

Bijlage VMBO-GL en TL
2015

tijdvak 1

Nederlands CSE GL en TL

Tekstboekje

Na het graaien komt het delen

(1) In haar keuken snijdt Jettie Jas een gehaktbrood aan. Ze is een 'echte hobbykok' en ze houdt van delen. Twee keer per week biedt ze 5 maaltijden aan op de website thuisafgehaald.nl. Sinds deze website in maart van start ging, hebben zich ruim duizend thuiskokers aangemeld en meer dan zes keer zoveel 10 afhalers. Op de site verkopen thuiskokers maaltijden tegen kostprijs aan mensen uit de buurt. Voor het gehaktbrood komen vandaag zes afhalers. "Meestal lopen ze gewoon 15 achterom, zo gezellig", zegt Jettie.

(2) Twee jaar geleden constateerde ICT'er Martin Hietkamp uit Stads- kanaal bij een verhuizing dat zijn zolder volgepakt was met overbodige 20 spullen: boeken die gelezen waren en apparaten die hoogstens twee keer per jaar uit het stof werden gehaald. De ontdekking dat zijn collega's dezelfde boeken en 25 apparaten bezaten, maakte die constatering nog pijnlijker. Toen begon hij spullendelen.nl.

(3) Verandert de crisis onze manier van leven? Heeft de ideologie van 30 het hebben-hebben-hebben en het ik-ik-ik zijn beste tijd gehad? Maar wat als straks de beurskoersen en lonen weer stijgen? Verdwijnt de beweging dan weer geleidelijk? Of is 35 dit het begin van een maatschappelijke en economische omwenteling? Het is nog moeilijk te bepalen, maar er zijn wel opvallend veel initiatieven opgekomen die mensen aan- 40 moedigen dingen met elkaar te delen. Het tijdperk van het door-

geslagen individualisme lijkt te wankelen. Het wantrouwen in instituties en overheden zet mensen ertoe 45 aan betrouwbare en kleinschalige oplossingen te vinden met als motto doe-het-samen.

(4) Vroeger waren uitdrukkingen als 'op de kleintjes letten', consuminderen, ruilen en lenen het domein van 50 onbelangrijke figuren. Hun boodschap ging verloren in de groeiende consumptiemaatschappij. Nu worden ze weer gehoord en gezien, geholpen door internet en de sociale 55 media.

(5) Ook elders wordt nu de economie van het gezamenlijk delen gepropageerd: eten, auto's, een abonnement 60 op de krant. Alles kan worden gedeeld. "Precies het idee dat ik met spullendelen.nl voor ogen had", zegt Martin Hietkamp. Dat zijn idee in een trend paste, ontdekte hij pas toen zijn 65 website al een jaar in de lucht was.

(6) "Voor het grote publiek werd deze beweging het afgelopen jaar pas zichtbaar", zegt Hilde Roothart, onderzoeker bij trendwatchbureau 70 Trendslator. "Wij zagen dit fenomeen al in 2009, toen de gevolgen van de eerste economische crisis duidelijk werden." Roothart interpreteert het als reactie op de graaicultuur. "De 75 economie was voor veel mensen een ver-van-hun-bedshow", zegt Roothart. "Maar toen de crisis dichterbij kwam via omvallende banken en te hoge hypotheek, zijn 80 mensen zich gaan realiseren dat ze zelf deel uitmaken van dat economische systeem."

(7) “Die constatering”, stelt Roothart, “is de sleutel naar verandering.
85 Mensen die zich realiseren dat ze ergens aan meedoen, beseffen ook dat ze invloed hebben, dat ze verandering teweeg kunnen brengen. Het zijn vooral hoger opgeleiden die
90 de crisis aangrijpen als mogelijkheid voor verandering. Lager opgeleiden zien de crisis vooral als bedreiging. Hoger opgeleiden zien de crisis in eerste instantie ook als bedreiging,
95 maar zij beseffen dat deze ook nieuwe mogelijkheden biedt. Het gebeurt nu op steeds grotere schaal, dat mensen het heft in eigen handen nemen.”

100 (8) Dit zogeheten Caring Capitalism, samen winst maken voor de maatschappij, in al zijn verschijningsvormen, is een trend. En zodra een trend als zodanig is vastgesteld, is de
105 interesse van de commercie gewekt. Trendwatchers van bedrijven geven hun ogen en oren de kost in schijnbaar onbelangrijke subculturen om die trends vervolgens zelf op de
110 markt te brengen.

(9) “Het dringt langzaam maar zeker tot het bedrijfsleven door”, merkt Hilde Roothart. “Bedrijven zien in dat ze mee moeten in deze ontwikkeling,
115 om te voorkomen dat ze klanten verliezen. Ze zien in dat die klanten niet meer als klant willen worden gezien, maar als burger die het zelf wel oplost. Om die ‘doe-het-zelvers’
120 tegemoet te komen, moeten

bedrijven hun strijdplan herzien, vernieuwen en inspelen op die trend.”

(10) Betekent ingelijfd worden in een
125 commercieel plan het einde van goedbedoelde sociale initiatieven? “Juist niet”, zegt politicoloog en publicist Pieter Hilhorst. “Het is een misvatting dat het beste met de
130 wereld voorhebben en commercie elkaar bijten.” Volgens Hilhorst gaat het hier niet om een hype-achtige reactie op de crisis, maar om een trend die de samenleving op de lange
135 termijn kan veranderen.

(11) Om die verandering tot bloei te laten komen, moet deze volgens Hilhorst nog breder worden
gedragen. “Dit soort initiatieven is op
140 lange termijn alleen succesvol, als deze initiatieven de massa in beweging weten te brengen. Daar kan juist het bedrijfsleven voor
zorgen, dat beschikt over de
145 middelen om dingen groot te maken.” En als het bedrijfsleven over de streep is, hoopt hij dat ook de overheid volgt, want die lijkt tot nog toe blind voor deze trend, tot grote
150 verbazing van Hilhorst.

(12) Maar de meeste pioniers van de veranderende samenleving zijn niet zo bezig met idealistische
vergezichten. Hobbykok Jettie Jas:
155 “Ik blijf koken zolang ik het leuk vind en zolang de kinderen op school zitten en ik verder fulltime moeder ben.”

Naar een artikel van Sterre Lindhout, de Volkskrant, 14 juli 2012

Big brother? Big data!

(1) Soms weten bedrijven meer over ons dan onze eigen familie. The New York Times berichtte vorig jaar over een man die woedend aanklopte bij een Amerikaanse supermarkt, omdat die zijn tienerdochter kortingsbonnen voor babyspullen had gestuurd. De vestigingsmanager verontschuldigde zich voor deze vergissing. Maar toen de manager de vader een paar dagen later opbelde om nogmaals zijn excuses te maken, bleek dat niet nodig: de tienerdochter had bekend dat ze inderdaad zwanger was. Hoe de supermarkt dat wist? Het hoofdkantoor maakte gebruik van een computerprogramma dat aankopen van klanten analyseert om op grond daarvan voorspellingen te doen over hun aankopen in de toekomst. Volgens dat programma blijkt het inslaan van onder andere bodylotion en geurloze zeep, een goede voorspeller voor de aanschaf van luiers een paar maanden later. Handig om toekomstige ouders alvast wat aanbiedingen te sturen.

(2) Dat klinkt een beetje eng. Zo ver is het in Nederland gelukkig nog niet. Maar volgens een expert als Kenneth Cukier, dataredacteur van 'The Economist' en coauteur van het boek 'Big Data', ontkomen we er niet aan. In de toekomst zullen enorme bestanden met dit soort gegevens – in het Engels 'big data' – een steeds grotere rol gaan spelen. Bedrijven en sociale media leggen zo veel mogelijk gedragsgegevens van hun gebruikers vast om daar geld aan te verdienen, bijvoorbeeld door

gebruikersprofielen te verkopen aan adverteerders.

(3) Bigdatabestanden zijn niet alleen handig voor commerciële bedrijven. Ook sociaalwetenschappelijke onderzoekers maken gretig gebruik van de groeiende berg elektronische gegevens uit media om conclusies te trekken over onze sociale relaties, stemmingen en gedragingen. Sommige onderzoekers zien zelfs een heel nieuwe tak van wetenschap ontstaan, de 'computational social sciences', waarbij sociaal wetenschappers en computerdeskundigen steeds meer gaan samenwerken. Al met al lijken we volgens deskundigen op de drempel van een heel nieuw tijdperk te staan.

(4) "Voor het wetenschappelijk onderzoek is dat in elk geval goed nieuws", zegt Michael Macy, sociaal wetenschapper aan de Cornell-universiteit en een van de grondleggers van de 'computational social sciences'. "Sociaalpsychologisch onderzoek werd tot nu toe vooral gedaan met een handjevol proefpersonen in een laboratorium, maar bigdatabestanden hebben het voordeel dat ze gebaseerd zijn op elektronische sporen die mensen achterlaten in hun echte leven, zoals in e-mails, bij mobiele-telefoongebruik, door zoekopdrachten op internet en op sociale media. Zo kun je als het ware meekijken over de schouder van de samenleving." En omdat het over enorme aantallen gaat, kunnen onderzoekers patronen aan het licht

brengen die je wel kunt zien op grote schaal, maar niet op kleine schaal.

85 **(5)** Met behulp van bigdatabestanden kunnen onderzoekers interessante resultaten blootleggen op een manier die tot nu toe onmogelijk was. Zo analyseerde een internationaal onderzoeksteam begin vorig jaar het
90 belgedrag van een paar miljoen klanten van een mobiele-telefoon-provider. Dit deden ze door gegevens over geslacht en leeftijd van de bellers te koppelen aan die van de
95 mensen die ze het vaakst belden. Zo bleken onder twintigers en dertigers vrouwen vaker naar mannen te bellen dan andersom – volgens onderzoekers een bevestiging van
100 hun theorie dat jonge vrouwen meer investeren in partnerrelaties dan jonge mannen. In de toekomst gaat dat soort onderzoek waarschijnlijk nog een stapje verder: dan kunnen
105 onderzoekers ook meteen uitzoeken of die gesprekken een beetje prettig verlopen.

(6) Sommige theorieën uit de psychologie kunnen met behulp van dit soort
110 nieuwe onderzoeksmethodes eindelijk worden bewezen – of zo de prullenbak in. Zo was het idee altijd dat de manier waarop mensen
115 nieuwe ideeën, meningen en technologieën van elkaar overnemen werkt als een soort besmetting: hoe meer mensen in je omgeving bijvoorbeeld Facebook gebruiken, hoe groter de kans dat je dat overneemt. Maar
120 afgelopen jaar liet onderzoek onder Facebookgebruikers zien dat niet het totaal aantal mensen uit je omgeving dat Facebook gebruikt de doorslag

geeft, maar het aantal verschillende
125 groepen waar deze mensen bij horen.

(7) Dat is allemaal heel mooi, maar mogen onderzoekers eigenlijk wel zomaar met al die gegevens aan de
130 haal? Bij veel sociale media zijn er, net als op andere plaatsen waar we zonder daarbij stil te staan elektronische gegevens achterlaten, nog weinig regels om onze privacy te
135 beschermen. Onderzoekers mogen al die data nu zomaar opvragen en analyseren zonder dat de gebruikers daar toestemming voor geven. En gebruikers zijn zich onvoldoende
140 bewust van hun privacy, ontdekte Danah Boyd, mediaonderzoeker aan onder andere New York University. Zo bleek geen van de tieners die ze ondervroeg over hun Facebook-
145 gebruik te weten of hun gegevens alleen zichtbaar waren voor hun vrienden of voor iedereen.

(8) Veel onderzoekers verwachten dat bigdata-analyse het onderzoek
150 zoals we dat nu kennen – met proefpersonen in een onderzoeksomgeving – voor een groot deel gaat vervangen. “Maar dat betekent niet dat onderzoek doen in de toekomst
155 hetzelfde is als een analyseprogramma loslaten op een berg gegevens. Daaruit komt immers altijd wel iets rollen. We hebben nog steeds een theorie nodig om die resultaten in
160 hun context te plaatsen en te interpreteren”, zegt Mark Granovetter, sociaal wetenschapper aan de Stanford-universiteit, in een artikel in het befaamde wetenschappelijke
165 tijdschrift ‘Nature’.

Naar een artikel van Saskia Decorte, Psychology Magazine, januari 2013



“En..? Naar je zin gehad op de camping?”

Ieder jaar gaan wij Nederlanders massaal kamperen met onze eigen tent of caravan. Met het hele gezin van vroeg tot laat buiten leven, spelen en eten. En na die twee weken vakantie zijn we allemaal uitgerust weer terug op onze eigen luxe stek met wasmachine, tv en internet. Fijn om weer thuis te zijn, toch?

Over de gehele wereld leven meer dan 100 miljoen mensen permanent buiten. De gelukkigen hebben een tentje, een zelf uit afval gebouwd krot of een kartonnen doos. De meesten hebben helemaal niets. HomePlan heeft voor meer dan 3000 gezinnen in de allerarmste gebieden inmiddels een schoon en veilig thuis gebouwd. Daarna bieden we in samenwerking met lokale partners de kinderen een weg naar school en hun ouders een weg naar een gezinsinkomen.

Help ons verder te bouwen en sms HOME naar 4333. Daarmee doneert u eenmalig € 3,00 en geeft u hun een huis, een thuis én... een toekomst.

Lekker. Wij zijn weer thuis!

sms HOME naar 4333
www.homeplan.nl



Naar NRC Charity Awards, 2013

Vogelzang is net praten



(1) Het is elk jaar hetzelfde verhaal. 's Ochtends beginnen de koolmezen als eerste, met een serie trillers. Daarna volgen de merels met hun concert. Misschien is het op dat moment buiten nog berekoud, maar uit het gezang van de vogels blijkt dat de lente is begonnen. Ook om nog een andere reden zijn die geluiden om een uur of zes 's ochtends zo hartverwarmend. "Het is een soort praten", vertelde Erich Jarvis onlangs op een congres in de Amerikaanse stad Boston. En daarmee is het wezenlijk anders dan het blaffen van honden of het knorren van varkens.

(2) De 47-jarige Jarvis is een opgewekte, Amerikaanse neurobioloog¹⁾, opgegroeid in de New Yorkse wijk Harlem, die eerst van plan was om balletdanser te worden en uiteindelijk in de wetenschap terecht kwam. Jarvis bestudeert zingende vogels. Dat zijn drie groepen: zangvogels, kolibries en papegaaien. Niet alleen kunnen deze vogels zingen, maar ook zijn ze in staat om allerlei nieuwe deuntjes en klanken te leren. Bij dit leerproces lijken hun hersenen

30 sprekend op onze hersenen, zo heeft Jarvis aangetoond.

(3) Het menselijk spraakvermogen heeft tamelijk veel unieke kenmerken. Een daarvan is vocaal leren, het vermogen geluiden na te bootsen. Dat is iets anders dan auditief leren, het leren in te gaan op geluiden. Een hond kan bijvoorbeeld leren hoe hij moet reageren op het bevel 'zit'. Dit vermogen om in te gaan op geluiden is niet uitzonderlijk. Tal van gewervelde dieren bezitten die eigenschap in meerdere of mindere mate. Maar vocaal leren is wat anders en wordt door veel minder dieren gedaan. Een papegaai bijvoorbeeld probeert geluiden die hij hoort na te bootsen. Hij hoort een mens 'zit' zeggen en probeert dan die klank te imiteren.

(4) De Canadees Steve Pinker, psycholoog, taalkundige en schrijver van goedverkochte boeken, die aan hetzelfde congres deelnam, zegt: "Vocaal leren is uitzonderlijk. Je hoeft een kind niet te leren hoe het zijn mond en zijn tong moet bewegen om te praten, het leert woorden door te luisteren naar volwassenen." Deze prestatie wordt slechts door zes groepen van levende wezens vertoond: mensen, walvissen (en dolfijnen), vleermuizen en de drie genoemde vogelgroepen.

(5) Pratende papegaaien bijvoorbeeld praten, volgens Erich Jarvis, ook werkelijk. Het zingen van vogels is naar zijn overtuiging geen instinct, maar net als bij mensen werkelijk leren. Hij laat tijdens een persconfe-

rentie in Boston een video zien van Alex, een beroemde grijze roodstaartpapegaai. De Amerikaanse psycholoog Irene Pepperberg had
75 Alex een vocabulaire van zo'n 150 woorden geleerd en Alex kon die niet alleen herhalen, maar begreep ze ook.

(6) Het laboratorium van Jarvis in
80 Durham, North Carolina, haalt alles uit de kast om zingende vogels te bestuderen. Het gedrag van de vogels wordt heel nauwkeurig in kaart gebracht, hun hersenen gaan
85 onder een scanapparaat en hun genen worden gelezen. Daaruit komt onder meer naar voren dat de mensen en zangvogels genen gemeen hebben die onmisbaar zijn
90 voor het leren. Een voorbeeld daarvan is het FOXP2-gen. "Als mensen een verandering in dit erfelijk materiaal hebben, kunnen ze niet goed leren praten; als vogels zo'n
95 mutatie in dat gen hebben, zijn ze veel minder goed in het reproduceren van een deuntje."

(7) Een andere aanwijzing dat er een
100 parallel is tussen zingen en praten is dat zingende vogels zeven wezenlijk andere hersengebieden hebben dan niet-zingende vogels, zoals eenden en kippen. Die zeven hersenstruc-

turen lijken wel wat op structuren die
105 mensen in hun brein hebben.

(8) Volgens Jarvis zijn de hersenen van vogels tot nu toe altijd verkeerd beoordeeld. "In het verleden is vaak beweerd dat alleen menselijke
110 hersenen een grote schors, cortex²⁾, hebben en dat we daarom zo slim zijn. Welnu, ook deze drie groepen vogels hebben een grote cortex. Daardoor kunnen ze deuntjes leren."
115 Om dit te bewijzen heeft Jarvis ook sneetjes in die bewuste hersengebieden aangebracht en vervolgens geconstateerd dat de vogels wel hun oude repertoire vertoonden, maar
120 niets nieuws meer konden aanleren.

(9) Een eerste conclusie: mensen zeggen wel in negatieve zin dat iemand een 'bird brain' heeft, een vogelbrein, waarmee wordt bedoeld
125 dat hij niet zo bijster slim is. Uit alles blijkt, dat die uitdrukking bepaald niet terecht is. Nog opmerkelijker bij dit alles is dat mogelijk het uitzonderlijke taalvermogen van de Homo Sapiens
130 ooit als zingen is begonnen. Volgens Jarvis zou daaruit kunnen worden geconcludeerd dat onze verre voorouders zongen om te communiceren bij de jacht of om de andere sekse te
135 behagen. Uit dat zingen is dan uiteindelijk onze taal ontstaan.

Naar een artikel van Simon Rozendaal, Elsevier, 23 maart 2013

noot 1 neurobioloog: iemand die de werking van het zenuwstelsel van mens en dier bestudeert, de aansturing van de hersenen door zenuwbanen

noot 2 cortex: buitenste laag van de hersenen

De teksten die voor dit examen gebruikt zijn, zijn bewerkt om ze geschikt te maken voor het examen. Dit is gebeurd met respect voor de opvattingen van de auteur(s). Wie kennis wil nemen van de oorspronkelijke tekst(en), raadplege de vermelde bronnen.

Het College voor Toetsen en Examens is verantwoordelijk voor vorm en inhoud van dit examen.