

Meer lezen en zelf aan de slag met ChatGPT

Wilt u dieper in de materie duiken of juist aan de slag gaan met de vragen die ChatGPT en generatieve artificial intelligence (AI) oproepen? In dit document vindt u achtergrondinformatie, enkele voorbeeldtools en artikelen om over in gesprek te gaan.

De technologie achter ChatGPT: generatieve AI

ChatGPT past binnen een veel bredere ontwikkeling van generatieve AI, ofwel kunstmatige intelligentie, om tekst, beeld en geluid te maken. Waar komt deze technologie vandaan en hoe werkt ze grofweg?

- Bekijk het Kennisnetartikel [‘Veelgestelde vragen over ChatGPT in het onderwijs’](#)

ChatGPT en generatieve AI uitproberen

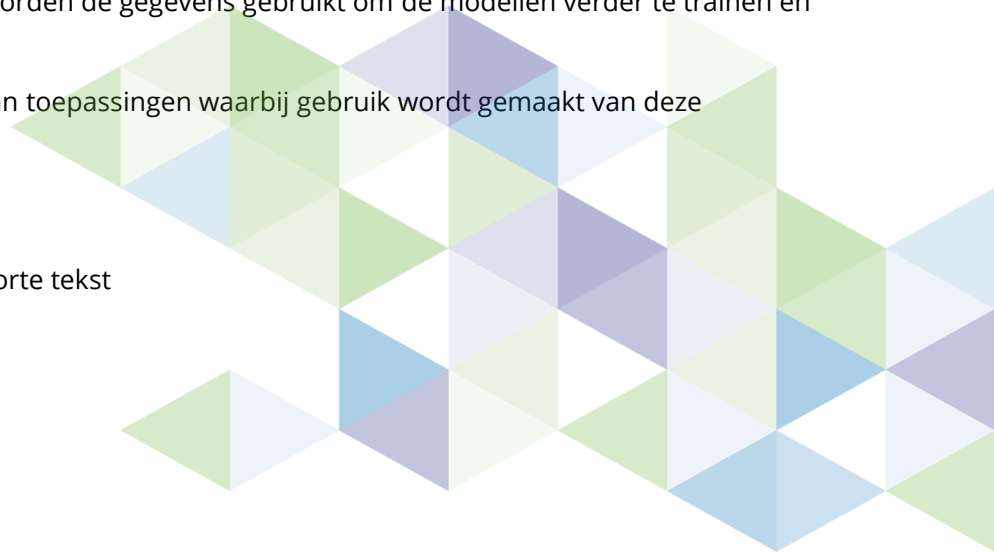
Om de technologie van generatieve AI te begrijpen, heeft het voor iedereen die werkzaam is in het onderwijs nut om het eerst eens zelf te ervaren.

Let er bij breder gebruik wel op dat deze tools niet zomaar in de lespraktijk te gebruiken zijn. Als er persoonsgegevens van leerlingen nodig zijn om met een gebruikersaccount aan de slag te gaan, overleg dan in ieder geval met degene die zich bezighoudt met privacy en informatiebeveiliging in uw school.

Vrijwel alle generatieve AI-toepassingen maken gebruik van de data die gebruikers ervan invoeren om de modellen te verbeteren. Let er dus ook op dat leerlingen geen persoonlijke gegevens prijsgeven bij het gebruiken ervan. Bovendien worden de gegevens gebruikt om de modellen verder te trainen en daarmee bepaalde bedrijfsbelangen te voeden.

Onderstaande lijst bevat slechts voorbeelden en is bij lange na geen uitputtende lijst van toepassingen waarbij gebruik wordt gemaakt van deze technologie. Het geeft een doorkijkje op de breedte van de huidige toepassingen.

- [ChatGPT](#) – het taalmodel dat nu volop in de belangstelling staat
- [Stable Diffusion](#) – visuele generator
- [Riffusion](#) – AI-muziekgenerator, maakt een kort stuk muziek op basis van een korte tekst
- [Education Copilot](#) – AI-tool om basaal onderwijsprogramma op te zetten



Onderling in gesprek

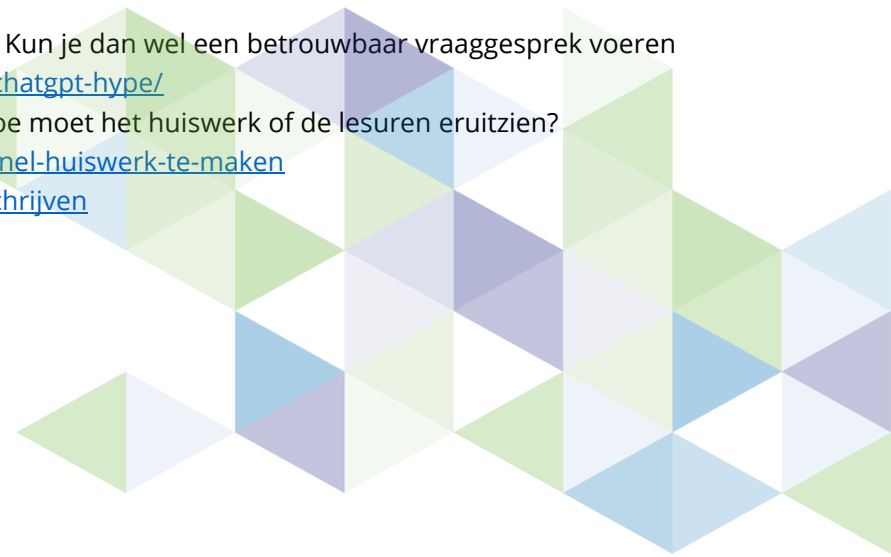
Over ChatGPT zei Kennisnet-adviseur Wietse van Bruggen: “Deze technologie gaat niet meer terug in het doosje. It’s out there”. Hoe om te gaan met deze ‘in your face’-technologie? In gesprek gaan, binnen de school met onderwijsverantwoordelijken, maar ook met leerlingen zelf. Leerlingen maken immers al massaal gebruik van de tool. Hier volgen vragen en ondersteunende artikelen die leven in het onderwijs:

- Het [Ethiek Kompas](#) van Kennisnet is een tool die helpt bij het voeren van ethische gesprekken over de inzet van technologie in het onderwijs.
- Wanneer zou generatieve AI wel en wanneer niet kunnen of moeten worden ingezet? Hoe zou je het kunnen gebruiken?
 - [Artificiële Intelligentie: wat moet je als leerkracht weten over ChatGPT?](#)
 - [Podcast Onderwijs & ChatGPT](#) (gericht op het mbo): hoe zet je chatGPT in in de les? Hoe ga je in gesprek met leerlingen? “Je kan wel iemand anders je rijlessen laten nemen, maar je zult zelf je rijexamen moeten doen”. Neem leerlingen mee: wat kan het wel en niet.
- Wat zijn de sterke en zwakke punten aan ChatGPT om in te zetten in het onderwijs? Werkt de technologie wel of genereert het toch (te) veel foutieve informatie? <https://neerlandistiek.nl/2023/01/chatgpt-de-rapportcijfers/>
- Echte tekst van computergegenereerde tekst onderscheiden is heel erg lastig. Probeer het uit met het spel ‘Real or Fake Text?’. Dit spel toont teksten door onder andere GPT-2, een voorloper van het taalmodel dat ChatGPT gebruikt. <https://roft.io>
- Moeten opdrachtvormen worden aangepast?
 - <https://www.jufjannie.nl/2023/01/25/creatieve-opdrachten-met-ai-tools/>

In gesprek met leerlingen

Dat leerlingen massaal gebruikmaken van ChatGPT is inmiddels geen geheim meer. Het kan daarmee de vorm van lessen beïnvloeden en de manier waarop er wordt geleerd. Het is zinvol om met leerlingen zelf daarover in gesprek te gaan en na te denken over de impact van ChatGPT op hun eigen vorming:

- ChatGPT is niet ‘intelligent’ maar voorspelt het meest aannemelijke volgende stuk tekst. Kun je dan wel een betrouwbaar vraaggesprek voeren over een onderwerp waar je zelf nog weinig van weet? <https://blog3.han.nl/hanicto/de-chatgpt-hype/>
- Wat willen we leren? Kan je ermee frauderen en waarom zou je dat wel of niet doen? Hoe moet het huiswerk of de lessen eruitzien?
 - <https://nos.nl/artikel/2460020-chatgpt-glipt-langs-docenten-ik-gebruik-het-om-snel-huiswerk-te-maken>
 - <https://www.scholieren.com/blog/ik-liet-mijn-beschouwing-door-een-ai-robot-schrijven>



ChatGPT als aanjager voor lesonderwerpen

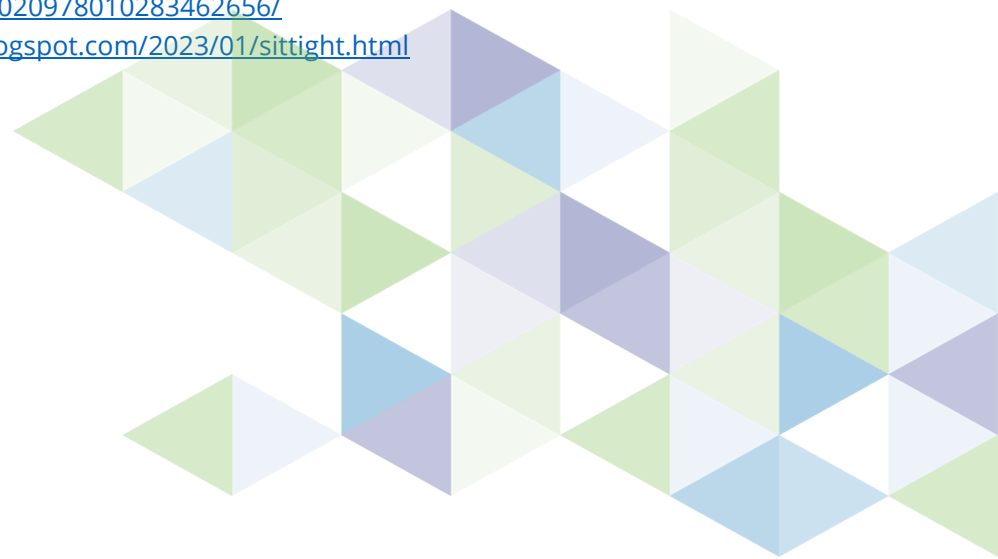
Maak er gebruik van dat de technologie leeft onder leerlingen. Probeer aansluiting te vinden bij je eigen lesonderwerpen. Ga in gesprek, wat vinden leerlingen daar dan van?

- Lagelonenarbeid / Noord-Zuidverdeling: het taalmodel is mede ontwikkeld door de inzet van lagelonenarbeid: https://www.standaard.be/cnt/dmf20230119_95908880
- Duurzaamheid: generatieve AI maakt gebruik van onderliggende modellen die een serieuze ecologische voetafdruk kennen: <https://www.technologyreview.com/2022/11/14/1063192/were-getting-a-better-idea-of-ais-true-carbon-footprint/>
- Gebruik van TikTok en andere sociale media: persoonlijke informatie invoeren in apps kent risico's: <https://www.businessinsider.nl/persoonlijke-vertrouwelijke-informatie-invoer-chatgpt-openai-dall-e-privacy/>
- Ethiek: de milieu-impact is het grootst in delen van de wereld waar minder toegang is tot internet en de toepassingen van generatieve AI: <https://www.washington.edu/news/2021/03/10/large-computer-language-models-carry-environmental-social-risks/>
- Auteursrecht: als je gebruikmaakt van de technologie, erken dan dat er gebruik wordt gemaakt van andermans werk en arbeid: <https://digitalispeople.org/an-offering/>
- Nepnieuws: ChatGPT maakt het mogelijk om snel veel tekst te creëren, zelfs over complottheorieën: <https://www.setup.nl/reads/2022/12/chatgpt-een-feest-van-zelfherkenning>

AI als hulp voor je eigen onderwijs en lesontwikkeling

De impact van de chatbot op het onderwijs is lastig te bepalen. Volgens sommigen kent de technologie grote potentie om ook ondersteuning te bieden bij het onderwijs zelf. Wees u ook hier bewust van de sterke en zwakke kanten van de technologie.

- 10 tips van Barend Last: <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7020978010283462656/>
- Ideeën en video's om het onderwijs te ondersteunen: <https://gptipsthirdbox.blogspot.com/2023/01/sittight.html>



Overige interessante links

- Meer informatie over en aan de slag met [de Hype Cycle](#)
- Abonneren op onze nieuwsbrief: de Kennisnet technologie- en innovatie-update via <https://www.kennisnet.nl/nieuwsbrieven/>
- Meld u aan voor de [Monitor Digitalisering Funderend Onderwijs: MYRA](#)
- Meer informatie over het promotieonderzoek naar AI in het basisonderwijs via [Manel van Kessel](#)
- Meer informatie over het Nationaal Onderwijslab AI via <http://www.nolai.nl>
- Drie artikelen van Ryan Douglas (lerarenpanel):
 - https://www.linkedin.com/posts/ryan-douglas-84b793_school-ai-onderwijs-activity-7025510278159069184-XIWH?
 - https://www.linkedin.com/posts/ryan-douglas-84b793_chatgpt-on-linkedin-simple-guide-chatgpt-activity-7024677385358704640-B_tj?
 - https://www.linkedin.com/posts/ryan-douglas-84b793_school-ai-onderwijs-activity-7025509562824683520-V3n1?
- Leestip van Joost van Oort (lerarenpanel): <https://www.vgnkleio.nl/artikelen/chatten-met-napoleon/>

