

Tekst 1

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, iPads en zelfs computers waren er toen nog niet, maar verder is er weinig veranderd. Dat zal door sommigen ongetwijfeld worden geweten aan het onverbetterlijke 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.

(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 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 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 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 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 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 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.
- 120 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 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. Niemand heeft gezegd dat leren altijd
- 145 fun moet zijn.
- (10)** ‘Stampen’ dus, soms zit er eenvoudigweg niets anders op. Dat die vermaledijde discipline in een 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 1 Leren is niet ‘dat zoeken we op’

Alinea 2 is te beschouwen als een uitwerking van een bepaalde zin uit alinea 1.

- 1p 1 Welke zin is dat?
- A Opnieuw ‘meer aandacht voor persoonlijke en sociale ontwikkeling’. (regels 6-8)
 - B Minder feitenkennis (‘stampen’), maar meer gewiektheid in het vinden van informatie. (regels 8-10)
 - C En het verplichte nummertje Engels vanaf de eerste klas. (regels 10-12)
 - D Dat dat apekool is, zal deze leerlinge waarschijnlijk nooit ontdekken. (regels 16-18)

“Misschien is het daarom juist aan hén te wijten dat dergelijke verzuchtingen almaar weer opklinken” (regels 64-66)

- 1p 2 Wie wordt bedoeld met ‘hén’, gelet op de tekst?
- A conservatieve onderwijsmensen die gekant zijn tegen veranderingen
 - B mensen die weinig heil zien in het computergebruik op scholen
 - C onderwijsvernieuwers zoals de leden van het Platform Onderwijs 2032
 - D voorzitters van uiteenlopende besturen, zoals die van het Platform Onderwijs 2032

“... al heeft die de afgelopen decennia toch nog heel wat schade weten te veroorzaken.” (regels 69-71)

- 1p 3 Wie of wat wordt bedoeld met ‘die’?
- A de onderwijskundige droom
 - B de teloorgang van parate kennis
 - C de voorzitter van Platform Onderwijs 2032
 - D de wal van de realiteit

“Neem het voorbeeld dat de voorzitter aanvoert om parate kennis in het hoekje te zetten: ‘Schud jij de termijn van koning Willem III zo uit je mouw?’” (regels 72-76)

- 1p 4 Wat wil de voorzitter volgens tekst 1 met dit voorbeeld aantonen?
- Hij wil laten zien dat
- A de interviewer en anderen weinig historische kennis hebben.
 - B maar weinig mensen nog weten wanneer koning Willem III regeerde.
 - C vrijwel niemand dit soort kennis paraat heeft.
 - D zo’n vraag doorgaans alleen beantwoord kan worden met naslagwerken.

- “Maar de voorzitter weet ongetwijfeld zelf ook wel dat dat een flauwe truc is.” (regels 78-80)
- 1p 5 Waarom wordt het voorbeeld van de voorzitter een flauwe truc genoemd? Het voorbeeld wordt een flauwe truc genoemd, omdat
- A het flauw is om een vraag naar een klein historisch detail te stellen.
 - B het flauw is om het ontbreken van een antwoord op deze vraag als bewijs te gebruiken.
 - C het voor zich spreekt dat niemand het antwoord op deze vraag weet.
 - D vrijwel niemand het antwoord weet als zelfs de schrijver het flauwe antwoord niet weet.

Alinea 6 van tekst 1 bevat een redenering die uit twee delen bestaat. Van verschillende zinnen uit deze alinea kun je de functie binnen deze redenering aangeven.

- 3p 6 Neem de nummers 2 tot en met 5 uit onderstaand schema over en noteer daar de juiste termen bij. Van de eerste zin is de functie al gegeven in het schema.
- Kies uit: argument, conclusie, constatering, doelstelling, nuancering, oorzaak, standpunt, tegenwerping, voorwaarde en weerlegging. Termen mogen meer dan eens gebruikt worden.

Eerste deel van de redenering:

Wie denkt dat iedereen deze globale kennis zomaar heeft, moet ik teleurstellen. (regels 85-87)	1 standpunt
Ik vrees dat menige scholier inmiddels een fikse gok zou moeten wagen bij de vraag of Karel V voor of na de Franse Revolutie leefde. (regels 87-91)	2

Tweede deel van de redenering:

Is dat belangrijk? Ja, dat is het. (regel 91)	3
Wanneer hedendaagse filosofen vaststellen dat onze persoonlijke identiteit voornamelijk ligt in het (levens)verhaal dat wij over onszelf vertellen, geldt dat ook voor de collectieven waar we deel van uitmaken. (regels 92-97)	4
Nederland, Europa of wat dan ook ís onze geschiedenis. (regels 98-99)	5

- In alinea 7 wordt gesproken over “de historische mist waarin leerlingen vaak rond dwalen” als gevolg van thematisch onderwijs. (regels 104-106)
- 1p 7 Welke van onderstaande uitspraken geeft het beste weer wat hiermee wordt bedoeld?
- Leerlingen hebben geen zicht op de
- A afhankelijkheden tussen diverse historische thema’s.
 - B context waarin historische feiten moeten worden geplaatst.
 - C feiten over belangrijke historische personen zoals koningen.
 - D manier waarop historische feiten moeten worden opgezocht.
 - E thema’s die werkelijk relevant zijn in de geschiedenis.
- 2p 8 Welke drie van onderstaande citaten zouden als ironisch kunnen worden opgevat?
- 1 Als je het lijstje aanbevelingen doorleest, krijg je een ontmoedigend déjà-vugevoel. (regels 4-6)
 - 2 En het verplichte nummertje Engels vanaf de eerste klas. (regels 10-12)
 - 3 De waarde van dat laatste werd veelzeggend toegelicht door een tiener die werd geïnterviewd. (regels 12-15)
 - 4 Met een thematische catalogus op de schoolbibliotheek zouden de leerlingen de informatie die zij voor hun werkstukken nodig hadden, gemakkelijker kunnen achterhalen. (regels 32-37)
 - 5 Dat was zo’n veertig jaar geleden – en nu komt het Platform triomfantelijk tot dezelfde conclusie. (regels 42-44)
 - 6 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. (regels 55-60)
 - 7 ‘Technologische ontwikkelingen gaan zo snel ...’ – een cliché dat de gemeenplaatsen in het rapport naar de kroon steekt. (regels 60-63)
- 2p 9 Welke van onderstaande formuleringen geeft het beste de strekking van het tekstgedeelte van de alinea’s 1 tot en met 8 van tekst 1 weer?
- De aanbevelingen van het Platform Onderwijs 2032 zijn
- A achterhaald, want veertig jaar geleden kwamen professionals al tot vergelijkbare inzichten over het onderwijs.
 - B nuttig, want parate kennis wordt door velen gezien als iets wat in deze tijd minder aandacht verdient dan individuele ontwikkeling.
 - C onverstandig, want leerlingen zullen een verengd wereldbeeld krijgen als de onderwijsvernieuwingen worden doorgevoerd.
 - D waardevol, want leren zal in de toekomst leuker worden als het onderwijs op deze manier wordt ingericht.

In alinea 5 tot en met 9 worden drie nadelen van de onderwijsvernieuwingsdrift genoemd in de vorm van een oorzaak-gevolgketen.

- 2p 10 Parafraseer deze keten in de vorm van drie zinnen volgens onderstaand schema:

(X) Leerlingen hebben geen parate kennis meer.

Daardoor (Y)

Daardoor (Z)

Geef antwoord in een of meer volledige zinnen.

- 2p 11 Vat het tekstgedeelte van alinea 1 tot en met 5 van tekst 1 samen in één of meer volledige zinnen.
Gebruik voor je antwoord niet meer dan 25 woorden.
- 1p 12 Vat het tekstgedeelte van alinea 6 tot en met 10 van tekst 1 samen in één of meer volledige zinnen.
Gebruik voor je antwoord niet meer dan 20 woorden.

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 gefotokopieerd.
15 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
45 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
50 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.

(4) Over de manier waarop we met
55 elkaar communiceren hoef ik niet veel te zeggen. We staan permanent in contact. Iedereen weet dat er veel is gewonnen dankzij de digitale revo-
60 lutie. 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 behoefte
75 aan de kwikzilverachtige 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) vaar-
digheden. Ik begrijp dat. Het is Heel
Belangrijk. Maar een ding begrijp ik
niet. Als jongeren zich slechter kun-
90 nen 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 toekomst-
beeld geschetst van een wereld
waarin (bepaalde) boeken verboden
100 zijn. Een groep dissidenten verzet
zich daartegen. Ieder lid leert een be-
langrijk literair werk uit het hoofd(!)
om het lampje van de beschaving
brandende te houden. Ze stellen zich

*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.*

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 concen-
110 tratie, driehonderd en meer blad-
zijden lang. De lezer moet een goed
geheugen hebben. De opbrengst in
kennis en ervaring en levensvreugde
van een roman is moeilijk te meten,
115 maar onderzoek wijst uit dat lezende
kinderen empathischer zijn. Lezende
volwassenen dus ook. Goed gelezen
boeken zijn een rijke bron van ken-
nis. Schrijven – ja, soms misschien
120 wel met de hand op papier – doet
kennis vaster hechten in het hoofd
dan even swipen²⁾ en scannen. Een
beetje contrarevolutie kan geen
kwaad.

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

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

Tekst 2 Beetje contrarevolutie kan geen kwaad

- Tekst 2 begint met een schets van hoe mensen in 1980 kennis vergaarden en met elkaar communiceerden.
- 1p 13 Waarvoor is deze schets met name bedoeld?
- Deze schets is vooral bedoeld om aan te geven dat in vergelijking met nu de kwaliteit van kennisvergaring en communicatie vroeger
- A kostbaarder en minder effectief was dan nu.
 B langzamer was, maar het resultaat beter was dan nu.
 C oppervlakkiger was dan nu, maar wel gedegen.
 D primitiever was dan nu, maar meer sociale binding gaf.

- “Ik verslik me bijna in dat ‘*21st century skills*’. Alsof je zonder die *skills* een half mens of een hopeloos uitgerangeerde bejaarde bent.”
 (regels 31-35)
- 2p 14 Leg met behulp van gegevens uit tekst 2 uit waarom iemand die niet beschikt over ‘*21st century skills*’ volgens sommigen gezien kan worden als een half mens of een hopeloos uitgerangeerde bejaarde, en volgens anderen juist niet.
 Geef antwoord in een of meer volledige zinnen en gebruik voor je antwoord niet meer dan 40 woorden.

- “De ene vondst leidt naar een andere interessante site, en zo sprokkel je allerlei onderscheiden en losse wetenswaardigheden bij elkaar.”
 (regels 47-51)
- 1p 15 Welke kritiek kan worden geleverd op het leren van losse wetenswaardigheden? Baseer je antwoord op alinea 1 en 2 van tekst 2. Geef antwoord in een of meer volledige zinnen.

- In alinea 1 tot en met 3 van tekst 2 worden kenmerken aangeduid die typerend zijn voor de kennisvergaring in 1980 en van de *21st century skills*.
- 3p 16 Citeer woorden of woordgroepen uit alinea 1 tot en met 3 van tekst 2 die bedoelde kenmerken aanduiden. Zorg ervoor dat de geciteerde woorden of woordgroepen paren vormen die betrekking hebben op de termen die in de linkerkolom van onderstaand schema staan.

	Kennisvergaring uit het begin van de jaren tachtig	<i>21st century skills</i>
Resultaat	1a	1b
Middelen	2a	2b
Tempo	3a	3b

- In het tekstgedeelte van alinea 3 tot en met 5 van tekst 2 wordt gebruikgemaakt van een specifieke tekststructuur.
- 1p 17 Welke tekststructuur is dat?
een tekststructuur op basis van
A middel en doel
B oorzaak en gevolg
C probleem en oplossingen
D voor- en nadelen
- In alinea 5 van tekst 2 wordt de film *Fahrenheit 451* besproken.
- 1p 18 Waarvan wordt met dit voorbeeld het belang onderstreept?
Dit voorbeeld onderstreept het belang van
A de ontwikkeling van de beschaving.
B literair werk als cultuuruiting.
C onderwijsvernieuwingen.
D uit het hoofd leren.
- Tekst 2 kan in vier opeenvolgende delen worden onderverdeeld:
deel 1: Vroeger
deel 2: Nu
deel 3: Consequenties voor het onderwijs
deel 4: Slot
- 1p 19 Bij welke alinea begint deel 2 'Nu' ?
- 1p 20 Bij welke alinea begint deel 3 'Consequenties voor het onderwijs'?
- 1p 21 Hoe kan de inhoud van het slot van tekst 2 het best worden getypeerd?
A als een bondige samenvatting van de tekst
B als een oproep voor een nieuwe manier van leren
C als het beargumenteerde standpunt van de auteur
D als voorspelbaar commentaar van iemand zonder *21st century skills*
- 2p 22 Hoe kan tekst 2 het beste worden gekenschetst?
Tekst 2 is te kenschetsen als een pleidooi
A tegen de op handen zijnde onderwijsontwikkelingen.
B tegen het gebruik van digitale middelen in het onderwijs.
C voor het behoud van het goede in het onderwijs.
D voor meer aandacht voor lezen en literatuur.
- De titel van tekst 2 is 'Beetje contrarevolutie kan geen kwaad'.
- 1p 23 In welke alinea wordt de kiem gelegd voor de contrarevolutie die later aan de orde wordt gesteld?
A In alinea 3
B In alinea 4
C In alinea 5
D In alinea 6

tekstfragment 1

Een nieuw kerncurriculum zou voor alle leerlingen moeten bestaan uit een vaste basis van kennis en vaardigheden van Nederlands, Engels, rekenen/wiskunde, digitale vaardigheden en burgerschap en kennis uit de domeinen Taal & Cultuur, Natuur & Technologie en Mens & Maatschappij. Daarnaast omvat het kerncurriculum ook vakoverstijgende vaardigheden: creëren, kritisch denken, probleemoplossend vermogen, leervaardigheden en samenwerken. De scholen bepalen hoe zij het onderwijs aanbieden, bijvoorbeeld in vakken of in themagericht onderwijs.

naar: www.onderwijs2032.nl

Onderwijs2032 wil het curriculum in Nederland veranderen, zoals beschreven in tekstfragment 1.

- 2p **24** Citeer de twee zinnen of zinsgedeelten uit alinea 4 van tekst 2 die ingaan op het nieuwe kerncurriculum zoals dat wordt gepresenteerd in tekstfragment 1.

De titel van tekst 2 is “Beetje contrarevolutie kan geen kwaad”.

- 2p **25** Wat houdt genoemde contrarevolutie in voor het onderwijs?
- A meer aandacht voor lezen en schrijven zonder digitale middelen
 - B meer aandacht voor sociale en vakoverstijgende vaardigheden
 - C meer openstaan voor feitenkennis die zich per toeval aandient
 - D meer openstaan voor wat past bij de belangstelling van leerlingen

Overkoepelende vragen bij tekst 1 en tekst 2

- 2p **26** Wat is het belangrijkste resultaat van goed onderwijs volgens tekst 1 en wat is het belangrijkste resultaat van goed onderwijs volgens tekst 2?

“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.” (tekst 1, regels 80-84)

- 1p **27** Citeer de zin uit alinea 3 van tekst 2 waarin op soortgelijke wijze het nut van parate kennis wordt besproken.

In zowel tekst 1 als tekst 2 wordt gereageerd op ideeën van het *Platform Onderwijs 2032*.

- 4p **28** Noem zes ideeën die volgens tekst 1 en/of tekst 2 worden bepleit door *Platform Onderwijs 2032*. Nummer je antwoorden.

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 vanzelfsprekend 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 nóg 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 moedertaalsprekers van grote talen zich kunnen veroorloven.

(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 werkgeheugen en schakelen ze soepeler tussen twee lastige taken. Ook zouden meertalige kinderen jonger beginnen met lezen, creatiever zijn, makkelijker een andere taal leren en zich gemakkelijker kunnen verplaat-

sen in andere mensen. Oudere mensen hebben eveneens baat bij een tweede taal, zo ontdekten meerdere onderzoekers: als de ziekte van Alzheimer hun hersens aantast, openbaren de symptomen daarvan zich met een vertraging van wel vier jaar. Kennelijk kunnen de meertalige ouderen de geestelijke achteruitgang een tijdlang compenseren.

(3) Ook in Nederland hebben wetenschappers gekeken hoe meertaligen het er op diverse testen vanaf brengen. 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 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. 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 proefschrift juist ouderen. Proefpersonen die zowel Nederlands als Fries spraken, "bleken beter in staat om snel te schakelen tussen verschillende taken dan onze eentalige 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 hebben de laatste jaren tot een stroom van nieuw onderzoek geleid. Maar wie op nog meer en sensationelere voordelen van meertaligheid had gehoopt, kwam bedrogen uit. 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 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 bevindingen toevalstreffers 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 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 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 vervolgt ze: "De grootste voordelen tref je aan in de fase dat de hersens zich ontwikkelen en ook weer wanneer ze achteruitgaan – bij jonge kinderen en ouderen dus. In andere levensfasen is er weinig voordeel. Bij

kinderen zie je de grootste voor-sprong als ze ook binnen het gezin twee talen spreken, want dan schakelen ze vaker. En uit onderzoek van een collega weet ik dat Friese kinderen vooral hoog scoren als hun Nederlands en Fries ongeveer even goed ontwikkeld zijn." Houtzager vult aan: "De oudere Friezen scoorden ook het hoogst op flexibiliteit als ze hun leven lang veel geswitcht hadden tussen beide talen."

(6) Of meertaligheid ook de symptomen van alzheimer inderdaad afremt, is voor Blom en Houtzager een open vraag. In 2013 werd, na een onderzoek onder honderden mensen in India, meertaligheid nog geroemd als het beste medicijn tegen dementie. Maar inmiddels laten zó veel andere, kwalitatief goede onderzoeken géén verband zien dat de beide deskundigen er hun geld niet meer op durven zetten. Terug naar de kernvraag: is meertalig opvoeden een aanrader? Het antwoord blijft 'ja'. Sowieso kan het geen kwaad: "We zijn er als mens op gebouwd", zoals Blom zegt. Daarnaast kunnen kinderen die een tweede taal beheersen per definitie met meer mensen communiceren, meer boeken lezen en websites raadplegen enzovoort. Bovendien zijn er toch wel sterke aanwijzingen dat hun jonge breintjes net wat meer kunnen. En het idee dat een tweetalige gemakkelijker een derde, vierde en volgende taal leert, staat ook nog steeds overeind. Onze verwachtingen mogen echter niet te hoog gespannen zijn.

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

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

Tekst 3 Meertalig opvoeden, nog steeds een goed idee?

- In alinea 3 van tekst 3 wordt ingegaan op Nederlands onderzoek naar meertaligheid.
- 1p **29** Hoe verhouden de resultaten van Nederlands onderzoek zich volgens tekst 3 tot die van eerder onderzoek?
Geef antwoord in een of meer volledige zinnen.
- “Een niet onbelangrijk deel van het nieuwe onderzoek vond ... niets.” (regels 90-91)
- 2p **30** Welke twee mogelijke hoofdoorzaken worden in tekst 3 geopperd voor het uitblijven van onderzoeksresultaten?
Geef antwoord in een of meer volledige zinnen.
- “Het zou ook kunnen dat de eerdere bevindingen toevalstreffers waren. Maar dat lijkt Blom onwaarschijnlijk (...)” (regels 99-101)
- 2p **31** Leg uit waarom de eerdere bevindingen volgens tekst 3 geen toevalstreffers waren.
Geef antwoord in een of meer volledige zinnen.
- In tekst 3 staan adviezen die aanstaande, meertalige ouders ter harte kunnen nemen als ze overwegen hun kind tweetalig op te voeden.
- 2p **32** Welke twee van onderstaande adviezen zijn in overeenstemming met de strekking van de tekst? Noteer de nummers.
- 1 Doe veel geheugenspelletjes met je kind.
 - 2 Een opvoeding gericht op flexibiliteit zorgt voor een optimale hersenontwikkeling.
 - 3 Leer je kind even goed Fries als Nederlands: dat bevordert het taalgevoel.
 - 4 Leer je kind zo vroeg mogelijk lezen.
 - 5 Leer je kind zo veel mogelijk talen, want dat is goed voor het jonge brein.
 - 6 Stuur je kind naar het tweetalig voortgezet onderwijs voor het hoogste rendement.
 - 7 Zet als ouderpaar je meertaligheid in om je kind een voorsprong te geven.
 - 8 Zorg ervoor dat je kind zo veel mogelijk kan taalschakelen.
- “We zijn er als mens op gebouwd” (regels 147-148)
- 1p **33** Citeer de zin of het zinsgedeelte uit alinea 5 van tekst 3 waarmee deze verklaring steviger kan worden onderbouwd.

In alinea 6 van tekst 3 wordt een aantal argumenten opgesomd die gebruikt kunnen worden om aan te tonen dat meertalig opvoeden een goed idee is. In alinea 1 van tekst 3 wordt gemeld om welke reden er niets tegen meertalig opvoeden is.

1p 34 Wat is van de in alinea 1 gemelde reden het kernwoord?

tekstfragment 2

(1) Talen zijn zo besmettelijk als de pest. Er hoeft maar dít te gebeuren of je loopt er een op. (...)

(2) Een enkeling is van nature immuun, maar ben je een beetje vatbaar voor talen, dan heb je om de haverklap iets onder de leden, en met elke nieuwe taal wordt het risico op een volgende groter. Helemaal genezen doet het nooit meer: zelfs tientallen jaren later herken je nog woorden, je snapt kleine zinnestukjes en af en toe zeg je zelf iets. Meertaligheid, zwijg me ervan. Ik loop er al sinds mijn jeugd mee rond. (...)

(3) Heeft meertaligheid dan helemaal geen voordelen? Jawel, een enkele keer ben ik er blij mee. Als ik gemakkelijk mijn weg vind, vragen stel en bestellingen plaats in een van de vele tientallen landen waar ik dat kan. Als ik een boek lees dat niet in Nederlandse of Engelse vertaling beschikbaar is (en daar zijn er verbazend veel van), zodat ik de wereld vanuit een ander perspectief ga zien.

naar: Gaston Dorren

uit: Levende Talen Magazine 2015-7

2p 35 De schrijver van tekst 3 en van tekstfragment 2 is dezelfde persoon. Welke twee voordelen met betrekking tot meertaligheid komen in zowel het tekstfragment als alinea 6 van tekst 3 naar voren?

In alinea 4 van tekst 3 wordt het resultaat van een “niet onbelangrijk deel van het nieuwe onderzoek” besproken. (regels 90-91)

1p 36 Welk advies is op zijn plaats waar het verder onderzoek naar meertaligheid betreft?

Verder onderzoek

- A is overbodig, want het voegt niets toe aan wat al bekend is over meertaligheid.
- B moet de condities waaronder meertaligheid effect heeft blootleggen.
- C moet gebruikmaken van precies dezelfde taken en proefpersonen.
- D moet zowel voor- als nadelen van meertaligheid belichten.

Tekst 4**Nee, dames, dít onderzoek vereist talent!**

(1) Vrouwen zijn ondervertegenwoordigd in de wetenschap, maar in sommige wetenschapsgebieden zijn ze meer ondervertegenwoordigd dan in andere. In de Verenigde Staten is het aandeel vrouwen dat recent in moleculaire biologie en neurowetenschappen promoveert bijvoorbeeld ruim twee keer zo groot als in natuurkunde en computerwetenschappen (daar is het nog geen 20 procent). Ook in de sociale en geesteswetenschappen zijn grote verschillen tussen vakgebieden: het aandeel vrouwen 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 grofweg vergelijkbare verschillen.

(2) Vrouwen zijn vooral ondervertegenwoordigd in vakgebieden waar wetenschappers zelf denken dat die aangeboren talent vereisen. Dat laten Amerikaanse onderzoekers deze week zien in het wetenschappelijke 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 aanmeldden, waren er eerder méér vrouwen.

(4) De wetenschappers kunnen door de gekozen onderzoeksopzet geen oorzakelijk 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 onderbuik-

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

80 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".

85 **(5)** Om te veranderen dat vrouwen gediscrimineerd worden in de wetenschap, moet duidelijk zijn dát het gebeurt. Maar berichten over onderzoek naar seksisme lokken ook seksistische reacties uit. Vooral mannen ontken-
90 neren of rechtvaardigen sekse-discriminatie of maken seksistische opmerkingen. Veel vrouwen erken-
95 nen 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.

Tekst 4 Nee, dames, dít onderzoek vereist talent!

- 1p **37** Voor welke wetenschappelijke studies is het volgens het beschreven onderzoek noodzakelijk over aangeboren talent te beschikken, blijktens alinea 1 en 2 van tekst 4?

“Vrouwen zijn ondervertegenwoordigd in de wetenschap, maar in sommige wetenschapsgebieden zijn ze meer ondervertegenwoordigd dan in andere.” (regels 1-5).

In tekst 4 wordt een groot aantal veronderstelde oorzaken voor deze ondervertegenwoordiging van vrouwen in de wetenschap aan de orde gesteld.

- 3p **38** Noem vijf van deze mogelijke oorzaken.

In alinea 4 en 5 van tekst 4 komt een zichzelf bevestigend mechanisme aan de orde.

- 2p **39** Beschrijf dit mechanisme. Maak daarbij gebruik van onderstaand schema. Geef antwoord in een of meer volledige zinnen.

In sommige wetenschappelijke disciplines zijn mannen sterk oververtegenwoordigd.
--

Vooraf in die disciplines ...

Daardoor ...

- 1p **40** Citeer de zin waaruit je zou kunnen opmaken dat vrouwen in sommige disciplines beter presteren dan mannen.

Vrouwen zijn ondervertegenwoordigd in bepaalde delen van de wetenschap.

- 2p **41** Wat is blijkens tekst 4 daarvan de belangrijkste oorzaak?

Dat komt met name

- A door een oorzaak die niet precies door wetenschappelijk onderzoek te duiden valt.
- B doordat mannen in bepaalde disciplines waarschijnlijk geen vrouwelijke collega's willen hebben.
- C doordat onderzoek naar seksisme in de wetenschap daar ook weer seksistische reacties uitlokt.
- D doordat vrouwen minder uren willen of kunnen werken en niet systematisch maar wel empathisch denken.
- E doordat vrouwen niet het mysterieuze 'talent' bezitten dat in bepaalde disciplines nodig is.