

**curio**

# Beleid generatieve AI

Richtinggevende visie voor studenten,  
leerlingen en medewerkers van Curio.

november 2024

➤ Inleiding	3	➤ Het perspectief van de medewerker	10
➤ Definities	4	➤ 1. Veilig en verantwoord gebruik	10
➤ Generatieve AI	4	➤ 2. Professioneel gebruik	11
➤ Uitgangspunten vooraf	5	➤ 3. Doelgericht gebruik	11
➤ Waarden en uitgangspunten	6	➤ 4. Toegankelijkheid	11
➤ 1. Veilig en verantwoord gebruik	6	➤ 5. Integer gebruik	12
➤ 2. Professioneel gebruik	6	➤ 6. Samenwerken	12
➤ 3. Doelgericht gebruik	6	➤ Wat betekent dit concreet voor onderwijs?	13
➤ 4. Toegankelijkheid	7	➤ Wat betekent dit concreet voor examinering?	14
➤ 5. Integer gebruik	7	➤ Bronnen	15
➤ 6. Samenwerken	7		
➤ Het perspectief van de leerling of de student	8		
➤ 1. Veilig en verantwoord gebruik	8		
➤ 2. Professioneel gebruik	8		
➤ 3. Doelgericht gebruik	9		
➤ 4. Toegankelijkheid	9		
➤ 5. Integer gebruik	9		
➤ 6. Samenwerken	10		

## Inleiding

Eind november 2022 werd ChatGPT, een chatbot van het bedrijf OpenAI, toegankelijk voor het publiek. Vanaf dat punt gaan de ontwikkelingen in een gigantisch tempo. Dagelijks komen er meer geavanceerde tools uit. Het was direct duidelijk dat de opkomst van deze technologie impact zou hebben op het onderwijs, maar wat de impact zou zijn was nog moeilijk te voorspellen. Daarom heeft Curio zich in eerste instantie gericht op het verzamelen en delen van informatie over generatieve AI.

Dat deze technologie niet gaat overwaaien was al snel duidelijk. Generatieve AI heeft een blijvende impact op ons onderwijs én op de maatschappij waar onze studenten en leerlingen in terecht komen. De overheidsvisie op generatieve AI (2024) illustreert de impact van generatieve AI als volgt:

### Kansen en mogelijkheden

<p><b>Generatieve AI als productietool</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Efficiëntie en kwaliteit bedrijfsprocessen</li> <li>Materiële welvaart</li> <li>Kwaliteit van werk</li> <li>Overheid</li> <li>Creatieve proces</li> <li>ICT Sector</li> <li>Nieuwe werkgelegenheid</li> <li>Juridisch</li> </ul>	<p><b>Generatieve AI als leerinstrument</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Taal en vertaling</li> <li>Zoekmachines</li> <li>Wetenschap, medicijnen</li> <li>Gezondheidszorg</li> <li>Militaire domein</li> <li>Onderwijs</li> <li>Interactief hulpmiddel</li> <li>Materialen o.a. batterijen</li> <li>Maatschappelijke problemen o.a. duurzaamheid</li> <li>Cybersecurity</li> </ul>
<p><b>Generatieve AI als probleemoplosser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Materialen o.a. batterijen</li> <li>Maatschappelijke problemen o.a. duurzaamheid</li> <li>Cybersecurity</li> </ul>	

### Uitdagingen en risico's

<p><b>Inloed op individuele burgers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bias/discriminatie</li> <li>Cognitieve ontwikkeling, Sociale ontwikkeling</li> <li>Privacy, gegevensbescherming, gebruikersautonomie</li> <li>Auteurs-, nabuuren- en databankrecht portretrecht</li> </ul>	<p><b>Arbeid en arbeidsmarkt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werkgelegenheid, Inkomstenverdeling, Werkloosheid/loondaling</li> <li>Verdeling inkomen/ werkzekerheid, Polarisatie arbeidsmarkt</li> <li>Kwaliteit van werk</li> </ul>
<p><b>Afhankelijkheid en marktmacht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Amerikaanse techbedrijven Strategisch</li> <li>Machtsconcentratie Toetredingsdrempel</li> </ul>	<p><b>Inloed op de maatschappij</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Superstar firms, Toenemende sociale en economische ongelijkheid</li> <li>Groot energie-verbruik, Klimaatimpact</li> <li>Aantasting informatie-ecosysteem, Mis- en des-informatie</li> <li>Onzekere betrouwbaarheid automation bias</li> <li>Militaire veiligheid, Systemische veiligheidsrisico's</li> <li>Opzettelijk misbruik generatie AI-modellen, Hate speech</li> </ul>

Deze impact onderschrijft Curio. Met dit beleidsdocument wordt een kader geboden ten behoeve van toekomstige keuzes rondom het wel of niet gebruiken van generatieve AI in het onderwijs. In een snel veranderende wereld is het onmogelijk perfect sluitend beleid te ontwikkelen.



Dit beleidsstuk geeft houvast, maar niet altijd het ultieme antwoord. Betrek bij de keuzes en dilemma's rondom generatieve AI daarom altijd experts vanuit verschillende disciplines, bijvoorbeeld door contact te zoeken met Curio leren en leerlandschap via [leren@curio.nl](mailto:leren@curio.nl), je digicoach, Curio IT of de HUB [lerenbij.curio.nl](http://lerenbij.curio.nl).

Tevens worden cursussen, trainingen en andere hulpmiddelen voortdurend (door-) ontwikkeld en ontsloten via de Curio academie. In samenhang zal dit in toenemende mate houvast bieden in het maken van weldoordachte keuzes in het gebruik van generatieve AI binnen het onderwijs.

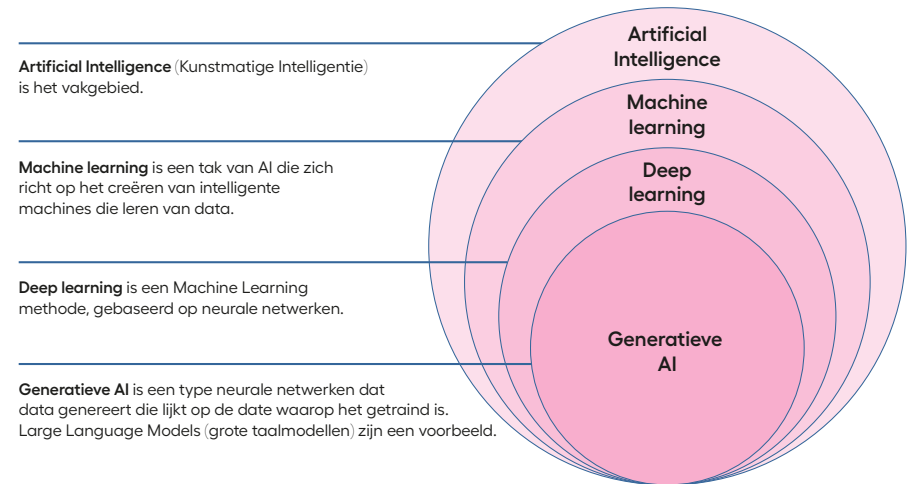
## Definities

Het is van belang om te weten dat dit beleid zich enkel richt op **generatieve artificiële intelligentie (AI) in het onderwijs**. Artificiële intelligentie is een intelligent systeem dat zelfstandig taken kan uitvoeren in complexe omgevingen én die de eigen prestaties verbetert door te leren van ervaringen. In de basis werkt AI door algoritmes. **Een algoritme is een reeks instructies** om van een startpunt naar een eindpunt te komen (Reimert, 2021).

AI is geen nieuwe ontwikkeling. Halverwege de vorige eeuw werd er al gesproken over deze technologie. Het gebruik van AI is ook alom aanwezig. Denk maar aan de spelling- en grammaticacontrole in je tekstverwerker, rijhulpsystemen in je auto, spraakassistenten en gepersonaliseerde tips van je streamingdienst. De essentie van AI is het zoeken naar patronen in grote hoeveelheden data. De ontdekte patronen noemen we modellen. Een taalmodel (waar chatbots op gebaseerd zijn) zijn dus ontdekte patronen in grote hoeveelheden tekst.

## Generatieve AI

De aandacht is recent vooral te doen om **generatieve Artificiële Intelligentie** (generatieve AI). Generatieve AI is een subset binnen de brede waaier van AI.



(Last, Boomsma & Luval, 2024)

Bij generatieve AI geeft de gebruiker een opdracht, bijna altijd gebaseerd op tekst, aan de technologie. Dit heet een prompt. Een AI-model interpreteert het prompt en genereert unieke output als antwoord. De basis voor de output is een zeer uitgebreide set aan data (bijvoorbeeld een large language model) waarmee het generatieve model is getraind. De output kan verschillende vormen hebben, denk hierbij aan tekst, audio, afbeeldingen, video, code of een combinatie hiervan (van Bruggen, 2023). Of iets is gemaakt door een mens of generatieve AI wordt steeds lastiger te onderscheiden. De exponentiële groei die tot steeds vaardigere systemen leidt zal dit onderscheiden in de nabije toekomst alleen nog maar moeilijker maken (Overheidsvisie Generatieve AI, 2024).



## Uitgangspunten vooraf

1. Als uitgangspunt voor dit beleidsstuk wordt er van uitgegaan dat studenten en leerlingen Generatieve AI gebruiken. Op basis van gesprekken binnen de organisatie wordt er ook vanuit gegaan dat medewerkers, of tenminste een aanzienlijk deel daarvan, gebruik maakt van generatieve AI-tools.
2. Het gebruik van generatieve AI zal toenemen. De technologie wordt steeds toegankelijker en we komen het in toenemende mate tegen in applicaties die binnen Curio in gebruik zijn. Microsoft Copilot for web, LessonUp en Canva zijn drie voorbeelden waarin dit al zichtbaar is.
3. Generatieve AI zal binnen het onderwijs een steeds grotere rol innemen. Dit vraagt om aanpassingen in onze curricula en onze didactiek. Om deze aanpassingen te faciliteren zullen, als aanvulling op dit beleid, tools en hulpmiddelen voor medewerkers, studenten en leerlingen ontwikkeld en ontsloten worden om hierbij te ondersteunen.
4. Curio staat open voor het gebruiken van generatieve AI mits het gebruik verantwoord en transparant is. In dit beleidsdocument wordt richting gegeven aan wat verantwoord en transparant gebruik inhoudt.

## Waarden en uitgangspunten

Met onderstaande waarden en uitgangspunten wordt richting gegeven aan de inzet van generatieve AI binnen Curio. Deze zijn gebaseerd op *Principles for the use of AI in FE colleges* zoals opgesteld door JISC (z.d.). Daarnaast is gebruik gemaakt van de *Handreiking AI voor scholen* die is opgesteld door Kennisnet (2024).

### 1. Veilig en verantwoord gebruik

Bij besluitvorming rondom AI zet Curio ethiek, veiligheid en verantwoord gebruik voorop in haar overwegingen.

Veilig en verantwoord gebruik is essentieel en staat dan ook centraal. Belangrijke waarden in onze afwegingen zijn **veiligheid**, **beveiliging** en **robuustheid**. Om deze waarden te borgen worden keuzes samen met experts gemaakt. Veilig en verantwoord mag daarbij niet gelijk staan aan star. Er blijft ruimte om, verantwoord, te experimenteren.

Besluiten zijn altijd **transparant** en **uitlegbaar**. Ze zijn berust op **eerlijkheid** en als iemand het niet met een genomen besluit eens is dan zijn deze **betwistbaar**.

### 2. Professioneel gebruik

Curio ondersteunt in het ontwikkelen van die vaardigheden die nodig zijn om generatieve AI-tools goed te gebruiken.

Om generatieve AI op een verantwoorde en professionele manier te

kunnen gebruiken is er tenminste een **basisvaardigheid en geletterdheid** rondom AI nodig. Wanneer je deze technologie binnen het onderwijs wil inzetten dan is basisvaardigheid vaak niet voldoende en is het van belang om te komen tot **professionele geletterdheid**. Curio ondersteunt het komen tot beide niveaus van vaardig- en geletterdheid.

Als het gaat om het ontwikkelen en afnemen van toetsing vraagt AI ook om een specifieke set vaardigheden. Daarom is er expliciet aandacht voor **toetsen in en voor een wereld met AI**.

Als grote onderwijsinstelling in de regio zijn we ons ook bewust van de maatschappelijke impact van generatieve AI. Het thema **burgerschap en AI** is daarom een thema dat we een plek geven.

### 3. Doelgericht gebruik

Curio helpt om optimaal gebruik te maken van generatieve AI zodat het helpt de werklust te verlagen en ondersteunt in het effectief werken en leren.

Generatieve AI heeft de potentie van meer effectief werken en leren in zich. Echter kan een ondoordachte inzet het tegenovergestelde resultaat hebben. Daarom helpt Curio om generatieve AI zo in te zetten dat het **nieuwe manieren van werken en leren tot gevolg** heeft die effectief zijn en **tijdsbesparing** tot gevolg heeft.



#### 4. Toegankelijkheid

Curio streeft ernaar dat iedereen toegang heeft tot de generatieve AI-tools die ze nodig hebben.

Er is een oneindig aantal generatieve AI-tools beschikbaar. Niet alle tools zijn geschikt om binnen een onderwijsorganisatie te gebruiken. Gebruikte tools binnen Curio zijn **snel en gemakkelijk toegankelijk**.

#### 5. Integer gebruik

Curio zorgt ervoor dat studenten en leerlingen die vaardigheden ontwikkelen die ze nodig hebben in hun toekomst.

Er worden **Curio-brede duidelijke richtlijnen** ontwikkeld voor studenten en leerlingen. Daarin wordt zoveel als mogelijk geborgd dat het gebruik van generatieve AI de ontwikkeling van studenten en leerlingen ondersteunt en niet in gevaar brengt.

#### 6. Samenwerken

Curio werkt samen en deelt goede voorbeelden.

In ontwikkelingen die zo groots zijn als deze wordt binnen Curio actief samengewerkt. Curio werkt daarom samen met koepelorganisaties en andere onderwijsinstellingen.



## Het perspectief van de leerling of de student

In dit hoofdstuk worden de principes uitgewerkt vanuit het perspectief van studenten en leerlingen. Het biedt een houvast in hoe hen te laten werken met generatieve AI, wat hen aan te bieden en wat hen ook bewust *niet* aan te bieden.

### 1. Veilig en verantwoord gebruik

De **veiligheid** van studenten en leerlingen staat voorop in de keuzes die gemaakt worden omtrent generatieve AI. Daarom worden generatieve AI-tools zorgvuldig geselecteerd en wordt de naleving van de relevante wet- en regelgeving zoals de Algemene verordening gegevensbescherming (2021) en de Europese AI Act (2023) geborgd. Ook is er aandacht voor dat **sociale veiligheid** niet negatief wordt beïnvloed.

Innovaties die studenten en leerlingen ten goede komen worden niet uit de weg gegaan, maar de meerwaarde moet evident zijn en de veiligheid geborgd. Bij het selecteren van tools is altijd aandacht voor de **inclusiviteit** van deze tool.

**Dataveiligheid** is een belangrijk punt wat niet altijd als vanzelfsprekend de aandacht krijgt. Terwijl er steeds voorbeelden zijn die ons confronteren met het feit dat het goed is zuinig te zijn op je data. Studenten en

leerlingen worden geholpen weldoordachte keuzes te maken rondom data.

Als het werk van studenten of leerlingen ingevoerd gaat worden in een generatieve AI-tool, bijvoorbeeld als ondersteuning bij het beoordelen, is hier **transparantie** over. Daarbij is het uitgangsprincipe **human in the lead**. Het mag dus bijvoorbeeld nooit zo zijn dat een beoordeling enkel wordt gebaseerd op de output van een AI-tool.

We respecteren het **intellectuele eigendomsrecht** van de studenten en leerlingen. Alleen als we zeker weten dat onze input niet wordt gebruikt om de AI verder te trainen voeren we hun werk in.

Er wordt een laagdrempelige manier ontworpen waar studenten en leerlingen heen kunnen met **zorgen of klachten** als het gaat om het gebruik van hun data en/of de inzet van generatieve AI-tools.

### 2. Professioneel gebruik

Generatieve AI ontwikkelt zich snel. Dit heeft invloed op de professionele toekomst van studenten en leerlingen. Daarom helpen we hen die **vaardigheden** te ontwikkelen die nodig zijn om te kunnen werken met generatieve AI-tools. Hierbij is aandacht voor **AI-geletterdheid** zodat



studenten en leerlingen snappen hoe tools werken. Dit stelt hen in staat om kritisch te kijken naar de huidige en toekomstige generatieve AI-tools. In overleg met het werkveld wordt bepaald welke **beroepspecifieke generatieve AI-vaardigheden** nodig zijn, waar mogelijk wordt het onderwijs daarop aangepast.

Generatieve AI heeft ook invloed op het dagelijks leven. Consumenten worden bijvoorbeeld beïnvloed met behulp van generatieve AI-tools en democratische processen veranderen als gevolg van deze techniek. Ook ecologisch heeft AI een impact, het gebruikt bijvoorbeeld veel energie en water. Binnen het **onderwijs** is er daarom aandacht voor generatieve AI, **dataprivacy** en **cyber-security**.

### 3. Doelgericht gebruik

Voor studenten en leerlingen brengt zorgvuldige toepassing van generatieve AI **nieuwe manieren van leren** met zich mee. Een chatbot als inhoudelijke tutor of een Avatar om gespreksvaardigheden mee te oefenen zijn al concreet beschikbare technologieën die ingezet kunnen worden. Binnen Curio ontdekken we, met aandacht voor de onderwijskundige aspecten de mogelijkheden van de inzet van generatieve AI-tools.

### 4. Toegankelijkheid

Bij diverse generatieve AI-tools is het zo dat er een onderscheid is tussen betaalde en niet betaalde accounts. Een betaald account is vaak krachtiger of heeft meer functionaliteiten. Bij het ontwikkelen van onderwijs waar generatieve AI een rol speelt zorgen we ervoor dat dit onderscheid geen invloed heeft op het leerproces. Ook wordt ervoor gezorgd dat er geen tools geselecteerd worden die enkel op bepaalde apparaten werken; het voorkomen van kansenongelijkheid is hier het uitgangspunt.

### 5. Integer gebruik

Curio bereidt studenten en leerlingen voor op hun rol in de maatschappij en het werkveld. Het leerproces van onze studenten willen we zo goed als mogelijk borgen. Hierom kiezen we voor een Curio brede benadering om te komen tot een doordachte inzet van genAI. Een ondoordachte inzet van AI-tools kan het leerproces in gevaar brengen. Denk hierbij aan het volledig laten maken van een opdracht door generatieve AI zonder hier verder naar om te kijken. Binnen het onderwijs is het daarom voor studenten en leerlingen helder waar de inzet van AI-tools wel en niet toegestaan is én waarom dat het geval is. Het kan nodig zijn (formatieve) toetsing aan te passen om het leerproces te waarborgen.

Door te kiezen voor een organisatiebrede benadering van deze vraagstukken wordt expertise (verder) ontwikkeld. Deze expertise is nodig



om **lesmateriaal en andere hulpmiddelen** te maken die studenten en leerlingen helpen generatieve AI op een goede manier in te zetten.

## 6. Samenwerken

Binnen Curio worden goede voorbeelden over het omgaan of werken met generatieve AI gedeeld. Zo leren sectoren en opleidingen van elkaar. Goede voorbeelden worden ook actief gedeeld met andere scholen en koepelorganisaties. Wij laten ons als Curio door anderen inspireren en ondersteunen in onze aanpak.



## Het perspectief van de medewerker

In dit hoofdstuk worden de generieke principes specifiek uitgewerkt vanuit het perspectief van de medewerker. Het gaat in dit hoofdstuk over de medewerkers die betrokken zijn bij het ontwikkelen en aanbieden van onderwijs. Grotendeels zal deze uitwerking ook van toepassing zijn op de medewerkers die niet betrokken zijn in de primaire onderwijsprocessen. Maar omdat (generatieve) AI in bedrijfsvoeringsprocessen een hele eigen complexiteit heeft valt dit buiten de scope van dit document.

### 1. Veilig en verantwoord gebruik

Voordat je aan de slag gaat met een generatieve AI-tool is het nodig om bewust stil te staan bij de **veiligheid**. Een belangrijk veiligheidsaspect is hoe omgegaan wordt met **data** en **privacy**. Dit gaat enerzijds om de data die je invoert en anderzijds over de data die van jou als gebruiker worden verzameld. Een ander aspect is het **auteursrecht**. Bij veel generatieve AI-tools wordt de gegeven input bewaard en soms ook gebruikt voor de training van het achterliggende taalmodel. Materiaal van een ander mag daarom niet zomaar gebruikt worden binnen generatieve AI-tools. Dit geldt ook voor het materiaal van studenten en leerlingen. Wellicht ten overvloede: **persoons-, account- en inloggegevens** mogen nooit worden gebruikt in een AI-tool.



Op het moment dat Curio een tool breed aanbiedt, kun je ervan uitgaan dat er zorgvuldig gekeken is naar de veiligheidsaspecten. In die gevallen dat je zelf een account aanmaakt bij een generatieve AI wordt de zorgvuldigheid van jou als medewerker verwacht.

➔ **Twijfel over veiligheidsaspecten? Neem voor gebruik contact op met [privacy@curio.nl](mailto:privacy@curio.nl) voor advies.**

De modellen achter generatieve AI-tools zijn getraind op grote hoeveelheden data. Deze brondata zijn niet vrij van **vooroordelen**. De uitkomsten van generatieve AI zijn daardoor ook niet vrij van vooroordelen. Als gebruiker is het daarom van belang dat je alert bent: vertrouw niet blind op de antwoorden van generatieve AI. Als het gaat om het ontwikkelen van onderwijsmateriaal of lesvoorbereidingen blijf je natuurlijk uitgaan van je eigen **expertise** en jouw oog voor **inclusiviteit**.

## 2. Professioneel gebruik

Generatieve AI-tools lijken simpel: geef een prompt in en je krijgt een output waar je iets mee kan. Maar om effectief gebruik te kunnen maken van generatieve AI is het van belang zicht te hebben op hoe generatieve AI-tools werken en hoe de onderliggende data tot stand zijn gekomen. Dit wordt ook wel **AI-geletterdheid** genoemd. Om generatieve AI-tools goed

in te zetten is ook **AI-vaardigheid** nodig, bijvoorbeeld de vaardigheid om een goed prompt te formuleren. Curio helpt medewerkers om deze vaardigheden te ontwikkelen en om te komen tot een basisniveau van AI-geletterdheid. Dit doen we bijvoorbeeld door workshops en cursussen aan te bieden in de Curio academie en door het ontwikkelen en delen van hulpmiddelen voor goed en verantwoord gebruik.

➔ **Hulpvraag bij didactische toepassingen met AI? Neem contact op via [leren@curio.nl](mailto:leren@curio.nl)**

## 3. Doelgericht gebruik

Het gebruik van generatieve AI kan helpen om werklust te verlagen. Het kan ook ondersteunen bij activiteiten rondom het ontwikkelen en geven van onderwijs. Bij de inzet staat goed onderwijs en het kunnen onderbouwen van gemaakte keuzes centraal.

## 4. Toegankelijkheid

Er zijn talrijke tools beschikbaar. Binnen Curio streven we naar een **zorgvuldig geselecteerde en compacte set aan tools**. Bij deze tools worden veiligheidsaspecten zorgvuldig afgewogen. Als het gaat om generatieve AI-tools die een plek krijgen in het onderwijs worden ook de onderwijskundige aspecten zorgvuldig afgewogen. Op de door Curio

geselecteerde tools wordt ondersteuning geboden. Het uitgangspunt is dat we werken met burcht- en stadsapplicaties en dat we pas verder kijken als deze niet aan de vraag kunnen voldoen. Geselecteerde tools worden actief gepromoot en kennis hierover wordt ontwikkeld en gedeeld.

### 5. Integer gebruik

Het leerproces van studenten mag nooit in gevaar komen door het inzetten van generatieve AI tools of juist door het negeren van het bestaan van deze tools. Het is daarom van belang kritisch te kijken naar de curricula, toetsing en leeractiviteiten. Binnen Curio worden hulpmiddelen ontwikkeld en wordt ondersteuning geboden om deze kritische blik mogelijk te maken.

### 6. Samenwerken

Goede voorbeelden van het werken met generatieve AI worden binnen Curio gedeeld zodat we van elkaar kunnen leren. Goede voorbeelden worden ook met andere onderwijsinstellingen en koepelorganisaties gedeeld. Zo bouwen we expertise op én maken we gebruik van de expertise van anderen.



## Wat betekent dit concreet voor het onderwijs?

Op hoofdlijnen vertalen we onze waarden en uitgangspunten voor het gebruik van generatieve AI als volgt richting het onderwijs:

- We passen onze leeruitkomsten aan wanneer dit past bij het werkveld of de toekomst hiervan;
- We verrijken onze leeruitkomsten stapsgewijs met genAI vaardigheden zoals het kunnen schrijven van prompts, kritisch denken, beoordelen van AI-output, begrijpen van ethische vragen rondom genAI en datageletterdheid;
- We kijken zorgvuldig naar onze formatieve toetsen en de rol van genAI daarin;
- We helpen docenten genAI onderbouwd te gebruiken om leeruitkomsten te verbeteren, verrijken of vervangen;
- We zorgen ervoor dat collega's, studenten en leerlingen toegang hebben tot de voor Curio meest passende en verantwoorde tools.

Een nadere uitwerking over genAI en onderwijs vind je op [lerenbij.curio.nl](https://lerenbij.curio.nl). Hier houden we de uitleg en afspraken zo actueel als mogelijk en volgen we de snelle ontwikkelingen van deze technologie.

Zowel digitaal als fysiek zijn A4-hulpkaarten voor leerlingen/studenten en docenten beschikbaar:

- **Hulpkaart generatieve AI leerlingen/studenten**
- **Hulpkaart generatieve AI docenten**

## Wat betekent dit concreet voor examinering?

Op hoofdlijnen vertalen we onze waarden en uitgangspunten voor het gebruik van generatieve AI als volgt richting het examineren:

- De student/leerling blijft verantwoordelijk voor het ingeleverde werk, ook als genAI wordt gebruikt. Daarbij is er extra aandacht voor vooroordelen die in genAI naar voren kunnen komen;
- De student/leerling laat creativiteit en vakmanschap zien. genAI kan helpen, maar de eigen inbreng moet duidelijk zijn;
- De student/leerling is transparant wanneer genAI gebruikt is en vermeld het gebruik in de bronnenlijst. De student gebruikt het enkel wanneer dit duidelijk is toegestaan. Gebruik zonder toestemming geldt als fraude;
- Als studenten genAI-tools mogen gebruiken tijdens de toets, mogen ze geen gevoelige gegevens invoeren. Denk hierbij aan persoonsgegevens van zichzelf of anderen, gevoelige bedrijfsgegevens en materiaal waar auteursrecht op rust;
- Nakijken met genAI is, in afwachting van een goed onderzochte oplossing op het gebied van privacy en security, nog niet toegestaan;
- Toetsen en examens waarbij het gebruik van genAI wordt uitgesloten, bijvoorbeeld bij generiek Nederlands, Engels, rekenen, vinden plaats in een beschermde toetsomgeving. Ook bij specifieke beroepsspecifieke examens kan dit het geval zijn.

De examencommissie houdt toezicht op het gebruik van AI bij examinering en zal passende maatregelen treffen wanneer AI niet op de juiste manier wordt ingezet. Ook voor wat betreft examineren vind je op [lerenbij.curio.nl](https://lerenbij.curio.nl) een nadere uitwerking die we zo actueel als mogelijk houden.

Zowel digitaal als fysiek zijn A4-hulpkaarten voor leerlingen/studenten en docenten beschikbaar:

➤ **Hulpkaart generatieve AI leerlingen/studenten**

➤ **Hulpkaart generatieve AI docenten**

## Bronnen

### Bruggen, W. van (2023, 1 augustus). Generatieve AI. Kennisnet.

Geraadpleegd op 3 april 2024 via <https://www.kennisnet.nl/artificial-intelligence/generatieve-ai/>

### European Parliament (2023) EU AI Act: first regulation on artificial intelligence.

Geraadpleegd op 19 juni 2024 via <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>

### Jisc. (z.d.). Principles for the use of AI in FE colleges.

Geraadpleegd op 2 april 2024 via <https://www.jisc.ac.uk/further-education-and-skills/principles-for-the-use-of-ai-in-fe-colleges>

### Kennisnet (2024) Handreiking AI voor scholen.

Geraadpleegd op 13 juni 2024 via <https://www.kennisnet.nl/artificial-intelligence/handreiking-ai-voor-scholen/> Last, B., Boomsma, I. & Laval, J-L. (2024) Beter, Leuker, Sneller: optimaal ontwikkelen met generatieve AI. Boom

### Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2024) Overheidsvisie op Generatieve AI.

### Ministerie van Rechtsbescherming (2021) Uitvoeringsweg Algemene verordening gegevensbescherming.

Geraadpleegd op 19 juni 2024 via <https://wetten.overheid.nl/jci1.3.c:BWBR0040940&z=2021-07-01&g=2021-07-01>

### Reimert, N. (2021, 22 juni). Artificial Intelligence in het onderwijs: wat is het en wat kun je ermee? SURF Communities.

Geraadpleegd op 3 april 2024 via <https://communities.surf.nl/ai-in-education/artikel/artificial-intelligence-in-het-onderwijs-wat-is-het-en-wat-kun-je-ermee>



## Colofon

Versie	november 2024
Auteur	Sjoerd van Gulp
Met dank aan	Joris Weel, Jan van den Hazelkamp, Paul Ariëns, Lisa Waterman. Deelnemers werkatelier generatieve AI, portefeuille onderwijs, portefeuille examinering. Docenten Kopgroep Interactieve Technologie, studentenraad Curio.
Copyright	Beschikbaar onder de licentie Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Internationaal. <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/</a>

