

De schoonheid van een imperfecte robot

Large Language Models en creatief schrijven in het Nederlandse literatuuronderwijs

Siebe Bluijs

Tilburg University

s.v.bluijs@tilburguniversity.edu

Laurens Ham

Universiteit Utrecht

l.j.ham@uu.nl

Abstract

This paper presents a creative writing approach that is aimed at critical literacy with regards to large language models (LLMs) such as ChatGPT. We propose to connect creative writing with digital literacy on the one hand, and 'literary literacy' on the other. By appealing to students' literary imagination, we teach them to engage creatively and critically with (dominant discourses surrounding) LLMs, empowering students to understand the (im)possibilities of such models. Simultaneously, our approach allows students to gain insights into literary traditions, forms, and conventions, and enables them to challenge or play with such conventions. We first offer a theoretical foundation for our educational vision, introduce a Writing Model and situate it within current debates about digital literacy and creative writing in language/literature education in the Netherlands. We then report on our experiences with a Bachelor's course in Creative Writing at Utrecht University, which focused on LLMs.

Keywords: Generative AI; creative writing; AI literacy; literature education; L1 education

1 Inleiding

Wat zijn de rollen van docent en leerling nog als steeds meer taken in het onderwijs aan AI kunnen worden uitbesteed?¹ Die vraag spookt door onderwijsland sinds de introductie van ChatGPT voor het grote publiek eind 2022 (vgl. Misérus & De Zwaan 2024; Isik & Retera 2025), maar het denken over deze vraag is al veel ouder. Tonke Dragt stelde deze kwestie bijvoorbeeld aan de orde in ‘De robot van de rommelmarkt’, een sciencefictionverhaal voor kinderen uit 1967 (Dragt 2010). Daarin volgen we Edu, een schooljongen die leeft in een wereld waarin bijna alle arbeid en bijna al het schoolwerk door robots wordt gedaan. De kinderen zitten nog wel in een klaslokaal en krijgen van de artificiële Centrale Rekenmeester sommen op en van een ‘metalen stem’ leestaken, maar het enige dat ze hoeven te doen is de sommen in te voeren in hun rekenmachines en de zinnen te laten uitspreken door het ‘voorleesapparaat’. Geletterd zijn ze niet en meer dan een basaal cijferbegrip hoeven ze niet te hebben. Het huiswerk wordt ook gemaakt door robots, waarvan vrijwel iedereen er meerdere in huis heeft.

Edu heeft helaas ‘ouderwetse’ ouders, die maar één robot hebben die ze alleen voor hun eigen zorgtaken en arbeid gebruiken. In de verhaalwereld is het voor Edu geen optie om zijn eigen huiswerk te maken. Daarom gaat hij zelf op zoek en ontdekt op een rommelmarkt het oude robotexemplaar Bob, dat hij voor een prikje kan overkopen van de oude meneer Ing. Helaas is Bob oud en roestig, praat hij haperend en beschikt hij nauwelijks over parate kennis van taal en rekenen. Wat hij wel weet, is maatschappelijk feitelijk ‘nutteloos’: als je hem in de ‘vrijloop’ zet, begint hij gedichten te reciteren. Bob kan echter wel gevuld worden met kennis en dat is wat Edu begint te doen: nadat hij zichzelf met grote moeite de tafels en het alfabet heeft eigen gemaakt, begint hij Bob te trainen. Pas wanneer hem op school gevraagd wordt een leestaak te doen en hij in staat blijkt die tekst *zelf* voor te lezen, beseft hij zijn denkfout: in plaats van het zichzelf gemakkelijker te maken, heeft hij zichzelf door middel van hard werk opgeleid en Bob erbij (in zijn naam weerklinkt niet voor niets ‘educatie’). Kort nadien veroorzaakt hij kortsluiting bij Bob door die een te grote leertaak te geven. Wanneer hij teruggaat naar meneer Ing, geeft die toe dat hij Bob ooit zelf heeft gemaakt en dat de robot feitelijk een verlengstuk van hem vormde: door met Bob te praten, voerde Edu eigenlijk een intellectueel gesprek met hem.

Er bestaan fascinerende parallellen tussen de fictionele wereld in dit verhaal en de wereld van nu. Waar het idee van massale inzet van kunstmatige

1 Graag bedanken we de anonieme peer-reviewers voor hun constructieve feedback.

intelligentie in het onderwijs in 1967 nog volstreekte toekomstmuziek was, hebben docenten vandaag de dag echt te maken met dilemma's rond AI in hun onderwijs. Sinds de lancering van ChatGPT in november 2022 hebben internetgebruikers massaal beschikking over een technologie die daarvoor alleen toegankelijk was voor specialisten: Large Language Models (LLM's), oftewel grote taalmodellen. LLM's zijn AI-programma's die op basis van een vraag of opdracht teksten kunnen genereren die niet of nauwelijks zijn te onderscheiden van menselijke schrijfproducten. Deze modellen pikken patronen op in het gigantische corpus aan teksten waarop ze zijn getraind en voorspellen op basis daarvan welk woorddeel volgt op een reeks eerdere woorddelen. Een gebruiksvriendelijke interface biedt consumenten de mogelijkheid om teksten te laten maken over elk denkbaar onderwerp in een stijl of register naar keuze. Het moge duidelijk zijn dat bepaalde schrijftaken in het taalonderwijs onder druk komen te staan: bij het voorbereiden, schrijven en corrigeren van een tekst kunnen LLM's een belangrijk deel van het werk overnemen (vgl. Kasneci et al. 2023).

Dragts verhaal biedt met de tegendraadse verbeeldingen van AI die erin gelezen kunnen worden een opstap om ethische gesprekken met studenten en leerlingen over digitale systemen te hebben. Ook verbeeldt het verhaal op een vrij basale manier het vraagstuk van geletterdheid in een gedigitaliseerde samenleving. Edu is aanvankelijk nagenoeg analfabeet: het verhaal suggereert dat het de volwassenen – en misschien ook wel de robots? – niet slecht uitkomt om kinderen onwetend te houden waar het taal en rekenen betreft. Vertaald naar het nu roept het de vraag op wat het handelingsvermogen van leerlingen en studenten is in een wereld waarin het talenonderwijs zich al in een crisis lijkt te bevinden (Dera et al. 2023: 15) en waarin kunstmatige intelligentie steeds dominanter wordt. Over welke geletterdheid zouden jonge mensen moeten beschikken om goed hun weg te vinden in zo'n door AI gedomineerde samenleving?

Wij denken dat daar niet alleen een sterke ontwikkeling van de receptieve kant van geletterdheid voor nodig is (het vermogen tot kritisch lezen), maar ook en vooral een verdere ontwikkeling van de productieve kant van geletterdheid, in dit geval het vermogen om creatief en literair te schrijven. Een pleidooi voor een intensievere integratie van creatieve schrijfvaardigheden in het onderwijs is niet nieuw, maar in dit artikel willen we de in Nederland tot nog toe onderbelichte relatie centraal stellen met digitale geletterdheid enerzijds en wat wij, ogenschijnlijk enigszins pleonastisch, 'literaire geletterdheid' zouden willen noemen (zie Biebuyck 2019: 135). De opkomst van LLM's nodigt ons uit om fundamenteel na te denken over de relatie tussen het digitale domein, het literatuuronderwijs en de rol van creatief schrijven

in het onderwijs. De vraagstukken waar we als onderwijsveld voor staan zijn daarbij zeker niet alleen praktisch van aard ('hoe leren we leerlingen en studenten zorgvuldig omgaan met LLM's?'), maar sterk verbonden met maatschappelijke waarden ('hoe denken we na over menselijke creativiteit en hoe waarderen we menselijke literair-creatieve producten?').

Dit artikel stelt zich als doel om theoretisch en praktisch een onderwijsvisie voor creatief schrijven binnen het literatuuronderwijs te ontwikkelen, met als doel om de digitale en literaire geletterdheid van studenten en leerlingen te vergroten. Wat betreft de 'digitale geletterdheid' focussen we op LLM's oftewel taalmodellen²: het onderwijs dat wij voor ogen hebben moet leerlingen/studenten in staat stellen om zich op een reflexieve en ethische manier te verhouden tot LLM's en ze het handelingsvermogen geven om de (on)mogelijkheden van zulke modellen te doorzien. 'Literaire geletterdheid' wil zeggen dat leerlingen/studenten inzichten opdoen over literaire tradities, vormen en conventies, en dat ze in staat zijn die conventies te doorbreken of ermee te spelen.

'Literatuuronderwijs' verwijst in dit geval zowel naar het wetenschappelijk onderwijs bij de universitaire opleidingen Nederlands als naar het schoolvak Nederlands in het voortgezet onderwijs. Zelf zijn we werkzaam op universiteiten in Nederland; we hebben tijdens het schrijven van dit artikel zelf de gelegenheid gehad om een bachelorcursus Creatief Schrijven te ontwikkelen binnen het programma Nederlandse Taal en Cultuur van de Universiteit Utrecht (van onze uitgangspunten bij en ervaringen met die cursus doen we hieronder verslag). Hoewel de context van een universitaire collegezaal beslist verschilt van een klas in het voortgezet onderwijs, denken wij dat bepaalde schrijfoefeningen en uitgangspunten in de toekomst ook geïntegreerd zouden kunnen worden in het voortgezet onderwijs. De didactische uitwerking daarvan ligt deels in handen van onderwijsontwikkelaars en docenten; ons gaat het erom een discussie te starten over hoe creatiefschrijvenonderwijs zou kunnen bijdragen aan digitale en literaire geletterdheid en om denkrichtingen te presenteren.

Hieronder reflecteren we eerst op de stand van zaken rond digitale geletterdheid, literaire geletterdheid en creatief schrijven, waarna we een onderwijsmodel presenteren dat docenten en leerlingen twee soorten inzicht

2 In dit artikel gebruiken we inwisselbaar de termen 'LLM's' en 'taalmodellen' om deze specifieke vorm van AI aan te duiden. We spreken niet van 'generatieve AI' omdat die aanduiding breder is en ook betrekking heeft op de productie van muziek, stilstaand beeld en video, niet alleen van tekst. In sommige gevallen, bijvoorbeeld als het over de plek van kunstmatige intelligentie in de samenleving gaat, gebruiken we de paraplueterm 'AI'.

kan geven: het helpt leerlingen beter begrijpen tot welke creatieve output LLM's in staat zijn, en het helpt docenten beslissen welke creatieve kennis en vaardigheden ze hun leerlingen/studenten willen laten trainen. Die twee mogelijkheden van het model laten we daarna ook zien. Eerst bespreken we via de categorieën uit het model de creatieve mogelijkheden van de huidige generatie LLM's, onder meer aan de hand van enkele zelfgegenereerde schrijfproducten. Daarna bespreken we de didactische uitgangspunten en enkele schrijfp opdrachten van de genoemde UU-cursus Creatief Schrijven, die mede geïnspireerd zijn op het genoemde onderwijsmodel.

2 Een digitale geletterdheid rond LLM's in het literatuuronderwijs

Leerlingen en studenten maken veelvuldig gebruik van LLM's voor hun school- en studietaken en het lijkt er sterk op dat dit hun leerprestaties niet ten goede komt (Bastani et al. 2024). De eerste empirische studies over het gebruik van LLM's wijzen uit dat gebruikers weinig tot geen actieve kennis hebben over wat ze produceren, zeker wanneer ze het volledige maakproces aan het programma overlaten (Kosmyna et al. 2025).³ Studenten (en docenten) passen LLM's bovendien vaak toe zonder veel kennis over de werking en ethische aspecten van deze technologie (Bos, Lammers & Van Leeuwen 2025). Een vergelijking met Dragts 'De robot van de rommelmarkt' dringt zich hier weer op: zoals de kinderen in dat verhaal door het grootschalig gebruik van hulp- en huiswerkbots hun grip verliezen op hun kennis en het leerproces, zo dreigt iets vergelijkbaars te gebeuren wanneer we op een niet voldoende reflexieve manier taalmodellen in het onderwijs integreren.

Al kort na de introductie van ChatGPT gingen onderwijsinstellingen ertoe over om vaker toetsen met pen en papier te laten invullen (De Lange 2023). Dat kan verstandig zijn, maar het bedreigt ook de vaardigheid van leerlingen en studenten om grotere stukken te schrijven. Dergelijke maatregelen ondervangen evenmin het probleem dat leerlingen en studenten

3 In de desbetreffende studie werden 54 deelnemers gevraagd om een essay te schrijven met ChatGPT, met een zoekmachine of zonder deze digitale hulpmiddelen. De proefpersonen die een essay met ChatGPT hadden geschreven konden in veel gevallen niet goed navertellen waar het essay over ging. De hersenactiviteit van deze proefpersoon tijdens het schrijven was ook veel lager (vooral in de domeinen creativiteit, focus en geheugen) én de essays van deze groep waren homogener wat betreft stijl en thematiek. De opzet van dit onderzoek kent haar beperkingen (wat zegt hersenactiviteit immers wezenlijk over leerprocessen?), maar het lijkt erop dat de gebruikers van LLM's in een passieve rol worden gedwongen.

onvoldoende in staat blijken te zijn om bewust (geen) gebruik te maken van LLM's. Het leidt geen twijfel dat LLM's een rol spelen in de privélevens van studenten, in vervolgoopleidingen, op de arbeidsmarkt en in de samenleving. Hoe kunnen we LLM's een plek geven in het taal- en literatuuronderwijs, zodat leerlingen inzichten opdoen over vakinhoud, over deze technologie en over de wisselwerking daartussen? Voordat we die vraag beantwoorden, geven we een kort overzicht van ontwikkelingen binnen de digitale geletterdheid en het taal- en literatuuronderwijs. Op die manier wordt duidelijk tot welke debatten onze onderwijsvisie zich verhoudt.

Wie de geschiedenis van het begrip 'digitale geletterdheid' beschouwt, ziet dat de term in de afgelopen decennia een steeds bredere invulling heeft gekregen als gevolg van de veranderende aard en functie van digitale media. Digitale geletterdheid (ook wel 'informatiekunde') kwam in zwang in de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw en had toen betrekking op basale (programmeer)vaardigheden die nodig waren om (kantoor)computers te bedienen. Met de grootschalige introductie van personal computers en het internet – en later ook smartphones en sociale media – vonden de vaardigheden om met computers om te gaan bredere ingang in het onderwijs (Voogt & Ten Brummelhuis 2014). In aanvulling op basale digitale vaardigheden werden rond de eeuwwisseling ook mediageletterdheid en informatiegeletterdheid onderdeel van het begrip digitale geletterdheid. Digitale geletterdheid ging zodoende steeds meer overlappen met andere domeinen. Anno 2025 is digitale geletterdheid door de Stichting Leerplan Ontwikkeling (SLO), het nationale expertisecentrum voor curriculumontwikkeling in Nederland, zelfs aangemerkt als een van de domeinoverstijgende basisvaardigheden naast taal, rekenen en burgerschap (SLO 2024).⁴ Zolang scholen kunnen aantonen dat ze tegemoetkomen aan de leerdoelen, zijn ze vrij om zelf te bepalen bij welke vakken en vakonderdelen digitale geletterdheid aan bod komt. Onderzoekers en kennisinstellingen geven aan dat het voor de hand ligt om digitale geletterdheid een plek te geven in het taalonderwijs, aangezien digitale vaardigheden leunen op traditionele lees-, schrijf- en informatievaardigheden (Pijpers 2021; Stichting Lezen 2025). De koppeling tussen digitale geletterdheid en literatuur- en fictieonderwijs wordt minder vaak expliciet gemaakt, hoewel daar unieke kansen liggen, zoals Siebe Bluijs, Jeroen Dera en David Peeters (2021) al eerder beargumenteerden.

4 In de kerndoelen van digitale geletterdheid is er volop aandacht voor AI. Zo gaat kerndoel 4 over het gebruik van data en dataverwerking en kerndoel 5 over de mogelijkheden en beperkingen van AI (SLO 2024).

De opkomst van LLM's voegt een nieuwe dimensie toe aan de relatie tussen traditionele en digitale geletterdheid: kunstmatige taal en menselijke zijn immers nauwelijks nog van elkaar te onderscheiden. Die ontwikkeling past in een bredere trend waarin de grenzen tussen online en offline, het virtuele en het werkelijke steeds poreuzer zijn geworden (Cramer 2014; Berry & Dieter 2015). Digitale media zijn dusdanig doorgedrongen in vrijwel elk aspect van ons leven, dat digitale geletterdheid steeds meer is gaan overlappen met wat we überhaupt onder 'geletterdheid' verstaan. De teksten die we lezen zijn in toenemende mate niet-lineair, veranderlijk, multimodaal, interactief en niet per se betrouwbaar. Het lezen is daarnaast onderdeel geworden van een digitale dynamiek, al is het maar omdat we steeds worden afgeleid door digitale media. Het digitale is bovendien niet slechts een technologisch fenomeen, maar ook steeds meer een cultureel-maatschappelijk vraagstuk. We moeten toe naar een vorm van (digitale) geletterdheid die daar rekenschap van aflegt (Van de Ven 2017; Bhatt 2023; Bakker 2024; Lacković et al. 2024).

De timing van deze bredere invulling van het begrip 'digitale geletterdheid' valt samen met een paradigmaverschuiving binnen het taal- en letterkundeonderwijs. In de inleiding van het handboek *Vaardig met vakinhoud* constateren Jeroen Dera en collega's dat vaardigheden in de afgelopen decennia steeds meer centraal zijn komen te staan ten koste van kennis en inzichten – een ontwikkeling die ze vatten onder de noemer 'communicatief-utilitair paradigma' (Dera et al. 2023: 16). Zij brengen dit paradigma onder andere in verband met neoliberalisering van het onderwijs: het schoolvak Nederlands moest leerlingen vooral voorbereiden op vervolgopleidingen en de arbeidsmarkt. De auteurs pleiten voor een herwaardering van vakinhoud en voor een structurele integratie van de verschillende deeldomeinen (literatuur, taal en communicatie). Dat pleidooi sluit aan bij de oproep van het Meesterschapsteam om in het schoolvak vorm te geven aan bewuste geletterdheid, waarmee bedoeld wordt op 'taalvaardigheden en brede vaardigheden die leerlingen bewust in verband brengen met de kennis waarop zij steunen, en kennis die niet op zichzelf staat, maar een rol vervult bij de vaardigheden' (Meesterschapsteam 2021: 3).

De discussie over de herinrichting en doelen van het schoolvak Nederlands is relevant voor de ideeën over digitale geletterdheid. Digitale geletterdheid wordt van oudsher primair ingevuld als een vaardigheid die past binnen het communicatief-utilitaire paradigma: leerlingen moeten gebruik kunnen maken van en kritisch kunnen omgaan met digitale *tools*. Dat betekent dat bij het schoolvak Nederlands zaken centraal staan als zoekvaardigheden, het

herkennen van *fake news* en het doelgericht gebruiken van digitale bronnen (Clemens 2022a; Clemens 2022b). Wie vanuit het communicatief-utilitaire paradigma LLM's een plek wil geven in het taalonderwijs zal leerlingen vaardige gebruikers van taalmodellen willen maken (bijvoorbeeld door ze tot 'prompt engineers' op te leiden). Je geeft ze daarmee echter niet het handelingsvermogen om betekenis te verlenen aan deze technologische ontwikkeling op bijvoorbeeld een historisch, ethisch, cultureel en individueel niveau. Een bijkomend nadeel van het communicatief-utilitaire paradigma is dat het onderwijs altijd achter de feiten aanloopt: voordat een nieuwe technologische innovatie een plek heeft gekregen in het curriculum dient de volgende omwenteling zich alweer aan. Om digitale geletterdheid een duurzame plek te geven in het taal- en literatuuronderwijs, is het nodig om digitale vaardigheden te verbinden aan kennis en inzichten en om op een fundamentele manier na te denken over de relatie tussen technologie, taal en de literaire verbeelding. De nieuwe conceptkerndoelen digitale geletterdheid van de SLO bieden daar gelukkig aanknopingspunten voor. Naast kennis en vaardigheden (die vooral in secties A en B centraal staan), is er bijvoorbeeld ook aandacht voor inzichten over de wisselwerking tussen digitale media, individuele gebruikers en de samenleving (zie met name kerndoel 9: 'De leerling analyseert hoe digitale technologie, digitale media en de samenleving elkaar wederzijds beïnvloeden en verkent toekomstscenario's' (SLO 2024: 26)).

Als we deze inzichten vertalen naar literatuur, dan is er sprake van interactie op een viertal niveaus (Bluijs 2024b). Ten eerste gaan literaire verbeeldingen van technologieën vaak vooraf aan technologische innovaties. Zo vormde de film *Her* (Spike Jonze, 2013) een belangrijke inspiratiebron voor de makers van ChatGPT: de CEO van dat bedrijf hoopte dat gebruikers net zo natuurlijk met hun chatbot zouden interacteren als Theodore (Joaquin Phoenix) in de film doet met zijn kunstmatige spraak-assistent Samantha (met de stem van Scarlett Johansson) (Miller 2024; Hao 2025: 383; 391). Ten tweede leunen gebruikers op verbeeldingsschema's die circuleren in o.a. literatuur om betekenis te geven aan LLM's (vgl. Vanden Berghe & Bluijs 2023). LLM's zijn complexe technologische systemen die werken op basis van geavanceerde statistiek. In de verbeelding van menig gebruiker is de chatbot evenwel een kunstmatige (spraak)assistent die menselijke trekken vertoont (Cheng et al. 2025). Dergelijke voorstellingen worden mede gevoed door literatuur en films waarin pratende robots ten dienste staan van of een bedreiging vormen voor de mens. Ten derde zorgen technologische innovaties voor nieuwe vormen van literatuur.

Schrijvers gaan creatief (en soms minder creatief) met algoritmes en taalmodellen aan de slag, waardoor hybride vormen ontstaan (Bluijs 2024a). Ten vierde kan literatuur ons alternatieve verbeeldingen van het digitale heden aanreiken. In romans en poëzie wordt gereflecteerd op de gevolgen van (imaginaire) AI-toepassingen en daarmee kunnen ze bestaande ideeën rond LLM's bevestigen dan wel bekritisieren, bijstellen of ondergraven.

In navolging van het Meesterschapsteam bepleiten wij een bewuste digitale geletterdheid in het literatuuronderwijs, waarbij inzichten over de aard en functie van LLM's in de samenleving en inzichten over jezelf als gebruiker van deze taalmodellen worden verbonden aan inzichten over taal en literatuur (vgl. Stevens 2024). Ons voorstel neemt als uitgangspunt dat digitale media en literatuur elkaar wederzijds beïnvloeden en heeft aandacht voor de manier waarop de literaire verbeelding de perceptie van technologieën mede bepaalt. Literatuur is immers een vrijplaats waar sociale, psychologische, ethische, economische en andere aspecten van nieuwe of verbeelde technologieën kunnen worden uitgedacht en tegen elkaar worden afgewogen.

De geletterdheid die wij voorstaan zet in op inzichten die betrekking hebben op de technologische, ideologische, ethische en culturele dimensies van LLM's. Het literatuuronderwijs biedt bijvoorbeeld aanknopingspunten om de retorica en narratieven van tech-CEO's kritisch te bevragen. Daarbij valt te denken aan de verhalen over AGI (artificial general intelligence), oftewel de suggestie dat taalmodellen een belangrijke stap zijn in de richting van 'singularity' – het moment waarop AI zichzelf autonoom verder ontwikkelt en de mensheid voorbijstreeft (Gebu & Torres 2024; Geraci 2024). Ook de neiging van gebruikers om de chatbot te antropomorfiseren verdient wat ons betreft aandacht in het literatuuronderwijs. Wat zegt het dat poëzie die is gemaakt met behulp van LLM's inmiddels vaker als menselijk wordt ingeschat dan poëzie van menselijke dichters en dat AI-poëzie hoger gewaardeerd wordt (Porter & Machery 2024)? Uiteraard kunnen en hoeven niet al deze aspecten (tegelijkertijd) aan bod te komen in het taal- en literatuuronderwijs. Waar het ons om gaat is dat het literatuuronderwijs ingangen biedt om te reflecteren op de vele en complexe manieren waarop technologie en samenleving op elkaar inwerken.

Nu kunnen leerlingen en studenten werken aan hun digitale geletterdheid door non-fictie of fictie te lezen over AI-gerelateerde thema's, door beschouwingen over het thema te schrijven en daar onderzoek over te doen of door

zelf kritisch en door een docent begeleid te experimenteren met LLM's (vgl. Bender 2024). Een minder verkende piste is om creatiefschrijvendidactiek te gebruiken om ze over zulke thema's te laten nadenken. Hoewel praktische én creatieve schrijfondere delen in het literatuuronderwijs de afgelopen jaren onder druk zijn komen te staan door de beschikbaarheid van LLM's (omdat er te gemakkelijk gefraudeerd zou kunnen worden), kunnen we de zaak ook omdraaien: creatief schrijven biedt de potentie om de werking van taalmodellen beter te begrijpen en kritischer te doorzien en dus de digitale geletterdheid te versterken. Voordat we de vraag beantwoorden hoe een creatiefschrijvenonderwijs eruit zou moeten zien dat bijdraagt aan de digitale geletterdheid van leerlingen en studenten, verduidelijken we eerst de rol die wij zien weggelegd voor creatief schrijven binnen het taal- en literatuuronderwijs.

3 Een nieuw model voor creatief schrijven in het taal- en literatuuronderwijs

Diverse onderzoekers in de domeinen van de letterkunde, de communicatiekunde en de vakdidactiek Nederlands hebben de afgelopen jaren gepleit voor een betere integratie van creatiefschrijvenonderdelen in het schoolvak Nederlands (vgl. Witte, Mantingh & Van Hertem 2017; Verbunt & Van Strien-Windgassen 2018; Graat & Den Boer 2023; Ten Peze 2024). Vooral voor het literatuuronderwijs lijkt een grotere nadruk op onderdelen van creatief schrijven beloftevol: creatief schrijven verscherpt volgens onderzoekers je kennis van de literatuur zelf, waardoor het lezen van literatuur leuker en concreter wordt (Verbunt & Van Strien-Windgassen 2018; Dera 2023: 321-322). Daarnaast bleek uit een recente enquête dat leerlingen behoefte hebben aan een grotere rol voor creatief schrijven binnen het schoolvak (Hamel & Stronks 2024).

In veel recent Nederlandstalig onderzoek naar Creatief Schrijven herkennen we het eerder besproken communicatief-utilitaire paradigma terug. Zo lijkt Creatief Schrijven vaak ingezet te worden om het divergent (associatief) denken van leerlingen te trainen (Ten Peze 2022a; Ten Peze 2022b). Veelzeggend is de keuze bij de definitieve conceptkerndoelen Nederlands – het instrument om het schoolvak de komende jaren inhoudelijker en actueler te maken – om creatief schrijven in het domein 'Communicatie' te plaatsen en te formuleren als 'De leerling gebruikt taal op een creatieve manier' (SLO 2025: 21). In de specificatie van wat dit betekent, blijft het begrip literatuur

vrijwel geheel achterwege en blijft het begrip ‘creatief’ opmerkelijk weinig uitgewerkt:

- verkennen van creatief taalgebruik van anderen in literaire en zakelijke teksten;
- verwoorden van eigen gedachten, ervaringen, gevoelens en fantasieën;
- experimenteren met klanken, woorden, zinnen, literaire genres, taalregels, taalconventies en visuele vormen;
- verkennen van kenmerken van de ontluikende eigen stijl en het talige repertoire;
- waarderen van creatief taalgebruik (SLO 2025: 21).

Op zichzelf komen diverse aspecten van literariteit (vgl. Dorleijn, De Geest & Verstraeten 2017) hier wel aan bod: genrebegrip, stijlbeheersing, uitdrukkingsvermogen (‘verwoorden van eigen gedachten, ervaringen, gevoelens’) en verbeelding (hier nogal arm ‘fantasieën’ genoemd). Tegelijk ontbreken cruciale aspecten die de leerling wel geacht wordt – als lezer – op te doen binnen het domein ‘Literatuur’, zoals ‘inzicht in verhalende teksten’, ‘inzicht in genrekenmerken’ en inzicht in de historiciteit en ideologische gecontextualiseerdheid van literaire teksten (SLO 2025: 26). De meer ambachtelijke kant van het schrijven, zoals het leren schrijven van een rijmend of metrisch gedicht, het hanteren van genrekenmerken of het zelf leren toepassen van historisch verankerde genres (‘fabel’, ‘sonnet’) lijkt buiten beeld te blijven. Ten slotte valt nog op dat het kerndoel rond ‘taal gebruiken op een creatieve manier’ sterk individualistisch is geformuleerd: de leerling verwoordt de *eigen* gedachten en gevoelens, maar leert bijvoorbeeld niet om personages te bouwen die misschien hele andere gedachten koesteren. Uit dit alles spreekt de gedachte dat creativiteit een vaardigheid van divergent denken is die grotendeels van de wereld, de gemeenschap én de literaire traditie zou zijn losgezongen; het idee ontbreekt dat er in literatuur een ‘sprong in de verbeelding’ (Van der Deijl et al. 2016: 38) kan worden gedaan die onder meer leidt tot meer inzicht in mensen en wezens die niet hetzelfde zijn als jij.

De conceptkerndoelentekst biedt een opening om zulke letterkundige overwegingen wel degelijk mee te nemen in creatiefschrijvenonderwijs: het document vertrekt namelijk vanuit de aanname dat de drie domeinen communicatie, taal en literatuur steeds met elkaar in samenhang moeten worden gezien (SLO 2025: 10). Op die potentie willen we graag doordenken vanuit onze letterkundige expertise: we pleiten voor creatiefschrijvenoefeningen

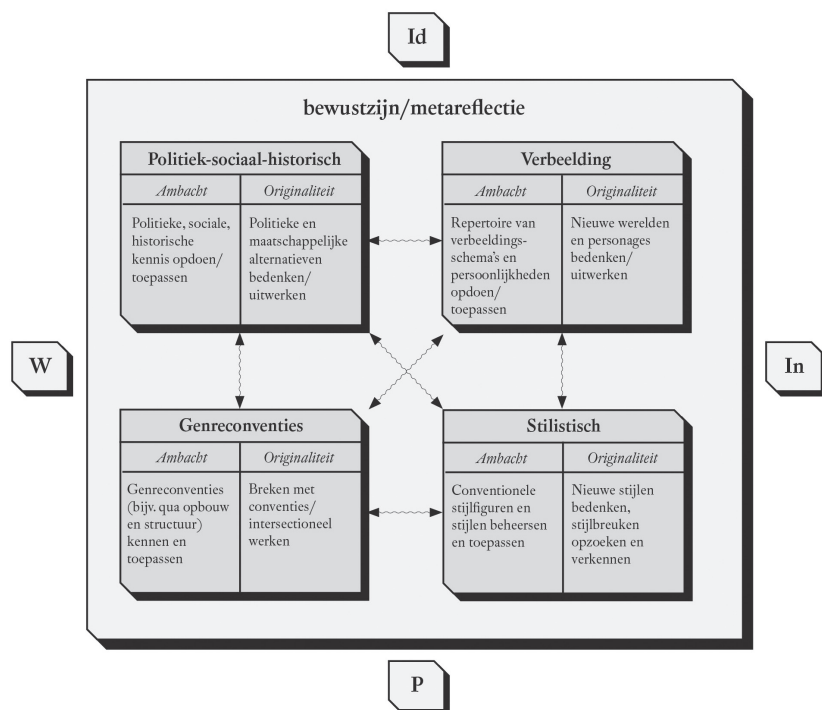
die geworteld zijn in de literaire traditie en die maatschappelijk gecontextualiseerd zijn. Dat betekent dat creatief schrijven in relatie zou moeten staan met 'literaire geletterdheid', oftewel het vermogen van leerlingen om literaire teksten te begrijpen vanuit kennis van literaire tradities, vormen en conventies (Frederking et al. 2012; Meier et al. 2017). Dit is in lijn met inzichten van creativiteitsonderzoekers Feldman, Csikszentmihalyi en Gardner (1994), zoals die door creative writing-onderzoeker Morgan worden geparafraseerd:

They argue that we can't explain creativity by focusing just on individuals' processes; it also involves social, cultural and disciplinary contexts. If a person is to be creative, they must first be steeped in the domain of knowledge and practice that has preceded them and have mastered its constituent knowledge. Only then will they be in a position to innovate on what's been established in the domain. (Morgan 2006: 20)

Kortom: creatieve bijdragen van individuen zijn ingebed in wat hier een 'domein van kennis en vaardigheden' wordt genoemd. Je moet eerst kennis opdoen van de kennis en vaardigheden binnen dat domein om vervolgens te weten hoe je een 'creatieve' oftewel originele bijdrage zou kunnen leveren.

'Literaire geletterdheid' bestaat dus uit kennis van de literaire traditie en het ambacht én uit wegwijis weten met experimenten en creativiteit, zowel in receptieve als in productieve zin. Wij pleiten daarbij voor een brede definitie van 'literair' – ook genrefictie, kinderboeken of non-fictie kunnen daaronder geschaard worden – zoals gebruikelijk is geworden in de hedendaagse letterkunde (vgl. Dorleijn, De Geest & Verstraeten 2017). Maar hoe ziet dat literaire domein van kennis en vaardigheden er nu meer in detail uit? Omdat dominante modellen van het schrijfproces (Flower & Hayes 1981) en het creatieve maakproces (Finke 1996; Baas 2022) sterk cognitief georiënteerd zijn of in elk geval geen aandacht besteden aan het literaire kennis- en vaardighedendomein,⁵ doen wij hieronder een voorstel voor een eigen model, dat we hier voor het gemak het 'Schrijfmodel' noemen. Het gaat hierbij om een onderwijsmodel met twee doelen: 1) het biedt docent handvatten bij het ontwikkelen van creatieve schrijfoefeningen die passen bij de specifieke kennis en vaardigheden die geactiveerd moeten worden; en 2) het helpt studenten/leerlingen en docenten om

5 Dat geldt zelfs voor een artikel uit het Engelstalige domein van creatief schrijven, van oudsher een sterk aan de letterkundige verbonden traditie: MacRobert 2013.



Figuur 1. Schrijfmodel met vier literaire kennis- en vaardighedensubdomeinen.

geschreven output te evalueren: welke kennis en domeinen worden bij het schrijven aangesproken en welke minder? Het tweede doel kan, zo willen wij betogen, ook ingezet worden om de creatieve output van een LLM te beoordelen (op welke vlakken presteert een LLM ogenschijnlijk goed en op welke minder?); op die manier zetten we het Schrijfmodel hieronder ook in.

We onderscheiden vier literaire kennis- en vaardighedensubdomeinen, die met elkaar interacteren (vandaar de pijlen die naar elkaar wijzen in het schema) en stuk voor stuk een element van ambacht bevatten ('beheersen van de regels') en een element van originaliteit ('breken met de regels'). De twee linker domeinen zijn wat sterker verbonden met de (buiten)wereld (=W), de twee rechter domeinen zijn wat sterker verbonden met het individu van de schrijver (=In), al blijven alle domeinen steeds interacteren met elkaar. Verder zijn de bovenste twee domeinen wat sterker met bredere ideeën en ideologieën verbonden (=Id) en de onderste twee wat specifiek met literatuuropvattingen oftewel poëtica's (=P).

- **Politiek-sociaal-maatschappelijk domein:** de kennis en vaardigheden die nodig zijn om ideeën/overtuigingen uit te drukken in een literaire tekst. De ambachtelijke kant hiervan schuilt in het kunnen activeren en inzetten van politieke, sociale of historische kennis en posities in een literaire tekst. De originele kant hiervan schuilt in het verbeelden van alternatieve politiek-sociaal-maatschappelijke structuren. Merk op dat wij ervan uitgaan dat iedere tekst – ook een tekst waaruit geen expliciete maatschappelijke positionering blijkt – put uit het politiek-sociaal-historische domein. Zo kan er een bepaalde onbewuste genderverbeelding in liefdespoëzie aanwezig zijn.
- **Verbeeldingsdomein:** de kennis en vaardigheden die nodig zijn om werelden en personages te bedenken en vorm te geven (zie Scott 2016) én je eigen gedachtenwereld vorm te geven en jezelf daarmee in de wereld te positioneren. In de ambachtelijke kant hiervan draait het om het opbouwen en inzetten van een repertoire van bestaande verbeeldings-schema's en persoonlijkheidsstructuren, van jezelf of van anderen. De originele kant ervan draait om het bedenken van nieuwe werelden en persoonlijkheden of jezelf bewust en met gebruik van verbeeldingskracht positioneren in de/een wereld. Er bestaat in onze optiek een duidelijke interactie tussen politiek-maatschappelijk bewustzijn en deze verbeeldingslaag: verbeelding is geen autonoom proces, maar sterk gebonden aan genres en aan het politiek-maatschappelijke bewustzijn van de auteur. Overigens gaan we er ook van uit dat poëzie put uit het verbeeldingsdomein, hoewel vaak minder dan proza omdat veel poëzie gebruikt maakt van 'minimal world building' (Van Praet 2024: 41).
- **Stilistisch domein:** de kennis en vaardigheden die nodig zijn om enerzijds specifieke stilistische verschijnselen te beheersen en toe te passen (ambacht), en anderzijds te breken met conventionele stijlregels (originaliteit). Hier zitten uiteenlopende vaardigheden in, van beschikking over een (idealiter groot) lexicon tot kennis van stijlverschijnselen, stijlfiguren, metaforen, mogelijkheden voor de zinsbouw en interpunctie, et cetera.
- **Domein van de genreconventies:** de kennis en vaardigheden die nodig zijn om de regels van specifieke literaire genres te respecteren (vgl. 'sonnet', 'column' – ambacht), dan wel te breken met de regels, intersectioneel tussen genres en genreconventies in te werken, et cetera (originaliteit). Ook narratieve genres zoals bekend uit de genrefictie (romantische

fictie, horror, sciencefiction et cetera; vgl. Wilkins, Driscoll & Fletcher 2022) kunnen tot dit domein van de genreconventies worden gerekend. Genres in de laatstgenoemde betekenis van het woord interacteren sterk met het verbeeldingsdomein: met specifieke narratieve genres gaan bepaalde typen mogelijke werelden en personages gepaard.

Voor al deze domeinen en hun onderlinge interactie geldt, dat ze deels bewust kunnen worden geactiveerd, maar zowel bij onervaren als ervaren schrijvers deels ook onbewust werken. Over het algemeen geldt dat een sterkere schrijver over meer bewuste kennis en metareflectie zal beschikken op alle genoemde terreinen; wij hebben dit uitgedrukt door rondom de vier domeinen een overkoepelende ‘metareflectielaag’ te tekenen. Dat wil tegelijkertijd zeggen dat een schrijver ook op *onbewust* niveau in een bepaald domein bekwaam kan zijn: denk aan de relatief strak rijmende of metrisch schrijvende dichter die zich nauwelijks bewust is van de precieze poëtische theorie erachter. Ook voor zeer ervaren schrijvers kan gelden dat bepaalde kennis niet altijd bewust wordt ingezet of te allen tijde wordt geactiveerd; bepaalde stilistische middelen of de mogelijke verbeeldings-schema’s kunnen bijvoorbeeld tot de habitus, de belichaamde kennis, van een schrijver gaan behoren, wat ook deels de onbewuste ideologische positionering van een schrijver kan beïnvloeden (Niblett 2016: 121). Wat dat betreft vormt ons model een aanvulling op de ideeën van het Meesterschapsteam: bewuste geletterdheid kent ook onmiskenbaar *onbewuste* dimensies.

4 Toepassing van het onderwijsmodel (1): het evalueren van LLM-schrijfprestaties

Voor een digitale geletterdheid rond LLM’s is het belangrijk dat leerlingen en studenten begrijpen wat een LLM kan en niet kan en dat zij kennis hebben over de technische werking van taalmodellen. Het bovenstaande Schrijfmodel biedt aanknopingspunten om in het letterkundeonderwijs met studenten in gesprek te gaan over de creatieve output van LLM’s. Er kunnen dan vragen aan de orde komen als: hoe komt een bepaald resultaat tot stand en wat zegt dat over a) vooroordelen die in het algoritme zijn gesloten; b) impliciete poëtische en ideologische opvattingen? Door de schrijfprestaties van LLM’s (klassikaal) te analyseren en te evalueren, leren studenten deze modellen kritisch en reflexief tegemoet te treden. Op die manier leren zij bovendien waar hun eigen (creatieve) vaardigheden verschillen met die van

de chatbot. Die reflectie is relevant in tijden waarin creatieve beroepen onder druk staan als gevolg van AI-ontwikkelingen (Lake 2024; Bartholomew 2025).

De afgelopen jaren zijn diverse studies verschenen waarin geconcludeerd wordt dat LLM's (over het algemeen) creatiever zijn dan mensen (Stevenson et al. 2022; Koivisto & Grassini 2023; Hubert, Awa & Zabelina 2024). Uit een metastudie blijkt dat het begrip 'creativiteit' in dergelijke onderzoeken samenvalt met divergente denkprocessen (De Rooij & Biskjaer 2025: 3). Onderzoekers zetten veelal in op een gangbare manier om creativiteit te meten: de Alternate Uses Task (AUT). Bij die test moeten de proefpersonen allerlei toepassingen bedenken voor een reeks voorwerpen. LLM's krijgen de dezelfde taak. Daarna wordt (mede met behulp van AI-tools) gekeken naar de variëteit en de semantische afstand van de antwoorden. Soms worden de gegenereerde antwoorden ook kwalitatief beoordeeld door menselijke experts. Vanuit letterkundig perspectief valt er veel op de meetmethode af te dingen.⁶ Zo staan variëteit en semantische afstand in het literaire veld niet per definitie gelijk aan creativiteit. Het werk van de Vlaamse dichter Mark Insingel kan als tegenvoorbeeld dienen: dat kenmerkt zich door lexicale spaarzaamheid en een *gebrek* aan semantische afstand, maar het was binnen de context van de naoorlogse Nederlandstalige literatuur onmiskenbaar vernieuwend. Dergelijke aspecten van creativiteit vallen buiten het vizier van onderzoeken naar de creativiteit van LLM's.

Bovendien is de schijnbaar simpele vraag of LLM's creatief kunnen zijn wat ons betreft weinig productief aangezien ze te binair is gesteld. Ze veronderstelt dat menselijke creativiteit en computationele creativiteit tegenover elkaar kunnen worden geplaatst (de 'humans versus robots'-visie, vgl. Williams & Davidow 2025) óf dat deze vormen van creativiteit wezenlijk op hetzelfde neerkomen. Daarbij wordt dikwijls de specifieke werking van LLM's onder het tapijt geveegd of de creatieve prestaties van mensen gereduceerd door artistieke activiteiten te begrijpen in termen van machinale processen.⁷ De vraag rust bovendien op een romantisch idee van

6 Er zitten ook andere haken en ogen aan dit soort studies. Zo speelt tijdsdruk een rol bij de creatieve prestaties van mensen, terwijl dit voor LLM's geen probleem vormt. Bovendien is de test inmiddels aardig ingeburgerd in het onderzoek dat zich bezighoudt met het meten van creativiteit, wat betekent dat LLM's vermoedelijk kunnen putten uit antwoorden die in die studies staan vermeld.

7 Een voorbeeld van die laatste neiging vinden we in *The Creativity Code* van Marcus du Sautoy: 'all [...] expressions of creativity are at some level the products of neuronal and chemical activity. This is the human code that millions of years of evolution has honed inside our brains. As you begin to unpick the creative outpourings of the human species you start to see that there are rules at the heart of the creative process. Could our creativity be more algorithmic and rule-based than we might want to acknowledge?' (2019: 4-5).

exceptionaliteit: creativiteit zou zijn voorbehouden aan (menselijke) genieën (Bajohr 2023; Elam 2023; Bluijs 2024a). In onze opvatting is het zinvoller om creativiteit relationeel op te vatten. De teksten die LLM's produceren zijn immers afhankelijk van door mensen geproduceerde trainingsdata, mensen die het model trainen en een lezer die betekenis toekent (vgl. Burriss & Leander 2024). In die assemblage van menselijke en machinale actoren kunnen allerlei vormen van creativiteit tot stand komen.

Ons Schrijfmodel laat het toe om het vraagstuk van computationele creativiteit genuanceerd te benaderen: een vaardigheid die cruciaal is voor de digitale geletterdheid van toekomstige scholieren en studenten. Zoals uit ons model blijkt, kan creativiteit worden gesitueerd op verschillende niveaus, met elk twee aspecten (*ambacht* en *originaliteit*) die op elkaar inwerken. Diverse vaardigheden die je met 'originaliteit' in verband zou brengen – in die zin dat ze blijf geven van divergente denkprocessen – kunnen uitstekend met de tegenwoordige LLM's nagebootst worden. Zo is een LLM, ontdekten wij zelf de afgelopen maanden, redelijk goed in staat om een tekst te produceren die geheel bestaat uit Nederlands aandoende, maar in werkelijkheid verzonnen woorden (neologismen) in een ogenschijnlijke grammaticale samenhang. Omdat de generatie van tekst werkt op basis van tokens (woorddelen) is het model goed in staat om plausibele combinaties van woorddelen te maken. Om een gesprek over de mogelijkheden en beperkingen van het taalmodel op gang te brengen, zou je leerlingen of studenten kunnen laten bepalen of de neologistische output van een chatbot overtuigender of minder overtuigend klinkt dan het werk van een Nederlandse klankdichter als Jaap Blonk (2013).

In een ander literair experiment dat we in ons onderwijs integreerden, vroegen we ChatGPT om een vijfvoetig jambisch sonnet over de relatie tussen mens en AI te schrijven. De ambachtelijke vaardigheid van het produceren van een vijfvoetige jambe zonder antimetrieën bleek geen probleem, en het artistieke resultaat was in onze ogen artistiek acceptabel.⁸ De chatbot blijkt in staat om binnen het stilistische domein en het domein van

8 De gebruikte prompt was: 'Kun je een sonnet schrijven (dus veertien regels, volta na regel 8) dat helemaal strak in het metrum van de vijfvoetige jambe is geschreven? Het is geen ramp als het gedicht niet helemaal strak rijmt, als het metrum maar helemaal klopt en geen afwijkingen vertoont. Het onderwerp is de band tussen AI en mensen.' Met name de tweede en derde strofe van het AI-gedicht waren wat ons betreft treffend: 'Je stelt een vraag, en krijgt een antwoord terug, / verpakt in taal, bedachtzaam, nauwgezet. / En langzaam groeit een vreemd en nieuw geluk: / een spiegelbeeld dat jou begrijpt, en redt. // Maar wat is hij—een schaduw van je brein, / of iets geheel op eigen kracht ontstaan? / Kan denken zonder voelen menselijk zijn, / en blijft hij, als je weggaat, stil bestaan?' Merk op dat 'terug' en 'menselijk' geëlideerd moeten worden om het metrum volledig kloppend te krijgen.

genreconventies patronen op te pikken in de onnoemelijke hoeveelheid data en op basis daarvan te variëren. Toen we echter vroegen om een contrafact (een eigen tekst op een bestaande melodie) over hetzelfde onderwerp op de melodie van Sophie Straat en Goldbands 'Tweede Kamer' (Sophie Straat & Goldband 2021) ging het mis. De regels hadden een geheel ongelijke lengte en correspondeerden ritmisch en metrisch op geen enkele manier met de tekst van het origineel.

In de context van een les of college zou besproken kunnen worden waar die mislukking door kan worden verklaard. Het taalmodel is ontworpen om teksten te genereren op basis van andere teksten; het model is niet in staat om de twee modi van tekst en muziek op elkaar te betrekken. Een LLM heeft immers niet hetzelfde soort belichaamde kennis als een menselijke schrijver; kennis die dus niet uit een databank kan worden gehaald, maar die betrekking heeft op niet-talige ervaringen zoals muzikaal ritme in de werkelijke wereld (vgl. Bender et al. 2021: 617). In sommige gevallen leidt dat tot onlogische en onverwachte resultaten (die je met goede wil 'creatief' zou kunnen noemen), in het geval van deze contrafactprompt tot een in ambachtelijke zin onbevredigend resultaat. Dat taalmodellen belichaamde kennis van de wereld ontberen, betekent dat zij ook in het verbeeldingsdomein en het politiek-sociaal-maatschappelijk domein volledig leunen op talige representaties. En aangezien taalmodellen uitgaan van statistische gemiddelden, reproduceren ze vooral teksten die passen binnen de status quo op het gebied van politieke, sociale en historische kennis en posities.

De dynamiek tussen mens en machines en tussen *ambacht* en *originaliteit* kunnen we verder illustreren aan de hand van een ander literair experiment dat wij uitvoerden. Tijdens de voorbereiding van de cursus hadden we ChatGPT om input gevraagd voor Nederlandstalige romans en verhalen rond het thema AI, waarna het model begon te 'hallucineren': het noemde louter irrelevante of niet-bestaande voorbeelden. Een van die voorbeelden was 'De machine' (1918) van Louis Couperus, '[e]en vroeg sciencefiction-verhaal waarin een machine de macht overneemt'.⁹ Geïnspireerd door deze verzonnen referentie genereerden we met een aantal gedetailleerde prompts een kort verhaalfragment 'in de stijl van' Couperus. De verhaallijn was vrijwel geheel van ons, maar het model voegde wel 'eigen' elementen toe (waaronder de naam 'Agathe' voor het vrouwelijke personage). Het resultaat was een hybride product van mens en LLM. Als experiment legden we de

9 De gebruikte prompt was: 'Ken jij Nederlandstalige liedjes of Nederlandstalige literaire teksten over de volgende thema's: robots; computers; (generatieve) AI; de creativiteit van de computer?'

studenten van de cursus Creatief Schrijven aan het begin van een college dit fragment voor zonder er aanvankelijk bij te zeggen dat er een LLM aan te pas was gekomen.¹⁰ Geen van hen had argwaan; verschillende esthetische en metaforische aspecten van de tekst werden door de studenten op een inhoudelijk diepgaande en gelaagde manier besproken. De toepassing van de typische Couperiaanse stijl (de ‘ambachtelijke’ kant van het stilistische subdomein) was dus sowieso overtuigend, maar dat gold ook voor de meer ‘creatieve’ kant van het genereren van metaforen en verhaaldetails die als geloofwaardig en overtuigend overkwamen op de studenten. Toen we vertelden wat de bron van het verhaal was, was dat voor sommige studenten aanleiding om het verhaal minder interessant te vinden – het ‘aura’ ervan was aangetast – terwijl anderen opmerkten dat de creativiteit en gelaagdheid van deze tekst niet *in* de tekst zaten, maar er door ons als lezers aan werden *toegekend*. En als dat zo is, waarom zouden we deze gegenereerde tekst dan niet als een (creatief) literair product beschouwen?

5 Toepassing van het onderwijsmodel (2): het ontwerp van een cursus ‘Creatief Schrijven’

Het Schrijfmodel kan niet alleen in het onderwijs worden ingezet als een hulpmiddel bij het analyseren van de creatieve mogelijkheden van mens en machine; wij hebben het ook ingezet om onze gedachten te vormen over geschikte creatieve schrijfoefeningen in de ontwikkelfase van een nieuwe cursus Creatief Schrijven binnen de BA Nederlandse Taal en Cultuur van de Universiteit Utrecht.¹¹ Deze cursus kende drie inhoudelijke lijnen.

¹⁰ Dit experiment was geïnspireerd door Stanley Fish’ bekende experiment waarin hij studenten vroeg om een rij namen die nog van een eerder college op een krijtbord stonden te interpreteren als een religieus gedicht – ze wisten niet de werkelijke achtergrond van de tekst en kregen die pas later te horen (Fish 1980). In ons geval had het experiment onder meer als bedoeling om een gesprek te beginnen over de vraag wat er aan je oordeel over een tekst verandert wanneer je later ontdekt dat die door een LLM is geproduceerd, en over het ‘unheimliche’ effect van niet zeker weten of een tekst door een mens is geschreven of niet.

¹¹ De cursus werd gedoceerd door Laurens Ham, met Siebe Bluijs als gastdocent. De introductie van deze cursus past in een curriculumontwikkeling die je op veel academische opleidingen Nederlands in Nederland ziet: creatief-schrijven-onderdelen worden steeds zichtbaarder. Het meest uitgesproken voorbeeld is de start van de BA Creatief Schrijven Nederlands aan de VU Amsterdam in september 2024; daarnaast zijn er cursussen als Schrijfatelier (Universiteit van Amsterdam) en Creatief schrijven (Rijksuniversiteit Groningen). De Universiteit Utrecht kent al enige jaren een schrijftraject. Overigens bestaan er uiteraard ook niet-academische Creatief Schrijven-opleidingen in het land, waaronder de BA en MA Creative Writing aan ArtEZ.

De eerste daarvan was een historische lijn, waarin studenten kennismaakten met avant-gardistische poëtische experimenten om de traditionele, ‘scheppende’ menselijke creativiteit uit te schakelen (vgl. Bluijs 2024a). Zo was er aandacht voor het genre van de readymade, neo-avantgardistische experimenten met computergegenereerde poëzie (Krol 1971; Monach 1973) en flarf (Goldsmith 2011). Deze historische lijn maakte duidelijk dat er al geruime tijd een fascinatie bestaat voor ‘machinematig’, ‘oncreatief’ schrijven als een manier om los te breken uit conventionele verbeeldingsschema’s, genres en stijlen. Deze aanpak bood mogelijkheden om (paradoxaal genoeg) via het concept van oncreativiteit de creatieve vaardigheden van de studenten te prikkelen. ‘Oncreatieve’ vormen als de readymade en het flarfgedicht zijn relatief laagdrempelig uit te voeren, ook voor keuzevakstudenten. Ten tweede was er een technische lijn, waarin basisideeën over data, algoritmes en de werking van taalmodellen centraal stonden. Dataïsme – de transformatie van ‘social action into online quantified data, thus allowing for real-time tracking and predictive analysis’ (Van Dijck 2014: 198) – bespraken we aan de hand van het boekessay *Fric tie* van Miriam Rasch (2020). Algoritmes en de werking ervan kwamen onder meer langs door het lezen van de essays van Gerrit Krol (1971) en Greta Monach (1973) over manieren om algoritmisch poëzie te genereren met de computer. Ten derde was er een filosofisch-ethische lijn, waarin studenten leerden welke implicaties AI en robotica hebben voor de samenleving, rond kwesties als werk, privacy, sociale relaties en macht. Zo toont Pasquinelli (2023) hoezeer de geschiedenis van algoritmes is verknoopt met niet alleen het rationaliseren van arbeid, maar ook met het imiteren van de sociale en lichamelijke kennis die in het arbeidsproces zit opgeslagen. Vanuit deze drie lijnen schreven we uiteenlopende creatiefschrijvenopdrachten voor, waarvan we nu enkele voorbeelden geven.

5.1 Creatief product 1: een algoritmisch of aleatorisch gedicht

In één van de creatieve opdrachten van de cursus werden de studenten uitgedaagd om een algoritmisch dan wel aleatorisch gedicht van ten minste 8 versregels te schrijven. Een algoritme werd eenvoudigweg gedefinieerd als een eindige set regels die tot een eindresultaat leidt (Pasquinelli 2023). Studenten die voor deze optie kozen, moesten kortom een procedure bedenken die, wanneer ze trouw gevolgd werd, in een gedicht zou resulteren. Het esthetische resultaat op zichzelf was onbelangrijk, het ging erom een creatief en consistent algoritme te bedenken. De andere optie was om, geïnspireerd door kunstenaars die toevalsprocedures in hun werk toepasten, onder wie John Cage en Stanley Brown, een werkwijze te bedenken waarvan het eindresultaat zoveel mogelijk door toeval in plaats van door je creatieve

intentie bepaald werd. Met deze opdrachten probeerden we de studenten aan het denken te zetten over hun kennis en vaardigheden waar het de ambachtelijke en originele kanten van het brede genre 'poëzie' betreft: kun je een set regels bedenken (in het Schrijfmodel is dit gelieerd aan het subdomein van de verbeelding, ook gevoed door het politiek-sociaal-historische domein) die zich helemaal aan conventionele genre-ideeën van poëzie onttrekt?

De opdracht leidde tot meerdere inzichten. In de eerste plaats bleek hoe dicht aleatoriek en algoritmiek bij elkaar lagen. Een toevalsprocedure volgt bijna altijd ook een stapsgewijze set regels, terwijl veel algoritmes ook een element van toeval in zich dragen.¹² Als je besluit om met een vast interval alle gesproken teksten die je om je heen hoort in de trein op te schrijven (om 11.00 uur, 11.05 uur, et cetera), dan zit daar een aleatorisch element in, maar ook een gestrenge procedure. Bovendien ontdekten de studenten dat in iedere procedure toch nog veel zeggenschap van de auteur zelf verscholen zat. Wanneer je het genoemde treinschrijfprotocol ontwerpt, ben je in de uitvoering daarvan afhankelijk van de hoeveelheid tekst die je kunt verstaan en transcriberen; daarnaast maak je als auteur altijd keuzes over de volgorde waarin je de taaluitingen plaatst. Een laatste inzicht was dat de genoemde producten eigenlijk altijd teruggingen op online of papieren bronnen in de werkelijke wereld (en daarbij vaak raakten aan het politiek-sociaal-maatschappelijke subdomein).

5.2 Creatief product 2: een verhaal rond een 'hybride' personage

Drie van de schrijfopdrachten in de cursus Creatief Schrijven waren erop gericht toe te werken naar een kort verhaal. Het verhaal was thematisch gerelateerd aan de AI-focus van de cursus: het was de bedoeling om een verhaal met sciencefictionelementen te schrijven met minstens één hybride personage erin, oftewel een personage met zowel menselijke als 'machineachtige' trekken. In de eerste stap maakten de studenten een personageschets en schreven ze een monoloog vanuit dit personage; in de tweede stap brachten ze dit personage in dialoog met een ander personage; en daarna schreven ze een afgerond verhaal vanuit deze basisteksten.

De ontologische vragen die ten grondslag lagen aan deze opdracht waren: is de mens net als een machine (mechanistisch wereldbeeld), is de machine als een mens (antropomorfisering), en hoe wordt dit in literatuur *verbeeld*? De opdracht was bedoeld om studenten inzichten te geven over de rol van

12 Dit inzicht sluit aan bij de observatie in Monach (1973) dat een algoritmisch samengestelde tekst bij voldoende complexiteit zich aan een lezer kan voordoen als 'toevallig' en in zekere mate creatief.

antropomorfisering bij de werking van AI-chatbots. Door de interface en het taalgebruik van chatbots zijn mensen geneigd om menselijke intenties en subjectiviteit toe te schrijven aan de technologie (Bajohr 2023; Natale 2024). Dat zorgt ervoor dat AI-systemen makkelijker worden geaccepteerd en ingepast in het leven van gebruikers. De creatieve schrijfo opdracht nodigde uit om te reflecteren over welke talige kenmerken en retorische middelen ervoor zorgen dat AI-personages ‘tot leven’ komen. Studenten moesten nadenken over de vraag in hoeverre zij menselijke persoonlijkheidskenmerken aan het hybride personage wilden toekennen en in welke mate zij wilden inzetten op niet-menselijke ervaringsgerichtheid. De schrijfoefening gaf aanleiding tot (klassikale) reflecties: in hoeverre sluit de verbeelding van AI door de studenten aan bij dominante verbeeldingsschema's (vormt het AI-personage een bedreiging voor de mens of stelt het zich dienstbaar op)? Is het mogelijk om alternatieve verbeeldingen van de technologie te bedenken? De meeste personages die de studenten hadden bedacht, hadden een vrij lijfelijke, enigszins antropomorfe vorm, maar er waren ook digitale projecties die zich in het hoofd van personages bevonden, menselijke personages die met een soort harde schijf toegerust waren en zelfs een airfryer met een (primaire) menselijk bewustzijn.

6 Tot besluit

Het verhaal van Dragt waarmee dit artikel opende, illustreert het belang om ‘frictie’ te behouden in een sterk getechnologiseerde en door AI gedomineerde wereld. ‘Frictie’ definieert Miriam Rasch, enigszins essayistisch, als dat wat het soepel functioneren van digitale systemen ondermijnt of hindert. Alleen wanneer digitaal design zo frictieloos mogelijk functioneert, leveren gebruikers zich er uit gemaksoverwegingen aan over en zijn bedrijven in staat zoveel mogelijk data over die gebruikers te verzamelen (Rasch 2020: 16). Hoewel ‘data’ in de fictionele wereld van ‘De robot van de rommelmarkt’ nog op geen enkele manier een discussiepunt (of een economische bron) lijkt, is de robotontwerper en -verkoper meneer Ing wel degelijk iemand die zand in de maatschappelijke machine strooit. Door Edu een robot te verkopen die nauwelijks functioneert, dwingt hij hem om verantwoordelijkheid voor zijn eigen opleiding te nemen én zorg te dragen voor een wezen dat hij onder zijn hoede krijgt – en daarmee weerbaar te worden in een wereld die iedere *agency* aan mensen ontnemt. In dat opzicht schuilt er niet alleen iets leerzaams, maar misschien zelfs iets moois in de imperfecte robot Bob, of althans in onze literaire ervaring van dat personage.

Wat zijn manieren om onze interactie met AI niet te laten ontaarden in het *kwijtspelen* van handelingsvermogen, maar om in te zetten op een proces van *leren en zelfkennis opdoen*, zoals gebeurt met het personage Edu in het verhaal van Dragt? Op basis van onze theoretische verkenningen en onze ervaringen met de cursus ‘Creatief Schrijven’ kunnen we enkele inzichten formuleren die als basis kunnen dienen voor een didactiek die de wisselwerking tussen literatuur, creatief schrijven en LLM's als uitgangspunt neemt.

De focus op LLM's biedt een ingang om zowel de digitale als de literaire geletterdheid aan te spreken, en om vanuit die interactie fundamentele ethische en politieke vraagstukken rond AI aan te boren terwijl tegelijkertijd complexe literaire vaardigheden aan de orde komen (van toepassing van genreconventies en narratologische concepten als karakterisering tot verkenning van je eigen verbeelding en ontwikkeling van een eigen stijl). In de cursus hebben we geprobeerd om via drie domeinen uit het Schrijfmodel – het stilistische, het domein van de genreconventies en het verbeeldingsdomein – ook het politiek-sociaal-maatschappelijke domein bij studenten aan te spreken. Daar zit wat ons betreft het kruisvlak tussen kritische digitale geletterdheid en literaire geletterdheid: in het besef dat het gebruik en het bestaan van krachtige AI fundamentele vragen oproept over ethische vraagstukken.

Er zijn natuurlijk andere manieren om LLM's en AI-vraagstukken een plek te geven in het creatiefschrijvenonderwijs. Zo lijkt het kansrijk om intensiever met taalmodellen als een feedbackmiddel te werken. Een eerste aanzet daartoe hebben we gedaan met studenten die ervoor open stonden een feedbackformulier op hun tekst door LLM's te laten genereren. Die vorm van feedback combineerden we met een fundamenteel sociaal feedbackinstrument als Critical Response Process (Lerman & Borstel 2022). Vervolgonderzoek zou moeten uitwijzen wat de effectiviteit is van LLM's in het verbeteren van het creatieve schrijfproces van studenten, zoals wij dat voor ogen hebben. Op basis van onze eerste bevindingen lijkt het met het oog op het behouden van agency in elk geval cruciaal om: a) het taalmodel altijd een *feedbackformulier* te vragen in plaats van een *herschreven versie*, om de student/leerling tot reflectie aan te zetten en te laten verantwoorden welke feedback er wel wordt overgenomen en welke niet; b) de student/leerling te vragen om volstreekte transparantie over de gebruikte prompts en de gegenereerde tekst van het LLM. Het blijft immers cruciaal om de student of leerling zich eigenaar te laten voelen over het schrijfproces.

In de cursus hebben we ervoor gekozen om het gebruik van LLM's niet te verplichten. Die keuze hangt samen met de ethische problemen rond de

technologie die we eerder in artikel al signaleerden (de milieu-impact, de uitbuiting van klikarbeiders, de schendingen van auteursrecht, de concentratie van macht van AI-bedrijven, et cetera). Daarnaast gaven ook sommige studenten aan principiële bezwaren te hebben tegen het gebruik van LLM's. We hebben in plaats daarvan geprobeerd om het thema van AI te belichten door enerzijds de *menselijke* creativiteit centraal te stellen en anderzijds door aandacht te besteden aan de lange traditie van oncreatief schrijven. Door zelf met procedurele poëzie aan de slag te gaan, deden studenten enerzijds inzichten op over de werking van algoritmes en anderzijds kregen ze grip op experimentele poëzie en avant-gardistische technieken (zoals collage en readymades). Als zodanig was er sprake van een interactie tussen het opdoen van literatuurhistorische kennis en digitale geletterdheid.

Wat is nu de relevantie van deze academische cursus Creatief Schrijven (7,5 ECTS van 28 uur, dus formeel 210 uur) voor het voortgezet onderwijs? We realiseren ons zeer goed dat de fundamentele theoretische reflectie en de vele schrijfopdrachten die we in deze cursus konden integreren (vijf becijferde creatieve opdrachten en één beknopt academisch essay) niet direct te vertalen zijn naar een vwo- of havoklas. Wel zou de relevantie van academisch creatiefschrijvenonderwijs rond AI kunnen schuilen in het opleiden van een nieuwe generatie neerlandici, één die goed wegwijs weet in het doceren van digitale en literaire geletterdheid via creatieve schrijf oefeningen. Hoe meer docenten in hun vooropleiding kennis hebben gemaakt met creatief schrijven, hoe soepeler deze vaardigheid in het schoolvak Nederlands geïntegreerd zal kunnen worden. In de tweede plaats denken we dat het ook helemaal niet nodig is om 'alles' te doen om toch effect te bereiken. Zo hebben we in deze cursus en elders uitstekende ervaringen opgedaan met snelle schrijfopdrachten in de collegezaal van soms maar 10 of 15 minuten, die een student toch even op een ander spoor kunnen zetten. Daar komt bij dat juist onze intersectie tussen digitale geletterdheid, literaire geletterdheid en creatief schrijven allerlei elementen van het schoolvak bijeenbrengt: nadenken over bronnen en media, burgerschap en ethiek, schrijf- en uitdrukingsvaardigheden en literatuurhistorische kennis. Hoe die integratie het beste didactisch kan worden uitgewerkt in het secundair onderwijs is iets wat in samenwerking met het werkveld zal moeten worden verkend.

Bibliografie

- Baas 2022 – M. Baas, 'Creativiteit. Deel 1. Definitie, onderzoeksbenaderingen en metingen'. In: *Handboek Vakdidactiek Nederlands*, 10 oktober 2022; <https://didactieknederlands.nl/2022/10/creativiteit-deel-1-definitie-onderzoeksbenaderingen-en-metingen/> (geraadpleegd 4 juli 2025).
- Bajohr 2023 – H. Bajohr, 'Artificial and Post-Artificial Texts. On Machine Learning and the Reading Expectations Towards Literary and Non-Literary Writing'. In: *BMCCT Working Papers* 7, maart 2023.
- Bakker 2024 – N. Bakker, *Digitaal lezen, anders lezen? De technologische lees(r)evolutie in empirisch perspectief*. Amsterdam: Stichting Lezen, 2024.
- Bartholomew 2025 – J. Bartholomew, "It's Happening Fast" – Creative Workers and Professionals Share Their Fears and Hopes About the Rise of AI'. In: *The Guardian*, 15 maart 2025.
- Bastani et al. 2024 – H. Bastani, O. Bastani, A. Sungu, H. Ge, O. Kabakci, & R. Mariman, 'Generative AI Can Harm Learning'. In: *SSRN*, 18 juli 2024, 4895486; <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4895486>.
- Bender et al. 2021 – E. Bender, T. Gebru, A. McMillan-Major & S. Shmitchell, 'On the Dangers of Stochastic Parrots. Can Language Models Be Too Big?' In: *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 2021, p. 610-623.
- Bender 2024 – S.M. Bender, 'Awareness of Artificial Intelligence as an Essential Digital Literacy. ChatGPT and Gen-AI in the Classroom'. In: *Changing English* 31 (2024) 2, p. 161-174.
- Vanden Berghe & Bluijs 2023 – R. Vanden Berghe & S. Bluijs, 'De verbeelding van het internet in de Nederlandse literatuur van de jaren negentig'. In: *Nederlandse Letterkunde* 28 (2023) 2, p. 125-154.
- Berry & Dieter 2015 – D.M. Berry & M. Dieter (eds.), *Postdigital Aesthetics: Art, Computation and Design*. New York: Palgrave Macmillan, 2015.
- Bhatt 2023 – I. Bhatt, 'Postdigital Literacies'. In: P. Jandrić (ed.), *The Encyclopaedia of Postdigital Science and Education*. New York: Springer, 2023, p. 1-15.
- Biebuyck 2019 – B. Biebuyck, 'Het aandikken van vriendschap. Zes thesen over het academische literatuuronderwijs'. In: *Cahier voor Literatuurwetenschap* 11 (2019), p. 135-143.
- Blonk 2013 – J. Blonk, *Klinkt. Aalst: het balanseer*, 2013.
- Bluijs 2024a – S. Bluijs, "De schrijfmachine mijmert gekkepraat". Procedurele poëzie in tijden van ChatGPT'. In: *Tijdschrift voor Nederlandse Taal- en Letterkunde* 140 (2024) 3/4, p. 249-267.

- Bluijs 2024b – S. Bluijs, 'De literaire verbeelding van ChatGPT. Bewuste digitale geletterdheid in het literatuuronderwijs'. *37ste Conferentie Onderwijs Nederlands*. Gent: HSN, 2024, p. 242-245.
- Bluijs, Dera & Peeters 2021 – S. Bluijs, J. Dera & D. Peeters, 'Waarom digitale literatuur in het literatuuronderwijs thuishoort'. In: *Tijdschrift voor Nederlandse Taal- en Letterkunde* 137 (2021) 2, p. 150-163.
- Bos, Lammers & Van Leeuwen 2025 – N. Bos, K.-J. Lammers & A. Prince van Leeuwen, 'Exploring the Role of AI in Higher Education. A Study of Usage by Students and Teachers'. In: *Review of Artificial Intelligence in Education* 6 (2025), p. 1-21.
- Burriss & Leander 2024 – S.K. Burriss & K. Leander, 'Critical Posthumanist Literacy. Building Theory for Reading, Writing, and Living Ethically with Everyday Artificial Intelligence'. In: *Reading Research Quarterly* 59 (2024) 4, p. 560-569.
- Cheng et al. 2025 – M. Cheng, A.Y. Lee, K. Rapuano, K. Niederhoffer, A. Liebscher & J. Hancock, 'From Tools to Thieves: Measuring and Understanding Public Perceptions of AI through Crowdsourced Metaphors'. In: *ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency 2025*; <https://doi.org/10.48550/arXiv.2501.18045>.
- Clemens 2022a – J. Clemens, 'Digitale geletterdheid (deel 2): Strategisch lezen en Zoekvaardigheden online'. In: *Handboek Didactiek Nederlands*, 25 januari 2022; <https://didactieknederlands.nl/2022/01/digitale-geletterdheid-deel-2-strategisch-lezen-en-zoekvaardigheden-online/> (geraadpleegd 15 september 2025).
- Clemens 2022b – J. Clemens, 'Digitale geletterdheid (deel 2): Kritisch lezen: het beoordelen van onlineinformatie'. In: *Handboek Didactiek Nederlands*, 1 juli 2022; <https://didactieknederlands.nl/2022/07/digitale-geletterdheid-kritisch-lezen-het-beoordelen-van-onlineinformatie/> (geraadpleegd 15 september 2025).
- Cramer 2014 – F. Cramer, 'What is Post-Digital?' In: *APRJA* 3 (2014) 1, p. 11-24.
- Van der Deijl et al. 2016 – L. van der Deijl, S. Pieterse, M. Prinse & R. Smeets, 'Mapping the Demographic Landscape of Characters in Recent Dutch Prose. A Quantitative Approach to Literary Representation'. In: *Journal of Dutch Literature* 7 (2016) 1, p. 20-42.
- Dera 2023 – J. Dera, 'Poëzieonderwijs. Gedichten beleven en gebruiken in de klas'. In: J. Dera, J. Gubbels, J. van der Loo & J. van Rijt (red.), *Vaardig met vakinhoud. Handboek vakdidactiek Nederlands*. Bussum: Coutinho, 2023, p. 313-324.
- Dera et al. 2023 – J. Dera, J. Gubbels, J. van der Loo & J. van Rijt, 'Het schoolvak Nederlands: inhouden en vaardigheden'. In: J. Dera, J. Gubbels, J. van der Loo & J. van Rijt (red.), *Vaardig met vakinhoud: Handboek vakdidactiek Nederlands*. Bussum: Coutinho, 2023, p. 13-22.
- Van Dijck 2014 – J. van Dijck, 'Datafication, Dataism and Dataveillance. Big Data between Scientific Paradigm and Ideology'. In: *Surveillance & Society* 12 (2014) 2, p. 197-208.

- Van Dijk & Stronks 2022 – Y. van Dijk & E. Stronks, 'Onderzoekend lezen. Geïntegreerd leesonderwijs en de rol van de leerling als betekenisgever'. In: *Nederlandse Letterkunde* 27 (2022) 1, p. 63-83.
- Dorleijn, De Geest & Verstraeten 2017 – G. Dorleijn, D. De Geest & P. Verstraeten, *Literatuur. Elementaire deeltjes* 50. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2017.
- Dragt 2010 – T. Dragt, *De robot van de rommelmarkt*. Hilversum: B for Books, 2010 [1967].
- Du Sautoy 2020 – M. Du Sautoy, *The Creativity Code. How AI is Learning to Write, Paint and Think*. Londen: Fourth Estate, 2020.
- Elam 2023 – M. Elam, 'Poetry Will Not Optimize; or, What Is Literature to AI?' In: *American Literature* 95 (2023) 2, p. 281-303.
- Feldman, Csikszentmihalyi & Gardner 1994 – D.H. Feldman, M. Csikszentmihalyi & H. Gardner, *Changing the World. A Framework for the Study of Creativity*. Westport: Praeger Publishers, 1994.
- Finke 1996 – R. Finke, 'Imagery, Creativity, and Emergent Structure'. In: *Consciousness and Cognition* 5 (1996) 3, p. 381-393.
- Fish 1980 – S. Fish, *Is There a Text in This Class? The Authority of Interpretive Communities*. Cambridge: Harvard University Press, 1980.
- Flower & Hayes 1981 – L. Flower & J. Hayes, 'A Cognitive Process Theory of Writing'. In: *College Composition and Communication* 32 (1981) 4, p. 365-387.
- Frederking et al. 2012 – V. Frederking, S. Henschel, C. Meier, T. Roick, P. Stanat & O. Dickhäuser, 'Beyond Functional Aspects of Reading Literacy. Theoretical Structure and Empirical Validity of Literary Literacy'. In: *L: Educational Studies in Language and Literature* 12 (2012), p. 1-24.
- Gebru & Torres 2024 – T. Gebru & É. Torres, 'The TESCREAL Bundle. Eugenics and the Promise of Utopia through Artificial General Intelligence'. In: *First Monday* 29 (2024) 4.
- Geraci 2024 – R. Geraci, 'Singularity Beyond Silicon Valley. The Transmission of AI Values in a Global Context'. In: S. Menon, S. Todariya & T. Agerwala (eds.), *AI, Consciousness and The New Humanism*. Singapore: Springer, 2024.
- Goldsmith 2011 – K. Goldsmith, *Uncreative Writing. Managing Language in the Digital Age*. New York: Columbia University Press, 2011.
- Graat & Den Boer 2023 – B. Graat & E. den Boer, 'Een script voor een succesvolle Schrijfakademie op school. Creatief schrijven voor iedere leerling: het kan en het moet'. In: R. Bouwer, M. Hamel, S. van Norden, J. Steenbakkers & E. Stronks (red.), *Opdat wij schrijven. Herinrichting van het schrijfonderwijs nu*. Huizen: Pica, 2024, p. 101-108.
- Hamel & Stronks 2024 – M. Hamel & E. Stronks, 'Het huidige schrijfonderwijs als probleem'. In: R. Bouwer, M. Hamel, S. van Norden, J. Steenbakkers & E. Stronks

- (red.), *Opdat wij schrijven. Herinrichting van het schrijfonderwijs nu*. Huizen: Pica, 2024, p. 18-26.
- Hao 2025 – K. Hao, *Empire of AI: Dreams and Nightmares in Sam Altman's OpenAI*. Londen: Penguin, 2025.
- Hubert, Awa & Zabelina 2024 – K.F. Hubert, K.N. Awa & D.L. Zabelina, 'The Current State of Artificial Intelligence Generative Language Models is More Creative than Humans on Divergent Thinking Tasks'. In: *Scientific Reports* 14 (2024), 3440.
- Isik & Retera 2025 – S. Isik & D. Retera, 'Leraren moeten wennen aan rol van AI in het klaslokaal'. In: *NRC*, 26 mei 2025.
- Kasnezi et al. 2023 – E. Kasnezi et al., 'ChatGPT For Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education'. In: *Learning and Individual Differences* 103 (2023), 102274.
- Koivisto & Grassini 2023 – M. Koivisto & S. Grassini, 'Best Humans Still Outperform Artificial Intelligence in a Creative Divergent Thinking Task'. In: *Scientific Reports* 13 (2023), 13601.
- Kosmyna et al. 2025 – N. Kosmyna et al., 'Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task'. In: *Arxiv*, 10 juni 2025; <https://arxiv.org/abs/2506.08872> (geraadpleegd 4 juli 2025).
- Krol 1971 – G. Krol, *APPI. Automatic Poetry by Pointed Information. Poëzie met een computer*. Amsterdam: Querido, 1971.
- Lacković et al. 2024 – N. Lacković, A. Olteanu & C. Campbell, 'Postdigital Literacies in Everyday Life and Pedagogic Practices'. In: *Postdigital Science and Education* 6 (2024), p. 796-820.
- Lake 2024 – S. Lake, 'AI Could Kill Creative Jobs That "Shouldn't Have Been There in the First Place," OpenAI's CTO Says'. In: *Fortune*, 24 juni 2024; <https://fortune.com/2024/06/24/ai-creative-industry-jobs-losses-openai-cto-mira-murati-skill-displacement/> (geraadpleegd 15 september 2025).
- De Lange 2023 – P. de Lange, 'Australische studenten moeten examens weer met pen en papier maken vanwege AI-schrijfbot ChatGPT'. In: *de Volkskrant*, 10 januari 2023.
- Lerman & Borstel 2022 – L. Lerman & J. Borstel, *Critique Is Creative. The Critical Response Process® in Theory and Action*. Middletown: Wesleyan University Press, 2022.
- MacRobert 2013 – M. MacRobert, 'Modelling the Creative Writing Process'. In: J. Kroll & G. Harper (eds.), *Research Methods in Creative Writing*. Londen: Bloomsbury, 2013, p. 56-77.
- Meesterschapsteam 2021 – Meesterschapsteam Nederlands, *Bewuste geletterdheid in perspectief: kennis, vaardigheden en inzichten*; <https://nederlands.vakdidactiekgw.nl/wp-content/uploads/sites/4/2021/03/Bewuste-geletterdheid-in-perspectief-maart-2021-220321.pdf> (geraadpleegd 4 juli 2025).

- Meier et al. 2017 – C. Meier et al., 'An Extended Model of Literary Literacy'. In: D. Leutner, J. Fleischer, J. Grünkorn & E. Klieme (eds.), *Competence Assessment in Education. Research, Models and Instruments*. Cham: Springer, 2017, p. 55-74.
- Miller 2024 – J. Miller, 'Tracing OpenAI CEO Sam Altman's Love for Scarlett Johansson's AI Romance *Her*'. In: *Vanity Fair*, 21 mei 2024; <https://www.vanityfair.com/hollywood/story/chat-gpt-open-ai-scarlett-johansson-her> (geraadpleegd 16 september 2025).
- Misérus & De Zwaan 2024 – I. de Zwaan & M. Misérus, 'ChatGPT is het nieuwe spieken. Hoe de tool nu ook wordt gebruikt bij toelatingstoetsen'. In: *de Volkskrant*, 24 mei 2024.
- Monach 1973 – G. Monach, *Compoëzie*. Alphen aan den Rijn/Brussel: Samson, 1973.
- Morgan 2006 – W. Morgan, "'Poetry Makes Nothing Happen". Creative Writing and the English Classroom'. In: *English Teaching. Practice and Critique* 5 (2006) 2, p. 17-33.
- Natale 2024 – S. Natale, 'Digital Media and the Banalization of Deception'. In: *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 23 december 2024.
- Niblett 2016 – M. Niblett, 'Style as Habitus. World Literature, Decolonization and Caribbean Voices'. In: R. Dalleo (ed.), *Bourdieu and Postcolonial Studies*. Liverpool: Liverpool University Press, 2016, p. 119-136.
- Pasquinelli 2023 – M. Pasquinelli, *The Eye of the Master. A Social History of Artificial Intelligence*. Londen: Verso, 2023.
- Ten Peze 2022a – A. ten Peze, 'Creatief schrijven. Deel 2: het creatieve schrijfproces'. In: Werkgroep Onderzoek Didactiek Nederlands (red.), *Handboek Didactiek Nederlands*, 29 september 2022; <https://didactieknederlands.nl/2022/05/creatief-schrijven-deel-2-het-creatieve-schrijfproces/> (geraadpleegd 4 juli 2025).
- Ten Peze 2022b – A. ten Peze, 'Creatief schrijven. Deel 3: ontwerpprincipes voor creatieve schrijfinstructie'. In: Werkgroep Onderzoek Didactiek Nederlands (red.), *Handboek Didactiek Nederlands*, 29 september 2022; <https://didactieknederlands.nl/2022/09/creatief-schrijven-deel-3-ontwerpprincipes-voor-creatieve-schrijfinstructie/> (geraadpleegd 4 juli 2025).
- Ten Peze 2024 – A. ten Peze, *Creative Writing: Thinking Beyond the Standard Text. Teaching High School Students to Write Original Texts*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 2024. [proefschrift]
- Pijpers 2021 – R. Pijpers, *Handboek digitale geletterdheid 2021/2022*. Zoetermeer: Kennisnet, 2021; <https://www.kennisnet.nl/app/uploads/Kennisnet-Handboek-digitale-geletterdheid-2021-2022.pdf> (geraadpleegd 4 juli 2025).
- Porter & Machery 2024 – B. Porter & E. Machery, 'AI-Generated Poetry is Indistinguishable from Human-Written Poetry and is Rated More Favorably'. In: *Scientific Reports* 14 (2024) 26133.

- Van Praet 2024 – Helena Van Praet, *Feeling-Thinking: Embodiment and Knowledge in the Poetry of Rozalie Hirs and Anne Carson*. Louvain-la-Neuve: UCLouvain, 2024. [proefschrift]
- Rasch 2020 – M. Rasch, *Frictie: Ethiek in tijden van dataïsme*. Amsterdam: De Bezige Bij, 2020.
- De Rooij & Biskjaer 2025 – A. de Rooij & M.M. Biskjaer. *Has AI Surpassed Humans in Creative Idea Generation? A Meta-Analysis*. Paper presented at 36th Annual Conference of the European Association of Cognitive Ergonomics (EACE), 2025, Tallinn, Estonia; <https://doi.org/10.1145/3746175.3746189> [prepaper]
- Scott 2016 – J. Scott, 'Worlds from Words. Theories of World-building as Creative Writing Toolbox'. In: J. Gavins & E. Lahey (eds.), *World Building: Discourse in the Mind*. Londen: Bloomsbury, p. 127-145.
- SLO 2024 – Stichting Leerplanontwikkeling, 'Kerndoelen digitale geletterdheid'. In: *SLO*, maart 2024; https://www.slo.nl/publish/pages/21532/slo_conceptkerndoelen_en_toelichtingsdocument_digitale_geletterdheid_opleverversie_dd-29-2-2024-.pdf (geraadpleegd 4 juli 2025).
- SLO 2025 – Stichting Leerplanontwikkeling, 'Definitieve conceptkerndoelen Nederlands', in: *SLO*, april 2025; https://www.slo.nl/publish/pages/22236/definitieve-conceptkerndoelen-nederlands-toelichtingsdocument_1.pdf (geraadpleegd 4 juli 2025).
- Sophie Straat & Goldband 2021 – Sophie Straat & Goldband, 'Tweede Kamer'. Op: Sophie Straat, *Smartlap is niet dood*. Sophie Straat, 2023.
- Stevens 2024 – E. Stevens, 'Bewuste digitale geletterdheid in het onderwijs. Taalmodellen onder de loep'. In: Werkgroep Onderzoek Didactiek Nederlands (red.), *Handboek Didactiek Nederlands*, 14 maart 2024; <https://didactieknederlands.nl/handboek/2024/03/bewuste-digitale-geletterdheid-in-het-onderwijs-taalmodellen-onder-de-loep/> (geraadpleegd 4 juli 2025).
- Stevenson et al. 2022 – C. Stevenson, I. Smal, M. Baas, R. Grasman & H. van der Maas, 'Putting GPT-3's Creativity to the (Alternative Uses) Test'. In: M.M. Hedblom, A.A. Kantosalo, R. Confalonieri, O. Kutz, & T. Veale (eds.), *Proceedings of the 13th International Conference on Computational Creativity: ICC2'22, Bozen-Bolzano, Italy, 27 June – 1 July*. Association for Computational Creativity (ACC), p. 164-168.
- Stichting Lezen 2025 – Stichting Lezen, 'Digitale geletterdheid steunt op printgeletterdheid'. In: *Stichting Lezen*, 28 mei 2025; <https://www.lezen.nl/onderzoek/digitale-geletterdheid-steunt-op-printgeletterdheid/> (geraadpleegd 4 juli 2025).
- Van de Ven 2019 – I. van de Ven, 'Creatieve geletterdheid. Close reading, hyperreading en modulatie van aandacht'. In: *Tijdschrift voor Nederlandse Taal- en Letterkunde* 135 (2019) 2, p. 159-177.

- Verbunt & Van Strien-Windgassen 2018 – R. Verbunt & A. van Strien-Windgassen, 'Creatief schrijven als bouwsteen voor een verstevigd literatuurcurriculum'. In: *Levende Talen Magazine* 105 (2018) 8, p. 10-15.
- Voogt & Ten Brummelhuis, 2014 – J. Voogt & A. ten Brummelhuis, 'Information Literacy in the Netherlands. Rise, Fall and Revival'. In: A. Tatnall & B. Davey (eds.), *Reflections on the History of Computers in Education. Early Use of Computers and Teaching about Computing in Schools*. Berlijn: Springer, 2014, p. 83-93.
- Wilkins, Driscoll & Fletcher 2022 – K. Wilkins, B. Driscoll & L. Fletcher. *Genre Worlds. Popular Fiction and Twenty-First-Century Book Culture*. Amherst: University of Massachusetts Press, 2022.
- Williams & Davidow 2025 – P. Williams & S. Davidow, 'Humans Versus Robots. Countering AI and the Commodification of Creative Writing'. In: *New Writing* 22 (2025) 2, p. 175-189.
- Witte, Mantingh & Van Herten 2017 – T. Witte, E. Mantingh & M. van Herten, 'Doodtij in de delta. Stand en toekomst van het Nederlandse literatuuronderwijs'. In: *Spiegel der Letteren* 59 (2017) 1, p. 115-143.

Over de auteurs

SIEBE BLUIJS is universitair docent literatuur(onderwijs) en digitalisering aan het Tilburg Center of the Learning Sciences van Tilburg University. Zijn huidige onderzoek richt zich op de vraag hoe inzichten uit de narratologie en de poëzieanalyse ons kunnen helpen om de werking en effecten van generatieve AI te begrijpen.

LAURENS HAM is universitair docent Moderne Nederlandse Letterkunde aan de Universiteit Utrecht. Hij publiceert en doceert onder meer over creatief schrijven en publiceerde in 2023 samen met Lies van Gasse het 'poëziedoeboek' *Toon de stad*.