

## Verslag creatieve sessies: thema leren

Gespreksleider: Remco Pijpers van Mijnkindonline.nl

### Leren: oranje team

Bij het thema *Leren* staat de stelling centraal of internet steeds belangrijker zal worden voor kennisvergarig. Moderator Remco Pijpers vraagt de groep of de mens meer zal leren van *peer to peer*-netwerken en fora op internet. En zal de invloed van de gevestigde instituties als scholen hierdoor afnemen? Dit zijn belangrijke vragen waarmee de traditionele kennisinstellingen geconfronteerd worden door de explosieve groei van internet.

Volgens de groep zal de traditionele vorm van onderwijs veranderen. Een school is niet meer gebonden aan één vaste lokatie en één vaste tijd. Vooral Lode Claasen van Stichting I3D werpt zich op als voorstander van een soort virtuele school waarbij de leerling zelf een op maat gesneden vakkenpakket kan samenstellen. Claasen, met zijn 21 jaar de jongste van de groep, trekt het voorbeeld door naar zijn eigen situatie. Claasen bouwt met I3D digitale werelden waarin instellingen grond kunnen 'huren'. "Voor mij had de HAVO na de derde klas niets meer te bieden. Alles over internet en een digitale wereld maken, heb ik als buitenschoolse activiteit geleerd van een leraar. Hij had het programma waarmee je zulke werelden bouwt op een conferentie in Duitsland gezien en zocht op school studenten voor eenzelfde project. En zie mij nu: ik heb geen diploma, maar wel een goed lopend bedrijf."

De basisvorm van onderwijs blijft hetzelfde, benadrukt Marko van Leeuwen, als adjunct directeur van SEO Economisch Onderzoek betrokken als schrijver bij het *Jaarboek ICT en Samenleving*. Hij leidt onder andere onderzoeken naar het studiekeuzegedrag van leerlingen en studenten. Er zal volgens hem altijd wel een coördinerende instelling blijven die waakt over de kwaliteit van het onderwijs. Hier kan de groep zich wel in vinden. Chantal (OCW) van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap vindt een overkoepelende instantie belangrijk. "Er moet een selectie blijven van informatie waarvoor behoefte is. En deze informatie moet kwalitatief goed zijn." Haar collega van Binnenlandse Zaken Heleen Janssen (BiZa) valt haar bij: "Want je wilt toch goed onderwijs?" Claasen waarschuwt voor de remmende rol die een coördinerende instelling kan hebben: "De mensen willen door met nieuwe mogelijkheden die ICT te bieden heeft. De overheid remt deze drang naar vernieuwen door regels vaak af."

Barbara Devilee van Digitaal trapveld Cybersoek ziet wel iets in een virtuele brede school, waarbij het lesaanbod ingekocht kan worden bij verschillende instellingen. Ook ziet ze dat jongeren gemakkelijker hun netwerk kunnen inzetten om kennis te vergaren. "Ouderen hebben meer moeite om buiten hun eigen kader te kijken."

Devilee vraagt zich af of internet uiteindelijk de schoolboeken zal verdringen. Dit wordt door de groep met een volmondig 'ja' beantwoord. Claassen geeft een voorbeeld van een manier waarop lessen als een soort iTunes kan worden aangeboden. De techniek daarvoor heeft hij al gezien op de Serious Gaming Conference. Een andere manier om virtuele lessen te volgen is een digitale wereld te creëren in 3D. I3D van Claasen is slechts een voorbeeld, en ook *Second Life* is

vergelijkbaar met een aparte wereld in internet waar iedereen zijn eigen informatie vandaan kan halen.

Maar door het woud van informatie en verschillende realiteiten die door internet geboden worden, is het moeilijk een eigen pad te kiezen. De groep ziet dat keuzestress een belangrijke keerzijde van de digitale wereld vormt. De hoeveelheid informatie is vaak te groot om een goed afgewogen keuze te maken. Marko van Leeuwen ziet hierbij een rol weggelegd voor de overheid. “Ouders en kinderen hebben vaak niet de vaardigheid om keuzes te maken. De overheid zou orde in de chaos moeten scheppen.”

En wat wanneer je een keuze hebt gemaakt? Is die keuze wel de juiste? Een tweede probleem waar de groep tegenaan loopt is de betrouwbaarheid van de informatie die wordt aangeboden op internet. Devilee ziet op haar digitale trapveld veel jongeren die de website van de Arabische tv-zender Al-Jazeera bezoeken. Dat verontrust haar, want ze krijgen daar een eenzijdig beeld van een conflict voorgehouden. Ze vraagt zich af of jongeren wel voldoende onderscheidend vermogen hebben om de juiste informatie uit internetpagina's te filteren. Heleen Janssen stelt dat jongeren steeds meer de waarheid verifiëren. Marjon Duimel van het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP), mede-organisator van deze middag en onderzoeker naar het internetgedrag van jongeren, haakt hierop in. “Ik kan nog niet veel vertellen over het onderzoek dat we hebben gedaan over de ICT-vaardigheden van jongeren. Maar op de vraag of jongeren de informatie controleerden antwoorde dertig procent positief.”

Een probleem van de betrouwbaarheid van internet is de snelheid. Wat vandaag de waarheid is, kan morgen weer verouderd zijn. En wat is de waarheid? De groep ziet in de praktijk dat veel kennis pas voor waar wordt aangenomen wanneer er een autoriteit achter zit. Heleen Jansen vindt ook dat mensen er niet klakkeloos van uit moeten gaan dat iets waar is. “Wanneer je alles op waarheid gaat controleren, verkramp je. Je kunt nog gemakkelijk doorleven wanneer je weet dat de informatie die je krijgt niet allemaal waar is.” Claasen vult aan: “Vaak is het prettig om te weten dat informatie betrouwbaar is, maar het is niet levensbedreigend wanneer dat niet zo is.”

Maar hoe nu verder? Hoe beïnvloeden internet en digitale media de manier waarop onderwijs gegeven wordt en hoe kennis overgedragen wordt aan anderen? Van Leeuwen gaat terug naar zijn eigen jeugd: “Ik heb echt niet alles geleerd van die strenge meester voor de klas. De straat was ook een goede leerschool. Zo kan je internet ook zien.” Volgens Claasen zijn de mogelijkheden wel gegroeid met internet. “Vroeger had je inderdaad de slimme handelaar die zonder diploma rijk werd. Nu is die mogelijkheid veel groter. Door internet kun je zonder onderwijs sneller succesvol worden.”

Vanuit de groep komt de opmerking dat Claassen wel een leraar nodig had die hem stimuleerde I3D op te richten. Claasen geeft dit toe: “Stimulans is nodig, maar niet per se in de huidige vorm. De school moet de handvaten geven. De leerling kan dan zijn eigen invulling geven aan het onderwijs. Internet kan hierbij helpen.” Uit zijn woorden leidt de groep terecht af dat Claasen vrij onderwijs heeft genoten. “Ik heb inderdaad op een Montessorischool gezeten”, bevestigt hij de vermoedens.

Claasen stelt een nieuwe benadering van onderwijs voor die hij ooit tijdens een conferentie gehoord heeft: *just in time learning*. Claasen licht toe: “Bij het *just in case learning* (het reguliere onderwijs) geef je de leerling vooraf een grote hoeveelheid informatie, hoewel de leerling die informatie op dat moment niet nodig heeft. Dus kan hij het in de praktijk niet toepassen. Bij *just in time learning* geeft je die informatie die ze op dat moment nodig hebben. Bij deze manier van werken is internet een handig gereedschap.”

Volgens Barbara Devilee moeten beide opties openstaan voor de leerling. “Voor individuele en intelligentere leerlingen is dit misschien wel een goede oplossing. Maar ik werk veel met laaggeschoolden. Die hebben toch wel begeleiding nodig.” Marjon Duimel vindt dat het niet zozeer om de inhoud van de leerstof gaat, maar ook om het leerproces eromheen. Persoonlijk contact blijft heel belangrijk. Chantal Olfers trekt deze gedachte handig door naar het schoolplein: “Een kind moet weten dat het een tik kan verwachten wanneer hij zand in de ogen van een ander gooit. Zoiets leer je niet online.”

### **Leren: roze team**

Het roze team verhuist naar de tafel van Remco Pijpers om te praten over de invloed van internet op het leren. Weer vliegen de roze Post-it Memo's over de tafel, ondanks de suggestie van Justine Pardoën dat iedere deelnemer maximaal twee memo's op elk vel mag plakken. “Dan kunnen we ze allemaal bespreken.” De 16-jarige Raymond Roodbol schuift aan en wordt vrijwel direct ondervraagd door zijn teamgenoten. De leerling van het Haags Montessori Lyceum en coördinator van CTS-Redhead, dat websites maakt voor bedrijven, plakte namelijk de stelling op het +-vel: ‘Door internet is de leerling minder afhankelijk van de leraar’. De stelling intrigeert Pardoën. “Wij trekken het in het negatieve door te zeggen ‘de rol van de leraar wordt kleiner’, hoewel het voor leerlingen juist positief is.”

Volgens Roodbol is de leraar niet meer de alwetende man of vrouw voor de klas, maar meer een begeleider. Hij is zeker niet overbodig. “De leraar moet blijven stimuleren”, zegt Roodbol. Leerlingen zoeken hun eigen informatie op internet en leren dat de ene bron betrouwbaarder is dan de andere. Zoals Wikipedia, de encyclopedie waaraan iedereen kennis kan toevoegen. “Die kennis is door zovelen gecontroleerd, dat is echt betrouwbaar.”

Niet bij elk vak kan internet meer toevoegen dan de leraar. Neem wiskunde of Nederlands. Maar ook bij die vakken is volgens Roodbol iets veranderd. “Bij wiskunde gaan we in een groepje zitten en vul je elkaar aan. Zo lossen we een probleemstelling samen op. Daar leer je meer van dan wanneer je het van de leraar krijgt voorgeschoteld.”

Bontekoning haalt een Amerikaans onderzoek aan waaruit blijkt dat studenten die zonder professor leren meer kennis opdoen dan studenten die wel met een professor werken. Fifi Schwartz van de Stichting Krant in de Klas is toch benauwd voor een beperkte rol van de leraar. “Als een leraar zegt dat je verkeerd zoekt, scheelt dat toch een hoop tijd.” Roodbol brengt daartegen in dat als je zelf achter je fouten komt, je daar meer van leert.

De digitale generatie wordt ook wel eens negatief de ‘knip- en plakgeneratie’ genoemd. “Ze hebben weinig vaardigheden om zelf iets toe te voegen aan informatie”, zegt Pardoën. Lenie Brouwer van de VU vertelt over een *tooltje* dat docenten op de universiteit gebruiken om te controleren hoeveel de student in zijn werkstukken of scriptie van internet heeft gekopieerd. Ze kent een zaak waarbij een student 90 procent van het internet haalde, zonder de bron te vermelden. “Dat was een fraudezaak. Er zijn normen hoe je met je informatie omgaat. Als er bronvermelding bij was, was de scriptie wel goedgekeurd.”

Kennis overnemen van internet is niet per se slecht, vinden de deelnemers die werkzaam zijn aan een universiteit. Het laat zien dat je de informatie hebt kunnen vinden, dat je die kan verwerken in een samenvatting en dat je hebt begrepen waarmee je bezig bent. “Als een leraar ziet dat een leerling letterlijk iets heeft overgenomen, dan is het een slechte leerling”, wordt gezegd. Daarop haalt Pardoën fel uit: “Ja hoor, als het slecht gaat ligt het aan het kind, als het goed gaat ligt het aan de leraar. Zo gaat het altijd!”

Van der Wel van [politiek.digitaal.nl](http://politiek.digitaal.nl) ziet internet als een aanwinst als het gaat om het aanbieden van lesstof. ‘Microsoft gaat de curricula bepalen’, zo luidt zijn stelling op het !-vel. “Dat is een zegen”, verklaart hij. Volgens Van der Wel krijgen we een globaal onderwijssysteem waarbij grote (internet)bedrijven de lesstof aanbieden. “Dan heb je niet meer die kleine uitgeverijen die 50 duizend dure, maar enigszins amateuristische schoolboeken afdrukken, maar grote partijen die schitterende programma’s over de ‘Grieken en de Romeinen door de eeuwen heen’ maken met beeld en geluid. Omdat het wereldwijd wordt aangeboden, kost het voor een school niet veel om het aan te schaffen.” Het zal een grote verandering in het onderwijs teweeg brengen, verwacht Van der Wel. De groep discussieert nog even door over de wenselijkheid van Microsoft als machtsblok in het onderwijs, totdat de volgende ronde zich aandient.

### **Leren: gele team**

De twee groepen die deze derde en laatste tafel eerder bezochten, hebben er hun sporen achtergelaten. Het tafellaken is smoezelig en bevekt en overal tussen de placemats liggen koekkrumels en achtergelaten theelepeltjes. En ballpoints, die het ook nu weer niet doen. Niet dat het uitmaakt, want nog voordat de memostickers goed en wel op de placemats zijn geplakt, barst de discussie los. Over leren, en hoe internet dat verandert.

Gespreksleider Remco Pijpers heeft het nakijken. Alfons ten Brummelhuis zit op zijn spreekstoel. Ten Brummelhuis, van stichting ICT op School, steekt van wal met een opmerkelijke paradox: hoewel sinds de opkomst van internet in het onderwijs de nadruk steeds meer wordt gelegd op zelfstandig leren, is de rol van de docent juist veel belangrijker geworden. Internet en ICT zijn volgens hem hulpmiddelen die een docent kan gebruiken als dat nodig is. Net zoals hij een schoolbord of een lesboek gebruikt. Is het niet nodig voor de les, blijf er dan gewoon vanaf.

“Vergelijk het met een keuken waarin je steeds meer kruiden verzamelt”, illustreert Ten Brummelhuis. “Om daar nog iets lekkers van te maken, is een meesterkok nodig. Wat zich nu in het onderwijs aandient, vraagt ook om professionaliteit.

Een docent moet een verantwoorde mix maken van alle bronnen die hij kan gebruiken. Een goed docent weet wanneer hij internet moet gebruiken en wanneer hij er juist van af moet blijven.”

Hij verwacht dat de klassen- en onderwijsassistenten waarin de laatste jaren zoveel is geïnvesteerd weer zullen verdwijnen. Daarentegen komt de ouderwetse bovenmeester weer terug. “De komende periode zal het kaf van het koren worden gescheiden”, denkt hij.