

De paradox van artificiële intelligentie binnen het vreemdetalenonderwijs

Generatieve AI zoals ChatGPT biedt grote kansen voor het vreemdetalenonderwijs, maar ook fundamentele risico's. De technologie kan de kloof tussen *novice learners* en *expert learners* vergroten: gevorderde leerders gebruiken AI om hun taal te verfijnen, terwijl beginners kunnen blijven steken in een schijn van taalvaardigheid. Dit artikel pleit daarom voor de leraar als ontwerper van een krachtige, blended leeromgeving waarin AI doelgericht en verantwoord wordt ingezet.

KATRIEN DEWAELE

Er was eens... een tweet:

today we launched ChatGPT, try talking with it here:
chat.openai.com
Sam Altman (@Sama)
8:38 p.m. – 30 nov. 2022

Zou Sam Altman de impact van zijn tweet ingeschat hebben? Zou hij beseft hebben dat zijn geesteskind zo ontwrichtend zou zijn voor de maatschappij, niet het minst voor het vreemdetalenonderwijs?

Generatieve artificiële intelligentie (GenAI) zoals ChatGPT en Gemini raakt namelijk aan de kern van het

huidige vreemdetalenonderwijs: doelgericht leren communiceren. Kort door de bocht: GenAI kan nu al veel 'technische' doelen binnen het vreemdetalenonderwijs afvinken. Hoofdgedachten uit een tekst halen? Check. Relevante informatie selecteren? Check. Een doelgerichte schriftelijke communicatie verzorgen? Check.

De impact van GenAI op het vreemdetalenonderwijs wordt weleens vergeleken met de impact van de rekenmachine op het rekenonderwijs. Ook toen dachten sommigen dat de rekenmachine het einde zou betekenen van de rekenvaardigheid van leerlingen. Achteraf gezien blijkt dat allemaal nog wel mee te vallen. De vergelijking met de rekenmachine gaat echter maar gedeeltelijk op. GenAI kan, net als een rekenmachine, zorgen voor *cognitive offloading*: technologie neemt

Foto: Tom van Limpt



een deel van het denkwerk over, waardoor mentale ruimte vrijkomt voor complexere taken. Denk aan een zeventienjarige leerling die een argumentatieve tekst moet schrijven in het Engels: de leerling laat ChatGPT een eerste versie schrijven, waarbij de taalkundige uitwerking grotendeels door GenAI gebeurt. Zo kan de leerling zich focussen op de kwaliteit van de inhoud, net zoals een leerling een rekenmachine inzet om berekeningen over te nemen en zo op de denkstappen kan letten.

Hier stopt de vergelijking echter. GenAI is veel meer dan een hulpmiddel; het is een disruptieve technologische infrastructuur, vergelijkbaar met de komst van elektriciteit, die tools mogelijk maakt waarin gebruikers nieuwe vormen van interactie aangaan met technologie.

Die vormen van interactie gaan veel verder dan wat we met onze rekenmachine kunnen doen.

En nu?

Sinds de lancering van ChatGPT in 2022 raast een AI-tsunami over het vreemdetalenonderwijs heen. Anno 2026 duiken sommige leerlingen en leraren er helemaal in, andere zijn nog voorzichtig aan het pootjebaden, terwijl een laatste groep nog vanaf de oever aan het toekijken is.

Dat we er 'iets' mee moeten in het vreemdetalenonderwijs is ondertussen wel al duidelijk. Maar wat dat 'iets' inhoudt, is dé grote vraag. We hebben echter de tijd niet om de vraag grondig te beantwoorden, want de AI-tsunami raast onverminderd verder. Onze aannames

over wanneer GenAI juist wel of niet ingezet moet worden, moeten we voortdurend bijstellen. Wat vandaag met GenAI een kans lijkt in het vreemdetalenonderwijs, kan morgen juist een valkuil zijn.

Neem bijvoorbeeld de schrijfondersteuning die een applicatie als QuillBot Flow kan bieden. Je kan deze tool gebruiken om een outline te genereren voor een essay over een onderwerp naar keuze. Een leerling die er niet zoveel zin in heeft, kan dezelfde tool (of een andere GenAI-tool) echter ook gebruiken om meteen het hele essay te laten schrijven. Het talige denken en doen worden zo helemaal uitbesteed.

Je kunt GenAI gebruiken als een tutor met engelen-geduld die dag en nacht beschikbaar is. We weten echter dat een AI-tutor het best werkt wanneer die getraind wordt op specifieke inhoud én wanneer die pedagogisch-didactisch zo ‘geprompt’ is door de leraar dat die het leren ook echt ondersteunt en niet zomaar overneemt. Doe je dat niet, dan worden leerlingen afhankelijk van de AI-tutor en komen ze niet tot autonome beheersing van bepaalde leerinhouden (Bastani et al., 2024).

De groeiende kloof?

Wat vanaf het begin al als valkuil werd benoemd, wordt steeds zichtbaarder: de groeiende kloof tussen *novice learners* en *expert learners* (Dewaele, 2024; Hamilton et al., 2023). Aan de ene kant van de kloof staan de gevorderde leerders. Zij hebben reeds een stevige talige kennisbasis ontwikkeld waarmee ze kritisch kunnen denken. Ze gebruiken GenAI om bepaalde taken te laten uitvoeren. Dankzij hun kennisbasis en kritische denkvaardigheden kunnen ze de AI-output nog beter maken. Bijvoorbeeld: als een leerder aan ChatGPT vraagt om een eerste versie te schrijven van een blogtekst, dan heeft die genoeg bagage om de tekst beter te maken en te verfijnen. De gevorderde leerders groeien zo uit tot AI-elite want zij kunnen de AI-tools heel goed aansturen.

Aan de andere kant van de kloof hebben we de beginners. Dit zijn (vaak jonge) leerders die nog volop bezig zijn om een talige kennisbasis en kritische denkvaardigheden te ontwikkelen. Als een beginner zou vragen aan ChatGPT om een eerste versie te schrijven van diezelfde blogtekst, dan kan die beginner de AI-versie niet beter maken. Hij heeft de kennis niet om dat te kunnen doen. Het wordt dus snel een *copy-paste*-verhaal. Misschien speelt ook pure gemakzucht een rol, want het is ook zo verdraaid gemakkelijk en verleidelijk om AI het werk voor je te laten doen. Wat de reden ook is, beginners blijven zo steken of erger nog... vallen in de kloof van demotivatie en de-educatie. Waarom zou je nog moeite doen

om een vreemde taal te leren wanneer zelfs je mobieltje het werk voor je kan doen?

Taalprofessionals hebben meteen een antwoord klaar op deze vraag, want zij kijken met een andere bril naar taal dan de meeste mensen. Hun talenhart bloedt bij het nuanceverlies in sommige AI-vertalingen, maar voor velen is een ‘goed genoeg’-vertaling prima om zich te redden. Deze realiteit zien we ook in het voortgezet onderwijs. Natuurlijk zijn er leerlingen die kicken op het vinden van het perfecte woord, een mooie stijl, een *sub-jonctif* die ertussen fietst, maar de meerderheid wil zich vooral kunnen redden. Laat dat nu net zijn wat AI-tools kunnen doen voor hen: op hun mobieltje, in hun oortjes en zelfs op hun neus met de Ray-Ban Meta Glasses.

De vraag is dus niet óf we AI moeten omarmen, maar hóé. Hoe kunnen we als leraar ons vak nog boeiend maken voor leerlingen die doelgerichte communicatie in een vreemde taal letterlijk binnen handbereik hebben?

Paradox

Je voelt de paradox al aan... AI is vaak het meest effectief wanneer je al expert genoeg bent om de AI-output beter te maken en de fouten ervan te herkennen. Een expert besteedt taken uit aan AI die hij perfect zelf zou kunnen doen, maar waar hij geen tijd aan wil verspillen. Maar wanneer AI ingezet wordt als shortcut – om de inspanningen en uitdagingen die leren met zich meebrengt te omzeilen –, dan doet AI meer kwaad dan goed voor het leerproces. Het zorgt er dan mede voor dat de *novice* een beginner blijft en niet de noodzakelijke bagage opbouwt om een expert te worden (Mollick, 2024a, 2024b). AI kan dus een krachtige bondgenoot zijn alsook een bedreiging voor leren zelf. En... eigenlijk zouden *novices* en *experts* het elk op hun eigen manier moeten gebruiken.

In de AI-paradox is de leraar de sleutel. Meer dan ooit legt de leraar de fundamenten van een op groei gerichte leercultuur en ontwerpt hij een leeromgeving die taal-

Sámen vreemde talen leren kan
de reden zijn om het leren van
een vreemde taal in een schoolse
setting relevant te houden:
taal als verbindende factor

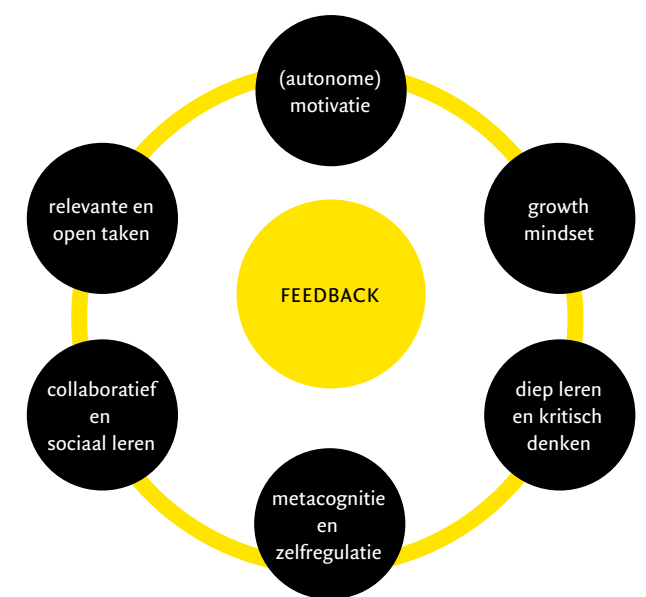
leergierigheid prikkelt. In deze blend van collectief, individueel, digitaal en analoog leren bepaalt de leraar welke rol GenAI al dan niet kan spelen op specifieke momenten in het leerproces: soms als denkpartner, soms als tutor of assistent, of soms bewust helemaal niet. De gouden regel is helder: laat leerlingen alleen GenAI gebruiken om het leren te versterken en niet om het leren uit te besteden. Klinkt eenvoudig, maar het is best een hele uitdaging, zeker omdat de (vaak jonge) *novices* net in een levensfase (denk: puberbrein) zitten waarin kortetermijnbeloningen en -denken het overnemen en het dus zeer verleidelijk is om AI het werk voor hen te laten doen.

Leercultuur

Wat zijn de fundamenten dan om een op groei gerichte leercultuur te voeden? Figuur 1 laat zien welke fundamenten uit het onderzoek van De Jonghe et al. (2023) naar voren komen. Deze factoren zijn niet nieuw, al betekent dit niet dat ze al goed ingeburgerd zijn in het vreemdetalenonderwijs. De snelle opmars van AI versterkt hun belang echter substantieel (Hodges & Kirschner, 2024), zoals blijkt uit het volgende voorbeeld met betrekking tot het fundament ‘collaboratief en sociaal leren’.

AI wordt als technologie steeds krachtiger. We evolueren naar een punt dat een leerling eigenlijk niet meer naar school hoeft te gaan om een vreemde taal te leren, want in de toekomst kan die misschien thuis (of elders) les krijgen van een AI-taaldocent. Waarom zou je dan wél nog op school een taal willen leren? Sámen vreemde talen leren kan de reden zijn om het leren van een vreemde taal in een schoolse setting relevant te houden: taal als verbindende factor. Leren wordt zo misschien meer dan ooit een collectieve aangelegenheid. In de lessen kunnen de leerlingen gezamenlijk kennis construeren en elkaar daarbij ondersteunen.

Een interessante werkvorm om aan dit fundament te werken is een *jigsaw* (De Jonghe et al., 2023). In deze werkvorm zijn er basisgroepen en expertgroepen. In de basisgroep krijgt elke leerling de opdracht om expert te worden in een stukje leerstof, een bepaald onderdeel van de opdracht. De leerlingen krijgen daartoe de nodige tijd en informatie (documenten, een instructiefilmpje, uitleg van AI en dergelijke). Alle experts die zich verdiept hebben in hetzelfde onderwerp, komen samen in expertgroepen. In deze groepen krijgen ze de kans om vragen, bedenkingen en problemen te bespreken met de andere experts. Ook een chatbot kan geconsulteerd worden. In die expertgroep wordt besproken hoe ze hun kennis het best inzetten voor de uitvoering van de groepsopdracht en hoe ze de informatie het best delen in de basisgroep.



Figuur 1. Fundamenten van een op groei gerichte leercultuur (De Jonghe et al., 2023)

Daarna keert elke expert terug naar zijn basisgroep, die nu bestaat uit experts in de verschillende onderwerpen. Ze bundelen hun kennis om de opdracht tot een goed einde te brengen.

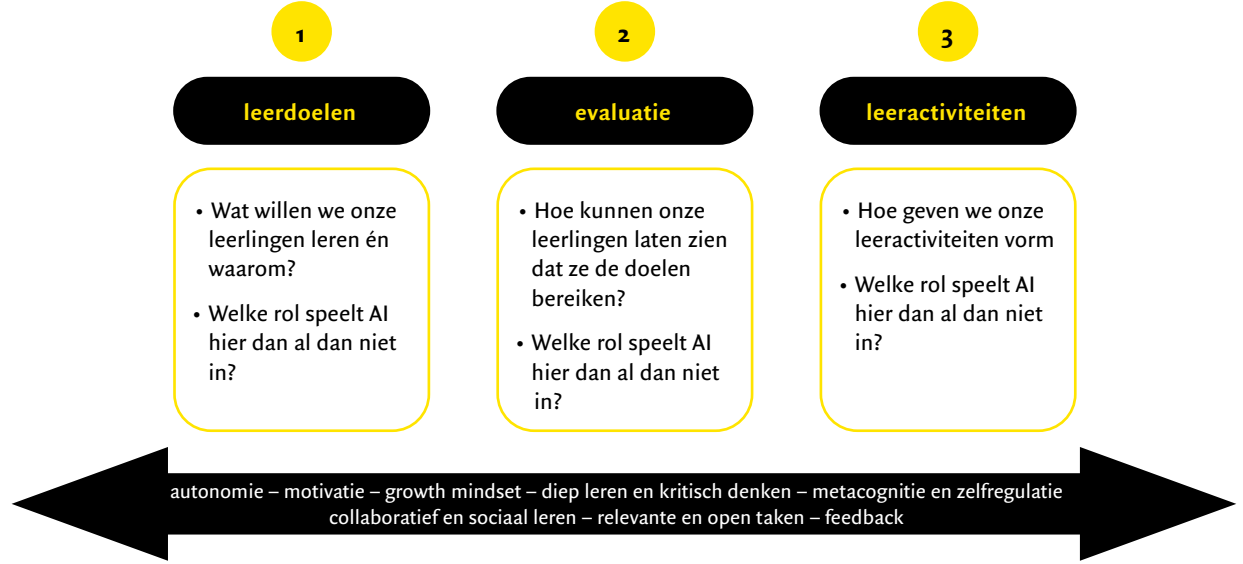
Aan de slag met bAlckward design

De fundamenten van de op groei gerichte leercultuur vormen de voedingsbodem van de leeromgeving. Van daaruit definieert de leraar als ontwerper of *instructional designer* eerst de doelen van de lessenreeks, vervolgens bepaalt die de evaluatie en beslist hij ten slotte over de leeractiviteiten binnen de lessenreeks. De leraar ontwerpt achterwaarts, *backward design* dus (Wiggins & McTighe, 2005). In dit AI-tijdperk denkt de leraar bijkomend in elke stap na over de rol die AI al dan niet kan hebben in die stap. Van *backward design* naar *bAlckward design* dus (Boelen et al., 2024) (zie figuur 2).

De leraar is als regisseur aan zet met dit *bAlckward design* en doorloopt dit proces voor het ontwerpen van een lessenreeks. In het kader op de volgende pagina staan reflectieve vragen die de leraar zich kan stellen tijdens elke stap van dit ontwerpproces (Boelen et al., 2024). Ter illustratie is in de tweede kolom toegevoegd hoe deze vragen zouden kunnen worden beantwoord voor een lessenreeks waarin leerlingen in de les Frans een e-mail schrijven waarin ze zichzelf en hun familie voorstellen (niveau A2).

Stap 1: Leerdoelen	
▷ Zijn je leerlingen <i>novice</i> of <i>expert learners</i> in deze lesinhoud? ▷ Wat wil je dat je leerlingen kennen en kunnen op het einde van deze lessenreeks? Wat zijn doelen gelinkt aan leren aan de oppervlakte; welke doelen zijn gericht op diep leren? ▷ Waarom wil je dat je leerlingen deze leerdoelen bereiken? ▷ Streef je een (nieuw) leerdoel na met betrekking tot AI-geletterdheid?	Mijn leerlingen zijn <i>novice learners</i> (niveau A2). Ze leren gepaste woordenschat en grammatica gebruiken (leren aan de oppervlakte) om zichzelf en hun familie voor te stellen in een (informele) e-mail (diep leren). Ze hanteren daarbij een passende stijl en toon. Dit is een functionele opdracht waarbij leerlingen leren communiceren in een vreemde taal. Ik streef met mijn leerlingen een nieuw AI-doel na: leerlingen leren hoe ze AI als tutor kunnen gebruiken tijdens het schrijfproces (bijvoorbeeld door goede feedbackprompts te maken).
Stap 2: Evaluatie	
▷ Hoe worden de doelen geëvalueerd? ▷ Wil je AI een rol laten spelen in de evaluatie? Zo niet, waarom niet? Zo ja, bij welke onderdelen? Hoe wordt AI gebruikt in de evaluatie?	De leerlingen leveren de laatste versie van de e-mail in als summatieve toets schrijfvaardigheid. Zowel de taal als de stijl worden beoordeeld. AI heeft de rol van tutor tijdens het (schrijf)proces om formatieve feedback te geven. Volgens de AI-schaal van Vernieuwonderwijs is dit niveau 3: AI-geassisteerde redactie (<vlt.nl/ai-scale>).
Stap 3: Leeractiviteiten	
▷ AI-leraarrol: • Gebruik je zelf AI bij het ontwikkelen of verwerken van de leeractiviteiten? • Hoe ga jij het gebruik van AI modelleren? • Leer jij je leerlingen hoe zij zelf AI op een doelgerichte manier kunnen gebruiken? Hoe zal je hun dit aanleren en hoe zal jij hen hierbij coachen? ▷ AI-rol (welke rollen heeft AI tijdens de leeractiviteiten): • Geen rol. • AI als tutor die feedback geeft, die instructie geeft met aandacht voor metacognitie, die kansen biedt om het geleerde te oefenen. • AI als teamgenoot met wie de leerling kan samenwerken. • AI als student aan wie de leerling het geleerde kan uitleggen. • AI als assistent aan wie de leerling het werk kan uitbesteden. ▷ Groeperingsvorm: • Met wie leren de leerlingen? Wanneer leren ze individueel en/of collaboratief? • Heeft AI een rol bij het individuele en/of collaboratieve werk? Welke rol? ▷ Tijd en locatie: • Waar en wanneer leren de leerlingen? • Organiseer je synchrone en/of asynchrone leeractiviteiten? Hoe dan? Schakel je hiervoor (AI-)technologie in? ▷ Leermiddelen: • Waarmee leren de leerlingen? • Zijn deze leermiddelen aangepast aan hun individuele behoeftes? • Gebruik je (AI-)technologie doelgericht als leermiddel?	Ik gebruik als leraar AI om uitgewerkte voorbeelden van e-mails te genereren. Ik bespreek deze modellen met de leerlingen op basis van de succescriteria. Zo krijgen ze een goed beeld van hoe een goede mail eruitziet. Tijdens deze lessenreeks krijgen de leerlingen feedback op hun conceptversie uit verschillende hoeken. Elke leerling heeft een schrijfbuddy (een medeleerling) die <i>peerfeedback</i> geeft aan de hand van de succescriteria. Daarnaast geeft AI ook als tutor feedback op de conceptversie. Ik bespreek met de leerlingen hoe zij een goede feedbackprompt kunnen maken, laat hen dit uitproberen en coach hen hierbij. De AI-feedback en <i>peerfeedback</i> van de schrijfbuddy worden met elkaar vergeleken en besproken. De opdracht wordt volledig in de klas uitgevoerd (blok van twee lessen). Dit zorgt voor supervisie op het AI-gebruik en gerichte coaching. De activiteit is synchroon: iedereen werkt tegelijkertijd in de klas. De leerlingen werken voor hun conceptversie in een gedeelde Google Doc en gebruiken ChatGPT om feedback te krijgen tijdens het schrijfproces.
Fundamenten	
▷ Hoe zijn de fundamenten van een op groei gerichte leercultuur ingebouwd?	

Reflectieve vragen bij *bAlckward design* met voorbeelduitwerking



Figuur 2. *bAlckward design* ingebed in de fundamenten van een op groei gerichte leercultuur

Kruispunt
We leven in een wereld waarin AI prominent aanwezig is. AI heeft volgens experts het potentieel – meer dan andere technologieën uit het verleden zoals sociale media en de zakrekenmachine om er maar enkele te noemen – om de verschillende curriculaire componenten en de samenhang hiertussen te beïnvloeden. Dat brengt het vreemde-talenonderwijs op een kruispunt. AI kan een krachtige bondgenoot zijn en doelgericht ingezet worden ter ondersteuning van effectieve instructiestrategieën als feedback, actief kennis terughalen en gespreid leren (zie bijvoorbeeld ook het Erasmus+-project AI2ImproveFLL, <aizimprove.eu>). Maar indien niet doelgericht ingezet, kan AI ook een bedreiging zijn voor de leercultuur, zeker voor *novices*.
AI roept fundamentele vragen op over de manier waarop leerlingen (vreemde talen) leren en leraren hun

rol invullen, nu en in de toekomst. Het is zoeken naar een evenwicht waarin AI geen vervanger is, maar een versterker van het leerproces. In zekere zin is dat het mooie van AI: taalleraren worden uitgedaagd om terug naar de tekentafel te gaan en hun meesterschap in volle glorie te beoefenen. AI dwingt hen om niet langer een uitvoerder te zijn en maakt van hen, meer dan ooit, een ontwerper van een krachtige leercultuur waarin ze leerlingen motiveren om écht vreemde talen te (willen) leren en waarin ze AI doelgericht inzetten. Laat ons als taalleraar dit momentum grijpen! ■

AI kan een krachtige bondgenoot zijn, maar indien niet doelgericht ingezet, kan AI ook een bedreiging zijn voor de leercultuur

LITERATUUR
Bastani, H., Bastani, O., Sungu, A., Ge, H., Kabakci, Ö., & Mariman, R. (2024). *Generative AI can harm learning*. The Wharton School Research Paper. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4895486>
Boelen, B., Cams, G., Dehaese, K., & Dewaele, K. (2024). *Module 3.1: Teaching with AI – PAIDEIA*. European Agency for Education and Culture (EACEA). <https://www.paideiaproject.eu/>
Dewaele, K. (2024). Betekent AI het einde van het (vreemde)taalonderwijs? *OnderWijstijd*, 4(1).
Hamilton, A., Hattie, J., & William, D. (2023). *The future of AI in education: 13 things we can do to minimize the damage*. https://osf.io/preprints/edaxiv/372vr_v1
Hodges, C., & Kirschner, P. (2024). Innovation of instructional design and assessment in the age of generative artificial intelligence. *TechTrends*, 68(1), 195–199. <https://doi.org/10.1007/s11528-023-00926-x>
Jonghe, K. de, Dewaele, K., & Camp, T. van. (2023). *Taalmindset: Framework voor een leercultuur in de talenklas*. Acco.
Mollick, E. (2024a, 9 december). 15 times to use AI, and 5 not to. One Useful Thing.
Mollick, E. (2024b). Co-intelligentie: Slimmer werken met AI. POM. <https://www.oneusefulthing.org/p/15-times-to-use-ai-and-5-not-to>
Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design* (2e ed.). ASCD.