



**Beleidsnota docent**  
**Verantwoord gebruik van**  
**GenAI**  
PIVO

# WAT IS GEN AI?

Generatieve artificiële intelligentie (kortweg GenAI) is een vorm van artificiële intelligentie, die in staat is om tekst, code, audio, beeld en video te genereren op basis van een vraag (een prompt). Het is een systeem dat aan de hand van grote hoeveelheden data (input) kan leren om nieuwe output te creëren.

## KADER BELEIDSNOTA

### Doelgroep beleidsnota

Deze beleidsnota richt zich naar docenten verbonden aan het PIVO.

### Tijds kader beleidsnota

GenAI ontwikkelt zich razendsnel. Het is daarom onmogelijk een wetgevend kader sluitend te krijgen voor nieuwe ontwikkelingen. Twijfel je of heb je een vraag over het gebruik van een nieuwe toepassing, mail dan naar [pivowelp@vlaamsbrabant.be](mailto:pivowelp@vlaamsbrabant.be).

### Algemene visie

Het PIVO omarmt het kritisch gebruik van GenAI in een onderwijscontext.

We leven in een wereld met een sterke technologische evolutie en stellen continue verbetering en praktijkgerichtheid als fundamentele waarden in ons onderwijs. We willen koploper zijn in de technologische evoluties en daar is GenAI een onderdeel van. We willen onze cursisten de nodige kennis en vaardigheden bijbrengen om in de latere loopbaan deze technologie op een verantwoorde manier in te zetten.

Uit de onderstaande toelichting zal blijken dat het PIVO het gebruik van GenAI niet in alle situaties en onder alle voorwaarden zal goedkeuren. Het PIVO stelt een kader vast voor het gebruik.

### Basisvoorwaarden gebruik van GenAI

#### *Kritische geest*

Intussen is gebleken dat GenAI niet het antwoord is op alle vragen. Uit onderzoek is gebleken dat GenAI niet alle vragen kan beantwoorden en ook fouten maakt. Het is dus belangrijk om kritisch te kijken naar de output van GenAI en om na te gaan of de gegenereerde informatie een kwalitatief antwoord biedt op de gestelde vragen.

#### *Vertrouwelijke informatie*

Bovendien moeten we kritisch omgaan met de invoer van gegevens in GenAI, omdat deze gegevens in het systeem kunnen worden opgeslagen voor toekomstig gebruik door het systeem, afhankelijk van de toepassing die je gebruikt en zeker in het geval van gratis toepassingen. Voor meer informatie, lees verder bij 'Beperking gebruik van Gen AI'.

### *Leerproces van de lerende staat centraal*

Een bijkomende kritische bedenking is dat kennis niet aan een machine moet worden overgelaten, waardoor de cursist niet langer zelf het leerproces doorloopt. GenAI is een hulpmiddel en een werkinstrument maar niet het einddoel. Uiteindelijk moet de cursist de kennis zelf verwerven en kunnen toepassen. Jij bent, samen met de cursist, de eindredacteur van alles wat je uit Gen AI haalt en hoe je het vervolgens gebruikt. Beoordeel de resultaten kritisch.

## **BEPERKING GEBRUIK VAN GEN AI**

Voorwaarden voor het juiste gebruik van GenAI (gebruik is niet mogelijk als hier niet aan wordt voldaan):

1. Bescherm gevoelige gegevens: voer geen persoonsgegevens in, tenzij geanonimiseerd.
2. Bij gebruik van onbeveiligde toepassingen:
  - Geef geen interne informatie in;
  - Respecteer en let op met auteursrechten bij input;
  - Voer geen input in van vertrouwelijke bron.
3. Beoordeel het resultaat steeds kritisch. Gebruik ook andere bronnen naast het gebruik van GenAI om de bron te verifiëren.
4. Gebruik nooit GenAI bij het corrigeren van testen, examens en werkstukken met een summatieve (examens) evaluatiewaarde.
5. Hou je aan de deontologische code en de reglementering van jouw organisatie en je school.

## **REFERENTIE NAAR GEN AI**

Als je GenAI wil gebruiken in je onderwijs, zorg er dan voor dat het werk van GenAI niet als je eigen werk wordt gepresenteerd en wees hier transparant over naar zowel de cursisten als naar het PIVO.

Richtlijnen APA:

1. Plaats de quote tussen aanhalingstekens (") en vermeld op het einde van de quote de bron en het jaartal (bron,jaartal).
2. Plaats op het einde van de tekst de volledige referentie in APA structuur.

Meer info: <https://bib.kuleuven.be/training-en-tutorials/citeren/bestanden/StijlgidsAPA>

## **CONTROLEER EN DETECTEER GEN AI**

Als je je niet aan de voorwaarden en beperkingen in dit document houdt (of de cursist er zich niet aan houdt), wordt dit beschouwd als een onregelmatigheid (fraude/plagiat) en kan dit leiden tot een bijhorende sanctie.

Evaluaties zullen in de mate van het mogelijke plaatsvinden in een beschermde of gecontroleerde setting. Als dit niet mogelijk is, zal het PIVO extra controleren op het gebruik van GenAI bij vermoedens van fraude of plagiaat.

Dit kan worden gedaan door het gebruik van browsergegevens, specifieke detectiesoftware, logboeken in CANVAS,... . Bij vermoeden van fraude of plagiaat zal worden gehandeld volgens het onderwijs- en examenreglement.

# GEBRUIK GEN AI DOOR DOCENTEN

Als docent kun je GenAI gebruiken om je onderwijspraktijk te verrijken of als stimulans voor je cursisten. GenAI kan namelijk dienen als educatief leermiddel.

Er zijn echter enkele aandachtspunten:

1. Testen en examens: neem nooit testen en examens af wanneer er een kans bestaat dat cursisten deze door GenAI laten invullen.
2. Uitvoeren van opdrachten: hou er rekening mee dat GenAI opdrachten kan invullen. Ontwikkel daarom opdrachten zo dat GenAI niet of slechts gedeeltelijk kan worden gebruikt. Vraag hierbij bijvoorbeeld naar reële voorbeelden, cases uit de eigen omgeving of realistische situaties.
3. Gebruik door cursisten: Bedenk dat cursisten GenAI voor soortgelijke doeleinden kunnen gebruiken.

## Eigen onderwijspraktijk verrijken

Je kan als docent GenAI gebruiken:

1. Evaluatie opstellen: Gebruik GenAI om open vragen, meerkeuzevragen of rubrieken voor je test of examen te maken of om een stappenplan voor een praktijkopdracht op te stellen. Beoordeel daarna kritisch of ze aan de leerdoelen voldoen en of ze betrouwbaar, kwaliteitsvol en valide zijn;
2. Brainstorm: Heb je nieuwe oefeningen of casussen nodig? Wil je je lessen opfrissen met nieuwe input? Stel je vraag aan GenAI;
3. Ondersteuning: Zoek goede vergelijkingen en foto's om je lesmateriaal te verrijken met behulp van GenAI;
4. Evaluatietool: Laat GenAI het werkstuk van een cursist kritisch bekijken en er feedback op geven;
5. Differentiatie: Maak oefeningen op verschillende niveaus met behulp van GenAI.

## Stimulans voor de cursist

Het is belangrijk om cursisten kennis te laten maken met nieuwe technologieën zodat ze optimaal voorbereid zijn op het werkveld. Daarom is het essentieel om hun technologische geletterdheid te bevorderen. Het gebruik van GenAI speelt hierbij een rol. Zorg ervoor dat je een duidelijk kader schept en de kritische denkvaardigheden van de cursisten aanscherpt wanneer je GenAI in de lessen gebruikt.

1. Geef opdrachten die specifiek gericht zijn op het gebruik van GenAI zodat cursisten leren werken met deze tool;
2. Leer hen kritisch kijken naar en fouten vinden in teksten die door GenAI zijn geschreven;
3. Leer hen hoe ze goede prompts kunnen schrijven;
4. Maak het niet te gemakkelijk voor de cursisten. Daag hen uit om zelf iets te ontwikkelen door hen een probleem voor te schotelen en hen dit zelf te laten onderzoeken. Dit helpt en versterkt het leerproces.

# VRAGEN?

Stuur uw vraag via e-mail naar [pivo.pedagogie@vlaamsbrabant.be](mailto:pivo.pedagogie@vlaamsbrabant.be).

## REFERENTIES

### Onderwijskundige bronnen

- <https://www.kuleuven.be/onderwijs/student/onderwijstools/artificiele-intelligentie>
- <https://www.ru.nl/en/staff/lecturers/designing-education/ai-in-education>
- <https://www.inholland.nl/nieuws/chatgpt-in-het-onderwijs-integreren-met-oog-voor-kansen-en-risicos/>
- <https://myusf.usfca.edu/ets/generative-AI/academic-integrity>
- <https://www.linkedin.com/pulse/het-onhoudbare-fraude-narratief-tijden-van-ai-barend-last/>
- <https://www.linkedin.com/pulse/blended-learning-een-tijdperk-van-ai-hoe-maak-je-jouw-barend-last/>
- <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2023.15.008>
- <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>
- [https://www.researchgate.net/publication/369385210\\_Education\\_in\\_the\\_Era\\_of\\_Generative\\_Artificial\\_Intelligence\\_AI\\_Understanding\\_the\\_Potential\\_Benefits\\_of\\_ChatGPT\\_in\\_Promoting\\_Teaching\\_and\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/369385210_Education_in_the_Era_of_Generative_Artificial_Intelligence_AI_Understanding_the_Potential_Benefits_of_ChatGPT_in_Promoting_Teaching_and_Learning)
- <https://www.kennisnet.nl/faq-chatgpt-veelgestelde-vragen-over-chatgpt-in-het-onderwijs/>
- <https://www.kennisnet.nl/artikel/20165/ai-blijft-evolveert-en-zet-het-onderwijs-nog-verder-op-zijn-kop/>
- <https://www.kennisnet.nl/uitleg/generatieve-ai/>
- <https://www.te-learning.nl/blog/de-gevolgen-van-generatieve-aitoepassingen-voor-onze-bekwaamheden/>
- <https://www.datacamp.com/blog/what-is-ai-literacy-a-comprehensive-guide-for-beginners>
- [EHBO1: kwaliteitscriteria voor evaluaties](#)
- <https://theconversation.com/we-pitted-chatgpt-against-tools-for-detecting-ai-written-text-and-the-results-are-troubling-199774>
- <https://edition.cnn.com/2023/07/25/tech/openai-ai-detection-tool/>  
<https://www.washingtonpost.com/technology/2023/04/01/chatgpt-cheating-detection-turnitin/>

### Andere bronnen

- <https://www.oneusefulthing.org/p/centaurs-and-cyborgs-on-the-jagged>
- <https://www.technologyreview.com/2023/09/15/1079624/deepmind-inflection-generative-ai-whats-next-mustafa-suleyman/>
- <https://www.washingtonpost.com/technology/2023/09/05/tips-using-chatgpt/>
- <https://www.weforum.org/agenda/artificial-intelligence-and-robotics>
- [https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/initial-policy-considerations-for-generative-artificial-intelligence\\_fae2d1e6-en](https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/initial-policy-considerations-for-generative-artificial-intelligence_fae2d1e6-en)
- <https://www.kuleuven.be/onderwijs/student/onderwijstools/artificiele-intelligentie>
- Tekst ERASMUS Hogeschool Brussel
- <https://opgroei.blog.wordpress.com/2023/10/31/ai-dvies-op-maat-chatgpt-in-het-onderwijs/>
- <https://www.ou.nl/-/een-rijke-en-ethisch-verantwoorde-onderwijsomgeving-met-chatgpt>
- [https://www.youtube.com/watch?v=bEJO\\_TVXh-l](https://www.youtube.com/watch?v=bEJO_TVXh-l)
- <https://lerenhoezo.wordpress.com/2023/12/17/the-future-of-ai-in-education/#respond>