

**Bijlage VWO
2018**

tijdvak 2

Nederlands

Tekstboekje

Leren is niet ‘dat zoeken we op’

(1) Afgelopen week presenteerde het Platform Onderwijs 2032 zijn eerste adviesnota, zo lees ik in deze krant. Als je het lijstje aanbevelingen doorleest, krijg je een ontmoedigend déjà-vugevoel. Opnieuw ‘meer aandacht voor persoonlijke en sociale ontwikkeling’. Minder feitenkennis (‘stampen’), maar meer gewiektheid in het vinden van informatie. En het verplichte nummertje Engels vanaf de eerste klas. De waarde van dat laatste werd veelzeggend toegelicht door een tiener die werd geïnterviewd. “Op internet is alles in het Engels.” Dat dat apekool is, zal deze leerlinge waarschijnlijk nooit ontdekken. “Ik lees zelf ook nog alleen maar in het Engels”, dus het hale je de koekoek dat ze dan niets anders meer ziet – en van de weeromstuit gelooft dat er ook niets anders meer is. Ofwel: hoe de kennis van één wereldtaal geen blikverbreding, maar juist provincialisering betekent.

(2) Zo kun je nog een tijdje doorgaan met foeteren op de aanbevelingen van het Platform, maar één springt er opvallend uit. Nog levendig herinner ik mij hoe ik als student meewerkte aan een informatiseringsprogramma op een lagere school. Met een thematische catalogus op de schoolbibliotheek zouden de leerlingen de informatie die zij voor hun werkstukken nodig hadden, gemakkelijker kunnen achterhalen. “Uit het hoofd leren is niet meer van deze tijd”, zo legde de meester mij uit. “Nu gaat het erom de informatie te kunnen vinden die er al is.”

(3) Dat was zo’n veertig jaar geleden – en nu komt het Platform triomfantelijk tot dezelfde conclusie. Zeker, 45 iPads en zelfs computers waren er toen nog niet, maar verder is er weinig veranderd. Dat zal door sommigen ongetwijfeld worden geweten aan het onverbeterlijke conservatisme van het onderwijs. Anderen zullen er wel op wijzen dat klachten over de teloorgang van parate kennis zo oud zijn als de wereld; zelfs Plato bezondigde zich er al aan.

55 (4) Maar dat is al net zo’n makkelijk weerwoord als de achteloze manier waarop de voorzitter van het Platform zich afmaakte van de tegenwerping dat computers op school helemaal niet zo succesvol zijn. ‘Technologische ontwikkelingen gaan zo snel ...’ – een cliché dat de gemeenplaatsen in het rapport naar de kroon steekt. Misschien is het daarom juist aan 65 hén te wijten dat dergelijke verzuchtingen almaar weer opklinken, terwijl intussen de wal van de realiteit het schip keert van de onderwijskundige droom – al heeft die de afgelopen 70 decennia toch nog heel wat schade weten te veroorzaken.

(5) Neem het voorbeeld dat de voorzitter aanvoert om parate kennis in het hoekje te zetten: “Schud jij de 75 termijn van koning Willem III zo uit je mouw?” Nee, dat deed de interviewer niet – en ook ik zou het even moeten opzoeken. Maar de voorzitter weet ongetwijfeld zelf ook wel dat dat een 80 flauwe truc is. Wat ik wél weet, is dat die regeringsperiode (‘termijn’) in de late negentiende eeuw lag. En dus

- niet in de middeleeuwen of ten tijde van Julius Caesar.
- 85 **(6)** Wie denkt dat iedereen deze globale kennis zomaar heeft, moet ik teleurstellen. Ik vrees dat menige scholier inmiddels een fikse gok zou moeten wagen bij de vraag of Karel V 90 voor of na de Franse Revolutie leefde. Is dat belangrijk? Ja, dat is het. Wanneer hedendaagse filosofen vaststellen dat onze persoonlijke identiteit voornamelijk ligt in het 95 (levens)verhaal dat wij over onszelf vertellen, geldt dat ook voor de collectieven waar we deel van uitmaken. Nederland, Europa of wat dan ook is 100 onze geschiedenis.
- 100 **(7)** De ‘thematische benadering’ van geschiedenis en aardrijkskunde die het Platform voorstelt, is in het onderwijs nu al in belangrijke mate verantwoordelijk voor de historische 105 mist waarin leerlingen vaak rondwalen. Wie alles wil weten van katoenhandel, vrouwenemancipatie of slavernij (op dat soort onderwerpen komen die thema’s vaak neer), 110 weet niet wát hij weet wanneer hij de negentiende eeuw nauwelijks van de zestiende kan onderscheiden en zijn tablet moet trekken om erachter te komen wanneer de Tachtigjarige 115 Oorlog ook weer was.
- (8)** Naslagwerken, elektronisch of niet, zijn heel nuttig om informatie te
- 120 vinden waarvan je ontdekt dat je die niet hebt, maar ze zijn nutteloos om iets te ontdekken waarvan je niet op het idee komt dát het te ontdekken valt. En precies in dat laatste bestaat denkcreativiteit – niet alleen in de wetenschap, maar ook in de praktijk.
- 125 Wie van Amsterdam naar Brussel rijdt, geen idee heeft van aardrijkskunde en zijn TomTom¹⁾ het navigatiewerk laat doen, zal nooit op het idee komen dat Antwerpen een leuke 130 plek is om even een kop koffie te gaan drinken.
- (9)** Creativiteit en inventiviteit komen nooit op gang wanneer feitenkennis wordt teruggebracht tot de reflex ‘dat 135 zoeken we op’. Dan blijft de wereld net zo klein als wanneer je denkt dat je met Engels het hele internet (dus de wereld) tot je beschikking hebt. Echt denkwerk kan het niet stellen 140 zonder heel veel feitenkennis die – dat vergeet de ‘thematische aanpak’ meestal – eerst met moeite moet worden verworven. En ja, dat vereist veel tijd en soms hard werken. Nie- 145 mand heeft gezegd dat leren altijd fun moet zijn.
- (10)** ‘Stampen’ dus, soms zit er eenvoudigweg niets anders op. Dat die vermaledijde discipline in een 150 bepaalde fase van de groei ook nog andere deugden heeft, daar hebben we het later nog wel eens over.

naar: Ger Groot

uit: Trouw, 3 oktober 2015

Ger Groot (1954) is bijzonder hoogleraar ‘Filosofie en literatuur’ aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Groot is columnist en publiceert regelmatig in filosofische en literaire tijdschriften.

noot 1 TomTom is een navigatiesysteem.

Tekst 2

Beetje contrarevolutie kan geen kwaad

(1) Hoe deden we dat toch in 1980? Hoe kwamen we aan onze kennis en hoe communiceerden we met elkaar? De krant viel in de bus, de post
5 bracht brieven, de telefoon stond op een vaste plaats en had een draad en vaak nog een draaischijf. Af en toe belde je met elkaar. Was het buiten de stad, dan wachtte je tot de
10 avond als het goedkoper was. In de bibliotheek leende je boeken. Scripties, artikelen, romans tikte je met een doorslag¹⁾ op een schrijfmachine. Er werd gestencild en gefotokopi-
15 eerd. Wilde je iets weten, dan zocht je het op in de *Winkler Prins Encyclopedie* die met gemak een hele boekenplank bezette. Had een studieboek een goed register, dan waagde
20 je het weleens alleen de relevante passages op te zoeken. Tentamens en examens vroegen naar overzicht en inzicht in verbanden.

(2) Langzaam bouwde je aan een
25 stevig reservoir parate en ingedaalde kennis op het gebied van je keuze. Zo beschreven klinkt het als taai en traag en tijdrovend. Toch levert dat systeem een robuustere basis op dan
30 de ik-zoek-het-wel-op-kennis die nu tot de *21st century skills* behoort. Ik verslik me bijna in dat '*21st century skills*'. Alsof je zonder die *skills* een half mens of een hopeloos uitgeran-
35 geerde bejaarde bent.

(3) De digitale revolutie heeft alles veranderd. Ik ben er dankbaar voor. Sneller dan ooit kan ik vragen stellen en beantwoord krijgen. Een vage her-
40 innering aan een zinsnede in een gedicht van pakweg P.C. Hooft levert binnen luttele seconden het hele ge-

dicht op. (Maar ik had in ieder geval die zinsnede om de weg naar Hooft te vinden.) Een kort ritje op de elektronische snelweg brengt soms vele ongezochte verrassingen. De ene vondst leidt naar een andere interessante site, en zo sprokkel je allerlei
45 onderscheiden en losse wetenswaardigheden bij elkaar. Wil je iets weten, je hoeft geen moeite te doen erachter te komen. Wil je iets niet weten, het komt toch binnen.

55 (4) Over de manier waarop we met elkaar communiceren hoef ik niet veel te zeggen. We staan permanent in contact. Iedereen weet dat er veel is gewonnen dankzij de digitale revolu-
60 tie. Het is logisch dat in het onderwijs die revolutie doordringt en gestalte krijgt. Maar hoe? Daar geeft *Onderwijs 2032* het antwoord op. Zoals met alle onderwijsplannen
65 zitten daar prima ideeën in. Het onderwijs moet meegaan met de tijd. Klassikaal, frontaal lesgeven, met de pen aantekeningen maken, hele lappen tekst uit je hoofd leren of
70 jaartallen opdreunen: het zijn ietwat lachwekkende verschijnselen uit een ver verleden. Kinderen kunnen zich daar niet meer op concentreren. Er moet voorzien worden in de behoeften
75 aan de kwiksilverachtige wendbaarheid van jonge geesten. Onderwijs moet aansluiten bij de belangstellingssfeer van de jongere en het is toch eigenlijk idioot dat je niet op ver-
80 schillende niveaus examens kunt afleggen: havo voor wiskunde en gymnasium voor geschiedenis (voor zover dat vak dan nog bestaat en niet is opgegaan in een ruim bemeten alfa-

85 profiel). Daarbij moet grote nadruk liggen op teamwork en (sociale) vaardigheden. Ik begrijp dat. Het is Heel Belangrijk. Maar een ding begrijp ik niet. Als jongeren zich slechter kunnen concentreren, waarom hoeven ze dat dan niet meer te oefenen? Is lange en ingespannen concentratie soms slecht voor de mens? Heb je het niet echt nodig?

95 **(5)** In *Fahrenheit 451*, een film van François Truffaut naar een boek van Ray Bradbury, wordt een toekomstbeeld geschetst van een wereld waarin (bepaalde) boeken verboden zijn. Een groep dissidenten verzet zich daartegen. Ieder lid leert een belangrijk literair werk uit het hoofd(!) om het lampje van de beschaving brandende te houden. Ze stellen zich

100

105 aan nieuwe leden voor met de titel van het werk dat ze beheren. Zo erg zal het misschien niet worden in 2032, maar ik houd mijn hart vast.

(6) Een goede roman vereist concentratie, driehonderd en meer bladzijden lang. De lezer moet een goed geheugen hebben. De opbrengst in kennis en ervaring en levensvreugde van een roman is moeilijk te meten,

110 maar onderzoek wijst uit dat lezende kinderen empathischer zijn. Lezende volwassenen dus ook. Goed gelezen boeken zijn een rijke bron van kennis. Schrijven – ja, soms misschien wel met de hand op papier – doet kennis vaster hechten in het hoofd dan even swipen²⁾ en scannen. Een beetje contrarevolutie kan geen kwaad.

115

naar: Nelleke Noordervliet
uit: Trouw, 10 oktober 2015

Nelleke Noordervliet (1945) is een Nederlandse schrijfster die meer dan 25 boeken op haar naam heeft en met regelmaat columns publiceert in verschillende dagbladen.

noot 1 doorslag: een kopie, gemaakt met behulp van carbonpapier

noot 2 swipen: met je vingers een veegbeweging maken op een aanraakscherm

Tekst 3

Meertalig opvoeden, nog steeds een goed idee?

(1) In grote delen van Azië en Afrika zouden mensen een beetje moeten lachen om onze discussie over meertalig opvoeden. Het is daar vanzelf-sprekend om meerdere talen te kennen. Als de moeder één kleine streektaal spreekt en de vader een andere, leren de kinderen beide. Ook al is het gezin eentalig, dan nog hebben de kinderen op zeker moment vaak een tweede taal nodig om zich

verstaanbaar te kunnen maken in de grote stad een eindje verderop. En in veel Afrikaanse landen is de taal van onderwijs en bestuur nog weer een andere. Het is al met al voor miljarden mensen vanzelfsprekend dat ze geregeld ‘taalschakelen’. Ze doen dat moeiteloos en aan geestelijke verwarring lijden ze allerminst. Je zou zelfs kunnen zeggen dat eentaligheid een luxe is die alleen moedertaal-

- sprekers van grote talen zich kunnen veroorloven.
- 25 **(2)** Hoewel: een luxe – is het niet eerder een handicap? Die indruk is de laatste tien, vijftien jaar zeker gewekt. Meertaligen, zo bleek uit meerdere onderzoeken aan verschillende universiteiten, verslaan de sprekers van één enkele taal op diverse fronten. Al op jeugdige leeftijd kunnen ze hun aandacht scherper focussen, hebben ze een krachtiger werk-geheugen en schakelen ze soepeler tussen twee lastige taken. Ook zouden meertalige kinderen jonger beginnen met lezen, creatiever zijn, makkelijker een andere taal leren en 40 zich gemakkelijker kunnen verplaatsen in andere mensen. Oudere mensen hebben eveneens baat bij een tweede taal, zo ontdekten meerdere onderzoekers: als de ziekte van 45 Alzheimer hun hersens aantast, openbaren de symptomen daarvan zich met een vertraging van wel vier jaar. Kennelijk kunnen de meertalige ouderen de geestelijke achteruitgang 50 een tijdlang compenseren.
- (3)** Ook in Nederland hebben wetenschappers gekeken hoe meertaligen het er op diverse testen vanaf brennen. Elma Blom, taalkundige aan de Universiteit Utrecht, constateerde dat Turks én Nederlands sprekende kinderen van een jaar of zes beter scoorden op bepaalde geheugen- en aandachtstaakjes dan eentalige 55 leeftijdsgenoten. “Ze moeten in hun dagelijks leven telkens de juiste taal bij de juiste persoon kiezen”, zegt ze. “Ook moeten ze continu één taal spreken en één taal onderdrukken.” 60 Dat vergt veel van je hersens, en dus zou het hun hogere scores kunnen verklaren.” Nienke Houtzager, verbonden aan de Rijksuniversiteit Groningen, onderzocht voor haar 65 proefschrift juist ouderen. Proef-personen die zowel Nederlands als Fries spraken, “bleken beter in staat om snel te schakelen tussen verschillende taken dan onze eentalige 70 proefpersonen”, zegt ze. “Dat is een aanwijzing voor een iets grotere geestelijke flexibiliteit.” Omdat Nederlands en Fries niet zo sterk van elkaar verschillen, is het goed denkbaar dat Houtzagers bevindingen ook gelden voor sprekers van andere streektalen, zoals Limburgs en West-Vlaams.
- (4)** Al die opmerkelijke resultaten 75 hebben de laatste jaren tot een stroom van nieuw onderzoek geleid. Maar wie op nog meer en sensatievere voordelen van meertaligheid had gehoopt, kwam bedrogen uit. 80 Een niet onbelangrijk deel van het nieuwe onderzoek vond ... niets. Dat kan komen doordat de oude en nieuwe onderzoeken niet precies hetzelfde hebben gemeten. Doordat de 85 proefpersonen uiteenlopende leeftijden hadden, getest werden op net iets andere taken, niet precies ‘even tweetalig’ waren, noem maar op. Het zou ook kunnen dat de eerdere 90 bevindingen toevalstrekkers waren. Maar dat lijkt Blom onwaarschijnlijk, “want als je tweetaligen test in een situatie waarin ze maar één taal gebruiken, scoren ze slechter dan in 95 een tweetalige situatie.” Anders gezegd: als bij de meertaligen geen beroep wordt gedaan op hun twee talen, presteren ze relatief gezien slechter dan wanneer wel een beroep 100 op hun tweetaligheid wordt gedaan.
- (5)** “De interessante vraag is daarom: onder welke voorwaarden levert meertaligheid een voordeel op?”, zegt Blom. Bij wijze van antwoord 105 vervolgt ze: “De grootste voordelen tref je aan in de fase dat de hersens

zich ontwikkelen en ook weer wan-
neer ze achteruitgaan – bij jonge
kinderen en ouderen dus. In andere
120 levensfases is er weinig voordeel. Bij
kinderen zie je de grootste voor-
sprong als ze ook binnens het gezin
twee talen spreken, want dan scha-
kelen ze vaker. En uit onderzoek van
125 een collega weet ik dat Friese kin-
deren vooral hoog scoren als hun
Nederlands en Fries ongeveer even
goed ontwikkeld zijn.” Houtzager vult
aan: “De oudere Friezen scoorden
130 ook het hoogst op flexibiliteit als ze
hun leven lang veel geswitcht hadden
tussen beide talen.”

(6) Of meertaligheid ook de sympto-
men van alzheimer inderdaad afremt,
135 is voor Blom en Houtzager een open
vraag. In 2013 werd, na een onder-
zoek onder honderden mensen in
India, meertaligheid nog geroemd als
het beste medicijn tegen dementie.

*naar: Gaston Dorren
uit: Onze Taal, 2016-1*

Gaston Dorren is een journalist die vaak publiceert over taal en taalkunde.

Tekst 4

Nee, dames, dit onderzoek vereist talent!

(1) Vrouwen zijn ondervertegenwoor-
digd in de wetenschap, maar in som-
mige wetenschapsgebieden zijn ze
meer ondervertegenwoordigd dan in
5 andere. In de Verenigde Staten is het
aandeel vrouwen dat recent in mole-
culaire biologie en neurowetenschap-
pen promoveert bijvoorbeeld ruim
twee keer zo groot als in natuurkun-
10 de en computerwetenschappen (daar
is het nog geen 20 procent). Ook in
de sociale en geesteswetenschappen
zijn grote verschillen tussen vak-

140 Maar inmiddels laten zó veel andere,
kwalitatief goede onderzoeken géén
verband zien dat de beide deskundi-
gen er hun geld niet meer op durven
zetten. Terug naar de kernvraag: is
145 meertalig opvoeden een aanrader?
Het antwoord blijft ‘ja’. Sowieso kan
het geen kwaad: “We zijn er als mens
op gebouwd”, zoals Blom zegt. Daar-
naast kunnen kinderen die een twee-
150 de taal beheersen per definitie met
meer mensen communiceren, meer
boeken lezen en websites raadple-
gen enzovoort. Bovendien zijn er
toch wel sterke aanwijzingen dat hun
155 jonge breintjes net wat meer kunnen.
En het idee dat een tweetalige ge-
makkelijker een derde, vierde en
volgende taal leert, staat ook nog
steeds overeind. Onze verwachtin-
160 gen mogen echter niet te hoog
gespannen zijn.

gebieden: het aandeel vrouwen
15 onder de recent gepromoveerden in
psychologie en kunstgeschiedenis is
ruim twee keer zo groot als dat in
economie en filosofie (nog geen 35
procent). In Nederland bestaan grof-
20 weg vergelijkbare verschillen.
(2) Vrouwen zijn vooral onderver-
tegenwoordigd in vakgebieden waar
wetenschappers zelf denken dat die
aangeboren talent vereisen. Dat
25 laten Amerikaanse onderzoekers
deze week zien in het wetenschap-

pelijke tijdschrift *Science*. Ze vroegen ruim 1.800 wetenschappers (van promovendus tot hoogleraar) uit 30 disciplines hoe ze over hun vakgebied dachten en hoe anderen in het vakgebied erover dachten. Ze vroegen niet alleen in hoeverre er een speciale vaardigheid voor nodig is die niet aangeleerd kan worden, maar ook hoeveel uur per week mensen gemiddeld in hun vakgebied werkten en in hoeverre het werk systematisch of empathisch denken vereist. Het stereotiepe idee is dat vrouwen minder uren willen of kunnen werken en dat ze niet systematisch en wel empathisch denken. De antwoorden op die laatste vragen in het onderzoek hingen niet samen met een ondervertegenwoordiging van vrouwen.

(3) En het is ook niet zo dat vrouwen afvielen omdat alleen de beste kandidaat-promovendi werden aangenomen en dat dat vaker mannen waren. Naarmate vakgebieden selectiever waren, naarmate ze dus een kleiner percentage aannamen van de kandidaten die zich aanmelden, waren er eerder méér vrouwen. (4) De wetenschappers kunnen door de gekozen onderzoeksopzet geen oorzaakelijk verband aantonen. Maar ze denken dat de ondervertegenwoordiging van vrouwen in sommige

vakgebieden in elk geval deels komt door het stereotiepe idee dat vrouwen niet het mysterieuze ‘talent’ bezitten dat in die disciplines nodig is. “Een stereotiep beeld, want er is geen bewijs dat er zulke verschillen tussen de disciplines zijn”, zegt Naomi Ellemers, hoogleraar sociale en organisatiepsychologie te Leiden. Volgens haar is ook een andere, vrij banale verklaring mogelijk: “Het onderzoek laat ook zien dat bij de disciplines waar ‘talent’ zo belangrijk wordt gevonden, vrouwen überhaupt niet welkom zijn en niet geschikt worden geacht. Maar dat is niet erg politiek correct om te zeggen. Misschien gaat het hier dus wel gewoon om een rationalisatie van het onderbuikgevoel ‘we moeten ze niet’. En dat dit soort stereotiepe verwachtingen leidt tot uitsluiting en dat vrouwen ook zelf minder graag en goed in die gebieden werken, was al bekend”. (5) Om te veranderen dat vrouwen gediscrimineerd worden in de wetenschap, moet duidelijk zijn dat het gebeurt. Maar berichten over onderzoek naar seksisme lokken ook seksistische reacties uit. Vooral mannen ontkennen of rechtvaardigen sekse-discriminatie of maken seksistische opmerkingen. Veel vrouwen erkennen wel dat seksediscriminatie bestaat.

naar: *Ellen de Bruin*
uit: *NRC Handelsblad*, 16 januari 2015

Ellen de Bruin is wetenschapsredacteur bij NRC Handelsblad en nrc.next. Ze schrijft regelmatig over psychologie en menselijk gedrag.

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.