

# TLPST

Lesbrief 85: februari 2022

Wilt u laten weten wat u van deze TLPST vond? Hebt u tips voor de volgende aflevering? Mail ons: [redactie@onzetaal.nl](mailto:redactie@onzetaal.nl).

## Geen blauw in het Oudgrieks

Zo'n drieduizend jaar geleden hadden de Grieken geen woord voor 'blauw'. De dichter Homerus, die in die tijd leefde, sprak over een 'wijndonkere zee'. Hoe kan dat? Waren ze toen kleurenblind? Of had de zee een andere kleur?

> [Lees verder](#)



## Kunnen kleuters een taal leren met hulp van een robot?

Onderzoekster Mirjam de Haas heeft een ideaal: robots in iedere klas op de basisschool! Die kunnen kinderen begeleiden die moeite hebben met de stof, of die juist voorlopen, terwijl de rest van de klas les krijgt van de juf of meester.

> [Lees verder](#)



## Geen blauw in het Oudgrieks

Zo'n drieduizend jaar geleden had het Grieks geen woord voor 'blauw'. De dichter Homerus, die in die tijd leefde, sprak over een 'wijndonkere zee'. Hoe kan dat? Waren Grieken kleurenblind? Had de zee een andere kleur? Er zijn drie theorieën:

1. Mensen geven een kleur pas een naam als ze die kleur zelf kunnen maken, bijvoorbeeld als verf. Misschien was dat de Grieken nog niet gelukt? Dat zou wel vreemd zijn, want de Egyptenaren en Romeinen hadden wel technieken om blauwe kleurstof te produceren, en ze hadden ook al heel lang een woord voor die kleur.
2. Mensen die in de buurt van de zee wonen, zouden een sterke invloed van de uv-straling ondergaan, met als gevolg een lichte afwijking aan de ogen. Ze kunnen daardoor het onderscheid tussen groen en blauw niet zien. Misschien was dat zo bij de oude Grieken.
3. De waarschijnlijkste verklaring is dat talen kleurnamen geleidelijk aan ontwikkelen. Eerst komen zwart en wit, dan rood; pas veel later is blauw aan de beurt. Het Nederlands heeft nu woorden voor elf basiskleuren, ook *blauw*. Maar bijvoorbeeld in het Russisch kleurt de wereld anders. Daar heb je voor 'lichtblauw' en 'donkerblauw' twee verschillende woorden: *galoeboj* en *sinij*.



Hoe zit het met die theorieën?

Lees daarvoor het artikel [‘Hoe de zee bij de oude Grieken wijnrood kleurde’](#).

### Vragen en opdrachten

Alle vragen en opdrachten kun je samen met een klasgenoot maken. Bespreek daarna de antwoorden in de klas.

- 1a** Als je naar een regenboog kijkt, zie je zeven basiskleuren. Welke zijn dat?
- 1b** Er bestaan nogal wat kleuraanduidingen met een ingebakken vergelijking, zoals *hagelwit* en *vuurrood*. Welke ken jij met de kleur *blauw*? Noem er minstens vijf.
- 1c** We kennen ook veel uitdrukkingen met *blauw*, zoals *een blauwtje lopen*. Noteer nog vijf van zulke uitdrukkingen en geef de betekenis.
- 2a** In het artikel staat dat wij maar één woord hebben voor *blauw*, terwijl het Russisch twee soorten 'blauw' onderscheidt. Wat kun je daartegen inbrengen?
- 2b** Homerus zou geen woord voor 'blauw' gekend hebben. Maar hij gebruikte wel het woord *κυάνεος* (*kuaneos*). Dat wordt door classici vertaald als 'van blauw glas', 'donkerblauw' en soms als 'zwartblauw'. Verder vind je in de Ilias ook het woord *γλαυκός* (*glaukos*), dat als 'blauwgroen' of 'grijsblauw' vertaald wordt en in combinatie met het woord voor 'zee' voorkomt. In hoeverre is de bewering dan nog correct dat de oude Grieken 'blauw' niet konden onderscheiden?
- 2c** De eerste verklaring die het artikel geeft voor het ontbreken van 'gewoon blauw' in het Oudgrieks, lijkt niet erg waarschijnlijk. Waarom niet?
- 2d** Volgens theorie 2 zou uv-straling de kleurwaarneming beïnvloeden van mensen die dicht bij zee wonen. Hoe zou je, los van een medisch onderzoek bij individuen, kunnen nagaan of dat inderdaad een goede verklaring is?

Op de volgende pagina staan meer vragen en opdrachten.

- 
- 3a** In het artikel wordt een derde verklaring gegeven. Hoe luidt die in het kort?
- 3b** Waarom zouden we in de loop van de evolutie eerder wit, zwart en rood hebben leren onderscheiden dan blauw?
- 3c** Het verschil tussen blauw en groen, lichtblauw en donkerblauw, rood en roze wordt in sommige talen en culturen wél gemaakt en in andere niet. Waarom is het onwaarschijnlijk dat er talen zijn die hetzelfde woord gebruiken voor ‘rood’ en ‘groen’?
- 3d** Op basis van de theorie van Berlin en Kay (zie [het artikel](#)) kunnen we begrijpen “waarom een Griek het inmiddels wel over blauwe wateren kan hebben en een Welshman niet.” Wat zegt dat – als de theorie klopt – over enerzijds het Grieks en anderzijds het Welsh?
- 4a** Het artikel mondt uit in een bekende kwestie uit de taalwetenschap en de antropologie: bepaalt de taal die we tot onze beschikking hebben hoe we de wereld zien (dat is het standpunt van de ‘relativisten’)? Óf is het andersom: de taal die we gebruiken is een weerslag van de manier waarop we de wereld waarnemen (dat is het standpunt van de ‘universalisten’)?
- 4b** Welke conclusie trekt de schrijfster van het artikel op basis van het onderzoek naar het bestaan van een woord voor ‘blauw’ (en ‘groen’) in verschillende talen? Kiest zij voor een van beide kampen?
- 4c** Wat is jullie visie op die kwestie? Misschien hebben jullie tegenvoorbeelden bij de tweede zin uit de laatste alinea: “iets bestaat pas als we er een woord voor hebben.”

[> Antwoorden](#)

[> Terug naar de voorpagina](#)

## Kunnen kleuters een taal leren met hulp van een robot?

Onderzoekster Mirjam de Haas uit Tilburg heeft een ideaal: zij wil dat in de toekomst in iedere klas op de basisschool robots werken om de leerkrachten te helpen. Kinderen die moeite hebben met de stof, of juist wat voorlopen, kunnen door een robot extra begeleid worden, terwijl de rest van de klas les krijgt van de juf of meester.

Zo'n robot is ook handig voor taallessen, bijvoorbeeld voor kinderen die thuis een andere taal spreken dan Nederlands of voor Nederlandstalige kinderen die Engels willen leren.

De Haas doet onderzoek naar die laatste groep, en ze vertelt daarover in [dit filmpje](#). Leren kinderen beter Engels als een robot hen helpt dan wanneer ze in hun eentje achter een tablet of een computer zitten? In het filmpje wordt uitgelegd hoe dat onderzoek gaat, en hoe ingewikkeld het is om zo iets te onderzoeken.



De Haas ontdekte dat de robots vooral meerwaarde hebben als ze hun 'lichaam' gebruiken, bijvoorbeeld om gebaren uit te beelden. Het is goed mogelijk dat we ook in andere gevallen op die manier een taal leren: door goed te kijken hoe de sprekers zich precies gedragen.

### Vragen en opdrachten

Alle vragen en opdrachten kun je samen met een klasgenoot maken.

Bespreek daarna de antwoorden in de klas.

Overleg over de vragen 1a, 1b en 1c vóórdat je het filmpje bekijkt.

- 1a** Wat heb je liever: Engelse les van een docent of van een robot? Waarom?
- 1b** De tekst somt een paar voordelen op van een robot die bij lessen helpt. Welke voordelen zijn dat? Zie jij dat ook als voordelen?
- 1c** Is een taalrobot iets heel anders dan een computerprogramma dat je via laptop of computer helpt bij het leren van een vreemde taal? Leg uit wat de overeenkomsten en verschillen zijn.
  
- 2a** Bekijk nu [het filmpje](#). Wat heeft Mirjam de Haas onderzocht? Anders gezegd: wat is de centrale vraag in haar onderzoek?
- 2b** Waarom is zij geïnteresseerd in een antwoord op die vraag?
- 2c** Hoe is de onderzoeker te werk gegaan?
- 2d** Wat is tot nu toe het belangrijkste resultaat?
  
- 3a** Welk maatschappelijk nut heeft het onderzoek? Of is dat er niet? Leg uit.
- 3b** Wat is jouw oordeel over de resultaten? Vind je die bijvoorbeeld *verrassend*, *bijzonder*, *belangrijk*, *opzienbarend* of juist niet? Leg uit.

[> Antwoorden](#)

[> Terug naar de voorpagina](#)

## Antwoorden eerste onderwerp

- 1a** Rood, oranje, geel, groen, blauw, indigo, violet.
- 1b** Eigen antwoord, bijvoorbeeld: *azuurblauw, hemelsblauw, koningsblauw, koren(bloem)blauw, kristalblauw, marineblauw, melkblauw, pauwblauw, staalblauw, zeeblauw*. Sommige worden vooral gebruikt door fabrikanten om bijvoorbeeld de kleur van verf of kleding aan te prijzen.
- 1c** Vijf van de onderstaande uitdrukkingen:
- 'blauw bloed hebben' = van adel zijn, tot een koningshuis behoren
  - 'blauw zijn' = erg dronken zijn
  - 'blauwbekken' = het erg koud hebben
  - 'een blauwe maandag' = een enkele keer, heel even
  - 'een blauwtje lopen' = geen succes hebben (vaak bij een aanzoek of versierpoging)
  - 'iemand bont en blauw slaan' = iemand aftuigen, iemand in elkaar slaan
  - 'iemand op zijn blauwe ogen geloven' = iemand blind vertrouwen
  - 'meer blauw op straat' = meer politie in het openbaar;
  - 'van de blauwe knoop zijn' = nooit alcohol drinken
  - 'zich blauw betalen' = heel hoge kosten maken, zeer veel betalen
- 2a** In het Nederlands worden wel veel schakeringen onderscheiden, onder andere door middel van de ingebakken vergelijkingen (zie vraag 1b). Verder kennen we lichtblauw tegenover donkerblauw. Maar het is bijzonder dat sommige talen daar wel aparte woorden voor hebben en het Nederlands niet echt.
- 2b** Die bewering is niet helemaal juist. De Grieken hadden kennelijk wel woorden voor donkerblauw, grijsblauw en blauwgroen.
- 2c** De uitleg zou zijn dat mensen pas een woord voor een kleur bedenken als ze die kleur zelf kunnen maken. De oude Grieken konden dat misschien nog niet. Maar als dat de Egyptenaren en Romeinen wel gelukt is, waarom zou dat dan zo zijn? Het is waarschijnlijker dat de Grieken dat wel konden.
- 2d** Je zou een onderzoek kunnen opzetten naar kleurwaarneming van populaties die rond de evenaar wonen (waar de zon fel schijnt) én aan zee wonen. Zoiets is gedaan in Midden-Afrika en in eilandstaten in de Stille Oceaan. Het blijkt dat het onderscheid tussen blauw en groen daar nauwelijks bestaat. Er is één 'parapluterm' voor blauw en groen. De verklaring is medisch: overmatige uv-straling veroorzaakt een afwijking aan de ooglenzen die maakt dat blauw en groen niet als twee duidelijk verschillende kleuren worden gezien.
- 3a** Die verklaring luidt dat de mensheid in de loop van de evolutie kleuren is gaan onderscheiden. Aanvankelijk 'was' er alleen het verschil tussen licht en donker, wit en zwart. Daarna kwam rood, vervolgens geel en groen. En dan pas blauw. Vanuit die redenering zou je kunnen zeggen dat de Grieken nog niet toe waren gekomen aan het stadium waarin die kleur onderscheiden kon worden.
- 3b** Het verschil tussen licht, donker, rood, geel en groen kon van levensbelang zijn. Blauw is een kleur die in de natuur niet wezenlijk is voor het voortbestaan.
- 3c** Die kleuren liggen ver uit elkaar. In een regenboog zie je bijvoorbeeld dat groen en blauw in elkaar overgaan. Dat geldt niet voor rood en groen.
- 3d** Hoewel het in de tekst wat onduidelijk staat, betekent het dat het Grieks verder is ontwikkeld dan het Welsh. Overigens kent het Welsh wel een woord voor blauw: *glas* (zie websites die vertalingen in het Welsh geven en laten horen hoe die woorden klinken).
- 4a** De schrijfster lijkt de relativisten te volgen: taal bepaalt de manier waarop we de wereld waarnemen. Ze relateert dat wel: "Onze blik op de wereld berust minstens evenveel op taal, cultuur en opvoeding als op die wereld zelf." Let op dat dit niet alleen over taal gaat, maar ook over cultuur en opvoeding.

- 
- 4b** Eigen standpunt. Bijvoorbeeld: bij iets nieuws, zoals een uitvinding, een maatschappelijk fenomeen of zeldzaam natuurverschijnsel, wordt niet zelden achteraf een woord bedacht. Er is eerst een fenomeen, zoals een foto maken van jezelf met je telefoon, en daarna bedenkt iemand er een woord voor: *selfie*. Ander voorbeeld: er trekken drie verwoestende stormen vlak na elkaar over het land en de term *drielingstorm* is geboren. Het omgekeerde gebeurt ook: er is een woord voor bijvoorbeeld een toestand van 'overwerkt zijn', en daarna merken steeds meer mensen dat ze daar last van hebben: een *burn-out*.
- 4c** De waarheid ligt in het midden. We leven niet allemaal in dezelfde werkelijkheid, de vraag is alleen in hoeverre die werkelijkheden van elkaar verschillen. De rol van taal kan daarbij groot of klein zijn. Worden de verschillen bepaald door de taal die we spreken? Of bepalen verschillen ons taalgebruik?
- 

### Antwoorden tweede onderwerp

- 1a** Eigen mening. Bijvoorbeeld: een voordeel van een docent is dat die jou en je achtergronden kent; er is direct contact, de docent kan onmiddellijk reageren op onverwachte situaties. Een leraar kent emoties, een robot niet. Dat kan ook nadelig zijn. Misschien reageert een docent niet altijd op dezelfde manier, omdat die bijvoorbeeld moe of geïrriteerd is aan het eind van de dag. Een leraar kan fouten maken.
- 1b** Robots kunnen kinderen helpen die óf voorlopen óf juist extra les nodig hebben. Bij taallessen kunnen ze kinderen helpen die thuis geen Nederlands leren of naast het Nederlands een vreemde taal leren, zoals het Engels.
- 1c** Een computerprogramma kan al goed helpen bij taallessen, bijvoorbeeld door de uitspraak te oefenen. Maar een robot kan daarnaast bewegen. Vooral het nut van die bewegingen is iets extra's wat Mirjam de Haas heeft onderzocht.
- 2a** De centrale vraag is wat robots kunnen betekenen in met name lessen Nederlands en Engels.
- 2b** De Haas ziet grote voordelen in het gebruik van robots. Ze ziet het als haar ideaal dat in de klas van de toekomst, naast een docent, ook een robot beschikbaar is, of meerdere robots. Zie ook het antwoord op 1c.
- 2c** In het filmpje vertelt ze alleen over Nederlandse kleuters die Engels als vreemde taal leren. Ze heeft twee situaties bekeken, anders gezegd: ze heeft twee experimenten gedaan. Eerst heeft ze kleuters Engelse woorden laten leren via illustraties op de laptop. De robot zat ernaast en kon bij het leren helpen. In het tweede experiment liet ze de robot ook bewegen, bijvoorbeeld als 'aap' wanneer de kleuters het Engelse woord voor 'aap' leerden.
- 2d** Het blijkt dat het leren in het tweede experiment goed gaat; het algemene resultaat is dus dat robots die hun 'lichaam' gebruiken, een meerwaarde hebben in het leerproces. Kennelijk ondersteunen gebaren en gedrag van degenen naar wie we luisteren, het leerproces.
- 3a** Eigen oordeel. Als een robot kan helpen, bijvoorbeeld bij kinderen die voorlopen of achter zijn, is dat een voordeel. De docent kan zich dan op de andere leerlingen in de klas richten.
- 3b** Eigen oordeel. Het is niet verrassend dat 'beweging' van de robot bijdraagt aan het leerproces. Het is al lang bekend dat gebaren en gedrag het leerproces ondersteunen op allerlei vlakken, zoals bij woordjes leren of de juiste klemtoon en intonatie meegeven aan een uiting in de vreemde taal. Dat een robot ook die ondersteuning kan geven, is wel nieuw.