verbondenheid. De jongens gaven alle drie aan dat zij in principe altijd online verbonden zijn met vrienden, behalve wanneer ze slapen, sporten, leren voor een proefwerk, bij familie op bezoek zijn of met een meisje zijn. De meisjes gaven ongeveer dezelfde antwoorden; zij zeiden offline te zijn tijdens het slapen, het avondeten, het sporten, het werken en wanneer ze bij hun vriendje zijn. Alle leerlingen gaven aan dat zij er op sommige momenten bewust voor kiezen om niet online verbonden te zijn, omdat ze uiteindelijk het 'real-

life' contact belangrijker vinden. Twee leerlingen (J1 en M2) merkten op dat zij vonden dat het goed kan zijn om soms juist zonder internet en andere technologie te leven. Het meisje nam naar sommige plaatsen expres haar mobieltje niet mee zodat ze bewust bezig kon zijn met dat wat ze op die plaats, op dat moment aan het doen was (school, vriendinnen). De jongen had van zijn ouders een verbod gekregen op het gebruiken van zijn mobieltje en laptop na schooltijd, omdat zijn geest hierdoor meer rust zou krijgen. Hij vond dit wel jammer omdat hij hierdoor niet in contact kon zijn met zijn vrienden, maar hij begreep wel wat ze ermee bedoelden en merkte zelf ook dat hij er rustiger van wordt.

De jongeren verschillen in hun mate van verbondenheid. De drie jongens en M1 hebben internet op hun telefoon en zijn ook op school online verbonden met anderen, maar M2 kiest er bewust voor om alleen online verbonden te zijn wanneer ze thuis is. Als ze op een andere plaats is, dan wil ze ook echt die plaats en dat moment beleven. J1 kan zich erin vinden dat hij na school zijn mobieltje en laptop niet mag gebruiken van zijn ouders; hij vindt het wel jammer dat hij dan een poosje niet verbonden is met anderen, maar hij ervaart wel dat hij er rustiger van wordt. Dit is een eerste belangrijke bevinding: de leerlingen hebben individuele voorkeuren met betrekking tot hun mate van verbondenheid en verschillen hierin dus van elkaar. Daarnaast gaven alle leerlingen aan dat zij bij het leren voor toetsen hun verbondenheid minimaliseren. Sommigen houden nog wel één medium bij de hand zodat ze anderen kunnen raadplegen. Dit is een tweede belangrijke bevinding: leerlingen maken zelf keuzes en erkennen dat online verbondenheid zowel nadelig kan zijn (want: afleiding) als voordelig kan zijn (want: 'hulplijn').

Snel

Alle geïnterviewde leerlingen merkten op dat zij vaak meerdere dingen tegelijk doen. Het huiswerk maken beschreven ze alle vijf grofweg hetzelfde: tv kijken, mobiel bij de hand met WhatsApp, computer aan met Twitter/ Facebook/ YouTube/ 9gag. Opvallend is dat alle leerlingen aangaven dat zij bij het leren voor een proefwerk alles om zich heen uitzetten en alleen hun mobiele telefoon bij de hand houden. Dan moet er namelijk 'echt' geleerd worden, aldus de leerlingen.

Hoewel de leerlingen allemaal aangaven dat zij tijdens het maken van huiswerk verschillende apparaten en programma's/ apps aan hebben staan, betekent dit niet direct dat jongeren daadwerkelijk multi-tasken. Er is immers pas sprake van multi-tasken wanneer handelingen *tegelijktijd* worden uitgevoerd, niet wanneer er *geschakeld* wordt tussen verschillende handelingen. (Brante, 2009) J2 gaf aan dat hij soms de tijd vergeet wanneer hij filmpjes aan het kijken is op YouTube en J3 gaf aan dat hij zijn huiswerk soms extra snel doet, omdat hij dan weer verder kan gaan met gamen. Het feit dat de technologie tijd vraagt van de leerlingen zorgt er dus wel voor dat ze uiteindelijk hun huiswerk in kortere tijd maken, maar het is de vraag of dit gezien kan worden als een speciale vaardigheid die de jongeren zich eigen hebben gemaakt. Het feit dat alle vijf de leerlingen aangeven het aantal prikkels te verminderen wanneer zij 'echt'

moeten leren, laat zien dat zij zelf verwachten dat de kwaliteit van hun leren toeneemt wanneer zij minder schakelen tussen verschillende handelingen.

Ervaringsgericht

De geïnterviewde leerlingen gaven niet duidelijk aan dat ze liever leerden door zelf te ontdekken. Ze leken hierin geen expliciete voorkeur te hebben; een docent die kennis goed kan overdragen vonden ze even belangrijk als de mogelijkheid om zelf kennis te construeren. Het belangrijkste criterium voor een goede leerervaring was voor hen vooral dat deze 'boeiend' is; er moet een verband zijn met de actualiteit, de leerling wil zich uitgedaagd voelen, de leerling wil het idee hebben dat de leerervaring relevant is.

De geïnterviewde leerlingen zijn vooral ervaringsgericht in die zin dat ze tijdens een les geboeid en uitgedaagd willen worden. De vorm is voor hen niet het belangrijkste, als ze maar het idee hebben dat ze echt ergens mee *bezig* zijn en dat de leeractiviteit voor hen relevant is. De jongens hebben een opvallende voorkeur voor tablets en laptops, terwijl de meisjes liever in groepjes werken. Opvallend is dat de leerlingen geen afkeer hebben van het luisteren naar een docent, zoals Veen & Jacobs suggereren. De leerlingen blijken vooral waarde te hechten aan relevantie, uitdaging en afwisseling in de activiteiten. Dit sluit aan bij de twee principes die volgens John Dewey noodzakelijk zijn voor een effectieve leerervaring: er moet continuïteit zijn ten opzichte van de reeds opgedane ervaringen van leerlingen (relevantie) en er moet een interactie zijn tussen de reeds opgedane ervaringen en de nieuwe factoren die de school aanbiedt (uitdaging en afwisseling kunnen bijdragen aan deze dynamiek).

Sociaal

De leerlingen vertelden vooral dat zij online in contact zijn met 'real-life' vrienden met wie zij op dat moment niet fysiek samen zijn. De leerlingen consumeren vooral de producten die door anderen op het internet gedeeld worden (bijvoorbeeld op Twitter, 9gag of andere apps) maar delen zelf online weinig met vreemden. Een van de jongens ontmoet in online games wel onbekenden van over de hele wereld, maar hij geeft aan dat dit ook echt alleen voor online is en dat het vooral voor de lol is. Voor het onderhouden van vriendschappen is internet wel cruciaal; je *moet* in ieder geval WhatsApp of Facebook hebben, wil je als jongere op de hoogte zijn van wat er in je vriendengroep gebeurt.

De openheid die jongeren volgens Oblinger & Oblinger vertonen wanneer zij zich op het internet bewegen, komt niet als zodanig naar voren in de interviews. De jongeren gebruiken hun online activiteiten vooral om in contact te blijven met de mensen die zij op andere momenten fysiek ontmoeten. Met name de meisjes lijken op het internet juist voorzichtiger te zijn in het delen van informatie (zie: 'Meerdere identiteiten'). J3 ontmoet tijdens het gamen wel allerlei onbekenden, maar voor 'echte' of 'serieuze' zaken richt hij zich online tot de mensen die hij op andere momenten ook fysiek ontmoet. De jongeren blijken dus minder open te zijn dan de literatuur voorspiegelt. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat Oblinger & Oblinger hun

boek in 2005 schreven. In de jaren daarna is er veel aandacht geweest voor privacy en veiligheid op het internet; dit kan het online gedrag van de jongeren beïnvloed hebben. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat zich in de steekproef van Oblinger & Oblinger vooral veel mensen bevonden die zich relatief veel en onbevangen op het internet bevinden.

Samenwerken

Samenwerken kan zowel online als offline gebeuren. De meisjes gaven nadrukkelijk aan dat ze bij voorkeur in de les, 'offline', in groepjes werken. Als reden gaven zij allebei dat ze beter hun best doen wanneer ze met een groepje rond de tafel zitten en dat ze dan vaak tot een beter resultaat kwamen doordat de groepsleden elkaar kunnen aanvullen. De jongens noemden het groepswerk daarentegen niet als duidelijke voorkeur; zij hechtten meer waarde aan het mogen gebruiken van filmpjes, laptops en tablets. Individueel werken of in groepjes werken maakte voor hen vervolgens weinig verschil. Zowel de jongens als de meisjes geven overigens aan dat zij het prettig vinden om online samen te werken met anderen. Dit doen zij echter vaak op eigen initiatief, door via social media anderen om hulp te vragen bij een moeilijke opdracht of bij het leren van ingewikkelde toetsstof.

Het is opvallend dat de meisjes een duidelijk grote voorkeur hebben voor het 'face-to-face' samenwerken in de les dan de jongens. Volgens Veen & Jacobs komt de voorkeur voor teamwerk voort uit de ervaringen die jongeren hebben met online games waarin ook samengewerkt moet worden, maar de meisjes zijn juist het minst actief met het spelen van online games. De jongen die aangaf veel online games te spelen, hechtte weinig waarde aan groepswerk. Het is op basis van deze resultaten niet aannemelijk dat er een verband is tussen gamen en een voorkeur voor samenwerken. Een mogelijke verklaring is dat online gamen er juist toe leidt dat het fysiek samen zijn met anderen niet als een vereiste wordt gezien voor samenwerken en dat het bij elkaar komen als groepje gezien wordt als omslachtig. De meisjes gaven aan dat zij beter gemotiveerd zijn wanneer ze samenwerken met anderen, juist omdat zij in de aanwezigheid van anderen bewust hun online bezigheden staken. Online samenwerken wordt vooral gebruikt als 'hulplijn' bij lastig huiswerk, maar niet als manier om bijvoorbeeld aan een groepsopdracht te werken.

Interactiviteit

Online zijn de jongeren vooral passieve toeschouwers; ze bekijken de filmpjes en afbeeldingen die anderen online zetten, maar plaatsen zelf niets online. Wel plaatsen ze reacties bij de producten van anderen en ze verzenden updates en berichten via Facebook, Twitter en WhatsApp. De geïnterviewde jongeren zijn vooral interactief ten opzichte van hun netwerk van vrienden/ volgers en niet ten opzichte van alle internetgebruikers. J3 is de enige die veel online games speelt, daarbij geeft hij aan wel continu in gesprek te zijn met mensen die hij nooit fysiek ontmoet.

De geïnterviewde leerlingen zijn online niet erg interactief bezig. Ze zijn vooral toeschouwer en in veel mindere mate zender. Als ze al iets zenden, dan is dat naar de kleinere kring van vrienden/ volgers en zo min mogelijk naar het complete wereldwijde web. Dit komt overeen met Van Den Beemt (2010, p. 60-68), maar niet met Veen & Jacobs (2005, p.14-15). Een verklaring voor dit laatste kan wederom zijn dat er acht jaren zijn verstreken na het verschijnen van het rapport van Veen & Jacobs en dat er inmiddels meer aandacht is gekomen voor het afschermen van internetactiviteiten. Dit neemt overigens niet weg dat jongeren ook in de kleinere kring van vrienden/ volgers vooral reageren op de producten van anderen en niet zelf actief zijn met het uploaden van afbeeldingen, filmpjes of andere creatieve uitingen.

Visueel

Van de vijf geïnterviewde leerlingen gaven vier leerlingen aan dat zij de voorkeur geven aan filmpjes en afbeeldingen boven boeken en andere teksten in de les. De visuele materialen moeten wel van goede kwaliteit zijn en echt wat toevoegen; ze mogen niet te oud of irrelevant zijn. Ook hoeft het volgens twee leerlingen niet elke keer een filmpje te zijn, er moet voldoende afwisseling zijn in de aard van het materiaal.

Het is duidelijk dat de leerlingen een voorkeur hebben voor visuele ondersteuning bij de les. Toch verschillen de leerlingen onderling in de manier waarop zij dit het liefst in de les zien. J1 en J2 zijn kritisch met betrekking tot de kwaliteit en de toepassing van het visuele materiaal, terwijl J3 en M1 eigenlijk elke visuele ondersteuning goed vinden. M2 zegt het juist ook te waarderen wanneer ze soms een stuk moet lezen of een poosje moet luisteren, omdat het visuele materiaal haar soms wat teveel is. Dit verschil is opvallend; de jongeren zijn niet allemaal op dezelfde manier en in dezelfde mate visueel ingesteld.

Engagement

Bij de vijf jongeren was geen duidelijke notie van engagement te bespeuren, online noch offline. Wanneer gevraagd werd naar gemeenschappen waar zij deel van uitmaken, noemden zij vooral hun eigen vriendengroep. Een van de jongens is wel lid van een clan in zijn online game. Hij gaf aan dat hij veel plezier heeft met de mensen in zijn clan, maar dat hij ze bijvoorbeeld niet aan de telefoon zou hoeven spreken. School, werk, sport en vrienden hebben op dit moment de prioriteit voor de geïnterviewde leerlingen.

Er is geen enkele aanwijzing gevonden dat de geïnterviewde jongeren deel uitmaken van gemeenschappen – online, dan wel offline – en/ of dat zij maatschappelijk betrokken zijn. De leerlingen lieten juist allemaal merken dat zij druk zijn met school, werk, sport, vrienden, etc. Voor communities en idealisme leek gewoonweg geen tijd en ruimte te zijn in de agenda's de leerlingen. Het is mogelijk dat het gegeven dat vrijwel de hele wereld een muisklik van de jongeren verwijderd is, er juist voor zorgt dat zij 'gewend zijn' aan de continue berichtgeving over grote problemen op het gebied van milieu en maatschappij. Engagement zou dan dus juist verminderd worden onder invloed van het internet. Een andere mogelijkheid is dat de

vijfdeklassers vooral kijken naar hun doelen op korte termijn. Dit kortetermijndenken blijkt ook uit recent onderzoek (bijvoorbeeld Crone, 2008) en de activiteiten die zij noemen passen hier goed in.

Niet-lineair

De leerlingen verkozen allemaal een webpagina boven een boek omdat je hierin makkelijke zoekfuncties hebt, niet gebonden bent aan een omslachtige inhoudsopgave, snel door kunt klikken als je niet vindt wat je zoekt en gemakkelijk tekst kunt selecteren.

De leerlingen zijn unaniem in hun voorkeur voor webpagina's in plaats van papieren boeken en de voordelen die ze noemen passen exact bij Prenski's idee van "hypertext minds". Dit staat in nauw verband met de digitale geletterdheid van de jongeren. Doordat zij eraan gewend zijn om continu online hun informatie te verzamelen, zijn zij hier bekwaam in en is dit voor hen ook de gemakkelijkste optie; jongeren bekwamen zich van jongs af aan in het online informatie zoeken en juist doordat zij hierdoor weinig 'oefenen' met papieren boeken, worden zij in hun mening bevestigd wanneer zij zich toch aan 'offline' zoekmethoden wagen.

Nieuwe taal

De leerlingen hadden niet het idee dat zij een andere 'taal' spreken dan oudere mensen. Wel merkte een van de meisjes op dat ze via andere middelen communiceert dan mensen van oudere generaties; met haar vader en met leidinggevendenden van haar werk communiceerde ze via de mail, maar verder vond ze dit eigenlijk een achterhaald middel. Het andere meisje stemde hiermee in. Jongeren communiceren met leeftijdsgenoten via WhatsApp, Twitter en Facebook. Net als de e-mail is ook de SMS is inmiddels op zijn retour.

De leerlingen geven zelf aan dat zij niet een andere taal spreken dan mensen van oudere generaties. Dit betekent echter niet noodzakelijkerwijs dat er geen sprake is van een 'nieuwe taal'. Wel kan uit de resultaten geconcludeerd worden dat jongeren zelf geen communicatieproblemen ervaren met mensen van oudere generaties en dat zij hier ook niet op gewezen worden. De leerlingen geven vooral aan dat er sprake is van nieuwe middelen. Het feit dat deze diensten gratis zijn, zorgt er mogelijk ook voor dat de noodzaak minder groot is om zo weinig mogelijk woorden/ letters te gebruiken voor een bericht.

Meerdere identiteiten

Geen van de leerlingen gaf aan online te experimenteren met verschillende identiteiten. Wel merkten de leerlingen op dat de communicatie online anders verloopt dan offline. Opvallend is dat J1 en J3 stelden dat ze online eerlijker zijn dan offline, dat J2 stelde dat het voor hem geen verschil maakte en dat M1 en M2 stelden dat ze online juist voorzichtiger zijn met hun uitspraken omdat de ontvanger je verkeerd kan begrijpen en omdat er meer mensen zijn die

jouw bericht kunnen lezen. M1 voegde toe dat ze een jongen kent die op school niets durft te zeggen, maar die op WhatsApp opeens heel spraakzaam is.

De leerlingen zeggen niet bewust online te experimenteren met verschillende identiteiten. Ze doen zich niet bewust anders voor dan ze in 'real-life' zijn. Toch blijkt er wel een verschil te zijn in de mate van openheid; twee jongens zeggen online eerlijker te zijn, één jongen zegt dat het geen verschil maakt, twee meisjes zeggen online voorzichtiger te zijn. Dit verschil in eerlijkheid/ openheid/ spraakzaamheid kan gezien worden als het experimenteren met aspecten van identiteiten. Het zou echter ook gezien kunnen worden als een gedragsaanpassing die de jongeren doen op basis van veiligheidsoverwegingen. Dit zou inhouden dat meisjes zich meer dan jongens 'inhouden' bij online communicatie in verband met veiligheid, terwijl jongens zich online juist vrijer zouden voelen. De opmerking van M1 sluit hierbij aan; de jongen die op school niets durft te zeggen, is op WhatsApp een spraakwaterval.

Discussie

Hoewel dit praktijkgericht onderzoek tegemoet komt aan de klacht met betrekking tot het gebrek aan empirische gegevens over de belevingswereld van jongeren, heeft de gekozen onderzoeksmethode ook nadelen. De data geeft namelijk een beperkt beeld, doordat slechts vijf leerlingen uit VWO5 geïnterviewd werden. Het is goed denkbaar dat leerlingen uit een ander leerjaar en van een ander niveau een ander beeld zouden schetsen van hun online belevingswereld. Daar komt bij dat de geraadpleegde literatuur wel recent is, maar alsnog mogelijk al als gedateerd gezien kan worden; ontwikkelingen op het gebied van moderne technologie volgen elkaar in een razendsnel tempo op, waardoor het ook niet verwonderlijk is dat het beeld dat jongeren schetsen niet overeenkomt met het beeld dat onderzoekers enkele jaren geleden schetsten. Tenslotte is het ook belangrijk om op te merken dat de interviews niet zozeer gestuurd werden door de onderzoeker, maar dat de analyse wel bepaald wordt door de geraadpleegde literatuur. Hierdoor wordt het beeld van de online belevingswereld van jongeren welbeschouwd achteraf gestructureerd, waardoor alsnog een beperkt sjabloon gelegd wordt op de vele uitspraken van de geïnterviewde leerlingen. Dit is inherent aan het uitvoeren van analyses, maar toch is het goed om hier notitie van te nemen. Een laatste kanttekening die geplaatst dient te worden, is dat uit de empirische data blijkt namelijk dat jongeren sterk van elkaar kunnen verschillen in hun online voorkeuren en ervaringen. Daarom is het problematisch om te spreken van een homogene net-generatie, maar daarmee is het in feite ook problematisch om te zoeken naar een typering van 'de belevingswereld' van 'hedendaagse jongeren'. Toch kunnen er, door de interviews te analyseren met behulp van de kenmerken die voortkwamen uit de literatuurstudie, wel uitspraken gedaan worden over bepaalde aspecten van de ervaringen die jongeren tegenwoordig online opdoen.

Conclusie

Zo zijn jongeren wel gewend aan de beschikbaarheid van internet, maar hun belangrijkste motief hiervoor is het in contact blijven met anderen; weten ze dat anderen niet online beschikbaar zijn, dan trekt de online wereld hen zelf ook minder. Verbondenheid is voor jongeren dus belangrijk en ze zijn een groot deel van de dag online verbonden met anderen, maar tegelijkertijd maken ze wel bewust keuzes op dit gebied. Ze kiezen zelf de momenten uit waarop ze bewust niet online verbonden willen zijn. Jongeren kunnen namelijk wel veel dingen *naast elkaar* – niet tegelijkertijd – doen, maar merken soms zelf dat dit de kwaliteit van hun bezigheid niet altijd bevordert. Ze willen dus wel snel, maar het vele schakelen tussen verschillende activiteiten komt de snelheid en de kwaliteit niet altijd ten goede. De online verbondenheid maakt leerlingen sociaal, maar ze ontmoeten online weinig onbekenden en houden zich vooral bezig met de vriendengroep die zij ook regelmatig fysiek ontmoeten. De gamer vormt de uitzondering op deze regel. De leerlingen verschillen in hun online openheid, maar zij hebben met elkaar gemeen dat ze online vooral ontvanger zijn en weinig zendende of creatieve activiteiten ondernemen. Jongeren zijn vooral bezig met hun eigen (korte termijn) wereld en tonen weinig tot geen engagement met (online) gemeenschappen. In de klas willen leerlingen vooral geboeid en uitgedaagd worden, maar ze verschillen in de manier waarop ze dit het liefst vormgegeven zien. De geïnterviewde meisjes leerden liever door samenwerken dan de jongens. Jongeren hebben een voorkeur voor visueel materiaal boven tekstueel materiaal, maar ook hier verschilt de manier waarop ze dit het liefst vormgegeven zien in de les. Leerlingen lijken inderdaad ‘hypertext minds’ ontwikkeld te hebben; ze geven de voorkeur aan een niet-lineaire denk- en werkwijze. De jongeren denken zelf niet dat zij zich een nieuwe taal eigen hebben gemaakt, maar zien wel dat zij andere middelen gebruiken dan mensen die ouder zijn dan zij.

Het is nu aan de docenten om aan te sluiten bij deze ‘nieuwe’ jongeren in al hun diversiteit. Er zijn geen pasklare antwoorden op de vraag hoe ‘de hedendaagse leerling’ het beste kan leren; deze leerling bestaat immers niet. Het beginpunt moet daarom altijd bestaan uit kennis van de belevingswereld van de leerling als individu. Deze belevingswereld hoeft niet naar de les gekopieerd te worden, maar moet wel binnen de les gecontinueerd worden en/ of in interactie gebracht worden met de omstandigheden binnen de les. Hierbij moet boven alles rekening gehouden worden met de uniciteit van elke leerling. Dit betekent niet dat er voldaan moet worden aan elke wens van de leerling, maar wel dat zowel de leerling die het liefst altijd online is als de leerling die bewust zijn mobieltje thuis laat, in de les een effectieve leerervaring moet kunnen opdoen. Het is dan ook te gemakkelijk om te stellen dat “nieuwe media leren voor iedereen effectiever, efficiënter en leuker kan maken.” Waar het gebruik van nieuwe media in de les voor de ene leerling effectief is, is het voor de andere leerling juist een vermoeiende bezigheid die weinig oplevert. Online leeractiviteiten kunnen dus een welkome aanvulling zijn op reeds bestaande leeractiviteiten, maar de offline leerling mag nooit uit het oog worden

verloren. Nader onderzoek is vereist om te kunnen bepalen hoe dit concreet vorm kan krijgen in de leerpraktijk.

De verandering die Dewey reeds aan het begin van de 20^e eeuw teweeg probeerde te brengen, is ook nu nog aan de orde van de dag:

« Now the change which is coming into our education is the shifting of the center of gravity. It is a change, a revolution, not unlike that introduced by Copernicus when the astronomical center shifted from the earth to the sun. In this case the child becomes the sun about which the appliances of education revolve; he is the center about which they are organized. »

(Dewey, 1956, p. 34)

Lianne van Dijk is docent-in-opleiding voor het schoolvak godsdienst/ levensbeschouwing aan het Centrum voor Onderwijs en Leren van de Universiteit Utrecht. In het kader van haar opleiding tot eerstegraads docent verrichtte zij een onderzoek naar de online belevingswereld van leerlingen. De resultaten van dit praktijkgericht onderzoek en de aanbevelingen die zij naar aanleiding hiervan doet, vormen de basis van bovenstaand artikel.

Bibliografie

Crone, E. (2011). *Het puberende brein*. Amsterdam: Prometheus.

Beemt, A. van (2010). *Interactive Media Practices of Young People: Origins, Backgrounds, Motives and Patterns*. Oisterwijk: Uitgeverij BOXPress.

Bennett, S., Maton, K. & Kervin, L. (2008). The 'digital natives' debate: A critical review of evidence. *British Journal of Educational Technology* 39 (5): pp. 775-786.

Boschma, J. & Groen, I. (2006). *Generatie Einstein: slimmer, sneller en socialer*. [S.l.]: Pearson Education Benelux.

Brante, G. (2009). Multitasking and synchronous work: Complexities in teacher work. *Teaching and Teacher Education* 25: 430-436.

Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Collier Books.

Dewey, J. (1956). The School and Society. In Dewey, J., *The Child and the Curriculum and The School and Society* (pp. 6-159). Chicago: The University of Chicago Press.

Dewey, J. (1959). My Pedagogic Creed. In: *Dewey, J., Dewey on Education: Selections with an Introduction and Notes by Martin S. Dworkin* (pp. 19-32). New York: Columbia University.

Hargittai, E. (2010). Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the "Net Generation". *Sociological Inquiry* 80 (1): pp. 92-113.

Hermes, Naber & Dieleman (2007). *Leefwerelden van jongeren*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.

Oblinger, D. & Oblinger, J. (Eds.) (2005). *Educating the Net Generation*. EDUCAUSE. Geraadpleegd via www.educause.edu/educatingthenetgen/.

Prensky, M. (2001a). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon* 9(5): 1-6.

Prensky, M. (2001b). Digital Natives, Digital Immigrants, *Part II: Do They Really Think Differently?.* *On the Horizon* 9(6): 1-6.

Veen, W. & Jacobs, F. (2005). *Leren van Jongeren*. Utrecht: Stichting Surf.

Bijlage 1

Topic	Jongen 1 (J1)	Jongen 2 (J2)	Jongen 3 (J3)	Meisje 1 (M1)	Meisje 2 (M2)
Digitaal geletterd	Ik ben eigenlijk altijd online, als ik thuis kom ga ik wel eerst thee drinken maar daarna zet ik wel mijn computer aan. Ik zou wel zonder kunnen denk ik. Nou ja, wel als het er gewoon helemaal niet zou zijn. Als anderen het wel hebben en ik niet, dan mis ik wel echt teveel.	Ja, eigenlijk kun je nu niet echt meer zonder. Als ik thuis kom wil ik eerst even bijkomen, maar daarna pak ik wel vrij snel mijn telefoon erbij. Veel dingen zijn wel ook gewoon tijdverdrijf hoor, ik ben soms veel tijd kwijt met gewoon grappige filmpjes kijken. Dat is wel gewoon een beetje luxe. Maar je hebt het ook nodig, bijvoorbeeld om je huiswerk goed te doen, want via WhatsApp kun je elkaar weer helpen.	Thuis ga ik altijd eerst tv kijken, daarna huiswerk maken met YouTube en Twitter aan. Het is grotendeels tijdverdrijf, maar je hebt het ook wel nodig om te weten wat er gebeurt. Gamen is voor mij best belangrijk, dan kan ik echt even ontspannen. Voor mij is dat wel een soort levensbehoefte ja.	Als het kan dan zit ik elke les wel te appen, maar dat hangt een beetje van de leraar af. Thuis ga ik wel gelijk computeren, dan maak ik ondertussen een beetje huiswerk. Internet is gewoon handig om met iedereen in contact te blijven, maar het is niet echt een hobby ofzo. Meer dat je het doet omdat het kan, bijvoorbeeld 's avonds in mijn bed om nog even te kletsen, dat soort dingen.	Op school heb ik soms mijn mobieltje niet eens bij me, ik heb zo'n oud ding waarmee je niet eens op internet kan. Ik heb niet het idee dat ik dan iets mis. Ik heb het ook nog nooit gehad, dus ik ben er niet aan gewend. Het is voor mij een bewuste keuze, het hoeft voor mij echt niet. Ik vind het niet heel erg nodig om altijd alles te volgen.
Verbonden	Als ik moet leren voor een proefwerk ben ik ook wel offline hoor. Soms kies je daar gewoon voor. Ik heb nu een mobielverbod na school en ik mag ook niet op mijn laptop, omdat mijn ouders vinden dat mijn geest na school even rust moet krijgen. Er zit volgens mij wel wat in, maar ik vind het wel jammer. Ik word er trouwens wel echt rustiger van, daar hebben ze dan wel weer gelijk in.	Ik ben niet de hele dag continu online, maar wel gewoon steeds even kijken. Alles bij elkaar is dat toch nog best wel wat tijd. Als ik aan het slapen ben dan hoeven ze me echt niet te bereiken. Tijdens het sporten ook niet. O ja, en als ik bij een meisje ben natuurlijk.	Ja, tijdens elke les kijk ik wel vijf keer op Twitter en WhatsApp denk ik. Of de les moet echt goed zijn, dan let ik wel op.	Meestal ben ik wel online ja, tijdens de lessen ook als het saai is. Dat is wel vaak dus. Ik ben echt offline als ik aan het slapen ben en met sporten. O ja, op mijn werk mag het ook niet en tijdens het eten ook niet. En als ik bij mijn vriendje ben zit ik ook niet steeds te appen.	Nou ja, ik heb dus niet zo'n mobieltje dus op school ben ik ook gewoon offline. Soms vind ik het juist wel goed om gewoon bezig te zijn met dat waar je op dat moment bent. Bijvoorbeeld met vriendinnen, dat je dan gewoon echt met die vriendinnen bezig bent in je hoofd. Of op school, dan word je niet zo afgeleid doordat je telefoon steeds trilt. Verder ook op mijn werk en tijdens het slapen natuurlijk, maar als ik thuis ben staat mijn computer aan en ben ik online.
Snel	Als ik moet leren voor een proefwerk, dan doe ik wel m'n computer uit en m'n telefoon weg, maar anders kijk ik meestal ondertussen op YouTube, Facebook en	Ik kijk tijdens het huiswerk maken ook op YouTube, Facebook en Twitter. Ik wissel het een beetje af volgens mij, maar ik zit vooral steeds grappige filmpjes te kijken en	Ik alleen op YouTube en Twitter. Facebook sowieso niet want daar zetten mensen veel onzin op (over dat ze naar de wc gaan enzo). Ik game liever. Leren doe ik dan	Meestal ondertussen tv kijken en mijn mobiel erbij om te kunnen appen. Je weet ook van elkaar dat iedereen online is tijdens het huiswerk maken, dus dan kun je even gauw wat	Ik heb tijdens het huiswerk maken altijd mijn computer erbij, Facebook aan, mail open en muziek/ YouTube. Ik heb geen Twitter. Meestal wissel ik het een beetje af, volgens mij

	Twitter.	dan is het opeens een uur later. Als ik echt moet leren zet ik dus wel alles uit, want anders verspil ik mijn tijd steeds.	gewoon heel snel, met alle internet uit, want dan kan ik daarna weer gelijk gaan gamen.	vragen. Als ik een toets heb dan zet ik de tv wel uit, maar appen blijft dan alsnog wel handig als je iets niet snapt.	zet ik soms wel veel op Facebook tijdens het huiswerk maken. Als ik écht moet leren niet hoor, dan zet ik het wel uit.
Evaringsgericht	Ja precies, wat ik net ook zei. Niet zo'n oud filmpje of dat het eigenlijk helemaal niet echt over het onderwerp gaat. Soms is gewoon een goed verhaal ook wel fijn hoor, als het maar niet steeds heel lang achter elkaar hetzelfde is.	Ja, ze kunnen allemaal boeken op een tablet zetten en dan hoef je niet zo te slepen. Of dat je een laptop mee mag nemen, dat lijkt me ook relaxed. Wat je dan precies moet doen maakt me niet zoveel uit, ik wil best een poosje luisteren maar dan moet het een goed onderwerp zijn.	Ik leer echt goed als ik ondertussen op een tablet aantekeningen kan maken en bestanden kan openen. Of het dan met een docent is of met medeleerlingen of alleen, dat boeit me niet zo.	Ja, en een interessant onderwerp en samenwerken in groepjes. En de docent moet goed kunnen uitleggen en het boeiend maken. Dat je het idee hebt dat je er echt iets mee kunt. Dan leer je echt wat en dan stop ik vaak ook even met appen. Vooral als je ook nog echt je best moet doen.	Een les is goed als je echt iets moet doen of bekijken, bijvoorbeeld een filmpje. Zo'n filmpje moet wel echt duidelijk zijn, vooral aan het begin zodat je meteen weet waar het over gaat. Groepswork vind ik ook fijner.
Sociaal	Dat doe ik ook. Ik ga niet zomaar iemand als vriend toevoegen, dat vind ik nogal weird. Ja, wel als je iemand eerst op een feestje hebt gezien. Maar goed, dan is het dus alsnog gewoon om op de hoogte te blijven van wat diegene doet. Daarvoor heb ik wel echt WhatsApp en Facebook nodig hoor, anders loop je continu achter.	Twitter en Facebook zijn vooral gewoon om in contact te blijven met vrienden van school en voetbal enzo, ik ga echt geen onbekenden toevoegen. Ja, op Twitter soms wel bekende mensen ofzo als ze echt wat te melden hebben.	Ja, in games ontmoet ik wel echt vreemden maar dat is alleen voor online, gewoon voor de lol. Verder bespreek ik alle serieuze dingen met 'echte' vrienden. Ja, hoe noem je dat? Nou ja, mensen van school enzo. Daar heb je dan wel Twitter voor nodig. Facebook vind ik een beetje onzin, daar zetten mensen echt van alles op.	Ik app vooral veel met vriendinnen en met mijn vriendje. Dat is wel belangrijk voor me ja, dan kun je steeds even snel wat vertellen aan elkaar. Ik vind het altijd een beetje raar als iemand je zomaar gaat toevoegen terwijl je diegene niet kent, of als diegene in het echt nooit wat durft te zeggen.	Ik lees soms wel dingen van mensen die ik niet echt ken, als ik gewoon een beetje op Facebook aan het dwalen ben. Maar niet dat ik ze dan ga toevoegen hoor. Je hebt Facebook wel echt nodig om bij te blijven met uitnodigingen voor feestjes enzo. Ik heb geen WhatsApp en Twitter, maar dan moet je wel echt Facebook hebben.
Samenwerken	Ik hoef niet de hele dag een schermje voor mijn neus hoor, dan krijg ik barstende koppijn. Een beetje samenwerken is wel oké, maar ik doe het liefst gewoon van alles wat.	Als je een laptop mag gebruiken, dan kun je natuurlijk wel ook gewoon via Twitter samenwerken. Maar ja, is dat echt samenwerken? Het hoeft van mij in ieder geval niet per se echt in groepjes ofzo. Dat is meestal alleen maar meer gedoe.	Geef mij een tablet en ik ben dik tevreden. Kun je gelijk aantekeningen maken. Ja, en een beetje tijdverdrijf tussendoor natuurlijk.	Ik werk het liefst in groepjes, dan stop ik ook met appen. Ja, anders is het echt asociaal. In een groepje doe ik ook beter mijn best. Je kunt dan meestal ook iets beters maken dan alleen, want iedereen is weer goed in iets anders.	Groepjes zijn inderdaad wel fijn, ik doe eigenlijk altijd wel mijn best maar je kunt elkaar dan wel helpen ja.
Interactiviteit	7000 valt inderdaad wel mee. Ik zet zelf niet zoveel op Twitter, ik gebruik het vooral om dingen van anderen te lezen en om iets te vragen	Al die grappige filmpjes en plaatjes van 9gag vind ik echt lachen, maar ik ga er niet zelf iets op zetten. Op Twitter en Facebook zet ik wel zelf	Ik zet niet zoveel online, meestal reageer ik alleen maar op anderen op Twitter. Verder ben ik aan het gamen, dan praat je wel over en weer	Ik lees vooral dingen van anderen, maar als ik iets van een vriendin zie dan reageer ik wel. Ik heb ook een paar apps met plaatjes en mooie teksten	Volgens mij zet ik best wel veel op Facebook, haha. Nou ja, niet echt veel hoor. Dat is als je elke vijf minuten iets online zet. Het is alleen leuk

	aan anderen over sport of huiswerk ofzo. Ik vind het ook wel leuk om van die fitnessfilmpjes te kijken, maar die ga ik heus niet zelf plaatsen haha.	dingen, iets van 7000 tweets per jaar. Dat is niet extreem veel, hoor.	natuurlijk.	van andere meiden. Op forums enzo kijk ik alleen als ik een vraag heb. Dan kijk ik wat anderen erop gezet hebben.	om iets van anderen te lezen als ze echt iets bijzonders gaan doen, dus dat probeer ik ook te doen. Verder reageer en 'like' ik wel, maar ik ga geen filmpjes maken ofzo.
Visueel	Filmpjes gebruiken is echt goed. Bij economie gebruikt de docent nu goede filmpjes waarin ook iets van ons wordt gevraagd en daardoor vind ik economie nu veel leuker. De filmpjes moeten wel recent zijn, niet van vijf jaar terug ofzo, en het moet wel ergens over gaan. Dat ik er ook nog wat aan heb zeg maar.	Het verschilt wel een beetje vind ik, soms krijg je van die filmpjes omdat de leraar denkt dat hij dan een goede leraar is ofzo. Het moet wel echt een goed filmpje zijn. Ook met een PowerPoint, dat er niet van die nutteloze plaatjes in staan.	Ik heb wel liever een filmpje dan een lang verhaal ja. Ook al is het even lang, een filmpje is meestal duidelijker en dan kan ik beter mijn aandacht erbij houden. Of als een leraar gaat vertellen, dat ie dan in ieder geval een goede PowerPoint heeft of sowieso een paar plaatjes ofzo.	Nou, doe mij maar een plaatje of een filmpje ja. Dan ben ik veel sneller geïnteresseerd.	Filmpjes zijn wel goed, maar niet de hele les. Dan val ik echt in slaap. Plaatjes maken een verhaal meestal ook veel duidelijker. Ik vind het wel fijn om soms ook gewoon een heel stuk te luisteren of te lezen hoor, want soms word je wel een beetje gek van al die filmpjes en powerpointpresentaties.
Engagement	Dat is het inderdaad een beetje. Als ik wil sporten, werken en vrienden wil hebben dan zitten mijn dagen wel vol. Ja en dan moet ik ook nog naar school en slapen. Online clubjes passen daar niet echt bij. Ik bedoel, ja, niets tegen jouw clans (J3) hoor, maar voor mij zou het teveel tijd kosten allemaal.	Volgens mij ben ik online niet echt ergens lid van. Ja, van Twitter en Facebook enzo, maar niet dat ik echt iets actiefs doe met andere mensen. Van die Occupydingen, dat is op zich wel grappig. Maar zoals Haren, dat is ook een soort community geweest. Ik vind het meestal nogal onzin, ik zie de mensen wel gewoon in het echt en verder ben ik druk zat.	Ik ben in games vaak wel lid van een clan, dan kun je samen lachen. Maar ik zou die mensen niet aan de telefoon hoeven hebben ofzo hoor, het is vooral gewoon leuk voor in dat spel en verder ken ik ze ook weer niet zo goed.	Je hebt wel meisjes die heel druk zijn op forums, van ElleGirl bijvoorbeeld. Ik heb dat niet echt, ik gebruik internet vooral gewoon om te kletsen met vriendinnen en om dingen op te zoeken. Dan gebruik ik soms wel sites van communities, maar ik ga niet echt zelf iets doen met demonstraties ofzo.	Ik ben denk ik sowieso wat minder online dan de anderen, maar als ik online ben dan ben ik vooral gewoon op Facebook bezig. Ik ga dan verder niet echt bij een community ofzo, ik bedoel, ik 'like' soms wel dingen maar dat betekent niet dat je dan gelijk echt iets ermee gaat doen. Ik besteed mijn tijd dan toch liever aan vriendinnen en werken, dat soort dingen.
Niet-lineair	Als ik informatie wil hebben dan zoek ik eerst op Google. Ja, of ik vraag het op WhatsApp of Twitter. Het hangt er net een beetje vanaf wat ik wil weten. Boeken hoef ik niet echt, dan moet je die eerst in een kast gaan zoeken, dan nog iets zien te vinden in zo'n index en dan op die bladzijde weer zoeken. Op internet kan je gewoon gelijk	Boeken zijn wel fijner als je langere stukken moet lezen, want anders krijg je koppijn.	Ja, en als je dan het verkeerde hebt dan kun je tenminste gewoon weer terug en hoef je niet eerst weer te gaan kijken welk boek je dan weer moet hebben.	Ja, en als je op de goede woorden zoekt dan kom je gelijk bij van die PDF's van slimme mensen, professoren ofzo. Daar heb je wel echt wat aan en het staat goed in je bronnenlijst. Als ik even snel iets moet weten dan zet ik het ook wel even in de appgroep van school.	Altijd eerst Google. Dan kom je wel op Wikipedia ofzo, maar dan kun je gelijk weer verder klikken en dan kom je altijd wel ergens.

	klikken en op een bepaald woord zoeken.				
Nieuwe taal	Eerst had je van die breezertaal ofzo, dat was echt irritant. Ik praat het liefst gewoon normaal, dan weten anderen ook gewoon wat je bedoelt. In smsjes gebruik ik wel meer afkortingen, maar eigenlijk sms ik steeds minder. Het kan toch allemaal via WhatsApp.	Op internet spreek ik gewoon Nederlands, soms kort je wel wat af en soms zitten er gewoon Engelse woorden tussen maar dat is overal. Smsen doe ik ook niet zoveel, WhatsApp is gratis dus ja.	Ik heb wel afkortingen die volgens mij alleen gamers kennen, maar dat noemen ze toch jargon? Nee, dat is niet echt een taal vind ik.	Nou, als ik het heb over appen dan weten mijn ouders soms niet waar ik het over heb. Maar dat is meer dat ze gewoon dat programma zeg maar niet kennen. Met mijn vader mail ik bijvoorbeeld nog, want hij heeft geen WhatsApp. Maar verder ga ik echt niet met vriendinnen mailen ofzo hoor, dat doe je gewoon niet.	Ja, ik gebruik mijn mail ook alleen voor werk en school. Dat is echt voor de oudere mensen, hoor. Je begrijpt elkaar verder wel gewoon, alleen wij gaan toch ook geen brieven meer schrijven enzo? Dat verandert wel per leeftijd denk ik. Vroeger smste iedereen ook veel meer, nu hebben de meesten wel Facebook of Twitter.
Meerdere identiteiten	Ik denk dat ik online wel anders communiceer dan offline. Online ben ik wel eerlijker volgens mij. Online kun je ook nog een keertje extra nadenken voordat je iets verstuurt, dan kun je soms juist beter overkomen dan offline.	Nou, ik doe online echt niet anders dan offline hoor. Ik flap gewoon overal van alles eruit, dat zijn mensen toch wel gewend.	Online ben ik ook wel eerlijker en zeg ik dingen sneller. Dat is ook fijn met gamen, dan kun je gewoon lekker snel reageren en grappen maken.	Op Facebook kan iedereen het zien, dus daarmee let ik wel op. Op WhatsApp is het wel beter afgeschermd. Sommige mensen doen online wel anders, bijvoorbeeld een jongen die op school niets durft te zeggen die is op WhatsApp opeens heel spraakzaam.	Je kunt online dingen wel anders interpreteren, ik ben wel voorzigtiger met wat ik zeg.