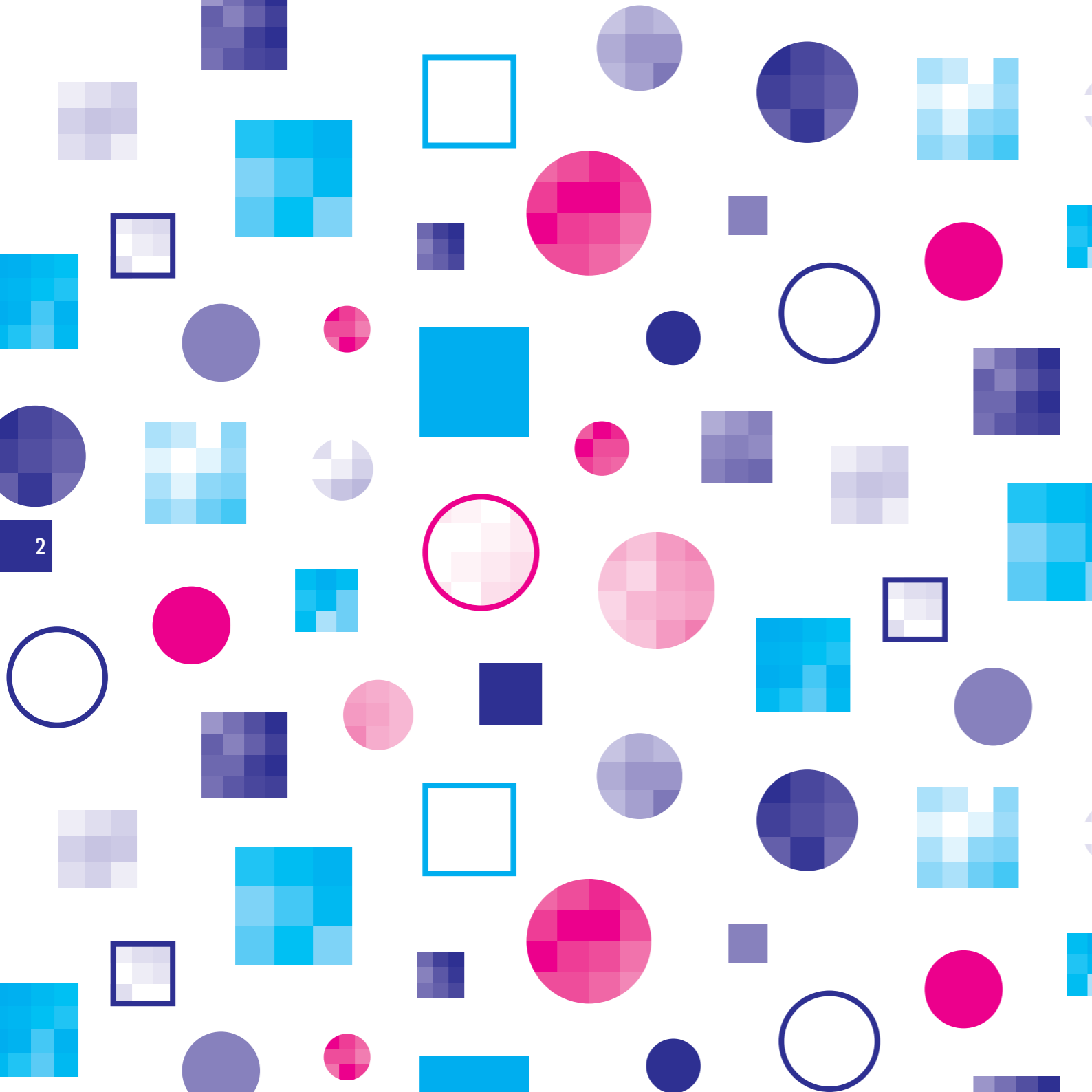




Web 2.0
als
leermiddel

Een onderzoek naar het gebruik
van nieuwe internettoepassingen
door jongeren





Voorwoord

Voor u ligt de elfde publicatie in de Kennisnet Onderzoeksreeks “ict in het onderwijs”.

De snelle ontwikkeling van internet en de grote groei van gebruikers ervan, scheidt grote verwachtingen voor het onderwijs. Vooral nieuwe, zogenaamde Web 2.0 toepassingen, lijken veelbelovend omdat ze de vele gebruikers op internet handig met elkaar kunnen verbinden. Denk dan aan applicaties zoals het bekende Wikipedia, waarbij gebruikers zelf teksten schrijven en elkaar corrigeren. Of het snel gegroeide Hyves-netwerk, waarbij de persoonlijke profielen van duizenden mensen met elkaar verbonden zijn. Maar er zijn ook veel minder bekende mogelijkheden, zoals *taggen*, *vloggen* en *twitteren*. Zou het onderwijs niet enorm kunnen profiteren van deze (vaak gratis) Web 2.0-toepassingen, die immers aansluiten op de belevingswereld van jongeren en goed passen bij hun manier van kennis verwerven?

Om deze vraag te beantwoorden gaf Kennisnet opdracht aan Emiel Kanter van het bureau Bestuur & Management Consultants (BMC) om samen met Harry van Vliet van het lectoraat Crossmedia van de Hogeschool Utrecht te inventariseren wat jongeren weten over internet en Web 2.0 toepassingen en hoe zij aankijken tegen het gebruik van deze toepassingen in de les. Uit het onderzoek blijkt dat jongeren heel veel gebruik maken van internet, maar zij toch zeker niet allemaal tot voorlopers op internet gerekend mogen worden. De toepassingen die ze vaak gebruiken, zoals MSN en Hyves, benutten ze vooral om te communiceren met vrienden en te ‘spelen’ met hun identiteit. Deze toepassingen vinden ze vaak minder geschikt voor schoolactiviteiten. Verder maken de resultaten duidelijk dat jongeren goed zijn in algemene ict-vaardigheden. Hun beheersing van informatievaardigheden die noodzakelijk zijn voor leren en het functioneren in een kennissamenleving, blijft echter een punt van (maatschappelijke) zorg.

In deze publicatie worden de belangrijkste resultaten van het onderzoek beschreven. Het geeft een genuanceerd beeld van het internetgebruik van jongeren en de mogelijkheden van Web 2.0 voor het leren.

Wij wensen u veel leesplezier en inspiratie,

Dr. Alfons ten Brummelhuis
Hoofd Onderzoek Kennisnet



Inhoud

Voorwoord _____	3
1. Inleiding _____	5
2. Het onderzoek en de bevindingen _____	6
3. Over Web 2.0? _____	8
4. Jongeren en Web 2.0 _____	11
5. Web 2.0 op school _____	18
6. De 'Google-generatie' en ict _____	22
7. Verder lezen _____	25



1 Inleiding

De laatste jaren heeft internet steeds meer het karakter gekregen van een platform waar mensen informatie zoeken en uitwisselen, samen kennis opbouwen, content creëren en zichzelf ontplooiën. Dit is mogelijk door het grootschalig gebruik van diverse interactieve toepassingen die sinds enkele jaren hun opgang maken op internet. Dit zijn de zogenaamde Web 2.0-toepassingen.

Enkele bekende voorbeelden van Web 2.0-toepassingen zijn Youtube, Wikipedia, Hyves en Habbo Hotel. Deze toepassingen hebben grote aantallen gebruikers die voortdurend, al dan niet bewust, informatie toevoegen, bewerken en van commentaar voorzien. Vooral jongeren groeien er mee op. Ze gebruiken de toepassingen dagelijks en zijn continu online. Althans, zo wordt veelal verondersteld. Maar komen deze populaire aannames overeen met de werkelijkheid? En wat zijn Web 2.0-toepassingen eigenlijk precies?

In 2007 liet Kennisnet onderzoek uitvoeren naar de inzet van Web 2.0-leermiddelen door docenten (Onstenk, 2007). Uit dit onderzoek blijkt dat het feitelijk gebruik van Web 2.0-leermiddelen nog mondjesmaat is. Dit ondanks de vele mogelijkheden die de toepassingen bieden. Want waarom geen podcast gebruiken voor een presentatie? Een rollenspel doen in een virtueel praktijklokaal? Of een blog schrijven als verslag?

“We hebben allang een manier gevonden om toch te kunnen msn'en in de klas.”

Vmbo-leerling, 15 jaar, Alkmaar

De veronderstellingen die over Web 2.0-gebruik en jongeren bestaan, de uitkomsten van het onderzoek door Onstenk en de verwachte meerwaarde van Web 2.0 voor het onderwijs, gaven aanleiding voor verder onderzoek. In opdracht van Kennisnet onderzochten BMC en de Hogeschool Utrecht in 2008 daarom het Web 2.0-gebruik van vo- en mbo-leerlingen.

“Ik zit op een ROC in Leeuwarden. Als ik daar om acht uur moet zijn sta ik een uur eerder op. Voordat ik naar beneden ga, check ik mijn mail even. Op school typ ik mijn aantekeningen op de laptop. Dat is veel handiger dan gewoon schrijven. In een tussenuur check ik even een nieuwssite. MSN? Die gebruik ik alleen thuis. Als ik hier op school zou mogen msn'en, dan zou dat niet goed zijn. School is een serieuze zaak en door MSN zou ik veel te veel afgeleid zijn.”

Mbo-leerling, 17 jaar, Leeuwarden

Aan de hand van interviews onder jongeren uit het vo en mbo is kennis verzameld over Web 2.0-gebruik en jongeren. Deze kennis is gebundeld in de publicatie die nu voor u ligt. In het volgende hoofdstuk krijgt u een beknopte beschrijving van het onderzoek en de resultaten. Vervolgens leest u wat Web 2.0 eigenlijk is en waarom de term zo moeilijk te definiëren is. We beschrijven hoe de toepassingen door jongeren thuis en op school gebruikt worden. Daarnaast belichten we aanverwante thema's zoals informatievaardigheden en de term 'Google-generatie'. Mocht u na het lezen hiervan meer informatie willen over het onderwerp, dan biedt het laatste hoofdstuk een overzicht van bronnen en links.

2 Het onderzoek en de bevindingen

Wat is er onderzocht? Hoe is dit gedaan? Wat zijn de uitkomsten?



“Ik heb thuis een eigen laptop en deze staat altijd aan. Mijn vader heeft draadloos internet aangelegd. Ik zou mijn laptop wel mee willen nemen naar school. Ik vind het erg makkelijk om aantekeningen te tikken op mijn laptop, maar dit mag niet, omdat leraren denken dat ik dan niet oplet en andere dingen doe. Verder zit ik vaak op Youtube. Ik heb wel eens geprobeerd om een filmpje van mijn mobiel op Youtube te krijgen, maar dat was veel te ingewikkeld. Daar ben ik mee gestopt. Dan maar niet.”

Vmbo-leerling, 13 jaar, Alkmaar

In opdracht van Kennisnet voerde BMC, in samenwerking met het lectoraat Crossmedia van de Hogeschool Utrecht, een kwalitatief onderzoek uit naar het gebruik van Web 2.0-leermiddelen door leerlingen in het voortgezet onderwijs (vo) en het middelbaar beroepsonderwijs (mbo). Dit boekje is een bewerking van de eindrapportage van dit onderzoek ‘Wat punt nul...? Web 2.0 en MBO leerlingen’ (Kanters e.a., 2008). Deze eindrapportage kunt u vinden op de website onderzoek.kennisnet.nl.

Onderzoek

Doelstelling van het onderzoek was om een inventarisatie te maken van:

- wat er in de wetenschappelijke literatuur bekend is over Web 2.0 ;
- de ervaringen van jongeren met Web 2.0;
- het gebruik van Web 2.0 tijdens het leren;
- de motivatie voor Web 2.0-gebruik tijdens het leren.

Werkwijze

Het onderzoek heeft plaatsgevonden tussen mei en november 2008 en bestond uit een **literatuurstudie** en **interviews**.

Bij de literatuurstudie is zo veel mogelijk ingezoomd op de doelgroep jongeren en de Nederlandse situatie, hoewel hierover niet altijd recente gegevens voorhanden waren. Er zijn bronnen aangedragen door Kennisnet, BMC en de Kenniskring Crossmedia van de Hogeschool Utrecht (zie hoofdstuk 7). Deze publicatie put vooral uit de resultaten van dit literatuuronderzoek. Daarnaast zijn interviews gehouden onder in totaal 106 leerlingen uit het vo en het mbo. Deze interviews werden afgenomen op 10 verschillende scholen in Nederland. Verspreid door dit boekje vindt u fragmenten uit deze interviews terug.

Samenvatting onderzoeksresultaten

Wat is Web 2.0?

Web 2.0 is een nog niet scherp gedefinieerde term om een brede en gevarieerde verzameling van nieuwe toepassingen op internet mee aan te duiden. In feite betekent Web 2.0 dan ook niet veel meer dan ‘nieuwe fase van internet’, ofwel: versie 2 van internet. De onderzochte jongeren zelf kennen de term en veel webapplicaties die onder Web 2.0 vallen niet. Om beter de vinger te leggen op wat Web 2.0 nu eigenlijk is, of waar het uit bestaat, helpt het om typische Web 2.0 toepassingen te benoemen en – belangrijker – hun functies en gebruiksmogelijkheden te beschrijven. *Lees meer hierover in hoofdstuk 3.*

Jongeren en Web 2.0

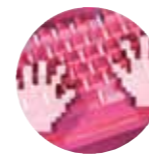
Praten, spelen, lezen, schrijven, muziek luisteren en televisie kijken hebben een nieuwe drager gekregen in de vorm van internet. Jongeren gebruiken vooral die toepassingen die voorzien in hun behoefte om te communiceren met vrienden en te ‘spelen’ met hun identiteit. Ze maken met name gebruik van Web 2.0-tools zoals Youtube, MSN en Hyves. Ze nemen dan de rol aan van consument (passief) en niet van producent (actief) van content. *Lees meer hierover in hoofdstuk 4.*

Web 2.0 in het onderwijs

Jongeren zijn positief over de inzet van ict in de les. Het gebruik van Web 2.0-toepassingen beperkt zich rondom het leren echter tot het zoeken naar informatie en het communiceren met andere leerlingen over opdrachten van school. De computer is een handig middel om diverse vraagstukken mee op te lossen en/of vorm te geven. Het maakt zeker nog geen integraal onderdeel uit van het onderwijs of de visie die scholen op het onderwijs hebben. Voor de inzet van Web 2.0 is het van belang rekening te houden met het feit dat het privé- en het schooldomein twee afzonderlijke domeinen zijn voor jongeren. *Lees meer hierover in hoofdstuk 5.*

De ‘Google-generatie’ en ict

De huidige groep jongeren is opgegroeid met internet en hun generatie wordt ook wel omschreven als de ‘Net-generatie’ of de ‘Google-generatie’. Deze generaties zouden bestaan uit jongeren die actieve en kritische ict-consumenten en producenten zijn. Onderzoek geeft ons een genuanceerder beeld. Jongeren zijn over het algemeen wel ict-vaardig, maar niet per definitie informatievaardig. Ook is de ict-kloof tussen jongeren en ouderen minder groot dan verondersteld. De gedachte om het onderwijs dus aan te passen op basis van genoemde veronderstellingen, heeft geen duidelijke wetenschappelijke basis. De rol van de docent wordt door de jongeren niet anders gezien dan in voorgaande generaties. *Lees meer hierover in hoofdstuk 6.*



3 Over Web 2.0

Wat is Web 2.0 ? Wat zijn de kenmerken en toepassingen? Wie gebruikt het?

De term Web 2.0

Een eenduidige definitie van Web 2.0 bestaat er niet. In feite betekent Web 2.0 dan ook niet veel meer dan 'nieuwe fase van internet', ofwel: versie 2 van internet. De term beschrijft eerder een trend waarvan de contouren nog nauwelijks zichtbaar zijn, dan een duidelijk afgebakend fenomeen. Dit zie je ook terug in de *catchy* beschrijvingen van Web 2.0. Van consument naar producent. Van *read only web* naar *read/write web*. Van push naar pull, en van *15 Minutes of Fame* naar *15 Megabytes of fame*.

Toch kunnen we wel iets meer zeggen over de betekenis van Web 2.0. Waar versie 1 nog vooral bestond uit een verzameling onderling verbonden informatieve websites, gaat het bij versie 2 vooral om onderling verbonden *gebruikers*. Er zijn steeds meer toepassingen waarbij gebruikers zelf content kunnen aanbrengen, met elkaar kunnen discussiëren en op elkaar reageren en samen structuur en hiërarchie aanbrengen in informatie. Informatie vergaren, uitwisselen, gezamenlijk kennis opbouwen, jezelf ontplooiën en content creëren worden hierdoor op grote schaal mogelijk. Web 2.0 wordt daarom ook wel het 'sociale web' genoemd, om juist de actieve rol van (massaal samenwerkende) gebruikers te benadrukken. Welke vormen van samenwerking en actief gebruik dan precies tellen als Web 2.0 blijft in deze beschrijving overigens onduidelijk. Rekenen we bijvoorbeeld het sturen van een e-mail met een vraag over een website tot Web 2.0? En gaat het alleen om applicaties op internet, of tellen sms en e-mail ook mee?

Om beter de vinger te leggen op wat Web 2.0 nu eigenlijk is, of waar het uit bestaat, helpt het om typische Web 2.0

toepassingen te benoemen en – belangrijker – hun functies en gebruiksmogelijkheden te beschrijven (zie kader hieronder). Daarnaast is het mogelijk om een aantal typische kenmerken van Web 2.0 te benoemen (zie ook Anderson, 2007).

Kenmerken van Web 2.0

Web 2.0-toepassingen hebben de volgende kenmerken:

Een gebruiker die zelf actief is

De gebruiker maakt eigen content publiek via internet (User Generated Content). De gebruiker kan op vijf manieren actief zijn door:

- **Het genereren van content**, waarbij de gebruiker content in brengt, zoals foto's (Flickr), video's (YouTube), kennis (Wikipedia) en blogs.
- **Het 'labelen' van content**, waarbij aan bestaande content 'labels'(tags) worden toegevoegd. Bijvoorbeeld bij Fabchannel, waar fans van popconcerten tags en opmerkingen achterlaten bij videoregistratie van live concerten.
- **Het linken van content**, waarbij een verbinding wordt gelegd naar andere content (del.icio.us), mensen (MySpace, Hyves) en gebeurtenissen (UpComing).
- **Het combineren van informatie (mash-ups)**, waarbij bestaande services worden gecombineerd, zoals misdaadcijfers met de locatie waar ze voorkomen (misdadaadkaart.nl).
- **Het beïnvloeden van internetgedrag**, door diensten te gebruiken die 'sporen' achterlaten die andere gebruikers weer beïnvloeden, zoals hoe vaak een filmpje is bekeken of welke nummers worden beluisterd (bijvoorbeeld last.fm).

Enkele Web 2.0 –toepassingen

Blogs

Oftewel weblogs, zijn veelal simpele webpagina's met korte stukjes tekst (*posts*) die zeer regelmatig worden aangevuld en chronologisch zijn geordend. Mensen kunnen commentaar leveren op de tekst. Varianten zijn: podcasts, videoblogs (*vlogs* of *vodcasts*), bloggen via je mobiele telefoon (*mob-blogging*), en het zogenaamde *micro-bloggen* of *twitteren*, korte stukjes tekst die je meteen uitwisselt met anderen.

Wiki's

Een set van webpagina's die via hyperlinks met elkaar zijn verbonden, waarvan de content eenvoudig door iedereen aangepast kan worden. Wiki's zijn bedoeld om gezamenlijk aan nieuwe content te werken vanuit de gedachte dat de groep meer weet dan een individu. Het bekendste voorbeeld is Wikipedia, de online encyclopedie.

Social bookmarking en social tagging

Verwijzen naar het delen met anderen van je favoriete links of tags. Bij social bookmarking kunnen favoriete websites via hun links gedeeld worden met anderen. Het bekendste voorbeeld is del.icio.us. Tags zijn trefwoorden die aan allerlei informatie (video's, foto's, personen) gekoppeld kunnen worden, zodat ze makkelijk terug te vinden en te ordenen zijn. Er zijn vele toepassingen en websites waarbij tags gekoppeld kunnen worden aan foto's, video en podcasts, zoals YouTube, Flickr, LibraryThing.

Sociale netwerken

Dit zijn websites waar een gebruiker een profiel van zichzelf kan aanmaken. Hierin zijn zaken opgenomen als interesses, hobby's, persoonlijke gegevens, voorkeuren voor muziek, films, foto's en dergelijke. Deze profielen kunnen onderling gekoppeld en gegroepeerd worden, zodat communities ontstaan. Die communities kunnen ontstaan op basis van een gedeelde interesse of vanuit een (oude) vrienden- en kennissenkring. De bekendste zijn FaceBook, MySpace en Hyves.

Virtuele werelden

Dit zijn 3D-omgevingen waarin handelingen kunnen worden verricht. Er is interactie mogelijk met andere bezoekers, via hun avatars. Bekendste voorbeelden hiervan zijn Habbo Hotel, ActiveWorlds en Second Life.



Het delen van elkaars tijd, kennis en vaardigheden

Dit wordt ook wel aangeduid met de term 'the wisdom of crowds' ('twee weten meer dan één'). "De belangrijke kenmerken die deze toepassingen en services laten zien, is dat ze over het creëren van kennis, kennismanagement en het delen en verspreiden van kennis gaan. Belangrijke termen hierbij zijn creatie, samenwerking en communicatie. Deze technologieën veranderen de manier waarop we met kennis omgaan" (Owen, 2006, p. 58).

Het omringende en verbindende effect

Met Web 2.0 worden nog beter, en meer dan voorheen, de sterke punten van internet benut: interactiviteit en connectiviteit. We zien constant wat anderen doen, wat ze vinden, wie ze zijn en we reageren daarop, delen kennis en interesses, maken virtuele afspraken, etcetera. Daarmee dringt het gebruik steeds meer op in ons dagelijks handelen, zeker als meer traditionele kantoor-applicaties, zoals documentmanagementsystemen, ook Web 2.0-functionaliteit in zich opnemen, en we ook niet vastzitten aan de pc maar via bijvoorbeeld de mobiel kunnen twitteren en via onze digitale camera direct foto's kunnen uploaden naar Flickr.

"Je kunt gewoon snel de informatie vinden die je nodig hebt."

Mbo-leerling, 23 jaar, Leeuwarden

Wat verstaan jongeren onder Web 2.0?

Opvallend genoeg blijkt uit de interviews dat jongeren de term Web 2.0 niet kennen. Ze kennen wel een aantal toepassingen die eronder vallen, zoals Hyves en Habbo hotel en ze maken veel gebruik van MSN. Minder bekende maar typische Web 2.0 toepassingen zoals Flickr, Rss-feeds, Netvibes en Twitter kennen ze zelden. Web 2.0 is dan ook vooral een vakterm voor mensen die zich veel met internettechnologie bezig houden. Niet toevallig is de term uitgevonden door internetvisionair Tim O'Reilly ter voorbereiding van een conferentie voor webpioniers. Zijn vijf pagina-lange beschrijving van Web 2.0 op internet is overigens een goede bron voor wie meer wil weten over de (originele) betekenis van Web 2.0 (O'Reilly, 2005)



4 Jongeren en Web 2.0

Wat weten we over jongeren en hun mediagebruik?

Hoe worden Web 2.0 toepassingen gebruikt?

Mediagebruik door de jaren heen

Het mediagebruik is aan het veranderen. Zeker dat van jongeren. De opkomst van internet, mobiele telefonie, games en gratis kranten hebben invloed op hun keuze van media en de tijd die ze ermee doorbrengen. Bakker (2005) stelt: "Jongeren gebruiken niet minder media, ze gebruiken andere media en media anders". Elke vijf jaar vindt een grootschalig tijdsbesteding-onderzoek in Nederland plaats naar het mediagebruik van Nederlanders (www.tijdsbesteding.nl). De meest recente gegevens zijn van 2005 (SCP, 2006). Enkele feiten hieruit op een rij:

Omvang mediagebruik

In 2005 hebben Nederlanders gemiddeld bijna 45 uur vrije tijd per week. Daarvan wordt zo'n 19 uur besteed aan mediagebruik. Deze omvang is in Nederland al jaren stabiel. Binnen het gebruik zelf is er over de jaren heen wel wat veranderd. Zo verliezen het lezen van gedrukte media en het luisteren naar de radio of muziek steeds meer terrein als hoofdactiviteit. In de jaren 1975-1995 kwam dit doordat men meer televisie ging kijken. Daarna werd dit veroorzaakt door de opkomst van internet.

Online tijd

Sinds het midden van de jaren negentig laat de invloed van de pc en internet zich gelden. Dit komt door de aanwezigheid van computers in huishoudens (87% in 2005) en de toegang tot internet (83% in 2005). Ten opzichte van 2000 is in 2005 de online tijd onder 12-19 jarigen vertienvoudigd tot ruim zes uur per week. Dit komt vooral door het gebruik van populaire toepassingen zoals MSN en Hyves.

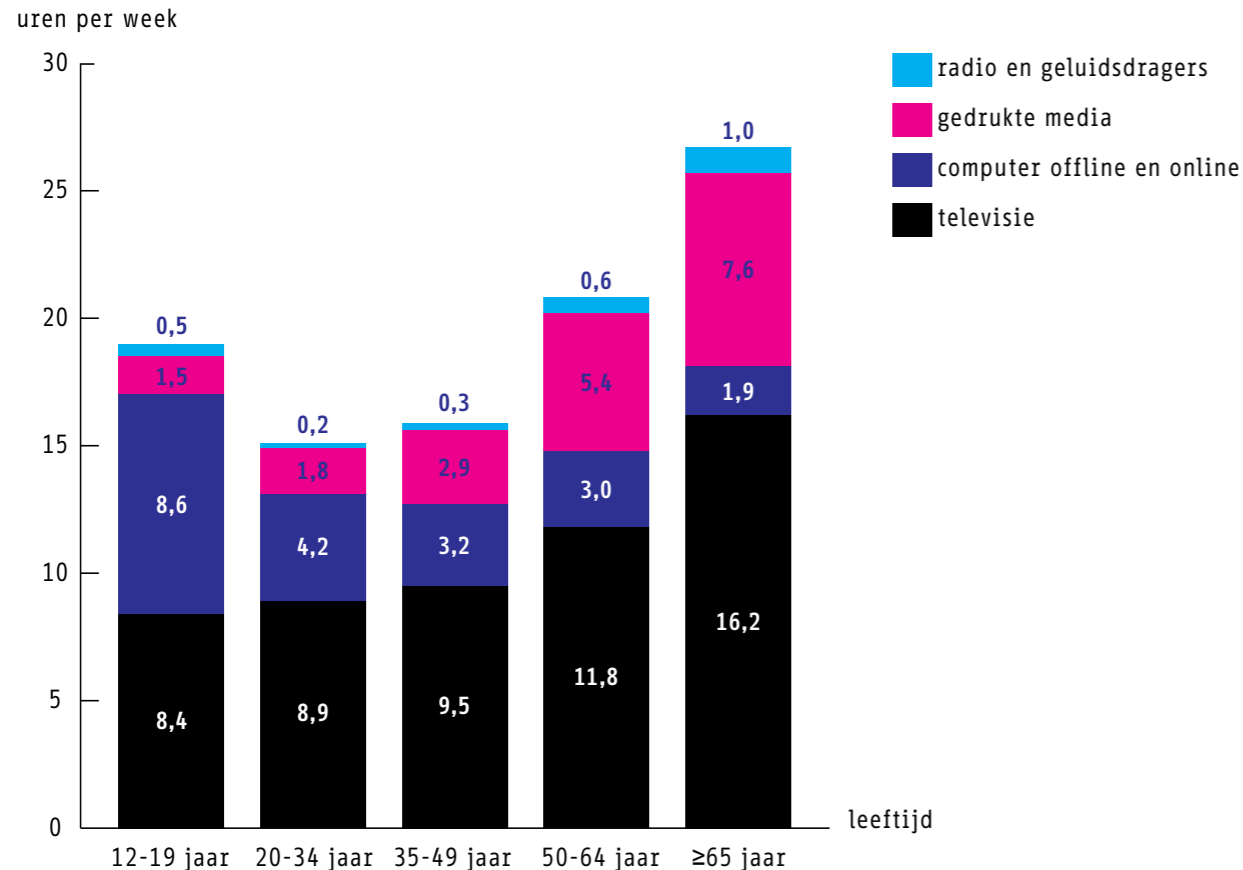


"Op mijn telefoon kun je volgens mij ook internetten. Maar ik gebruik 'm vooral om te sms'en. Mijn mobiel staat soms aan tijdens de les. Maar je kunt echt niet op je mobiel kijken tijdens een toets, want dat zien zij echt wel hoor! [...] bellen is trouwens erg duur. Dat doe ik bijna niet meer, alleen als het niet anders kan. Ik sms wel eens een leuke site naar mijn vriendinnen. Social tagging? Wat is dat dan? <...> Oh... dat lijkt me wel handig. Hoe doe je dat dan? "

Spw-leerling, 19 jaar, Roermond

Per leeftijdscategorie

De samenstelling van het mediamenu verschilt aanzienlijk tussen diverse leeftijdsgroepen (zie figuur 1). In de leeftijdscategorie 12-19 jaar houden de totale computertijd en de totale televisiekijktijd elkaar in 2005 met circa 8,5 uur per week in evenwicht. Dit is niet de internationale trend. Schulmeister (2008, p.80) heeft een groot aantal internationale onderzoeken vergeleken en stelt: "Het mediagebruik neemt maar een gedeelte van de vrijetijdsbesteding in, computer en internet domineren niet de kinderkamer, televisie en muziek behouden de eerste plaats in de mediawereld van kinderen en jongeren."



Figuur 1: Mediatijdsbesteding in 2005 naar leeftijdscategorie in uren per week (bron: SCP, 2005).

Internetgebruik thuis

Met betrekking tot internettoegang en gebruik binnen Nederlandse huishoudens, is gekeken naar diverse groepen.

Toegang tot internet Nederlanders

In 1985 had 9% van de huishoudens een pc. In 2005 was dit gestegen tot 87%. De laatste jaren zien we ook een sterke toename van het percentage Nederlanders dat thuis toegang heeft tot internet. In 1998 was dit 21%. In 2005 steeg dit tot 83%.

Toegang Nederlandse leerlingen

Van Rooij & Van den Eijnden (2007) deden systematisch onderzoek naar het (buitenschools) gebruik van internet. In het onderzoek werden twee metingen verricht onder ruim 4500 jongeren in de leeftijd van 11 tot 16 jaar. In de tweede meting hebben ook ruim 3300 ouders deelgenomen. De belangrijkste resultaten van het onderzoek zijn als volgt:

- In 2007 heeft 97% van de jongeren tussen de 11 en 15 jaar thuis toegang tot internet, waarbij bijna een derde vanuit zijn of haar eigen kamer kan internetten.
- Het internetgebruik is ruim 10,4 uur per week in 2007, wat een lichte daling is ten opzichte van de 11,5 uur in 2006.
- Onder vmbo'ers is het wekelijkse aantal uren internetgebruik gemiddeld zelfs met 2 uren gedaald, maar dit gemiddelde blijft nog steeds hoger dan onder havo- en vwo-leerlingen, te weten respectievelijk 14,5 uur per week tegenover 10,6 uren per week.

Toegang en ethniciteit

Bij Surinaamse en Antilliaanse jongeren ligt de aanwezigheid van een pc in het huishouden zo'n 10% lager dan bij de autochtone jongeren. Voor Turkse en Marokkaanse jongeren nog eens tien procent lager. Voor internettoegang thuis is er een zelfde patroon. Dit is 80% bij Surinaamse en Antilliaanse jongeren en ongeveer 66% bij Turkse en Marokkaanse jongeren. Vooral Marokkaanse jongeren compenseren dit door internet te gebruiken op school, het werk of in het internetcafé. Wel is het

internetgebruik van Turkse en Marokkaanse jongeren minder divers. Ook is de tijdsduur van hun ict-gebruik korter, hoewel bijvoorbeeld Antilliaanse jongeren wel vaker chatten dan autochtonen (Van den Broek & de Haan, 2006).

'Joh, echt veel jongeren zijn helemaal niet handig met een computer hoor! Zij kunnen googelen, msn'en en filmpjes op Youtube bekijken, maar dan houdt het wel op hoor, echt wel.'

Mbo-leerling 17 jaar, Gorinchem



Activiteiten op internet

Wat doen jongeren op internet? “Jongeren zijn in hun internetgebruik vooral gericht op de communicatietechnologie en minder op de informatietechnologie” (Van Est e.a., 2006). Jongeren internetten veel, maar dat zegt op zich nog weinig over hun vrijetijdsbesteding en de veranderingen daarin. Kijken we naar het gebruik van internet door deze jongeren, dan zien we dat er door het internet niet zozeer een nieuwe activiteit aan het ontstaan is, maar dat ‘oud gedrag’ zoals praten, kletsen, spelen, lezen, schrijven, muziek beluisteren en televisie kijken nu veelal een nieuwe drager heeft in de vorm van internet. Hieronder vindt u een overzicht van de activiteiten op internet.

Activiteiten die toenamen

- Het msn'en kent een verdere toename in het aantal gebruikers, hoewel het gemiddelde gebruik per week daalt in 2007 naar 7,1 uur per week. Meisjes msn'en meer dan jongens. Oudere jongeren (tweede klas) vo msn'en meer dan jonge kinderen (groep 7), en havo/vwo-leerlingen meer dan vmbo-leerlingen. Eenzelfde patroon zien we bij het gebruik van e-mail.
- Downloaden neemt iets toe, met name door een inhaal-slag van meisjes.

- De toename van het gebruik van profielsites (zoals Hyves) vindt plaats over alle categorieën van geslacht, leeftijd en opleidingstype, maar havo- en vwo-leerlingen laten de belangrijkste stijging zien.

Activiteiten die afnamen

- Het gebruik van Habbo Hotel neemt verder af, met opvallende uitzondering dat het gebruik een significante stijging laat zien onder vmbo-leerlingen.
- Door de populariteit van MSN is het chatten in (anonieme) chatrooms niet meer populair en het daalt verder over alle categorieën van geslacht, leeftijd en opleidingstype.
- Ook is er een forse afname in het gebruik van weblogs over alle categorieën van geslacht, leeftijd en opleidingstype.
- Het percentage compulsieve internetgebruikers is in 2007 3%, ongeveer 25.000 jongeren, wat een daling is ten opzichte van 2006 (4,3%) en ten opzichte van eerdere cijfers (van den Eijnden & Vermulst, 2006). In de studie van Walrave, Lenaerts & de Moor (2006) naar internetgebruik onder 12-18 jarigen in België vinden we grofweg dezelfde patronen in de cijfers.

Activiteit	2006	2007
Naar informatie zoeken of surfen	94,1	88,1
Msn'en	84,2	86,4
E-mailen	-	74,3
Spelen van online games	76,7	73,8
Downloaden van muziek, films, foto's of programma's	68,4	71,8
CU2, Sugababes, Hyves, etc. (profiel-sites)	27,2	36,3
Weblog maken of bezoeken (MSN-spaces of web-log.nl)	42,4	28,5
Habbo Hotel	25,3	21,2
Chatten in chatroom met mensen die je nog niet (goed) kent	18,5	16,2

Tabel 1: Activiteiten van jongeren op internet in percentages (bron: Van Rooij & van den Eijnden, 2007).

Gebruik profielsites

Profiel-sites zijn een belangrijk middel voor jongeren om zich te presenteren en over hun identiteiten met leeftijdsgenoten te communiceren. Valkenburg, Schouten & Peter (2006) hebben specifiek onderzoek verricht naar de kansen en risico's van profielsites Sugababes/Superdudes en CU2. De conclusie uit het onderzoek luidt dat zelfpresentatie via een profielsite voor de meeste jongeren positieve gevolgen heeft. Zo kunnen jongeren via de sites bijvoorbeeld vriendschappen sluiten. Het onderzoek laat echter ook zien, dat het gebruik van deze sites voor een deel van de jongeren risico's in zich draagt. Dit geldt vooral voor de jongste groep adolescenten, die minder ervaring hebben, zelf nog minder hun grenzen kennen en relatief veel experimenteren op internet.

Verder blijkt uit het onderzoek:

- Ongeveer de helft van de jongeren doet zich regelmatig anders voor dan ze in werkelijkheid is. Veelal dicht bij hun eigen 'zelf', maar soms ook extremer door een ander geslacht te kiezen (10%).
- Ongeveer een kwart van de Nederlandse tien- tot negentienjarigen heeft momenteel een profiel op een profielsite.
- Jongere tieners, tussen tien en twaalf jaar, bezoeken de site vaker dan oudere.
- Jongens en meisjes bezoeken de site even vaak, hoewel de meisjes wel langer op de site blijven als ze er eenmaal zijn.
- Jongeren krijgen gemiddeld 25 reacties op hun profiel. Deze reacties zijn veelal positief, maar er is ook een percentage (7%) dat zegt meestal of altijd negatieve reacties te krijgen.
- 35% heeft wel eens een vriendschap gevormd via de profielsite.

Wat weten we uit de interviews over profielsites?

Bijna alle geïnterviewde leerlingen blijken een Hyves-profiel te hebben en deze ook actief te gebruiken. Hyves krijgt de voorkeur boven andere profielsites, zoals Myspace en Facebook. Die laatste twee worden amper genoemd door de respondenten. Leerlingen bekijken en passen hun profiel en dat van hun vrienden vrijwel dagelijks aan. Andere genoemde bezigheden zijn het 'krabbelen' (bericht schrijven aan andere Hyves-gebruikers), het opzoeken van bekenden via Hyves en het plaatsen van foto's. Leerlingen beschouwen hun activiteiten op Hyves als een privé-aangelegenheid waar school zich niet mee moet of mag bemoeien.

“Meestal log ik als ik thuis kom direct in op MSN en daar zetten wij het gesprek van het schoolplein voort.”

Vmbo-leerling, 14 jaar, Alkmaar



Mate van participatie

De mate waarin mensen deelnemen aan Web 2.0-activiteiten verschilt (zie kader Participatie). Er zijn zes niveaus van participatie te onderscheiden (Li, 2007):

1. **Makers (creators)**: dit zijn mensen die blogs en webpagina's publiceren en video's uploaden naar YouTube, en wel minstens 1x per maand.
2. **Critici (critics)**: deze mensen leveren commentaar op blogs en geven waardering of schrijven besprekingen op bijvoorbeeld Amazon.com.
3. **Verzamelaars (collectors)**: deze groep doet aan social bookmarking via bijvoorbeeld del.icio.us en gebruikt RSS via Bloglines.
4. **Deelnemers (joiners)**: deze groep maakt gebruik van sociale netwerken zoals Hyves, MySpace en Facebook.
5. **Toeschouwers (spectators)**: dit zijn mensen die blogs lezen, video's bekijken en podcasts beluisteren, waarbij de meest voorkomende activiteit blogs lezen is.
6. **Inactieven (inactives)**: mensen die in het geheel niet deelnemen aan sociale activiteiten op internet.

Er is differentiatie in leeftijdsgroepen voor de mate van participatie (zie tabel 2). Voor jongeren liggen de verhoudingen anders dan voor ouderen. De jongeren tussen de 12 en 17 jaar zijn vooral te typeren als deelnemers van sociale netwerken, toeschouwers en makers. Toch behoort nog een derde tot de inactieven en zijn er relatief minder critici en verzamelaars. Actiever is de generatie tussen 18 en 26 jaar, met name door hun grote vertegenwoordiging in sociale netwerksites. Over alle generaties heen geldt wel dat het percentage toeschouwers gelijk of groter is dan het percentage van de meer actieve rollen. Het percentage inactieven is in de leeftijdscategorieën 12 tot 26 aanzienlijk (van 34% tot 21%) maar neemt vanaf de leeftijd 27 alleen maar toe.

Participatie

Er zijn 10 miljoen van de 12,9 miljoen blogs op Blogger, een belangrijker blog provider, inactief. Blogs worden vaak gemaakt in een opwelling en daarna nauwelijks meer bijgehouden (Hermes & Janssen, 2006). Zo zijn er ook sblogs (*spam blogs*) die net als e-mailspam er op uit zijn geld te verdienen door blogs te creëren, of 'slapende' blogs te muiten, in de blogo-sphere. Deze sblogs zijn er puur op gericht om je als bezoeker te verleiden op advertenties te klikken die bij de blogposts staan. Het aantal sblogs wordt in het Engelse taalgebied al geschat op 56% van het totaal. Een andere manier is spam te plaatsen in blogcomments, schattingen zijn dat 9 van de 10 comments spam zijn (Mann, 2006). De virtuele wereld van Second Life kent een groot verschil tussen het aantal geregistreerde accounts en het aantal daadwerkelijk 'virtuele bezoekers'. Dit zijn slechts zo'n 20 tot 30 duizend wereldwijd op dagelijkse basis en niet de miljoenen die gehyped worden (Van Rooij & Van den Eijnden, 2007).

Producers de geïnterviewde jongeren vaak content?

De leerling als producent van content bij het informele leren is een zeldzaamheid. Er zijn namelijk niet veel leerlingen die dit doen. Slechts een handjevol mbo-leerlingen van een ict-opleiding gaf aan moderator (beheerder) van een ict-georiënteerd forum te zijn of actief vragen en antwoorden te plaatsen. Buiten (maar tevens binnen) de ict-opleiding om, wordt het forum veelal gebruikt om snel antwoord op je vraag te vinden. Dit gebeurt niet door een vraag te posten, maar door bijvoorbeeld via Google het woord dat je wilt zoeken plus 'forum' in te tikken.

	jeugd (12-17)	jeugd (18-21)	gen Y (18-26)	gen X (27-40)	jonge baby boomers (41-50)	oudere baby boomers (51-61)	senioren (62+)	totaal
makers	34	37	30	19	12	7	5	13
critici	24	37	34	25	18	15	11	19
verzamelaars	11	16	18	16	15	16	11	15
deelnemers	51	70	57	29	15	8	6	19
toeschouwers	49	59	54	41	31	26	19	33
inactieven	34	17	21	42	54	61	70	52

Tabel 2: Percentage per leeftijdscohort van iedere participatiecategorie (bron: Li, 2007)

"Sinds dit jaar werken wij competentiegericht en moeten wij veel meer zelf doen en zijn wij verplicht om alles digitaal aan te leveren. Ook kunnen wij opdrachten vinden op onze digitale omgeving. De ict is hier echt wel goed in vergelijking met mijn vorige school, want daar hadden wij ook een account maar die gebruikte je nooit. Verder zit ik thuis vaak op Hyves. Op Hyves ontmoet ik klasgenoten regelmatig en ik check dan wel eens via via of er nog huiswerk is opgegeven. Als ik woordjes Engels moet leren, dan gebruik ik nog wel eens de site wrts.nl. Erg handig is die."

Havo-leerling, 15 jaar, Nijmegen



5 Web 2.0 op school

Welke rol speelt ict in het onderwijs? Welke bijdrage kan Web 2.0 leveren? Hoe gebruiken leerlingen Web 2.0 bij het leren?

Ict-investeringen in het onderwijs

Tussen 1997 en 2005 heeft de overheid veel geld geïnvesteerd in de integratie van ict in het onderwijs. Met name hierdoor beschikken scholen voor basisonderwijs en voortgezet onderwijs momenteel over gemiddeld één computer voor elke zes leerlingen. Investeringszitten de laatste jaren vooral ook in de vervanging van computers en de verbetering van de internetvoorzieningen (Ten Brummelhuis, 2006).

Ict als strategisch instrument

Vanuit een onderwijskundig oogpunt kan ict op een twee manieren als strategisch instrument worden ingezet (Owen et al., 2006; Ten Brummelhuis, 2006):

■ Inhoudelijk

Hierbij staan ict-vaardigheden zelf centraal. Vertrekpunt hierbij is dat onderwijs niet alleen gaat om het verwerven van kennis en het opdoen van informatie. Ook gaat het om de ontwikkeling van vaardigheden en competenties, waardoor een individu zich verder kan ontwikkelen na school. Dit ligt anders voor informatievaardigheden. Dit zijn vaardigheden ten aanzien van het zoeken, selecteren, interpreteren en verwerken van informatie. Leerlingen missen vaak deze informatievaardigheden. Googelen is misschien wel tweede natuur geworden. Hiermee is er nog geen vaardigheid in het beoordelen van de relevantie en betrouwbaarheid van de gevonden informatie. Ten Brummelhuis (2006, p.134) hierover: "Effectief gebruik van zoekmachines vraagt van leerlingen veel vaardigheden. Het beoordelen en samenvatten van informatie uit verschillende bronnen vereist complexere vaardigheden dan wanneer de informatie al is geselecteerd en bijeengebracht in

een tekstboek. Zoekmachines maken het vinden van informatie eenvoudiger, maar om van deze informatie te kunnen leren is veel moeilijker."

■ Methodisch of instrumenteel

Hierbij is ict een instrument voor het bereiken van een pedagogisch en/of didactisch doel. Op basisscholen gebruikt ruim 80% van de leraren de computer tijdens de les. In het voortgezet onderwijs gebruikt de helft van de docenten ict in de les. Het gebruik varieert van gerichtheid op één tot twee ict-toepassingen (tekstverwerking, beeldverwerking) tot "ict ter ondersteuning van zelfstandig werken, in het opzoeken van informatie en het gebruik van verschillende communicatiemogelijkheden van internet voor onderwijsdoelstellingen." (Ten Brummelhuis, 2006, p. 134). De huidige ict-toepassingen vormen steeds meer een mogelijk alternatief voor klassikaal onderwijs, aldus de Haan, e.a. (2006, p.74): "Nieuwe technologie [lijkt] een uitdaging voor de gehele organisatie van het onderwijs. Individuele leertaken en zelfsturende teams vormen door ict, meer dan voorheen, een alternatief voor klassikaal onderwijs. Jongeren leren daardoor meer hun eigen ontwikkeling te organiseren. Dit heeft ook consequenties voor de arbeidsmarkt, waar van kenniswerkers verwacht wordt dat ze enige autonomie bij de uitvoering van taken aan de dag leggen en dat zij ondersteunende sociale netwerken kunnen organiseren."

Maken de geïnterviewde jongeren veel gebruik van e-mail voor school?

Leerlingen gebruiken e-mail niet veel voor hun schoolactiviteiten. Veel scholen bieden de leerlingen een e-mailadres aan, maar die wordt alleen frequent gebruikt als het schoolbeleid daar op gericht is: bijvoorbeeld omdat alle werkstukken digitaal via de mail aangeleverd moeten worden. Leerlingen geven aan onderling weinig gebruik te maken van hun e-mail van school. Daar hebben zij MSN, Hyves en andere mailprogramma's voor.

Bijdrage Web 2.0 aan het onderwijs

De positieve bijdrage die Web 2.0 aan het onderwijs kan leveren ligt vooral op het gebied van samenwerken, communiceren en het delen van informatie. Tijd en afstand zijn geen beperkende factor meer. Reflectie op het eigen gedrag hierbij en dat van anderen ('mediawijsheid') zou wel meer aan bod moeten komen. Onstenk (2007) noemt voorbeelden van scholen die gebruik maken van blogs, podcasts, wiki's, Second Life, games, Google maps, Skype, etcetera. Hij concludeert tegelijkertijd dat het feitelijk gebruik van Web 2.0 mondjesmaat is en verkennend van aard: "Algemene indruk is echter dat ook als studenten voor zichzelf of met hun vrienden gebruik maken van Web 2.0-toepassingen, dat geenszins betekent dat ze dat ook in hun (beroeps)onderwijs doen of per se zouden willen."

Internetgebruik op school

Het internetgebruik op scholen neemt toe. Enkele feiten (Van Rooij & Van Eijnden 2007):

- Het internetgebruik kent een toename tussen 2006 en 2007. Het wekelijks gebruik is gestegen van 24,1% naar 33,7%. Dit geldt voor jongens en meisjes.
- De stijging moet in zijn geheel worden toegeschreven aan toename van het internetgebruik op het vmbo tussen 2006 en 2007, in tegenstelling tot havo en vwo. Internetgebruik op vmbo-scholen komt sowieso vaker voor dan op scholen voor havo en vwo.
- Leerlingen zitten in 2007 ook vaker thuis op internet voor huiswerkopdrachten van school, hoewel niet zo vaak als ouders denken.

- Zo denkt ongeveer 48% van de ouders dat hun kinderen iedere week wel gebruik maken van internet voor huiswerk, van de vo-leerlingen zelf geeft 17% dit aan. Dit is iets toegenomen ten opzichte van 2006 voor vmbo-leerlingen, maar is stabiel gebleven voor havo- en vwo-leerlingen.
- Opvallend is het relatief hoge percentage leerlingen dat nooit thuis gebruik maakt van internet voor huiswerkopdrachten: dit is veel lager bij havo en vwo (0,9% in 2007) in vergelijking tot het vmbo (6% in 2007).

Hoe communiceren de geïnterviewde jongeren over schoolzaken met elkaar?

Voor de communicatie over onderwijsaangelegenheden gebruiken de leerlingen met name MSN, e-mail, SMS en als laatste telefonie. Vaak wordt MSN en e-mail in combinatie gebruikt en werken zij samen aan bijvoorbeeld werkstukken en presentaties. Er wordt een werkverdeling gemaakt en leerlingen mailen de (tussentijdse) resultaten naar elkaar. MSN wordt door hen vooral gebruikt om op een snelle manier praktische informatie te verkrijgen. Leerlingen geven aan dat zij met deze zaken het liefst zo snel mogelijk klaar zijn. Het is zeker geen favoriete bezigheid, hooguit handig.



Schoolactiviteiten op internet

Waar gebruiken de leerlingen internet dan voor in de les of thuis tijdens het leren?

Veruit de belangrijkste activiteit is informatie zoeken. Met name Google wordt door deze leerlingen als leermiddel gebruikt om informatie te verzamelen. Verder is het contact met medeleerlingen belangrijk. Hierbij gebruiken ze vooral MSN en Hyves. Alle inhoudelijke categorieën kennen een stijging, behalve het kopiëren van werkstukken. Ook het maken van een oefentoets scoort nog 19,4%. De communicatie met de leraar over school, als dit al gebeurt, gaat via e-mail door een vraag te stellen of huiswerkopdrachten in te leveren.

Activiteit	2006	2007
Informatie zoeken	67,7	69,3
Samen met andere leerlingen aan een opdracht werken	27,0	33,7
Contact met medeleerlingen over schooltaken	-	25,8
Oefentoets maken	16,7	19,4
Anders	18,7	13,4
Via de mail een huiswerkopdracht inleveren	8,6	12,8
Ik heb internet niet gebruikt voor schooltaken	13,2	11,4
Website bouwen en bijhouden	-*	10,3
Opzoeken wat het huiswerk is	9,3	10,2
Via de mail een vraag stellen aan de leraar of lerares	5,1	8,1
Via de mail een vraag stellen aan iemand anders, bv. een expert	5,1	5,5
Kant en klare werkstukken opzoeken om te kopiëren	6,7	4,0

* is niet bevraagd in 2006.

Tabel 3: Internetgebruik thuis voor schoolactiviteiten in percentages (bron: Van Rooij & van den Eijnden, 2007).

“Na school zit ik thuis vaak nog een half uur online om mijn mail te checken en te kijken of er een leuk iemand op MSN is. Het is makkelijk als je ziek bent, maar toch iets wilt doen voor school, bijvoorbeeld aan een werkstuk werken. Als er niemand is en ik mijn mail gezien heb ga ik wat anders doen. 's Avonds luister ik vaak naar muziek of kijk ik televisie. Als je een hele middag al achter de computer hebt gezeten, wil je 's avonds wel eens wat anders.”

Mbo-leerling, 19 jaar, Hardenberg

Hoe zoeken de geïnterviewde jongeren op internet naar informatie?

Voor de meeste leerlingen is Google het vertrekpunt voor het zoekproces, voor andere leerlingen ligt de start elders en is het zoekprogramma een van de vele beschikbare informatiebronnen. De meeste leerlingen zijn ook bekend met Wikipedia, een bekende encyclopedische site. Zij raadplegen de Wikipedia-site echter voornamelijk via de zoekresultaten van Google en gaan dus niet rechtstreeks naar de Wikipedia-site. Veel leerlingen gaven aan dat zij voorzichtig omgaan met de informatie op Wikipedia, omdat iedereen daar informatie kan opzetten en aanpassen. Er is een school die het gebruik van Wikipedia daarom verbiedt.

Extrinsieke motivatie voor Web 2.0-gebruik

Het beeld dat jongeren internet altijd en overal gebruiken wordt dus niet bevestigd door wetenschappelijk onderzoek. Internettechnologie wordt niet automatisch opgepakt omdat men jong is. Alleen in hun vrije tijd gebruiken veel jongeren Web 2.0-toepassingen. Het leren en het naar school gaan is voor de onderzochte jongeren een verplicht nummer. Ze handelen hierbij vanuit een sterke extrinsieke motivatie. Web 2.0-toepassingen, gericht op het leren, zullen dus niet vanzelfsprekend worden opgepakt, ook al zijn jongeren positief over de inzet ervan. Alleen door het stimuleren en/of verplichten van het gebruik van Web 2.0-toepassingen zal dit toenemen.

Wat vinden de geïnterviewde jongeren over de inzet van ict in het onderwijs?

Leerlingen zijn positief over de inzet van de computer en internet in het onderwijs. Als voordelen ten opzichte van meer conservatieve leermiddelen als het boek en het schoolbord noemen zij: snelheid, toegankelijkheid, overzichtelijkheid, structuur en afwisseling. In veel gevallen wordt het schoolboek mondjesmaat geraadpleegd. Zeker in het mbo waar het competentiegerichte onderwijs al relatief ver doorgevoerd is.



“Dat zou ik echt niet cool vinden hoor, als een docent via Hyves vrienden met mij zou willen worden.”

Mbo-leerling, 18 jaar, Roermond

6 De 'Google'-generatie en ict

Welke aannames bestaan er over jongeren en ict? Welke conclusies kunnen we over deze aannames trekken? Wat betekenen ze voor het onderwijs?

Het 'generatiedenken'

In de literatuur worden veel typeringingen aangetroffen voor de generaties die zijn opgegroeid met de computer en internet. Bekende en minder bekende termen voor de generaties zijn: Net-generation, Nintendo-generatie, generation C (content), screenagers, Einstein generatie, Internetgeneratie, digitale generatie, digital natives, Millennials, dotcom-generatie, joystick-generatie, de sms-generatie, homo zappiens, generatie M (media), etcetera. Er ligt een scala aan populaire aannames ten grondslag aan deze typeringingen.

Populaire aannames

Het beeld bestaat dat jongeren kritisch, actief en bedreven zijn als het gaat om het gebruik van digitale media. Daarnaast zijn ze visueel ingesteld, niet-lineaire werkers, onderzoekend, nieuwsgierig, intelligent, multitaskers, sociale netwerkers, enzovoort. De 'Google generatie' is zo anders dat we bijvoorbeeld ook het onderwijs moeten aanpassen (Bouma, 2008; Bennet, Maton & Kervin, 2008). Sommigen, zoals Marc Prensky, spreken zelfs van een digitale oerknal die de nieuwe generatie compleet anders maakt dan de oudere 'digitale immigranten' (in Schulmeister, 2008). Zelfs tot en met een andere hersenstructuur aan toe. Verder wordt veelal aangenomen dat jongeren betere ict- en informatievaardigheden bezitten dan voorgaande generaties.

Maken de geïnterviewde jongeren nieuwe vrienden via internet?

De geïnterviewde jongeren voeren thuis online activiteiten uit, omdat het leuk is om te doen en omdat je vrienden online zijn. Op deze manier kun je vriendschap onderhouden. De vriendschappen die je in het 'echte' leven hebt worden online ook onderhouden. 'Echte' nieuwe vrienden maken doe je eigenlijk niet via internet.

Een genuanceerder beeld

Uit het onderzoek blijkt dat geïnterviewde jongeren zelf zich niet herkennen in de generatietyperingen zoals die in de literatuur worden aangetroffen. Daarnaast moeten we ons afvragen of er enig gefundeerd bewijs is voor de kwalificaties. De laatste jaren zijn er op meerdere plekken (o.a. via blogs) twijfels geuit over de aannames over de Net-generatie. Ook is er scherpe kritiek geleverd op de vaak oppervlakkige argumentatie, anekdotische onderbouwing en de afwezigheid van enige wetenschappelijke bewijsvoering (Schulmeister, 2008). In het overzicht hiernaast worden de aannames en onderzoeksfeiten naast elkaar gezet.

"Ik vraag me af wat mensen van vroeger tegenwoordig aan het doen zijn."

Mbo-leerling, 15 jaar, Ede

Populaire aannames onder een kritische loep

Jongeren die zijn opgegroeid met internet bezitten betere ict- en informatievaardigheden dan hun voorgaande generaties

Jongeren zijn over het algemeen wel ict-vaardig maar niet per definitie informatievaardig. Voor meer specifieke en complexere ict-taken blijken jongeren helemaal niet zo handig te zijn als vaak wel wordt gedacht. Op de informatievaardigheden van jongeren is nogal wat aan te merken. Veel van de geïnterviewde jongeren nemen bij het uitzetten van een informatievraag standaard genoegen met de eerste drie hits van Google. Om te checken of de informatie wel klopt, zoeken ze slechts een enkele keer op een andere site hetzelfde onderwerp op. Internet wordt vaak genoemd als bron van antwoord. Alsof het dus een enkele informatiebron is. De jongeren geven ook wel aan Wikipedia te gebruiken, maar niet als begin van hun zoektocht. Ze komen daar wel vaak op terecht via Google. In een recente studie in opdracht van de British Library (Ciber, 2008) is gekeken naar de wijze waarop jongeren digitale bronnen gebruiken, en of dit erg afwijkt van hoe huidige volwassenen digitale bronnen gebruiken. De conclusie van de studie is dat we niets opschieten met een typering als de 'Google generatie' omdat deze niet opgaat voor de generatie waar het op geprojecteerd wordt. Slechts 27% van de jongeren kan als zodanig worden getypeerd. De meerderheid (57%) zet slechts eenvoudige technologie in voor simpele communicatiebehoeften en voor vermaak. De rest probeert technologie zelfs te ontlopen daar waar het kan, de zogenaamde 'digitale dissidenten'. Bovendien maken oudere gebruikers een nhaalslag. Hierdoor wordt het vermeende gat tussen jongeren en ouderen snel kleiner.

De 'Net-generatie' kan beter 'multitasken' dan voorgaande generaties

Schulmeister (2008) meent dat "de vaardigheden en voorkeuren van de huidige generatie niet wezenlijk verschillen van voorgaande generaties" (p. 28). Zo is de veronderstelde vaardigheid van multitasken verre van het exclusieve terrein van jongeren. Het gebruik van meerdere media tegelijkertijd (muziek luisteren en e-mailen; televisie kijken en de krant lezen) komt ook bij volwassenen in ruime mate voor en is ook geenszins 'nieuw'. Zo werd bijvoorbeeld vroeger bij het naar de radio luisteren al gemultitasked door tegelijkertijd de spruitjes schoon te maken of de sokken te stoppen. We kunnen de vraag stellen of de bewondering die er veelal is voor multitasking wel stand kan houden: "multi-tasks levert wellicht niet zoveel op als wordt gedacht en kan leiden tot een verlies van concentratie en cognitieve 'overbelasting' wanneer het brein moet schakelen tussen de wedijverende stimuli" (Bennett, Maton, Kervin, 2008, p. 5). Tegenwoordig gebruikt men liever het begrip 'continuous partial attention' dan 'multitasken', om te benadrukken dat het gaat om het snel kunnen wisselen tussen vele taken.

Voor alle jongeren van de 'Internetgeneratie' is een nieuw soort onderwijs nodig

Onstenk (2007) geeft al aan dat de empirie een genuanceerder beeld opdringt: "Duidelijk is overigens wel dat niet alle studenten dezelfde digitale ervaring hebben. Niet alle jongeren in het beroepsonderwijs zijn op dezelfde wijze lid van de 'Internetgeneratie' (p. 14), en "diverse respondenten (docenten en studenten) rapporteren dat de digitale handigheid van studenten sterk



>> verschilt. Vooral als het gaat om het produceren en ter discussie stellen van content.” (p. 33). Ook Bennet, Maton & Kervin (2008) geven aan dat de bewering dat een gehele generatie uitvoerige kennis en vaardigheden bezit ten aanzien van nieuwe technologie (de ‘digital natives’) niet houdbaar is op basis van empirisch onderzoek. Evenmin is houdbaar dat ze er een eigen leer‘stijl’ op na houden. De oproep om het onderwijs aan te passen op basis van deze argumenten moet dus met terughoudendheid worden tegemoet getreden. Dit betekent niet dat er geen andere redenen kunnen zijn om het onderwijs te willen veranderen.

Computers maken een integraal onderdeel uit van het huidige onderwijs

We zien dat op scholen ict vooral instrumenteel wordt ingezet. In veel mindere mate vindt het gebruik plaats op basis van inhoudelijke gronden. Veel scholen besteden wel aandacht aan de harde kant van ict (hardware, software, infrastructuur), maar nog in mindere mate aan de zachte kant (visie op ict en competenties). De computer is een handig middel om diverse vraagstukken mee op te lossen en/of vorm te geven. Het maakt echter nog geen integraal onderdeel uit van het onderwijs of de visie die men op onderwijs heeft. De computer wordt op school vooral gebruikt door jongeren als bron van informatie. Van veel informatie is niet altijd duidelijk wat de status, bron of relevantie is. De docenten kunnen daarom bij uitstek de rol van mediacoach vervullen. Een coach die leerlingen leert kritisch te zijn over de authenticiteit van bronnen en de waarde van de informatie en ze daarnaast leert de gevonden informatie in een breder perspectief te plaatsen. Er moet dus meer aandacht voor mediawijsheid komen, als aanvulling op media educatie (Raad van Cultuur, 2005). De

docent moet hierbij een duidelijke, passende rol hebben. Daarnaast zou er, binnen scholen, meer aandacht moeten komen voor de inhoudelijke rol die ict in het onderwijs kan spelen. Ict is meer dan een middel alleen en daar zou op beleidsniveau aandacht voor moeten zijn.

“Ik gebruik het studieboek niet vaak. Wij moeten in groepjes opdrachten maken en dan gaan wij vaak als eerste het internet raadplegen in plaats van kijken in het boek. Je kunt gewoon snel de informatie die je nodig hebt vinden. De structuur is makkelijker, je kunt snel dingen vinden. Eerlijk gezegd word ik af en toe ook wel eens gaar van die computer. Ik heb daar toch al niet zoveel mee, ik heb niet voor niets verzorging en verpleging als beroep gekozen, dus geef mij maar veel praktijks.”

Mbo-leerling, 19 jaar, Leeuwarden.

Gevolgen typering

De typering van jongeren aan de hand van termen als ‘Netgeneratie’ is minder onschuldig dan het lijkt. Er spreekt bijna een bepaalde luiheid uit en een blinde vlek voor wetenschappelijk onderzoek. Van Vliet (2008b) verzucht al: “waarom begint iedere discussie over ict-vaardigheden van de huidige jeugd met de zin “als ik kijk naar mijn kinderen...” (p. 89). Het verhuult de verschillen die binnen de generatie zelf bestaan. Daarnaast wordt het verschil tussen jongeren en ouderen benadrukt. Maar niet alleen jongeren maken deel uit van de digitale wereld, een kenmerk van de digitale omgeving is juist dat deze ons allemaal omringt. De meest riskante doorwerking krijgen de denkbeelden als opgeroepen wordt tot directe en ingrijpende maatregelen in het onderwijs. Misschien moet het onderwijs wel aangepast worden, maar de argumenten die de ‘generatie’-denkers aandragen kunnen daarvoor geen afdoende fundament bieden.

7 Verder lezen

Waar vindt u meer informatie over dit onderzoek en het onderwerp?

Het volledige onderzoeksrapport

Deze publicatie is gebaseerd op het onderzoeksrapport ‘Wat punt nul..? Web 2.0 en VO- en MBO-leerlingen’. U kunt het volledige onderzoeksrapport (Kanters e.a., 2008) downloaden via onderzoek.kennisnet.nl.

Literatuurlijst

- Anderson, Paul. 2007. *What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education*. IISC Technology & Standards Watch.
- Bakker, Piet. 2005. *Trends in het mediagebruik van jongeren*. Lezing op het symposium MA Journalistiek 3 februari 2005.
- Bennet, Sue, Karl Maton & Lisa Kervin. 2008. The ‘digital natives’ debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology* (forthcoming).
- Boschma, Jeroen & Inez Groen. 2007. *Generatie Einstein. Slimmer, sneller en socialer. Communiceren met jongeren van de 21e eeuw*. (2e editie). Amsterdam: Pearson Education.
- Bouma, Japke-D. 2008. *Vergeet de klas, pak mobieltje en laptop*. NRC Handelsblad, 27-28 September 2008, p.2.
- Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research (CIBER). 2008. *Information behaviour of the researcher of the future*. London: UCL.
- De Haan, Jos, Christian van ‘t Hof & Rinie van Est. 2006. De digitale generatie. In: Jos de Haan & Christian van ‘t Hof (red.) - *Jaarboek ict en samenleving 2006. De digitale generatie*. Amsterdam: Boom (p. 11-23).
- Gorissen, Pierre. 2006. *Social Software in het onderwijs*. Zoetermeer/Eindhoven: Stichting Kennisnet Ict op School / Surfnet bv en Fontys Hogescholen.
- Hermes, Joke & Skylla Janssen. 2006. De nieuwe contentmakers. In: Jos de Haan & Christian van ‘t Hof (Eds.) - *Jaarboek ict en samenleving 2006. De digitale generatie*. Amsterdam: Boom (p. 159-175).
- Kanters, E., Vliet, H. van, Ringersma, D., Zwaan, M. & Kokkeler, B. 2008. *Wat punt nul..? Web 2.0 en MBO leerlingen*. Zoetermeer: Stichting Kennisnet.
- Kokkeler, Ben, Sacha van de Graaf, Mijke de Waardt & Emiel Kanters. 2007. *Laptop per Leerling*. Amersfoort: Bestuur & Management Consultants.
- Kommers, Piet. 2005. *De les begint: mobieltjes aan!* Eindhoven: Fontys Hogescholen.
- Li, Charlene. 2007. *Social Technographics*. Cambridge: Forrester Research.
- Mann, Charles. 2006. Spam + Blogs = Trouble. *Wired*, 14-09, September 2006, p. 104-116. Online: <http://www.wired.com/wired/archive/14.09/splogs.html> (laatst geraadpleegd 9 oktober 2008).
- Onstenk, Jeroen. 2007. Web 2 in de BVE. *Informele digitale leermiddelen en Web 2.0 in het beroepsonderwijs*. Kennisnet Ict op school.
- Owen, Martin, Lyndsay Grant, Steve Sayers & Keri Facer. 2006. *Social Software and Learning. Futurelab*.
- O’Reilly, T. (2005) *What is Web 2.0?* Geraadpleegd op 30-01-2009 op <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>.
- Raad voor Cultuur. 2005. *Mediawijsheid. De ontwikkeling van nieuw burgerschap*. Den Haag.
- Reynolds, G. 2006. *An Army of Davids. How markets and technology empower ordinary people to beat big media, big government and other goliaths*. Nashville, Tennessee: Nelson Current.
- Schulmeister, Rolf. 2008. *Gibt es eine >>Net Generation<<?* Hamburg: Universitat Hamburg.

- Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP). 2006. *De tijd als spiegel. Hoe Nederlanders hun tijd besteden*. Den Haag.
- Ten Brummelhuis, Alfons. 2006. Aansluiting onderwijs en digitale generatie. In: Jos de Haan & Christian van 't Hof (red.) - *Jaarboek ICT en samenleving 2006. De digitale generatie*. Amsterdam: Boom (p. 125-141).
- Valkenburg, Patti, Alexander Schouten & Jochen Peter. 2006. Jongeren en hun identiteitsexperimenten op internet. In: Jos de Haan & Christian van 't Hof (red.) - *Jaarboek ICT en samenleving 2006. De digitale generatie*. Amsterdam: Boom (p. 47-58).
- Van den Broek, Andries & Jos de Haan. 2006. Digitale contacten en integratie van allochtone jongeren. In: Jos de Haan & Christian van 't Hof (red.) - *Jaarboek ICT en samenleving 2006. De digitale generatie*. Amsterdam: Boom (p. 83-106).
- Van den Eijnden, Regina & Ad Vermulst. 2006. Online communicatie, compulsief Internetgebruik en het psychosociale welbevinden van jongeren. In: Jos de Haan & Christian van 't Hof (red.) - *Jaarboek ICT en samenleving 2006. De digitale generatie*. Amsterdam: Boom (p. 25-44).
- Van Est, Rinie, Christian van 't Hof & Jos de Haan. 2006. De sociale dynamiek van de digitale generatie. In: Jos de Haan & Christian van 't Hof (red.) - *Jaarboek ICT en samenleving 2006. De digitale generatie*. Amsterdam: Boom (p. 179-197).
- Van Rooij, Tony & Regina van den Eijnden. 2007. *Monitor Internet en jongeren 2006-2007. Ontwikkelingen in internetgebruik en de rol van opvoeding*. Rotterdam: IVO.
- Van Vliet, Harry. 2008a. *The zone of proximal media development*. Deventer: Plan B Publishers.
- Van Vliet, Harry. 2008b. *Idola van de Crossmedia*. Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Walrave, M., Sunna Lenaerts & Sabine de Moor. 2006. *Cyberteens@risk? Tieners verknocht aan internet, maar ook waakzaam voor risico's?* Antwerpen: Universiteit Antwerpen.

- Wijngaards, Guus. 2008. *Het Sociale Web en het leren*. Hogeschool InHolland.
- Wikipedia, 2008. <http://nl.wikipedia.org/wiki/Patatgeneratie>

Een vraag stellen

Mocht u nog specifieke vragen hebben over het onderzoek, neemt u dan gerust contact op met Kennisnet, afdeling Onderzoek. Dit kan via onderzoek@kennisnet.nl of telefoonnummer 079-321 23 22.



Colofon

Web 2.0 als leermiddel

© Kennisnet, Zoetermeer

Februari 2009

ISBN: 9789077647172

Opdrachtgever: Stichting Kennisnet

Onderzoek en Tekst: Emiel Kanters (BMC), Harry van Vliet (HU),
Dennis Ringersma (BMC), Michaela Zwaan (BMC) en Ben Kokkeler (BMC).

Tekstbewerking: Capture Communicatie

Vormgeving: GOfor Design, Den Haag

Druk: Koninklijke de Swart, Den Haag

Volledige eindrapportage: Deze publicatie is gebaseerd op de rapportage 'Wat punt nul...? Web 2.0 en MBO leerlingen' (Kanters e.a., 2008). Gepubliceerd in november 2008 op onderzoek.kennisnet.nl.



Naamsvermelding-NietCommercieel-GeenAfgeleideWerken 2.5 Nederland

De gebruiker mag:

- het werk kopiëren, verspreiden, tonen en op- en uitvoeren Onder de volgende voorwaarden:

- BY: Naamsvermelding. De gebruiker dient bij het werk de naam van Kennisnet te vermelden.
- NC: Niet-commercieel. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.
- ND: Geen Afgeleide werken. De gebruiker mag het werk niet bewerken.

- Bij hergebruik of verspreiding dient de gebruiker de licentievoorwaarden van dit werk kenbaar te maken aan derden.
- De gebruiker mag uitsluitend afstand doen van een of meerdere van deze voorwaarden met voorafgaande toestemming van Kennisnet.

Het voorgaande laat de wettelijke beperkingen op de intellectuele eigendomsrechten onverlet.

www.creativecommons.org/licenses

Disclaimer: De door kennisnet verstrekte informatie is ontleend aan bronnen die betrouwbaar mogen worden geacht, maar voor de juistheid en volledigheid daarvan kan niet worden ingestaan. Kennisnet aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor schade in verband met het gebruik van informatie uit deze uitgave, daaronder begrepen schade veroorzaakt door onjuistheid of onvolledigheid van deze informatie. De in dit artikel bedoelde beperking of uitsluiting van de aansprakelijkheid geldt niet voorzover schade het gevolg is van een bewust roekeloze of opzettelijke tekortkoming van Bestuur & Management Consultants en/of Lectoraat Crossmedia, faculteit Communicatie en Journalistiek, Hogeschool Utrecht. Deze uitgave is met grote zorg samengesteld. Mocht u echter onvolkomenheden en/of tegenstrijdigheden constateren, dan verzoeken wij u hiervan melding te maken bij Kennisnet met opgave van de eventuele consequenties en/of correcties.

Dit is een publicatie van Stichting Kennisnet. www.kennisnet.nl

KENNISNET ONDERZOEKSREEKS ■ ICT IN HET ONDERWIJS

Wat weten we uit wetenschappelijk onderzoek over ict in het onderwijs en hoe kunnen scholen samen met onderzoekers voortbouwen op beschikbare resultaten uit eerder uitgevoerd onderzoek?

De Kennisnet Onderzoeksreeks '*Ict in het onderwijs*' heeft als doel een verzamelplaats te zijn voor antwoorden op deze vragen. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de praktijkervaringen van onderwijsprofessionals en resultaten uit wetenschappelijk onderzoek.

Deze reeks is bedoeld voor management en leraren in het onderwijs en voor instellingen en organisaties die het onderwijs ondersteunen bij effectief en efficiënt gebruik van ict.

2008

- Nr. 1 - Kennis van Waarde Maken
- Nr. 2 - Leren met meer effect
- Nr. 3 - Ict werkt in het vmbo!
- Nr. 4 - Games in het (v)mbo
- Nr. 5 - Web 2 in de BVE
- Nr. 6 - Digitale schoolborden in het PO
- Nr. 7 - Speciaal onderwijs levert maatwerk met ict
- Nr. 8 - Opbrengsten van ict-projecten
- Nr. 9 - Leren in Second Life
- Nr.10 - HomoZappiens@Schonenvaart.mbo

2009

- Nr.11 - Web 2.0 als leermiddel

Stichting Kennisnet

Postadres

Postbus 778
2700 AT Zoetermeer

Bezoekadres

Paletsingel 32
2718 NT Zoetermeer

T 0800 - KENNISNET

F (079) 321 23 22

kennisnet.nl

Kennisnet. Leren vernieuwen.
onderzoek.kennisnet.nl

