

Generatieve AI als hulpmiddel voor de leerling

*“AI in de klas is net als een rekenmachine vroeger:
eerst verboden, straks onmisbaar”*



Maandag 24 maart 2025

Bahtiyar Koçan

Docent Engels | docent mediakunde

b.kocan@hethooghuis.nl

"We kunnen AI niet verbieden in het onderwijs. Tenzij we ook rekenmachines, Google en koffie verbieden."

Programma

- Herkenbaar?
- Doelstelling
- Hoe helpt AI je tijdens de zomervakantie?
- Hoe helpt AI de docenten?
- Hoe helpt AI de leerling slimmer te leren?
- Welke vragen stel je?
- Aandachtspunten/ risico's
- Evaluatie

Ethan Mollick

“In general I am in favour of delegating tasks to AI. But education is different. The effort is the point.”

Uit: “Co-Intelligence: Living and Working with AI”



Hoe helpt AI je tijdens de vakantie in Turkije?

Leuk dat je naar Turkije gaat! Onderhandelen is daar heel gebruikelijk. Begin met een vriendelijke begroeting en wees altijd beleefd. Laat de verkoper eerst een prijs noemen en bied dan een lager bedrag. Het helpt ook als je laat zien dat je bereid bent om weg te lopen als de prijs te hoog blijft. Veel succes!

"Dit lijkt een beetje algemeen, want wat als ik wegloop en de man roept mij weer terug?"

🔊 00:08

Als je wegloopt en de verkoper je terugroept, is dat meestal een teken dat er nog onderhandeling mogelijk is. Blijf rustig en vriendelijk, en geef aan wat je bereid bent te betalen. Het is allemaal onderdeel van het proces en vaak kom je zo tot een goede deal.

"Dit is informatie die natuurlijk al wordt gebruikt door de Turkse zakelui op de markt of in toeristische centra. Hoe kan ik een nog creatievere oplossing gebruiken?"

🔊 00:14

Een creatieve aanpak kan zijn om het gesprek luchtig en persoonlijk te houden. Probeer een praatje te

Hoe helpt AI je tijdens de vakantie in Turkije?

Een creatieve aanpak kan zijn om het gesprek luchtig en persoonlijk te houden. Probeer een praatje te maken over iets anders dan de prijs, bijvoorbeeld over de cultuur of het product. Soms helpt het om humor te gebruiken of om interesse te tonen in de achtergrond van de verkoper. Dit kan de sfeer ontspannen en je hebt zo misschien meer ruimte om te onderhandelen.

"Stel nou dat ik vind dat de prijs echt onredelijk is."

🔊 00:04

In dat geval kun je rustig uitleggen waarom je dat vindt. Blijf beleefd en duidelijk, en geef aan wat je wel een redelijke prijs zou vinden. Soms helpt het om te laten zien dat je goed geïnformeerd bent en de waarde van het product kent. Als het echt niet lukt, kun je altijd verder kijken bij een andere verkoper.

Je ziet de no-go's tijdens een gesprek met zo'n onderhandelaar.

<<AudioTranscription: Ja precies! Wat je zeker moet vermijden is boos worden of respectloos zijn, dat werkt echt averechts. Ook meteen een heel laag bod doen kan verkeerd overkomen, dan denken ze dat je niet serieus bent. En vergeet niet: afdingen is een spel, geen strijd.>>

"Al liegt soms. Maar ja, dat deed je kind vorige week ook over dat wiskundeproefwerk."

Herkenbaar...?

- Je hebt thuis de kinderen al eens 'gehoord' over ChatGPT voor het maken van opdrachten ;-)
- en je 'negeerde' nog even wat je hoorde
- Je hebt al eens over de mogelijkheden gehoord en er iets over gelezen of gehoord – *de klok en de klepel*
- Je weet nog niet precies wát je ermee kunt en hoe het bij je kinderen als hulpmiddel zou kunnen worden ingezet
 - Positief-kritisch omarmen en bewustzijn creëren
 - Verbieden dat het wordt gebruikt - *terwijl je weet dat het wordt gebruikt*

Doelstelling

"Al schrijft hun essays, maakt hun presentaties, en corrigeert hun Engels. Kortom: we hebben er een derde ouder bij." 😊

1. Je maakt vanavond kennis met de tools die jullie kinderen al gebruiken 😊
2. Je krijgt een inleiding tot hoe jullie kinderen met generatieve AI effectiever zouden kunnen leren
3. Je kunt een gesprekspartner voor jullie kinderen zijn
4. Verlagen van de drempel om zelf te experimenteren met AI bij hulp aan je kind
- *#durf_te_experimenteren*

"Toen wij op school zaten, was spieken verboden. Nu heet het 'prompt engineering'."

Hoe helpt AI docenten?

- Lesvoorbereiding
- Inspiratie voor opdrachten
- Projecten
- Beoordelingscriteria
- Praktijkvoorbeelden
- Virtuele labomgevingen
- Casussen



Hoe helpt AI de leerling slimmer te leren?

Huiswerk maken
<-> *'Homework
Apocalypse'*

Studiehulp

- tutor op maat en uitleg op maat

Inoefenen
taalvaardigheden

- schrijven, spreken, uitspraak bij MVT

Directe feedback

- verbeteren van werk

Brainstormen

- PWS
- project-gebaseerd leren en werkstukken

Kritische
denkvaardigheden
(socratisch gesprek)

Creatieve
ondersteuning
beeldend & muziek

Speel de leerling

1. Gammavakken: biologie, geschiedenis, aardrijkskunde

- Samenvatten
- What If...
- Extra uitleg & voorbeelden

2. Moderne vreemde talen:

- Oefenen van vaardigheden (lezen, schrijven, spreken)
- Aanleren woordenschat
- Tutor: oefenen grammatica
- Chatbot: gespreks- en spreekvaardigheid

3. Beeldende vorming

- Beelden creëren
- Compositie
- Muziek: zelf componeren

4. Exacte vakken

- Proefjes en practica
- Voorspellingen doen
- Stappenplan

5. Werkstukken/ PWS

- Brainstormen
- Onderzoek opzetten
- Bronnen verzamelen en begrijpen

"Toen wij op school zaten, was spieken verboden. Nu heet het 'prompt engineering'."

Welke vragen stel je?

1. Wees specifiek en gedetailleerd

- *WEL: "Schrijf een werkstuk van 800 woorden over de rol van de Nederlandse Spoorwegen tijdens de Tweede Wereldoorlog. Focus op morele dilemma's en gebruik minimaal 3 verschillende bronnen".*

2. Gebruik rolbeschrijvingen en perspectieven vanuit de leerling

- *"Gedraag je als een VWO-2 leerling die dit werkstuk schrijft"*

3. Gebruik follow-up prompts en werk stapsgewijs

- *"Kun je dit onderdeel verder uitwerken?"*
- *"Welke bronnen heb je hiervoor gebruikt?"*

"Toen wij op school zaten, was spieken verboden. Nu heet het 'prompt engineering'."

Hoe helpt AI docenten?

4. Specificeer het niveau

- *Benoem het onderwijsniveau (HAVO-4, VWO-5, etc.)*

5. Vraag om reflectie

- *"Leg uit waarom je deze bronnen hebt gekozen"*

6. Veel voorkomende valkuilen bij prompting:

- *Te vage of algemene vragen stellen*
- *Te veel in één keer vragen.*
- *Blijf telkens doorvragen*

Aandachtspunten/ risico's

- Privacy: do's & don'ts
- Ethische discussies
- Unconscious bias
- Ecologische voetafdruk
 - ChatGPT-query verbruikt ongeveer 0,1 kWh
 - YouTube-filmpje: 0,0012 kWh
 - LED-lamp: 8,5 kWh bij vier branduren/ dag

"We maken ons zorgen dat leerlingen AI gebruiken... maar hebben jarenlang niks gezegd over Wikipedia."

Unconscious bias

specifieke 'prompting'



"AI helpt je kind met huiswerk. Dat deden wij vroeger ook, maar dan zonder de 24/7 beschikbaarheid."

Evaluatie

- “Denk eens aan een manier waarop AI jouw kind kan helpen, en deel dat met je buur.”
- Wat heeft het je opgeleverd?
- Waar ga je mee aan de slag?

