

# Maakt Google ons dom?

DE INTERNETGENERATIE SCANT, SCHA-  
KELT SNEL, EN WEET EEN OORDEEL TE  
VELLEN OVER DE TEGENSTRIJDIGHEDEN  
DIE ZE TEGENKOMT IN DE OVERDAAD  
AAN INFORMATIE. DEZE JONGEREN  
MOETEN WEL KRITISCH ZIJN. DUS OF ZIJ  
DOMMER ZIJN DAN VOORGAANDE GENE-  
RATIES, VALT NOG TE BEZIEN.

“**T**he twenty-first-century teen, connec-  
ted and multitasked, autonomous  
yet peer-mindful, makes no great  
leap forward in human intelligence,  
global thinking, or netizen-ship<sup>1</sup>. (...)”

They haven't learned to analyze a complex text, store facts in their heads, comprehend a foreign policy decision, take lessons from history, or spell correctly.” Dit is een citaat van de Engelse hoogleraar Mark Bauerlein en wel uit zijn boek dat luistert naar de titel *The Dumbest Generation: How Digital Age Stupefies Young Americans and Jeopardizes Our Future*.

Het komt vaker voor dat wetenschappers of anderen zich uitputten in de opsomming van de tekortkomingen van de huidige jeugd. Veel gehoorde verwijten zijn: “Ze zijn dommer dan wij op die leeftijd waren”. “Ze lezen niet”. “Ze communiceren slecht”. “Ze presteren slecht op school”.

## De ene generatie is de andere niet

Het is iets te simpel om in dit verband te spreken in termen van ‘wij’ en ‘zij’. ‘Wij’ staat meestal voor de zogeheten baby-boomers, de generatie geboren tussen 1945 en 1955. Zij komen vaak uit grote gezinnen en hebben een strakke, autoritaire opvoeding ‘genoten’. Pas op latere leeftijd kwamen ze in aanraking met de computer. Hun computergebruik heeft vaak een accent op de bibliotheekfunctie: het surfen en zoeken naar informatie. Ze msn'en nauwelijks, ze e-mailen wel. Een veel gebruikte indeling voor de generaties daarna is die tussen de generatie X en de generatie Einstein. De generatie X is geboren tussen 1960 en 1985. De gezinnen werden kleiner. Er was steeds vaker sprake van echtscheidingen en onwortelde gezinnen. De opvoeding werd lossier. Als jonge volwassenen raakte de generatie X vertrouwd met de computer. Ook bij hen ligt het accent vooral op het zoeken naar informatie, maar in toenemende mate ook op sociale interactie.

De generatie Einstein is geboren vanaf 1988. In hun sociale

achtergrond zien we meer diverse woonvormen, een groot aantal echtscheidingen en zogenaamde liefdesbaby's. De opvoeding is onderwerp van overleg en afstemming. Deze generatie is opgegroeid met de computer en gebruikt deze vooral voor sociale interactie: chatten, zelf publiceren en *sharing*.

Daarnaast is in de literatuur ook sprake van de generatie Y, ook wel de internetgeneratie (net generation) genoemd, omdat dit de eerste generatie is die met de computer is opgegroeid. Zij omvat een deel van generatie X en generatie Einstein. Zoals blijkt uit onderzoek zijn de leden van de internetgeneratie creatief en intuïtief ingesteld. Zij zijn wel verwend en gewend hun zin te krijgen; ze hebben geen laagconjunctuur gekend. Maar ze gaan ook voor verdieping, willen op een eerlijke, integere manier in de samenleving staan en zijn wars van prestatiedrift en tomeloze ambitie. Zij opereren in communities met sterke eigen identiteiten. Doordat zij zijn gevormd in de jaren negentig, zijn zij optimistisch over hun eigen kansen om een prettig leven op te bouwen zonder grote offers te moeten brengen.

Vervolgens is er ook nog sprake van de generatie Z als opvolger van de generatie Y. De Z staat voor ‘zedonisten’: tot verbijstering van hun hedonistische ouders lijken ze de normen en waarden van hun grootouders te omarmen. Ze zijn conformistisch en braaf, studeren hard en willen een normaal gezin. Het zijn vooral realisten.

We lezen ook over de generatie C; ofwel generatie Content. Een kenmerk van deze generatie is dat ze wegwijst in de

Bas Savenije



digitale wereld en zelf content plaatst op internet. En tenslotte wordt er nu gesproken over de generatie Blah!: saaietwintigers die op hun ouders willen lijken en veel drinken. Ze zijn slaven van de vrije markt, vinden succesvol zijn belangrijker dan sexy zijn, en ze willen voor hun dertigste gezetteld zijn en kinderen hebben.

### Slimmer, sneller, toleranter

De definities van deze groepen overlappen elkaar. Het is niet mijn bedoeling hier een nieuwe ordening in aan te brengen. Ik concentreer mij nu op de internetgeneratie, de eerste groep die met internet is opgegroeid. Don Tapscott stelt in zijn boek *Grown up digital* dat deze generatie slimmer, sneller en toleranter is dan de voorafgaande generatie. Hij noemt acht karakteristieken die deze generatie onderscheidt van de babyboomers: "They prize freedom and freedom of choice. They want to customize things, make them their own. They're natural collaborators, who enjoy a conversation, not a lecture. They'll scrutinize you and your organization. They insist on integrity. They want to have fun, even at work and school. Speed is normal. Innovation is part of life."

Daar staat tegenover dat ze, zonder zich hier zorgen over te maken of zich er zelfs van bewust te zijn, heel gemakkelijk persoonlijke informatie vrijgeven in sociale netwerken, en daarmee hun toekomstige privacy bedreigen.

### Ander informatiegedrag

De internetgeneratie is vertrouwd met een overdaad aan informatie. Doordat ze 'digitaal' zijn opgegroeid, hebben ze mentale vaardigheden ontwikkeld die ze nodig hebben om met deze overdaad om te gaan, zoals het scannen van informatie en snel switchen tussen verschillende informatiebronnen. Op het internet moeten ze zoeken naar informatie in plaats van dat ze simpel kijken. Dat dwingt hen om denk- en onderzoeksvaardigheden te ontwikkelen. Ze hebben geleerd een oordeel te vellen over de tegenstrijdigheden die ze tegenkomen. Ze moeten kritisch zijn: welke websites zijn goed en hoe weet ik wat werkelijkheid is en wat fictie? Deze vaardigheden leren ze zich geleidelijk aan door veelvuldige oefening.

De virtuele wereld is een uitbreiding op hun fysieke bestaan. In die wereld ken je elkaar niet fysiek, maar dat vinden ze niet erg. Ouderen daarentegen willen elkaar echt ontmoeten, elkaar kunnen zien en een hand geven. Voor de nieuwe generatie is dat niet meer zo nodig. Zij hebben daarvoor veel meer oefening in het functioneren in virtuele werelden (Wim Veen in *de Volkskrant* van 3 mei 2009).

Voor hun nieuws wenden jongeren zich in toenemende mate tot websites en gratis dagbladen. De media die lange tijd de primaire bron waren van serieus nieuws (kranten, weekbladen, radio, tv) hebben moeite om jongeren aan

zich te binden. Regelmatig wordt dan ook de vrees uitgesproken dat dit het einde van de oude media zal betekenen. Voor de kwaliteitsmedia betekent dit dat ze het voor jongeren aantrekkelijk moeten maken om zich van deze media te bedienen. Dat vraagt meer dan alleen maar goede marketing. Gedrukte media en tv-programma's reflecteren de waarden van de eigenaars of producenten. Nieuwe media plaatsen de gebruikers in control. Deze verschuiving van eenrichtingsverkeer vanuit de zender naar interactieve media heeft de internetgeneratie sterk beïnvloed.

### Hersengymnastiek

De leden van de internetgeneratie brengen in vergelijking met hun babyboom-ouders veel tijd online door. Maar in tegenstelling tot wat hun ouders soms denken, is deze *online time* geen tijd waarin iets anders gedaan had kunnen worden, zoals sport of muzikles, of rondhangen met vrienden. Het is het best te beschouwen als tijd die vroeger werd besteed aan tv kijken. Volgens een Amerikaans onderzoek keken de babyboomers als jongeren gemiddeld 22,4 uur tv per week. Ze waren passieve kijkers. De internetgeneratie kijkt niet alleen minder tv dan hun ouders (17 uur volgens hetzelfde onderzoek), maar ze kijken ook anders. De tv fungeert als muzak, als achtergrondmuziek.

De internetgeneratie zet de computer aan en gaat interactief aan de slag met meerdere programma's tegelijk. En daarbij wordt ook nog getelefoneerd, naar muziek geluisterd, huiswerk gemaakt, tijdschrift gelezen en/of tv gekeken.

Dit alles heeft ook gevolgen voor de wijze waarop deze generatie leert. Zij zijn het meest gebaat bij toepassing van de technologie voor een *collaborative learning environment* met veel interactie en samenwerking. Makers van games denken wel dat jonge mensen niet intellectueel uitgedaagd willen worden of afhaken zodra ze iets zouden moeten leren. Maar de meest gespeelde games zijn geen schietspelletjes, maar hersengymnastiek.

Daarnaast is het mobieltje hun onmisbare sociale tool. Ze zenden veel tekstberichten naar hun vrienden, vaker dan ze bellen. Ze bellen wel met hun ouders. E-mail zien ze als verouderd. 48 procent ziet het als iets dat vooral met werk te maken heeft, 31 procent als *boring*.

### Overweldigende informatiestroom

Heel kenmerkend voor de internetgeneratie is het zogenoemde *multitasking*. Een Amerikaans onderzoek leverde de volgende resultaten op: wanneer jongeren online zijn, luistert 53 procent tegelijkertijd naar mp3's, telefoneert 40 procent, kijkt 39 procent tv en maakt 24 procent huiswerk. Volgens een door Yahoo! uitgevoerd onderzoek zien zij dankzij multitasken kans om ruim 45 uur aan activiteiten in een dag van 24 uur te persen. Veel opvoeders klagen over de nadelige invloed van het multitasken: de jeugd zou niet



meer aandachtig lezen en zich niet lang meer kunnen concentreren op een specifieke taak. Multitasken zou ook de kwaliteit van het leren aantasten en stress en burn-outs bevorderen.

De hoeveelheid informatie die we in de informatiesamenleving over ons heen krijgen, is overweldigend. Stress en overlast worden niet alleen veroorzaakt door de hoeveelheid informatie, maar hangen ook samen met de mate en snelheid van veroudering en vernieuwing van de informatie, de signaal-ruisverhouding (je moet je door irrelevante data worstelen voordat je de juiste informatie hebt gevonden) en de mate van consistentie van informatie.

Het is daarom efficiënt om informatie te filteren. Jos de Mul stelt dat multitasking ook kan worden opgevat als een strategie tegen informatieoverlast (zie het boek *De draagbare lichtheid van het bestaan*). Als het aantal taken te groot wordt kunnen we immers ook proberen er een aantal tegelijk uit te voeren. Dit wordt echter een probleem wanneer we din-

gen willen combineren die hetzelfde type aandacht vragen, zoals tegelijkertijd e-mailen, chatten en bellen. Multitasken komt dan neer op het voortdurend switchen tussen verschillende taken en dat is minder efficiënt en effectief dan het serieel uitvoeren van de afzonderlijke taken.

#### Geestelijke rusteloosheid

Maar niet alleen bij jongeren kunnen we een veranderd informatiegedrag constateren. Regelmatig hoor je ouderen beweren dat ze de vaardigheid om zich te verdiepen in lange, lineaire teksten bij zichzelf zien afnemen. Het University College London heeft onderzoek gedaan naar het gebruik van *research sites*. Daarbij blijkt dat bezoekers van deze sites in hoge mate van de ene bron naar de andere springen en slechts zelden terugkeren naar een bron die ze al eerder hebben bekeken. In het algemeen lezen ze slechts één of twee pagina's van een boek of artikel om vervolgens naar een andere site over te gaan. Door de aanwezigheid van het



internet alom lezen we waarschijnlijk meer dan we in de jaren zeventig of tachtig deden, maar het is een andere manier van lezen en daarachter ligt een andere manier van denken. “We are not only *what* we read. We are *how* we read”, aldus Maryanne Wolff, een ontwikkelingspsycholoog aan Tufts University.

De nieuwe, door internet gestimuleerde modellen van zoeken, vinden, verwerken en publiceren van informatie zijn de moderne communicatie gaan domineren, en zijn blijkbaar de oude, op print gebaseerde manier van onderzoek, denken en schrijven gaan vervangen. De nieuwe informatietechnologie heeft met zich mee gebracht dat de oude vormen van langdurig concentreren en nadenken zijn vervangen door geestelijke rusteloosheid waarmee we voortdurend heen en weer schieten tussen e-mails, hyperlinkteksten en beelden in een wereldwijde jungle met elektronische content.

### Intellectuele luiheid

Hoe erg is dat? Nicolas Carr schrijft in zijn artikel *Is Google making us stupid?* dat we steeds oppervlakkiger omgaan met kennis. Internet heeft volgens hem ons intellectueel gedrag grondig beïnvloed en we zijn ons daar slechts ten dele van bewust. “We are accordingly now sleepwalking into a kind of diminished intellectual behavior, rapidly becoming addicted to the online ‘quick fix’ that some fear may be eroding a generation’s ability to perform and refine established deep reading techniques.”

Dit citaat geeft enigszins een déjà-vu-gevoel. Denk bijvoorbeeld aan wat Socrates in Phaedrus zegt over de ontwikkeling van het handschrift. Wanneer mensen zouden vertrouwen op het geschreven woord als vervanging van de kennis die zij in hun hoofd hebben, zouden ze ophouden om hun geheugen te oefenen en vergeetachtig worden.

En de uitvinding van de boekdrukkunst leidde in de 15de eeuw tot grote zorg bij de Italiaanse humanist Hieronimo Squarciafico: de eenvoudige beschikbaarheid van boeken zou tot intellectuele luiheid leiden en de geest van de mensen verzwakken.

Laten we als voorbeeld naar de wetenschap kijken. De hoeveelheid wetenschappelijke informatie is de afgelopen decennia gigantisch toegenomen. Een vergelijking van de totale tijd die wordt besteed aan het schrijven van wetenschappelijke publicaties, met de tijd die aan lezen wordt besteed, zou waarschijnlijk tot schokkende resultaten leiden.

Zelfs op beperkte wetenschapsgebieden is het onmogelijk de literatuur volledig bij te houden. Daarom is in de loop van de 20ste eeuw het toenemend belang erkend van hulpmiddelen om gedrukte werken te doorzoeken: er werden *indexing and abstracting* series opgezet als wetenschappelijke hulpmiddelen, zoals Chemical Abstracts en Index Medicus.

De mogelijkheid om computers te gebruiken om deze databases te publiceren, betekende uiteraard een grote vernieuwing. Bijna twee decennia voordat internet een vlucht nam, was er al sprake van nieuwe hulpmiddelen om met de informatie-explosie om te kunnen gaan. Een relatief kleine groep academici, onderzoekers, bibliothecarissen en informatici was toen al bezig om zich door de grote hoeveelheid van nieuwe informatie te worstelen met behulp van *indexing and abstracting databases*, zowel voor het zoeken in reeds eerder verschenen literatuur als het bijblijven op het gebied van nieuwe literatuur. Internet heeft deze ontwikkeling versterkt, maar niet veroorzaakt.

### ADD zien als gift

Er wordt wel beweerd dat internet informatiestoornissen in de hand werkt, zoals ADD (Attention Deficit Disorder). De Amerikaanse onderzoeker Thom Hartmann stelt daar tegenover dat we ADD niet moeten zien als een ziekte, maar als een gift (zie het hoofdstuk van Jos de Mul in het eerder genoemde boek). Hij wijst er in dit verband op dat veel creatieve geesten zoals Edison en Einstein ADD hadden en hyperfocusten. Hij grijpt ook terug op een evolutionaire verklaring. Mensen die begiftigd zijn met ADD zijn volgens hem jagers in een boerenwereld. De overgang van jager-verzamelaar tot boer was een overgang van diffuse aandacht met korte periodes van hyperscherp zijn, tot het stellen van langetermijndoelen.

De huidige ADD'er lijkt op de jager-verzamelaar. Maar misschien maken we wel een cognitieve transformatie mee waarvoor de jager met zijn diffuse aandacht beter is uitgerust. Ze zouden dus wel eens in de voorhoede terecht kunnen komen. En de hedendaagse boer zal zich moeten aanpassen aan de jachtige wereld van de computer. Jos de Mul: “Laat de informatieboeren maar uitkijken, de toekomst is aan de homo zappens, de multitaskende informatiejager”. **IK**

**Bas Savenije** is algemeen directeur van de Koninklijke Bibliotheek. Hij schreef dit artikel op persoonlijke titel (bas.savenije@kb.nl).

### Noot

1. Een ‘net citizen’ is een internetgebruiker.