

Bijlage VWO
2022

tijdvak 3

Nederlands

Tekstboekje

Juist door ver te reizen help je de wereld

(1) Er stond onlangs een opvallende reclame in *de Volkskrant*. Een reisbureau voor verre reizen begon zijn advertentie met: 'Natuurlijk, gewoon thuisblijven is het beste voor de planeet.' Dat zelfs reclame-uitingen met een verontschuldiging beginnen, geeft wel aan hoezeer de schaamte om te vliegen zich in korte tijd in ons hoofd heeft genesteld. In 2018 was de term 'vliedschaamte' zelfs genomineerd voor 'woord van het jaar' en in Zweden, waar dat woord voor het eerst opdook, daalt het aantal vluchten al daadwerkelijk.

(2) Het is ontegenzeggelijk waar dat vliegen vervuilt: het is op dit moment verantwoordelijk voor ongeveer 3 procent van de jaarlijkse uitstoot van broeikasgassen, maar projecties van klimaatpanel IPCC gaan uit van tussen de 5 en 15 procent bij ongewijzigd beleid.

(3) De stijging komt voor een belangrijk deel op het conto van inwoners van ontwikkelingslanden, voor wie vliegen eindelijk betaalbaar wordt. In 2017 hing een schamele 3 procent van de wereldbevolking in de lucht, de overige 97 procent kan niet wachten om te volgen. Vooral het aantal vakantievluchten neemt toe: nog maar een kwart van de vliegbewegingen is voor zaken. En dus roepen politici, wetenschappers en activisten ertoe op minder te vliegen en vaker te kiezen voor een vakantie dicht bij huis.

(4) Het is maar zeer de vraag of dat een goed idee is. Verre reizen maken de wereld namelijk een betere plek, met name omdat ze de empathie

voor andere mensen en culturen vergroten. In *Enlightenment Now*¹⁾ (2018) wijst de psycholoog Steven Pinker drie oorzaken aan voor wat hij de 'lange vrede' is gaan noemen, de ongeëvenaarde daling van het aantal oorlogen, moorden en geweldsincidenten in de afgelopen zeventig jaar: geletterdheid, globalisering en reizen. (5) Voor deze drie oorzaken is een vracht aan psychologisch bewijs beschikbaar: de toegang tot boeken, kranten en internet creëert bewustzijn over mensen in andere landen en hun problemen, met empathie tot gevolg. Hetzelfde effect heeft globalisering, dat van de wereld een klein dorp heeft gemaakt, en ons zo bewustzijn bijbracht van het lijden van de gehele wereld.

(6) De derde en laatste oorzaak, het daadwerkelijk in aanraking komen met andere culturen tijdens reizen, werkt omdat het ons in andermans schoenen laat staan. Toen ik afgelopen zomer in Burkina Faso de destructieve effecten van malaria en een gebrekkige voedselvoorziening van dichtbij zag, begreep ik de keuze van economische vluchtelingen om hun toekomst in Europa te zoeken op eens een stuk beter. De empathie die op deze manier wordt gewekt, is zeer effectief. Het begrip dat je krijgt door de omgang met iemand uit een andere cultuur, breidt zich uit naar de hele groep waartoe die persoon behoort.

(7) Pinker staat met zijn schrijven op de schouders van de filosoof Peter Singer, die in 1981 de 'uitdijende cirkel' van empathie beschrijft in zijn gelijknamige boek. Vroeger konden

85 alleen leden van de eigen familie en
stam op empathische gevoelens
rekenen. Naarmate de wereld groter
werd, kwamen daar het dorp, het
land en uiteindelijk de wereld bij. Het
90 feit dat wij ons druk maken om boot-
vluchtelingen op de Middellandse
Zee is een gevolg van de uitdijende
cirkel.

(8) De psycholoog Adam Galinsky
95 ontdekte dat reizen ook het onder-
linge vertrouwen versterkt. Zodra
mensen erachter komen dat ze in
andere culturen dezelfde waarden
nastreven, zoals een fijn gezinsleven
100 en liefde voor elkaar, stijgt hun ver-
trouwen in de mensheid in zijn ge-
heel, stelt Galinsky. Bovendien: al op
jonge leeftijd ervaar je de voordelen
van reizen. Kinderen die reizen, leren
105 andere socio-economische omstan-
digheden kennen en ondervinden dat
hun kijk op de wereld niet de enige
is.

(9) Dit alles maakt reizen een be-
110 proefd medicijn tegen nationalisme
en ethnocentrisme, want in weerwil
van het dagelijkse nieuws wordt de
wereld wel degelijk een betere, tole-
rantere plek. Uit de *World Values*
115 *Survey*, een onderzoeksproject waar-
bij sinds 1981 de normen en waarden
van burgers uit de hele wereld wor-
den onderzocht, blijkt dat in vrijwel
alle landen progressieve waarden
120 aan de winnende hand zijn.

(10) In Amerika bijvoorbeeld daalde
het aantal mensen dat niet naast
iemand van een ander ras wil wonen
van 50 procent in 1960 naar 6 pro-
125 cent nu. Interraciaal stellen droegen
in 1985 nog maar de goedkeuring
weg van 55 procent van de bevol-
king, in 2012 was dat 90 procent. In
Azië, het Midden-Oosten en Zuid-
130 Amerika is hetzelfde zichtbaar: de
wereld wordt langzaam maar zeker

minder racistisch, minder misogyn en
minder homofob.

(11) Het feit dat alle klassen sinds
135 een decennium of twee goedkoop ver-
kunnen reizen, moet daarom worden
gevierd. Voor korte afstanden binnen
Europa zijn treinen wellicht afdoende,
maar juist op intercontinentale vakan-
140 ties is de grootste empathiewinst te
behalen. Een Thai staat cultureel nu
eenmaal verder van ons af dan een
Italiaan. Het tegenargument dat lager
opgeleiden toch vooral op all-inclu-
145 sive-vakanties aan de Turkse kust
gaan, gaat deels op. Maar toch: ook
dan is er regelmatig contact met de
lokale bevolking, al dan niet via
georganiseerde uitjes.

(12) Er zit bovendien een naar, elitair
luchtje aan het fenomeen vlieg-
schaamte. Dat de term juist nu aan-
150 slaat bij de stedelijke bovenklasse,
net nu ook 'het volk' massaal het
vliegtuig pakt, is geen toeval. Hoe
oprecht de zorgen voor het milieu
ook zijn, we zien deze reflex wel va-
ker: als iets wat voorheen voor een
kleine elite was plots beschikbaar
160 wordt voor iedereen, gaat de boven-
klasse zich ertegen afzetten. Op zo'n
moment wordt het een statussymbool
om het te laten, omdat dat de uitzon-
dering is boven de norm. En dus
165 kijken de hogeropgeleiden neer op
budgetmaatschappijen en goedkope
reizen, waarvan mensen met een
minder dikke portemonnee zo
profiteren.

(13) Behalve bij vliegen is dat ook
170 zichtbaar bij het bezitten en aan-
schaffen van spullen in het algemeen
– en plastic spullen in het bijzonder.
De marxistische vooruitgangsdenger
Leigh Phillips beschrijft in zijn boek
175 *Austerity Ecology and the Collapse-
Porn Addicts*²⁾ (2015) dat kritiek op
consumenten zich nooit richt op het

drinken van wijn of eten in luxe
180 restaurants, maar altijd op net die
dingen die het leven van armere
mensen makkelijker maken. Plastic
heeft bijvoorbeeld het assortiment
betaalbaar speelgoed aanzienlijk
185 vergroot, in tijden van Sinterklaas
biedt het ook voor minderbedeelden
de mogelijkheid flink uit te pakken en
hun kinderen te verwennen.

(14) Waarom, schrijft Phillips, is
190 duurder houten speelgoed het toon-
beeld van duurzaamheid en verfijnd-
heid, terwijl het net zo goed consu-
mentisme is? Een belangrijke reden
hiervoor is snobisme, want het duur-
zaamheidsargument gaat maar deels
195 op en dient vooral als schaamlapje
om het dedain tegenover andere
klassen te verbloemen. Het probleem
van plastic is namelijk niet per se
200 consumptie. Meer dan 90 procent
van het plastic in de befaamde soep³⁾
is afkomstig van tien rivieren, waar-
van er niet één door Europa of de
Verenigde Staten stroomt. Negen
205 liggen in Azië, één (de Nijl) in Afrika.

(15) Plastic is een probleem van op-
komende economieën, van landen
als China, Indonesië en Egypte, waar
de afvalverwerking nog te wensen
210 overlaat. Wanneer plasticinzameling,
-recycling en -verbranding op orde
zijn, zoals in Nederland, komt er
weinig in het milieu terecht. Het is
dan zelfs vaak duurzamer in gebruik
215 dan alternatieve materialen als hout,
omdat producten daarvan minder
lang meegaan en meer land nodig is
om het te produceren.

(16) Met goede afvalverwerking
220 brengen katoenen boodschappen-
tassen meer schade toe aan het
milieu dan plastic tasjes, zo bleek
vorig jaar uit onderzoek van het
Deense RIVM⁴⁾. Als duurzaamheid
225 echt belangrijk is, dan moet de focus

niet liggen op consumptie, maar op
verwerking.

(17) Terug naar de vliedschaamte.
'Goede' vervoersmiddelen behoeven
230 meer tijd, geld en kennis. Een trein-
reis naar Italië betekent de weg
kunnen vinden op buitenlandse sites,
meerdere keren overstappen op
onbekende plekken en dat alles
235 tegen een soms drie keer zo hoge
prijs.

(18) Het derde argument tegen vlieg-
schaamte is dat het hele idee van
iets minder vliegen het klimaat-
240 probleem niet gaat oplossen. Willen
we klimaatverandering binnen de
perken houden, dan is er maar één
oplossing: zo snel mogelijk naar een
nul-emissie voor de volledige econo-
245 mie. Wat vliegen betreft, betekent dat
óf alle vliegtuigen aan de grond hou-
den – onhaalbaar en onwenselijk – óf
vol inzetten op 'ontkoling' van de
luchtvaartsector. Een beetje minder
250 vliegen zal nooit genoeg zijn; het
moet volledig klimaatneutraal
worden.

(19) Dat is zeker mogelijk. Op lange
termijn ligt elektrisch vliegen voor de
255 hand, want nu al zijn er elektrische
toestellen beschikbaar met een be-
perkt aantal zitplekken (de rest van
de ruimte wordt in beslag genomen
door de enorme accu). Maar omdat
260 de goedkeuring van vliegtuigen voor
de burgerluchtvaart vanwege de
hoge veiligheidseisen notoir lang
duurt – en daarvoor de tijd ont-
breekt – ligt voorlopig het gebruik van
265 biokerosine meer voor de hand. Het
gebruik van biomassa als brandstof
is omstreden vanwege het hoge land-
gebruik en de impact op de bossen.
Ook gaat het gepaard met grote hoe-
270 veelheden fijnstof. Maar voor secto-
ren die moeilijk te elektrificeren zijn
vanwege de lange afstanden, zoals

de lucht- en scheepvaart, is bio-
brandstof het beste dat nu beschik-
baar is. Het gebruik van biobrandstof
275 is in ieder geval aanzienlijk duur-
zamer dan de kerosine uit fossiele
bronnen die nu wordt gebruikt.

(20) Ondertussen zal er flink moeten
280 worden geïnvesteerd in innovatie om
nog duurzamere manieren van vlie-
gen te vinden, dat is een taak voor
de overheid en luchtvaartindustrie.
De focus op individuele acties als
285 oplossing voor milieuproblemen, zo-
als minder vliegen, werkt averechts.
Het haalt de aandacht weg bij wie die
grootschalige verduurzaming echt

kunnen doorvoeren. Bovendien zet je
290 zo mensen tegen elkaar op: vlieg-
schaamte richt zich op individuele
schuld als oorzaak van de klimaat-
crisis, terwijl niet iedereen in staat is
duurzame keuzen te maken. Als
295 mensen moralistisch worden toe-
gesproken, keren ze zich af van de
oplossing.

(21) 'Vliedschaamte' won de
verkiezing van woord van het jaar
300 uiteindelijk niet. Het is zaak dat de
term uiteindelijk helemaal verdwijnt
en dat iedereen weer trots mag zijn
op verre reizen: duurzaam en goed
voor een vreedzame wereld.

naar: Hidde Boersma

uit: de Volkskrant, 2 november 2019

Hidde Boersma is wetenschapsjournalist en documentairemaker.

noot 1 *Enlightenment now*: Verlichting nu

noot 2 *Austerity Ecology and the Collapse-Porn Addicts*: De soberheidsecologie en de
verslaafden aan de ineenstortingsporno

noot 3 De plasticsoep is de verzameling van grote hoeveelheden plastic afval in de oceanen en
zeeën.

noot 4 Het RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) is een Nederlands kennis- en
onderzoeksinstituut.

Tekst 2

Wij zijn niet ons brein, maar wel onze boekenkast¹⁾

(1) Het is natuurlijk Kinderboeken-
week, maar voor oudere ouders kan
dit ook zomaar de tijd zijn dat hun
studerende kind het huis verlaat en
5 dus ook diens spullen dient op te
ruimen. Wat gaat er mee, wat blijft,
en wat mag definitief weg? Naar de
kringloopwinkel bijvoorbeeld? Nou,
de boeken dus, die mogen allemaal
10 weg, vindt de nieuwe generatie twin-
tigers. Althans, dat begreep ik van

een collega. Zij had haar zoon ge-
vraagd op te ruimen en voor ze het
wist, lag er op de gang een stapeltje
15 boeken te wachten op ... ja, waarop
eigenlijk? Op een moeder die ze nog
wel zou redden?

(2) Zelf ben ik zeker zo'n moeder, op
het pathologische af, want ik bewaar
20 niet alleen de kinderboeken van mijn
zoons (*De grijze jager*), maar ook die
van mezelf (*Kruistocht in spijker-*

broek) en zelfs die van mijn moeder
(*De bikkel, Ursula, Schoolidyllen*).

25 Mijn collega is waarschijnlijk een
minder ernstig geval, want zij consta-
teerde droogjes dat het digitale tijd-
perk met haar zoons duidelijk was
ingetreden. Niet dat haar zoons geen
30 boeken lezen of bestellen. Maar
boeken bewaren, waarom zou je dat
nou doen? Waarschijnlijk lees je ze
nooit terug. En áls je dat wilt, dan
heb je ze online toch zo gevonden?

35 **(3)** Dat idee leeft trouwens niet alleen
bij twintigers. Je ziet tegenwoordig
amper nog huizen met een goed
gevulde boekenkast. Als ik de nieuwe
opruimwoede probeer te begrijpen,
40 wat ik moeilijk vind, kan ik beter een
omweg nemen naar een informatie-
drager die me iets minder na aan het
hart ligt, namelijk de cd. Die lades
met cd's moesten we toch écht eens
45 opruimen, denk ik nu al zeker vijf
jaar. Als je muziek wilt horen, dan
doe je dat toch gewoon via Spotify²⁾?

(4) Maar toen ik deze week die la met
cd's weer eens opentrok, begreep ik
50 ineens waarom het enthousiasme
over een digitale bibliotheek waarin
je 'alles terug kunt vinden' me zo
begint te irriteren. Dat is niet alléén
omdat Spotify je na vijf zelfgekozen
55 tracks altijd weer onaangenaam

verrast met een nummer waar je níet
voor hebt gekozen, als een overijveri-
ge ober die een intiem gesprek
onderbreekt om te vragen of 'alles
60 naar wens is'. Donder op!

(5) Zo'n bemoeial is erg, maar erger
vind ik het idee dat Spotify als ver-
vanger kan dienen van de muziek
waarmee ik een strikt persoonlijke
65 relatie heb opgebouwd. In die la met
cd's zag ik mijn halve leven voorbij-
komen: oude liefdes, oude vakanties,
oude feesten. Die muziek liet me zien
wie ik ben geweest en dus ook ben.

70 Dat lijkt me in tijden van globalisering
nou net dat beetje identiteitsherstel
dat we kunnen gebruiken. Want rond-
zwerven op een oeverloze oceaan is
prachtig, maar alleen als je terug
75 kunt naar een stuk land dat herinnert
aan jouw geschiedenis, jouw huis,
jouw dierbare spullen.

(6) Zo werkt dat ook met de boeken-
kast. Die laat zien wat ik heb gelezen
80 en overdacht, wat me aan het lachen
heeft gemaakt en heeft ontroerd.
"Erg hè? Dat Jet van Marle³⁾ dan
doodgaat! Net op haar zeventiende
verjaardag!" Zonder die ruggetjes
85 vergeet je zoiets. Wij zijn niet ons
brein, wij zijn onze muziekverzame-
ling – en onze boekenkast.

naar: *Leonie Breebaart*
uit: *Trouw*, 5 oktober 2019

noot 1 De titel is een toespeling op het boek *Wij zijn ons brein* van hersenonderzoeker Dick Swaab, waarin staat dat onze identiteit wordt bepaald door ons brein.

noot 2 Spotify is een populaire muziekdienst op internet.

noot 3 Jet van Marle is de hoofdpersoon van het boek *School-idyllen* van Top Naeff (1878-1953).

Breindrijverij

(1) Is economie een harde wetenschap of deel van de humaniora¹⁾? In dat voortdurende debat lijkt een nieuwe ronde aangebroken. In de
5 macro-economische modellen zijn mensen rationele, individualistische egotrippers – noodzakelijke veronderstellingen voor de wiskundige optimalisatietechnieken die de modellen
10 hun wetenschappelijke status geven. Een mooi staaltje van *physics envy*²⁾.

(2) Het alternatief voor de homo economicus³⁾ is een gedragsmodel dat de mens- en geesteswetenschappen
15 wel serieus neemt. Volgens dat model worden beslissingen genomen op basis van groepsnormen, autoriteit en sociaal bepaalde beeldvorming. Wie een woekerpolis⁴⁾ kocht, deed
20 dat omdat de experts zeiden dat het goed was en omdat iedereen het deed. Dat (bijna) niemand dat nu meer doet, komt door een maatschappelijk debat dat onze groepsnormen bijstelde. Individueel rekenwerk of ratio heeft daar bar weinig
25 mee van doen.

(3) Onder invloed van de financiële crisis lijkt de homo economicus eindelijk op zijn retour. Maar het alternatief dat opdoemt in de vakliteratuur is een ander dan gehoopt. Het is de mens als grijze kwab. In de *American Economic Review* kun je nu brein-scans tegenkomen. Wij zijn ons
30 brein, niet als prikkelende boektitel, maar als wetenschappelijk werkmodel. Economen proberen zo opnieuw aan te haken bij de harde
40 wetenschap.

(4) De neurowetenschappen maken inderdaad adembenemende vooruit-

gang, maar de toepassingen daarbuiten zijn veelal reductionisme van
45 een soort dat we vaker gezien hebben in de menswetenschappen – op z'n minst drie keer in de afgelopen eeuw. Marxisten, freudianen en neodarwinisten brachten de mens respectievelijk terug tot zijn arbeid en
50 kapitaal, tot seks en vadermoord en tot zijn zelfzuchtige genen. De populariteit van deze modellen bleef niet zonder gevolgen voor ons zelfbeeld.

55 We gingen ons gedrag in de jaren zestig bespreken in termen van klassenbewustzijn – en als dat niet evident was, dan maar vals klassenbewustzijn: zo kunnen reductionistische modellen alles verklaren. Op
60 dezelfde manier kun je nog steeds termen als trauma, verdringing en neuroses bij de kapper horen, en geloven velen dat wat ze doen eigenlijk door de verspreidingsdrift van hun
65 genen gedictieerd wordt. De nieuwste loot aan de reductionistische boom lijkt nu de breindrijverij.

(5) De breindrijvers bedoelen met
70 mijn brein 'ik'. Maar dat mag je niet meer zeggen als je wetenschappelijk wilt praten. Het zelf, leren ons de breindrijvers, is immers een constructie van ons brein, een illusie. Dat is
75 echter geen conclusie uit de wetenschap, maar een drogreden waar ook de marxisten, freudianen en de neodarwinisten dol op zijn. Allemaal grijpen ze een inzicht in ons gedrag
80 aan om te beweren dat daarmee ook alles is gezegd – niet alleen over ons gedrag, maar over onszelf. Ons zelf bestaat dan niet meer. Het moet vervangen worden door klasse, seks,

85 gen of breinkwab.

(6) Dit is alleen hierom al slechte wetenschap, omdat er heel veel waarnemingen, data dus, simpelweg genegeerd worden, zoals roman-
90 schrijfster en essayiste Marilynne Robinson opmerkte. Een enorme hoeveelheid alledaagse ervaring en literatuur suggereert dat mensen een innerlijk en een zelf hebben waarnaar
95 ze handelen. Het lijkt dus logisch dat de sociale, historische aard van het menselijk zelf aan de basis van de wetenschappelijke verklaring van
gedrag ligt, ook van economisch
100 gedrag. Wel grappig dat Robinson, gigant van de humaniora, dit aan de adepten van harde wetenschap moest uitleggen. Grappig, en ook veelzeggend: de menswetenschappen
105 ontsproten in reductionisme zonder de inzichten uit de geesteswetenschappen.

(7) Ontdekken dat gevoelens van angst en geluk samenhangen met
110 activiteit in bepaalde delen van het brein is indrukwekkende wetenschap. Ontkennen dat mensen wezens zijn die op dat geluk en die frustratie reflecteren, en dat die zelfreflectie op
115 een zelf duidt, en dat die interpretatie ons gedrag beïnvloedt – dat is slech-

te wetenschap. Het ontkennen van de realiteit is dat altijd. Het maakt economie bovendien irrelevant voor
120 de meeste economische vraagstukken. Het is onwaarschijnlijk dat breinkennis een wezenlijke bijdrage (dus geen freudiaanse cirkelredeningen) gaat leveren aan ons begrip
125 van de opkomst van protectionisme, de groei van private schulden, of de gevolgen van nieuwe bedrijven als Uber en Airbnb.

(8) Waarom komt de nieuwste hype in de economie toch weer uit de natuurwetenschappen en niet uit de geesteswetenschappen? De economische wetenschap gaat nu van
130 *physics envy* naar *neuro envy*⁵⁾. De invloedrijke Britse econoom Keynes karakteriseerde de goede econoom als iemand die de wiskundige, historicus, politicus en filosoof in één
135 persoon verenigt (twee van de vier zijn geesteswetenschappers). Hij ging daarbij in tegen een voorstelling van de economie als de *dismal science*⁶⁾, die ons steevast als overgedetermineerde vrekken voorstelt.
140 Laten we hopen dat de ene versimpeling nu niet door de andere vervangen wordt.

naar: Dirk Bezemer

uit: www.groene.nl, 30 augustus 2017

noot 1 De humaniora, of menswetenschappen, zijn de wetenschappen die menselijk gedrag bestuderen, zoals sociologie, psychologie, rechten en criminologie. De menswetenschappen nemen een middenpositie in tussen de geesteswetenschappen (de alfa- en cultuurwetenschappen, zoals taal- en cultuurstudies, filosofie en geschiedenis) en de bètawetenschappen (zoals de natuurwetenschappen, medische wetenschappen en wiskunde).

noot 2 *physics envy*: jaloezie vanuit andere wetenschappen op de exacte methoden en werkwijzen van de bètawetenschappen

- noot 3 'homo economicus': een mensbeeld waarin de mens vooral gericht is op de bevrediging van zijn behoeften op efficiënte, rationele of logische wijze
- noot 4 Een woekerpolis is een beleggingsverzekering met verborgen hoge kosten voor de consument.
- noot 5 *neuro envy*: jaloezie vanuit andere wetenschappen op de methoden en werkwijzen van de neurowetenschappen
- noot 6 De term *dismal science* verwijst naar een typering van economie als een sombere, akelige wetenschap door de Schotse filosoof, schrijver en geschiedkundige Thomas Carlyle (1795-1881).

Tekst 4

Denkfout

(1) Hoor en wederhoor is een klassiek streven in de journalistiek: belicht twee kanten van een verhaal, geef beide partijen een stem. Dat is
5 een vorm van journalistieke *fairness*¹⁾, die op het eerste gezicht garant staat voor evenwichtige berichtgeving. Maar die betachte evenwichtigheid kan omslaan in haar
10 tegendeel. Door beide partijen een gelijke stem te geven, kan een controverser evenwichtiger overkomen dan ze is.

(2) Neem de klimaatdiscussie. Dat
15 onze planeet versneld opwarmt door de productie van broeikasgassen, staat onder experts niet ter discussie. Als in een paneldiscussie over klimaatwetenschap zowel een klimaat-
20 realist als een klimaatontkenner mag aanschuiven, dan suggereert dat ten onrechte dat beide perspectieven op gelijke voet staan. Er ontstaat een schijnbalans.

(3) Soms is zo'n schijnbalans het
25 ongelukkige resultaat van een nobel streven. Vaak komt de buitenproportionale aandacht voor minderheidsposities niet voort uit goede bedoelingen, maar uit sensatiezucht. Die sensatiezucht hoeft niet eens door men-

sen te zijn aangewakkerd: daar draagt ook artificiële intelligentie aan bij. Guillaume Chaslot, een program-
35 meur die meeschreef met het algoritme waarmee YouTube video's aanbeveelt, voerde onlangs een experiment uit: hij onderzocht welke video's kijkers te zien krijgen wanneer ze, na hun eerste zoekopdracht, de aanbevelingen van YouTube blijven volgen.

(4) Het YouTube-algoritme heeft een sterke hang naar video's die alternatieve feiten en complottheorieën propageren. Nadat je een zoekopdracht over de opwarming van de aarde hebt ingevoerd, gaat het merendeel van de video's die YouTube aanbeveelt over de vraag of klimaatverandering een hoax is.
45

(5) YouTubes aanbevelingsalgoritme is erop gericht om per video de kijkersduur te maximaliseren, en over het algemeen blijven kijkers langer
55 hangen bij samenzweringsvideo's – hoe buitenissiger, hoe beter. Zo doen video's over de vraag of de aarde plat is, of de paus is bezeten door de duivel en of Michelle Obama eigenlijk
60 een man is, het op YouTube buitengewoon goed.

(6) Volgens Chaslot creëert
YouTubes aanbevelingsalgoritme
een 'sneeuwbaaleffect': het algoritme
65 stimuleert de kijkcijfers van video's
met alternatieve feiten en die goede
kijkcijfers geven een impuls aan
gebruikers om meer video's met
alternatieve feiten te uploaden.

70 Allicht is dat nooit YouTubes
bedoeling geweest. Niettemin maakt
deze dynamiek het bedrijf wel
medeverantwoordelijk voor de
grootschalige verspreiding van
75 onwaarheden. Een algoritme
schrijven is nog altijd mensenwerk.

*naar: Jeroen Hopster
uit: Filosofie Magazine, 5 mei 2017*

noot 1 *fairness*: rechtvaardigheid

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.