



Adviesartikel door het ICTO+team van UCLL

Disclaimer: deze tekst kon onmogelijk geproduceerd worden door ChatGPT. In deze tekst wordt immers informatie uit verschillende bronnen geïnterpreteerd en met elkaar verbonden, waarbij er steeds gerefereerd wordt naar deze bronnen. Bovendien wordt er in de tekst gebruik gemaakt van concrete voorbeelden en toepassingen binnen onze hogeschool, informatie die onmogelijk gegenereerd kan worden door ChatGPT, los van menselijke tussenkomst.

Het **ICTO+team** onderzocht - nog voor er sprake was van de huidige hype - de mogelijkheden en beperkingen van ChatGPT. Het **Onderwijs- en studentenbeleidsteam** (OSB-team) ging aan het experimenteren met deze technologie. Een nieuwjaarsbrief voor collega's uit de **bachelor Orthopedagogie** werd gegenereerd door ChatGPT. Opleidingen in het programma Management formuleren bij het ombouwen van de **leerlijn 'Communicatie- en informatievaardigheden'** meteen richtlijnen rond het gebruik van chatbots. Een **docent Toegepaste Informatica** geeft een programmeeropdracht aan ChatGPT...

Het is duidelijk dat niet alleen in de actualiteit met veel aandacht en gezonde argwaan gekeken wordt naar ChatGPT. Ook binnen onze hogeschool creëert de komst van deze tool behoorlijk wat animo.

Verarming of verrijking van het onderwijs?

De invloed van chatbots zoals ChatGPT op het onderwijs is dan ook niet te ontkennen. Zo genereert ChatGPT met het grootste gemak overtuigende essays of verslagen³. Bovendien kan een werkstuk geschreven door ChatGPT **niet als plagiaat herkend** worden door traditionele plagiaatsoftware, aangezien deze chatbot een veelheid aan teksten als voeding gebruikt⁴. En als het over het toetsen van bv. schrijfvaardigheden gaat, zal voortaan een **gecontroleerde examenomgeving** nodig zijn, om er zeker van te zijn dat de prestaties terecht toegekend worden aan de student in kwestie zelf⁵.

¹ ChatGPT is een chatbot die in een mum van tijd antwoord kan geven op al je vragen. De 'GPT' staat voor Generative Pre-trained Transformer.

² Bunk, J. (12/01/2023). *De CHATGPT-hype*. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://blog3.han.nl/hanicto/de-chatgpt-hype/>. Han University of Applied Sciences.

³ van Boheemen, P. (9/01/2023). *Opinie: ChatGPT is een extra klasgenoot*. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://www.scienceguide.nl/2023/01/chatgpt-is-een-extra-klasgenoot/>.

⁴ Ondertussen kan dit wel (deels) gecontroleerd worden door ZeroGPT, een plagiaat-controle gebouwd op 3/01/23 door Edward Tian: Castogne, M. (12/03/2023). *Who is Edward Tian? He wants to keep his GPTZero app free for users to take on ChatGPT*. Geraadpleegd op 20/01/2023, <https://www.scmp.com/business/article/3206581/who-edward-tian-he-wants-keep-his-gptzero-app-free-users-sniff-out-aigiarists>.

⁵ Surf (12/01/2023). *Impact ChatGPT op onderwijs – paneldiscussie [webinar]*.

Het Australische hoger onderwijs is zodanig geschrokken van de mogelijkheden die ChatGPT biedt dat acht vooraanstaande universiteiten besloten om hun examinering waar nodig om te gooien en terug vaker te toetsen met pen en papier⁶. Jorn Bunk van de HAN-hogeschool noemt chatGPT dan weer een 'bullshit generator' en vindt het verbijsterend dat deze technologie als baanbrekend wordt beschouwd⁷.

Binnen UCLL willen we ChatGPT – en breder alle tools die gebruik maken van artificiële intelligentie (AI) – noch als vijand noch als 'bullshit generator' beschouwen: **we geloven dat het leven van de student en de docent gemakkelijker wordt door het gebruik van deze technologie én dat dit bovendien het onderwijs kan verrijken**. Vergelijk het met de komst van een rekenmachine of het doorzoekbare internet... Bij het ondoordacht inzetten van een rekenmachine gaan studenten hoofdrekenvaardigheden verliezen. In andere contexten die rekenmachine echter net wel handig als studenten moeten tonen dat ze inzichtelijk de stappen van een bepaald vraagstuk hebben begrepen. En ondertussen weten we als lesgevers ook dat als een antwoord eenvoudig te vinden is via Google en vervolgens eenvoudig gekopieerd en geplakt kan worden, we onze opdracht anders moeten vormgeven. **Net zoals we hebben moeten zoeken naar hoe we een reken- en zoekmachine weldoordacht en relevant konden inzetten, moeten we nu nadenken hoe we AI-tools relevant kunnen inzetten**: AI kan vragen beantwoorden die jijzelf of een student niet scherpt krijgt: een chatbot is vooreerst een woordvoorspeller, die omdat het taalmodel getraind is op erg veel data, zinvolle antwoorden lijkt te geven op vragen. De chatbot formuleert een antwoord volgens de input die jij geeft. Dat biedt dus heel wat mogelijkheden die ons leven en het onderwijs kunnen verrijken.

WAT IS CHATGPT?

ChatGPT is een chatbot die in een mum van tijd een tekst kan genereren bij al je vragen. Een ingewikkelde term helder uitleggen, poëzie schrijven of verhalen vertellen, ChatGPT kan het allemaal⁸. Meer bepaald gaat het over een **vorm van AI**, omdat het een toepassing is die **autonoom** en **in grote mate zinvolle tekst** kan genereren in een **natuurlijk klinkende taal**, zonder tussenkomst van een mens. Daarbij kan deze chatbot ook nog **bijleren van interactie** met een mens. Corrigeer je de tekst, keur je de gegeneerde tekst goed of af, dan zal ChatGPT deze informatie gebruiken om zijn antwoord te verbeteren.

⁶ Scienceguide.nl (13/01/2023). ChatGPT te lijf met pen en papier. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://www.scienceguide.nl/2023/01/chatgpt-te-lijf-met-pen-en-papier/>.

⁷ Bunk, J. (12/01/2023). *De CHATGPT-hype*. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://blog3.han.nl/hanicto/de-chatgpt-hype/>. Han University of Applied Sciences.

⁸ Ramboer, T. (15/12/2022). *Populaire chatbot beantwoordt vragen en kan zelf teksten schrijven, een vloek of een zegen?* Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2022/12/14/hoe-creatief-kunnen-computers-zijn-techniekfilosoof-lode-lauwae/>.

Belangrijk is dat ChatGPT slechts één voorbeeld is van deze technologie. Verwacht wordt dat er komende tijd heel wat alternatieven de kop zullen opsteken⁹.

Beperkingen van ChatGPT

Ga je zelf experimenteren met deze tool, dan zullen de eerste resultaten vaak verbluffend zijn. Toch zijn er ook al heel wat beperkingen zichtbaar. Dit [twitterdraadje](#) geeft een aantal voorbeelden van onvolkomenheden. Daarnaast is een nadeel dat dit model getraind is met bestaande data zoals artikels, websites, boeken..., waardoor het zelf geen nieuwe inzichten kan opdoen. Aangezien ChatGPT zich baseert op vooraf getrainde gegevens, wordt nieuwe, recente informatie niet verwerkt in de gegevens waarop ChatGPT zich baseert. Eenvoudig gezegd: ChatGPT heeft een oud boek gelezen, met informatie tot 2021, en kan alleen antwoorden geven op basis van de informatie in dat boek¹⁰. De tool is dus vooral getraind op allerlei soorten data, op vloeiende conversaties en om teksten te produceren die passen bij wat de gebruiker wil, maar niet op waarheid of correctheid¹¹. ChatGPT levert dus misschien wel een mooie tekst af, maar **vermeldt** daarbij **geen bronnen**. In dat opzicht is ChatGPT dus geen betrouwbare zoekmachine.

Het model is bovendien geen volwaardige vervangend gesprekspartner, want ChatGPT heeft **geen eigen mening**. Het model vormt een kunstmatige mening op basis van de data waarop het model getraind is¹². Het probleem met grootheid aan data waarop ChatGPT getraind is, is dat ze vol zitten met bevooroordeelde informatie¹³. Het is dan ook mogelijk dat de 'antwoorden'/meningen die gegenereerd worden discriminerende taal bevatten die nog ingebakken zit in de vele teksten op het internet.

Verder is het ook belangrijk om bij het gebruik van bepaalde AI-tools, zoals ook ChatGPT, na te denken over de **auteursrechten**. De software put zijn inspiratie immers uit het werk dat mensen hebben gemaakt. Zonder die input kan AI helemaal niets. AI maakt nieuwe data door ingevoerde data te herstructureren en dus te hergebruiken. En dat betekent dat dit in principe alleen maar mag

⁹ Clark, D. (17/01/2023). *Microsoft launched ChatGPT-3, but Google also have a great hand, in fact they have a bird in the hand...* Geraadpleegd op 20/01/2023, <https://donaldclarkplanb.blogspot.com/2023/01/microsoft-launched-chatgpt-3-but-google.html>.

¹⁰ Rose-Collins, F. (19/01/2023). *ChatGPT alternatives that you can't afford to miss in 2023*. Geraadpleegd op 20/01/2023, <https://www.ranktracker.com/nl/blog/chat-gpt-alternatives-that-you-can-t-afford-to-miss-in-2023/>.

¹¹ Onderwater, L. (10/01/2023). *Vier vragen over ChatGPT die de chatbot zelf beantwoordt*. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://www.kijkmagazine.nl/tech/vier-vragen-over-chatgpt-beantwoordt/>.

¹² Lindner, A. (18/01/2023). *ChatGPT: Het revolutionaire taalmodel dat onderwijs naar een hoger niveau tilt*. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://communities.surf.nl/ai-in-education/artikel/chatgpt-het-revolutionaire-taalmodel-dat-onderwijs-naar-een-hoger-niveau>.

¹³ Getahun, H. (17/01/2023). *ChatGPT is net als andere software op basis van artificial intelligence kwetsbaar voor vooroordelen: discriminatie en racisme liggen op de loer*. Geraadpleegd op 20/01/2023, <https://www.businessinsider.nl/chatgpt-ai-bias-racisme-discriminatie-computermodel-risico-kunstmatige-intelligentie/>.

het bronmateriaal waar goedkeuring voor is gegeven¹⁴. Het wordt dus nadenken hoe we in de toekomst omgaan met informatie die soms geen eigenaar meer heeft.

Een ander nadeel aan ChatGPT is de hoeveel energie die servers gebruiken waarop het taalmodel draait. Doordat die servers zoveel energie slurpen, gaat het trainen en dagelijks gebruik van ChatGPT gepaard met een **hoge CO²-uitstoot**. Sam Altman, CEO van OpenAI – het technologiebedrijf dat ChatGPT heeft gelanceerd – gaf daarom al aan dat het bedrijf ooit geld zal moeten vragen voor het gebruik van de chatbot¹⁵. Op dat moment wordt de kloof tussen een kansarme en kansrijke student mogelijk nog groter dan vandaag de dag al realiteit is.

Ondanks deze nadelen zien we heel wat voordelen in het gebruik van ChatGPT binnen de onderwijspraktijk. Enerzijds willen we deze chatbot **omarmen als bondgenoot** voor de student én de docent. Anderzijds **daagt de chatbot het hoger onderwijs uit** om het onderwijsleerproces weldoordacht en kwaliteitsvol te ontwerpen, rekening houdend met de mogelijkheden van deze tool.

CHAT GPT ALS BONDGENOOT VOOR DE STUDENT ÉN DE DOCENT

AI-toepassingen zijn al langer dan vandaag **deel van ons leven**: beeldherkenning, (semi-)autonoom rijden, je smartphone die op jouw genomen foto's personen en objecten herkent waardoor je ze later gemakkelijker kan opzoeken via labels die automatisch zijn toegekend, een chatfunctie op een commerciële website, reclame die aangepast wordt aan wat je interesseert op dat moment, webshops die kledij tonen die past bij wat in je winkelmandje ligt,¹⁶... Vaak zorgen AI-toepassingen ervoor dat we **tijd besparen** en lijken ze ons leven **gemakkelijker** te maken.

Ook in onze onderwijswereld zijn de eerste stappen richting de AI-wereld reeds gezet. Zo verzamelt Toledo zeer veel informatie over de student. Deze informatie kan je als docent een beter inzicht geven in de studievoortgang van studenten. Welke kennisclips worden op welk tijdstip bekeken? Welke zelfstudieopdrachten worden door een student goed uitgevoerd en welke niet? Welke student is zeer actief in de digitale leeromgeving en welke student doet de avond voor het examen de eerste keer de Toledo-omgeving open? Voorlopig dien je als docent deze informatie zelf te raadplegen en te interpreteren om vervolgens feedback te formuleren aan studenten. Eenmaal de AI-technologie

¹⁴ Wilman, D. (19/12/2022). *Is AI en auteursrecht echt een probleem?* Geraadpleegd op 22/01/2023, <https://www.businessinsider.nl/ai-auteursrecht-probleem-lensa-chatgpt-openai/>.

¹⁵ Onderwater, L. (10/01/2023). *Vier vragen over ChatGPT die de chatbot zelf beantwoordt*. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://www.kijkmagazine.nl/tech/vier-vragen-over-chatgpt-beantwoordt/>.

¹⁶ Minnalearn (2023). *Course: elements of AI. Wat bedoelen we met AI?* Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://course.elementsofai.com/nl-be/1/1>. Helsinki: University of Helsinki.

geïntegreerd wordt in Toledo, ondersteunt AI je als docent in deze taken en kan het leerproces van de student **op een gunstige manier beïnvloed** worden.

We geloven dan ook ChatGPT een bondgenoot kan worden voor de student en voor de docent.

ChatGPT als bondgenoot voor de student

In eerste opzicht is het voor studenten handig om **samenvattingen en werkstukken** (adviesrapport, beleidsplan, essay...) te laten maken, waarbij hij of zij **geen bronvermeldingen** moet gebruiken. Een taalmodel als ChatGPT kan studenten immers helpen met het schrijven van teksten: het kiezen van juiste woorden, het maken van complexe zinsconstructies of het stimuleren van een bepaalde schrijfstijl... Daarnaast zal het door studenten veel gebruikt worden om **grote hoofdstukken tekst samen te vatten**¹⁷.

Tegelijkertijd kan een chatbot ook op een constructievere manier ingezet worden tijdens het leerproces van de student. Eén van de meest voor de hand liggende voordelen van het gebruik van chatbots door studenten is de mogelijkheid **om taalvaardigheden te oefenen en te verbeteren**.

- Na een klassikale schrijfo opdracht (ja, analoog op papier) kan je studenten uitnodigen om dezelfde opdracht te geven aan een chatbot als ChatGPT. Je kan hen vervolgens vragen om beide resultaten te vergelijken en eventueel aan te passen.
- Daarnaast kan een chatbot geprogrammeerd worden om studenten een tekstgedeelte te geven en vervolgens een reeks evaluatievragen over dat gedeelte te stellen. De chatbot kan vervolgens feedback geven op de antwoorden van de student en uitleggen waarom bepaalde antwoorden juist zijn of niet.
- Chatbots kunnen ook geprogrammeerd worden om studenten interactieve woordenschatoefeningen te bieden. Zo kan een chatbot bijvoorbeeld een woord en definitie van dat woord voorleggen aan een student, die vervolgens een zin moet vormen met het woord in de juiste context.
- Ook het ontwerpen van interactieve spellen, zoals trivia, kruiswoordpuzzels, rebussen en woordzoekers behoort tot de AI-mogelijkheden.

Een belangrijke kanttekening hierbij is dat 'technisch taalonderwijs' nog steeds een rol blijft spelen en dus niet zomaar geschrapt kan worden in een curriculum. Gerichte mails sturen, je communicatie aanpassen aan de doelgroep, het schrijven van een relevante tekst met concrete, herkenbare

¹⁷ Van Breda, N. (21/12/2022). *ChatGPT – Wat ga je voor ons doen in het onderwijs? Geraadpleegd op 22/01/2023*, <https://communities.surf.nl/ai-in-education/artikel/chatgpt-wat-ga-je-voor-ons-doen-in-het-onderwijs>.

voorbeelden... In het onderwijs hebben we de taak om studenten net **sterker te maken dan een chatbot in creatieve taal en communicatie**.

Een ander voordeel is dat chatGPT en andere chatbots ingezet kunnen worden om de **probleemoplossende en kritische denkvaardigheden van studenten** te ontwikkelen. Door studenten te leren omgaan met chatGPT, kan je hen leren om de antwoorden die gegeven worden door de chatbot kritisch te beoordelen: welke tekstuele verbeteringen zou de student aanbrengen aan de tekst? Is de schrijfstijl aangepast aan de ontvanger van de boodschap? Zijn de feiten waarnaar chatGPT verwijst correct? De student zal op die manier de rol van 'fact-checker' moeten leren opnemen en zal waarheidsgetrouwe bronnen moeten leren onderscheiden.

Een chatbot als leermiddel kan ook ingezet worden om **gepersonaliseerde feedback** te geven aan studenten. Chatbots kunnen zo worden geprogrammeerd dat ze reageren op basis van de unieke behoeften, sterke en zwakke punten van de student ('adaptief leren'). Dit kan helpen om de betrokkenheid en motivatie van studenten te vergroten, omdat studenten het gevoel hebben dat hun leerproces is afgestemd op hun individuele behoeften. Bovendien kunnen chatbots in realtime feedback geven, waardoor studenten hun leerstrategieën onmiddellijk kunnen aanpassen en hun prestaties blijven verbeteren¹⁸.

Tot slot liggen er ook kansen in het gebruik van AI-tools om het onderwijs een **stuk inclusiever** te maken¹⁹. Docenten die als toetsing een schrijfpodracht vragen, liepen altijd al het risico op fraude. Studenten schakelen al langer tutoringbureaus, ouders, vrienden of andere hulpmiddelen in, als ze hier toegang toe hebben²⁰. Wanneer AI-tools toegankelijk worden voor elke student, dan zou dit de kloof tussen kansarme en -rijke studenten net kunnen verkleinen. Daarnaast kunnen AI-tools ook ingezet worden voor studenten met een functiebeperking. Zo kan je door je doelpubliek te definiëren in de vraag die je stelt aan ChatGPT, informatie genereren in begrijpbare vorm voor die specifieke doelgroep. Of een student in het autistisch spectrum die geen vragen durft te stellen aan een medestudent of aan een docent, kan chatten met ChatGPT om antwoord te krijgen op zijn of haar vraag²¹.

¹⁸Rebolledo Font de la Vall, R. (11/01/2023). *What do students learn by interacting with a chatbot?* Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://roxanarebolledo.hashnode.dev/what-do-students-learn-by-interacting-with-a-chatbot>.

¹⁹ UCLL (z.d.). Wat betekent inclusief hoger onderwijs binnen UCLL? Geraadpleegd op 22/01/2023, <https://intranet.ucll.be/nl/node/47928>.

²⁰ van Boheemen, P. (9/01/2023). *Opinie: ChatGPT is een extra klasgenoot*. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://www.scienceguide.nl/2023/01/chatgpt-is-een-extra-klasgenoot/>.

²¹ Lindner, A. (19/01/2023). *Onderwijsexperts discussiëren over ChatGPT: 'er is een extra klasgenoot bij gekomen'*. Geraadpleegd op 20/01/2023, <https://communities.surf.nl/ai-in-education/artikel/onderwijsexperts-discussieren-over-chatgpt-er-is-een-extra-klasgenoot-bij>.

ChatGPT als bondgenoot voor de docent

Het gebruik van chatGPT kan **een verandering in taken** betekenen voor docenten: bepaalde processen (opdrachten verzinnen, leerdoelen formuleren, teksten verbeteren...) kunnen (deels) geautomatiseerd worden, waardoor er tijd vrijkomt die gebruikt kan worden voor interpersoonlijke contacten met studenten.

- Zo kan je chatGPT als docent gebruiken om alle vragen die je hebt rond je onderwijspraktijk te stellen. Op die manier gebruik je chatGPT als een collega of een onderwijsondersteuner. De chatbot biedt bijvoorbeeld een mogelijk startpunt of inspiratie als je de vraag zou stellen om een cursus over superdiversiteit te herontwerpen.
- Een andere manier om handig gebruik te maken van chatGPT is het creëren van persona's of cases. Zo kan je bijvoorbeeld vragen om een atypisch persona te ontwerpen voor een eerstejaars bachelorstudent Verpleegkunde.
- Ook leeruitkomsten dien je voortaan niet meer volledig zelf te schrijven. Vraag de chatGPT een aanzet te geven, of laat je gemaakte leeruitkomsten checken op kwaliteit.
- ChatGPT kan jou als docent zelfs helpen om een reeks van activiteiten uit te werken, waarbij je aangeeft welke output je verwacht. Een opdracht als deze kan je perfect voorleggen aan chatGPT: *'Bedenk een reeks van activiteiten om mijn studenten te leren hoe zij informatie op het internet kunnen vinden, analyseren, kritisch beoordelen en vervolgens presenteren aan hun medestudenten. Werk het uit in een tabel, met de kolommen: activiteit, tijdsduur en werkvorm, synchroon/asynchroon en online/offline.'*
- Laat chatGPT een structuur bedenken voor je les: je dient enkele concrete uitgangspunten mee te geven (activeer voorkennis, zorg voor ruimte voor vragen, doe een groepsdiscussie met casuïstiek, reflecteer aan het einde van de les) en vervolgens doet chatGPT de rest.
- Vraag naar het creëren van werkvormen, quizvragen, (discussie-, schrijf-, ...-)opdrachten of het ontwerpen van rubrics...²²
- ...²³

ChatGPT kan je dus best als een bondgenoot voor het ontwerpen van je onderwijs beschouwen: het kan heel wat **werk van je overnemen**, waardoor je o.a. je **rollen als begeleider en coach** meer kan opnemen. AI zal de docent bovendien nooit kunnen vervangen: je onderwijsontwerp is je recept, maar er is nog steeds een chef-kok nodig om dat recept tot leven te laten komen. Dat je voortaan

²² Last, B. (17/01/2023). *12 manieren om ChatGPT te gebruiken bij het ontwerpen van blended learning*. Geraadpleegd op 19/01/2023, https://www.linkedin.com/posts/barendlast_12-manieren-om-chatgpt-te-gebruiken-bij-blended-activity-7020978010283462656-EXPk?utm_source=share&utm_medium=member_desktop.

²³ Meer inspiratie wat betreft 'acties' die je kan als lesgever kan ingeven bij ChatGPT vind je in [deze gids](#).

geholpen wordt bij het opstellen van het recept, en jij als docent meer ruimte en tijd krijgt om het naar je hand te zetten en verder te verfijnen, is alvast een groot voordeel²⁴. Je kan als docent dan ook best inzetten op wat AI niet kan: je als mens onderscheiden van AI wordt steeds belangrijker, maar is voor de meeste lesgevers ook niet zo een moeilijke opdracht: aandacht besteden aan **menselijke contacten en creativiteit – kwaliteiten die eigen zijn aan een Moving Mind** – worden immers des te belangrijker.

ChatGPT doet ons inziens dus geen afbreuk aan de waarde van scholing, in tegenstelling tot wat in de eerste reacties op ChatGPT lijkt te overheersen. Het bestaan van deze nieuwe tool als leermiddel daagt ons wél uit om het onderwijs weldoordacht te ontwerpen.

CHAT GPT DAAGT ONS UIT HET ONDERWIJS WELDOORDACHT TE ONTWERPEN

De doorbraak van deze laagdrempelige vorm van AI is vooral een aanmoediging om **van traditionele kennisoverdracht en toetsingsmethodes af te stappen**. Bij methodes als 'flip the classroom' of andere vormen van samen werken, leren en innoveren vallen fraudeurs onder studenten zoals gebruikelijk door de mand. Het onderwijs moet het gebruik van dit instrument dus niet verbieden, maar verantwoord gebruik omarmen²⁵.

Het weldoordacht hybride ontwerpen van een curriculum en een OPO blijft essentieel

Door de opkomst van AI wordt het mogelijk nóg belangrijker om een curriculum en OPO weldoordacht te ontwerpen. Het is essentieel om **na te denken over de doelen die je wil bereiken** om vervolgens uit te dokteren **hoe evaluatie hierin een plaats krijgt**. Het is daarnaast absoluut noodzakelijk als docent om voortdurend te reflecteren over de vraag of de **juiste inhoudenvaardigheden/competenties** aan bod komen in functie van de gestelde leerdoelen²⁶. Het blijft ook belangrijk om na te denken over de manier waarop **en in welke leeromgeving** met deze inhoudenvaardigheden/competenties aan de slag wordt gegaan. De vier dimensies van hybride leren²⁷ blijven hierbij richtinggevend. Zo lijkt het dat **kennisoverdracht** steeds vaker een plaats kan krijgen **buiten synchrone contactmomenten op de campus**. De tijd die studenten doorbrengen op de campus, moet net gebruikt worden om met studenten in verbinding te gaan en actief de leerinhouden te verwerken met hen. Daarbij mogen

²⁴ Will, M. (11/01/2023). *With ChatGPT, teacher scan plan lessons, write emails and more. What's the catch?* Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://www.edweek.org/technology/with-chatgpt-teachers-can-plan-lessons-write-emails-and-more-whats-the-catch/2023/01>.

²⁵ van Boheemen, P. (9/01/2023). *Opinie: ChatGPT is een extra klasgenoot*. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://www.scienceguide.nl/2023/01/chatgpt-is-een-extra-klasgenoot/>.

²⁶ Surf (12/01/2023). *Impact ChatGPT op onderwijs – paneldiscussie [webinar]*.

²⁷ UCLL (2021). *Hybride leren*. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://intranet.ucll.be/nl/node/37085>.

studenten niet langer beschouwd worden als consument in het onderwijsleerproces, maar dienen zij benaderd te worden als **partner in het onderwijs**.

De dialoog opstarten met studenten, onderwijsondersteuners, docenten en andere partners in de opleiding over de impact van AI in het curriculum is daarbij op korte termijn van belang. Studenten experimenteren al langer dan vandaag met de mogelijkheden van AI. **Samen met hen nadenken** en praten over de manier waarop deze evolutie zinvol geïntegreerd kan worden in de onderwijspraktijk lijkt ons daarom noodzakelijk.

Het evaluatieproces is wezenlijk onderdeel van het leerproces van de student

AI – en meer specifiek chatGPT – daagt ons uit om **onze evaluatievormen drastisch te herdenken**, voor zover we hier nog niet mee bezig waren. Het indienen van een 'afbeelding/momentopname van kennis' vragen als product, in de vorm van een adviesrapport, een beleidsplan of een essay wordt steeds moeilijker te verantwoorden: studenten hebben ondertussen een heel arsenaal aan hulpmiddelen ter beschikking²⁸. We mogen dus niet blind zijn voor het feit dat het bereiken van het doel van toetsing voor bepaalde opleidingsonderdelen wel degelijk ondermijnd kan worden door een toepassing als chatGPT. Bij het geven van een schrijfpodracht, willen we immers valideren of de student iets echt begrepen heeft. Als het antwoord door een computer wordt geschreven, is die schrijfpodracht niet langer een goed instrument om te toetsen of de student het goed snapt. Een holistische benadering van toetsing, waarbij het **proces belangrijker wordt dan het product** dat afgeleverd wordt – en dat ook deel uitmaakt van de UCLL-visie 'evalueren in balans'²⁹ – is belangrijker dan ooit. Toetsing mag niet langer losstaan van het leerproces, maar moet beschouwd worden als een wezenlijk leermoment en dus ook altijd deel van het leerproces. De focus moet liggen op 'leren' en niet (enkel) op 'presteren'.

ChatGPT bedreigt het onderwijs alleen als summatief toetsen het eindstation van het leerproces is. Als we **toetsen als onderdeel van het leerproces** zien, ontstaat er ruimte voor nieuwe vormen van toetsen waarnaar we samen op zoek moeten gaan³⁰. Daarnaast zullen we **voldoende diversiteit aan evaluatievormen** moeten voorzien in onze opleidingen. (Schriftelijke) opdrachten kunnen best complex genoeg gemaakt worden. Door gebruik te maken van recente thema's, figuren/grafieken te integreren, diverse aspecten met elkaar te verbinden, toepassingen te vragen... wordt het moeilijker voor de student om zich enkel te beroepen op beschikbare AI-tools. Het wordt bovendien mogelijk

²⁸ De 16-jarige Klaas kreeg een 8,3/10 voor een werkstuk dat grotendeels gegenereerd werd door chatGPT: Klaas, 22/12/22. *Ik liet mijn beschouwing door een AI-robot schrijven*. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://www.scholieren.com/blog/ik-liet-mijn-beschouwing-door-een-ai-robot-schrijven?from=rms>.

²⁹ UCLL (z.d.). *Evalueren in balans*. Geraadpleegd op 19/01/2023, <https://intranet.ucll.be/nl/node/11829>.

³⁰ Surf (12/01/2023). *Impact ChatGPT op onderwijs – paneldiscussie [webinar]*.

nog belangrijker om studenten te vragen te **refereren naar gebruikte bronnen** bij een (schriftelijke) opdracht. Daarenboven moet de student de chatbot ook als bron vermelden als ze hier gebruik van maken. Studenten staan als auteur borg voor (de juistheid van) de inhoud van hun eigen opdracht. Een andere manier om het gebruik van ChatGPT te beperken, is om **opdrachten te laten maken in verschillende media**: als studenten informatie moeten bijeenbrengen en analyseren vanuit filmpjes, dan kan je de student vragen als product een tekst te maken. Als de bronnen die studenten moet raadplegen tekstueel zijn, dan kan je studenten vragen om bijvoorbeeld een podcast te maken als reflectie-opdracht op de bronverzameling... Op die manier ben je er zeker van dat de input die ze krijgen ook daadwerkelijk verwerkt wordt door de student voor het output wordt. Zo vermijd je dat een copy paste proces plaatsvindt. Ook het opnemen van **één extra zin in de ECTS-fiche** 'ChatGPT mag niet gebruikt worden om producten te maken', kan al een oplossing bieden tegen fraude. Tot slot is het perfect mogelijk om te overwegen **bepaalde vaardigheden/inhoud/competenties te toetsen in een gecontroleerde examenomgeving**, waarin het gebruik van AI onmogelijk wordt gemaakt.

BESLUIT

AI speelt vandaag de dag een grote rol in het onderwijs en dit zal in de toekomst **alleen maar meer invloed** hebben. We weten dat toepassingen als deze ons leren en werken zal veranderen, net als nieuwe technologieën dat hebben gedaan in het verleden. Zo heeft de komst van het internet een grote democratiseringsgolf teweeg gebracht. We moeten dus **anticiperen op deze evolutie** om deze technologie op een relevante manier te kunnen inzetten in onze onderwijspraktijk. Informatie wordt immers nog breder beschikbaar, eenvoudiger, correcter én in de gewenste vorm tot bij de informatievragers gebracht. Als er vandaag de dag gesproken wordt over de digitale kloof, dan ontstaat de kloof vaak door een gebrek aan ondersteuning. Dat betekent dan ook dat we voldoende tijd moeten besteden aan het **experimenteren** met nieuwe tools, aan het **ondersteunen** van docenten in het zinvol inzetten van deze tools en om te blijven zoeken naar manieren om deze **technologie op een verantwoorde manier te integreren in het onderwijs**. Het leerproces van de student dient hierbij steeds het vertrekpunt te zijn. Hierover met elkaar en vooral ook met studenten **in dialoog gaan**, praktijken uit te wisselen, is van groot belang. Op die manier geloven wij binnen UCLL dat we erin slagen om AI te omarmen als bondgenoot en zullen we erin slagen ons onderwijs nog kwaliteitsvoller en toekomstbestendig te maken.

