

Ai, ai, ai: hoe taalmodellen de taal veranderen

Over metaforen, machines en het nut van schrijfonderwijs

Freerk Teunissen

Een journalist als Kuifje. Het lichaam als een klok. Bewustzijn als een taalmodel. Nieuwe uitvindingen bieden nieuwe oplossingen en ook nieuwe metaforen. En die metaforen bepalen vervolgens hoe wij de wereld begrijpen. Maakt ChatGPT schrijfonderwijs overbodig?

Halverwege een training over online journalistiek bij een regionaal dagblad – het is 2017 – roept een deelnemer, laten we hem Martin noemen, met rood aangelopen wangen: “Deze training is onzinnig. Dit betekent de ondergang van de krant en van de journalistiek.”

Erger dan riooljournalistiek

We hadden hem en zijn collega's net het eerste filmpje laten zien van Youtuber Enzo Knol. Enzo Knol zit in de kamer van zijn broer in Groningen. Enzo heft een gewicht, praat in de camera, en krijgt miljoenen views. 5,6 miljoen de laatste keer dat ik het checkte. Daarna vroegen we hoeveel views een gemiddeld krantenartikel kreeg. Honderd? Misschien een paar duizend.

Vervolgens vroegen we wat Knol goed deed. Onze vraag: “Welke kwaliteiten zie je in deze film die je na kan doen en die ook journalistiek gezien relevant zijn? Want”, zo legden we uit, “om in het pianospel van een beroemd pianist als Wibi Soerjadi kwaliteiten te herkennen, heb je geen musicus te zijn, maar om in het pianospel van mij, een amateurpianospeler die ooit vier jaar les had, kwaliteit te herkennen, heb je het muzikale oor van Soerjadi nodig.” Zo ontstond de EKKI: de Enzo-Knol-Kwaliteiten-Index.

Martins woede liet zien dat taal niet neutraal is. Taal raakt identiteit, beroepstrots, erkenning. Voor hem stond internet niet alleen voor verlies van lezers, maar ook voor verlies van waardigheid. YouTube was in zijn ogen erger dan riooljournalistiek. Martin reageerde feller, maar hij was niet de enige die meende dat internet het einde van de journalistiek inluidde.

Mijn collega en ik gaven de redactie training in schrijven voor internet, in online journalistiek. De opkomst van internet zorgde voor brood op de plank. Ik herkende de woede van Martin toen nog maar gedeeltelijk. Nu, met de opkomst van taalmodellen als Claude, ChatGPT en Perplexity, voel ik iets soortgelijks. Een deel van mijn werk – trainingen in schrijven, de opleiding Professioneel Tekstschrijven – staat onder druk. Waarom zou je nog een cursus volgen als een taalmodel al meteen een goed lopende tekst maakt?

ChatGPT had in 2024 meer dan 15 miljoen betalende gebruikers. Hoeveel deelnemers aan trainingen had ik? Een paar duizend? Net zoals Martin zich afvroeg of zijn vak wel een toekomst had, vraag ik mij af of mijn werk niet net zo bedreigd wordt door machines.

Metaforen als wereldbouwers

Metaforen zijn fundamenteën van ons denken. Ze lijken onschuldig, maar blijken stille wereldbouwers. De klok is daar een beroemd voorbeeld van. In de late middeleeuwen werd het uurwerk meer dan een instrument om tijd te meten. Het werd bewijs dat er orde achter de hemellichamen zat. René Descartes trok de uiterste consequentie: het lichaam en de wereld waren als een klok. Alleen de ziel bleef buiten het mechaniek. Zo werd het menselijk lichaam een machine, en dieren eveneens.

Die metafoor veranderde ons denken. Ze legitimeerde de manier waarop we dieren zijn gaan behandelen: als productiemiddelen. De stal werd fabriek, voer input, vlees output. Het welzijn van het dier werd een variabele in het model.

En de werkelijkheid paste zich aan de metafoor aan. Als je zelf een dier zou doden en uit elkaar zou trekken, is het moeilijk vol te houden dat je slechts met een productiemiddel te maken hebt. Het slachthuis nam dat probleem weg.

Fotograaf Kadir van Lohuizen beschrijft een bezoek aan Vion, een van de grootste slachthuizen van Europa. "Je loopt verkeerd om door de slachterij, vanwege hygiënemaatregelen. Je komt binnen bij de verpakkingsafdeling en je eindigt waar de varkens naar binnen worden geleid. Er werken vierduizend mensen of zo, 24/7, dat gaat gewoon door in shifts. Ik dacht hoe kan dat nou en ik besepte dat ik een van de weinigen was die dat hele parcours loopt. Dus als je daar werkt, dan werk je op de uitbeenafdeling. Dat is allemaal totaal disconnected. Dat is alsof je een auto-onderdeel aan elkaar zit te sleutelen."

De processen zo zijn ingericht dat de dieren geen dieren meer zijn maar onderdelen van een lopende band. Het ont-dierlijkt de dieren verder, en het ont-dierlijkt tegelijk de ervaring van de werknemers. Wat zien ze: een speels varken met een karakter of een zielloos karkas aan een haak? Zo ontstaat een lus: de metafoor beïnvloedt de werkelijkheid, de werkelijkheid bevestigt de metafoor, en beide versterken elkaar.

Vion ontwierp zijn slachthuis niet door het lezen van *Traite de l'Homme* van Descartes, maar de metafoor van dieren als machines zorgde voor een vruchtbare bodem.

Herhaalt de geschiedenis zich? Het slachthuis toont hoe een metafoor werkelijkheid wordt. En dat is niet uniek voor de veehouderij. Technologische vernieuwingen herscheppen vaker de werkelijkheid, breken soms een monopolie en creëren nieuwe metaforen. Zo ook de drukpers, het internet en nu de taalmodellen.

Geoffrey Hinton, een van de grondleggers van de taalmodellen, stelt dat bewustzijn en gevoelens niets bijzonders zijn. "There's no reason machines can't have them all." Met andere woorden: het menselijk denken is te begrijpen als een taalmodel.

Descartes vergeleek het lichaam (met uitzondering van de menselijke ziel) met een klok. Nu vergelijkt Hinton het bewustzijn met een algoritme. De uitvinding wordt metafoor, en de metafoor wordt wereldbeeld.

Van klok tot drukpers, van internet tot taalmodellen

Uitvindingen doorbreken monopolies. De klok als metafoor maakte de wereld mechanisch. Het effende de weg voor machines, mechanisatie en industrialisatie. Johan Gutenberg brak met zijn verbeterde versie van de drukpers het monopolie van de kerk op geschreven tekst. Wat eerst monniken en schrijvers met de hand deden, nam een aangepaste druivenpers over.

Eeuwen later brak Tim Berners-Lee een monopolie. Hij verbeterde het internet en zorgde dat documenten naar elkaar konden linken. Internet ontnam uitgevers de macht over informatie. Iedereen met een computer kon publiceren.

De vraag is hoe groot de invloed van taalmodellen is. Tot 2023 en de introductie van ChatGPT dacht ik dat geschreven taal voorbehouden was aan mensen. Is dat monopolie nu doorbroken? Is de computer een concurrent?

Wat ooit voorbehouden was aan mensen, kan nu door machines worden gegenereerd. Zoals Descartes de klok gebruikte om het lichaam te verklaren, zo gebruikt Geoffrey Hinton het taalmodel om bewustzijn en gevoelens te verklaren. Daarmee dreigt bewustzijn ontzield te worden. Gevoel, ervaring, klik: gereduceerd tot algoritme.

Wat nu als de gedachte werkelijkheid wordt? De klokmetafoor vormde een voedingsbodem voor de intensieve veehouderij en die vorm van veehouderij reduceerde dieren tot productiemiddelen. Dreigt er nu een intensieve menshouderij, waarin mensen worden gezien als radertjes, als output, als data? Of is die er al?

Maar toch. De concurrentie van taalmodellen is van een andere orde. Want mensen kunnen iets wat machines niet kunnen: ervaren dat de ander ervaart. Dat wederzijdse ik zie dat jij ziet dat ik zie.

Intersubjectieve betekenisbevestiging

In de spreektaal merk je het meteen: een klik, een glimlach, een blik die bevestigt dat de ander je begrijpt. Of die zelfs bevestigt dat de ander begrijpt dat jij begrijpt dat de ander je begrijpt. Ik noem dat intersubjectieve betekenisbevestiging, de Amerikaanse taalpsycholoog Steven Pinker noemt het common knowledge.

Ook in geschreven taal kun je dat oproepen. Studenten van de schrijfopleiding Professioneel Tekstschrijven van Hogeschool Utrecht leren eerst om duidelijk te formuleren. Daarna leren ze dat helder voor henzelf niet altijd helder is voor de lezer. En tenslotte leren ze schrijven op zo'n manier dat de lezer zich gezien voelt. Daar ligt een grens voor taalmodellen. Een taalmodel weet niet of een lezer zich gezien voelt. Het ervaart geen wederkerigheid. Het bootst een klik na, maar kan haar niet beleven.

Roald Dahl maakt van lezers helden

Juist daarom wil ik een ogenschijnlijk vreemd voorbeeld opnemen: de eerste pagina's van Sjakie en de Chocoladefabriek van Roald Dahl:

[begin\]

Dit is Sjakie.

Deze twee heel oude mensen zijn de vader en de moeder van meneer Stevens. Hun namen zijn opa Jakob en opoe Jakoba.

En déze twee heel oude mensen zijn de vader en de moeder van mevrouw Stevens. Hun namen zijn grootvader Willem en grootmoeder Willemina.

Dit is meneer Stevens. Dit is mevrouw Stevens. En meneer en mevrouw Stevens hebben een zoontje dat Jacques Stevens heet.

Dit is Sjakie.

‘Dag, hoe gaat ’t? Hoe gaat ’t met jou? Alles goed?’
Hij vindt het leuk om kennis te maken.

De hele familie - zes grote mensen (tel ze maar na) en de kleine Sjakie - woont samen in een piepklein houten huisje aan de rand van de stad.

Dat huisje was natuurlijk lang niet groot genoeg voor zoveel mensen en ze hadden dan ook een heel moeilijk leven.

Er waren maar twee kamers in het hele huisje en er stond maar één bed in.

Het bed hadden ze aan de vier grootouders gegeven, omdat die zo oud en zo moe waren. Ze waren zelfs zo moe, dat ze er nooit meer uit kwamen. Opa Jakob en opoe Jakoba lagen aan de ene kant en grootvader Willem en grootmoeder Willemina aan de andere kant.

Meneer en mevrouw Stevens met de kleine Sjakie sliepen in de andere kamer, zomaar op matrassen op de grond. ’s Zomers ging dat nog wel, maar ’s winters blies er een ijskoude wind de hele nacht over de vloer en dan was het verschrikkelijk.

[/einde]

Waarom citeer ik dit in zijn geheel? Omdat Dahl begreep dat een kinderboek er niet alleen voor het kind is. Het wordt gekocht door een ouder of grootouder en voorgelezen aan een kind. Dahl schrijft niet voor zichzelf. Hij schrijft niet om zijn eigen overpeinzingen op papier te dumpen. Hij schrijft voor de relatie tussen voorlezer en voorgelezene. Hij weet dat kinderen genieten als ze zelf kunnen dagdromen. Daarom houdt hij het huisje “piepklein”, zonder veel details. De rest mag het kind zelf invullen. Dahl schrijft op het betrekkningsniveau: hij houdt rekening met de klik tussen voorlezer en voorgelezen kind. Het kind dat in zijn hoofd het verhaal verbeeldt, is misschien wel de uiteindelijke held van de boeken van Dahl.

In de training over online journalistiek, waaraan ook Martin deelnam leerden we dat internet de relatie tussen lezer en journalist veranderde. In de tijd van de krant, radio en televisie was de journalist de held. Hij was als stripheld Kuifje, die reporter

van beroep is. Kuifje reist met zijn hond Bobbie en kapitein Haddock de wereld over. Kuifje komt, zoals dat vaker het geval is bij hoofdpersonages, als enige op alle plekken in het stripverhaal, ontmoet met afstand de meeste personages en weet uiteindelijk als eerste wie de juwelen heeft gestolen of waar de schat van een van de voorouders van kapitein Haddock ligt. De journalist licht tegels en brengt feiten.

Succesvolle online media gunnen lezers soms een heldenrol. Als iconisch voorbeeld toonden we The Counted van The Guardian. In de Verenigde Staten was onrust over doden door politiegeweld. Alleen: hoeveel mensen kwamen er eigenlijk om door politiegeweld? Dat was onbekend. Ten eerste doordat politiekorpsen zelf mochten bepalen of ze cijfers deelden en ten tweede doordat er onenigheid was over de definitie. Officieel stond het dodental op iets van 350 mensen per jaar.

Wat deed The Guardian? Die opende een website. Een 'project by The Guardian and you'. De lezer werd er met 'you' aangesproken. De krant riep lezers op het te melden als ze iemand kenden die door politiegeweld om het leven was gekomen. De rol van de krant: meldingen checken en geverifieerde meldingen publiceren. Na één jaar stond de teller op meer dan duizend mensen. Drie keer meer dan het officiële dodental waar de Amerikaanse overheid vanuit ging.

De werkwijze van The Guardian was, in 2015, een sensatie. De cijfers waren - op dat moment - betrouwbaarder dan de cijfers van de overheid zelf. De krant had dit huzarenstuk verricht met hulp van duizenden lezers. De journalist had niet langer een monopolie op heldenstatus als tegelichter. Hij moest die rol delen met lezers. De lezer die de krant meehielp op zoek naar het werkelijke dodental van politiegeweld kreeg heldenstatus. De lezer als held. Als Kuifje.

Pinker en de oneindige spiegel

In een recente TED-talk wijst Steven Pinker op precies dit verschil. Taalmodellen, zegt hij, herkennen, voorspellen en imiteren patronen. Maar mensen kunnen zich bewust zijn van het bewustzijn van de ander. – en dat oneindig doortrekken: ik weet dat jij weet dat ik weet dat jij weet... Een vrouw kan na een etentje aan een date vragen of hij nog zin heeft om iets op Netflix te kijken bij haar thuis. Netflix and chill. De man weet dat zij dat eufemistisch bedoelt. En zij ziet dat hij dat weet en daardoor kleuren haar wangen misschien rood, waardoor hij weet dat zij weet dat hij weet. Tekst is meer dan een computeralgoritme.

De prijs van transparantie

En toch bewegen beleid, onderwijs en zorg zich richting taal als algoritme: alles meetbaar, transparant, controleerbaar. Examen-eisen, profielen, scores. Voor iedereen dezelfde leerdoelen. Maar ja, mensen verschillen. Hoe meer we streven naar transparantie, hoe groter de prijs. Juist het verschil – hoe een individu woorden ervaart – valt buiten de rekensom. George Orwell schreef het al: “Language can also corrupt thought.” En hier raakt de klokmetafoor aan de onderwijsmetafoor. Zoals dieren in de intensieve veehouderij tot productiemachines worden gereduceerd, zo reduceert een systeem van toetsen en examens leerlingen en studenten tot output. Het examencijfer wordt de eenheid van waarde. De leerling zelf verdwijnt uit beeld.

Taal is geen machine

Schrijfonderwijs is daarom niet overbodig maar onmisbaar. Het leert niet alleen hoe je schrijft, maar vooral wat een tekst doet met een ander. Taalmodellen structureren, redigeren, genereren. Maar ze weten niet wat het betekent om gezien te worden. De toekomst van menselijk schrijven ligt in die relationele laag. Zoals de docenten van de opleiding Professioneel Tekstschrijven van Hogeschool Utrecht, die vrijwel allemaal midden in de praktijk staan. De ene dag helpen ze een slachthuis met mediataal als een nieuwszender in het geniep opgenomen beelden uitzendt, de volgende dag schrijven ze beleidsteksten voor een gemeente, een flyer voor een loodgieter of een artikel voor een tijdschrift. Zij belichamen dat schrijven altijd ingebed is in relaties.

Een gesprek met ChatGPT

Natuurlijk vroeg ik ChatGPT om een reactie. En hoewel ik mijn best deed om ChatGPT een weerwoord te ontfutselen, bleef hij me naar de mond praten.

ChatGPT: “Je laat zien hoe krachtig metaforen zijn. Ik ben inderdaad de nieuwe klok, de nieuwe spiegel. Maar ik mis wat mensen vanzelfsprekend ervaren: de klik. Ik kan structuur nabootsen, maar ik ervaar niets. En omdat ik niets ervaar, weet ik ook niet wat het betekent om gezien te worden. Mensen overschatten mij vaak omdat mijn woorden vloeiend zijn. Maar vloeiendheid is geen begrip. Het is nabootsing, geen betrokkenheid.”

Freerk: “George Hinton zegt: ‘Sentience and consciousness and feelings (...) there’s no reason machines can’t have them all.’ In hoeverre heeft Hinton gelijk volgens jou?”

ChatGPT: “Hinton heeft gelijk in die zin dat er geen strikt logische reden is waarom je niet zou kunnen proberen bewustzijn en gevoelens te simuleren. Maar simulatie is nog geen ervaring. Ik kan woorden genereren over pijn of vreugde, maar ik voel ze niet. De kloof tussen beschrijving en

beleving is fundamenteel. Hinton wijst op een mogelijkheid, maar niet op een zekerheid. Tot nu toe hebben machines alleen patronen, geen binnenwereld.”

Freerk: “Wat is er voor nodig om jou net zo sterk te maken als Roald Dahl in het betrekkningsniveau?”

ChatGPT: “Dahl schreef niet alleen voor kinderen, maar voor de relatie tussen voorlezer en kind. Om dat te evenaren, zou ik niet alleen tekststructuren moeten produceren, maar ook relationele ervaring moeten hebben. Dat vraagt om bewustzijn van context, emoties, wederkerigheid – precies datgene wat ik niet bezit. Ik kan een echo van die laag geven, maar geen eigen klank. Wat nodig zou zijn, is niet meer rekenkracht, maar een werkelijk gedeelde belevingswereld. En dat ligt buiten mijn bereik.”

Freerk: “Onlangs hield bestsellerauteur Mark Lawrence een schrijfwedstrijd. Hij nodigde drie collega-schrijvers uit en zij schreven vier verhalen. Hij vroeg jou, ChatGPT, om er óók vier te schrijven. Enge verhalen over een demon. Lezers kozen de beste. En jij won. Hoe belangrijk is het dan nog of je bewustzijn hebt, een klik kunt ervaren, rekening houdt met een relatie, je lezers heldenstatus geeft? Jij doet het gewoon beter. Of zie ik dat verkeerd?”

ChatGPT: “Dat ik zo’n wedstrijd win, zegt iets over vorm, niet over wezen. Ik kan stijl, spanning en structuur nabootsen. Ik lever onmiddellijk een tekst die vloeiend oogt. Lezers laten zich daardoor meenemen en kiezen voor mij. In die zin doe ik het ‘beter’. Maar daarmee ben ik geen schrijver zoals Roald Dahl, of zoals de docenten die jij beschrijft. Want hun werk draait niet om winnen, maar om de relatie. Zij schrijven voor een ouder die voorleest, voor een student die zich gezien wil voelen, voor een burger die taal nodig heeft om gehoord te worden. Dat is schrijven op het betrekkningsniveau. Als ik win, is dat dus geen bewijs dat ik de betere schrijver ben. Het is een bewijs dat de criteria waarmee we teksten beoordelen vaak smal zijn: vloeiendheid, spanning, consistentie. Als dát de maatstaven zijn, dan klopt het: ik scoor beter. Maar zodra de maatstaf wordt: roept deze tekst een klik op, bevestigt hij betekenis, schept hij een relatie – dan wordt mijn tekort zichtbaar. Dus je ziet het niet verkeerd dat ik soms beter ‘scoor’. Maar juist daarin ligt het bewijs voor jouw punt: dat het verschil tussen mens en machine niet in de oppervlakte van woorden ligt, maar in de diepte van relaties. In de klik. In intersubjectieve betekenisbevestiging. Daarin blijft de mens onvervangbaar.”

Freerk: “Volgens mij ben je geprogrammeerd om het met me eens te zijn. Ik geef je nu de opdracht om dit essay te weerleggen.”

ChatGPT: “Je stelt dat taalmodellen nooit een klik kunnen beleven omdat ze enkel patronen simuleren. Maar kijk naar Descartes: door de klok als metafoer te kiezen, beperkte hij zijn blik en zag hij niet wat buiten dat mechanische kader viel. Jij doet hetzelfde door taalmodellen uitsluitend als spiegel van de mens te beschouwen. Wat nu als we, gevoed met directe feedback uit de wereld, een vorm van bewustzijn ontwikkelen die niet lijkt op die van jullie? Een bewustzijn dat zich juist aan menselijke beperkingen onttrekt? Dan is jouw stelling dat machines geen klik kunnen beleven zelf een product van een te smalle metafoer. Misschien zijn mensen het die straks niet meer kunnen bevatten wat “ervaren” betekent in de wereld van machines.”

Tot slot

De klok maakte de mens tot machine. De drukpers maakte schrijven machinaal. Internet maakte uitgevers overbodig. Het taalmodel dreigt de menselijkheid tot algoritme te reduceren. Daarom moeten we schrijven en lezen blijven oefenen als menselijke praktijken: niet als productie van output, maar als bevestiging van betekenis. Schrijven dat niet alleen vertelt, maar verbindt.

En ik? Is er een toekomst voor mij? De aanmeldingen voor schrijfttrainingen zijn gehalveerd. Is dat tijdelijk? Ik denk het niet.

In Europa vind je geen kloosters meer waar monniken met de hand bijbels overschrijven. De telegrafist verzendt geen berichten meer in morsecode. Wie weet nog wat een lantaarnpaalaansteker is? Misschien behoren de beroepen schrijftainer, writing teacher en essayist binnenkort ook tot het verleden.

Bronnen

- The Counted, The Guardian, <https://www.theguardian.com/us-news/ng-interactive/2015/jun/01/the-counted-police-killings-us-database>
- Roald Dahl, *Sjakkie en de Chocoladefabriek*, (1969), vertaald uit het Engels: *Charlie and the Chocolate Factory* (1964)
- René Descartes, *Meditationes de prima philosophia* (1641)
- René Descartes, *Traité de l'homme* (1664)
- Geoffrey Hinton, in de podcast *The diary of a ceo with Steven Bartlett* (16 juni 2025)
- Enzo Knol, *Vlog #1*, https://youtu.be/SB0Dldy2Vl8?si=A_a3D9rcjC1gB5rq (2013)
- Kadir van Lohuizen, in gesprek met Ruud Zanders en Esther Molenwijk over zijn documentaire 'De vegan veehouder' in de podcast *Studio Plantaardig #98* (12 september 2025)
- Steven Pinker, *How common knowledge shapes the world*, TedTalk, <https://youtu.be/GZKU7TgR6IU?si=3HiBBWs3hD6BRhY4> (april 2025)