

GAI

GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE

EXPERIMENTEER EN ERVAAR, MAAR BLIJF ALERT

MENS

Menselijke beoordeling nodig

Afwegen juistheid

INPUT

Informatievaardigheden inzetten

Prompt formuleren

OUTPUT

Teksten genereren

Conversaties voeren

Vragen beantwoorden

Samenvatten

Vertalen

Programmeren



› Wat is GAI (bijv. ChatGPT)?

GAI (generative artificial intelligence) =
het inzetten van kunstmatige intelligentie om tekst, beeld of geluid te maken.

ChatGPT...

- ... is één van de beschikbare AI taalmodellen/schrijfbots. → ChatGPT produceert teksten alsof deze door mensen zijn geschreven;
- ... is een schrijfbots, een chatbot, een machine zonder boerenverstand of ervaringen met de fysieke wereld; hij kent de sociale- en gevoelswereld niet, maar is getraind om sociaal-wenselijke antwoorden te geven;
- ... begrijpt niets van wat hij schrijft en heeft geen link met de fysieke context die hem ingegeven wordt. De gebruiker pleasen staat dus centraal, niet de 'waarheid';
- ... baseert de output momenteel op data t/m september 2021.

Er zijn ook modellen waarbij je video's en afbeeldingen kunt laten genereren op basis van tekst, bijvoorbeeld DALL-E, Midjourney en Stable Diffusion.

› Hoe werkt het?

INPUT OUTPUT MENS

- Formuleer de juiste 'prompt' (**input**):
 - Stel de juiste vragen en geef de juiste opdracht aan een GAI zodat eruit komt wat je nodig hebt;
 - Zet informatievaardigheden in: stel scherpe vragen, blijf doorvragen, vraag voorbeelden.
- GAI is een hulpmiddel; het is aan de **mens** om de **output** op waarde te schatten en constant te verfijnen. Daarvoor zijn kennis en vaardigheden nodig.

› Waarvoor kun je GAI inzetten?

• TEKSTEN GENEREREN

- Rubrics laten maken op een gewenst niveau;
- Lesplannen & lesmateriaal laten maken;
- Casuïstiek laten schrijven;
- Voorbeelden laten genereren;
- Vragen laten maken over de leerstof;
- Toetsvragen laten genereren.

GAI's schrijven vlakke, algemene teksten. Als studenten aantonen hoe ze gebruik hebben gemaakt van ChatGPT, dan bewijzen ze vaardig te zijn (Welke afwegingen hebben ze gemaakt? Hoe reflecteren ze hierop?)

• CONVERSATIES VOEREN

- Gebruiken als sparringpartner tijdens reflectie;
- Brainstormen.

• FEEDBACK VRAGEN

- Feedback laten geven op teksten en formules op een gewenst niveau (b.v. bachelor, propedeuse) en vanuit een bepaalde expertise;
- Vervolgstappen laten formuleren op basis van de feedback;
- Werk laten beoordelen (a.d.h.v. een rubric en feedbackregels toepassen).

• SAMENVATTEN

- Samenvattingen laten maken.

• VERTALEN

- Taalvaardigheid oefenen;
- Bronnen omzetten in APA;
- Programmeren.

› Fontys & GAI

WAT BETEKENT GAI VOOR HET ONDERWIJS?

- Betekenisvolle dialoog wordt steeds belangrijker;
- Het gaat niet meer weg! Neem het serieus en denk na over implicaties;
- GAI bestaat al langer. Ontwikkelingen en toegankelijkheid tot publieke tools gaan razendsnel en de techniek zal alleen maar beter worden;
- De mogelijkheden zijn eindeloos;
- Het kan een verrijking zijn, mits je goed op de hoogte bent van de (on)mogelijkheden;
- We staan aan het begin. Laten we samen binnen Fontys kijken hoe deze nieuwe technologieën ons kunnen verrijken.
[We leren daarbij continu met en van elkaar!](#);
- Ga in gesprek, in [de lerende driehoek](#), over wat GAI voor gevolgen heeft op het beroep waar jouw studenten voor worden opgeleid;
- Ga samen met studenten onderzoeken hoe GAI als een van de bronnen kan worden ingezet.

WAT MOET NOG ONDERZOCHT WORDEN, WAT O.A. WETEN WE NOG NIET:

- **Fraude**
 - Definitie fraude uit OER 2022-2023: "Elk handelen (waaronder het plegen van plagiaat) of nalaten, waarvan betrokkene wist of behoorde te weten, dat dit handelen of nalaten het op de juiste wijze vormen van een oordeel over iemands kennis, inzicht, vaardigheden, competenties, (beroeps)houding, reflectie e.d. geheel of gedeeltelijk onmogelijk maakt.";
 - Er is nog geen visie en beleid over hoe ChatGPT (GAI) zich verhoudt tot fraude;
 - Ga met elkaar in gesprek over wanneer er sprake is van fraude/plagiaat bij gebruik van gegenereerde producten.
- **Onderwijs**
 - Denk kritisch na op welke wijze je studenten opleidt voor het beroep en welke rol GAI hierin kan spelen.
- **Toetsing**
 - In geval van een beroepsproduct dat alleen aan het eind wordt beoordeeld, ga in gesprek hoe je ervoor kunt zorgen dat de kennis & vaardigheid van de student wordt getoetst in plaats van GAI. De betekenisvolle dialoog en het volgen van de ontwikkeling van de student wordt steeds belangrijker. Het vraagt een herijking hoe wat wordt getoetst, gericht op het aantonen van kennis / vaardigheden / attitude;
 - Door de komst van GAI is het nodig kritisch te kijken naar wat je studenten wilt leren en hoe je dat toetst;
 - De [functie van de toets](#) (zie pag. 23) wordt steeds belangrijker.
- **Auteursrecht**
 - ChatGPT heeft als gebruiksvoorwaarde dat je ChatGPT als bron moet vermelden en de output niet als eigen werk mag presenteren;
 - De discussie omtrent auteursrecht moet nog worden gevoerd.
- **Privacy**
 - Vanuit privacy perspectief moet nog veel onderzocht worden; er is bijvoorbeeld geen verwerkersovereenkomst en er wordt wel data verwerkt;
 - Mogelijke vervolgacties: Risicoanalyse en maatregelen formuleren. Moet het op de [Fontys allowlist](#) komen?
- **Betaalde versie**
 - Er is een betaalde plus-versie van ChatGPT. De gevolgen hiervan moeten nog worden onderzocht voor bijvoorbeeld kansenongelijkheid;
 - Beschikbaarheid van de tool wordt dan ook vergroot.
- **Informatievaardigheid**
 - Samen met informatiespecialisten kan de toolbox informatievaardigheden uitgebreid worden met concrete AI-fact-check-handvatten;
 - Blijf op de hoogte van de ontwikkelingen m.b.t. GAI.

› Ga met GAI aan de slag en blijf ALERT!



A

aanvulling

Zie GAI als aanvulling, één van de methoden en bronnen waar je gebruik van maakt. Vervolgens schat jij in op basis van jouw kennis en vaardigheden in hoeverre je de output kunt gebruiken.

L

legitiem

Bij het invoeren van prompts vermijd je persoonsgegevens (Privacy / AVG). Data wordt namelijk automatisch opgeslagen en verwerkt door GAI. Houd oog voor de juridische aspecten bij het gebruiken van gegenereerde data door GAI, zo ontbreekt de bronvermelding. Discussie over auteursrecht bij GAI moet nog gevoerd worden.

E

ethiek

Denk kritisch na over de data die gegenereerd wordt. Het ontbreekt GAI aan menselijk begrip en schiet tekort bij complexe onderwerpen/vragen. Blijf kritisch op de informatie die wordt aangeboden en de effecten die deze technologie heeft op jou en je omgeving. Heb oog voor mogelijke discriminatie, bias (door beperkte kennisdatabase) en pas GAI op verantwoorde wijze toe.

R

resultaten

Valideer de output en interpreteer de resultaten. Om de output te beoordelen zijn kennis en (informatie)vaardigheden nodig.

T

tools

Zet (detectie)tools bewust in, waar nodig.

- Similarity: de Fontys brede plagiaatscantoel heeft nog geen kant-en-klare oplossing om output uit GAI te detecteren. Er zijn wel ontwikkelingen en deze gaan ook snel.
- Online (gratis en betaalde) detectietools.
Let op: deze zijn niet helemaal perfect in het detecteren van GAI, gezien de ontwikkelingen zo snel gaan!

› Welke impact heeft GAI op onze werkveldpartners?

- **Ga met werkveldpartners in gesprek over de impact van GAI voor het beroep:**
 - Welke skills hebben studenten nodig in hun toekomstig beroep?
Bijvoorbeeld engineers worden gevraagd om prompts te formuleren, in plaats van ICT-ers die programmeren.
 - Wat moeten studenten kunnen met dit soort GAI in het werkveld?
Bijvoorbeeld: Snel genereren van stapsgewijze handleidingen voor eenvoudige taken (efficiëntie / automatisering).
 - Welke wettelijke en ethische uitdagingen zijn er?
 - Welke invloed heeft GAI op creativiteit en flexibiliteit?
 - Onderzoek de mate waarin studenten ambassadeur van deze innovatie op de werkvloer kunnen zijn.

➤ Hoe nu verder?

- Experimenteer & ervaar de mogelijkheden & ga op zoek naar wat het je kan bieden! ➔
- Sluit je aan bij [Fontys leernetwerk Didactiek en blended learning – kanaal GAI](#) (ChatGPT).
Hier kun je best practices delen en kunnen we leren met elkaar.
- Werkgroep ChatGPT faciliteert dit leernetwerk, blijft geen actieve groep, maar op de achtergrond paraat.



Meer informatie

➤ [Fontys Kenniscentrum AI](#)

[SURF community AI in Education](#)

Nog vragen?

- ### ➤
- Neem dan contact op met chatgpt@fontys.nl
-

MENS

Menselijke beoordeling nodig

Afwegen juistheid

