

Verantwoordelijk inzetten van AI in het (academisch) schrijfonderwijs en implicaties voor het (taal)beleid: een rondgang langs drie instellingen.

Lieve De Wachter (KU Leuven)

Renske Bouwer (Universiteit Utrecht)

Janneke van der Loo (Tilburg University)

The logo for KU Leuven, featuring the text "KU LEUVEN" in white, bold, uppercase letters on a dark blue rectangular background.

KU LEUVEN



Universiteit Utrecht



Inleiding

AI en schrijven: de student

AI en schrijven: de docent

AI en schrijven: de opleiding

Conclusies voor het (taal)beleid

Inleiding

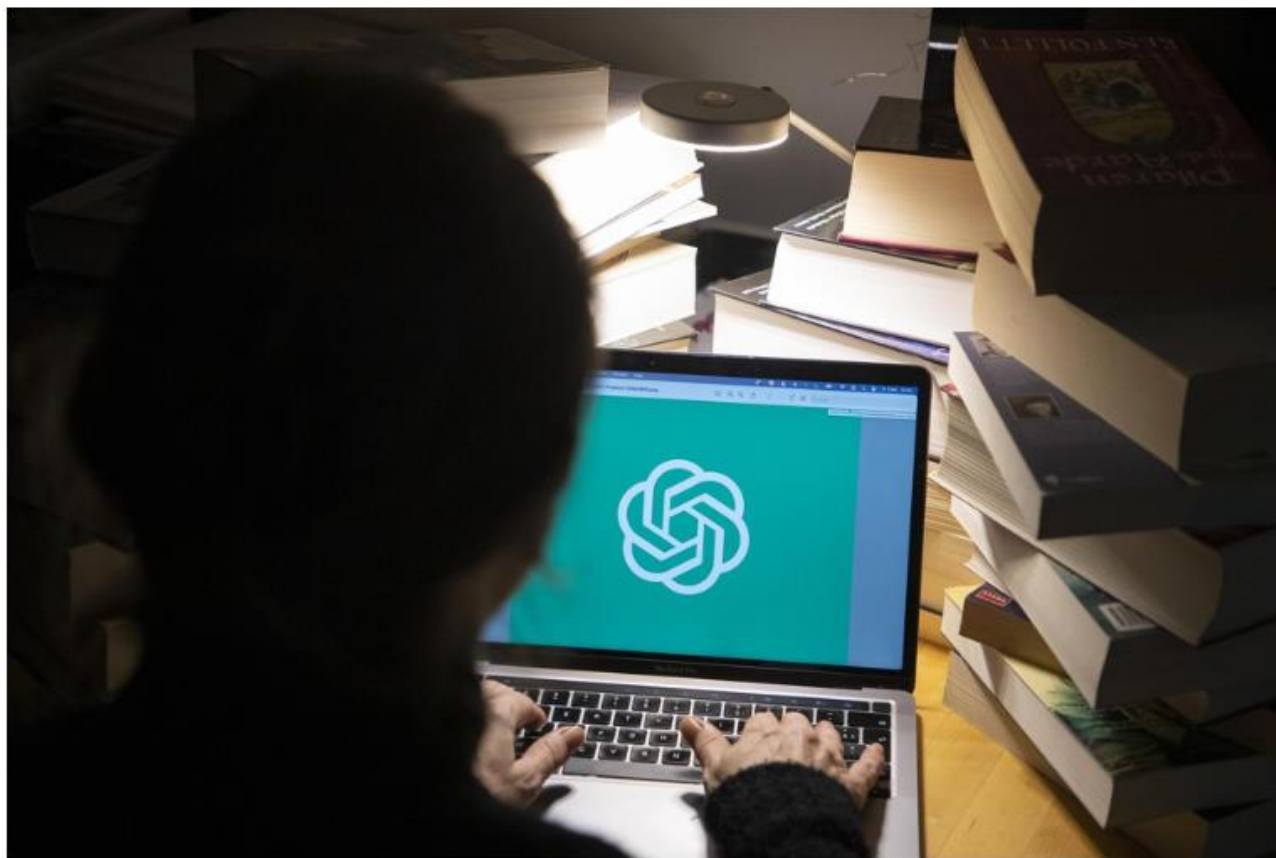
AI en schrijven: de student

AI en schrijven: de docent

AI en schrijven: de opleiding

Conclusies voor het (taal)beleid

De masterproef is dood, is de dader



De thesis is vermoord. Het was de student, met ChatGPT, in zijn studeerkamer. — © Nicolas Maeterlinck/beløa

De masterproef mag bij het afval, hij heeft geen bestaansrecht meer, schrijven Gustaaf Cornelis en Marijke Van Vlasselaer.

Gustaaf Cornelis en Marijke Van Vlasselaer

Hoogleraar wijsbegeerte en moraalwetenschappen (VUB); Onderwijsfilosoof (VUB/PXL).

“Vasthouden aan de masterproef, zelfs met allerhande vervangende werkvormen die studenten toelaten over de vaardigheden en kennis te beschikken die ze nodig hebben om autonoom (lees: thans met ondersteuning van generatieve AI) een verhandeling te schrijven, is een nostalgische reflex. We moeten inzien dat er geen plaats meer voor is in de opleiding: elk aspect van de onderzoekscyclus kan en zal door generatieve AI worden uitgevoerd. Wat we hier voor de masterproef aanhalen, geldt voor elke paper waarvan we hopen dat studenten transparant aangeven dat ze er generatieve AI voor hebben ingeschakeld.”

Inleiding

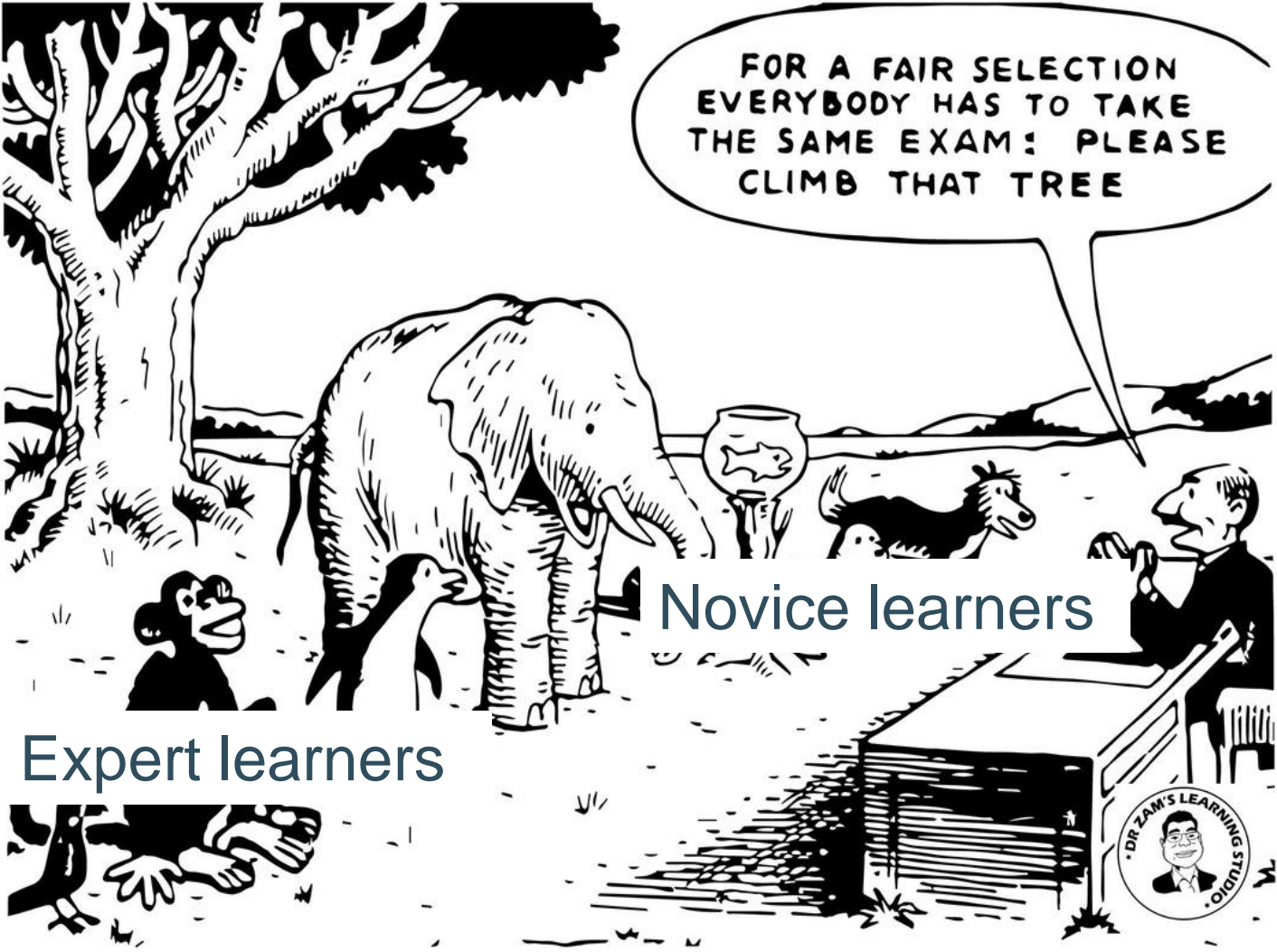
AI en schrijven: de student

AI en schrijven: de docent

AI en schrijven: de opleiding

Conclusies voor het (taal)beleid

Iedereen
gelijk aan de
start?



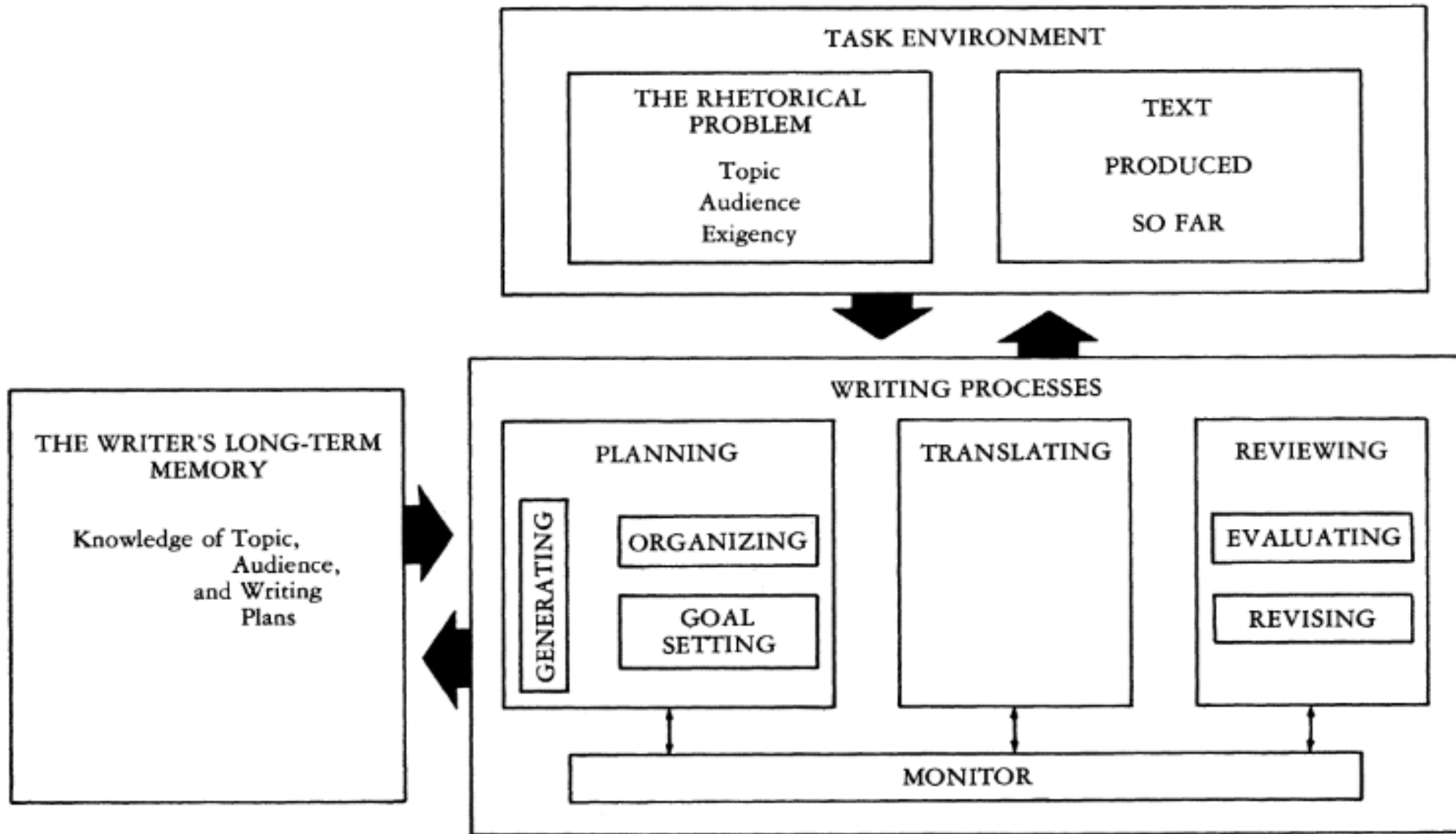
Schrijven is een *proces*

- Is AI wel de grote 'gelijkmaker'? Kunnen alle studenten er even goed mee overweg?
- Wat is de rol van AI bij de ontwikkeling van academische schrijfvaardigheid?

→ welke rol is weggelegd voor de (taal)docent? (Janneke) (wat moeten studenten kennen en kunnen?)

→ welke rol is weggelegd voor de opleiding/instelling (Renske)

→ wat betekent dit voor het (taal)beleid (Lieve)



Schrijfprocesmodel Flower & Hayes 1980

Wat doen studenten tijdens schrijven als ze ChatGPT mogen gebruiken?

1. Onderzoek MAproef Lotte Uyttenbroeck
2. Casus 3de bachelor Communicatiewetenschappen

Wat doen studenten tijdens schrijven als ze ChatGPT mogen gebruiken?

- Onderzoek MAproef Lotte Uyttenbroeck
- Enquête bij ca. 300 studenten (*novice + expert*)
- *Think aloud protocols* tijdens schrijven 11 studenten

Onderzoek Lotte Uyttenbroeck

	ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	ST6	ST7	ST8	ST9	ST10	ST11
<i>VOOR HET SCHRIJVEN</i>											
Tips over de opdracht		1									
Brainstormen over onderwerp	1	1	1				4		5	1	
Bronnen zoeken/samenvatten											
Moeilijke concepten uitleggen		1									
Tekstplan genereren						1					
Feedback op tekstplan											
Niet met een leeg blad starten		1		1		1					

Onderzoek Lotte Uyttenbroeck

<i>TIJDENS HET SCHRIJVEN</i>											
Voorbeeldzinnen genereren											
Eerste versie genereren	1	1		2		2					
Academische bewoordingen		1									
Zinnen herformuleren		2				6			1		
Stijl academischer maken .	1			1		3	2	1	3		
Grammatica- en spelfouten		2	3	1							1
Synoniemen opzoeken			4				1	3			1
Taalkwesties oplossen			1								1

Casus 2: Schrijven en presenteren voor mediaprofessionals

Faculteit: Sociale wetenschappen
Opleiding: communicatiewetenschappen
3e fase bachelor
expert (?) learners

**Leerdoel: academische teksten leren omzetten
naar teksten voor breder publiek**



Van der Loo, J. & De Wachter, L. (2024). *Bewuster schrijver met ChatGPT? Uitdagingen van AI voor het (academische) schrijfonderwijs*. In R. Bouwer e.a. (red.), *Opdat wij schrijven. Herinrichting van het schrijfonderwijs nu* (pp. 152-165). Pica.

Casus: Voorbeeld uit reflectierapport 1 (2023)

- ChatGPT gevraagd om tekst te herschrijven om te kijken wat ChatGPT hiermee zou doen.
 - ChatGPT geeft nieuwe tekst maar weet niet of die beter is.
 - Heb alinea's wat van plaats veranderd omdat dat beter klonk.
- Paar lange zinnen korter gemaakt op basis van informatie uit de les.
- Passieven veranderd.
- Ik weet niet of de tekst nog omslachtig is en ChatGPT weet dat duidelijk ook niet. Heb zelf een paar woorden aangepast.

- in de prompt of in de reflectie geen informatie over **rol, doel, context**
- **geen koppeling** van inzet van ChatGPT aan input uit de lessen
- **novice learner**

Casus: voorbeeld uit reflectierapport 2 (2024)

Allereerst gaf ik de tekst aan CHATGPT om te kijken wat die had op te merken. Daarvoor gaf ik de volgende prompt: "**Kan je volgende tekst herschrijven zodat die duidelijker is voor het doelpubliek? Het doelpubliek zijn de inwoners van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Laat onnodige informatie weg en herschrijf te lange of ingewikkelde zinnen. Vermijd ook ingewikkelde woordenschat. Tekst:**"

De tekst die ik terugkreeg was al een pak beter. De zinnen waren veel minder complex, al waren ze zeker niet top. Daarnaast waren er nog enkele ingewikkelde en vreemde woorden, zoals: bolders, bewegwijzering...

Casus: voorbeeld uit reflectierapport 2 (2024)

AI had wel van zichzelf heel wat informatie weggelaten (van 426 woorden naar slechts 175). **De volgende informatie plaatste ik terug:**

- Dat het aantal rijbanen gelijk bleef door smaller te worden.
- Het aantal fietsroutes dat zal aangelegd worden.

Ten slotte maakte ik enkele persoonlijke keuzes:

- Het woord 'bolders' liet ik weg. Het leek me niet belangrijk om [...]
- De eerste zin heb ik aangepast zodat 'de aanleg' pas in de toekomst gebeurde. CHATGPT had gemakshalve genoteerd dat die constructie al bezig was.
- Ik vond de persoonlijke toets van het gebruik van 'we' leuk [...] wat volgens mij wel mooi en, in zekere zin, 'verbonden' klonk. [...]

Casus: voorbeeld uit reflectierapport 2 (2024)

Deze vernieuwde tekst haalde ik **nogmaals door CHATGPT**. [...]. Aan deze tekst moest ik terug enkele malen het woord 'ons' veranderen. Het enige andere wat ik daar deed was sommige iets te lange zinnen splitsen.



Deze versie van de tekst nam ik naar de **Schrijfassistent** van de VRT. Deze gaf de volgende opmerkingen:

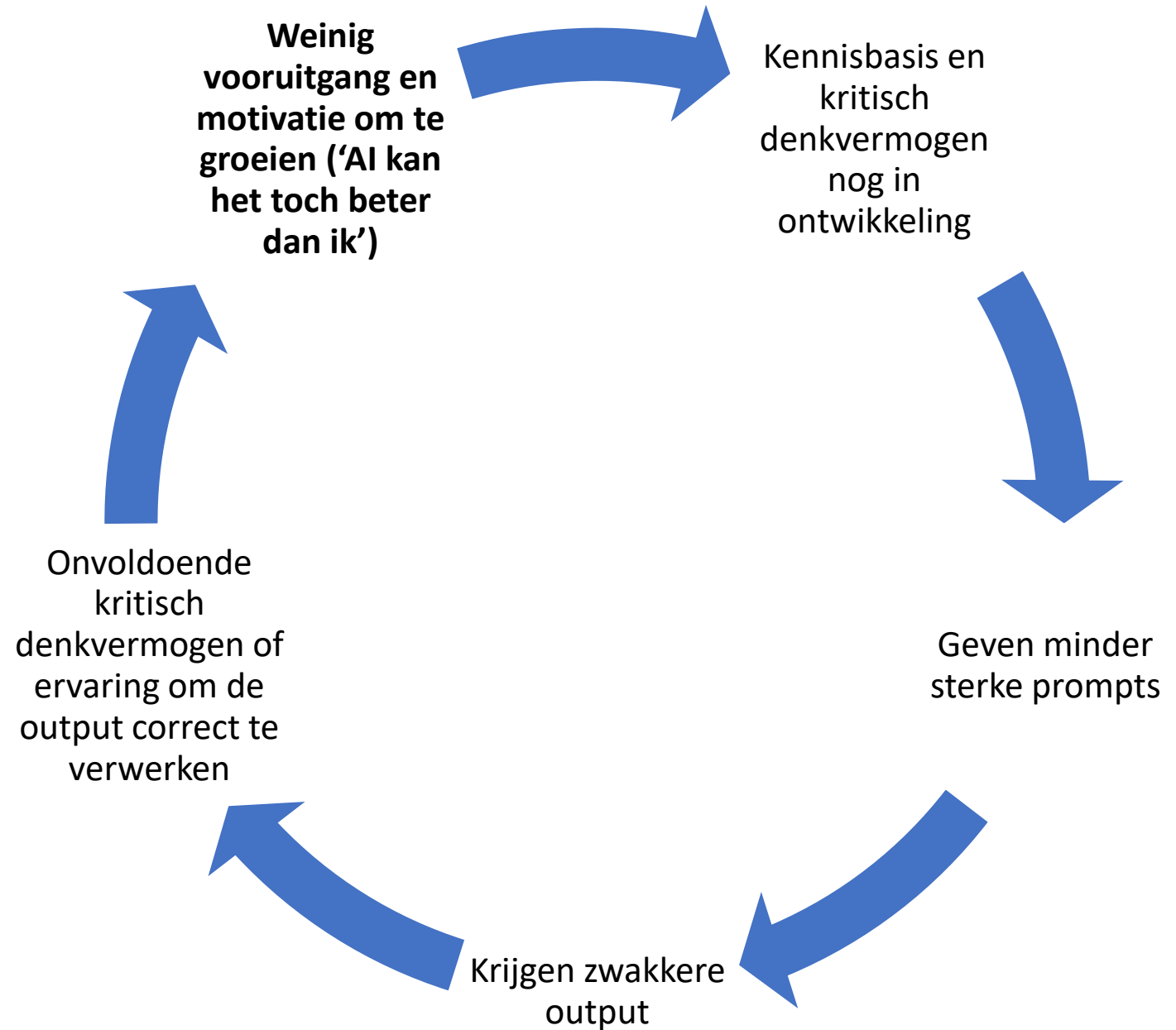
Het woord 'fietspad' werd veel herhaald. Waar ik kon heb ik dat dan ook proberen oplossen. [...]

De woorden 'aangezien' en 'steeds' werden aangeduid als formeel of ouderwets, dus die veranderde ik [...]. De Schrijfassistent merkte twee passieve zinnen op, maar die hield ik zoals ze waren, omdat ik anders te veel zinnen met 'we' begon.

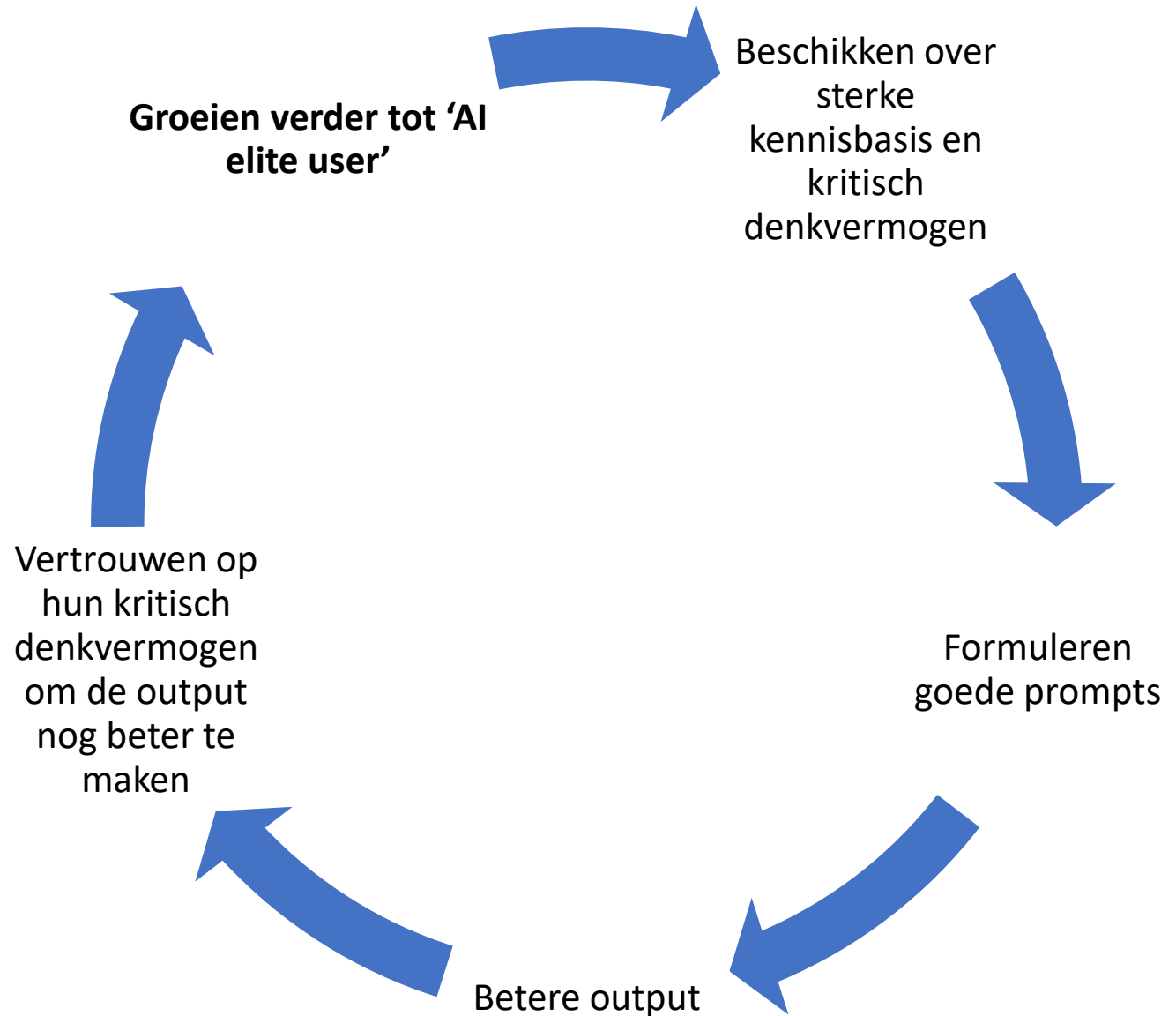
Casus: voorbeeld uit reflectierapport 2 (2024)

- Ik nam dit stuk tekst ten slotte mee naar de Schrijfhulp van het ILT. Die gaf aan dat mijn zinnen lang waren (21 woorden). Dit paste ik aan, waardoor mijn zinnen nu 15 woorden lang waren.
- Deze tekst had volgens de schrijfhulp een 61,79% op de complexiteitsindex, waar ik tevreden mee was.
- Deze tekst controleerde ik ook nog even met de Schrijfassistent van de VRT, maar die had geen nieuwe opmerkingen.
- Als laatste stap liet ik de tekst enkele dagen links liggen, om ze dan nog eens met een vers perspectief te bekijken. Ik heb enkele zinsconstructies aangepast vooraleer ik het resultaat definitief afdrukte.

Novice learner

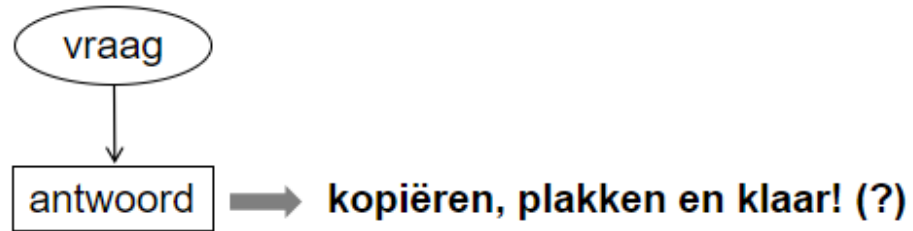


Expert learner

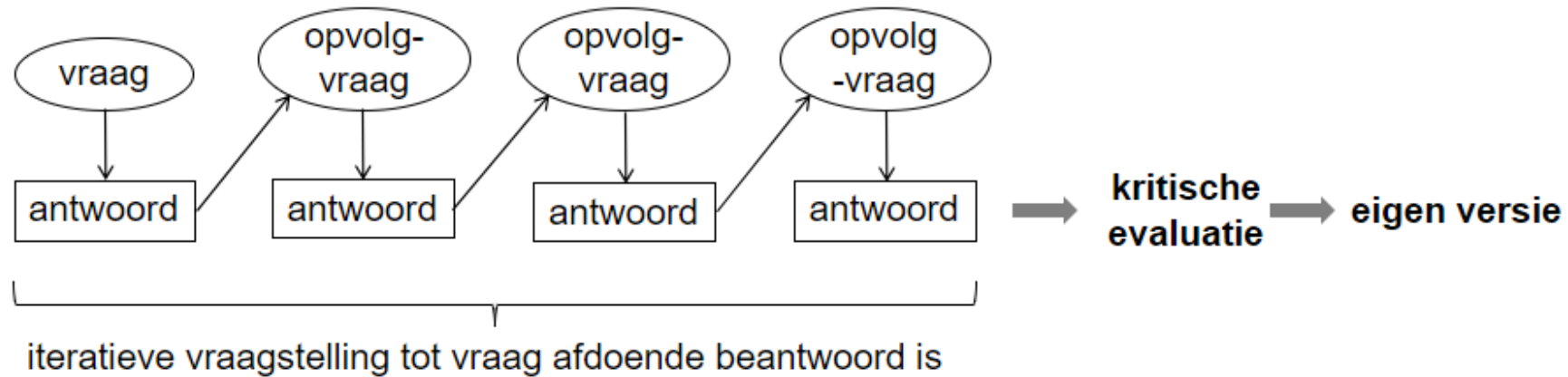


Prompting: grote verschillen

oppervlakkig gebruik



verstandig gebruik



Tussentijdse conclusies

- Inzetten van AI verandert schrijfproces
- Lineariteit minder dan ooit aanwezig
- Grote verschillen tussen studenten

Academisch Nederlands



Inleiding

AI en schrijven: de student

AI en schrijven: de docent

AI en schrijven: de opleiding

Conclusies voor het (taal)beleid

Docenten en studenten over de taak van de universiteit

	Docenten	Studenten
Aan alle studenten van TiU moet geleerd worden wat GenAI is en hoe het werkt.	4.35	4.19
De universiteit moet studenten leren hoe ze GenAI kunnen gebruiken voor hun leerproces	3.85	4.11
TiU moet ondersteuning bieden aan docenten (bijv. training, individueel advies) op het gebied van GenAI voor het onderwijs.	4.22	n/a

Informeren van docenten over GenAI-gebruik

Studenten zouden het hun docent(en) moeten laten weten als ze GenAI gebruiken om...		
	Docenten	Studenten
opdrachten / taken te schrijven		
ideeën te genereren		
structuur en samenhang van teksten te verbeteren		
taalgebruik (spelling/grammatica/stijl) te verbeteren		
cursusmateriaal samen te vatten		
concepten/theorieën uit te leggen		

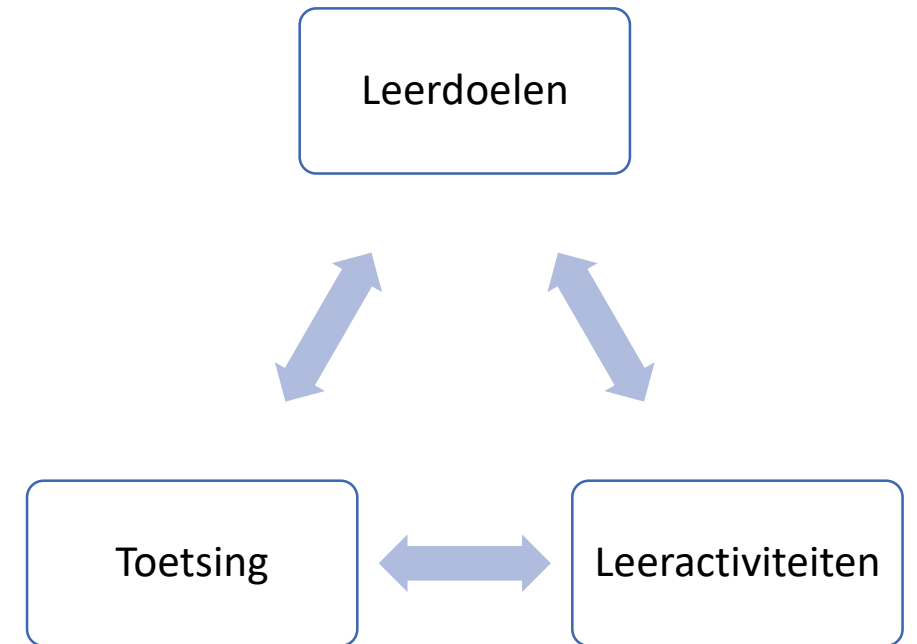
Informeren van docenten over GenAI-gebruik

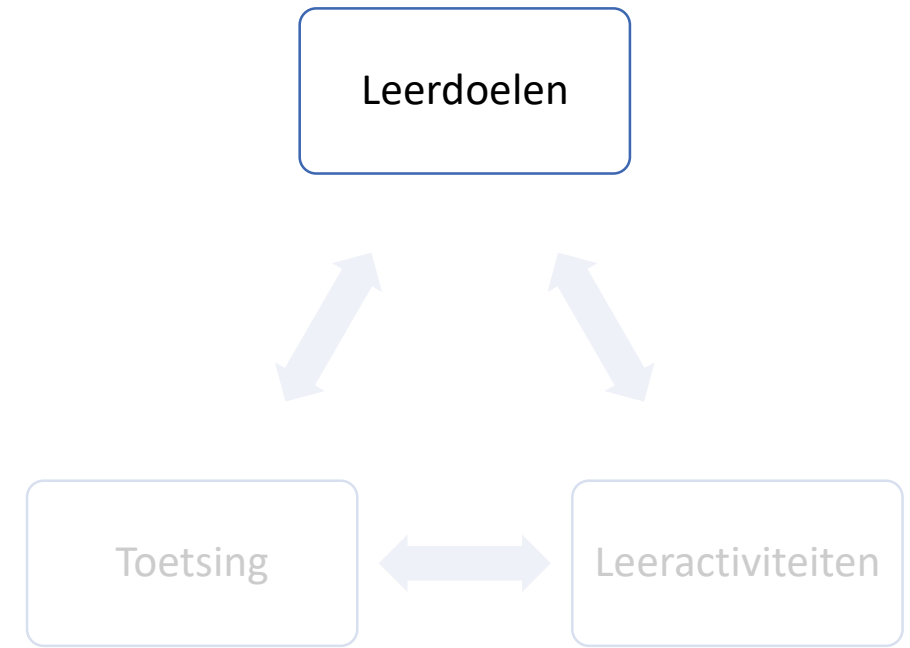
Studenten zouden het hun docent(en) moeten laten weten als ze GenAI gebruiken om...		
	Docenten	Studenten
opdrachten / taken te schrijven	4.51	3.64
ideeen te genereren	4.10	3.14
structuur en samenhang van teksten te verbeteren	4.01	3.17
taalgebruik (spelling/grammatica/stijl) te verbeteren	3.85	2.80
cursusmateriaal samen te vatten	3.83	2.73
concepten/theorieën uit te leggen	3.79	2.72



Academisch Schrijven CIW (TiU)

herontwerp van een vak





Leerdoelen 2022-2023

De student kan na het volgen van het vak:

1. de gedragsregels binnen de wetenschap toepassen bij het schrijven van teksten
 - a. criteria voor academische teksten benoemen;
 - b. wetenschappelijke bronnen correct gebruiken.
2. het eigen schrijfproces vormgeven en plannen;
 - a. de verschillende elementen van het schrijfprocesmodel benoemen;
 - b. eigen proces herkennen en analyseren
 - c. procesgeoriënteerd schrijven;
3. een geleid onderzoeksverslag schrijven. Dit verslag kent een logische structuur, een passende, correcte formuleringen en foutloze spelling en interpunctie;
 - a. benoemen uit welke onderdelen een onderzoeksverslag bestaat;
 - b. academische stijl toepassen;
 - c. correct Nederlands hanteren
4. reflecteren op eigen en andermans werk door middel van het geven en verwerken van feedback.
 - a. specifieke feedbackstrategieën hanteren om de opbouw van een tekst, de innerlijke samenhang en de communicatieve gepastheid te bespreken;
 - b. met collega-schrijvers bespreken in hoeverre de betreffende tekst begrepen wordt, op welke wijze de tekst geïnterpreteerd wordt door de lezer;
 - c. feedback door collega-schrijvers interpreteren en verwerken.

Leerdoelen 2022-2023

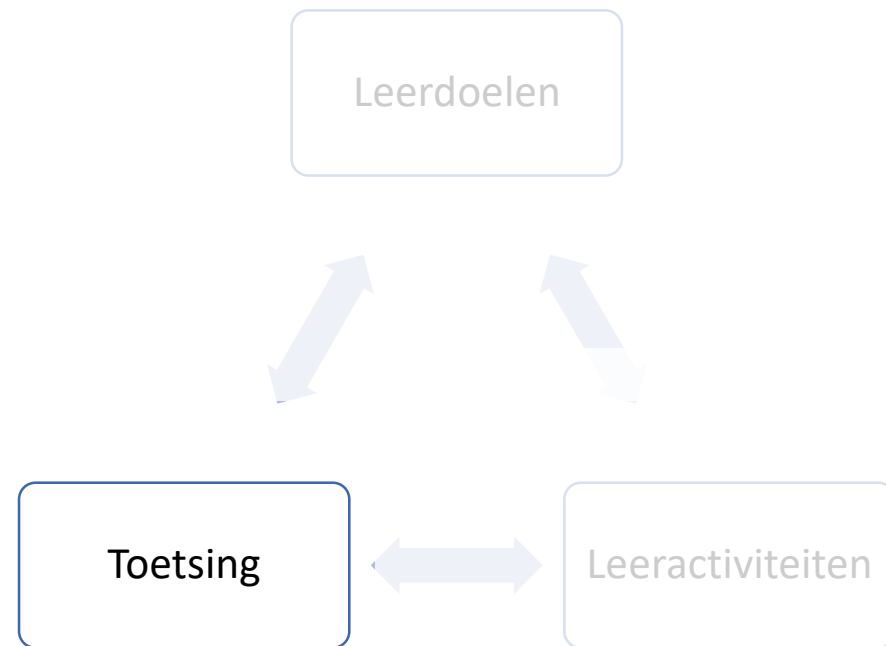
De student kan na het volgen van het vak:

1. de gedragsregels binnen de wetenschap toepassen bij het schrijven van teksten
 - a. criteria voor academische teksten benoemen;
 - b. wetenschappelijke bronnen correct gebruiken.
2. het eigen schrijfproces vormgeven en plannen;
 - a. de verschillende elementen van het schrijfprocesmodel benoemen;
 - b. eigen proces herkennen en analyseren;
 - c. procesgeoriënteerd schrijven;
3. een geleid onderzoeksverslag schrijven. Dit verslag kent een logische structuur, een passende, correcte formuleringen en foutloze spelling en interpunctie;
 - a. benoemen uit welke onderdelen een onderzoeksverslag bestaat;
 - b. academische stijl toepassen;
 - c. correct Nederlands hanteren
4. reflecteren op eigen en andermans werk door middel van het geven en verwerken van feedback.
 - a. specifieke feedbackstrategieën hanteren om de opbouw van een tekst, de innerlijke samenhang en de communicatieve gepastheid te bespreken;
 - b. met collega-schrijvers bespreken in hoeverre de betreffende tekst begrepen wordt, op welke wijze de tekst geïnterpreteerd wordt door de lezer;
 - c. feedback door collega-schrijvers interpreteren en verwerken.

Leerdoelen 2023-2024

De student kan na het volgen van het vak:

1. de gedragsregels binnen de wetenschap toepassen bij het schrijven van teksten
 - a. criteria voor academische teksten benoemen;
 - b. wetenschappelijke bronnen correct gebruiken;
 - c. **op een verantwoorde manier GenAI inzetten bij academisch schrijven.**
2. het eigen schrijfproces vormgeven en plannen;
 - a. de verschillende elementen van het schrijfprocesmodel benoemen;
 - b. eigen proces herkennen en analyseren;
 - c. procesgeoriënteerd schrijven;
3. een geleid onderzoeksverslag schrijven. Dit verslag kent een logische structuur, een passende, correcte formuleringen en foutloze spelling en interpunctie;
 - a. benoemen uit welke onderdelen een onderzoeksverslag bestaat;
 - b. academische stijl toepassen;
 - c. correct Nederlands hanteren
4. reflecteren op eigen en andermans werk door middel van het geven en verwerken van feedback.
 - a. specifieke feedbackstrategieën hanteren om de opbouw van een tekst, de innerlijke samenhang en de communicatieve gepastheid te bespreken;
 - b. met collega-schrijvers bespreken in hoeverre de betreffende tekst begrepen wordt, op welke wijze de tekst geïnterpreteerd wordt door de lezer;
 - c. feedback door collega-schrijvers **en GenAI** interpreteren en verwerken.



Toetsing 2022-2023

Onderzoeksverslag - individueel

Weging: 70%

Onderzoeksverslag – in groepen

Weging: 30%

Leerdoelen onder druk?

De student kan na het volgen van het vak:

1. de gedragsregels binnen de wetenschap toepassen bij het schrijven van teksten
 - a. criteria voor academische teksten benoemen;
 - b. wetenschappelijke bronnen correct gebruiken;**
 - c. op een verantwoorde manier GenAI inzetten bij academisch schrijven.
2. het eigen schrijfproces vormgeven en plannen;
 - a. de verschillende elementen van het schrijfprocesmodel benoemen;
 - b. procesgeoriënteerd schrijven;**
 - c. de fouten in de huidige manier van schrijven herkennen en analyseren;
3. een geleid onderzoeksverslag schrijven. Dit verslag kent een logische structuur, een passende, correcte formuleringen en foutloze spelling en interpunctie;
 - a. benoemen uit welke onderdelen een onderzoeksverslag bestaat;
 - b. academische stijl toepassen;**
 - c. correct Nederlands hanteren**
4. reflecteren op eigen en andermans werk door middel van het geven en verwerken van feedback.
 - a. specifieke feedbackstrategieën hanteren om de opbouw van een tekst, de innerlijke samenhang en de communicatieve gepastheid te bespreken;
 - b. met collega-schrijvers bespreken in hoeverre de betreffende tekst begrepen wordt, op welke wijze de tekst geïnterpreteerd wordt door de lezer;
 - c. feedback door collega-schrijvers **en GenAI** interpreteren en verwerken.

Toetsing 2023-2024

Onderzoeksverslag - individueel

Weging: ~~70%~~ > 50%

~~Onderzoeksverslag – in groepen~~

~~Weging: 30%~~

Schrijftentamen

Weging: 50%



Schrijftentamen – de opdracht

Context

Tilburg University wil een gezonde levensstijl bij studenten stimuleren. Ze willen daarom studenten die nog *niet* sporten stimuleren om *wel* te gaan sporten. Uit een brainstorm tussen medewerkers van het Sports Center en studenten is het idee ontstaan om hiervoor fitfluencers in te zetten. Dat zijn influencers die content delen met als doel een gezonde levensstijl te promoten (Prichard et al., 2020). Jij wordt als onderzoeksassistent gevraagd om op basis van wetenschappelijke bronnen de vraag te beantwoorden of de inzet van fitfluencers de intentie van studenten om te gaan sporten, kan vergroten. Je moet verder een kort advies uitbrengen: moet de universiteit gebruikmaken van fitfluencers om studenten die nog *niet* sporten te stimuleren om *wel* te gaan sporten?

Formele eisen

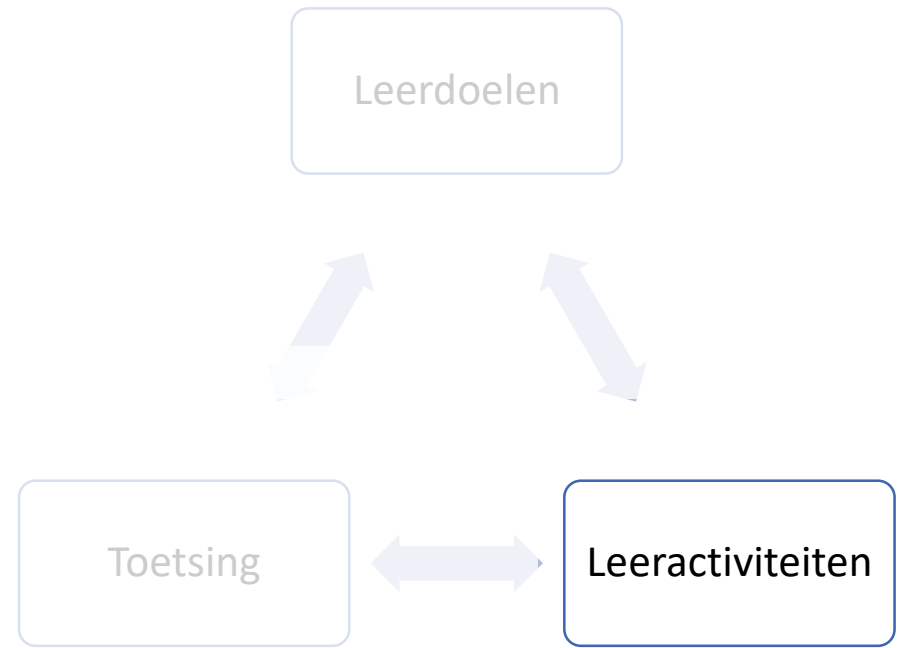
- Je schrijft je tekst in Word. Je mag gebruikmaken van de spellings- en grammaticacontrole. Je uploadt het Word-bestand in Testvision.
- Bovenaan het document typ je je naam.
- De tekst bevat niet minder dan 350 en niet meer dan 400 woorden.
- In de tekst worden alledrie de bronnen besproken (de losse quotes zijn optioneel).
- De tekst is geschreven in Times New Roman (12 punts) met regelafstand 1,5.
- Alinea's worden gemarkeerd door middel van inspringen.
- Er wordt in de tekst volgens APA verwezen naar de bronnen (let op: je hoeft geen referentielijst te maken).

Conclusies toetsing

- Sterke correlatie tussen cijfers individuele opdracht en tentamen
- Ongeveer evenveel studenten slaagden voor het vak als in eerdere jaren
- Verschuiving in soort fouten bij de individuele opdracht:
 - Minder lagere-ordeaspecten
 - Andere/meer hogere-ordeaspecten

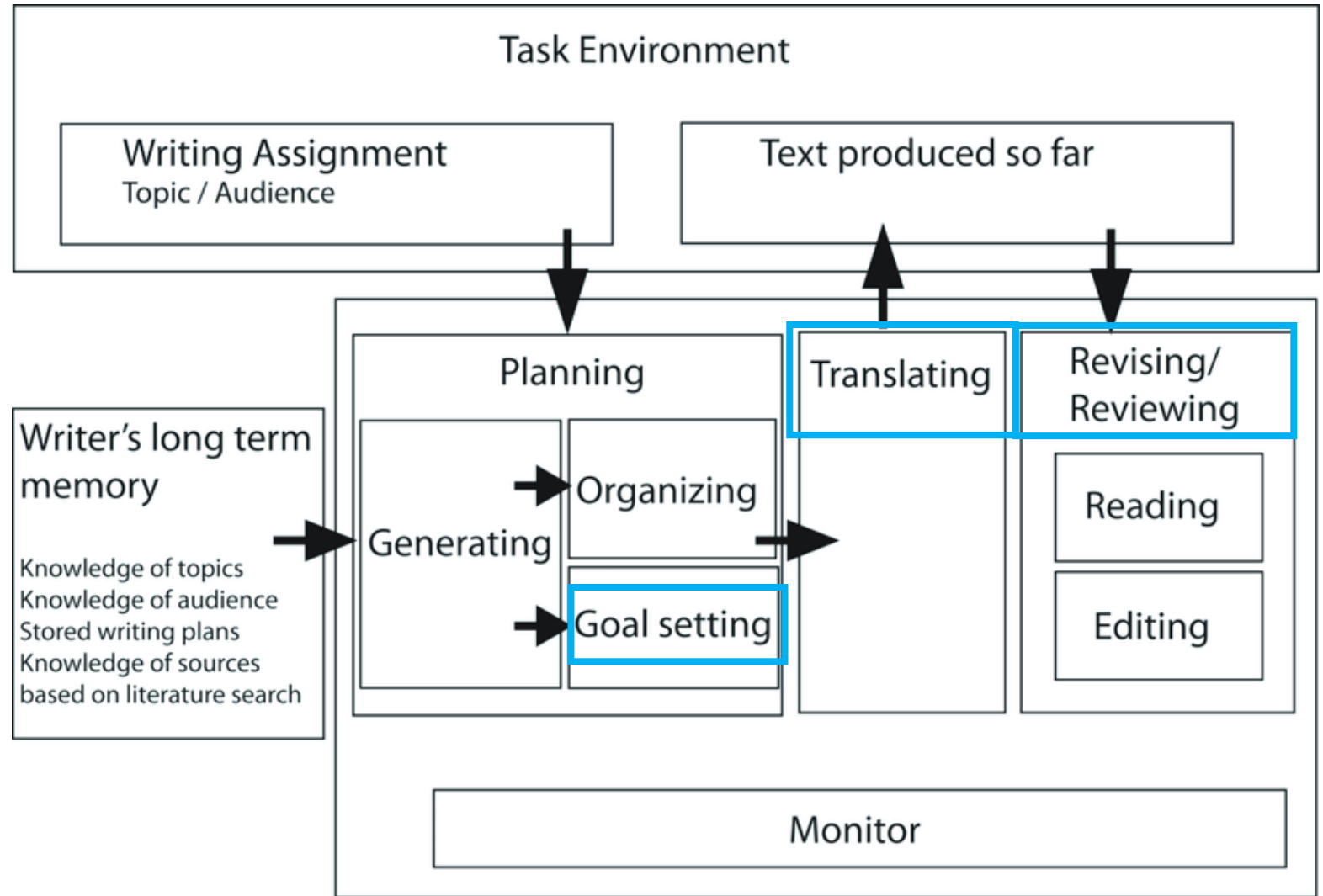
Een andere beperking is de focus op momentopnamen (cross-sectionele gegevens). Causale verbanden en tijdsveranderingen zijn daardoor moeilijker te identificeren. Het ontbreken van voortdurende gegevensverzameling beperkt het begrip van oorzaak-gevolgrelaties en variabelendynamiek, terwijl seizoensinvloeden generalisatie bemoeilijken.

GenAI legt de problemen met hogere-ordeaspecten nog meer bloot!



Process Model of Writing

Flower & Hayes (1980)



Opdracht Revisie ChatGPT

1	Ga naar https://chat.openai.com/	
2	Schrijf een prompt om ervoor te zorgen dat ChatGPT je tekst herschrijft/verbetert. Probeer zo specifiek mogelijk te zijn. Pas de tips toe uit Last en Sprakel (2023).	
	<i>Noteer hier de prompt die je hebt gegeven</i>	
	<i>Plaats hier je oorspronkelijke tekst</i>	<i>Plaats hier de door ChatGPT geschreven tekst</i>
3	Vraag aan ChatGPT welke aanpassingen het heeft gedaan en waarom.	
	<i>Plaats hier de uitleg die ChatGPT geeft</i>	
4	<p>Vergelijk je oorspronkelijke versie met de versie die ChatGPT geschreven heeft. Beschrijf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • op welk niveau de meeste aanpassingen zijn gedaan (inhoud, structuur, formulering, stijl, spelling etc.) • welke veranderingen je ook echt een verbetering vindt • welke veranderingen je geen verbetering vindt • hoe deze veranderingen zich verhouden tot de opdrachtomschrijving en beoordelingscriteria • hoe deze veranderingen zich verhouden tot de peerfeedback die je via Comproved hebt gekregen <p>Geef voorbeelden waar mogelijk/relevant.</p>	
	<i>Plaats hier de bevindingen van de vergelijking</i>	
5	Pas je inleiding aan op basis van de peerfeedback en de analyse die je hierboven hebt gedaan.	

Nabespreking tijdens college – wat is academisch taalgebruik?

Oorspronkelijke zin

Onderzoek van Urban et al. (2023) toont aan dat ChatGPT kan zorgen voor meer zelfeffectiviteit binnen probleemoplossingstaken. Echter, de hogere zelfeffectiviteit zorgt er niet voor dat de taken kwalitatief ook beter zijn.

Zin herschreven door ChatGPT

Recent onderzoek van Urban et al. (2023) toont aan dat ChatGPT kan leiden tot een verhoogd gevoel van zelfeffectiviteit bij het oplossen van problemen. Interessant genoeg vertaalt deze toegenomen zelfeffectiviteit zich niet noodzakelijkerwijs naar betere kwaliteit van de uitgevoerde taken.”

Nabespreking tijdens college – wat is academisch taalgebruik?

Oorspronkelijke zin

Onderzoek van Urban et al. (2023) toont aan dat ChatGPT kan zorgen voor meer zelfeffectiviteit binnen probleemoplossingstaken. Echter, de hogere zelfeffectiviteit zorgt er niet voor dat de taken kwalitatief ook beter zijn.

Zin herschreven door ChatGPT

Recent onderzoek van Urban et al. (2023) toont aan dat ChatGPT kan leiden tot een verhoogd gevoel van zelfeffectiviteit bij het oplossen van problemen. **Interessant genoeg** vertaalt deze toegenomen zelfeffectiviteit zich **niet noodzakelijkerwijs** naar betere kwaliteit van de uitgevoerde taken.”

Nabespreking tijdens college – hoe kritisch is de evaluatie?

Zwakkere schrijvers

Ik vind alle veranderingen top! Alleen de bronvermelding ontbreekt, terwijl ik daar wel om had gevraagd. Het is nu een duidelijkere en wetenschappelijkere tekst. Ook staat het onderzoek nu onderaan. Ik zal alleen in de eerste paar zinnen een bron toevoegen over dat steeds meer studenten ChatGPT gebruiken.

Ik vindt alle veranderingen goed.

Sterkere schrijver

(...) Ook vind ik de volgorde van de zinnen echt een verbetering, omdat het prettiger leest hoe ChatGPT er een verhaal van maakt.

De inhoudelijke verandering in de inleiding vind ik geen verbetering, omdat er dingen weggelaten worden die voor mij echt belangrijk zijn om te vermelden in een inleiding van het onderzoek dat we gaan doen.

Puntje van kritiek is dat ChatGPT soms heel ander taalgebruik heeft dan jongeren van onze leeftijd. Hierdoor is goed te zien dat ik deze tekst niet zelf geschreven heb.

De veranderingen komen overeen met de veranderingen in de peerfeedback, omdat mijn eerste alinea van de inleiding hierdoor meer de aandacht trok. Dit was het grootste punt van kritiek dat ook naar voren kwam in de peerfeedback.

Inzichten

- Veel 'novice learners' (maar niet alle) vinden het moeilijk om de output van ChatGPT te beoordelen.
- De opdracht biedt veel aanknopingspunten om te reflecteren op genrekenmerken van academische teksten en op de kansen en bedreigingen van het gebruik van ChatGPT voor (leren) schrijven.

Conclusie

Docenten kunnen GenAI gebruiken om van studenten betere en meer bewuste schrijvers te maken:

- door actieve reflectie te stimuleren over de keuzes die studenten als schrijvers hebben gemaakt
- door hen meer bewust te maken van het belang van het schrijfproces en de rol die GenAI daarin speelt en....
- dat bepaalde kennis en vaardigheden nodig zijn om de output van GenAI kritisch te kunnen evalueren.

Echter, docenten hebben hiervoor zelf bepaalde kennis, vaardigheden en attitudes nodig.

Inleiding

AI en schrijven: de student

AI en schrijven: de docent

AI en schrijven: de opleiding

Conclusies voor het (taal)beleid

Belang van schrijfexpertise in AI-beleid

AI legt problemen in het schrijfonderwijs bloot die er altijd al waren

- Dit is relevant voor alle docenten, niet alleen voor schrijfdocenten
- In de opleidingen wordt veel geschreven, soms wel in elke cursus (zoals bij GW)
- Gebrek aan onderwijs: focus op schrijven om te leren vs leren om te schrijven
- Gevolg: docenten geven een opdracht, zonder aandacht of ondersteuning voor het proces
- ... en juist dit vormt in tijden van AI een risico

GenAI taskforce

Algemene aandachtspunten

Het gebruik van Generatieve AI is niet verboden. Echter, het *oneigenlijk* gebruik ervan is wel degelijk fraude. Oftewel: *studenten moeten zich houden aan de regels die de docent aangeeft*. Het presenteren van gegenereerde tekst als eigen werk is uiteraard ontegenzeggelijk fraude. Zie hiervoor ook de [pagina Fraude en plagiaat](#) [↗](#) op de studentensite (onder kopje fraude).

Het is momenteel nog niet mogelijk om te detecteren of inhoud door GenAI is gegenereerd – de bestaande detectoren zijn onbetrouwbaar. Detectie met voldoende hoge zekerheid zou, mogelijk met terugwerkende kracht, kunnen middels *watermarking* (ingebouwd in GenAI-systemen door hun producenten) of volledige en openbeschikbaarheid van de foundation models.

Hoewel Generatieve AI op een verantwoorde wijze ingezet kan worden, is het *belangrijk om kritisch na te blijven denken over de manier waarop we studenten toetsen*. Informatie over de invloed op toetsing is te vinden op de algemene [intranetpagina Generatieve AI in het onderwijs](#).

Projectteam

Het projectteam, gecoördineerd door het [Centre for Digital Humanities](#) [↗](#), bestaat uit: [Renske Bouwer](#) [↗](#), [Karin van Es](#) [↗](#), [Rianne van Lambalgen](#) [↗](#), [Judith Thissen](#) [↗](#), [Hugo Quené](#) [↗](#), [Antal van den Bosch](#) [↗](#) en [Jan Broersen](#) [↗](#).





Vijf stappen voor verantwoord GenAI gebruik

Stap	Doel	Ondersteunend materiaal
1	Begrijp hoe GenAI werkt en wat het wel (en niet) kan	<i>Slidedeck 1 demonstratie / oefening</i>
2	Bepaal of gebruik van GenAI wenselijk is voor de leerdoelen binnen cursus en communiceer dat helder naar studenten	<i>Template voor cursushandleiding</i>
3	Help studenten hoe ze GenAI op verantwoordelijke wijze kunnen gebruiken	<i>Slidedeck 2</i>
4	Heroverweeg de toetsing van cursus en minimaliseer de risico's van (onverantwoordelijk) GenAI gebruik	<i>Code of conduct of zelfreflectie formulier voor studenten</i>
5	Reflecteer samen met collega's op het gebruik van GenAI in het onderwijs	<i>Trainingen, reflectiebijeenkomsten, innovatieprojecten (USO, EMP, ...)</i>

1. Wat is generatieve AI?



Intranet

Zoek op intranet



English

Intranet > Kennisbank > Zoeken > Verantwoord gebruik van AI in je onderwijs

[Home](#) [Nieuws](#) [Agenda](#) [Onderwijs](#) [Onderzoek](#) [Organisatie](#) [Groepen](#)

[Calamiteiten](#)

Kennisbank

Verantwoord gebruik van AI in je onderwijs

GW

Ineens was daar ChatGPT: een GenAI-tool waarmee je door een *prompt* in te geven automatisch inhoud kunt genereren. Handig in diverse praktijken en ook in het onderwijs heeft de tool inmiddels voet aan de grond. Studenten gebruiken het om ideeën te generen, tekst of beelden te creëren, of hun eigen werk te verbeteren.

Maar wat leren ze hiervan? Weten studenten wel hoe ze GenAI op verantwoorde manier kunnen gebruiken? En kun je nog wel spreken van 'eigen werk' als studenten met dit soort tools werken?



[Bookmark](#) [Delen](#)

Documenten

- [Slide deck 1: Wat is generatieve AI?](#)
- [Slide deck 2: Hoe zet je Generatieve AI verantwoord in?](#)
- [Whitepaper: GenAI in het onderwijs \(5 stappen naar verantwoord gebruik\)](#)

2. Bepaal of GenAI is toegestaan in cursus

[@cursushandleiding: Kies een van de twee opties: NIET of WEL gebruiken]

NIET GEBRUIKEN:

- Met oog op de leerdoelen van deze cursus is het gebruik van GenAI als hulpmiddel **niet** toegestaan.

2. Bepaal of GenAI is toegestaan in cursus

WEL GEBRUIKEN: Met oog op de leerdoelen van deze cursus is het gebruik van GenAI als hulpmiddel **wel** toegestaan [bij deze toets/alle toetsen] op de volgende wijze/wijzen:

- Verbeteren van taal en stijl in zelfgeschreven teksten
- Brainstormen over [onderwerp, argumentatie, outline]
- Structureren van tekst
- Informatie vinden over je onderwerp
- Een tekst genereren om te reflecteren op [inhoud, argument, structuur, stijl of taal]
- Bronnen/cursusliteratuur vertalen, samenvatten of laten toelichten.
- Formatteren van literatuurlijst
- Vertalen van bronnen
- Debuggen van zelfgeschreven software

3. Help studenten GenAI verantwoord te gebruiken

Vier basisprincipes (in template voor cursushandleiding):

- Behalve als het gebruik van GenAI vereist is voor een van de leerdoelen in de cursus, is het **altijd een optie om *geen* gebruik te maken van GenAI.**
- Jij [*student*] blijft **eindverantwoordelijk** voor wat je indient, zowel inhoudelijk als wat betreft taalgebruik en formulering. **Wees altijd kritisch op de output van GenAI.**

3. Help studenten GenAI verantwoord te gebruiken

Vier basisprincipes (in template voor cursushandleiding):

- Het is **niet toegestaan om materiaal volledig te genereren met GenAI** en om het resultaat daarvan te presenteren als eigen werk. Hierbij kun je denken aan het genereren van volledige zinnen/code, alinea's, teksten of figuren. Dit is fraude.
- De **output van GenAI is niet te beschouwen als een bron**. Hoe de output tot stand is gekomen, weten we immers niet, en we weten ook niet waarop het antwoord is gebaseerd. Het is noch traceerbaar noch reproduceerbaar, en voldoet dus niet aan de wetenschappelijke standaarden.

3. Help studenten GenAI verantwoord te gebruiken

- Prompting is een vak apart
- BRIGHT Framework van Christine Fox
- Ook hierbij is schrijfkennis cruciaal: koppel digitale vaardigheden aan leerlijn voor schrijven

The **BRIGHT** Framework

		Definition	Example
B	Boundaries	Set limits on the format, length, or any other constraints you want to impose on the AI's output.	Provide bullet points only, no need for full sentences.
R	Role	Identify the role you want the AI tool to take while generating content.	If you're looking for scholarly feedback, you might specify the role as a "journal reviewer."
I	Intention	Explain why you need the task to be completed; this helps in aligning the AI's output with your objective	So I can review the notes for my upcoming exam.
G	Goal	Clearly state what you want the AI tool to accomplish.	Create an outline from my course notes.
H	Hone	After receiving the AI's output, provide feedback to improve future interactions.	The bullet points are too vague; I need more specific details.
T	Tone	Specify the tone you want the AI tool to adopt in its output. This could be formal, informal, academic, conversational, etc.	Write in a formal academic tone suitable for a research paper.

4. Heroverweeg de toetsing

Welk **risico** heeft de toetsvorm voor het ondubbelzinnig bepalen of leerdoel is behaald? → Heroverweeg of toetsvorm goed past bij het beoogde leerdoel.

leerdoel	toetsvorm	focus op	aansluiting	risico
heeft kennis van X	Kennistoets (meerkeuze / open)	kennis	goed	laag
heeft kennis van X	Paper	product	slecht	hoog
kan kennis van X toepassen	Paper	product	goed	hoog
kan kennis van X toepassen	Paper	proces	goed	laag

4. Heroverweeg de toetsing

Uit template voor cursushandleiding (docenten → studenten)

Wanneer docenten vermoeden dat je GenAI hebt gebruikt voor een toets, anders dan toegestaan volgens deze cursushandleiding, dan kunnen zij je uitnodigen om je werk, en de ontstaansgeschiedenis daarvan, mondeling toe te lichten. **Als de docent vermoedt dat er sprake is van fraude of plagiaat, dan moet de docent daarvan melding maken bij de examencommissie.**

4. Heroverweeg de toetsing

Uit template voor cursus- en toetsplan (opleidingscoördinatoren → docenten)

CTP §5.5 Gebruik van GenAI

De student draagt te allen tijde verantwoordelijkheid en eigenaarschap voor diens werk. Dat betekent dat de student inzicht kan geven in het ontstaansproces van het te beoordelen werk en geen werk inlevert dat volledig is gegeneerd met AI.

Docenten voorzien studenten van informatie en richtlijnen over de wijze waarop studenten inzicht kunnen geven in het ontstaansproces van hun werk (zoals door een logboek, versiebeheer, reflectie op proces, of gedragscode).

4. Heroverweeg de toetsing

Aandachtspunten voor docenten en opleidingscoördinatoren:

- Heroverweeg of toetsvorm nog geschikt en valide is om leerdoel te toetsen
- Bij schrijftoetsen: integratie van leerlijn Digitale Geletterdheid en leerlijn Academisch Schrijven:
 - Focus op het schrijfproces, niet (enkel) op het schrijfproduct
 - Maak schrijftoetsen persoonlijk, betekenisvol en uitdagend → haal meer uit het schrijfproces
 - Help studenten bij het kritisch reflecteren op hun eigen schrijfproces en de rol van AI

5. Reflecteer samen op GenAI in (schrijf)onderwijs



Inleiding

AI en schrijven: de student

AI en schrijven: de docent

AI en schrijven: de opleiding

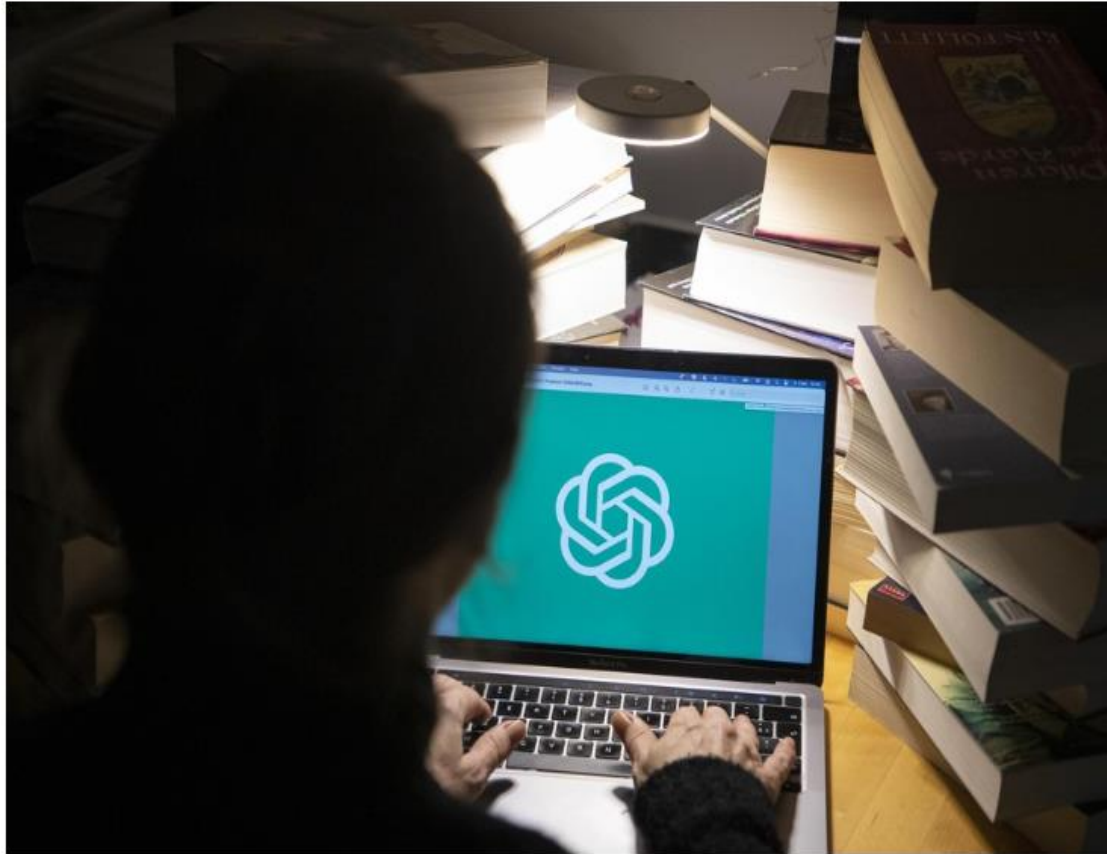
Conclusies voor het (taal)beleid

Conclusies voor het (taal)beleid

- Focus op schrijfproces en rol van AI in proces
→ AI verandert proces van schrijven?
- Verantwoordelijkheid voor student, docent, opleiding
- Belang van (taal)beleid en kaders

De masterproef is dood, ChatGPT is de dader

**De masterproef is springlevend.
Leve de masterproef!**



De thesis is vermoord. Het was de student, met ChatGPT, in zijn studeerkamer. — © Nicolas Maeterlinck/beløa



De thesis is vermoord. Het was de student, met ChatGPT, in zijn studeerkamer. — © Nicolas Maeterlinck/beløa