



Week van de toetsbekwaamheid

AI-proof toetsing: ontwerp toetsen die denken zichtbaar maken

We gaan zo beginnen!

Dit webinar wordt opgenomen. Wil je niet in beeld, zet je camera uit en doe niet actief mee. Dit webinar geeft je tijdelijk toegang tot de veilige AI chatomgeving EduGPT. Een didactisch en pedagogische ingerichte omgeving voor leerkrachten, leerlingen en studenten. Tot zo!

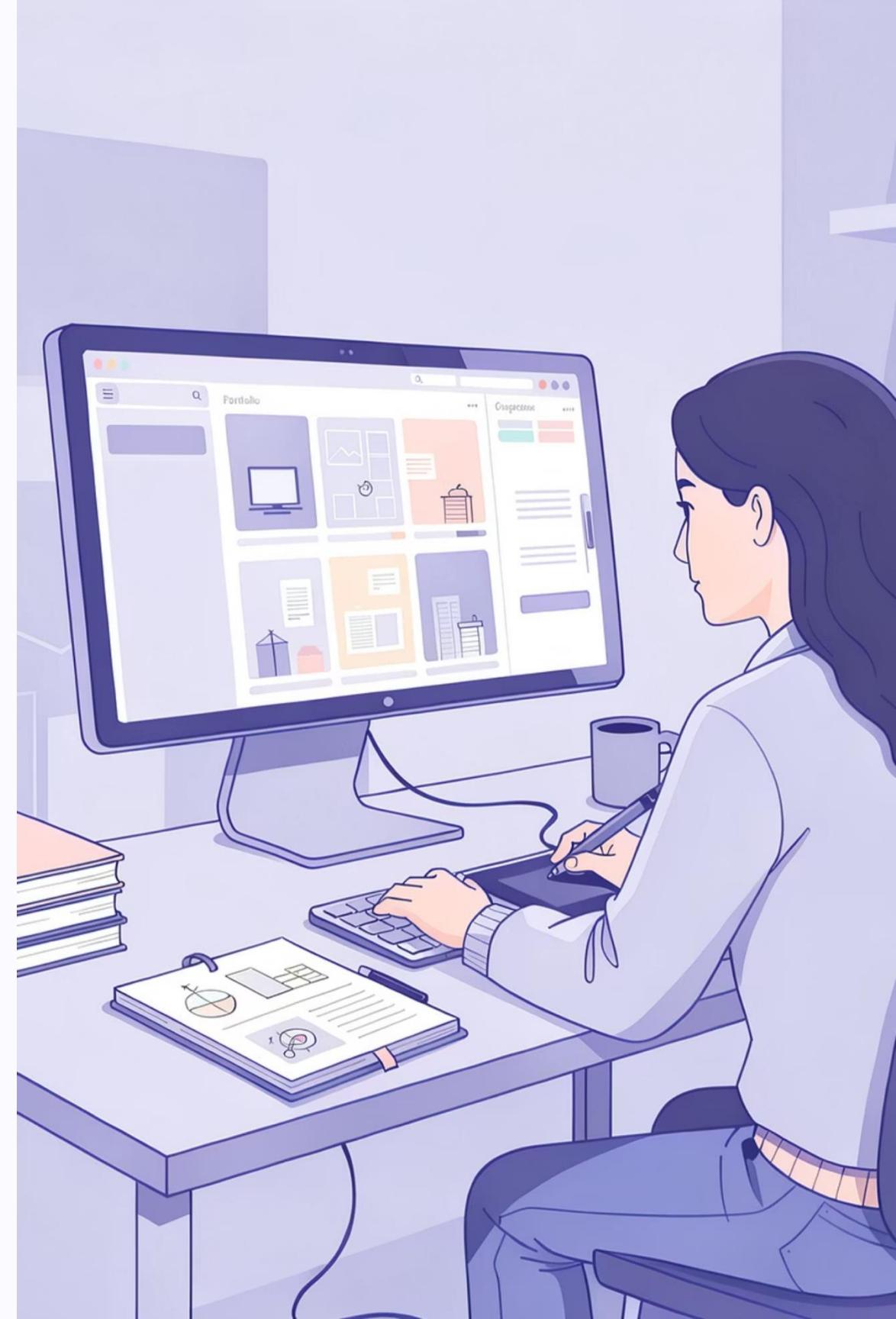
AI-proof toetsing: ontwerp toetsen die denken zichtbaar maken

Toetsing stuurt leren. Dit fundamentele principe krijgt een nieuwe dimensie wanneer AI in het onderwijs wordt geïntegreerd.

AI kan het effect van toetsing – positief of negatief – versterken, afhankelijk van hoe we het ontwerp vormgeven. Met AI wordt toetsing geen louter technisch vraagstuk meer, maar een diepgaande pedagogische en didactische keuze die vraagt om bewuste afwegingen.

AI kan leren ondersteunen en gerichte feedback produceren, maar vervangt nooit het professionele oordeel van de docent.

Dit webinar verkent hoe verschillende toetsscenario's zich verhouden tot AI-ondersteuning en wat dit betekent voor verantwoord onderwijsontwerp.



Even voorstellen



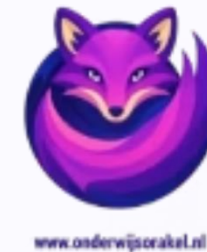
Pascal Mariany

AI Guru

CEO en Co-founder CivAI | Co-creator van EduGPT, GovGPT & OrgGPT

AI-driven Education Innovator & Senior Lecturer

Focus op Humane & Europese AI-Ecosystemen. Verbindt Mens, Technologie en Toekomstbestendig Leren **EU**



Een boek over AI



Kunstmatige intelligentie verandert het onderwijs en de professionele samenleving sneller dan welke technologie eerder deed. Studenten schrijven met taalmodellen, docenten ontwerpen met AI-companions en organisaties zoeken naar balans tussen innovatie en integriteit. In die razendsnelle ontwikkeling staat één vraag centraal: hoe blijven we mens in een wereld waarin systemen met ons meedenken?

In dit boek verkent Pascal Mariani hoe AI-geletterdheid een nieuw fundament biedt voor leren, onderwijzen en professionele identiteit. Niet als technische vaardigheid, maar als manier van kijken naar intelligentie, eigenaarschap en menselijk handelen. Aan de hand van praktijkvoorbeelden, onderwijsraamwerken en directe ervaringen uit zijn werk in het hoger onderwijs laat Pascal zien hoe AI zichtbaar, bespreekbaar en betekenisvol kan worden ingezet.



De kunst van samenleven met AI is een inspiratieboek voor docenten, onderwijsontwikkelaars, leidinggevenden en iedereen die wil bouwen aan een mensgerichte, toekomstbestendige leeromgeving.

We delen veel



CivAI
@CivAI-official · 29 abonnees · 17 video's
Europa-gebaseerde AI Ecosysteem ...meer
civai.eu
Geabonneerd

Video'sShortsPlaylists

NieuwstePopulairOudste



Kennisclip - Als groep 8 leerling een handleiding schrijven met behulp van de...
13 weergaven · 2 weken geleden



Kennisclip - Toetsing, leren en AI - Van keuzes naar verantwoordelijkheid
31 weergaven · 3 weken geleden



Kennisclip - Een betoog schrijven in groep 8 met EduGPT als kritisch denkpartner
31 weergaven · 3 weken geleden



Kennisclip - Werken met de Prompt Companion – Maak vliegensvlug AI...
34 weergaven · 1 maand geleden



Kennisclip - Geef of krijg feedback op het profielwerkstuk met de Progress Partner in...
20 weergaven · 1 maand geleden



Kennisclip - Werken met de Afbeeldingen Companion
19 weergaven · 1 maand geleden



Kennisclip - Feedback Companion in actie om het leerproces te ondersteunen
16 weergaven · 1 maand geleden



Kennisclip - Regie op feedback – Ontdek wanneer de feedback ertoe doet met de...
8 weergaven · 1 maand geleden





Onderwijs Orakel
@OnderwijsOrakel · 196 abonnees · 30 video's
Innovatie en inspiratie beginnen hier: Onderwijs Orakel is jouw gids in de wereld van onder...meer
onderwijsorakel.nl
Geabonneerd

HomeVideo'sPlaylists

NieuwstePopulairOudste



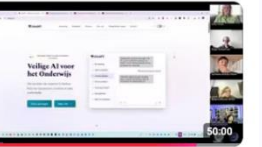
Kennisclip - Jouw gevecode webapp van Google AI Studio online beschikbaar stelle...
131 weergaven · 2 maanden geleden



Mijn beste AI Tool van 2025: n8n + AI: Slimme Automatiseringen
58 weergaven · 2 maanden geleden



Kennisclip - Vibe Coden met Google AI Studio en vergelijk met andere Vibe Coding...
309 weergaven · 3 maanden geleden



Webinar - AI in Toetsen en Feedback met EduGPT - Week van de Toetsbekwaamheid
94 weergaven · 4 maanden geleden



Kennisclip - Lokale AI - gpt-oss-20b aan de tand gevoeld op drie verschillende laptops
149 weergaven · 4 maanden geleden



Keynote - AI in het onderwijs: van hype naar houvast - Almere Techmeetup
228 weergaven · 5 maanden geleden



Webinar - Minder werkdruk met AI - Automatiseer veilig in onderwijs & overheid
295 weergaven · 5 maanden geleden



Kennisclip - Eenvoudig Copilot AI Agents aanmaken en gebruiken
727 weergaven · 6 maanden geleden



Veel samenwerking om elkaar te versterken



Bas Agricola • 1e
Hoofddocent HUpabo & Master Educational Needs, Senior Onderzoeker ...
21 u •

Het is zover: de Ontwerptool Programmatisch Toetsen is live! 🎉
Hoe richt je programmatisch toetsen op een weloverwogen manier in? Dat is een vraag waar veel opleidingen mee worstelen. Vanuit het onderzoek en rapport 'Naar een nieuwe balans in toetsfuncties' zagen we de behoefte om de stap van theorie naar praktijk makkelijker te maken. Daarom presenteren we vandaag met trots de interactieve Ontwerptool Programmatisch Toetsen!

Wat kun je met deze tool doen?
Of je nu aan de start staat van een curriculumherziening of jullie huidige toetsprogramma wilt aanscherpen, deze tool helpt je team om het gesprek gestructureerd te voeren.

- ♦ Je doorloopt 11 essentiële ontwerpkeuzes (van de mix in datapunten tot beslismomenten).
- ♦ Bij elke stap krijg je theoretische principes én ervaringen uit de praktijk aangereikt.
- ♦ Je legt direct jullie eigen overwegingen vast.
- ♦ Aan het eind ontvang je een visueel overzicht (PDF) van jullie ontwerp. Ideaal als praatplaat!

Ga direct zelf aan de slag en ontdek de tool hier: www.ontwerptoolpt.nl

 Morgen direct in de praktijk!
Morgen (woensdag 18 maart) mogen we de tool direct inzetten! Tijdens de conferentie SBO Toetsen en examineren in het hoger onderwijs geven we maar liefst twee workshops waarin we deelnemers begeleiden bij het gebruik van de tool. Ben je erbij? Spreek ons vooral aan!

Lees het oorspronkelijke rapport over de theorie achter de keuzes hier: <https://lnkd.in/ecfHwTqV>

 Credits & Dankwoord
Deze ontwerptool is tot stand gekomen dankzij financiering vanuit de Kennisbenutting Plus beurs (toegekend door het NRO, inmiddels Nationaal Kennisinstituut Onderwijs (NKO)). Namens Hogeschool Utrecht en het Lectoraat Beroepsonderwijs - HU heb ik hier de afgelopen tijd met veel plezier aan gebouwd, samen met Wessel Peeters (Vernieuwonderwijs) en Pascal Mariany (CivAI). Een enorme dank aan hen voor deze mooie samenwerking! En natuurlijk dank aan mijn collega's Marlies de Vos Liesbeth Baartman en Tamara Van Schilt-Mol waarmee de ontwerpkeuzes, als basis voor deze tool, in kaart zijn gebracht.

ONTWERPTOOL PROGRAMMATISCH TOETSEN

In samenwerking met:



Welkom bij deze interactieve ontwerptool. Deze tool helpt opleidingen bij het maken van weloverwogen keuzes voor het inrichten van programmatisch toetsen.

Je doorloopt **11 ontwerpkeuzes**, elk met drie mogelijke opties (A, B, C). Bij elke geselecteerde keuze zie je:

- Exemplarische overwegingen uit de praktijk
- Praktijkervaringen van andere opleidingen

Aan het eind ontvang je een visueel overzicht van je keuzes met een geschreven samenvatting die je kunt kopiëren of downloaden als PDF.

Aan de slag

Duur: ongeveer 15-20 minuten

Programmatisch Toetsen - toelichting tool

Instructie

Toelichting tool

Bekijken op YouTube

Mede mogelijk gemaakt door



Colofon
Bas Agricola
bas.agricola@hu.nl
Wessel Peeters
wessel@vernieuwonderwijs.nl
Pascal Mariany
pascal@civai.eu

Links
[Projectwebalte.HU](https://projectwebalte.hu)
programmatischtoetsen.nl
vernieuwonderwijs.nl

www.ontwerptoolpt.nl

Er is nog iets anders aan de hand...

Persnota - 17 maart 2026

March 17, 2026
Jürgen Gaeremyn

persnota

Amerikaans Congres eist berichten op van Europese ambtenaren via Microsoft en Google

Wat de Belgische privacy- en techgemeenschap al jaren benoemt, wordt nu bewaarheid: wie communiceert via Amerikaanse clouddiensten, communiceert onder Amerikaans toezicht.

Brussel, 17 maart 2026

Het Amerikaanse Huis van Afgevaardigden heeft op 16 maart 2026 tien grote techbedrijven (Alphabet (Google), Amazon, Apple, Meta, (Facebook, Instagram, WhatsApp), Microsoft, OpenAI, Reddit, Rumble, TikTok, xAI) formeel herinnerd aan hun verplichting om alle communicatie met Europese instellingen over te maken aan de Judiciary Committee. De brieven, ondertekend door commissievoorzitter Jim Jordan, mikken specifiek op berichten die Europese ambtenaren uitwisselden in het kader van de Digital Services Act (DSA).

De aanleiding is veelzeggend: een hoge functionaris van de Europese Commissie adviseerde zijn collega's om over te stappen op versleutelde apps met automatisch verwijderende berichten, net omdat men vreest dat die communicatie anders in Amerikaanse handen terechtkomt. Die vrees is gegrond. Ze illustreert ook precies de bezorgdheid die privacy- en digitale-rechtenorganisaties in België en Europa al jaren uitspreken.

"Wie zijn werkmails verstuurt via Microsoft 365 of Google Workspace, schrijft op papier dat door een vreemde mogendheid kan worden opgeëist."

De subpoena's die nu worden afgedwongen, dateren van november 2025 en eerder. Wat de brieven toevoegen: het Congres bevestigt uitdrukkelijk dat de verplichting *doorlopend* van aard is: ook nieuwe berichten, ook tijdelijke berichten, ook versleutelde communicatie valt eronder, zolang die via de betrokken platformen loopt.

BeLibre
Digitale Autonomie



EduGPT, sterke AI, zonder Big Tech

EduGPT: Mensgerichte AI voor onderwijs

Ontworpen vanuit pedagogiek. Gebouwd op Europese waarden. In lijn met de AI Act.



AI verandert niet alleen hoe leerlingen en studenten werken. Het verandert hoe leren, denken en beoordelen plaatsvinden. EduGPT is ontwikkeld voor onderwijsinstellingen die AI willen inzetten zonder het leerproces uit handen te geven.

Bezoek ons

www.edugpt.nl

Een initiatief van CivAI

Het Europese AI-ecosysteem voor verantwoord en soeverein AI-gebruik.

www.civai.eu





MENSGERICHTE AI-INFRASTRUCTUUR

EduGPT is het AI-platform van CivAI voor onderwijsinstellingen. Geen generieke chatbot. Geen Big Tech-schil. Geen experiment. Een Europees AI-ecosysteem dat is ontworpen voor didactiek, feedbackprocessen, curriculumontwikkeling, professionele oordeelsvorming en AI-geletterdheid.

Niet naast het onderwijs	Europees & soeverein	Voor professionals
EduGPT staat eronder als infrastructuur. Technologie dient didactiek en pedagogiek, niet andersom.	Volledig Europese hosting, geen data buiten de EU, conform AVG en AI Act.	Gebouwd voor IT- en onderwijsprofessionals die regie willen over hun AI-omgeving.

Whitepaper en technische documentatie beschikbaar via www.civai.eu.

Onderwijs worstelt veel met AI

Scholen worstelen met ChatGPT

Jongeren gebruiken chatbots volop, maar scholen worstelen ermee

Hoe een docent worstelt met ChatGPT

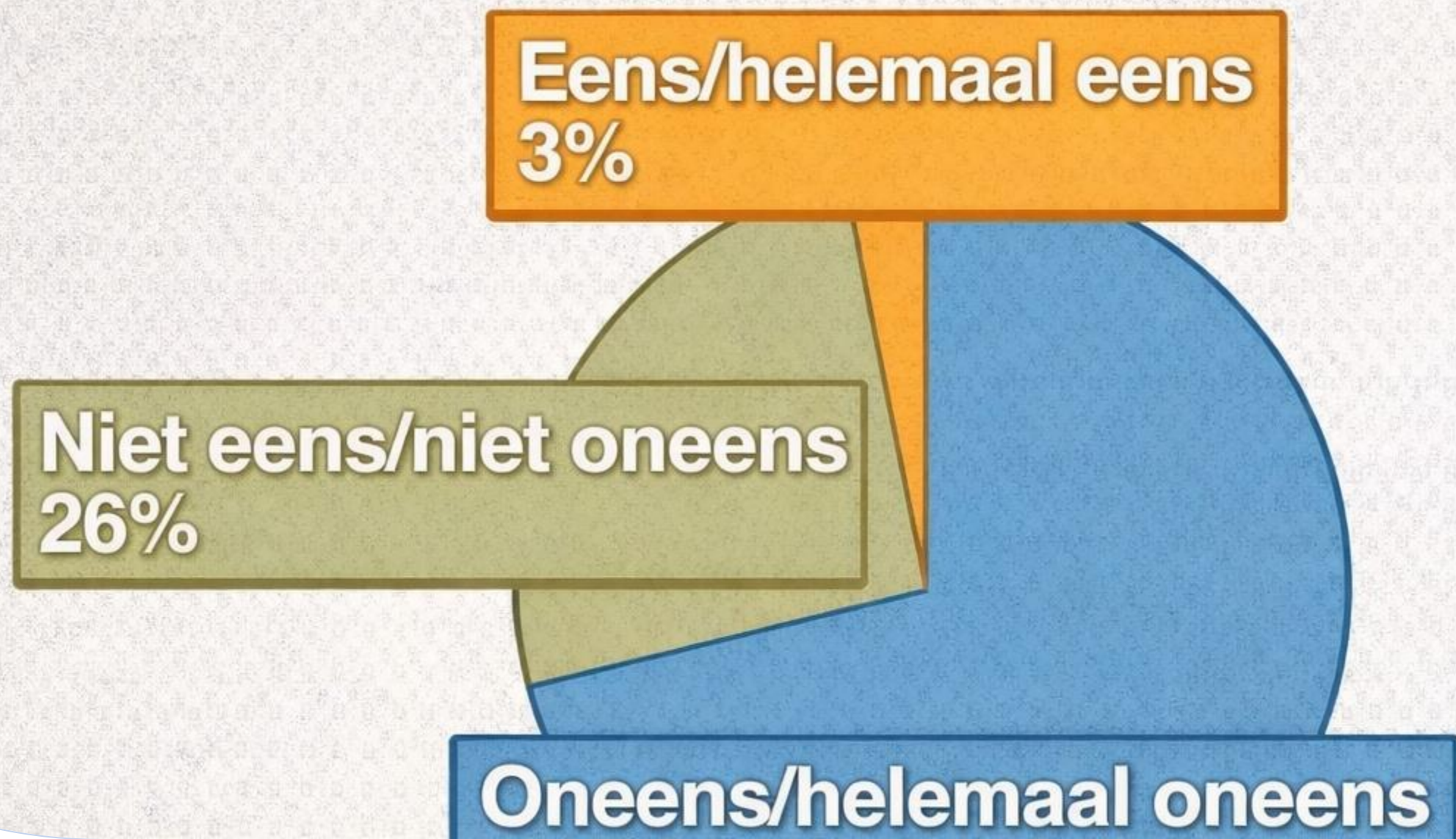
Terwijl hogescholen worstelen met de vraag of studenten AI 'mogen' gebruiken, is de praktijk al verder

Docenten en scholen worstelen met aanpak AI

RTV Oost 06-06-23
De Gelderlander 31-01-23
De Correspondent 30-04-23
AD 22-09-25
NOS-NTR Nieuwsuur 24-08-24



Mijn school heeft richtlijnen voor het verantwoord gebruik van AI



Vier op de vijf studenten gebruiken ChatGPT. Zal dat hen luijer en dommer maken? Experts: “Wie het niet gebruikt, scoort slechter”





**‘We geven al twee jaar lang
diploma’s weg aan chatbots’,
zeggen deze HAN-docenten**

De Gelderlander 17-06-25



**Zo voorkom
je plagiaat met
Chat GPT** 🤖🔥

Mega update. Dit is hoe je
plagiaat voorkomt met ChatGPT.

TikTok @delaurabasboost 27-11-23

scholieren

.com

Bijna 90% van de Nederlandse scholieren gebruikt AI voor huiswerk

Scholieren.com 06-11-25

De waarde van AI in het onderwijs uitgezocht

Artificial intelligence for educational measurement: Where is the value for education?

Max van Haastrecht*, Lotte de Groot, Marjolein Jongbloed-Pereboom,
Franka Buytenhuijs and Joost Kruis

CitoLab, Stichting Cito, Arnhem, Netherlands

Abstract

Artificial intelligence (AI) systems are not intrinsically valuable to education, but rather lend their value from contributing to educational goals. However, when it comes to educational measurement, it is often unclear *is* whether and how AI systems help us to achieve our goals. In this paper, we introduce a way of thinking that helps to clarify how the rules and structures governing educational assessments are impacted by AI systems. Based on a conceptual analysis of the literature, we outline three core elements that should be contemplated when integrating AI systems into assessments: the educational measurement context, the prioritization of different facets of assessment validity, and the social contract between student and teacher. We apply our way of thinking to analyze case studies of AI in item construction, assessing written work, and grading assistance. We show how requiring active reflection on educational aims can inform the realization that gains in subsidiary aims such as efficiency do not provide sufficient warrant for making the move toward come toward AI.

We hope that this new way of thinking can instigate critical reflection on what we value in education and how assessments can be designed to reflect those values.

Type: Conceptual Analysis
Published: 27 November 2025
DOI: <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1677255>

- AI heeft geen intrinsieke waarde in onderwijs
- Efficiëntie is geen valide rechtvaardiging
- Validiteit moet opnieuw gedefinieerd worden
- Toetsing is een sociaal contract
- Context bepaalt de waarde van AI
- AI beïnvloedt de structuur van toetsing
- Reflectie op onderwijsdoelen is noodzakelijk
- Kritisch ontwerp is belangrijker dan adoptie



AI is helpend als er actief geleerd wordt

donderdag 5 maart 2026

AI helpt leerlingen meer wanneer ze ook zelf iets doen, zoals notities maken

Er wordt momenteel over weinig onderwerpen in het onderwijs zo veel gesproken als over GenAI. Aan de ene kant zijn er mensen die zien dat GenAI het leerproces kan versterken: leerlingen kunnen sneller uitleg krijgen, vragen stellen en complexe teksten laten verduidelijken. Aan de andere kant groeit ook de zorg dat leerlingen met GenAI juist minder zelf nadenken en dat dit mogelijk nadelige gevolgen heeft. In de cursus Maatschappelijke vraagstukken: De rol van onderwijstechnologie van onze [master Onderwijswetenschappen](#) onderzochten we met studenten ook dit spanningsveld.

Ook een recente studie van [Kreijkes en collega's \(2026\)](#) onderzoekt precies dit spanningsveld: wat gebeurt er wanneer leerlingen een large language model (LLM) gebruiken tijdens het lezen van een tekst? Helpt dat hen om beter te begrijpen en te onthouden wat ze lezen, of werkt een klassiekere strategie, zoals aantekeningen maken, eigenlijk beter?

De resultaten zijn interessant, en tegelijkertijd ook een beetje ontnuchterend.



Universiteit Utrecht



**Studies waarschuwen:
AI kan kritisch denken
van studenten ondermijnen**

NEE163 22-06-25

**Onderzoekers slaan alarm:
generatieve AI kan
cognitieve inspanning
verminderen**

Time Magazine 23-06-25

**ChatGPT en onderwijs:
helpt AI studenten
of maakt het denken luier?**

SCHOLIEREN.COM 23-06-25

**Nieuw onderzoek:
intensief ChatGPT-gebruik
kan kritisch denkvermogen
verzwakken**

Rapport MIT: Generatieve AI-inzet kan ten
koste gaan van cognitieve inspanning

MIT Rapport 23-06-25

nrc >

**Wetenschappers
waarschuwen voor
'cognitieve luiheid'
door AI-tools**

NRC 22-06-25

Gelukkig zijn er veel positieve initiatieven

AI-proof profielwerkstuk als oefenplaats voor digitale geletterdheid



Martin Bakker, docent Segbroek College

04 MAART 2026 | 3 MIN

Acht maanden geleden deelde Martin Bakker op LinkedIn de eerste contouren van een 'AI-proof' profielwerkstuk. Inmiddels is de belangstelling vanuit het land enorm gegroeid. Niet gek, want terwijl veel scholen nog worstelen met de vraag of ze AI moeten verbieden of omarmen, gebruiken leerlingen het al massaal. Na twee schooljaren en veertien begeleidingstrajecten op havo en vwo is voor mij het belangrijkste inzicht: we moeten niet minder, maar juist méér samen met de leerling achter de knoppen gaan zitten.



Waarom toetsing opnieuw doorddenken?



De veranderende context

Het onderwijslandschap verandert snel. We streven naar complexere leerdoelen die verder gaan dan kennisreproductie.

Tegelijkertijd verschuift de focus van momentopnames naar doorlopende ontwikkeling.

AI maakt feedback schaalbaar en direct toegankelijk, maar introduceert ook nieuwe risico's rond validiteit en betrouwbaarheid.

Niet elke toetsvorm past bij elk leerdoel. AI dwingt ons expliciet te maken *wat* we beoordelen en *waarom*. Deze noodzaak tot transparantie kan de kwaliteit van ons onderwijs versterken.

“Het probleem is niet AI in toetsen, maar toetsen
zonder AI-bewuste validiteit.”

Scenario's voor Toetsing in het AI-Tijdperk



Eén Beslissend Moment

Traditioneel, vaak summatief. Een enkel examen bepaalt de uitkomst, met hoge druk en focus op kennisreproductie.



Meerdere Toetsmomenten

Spreiding van toetsing door de cursus. Vermindert de druk per moment en biedt tussentijdse feedbackkansen.



Deeltoetsen per Leерuitkomst

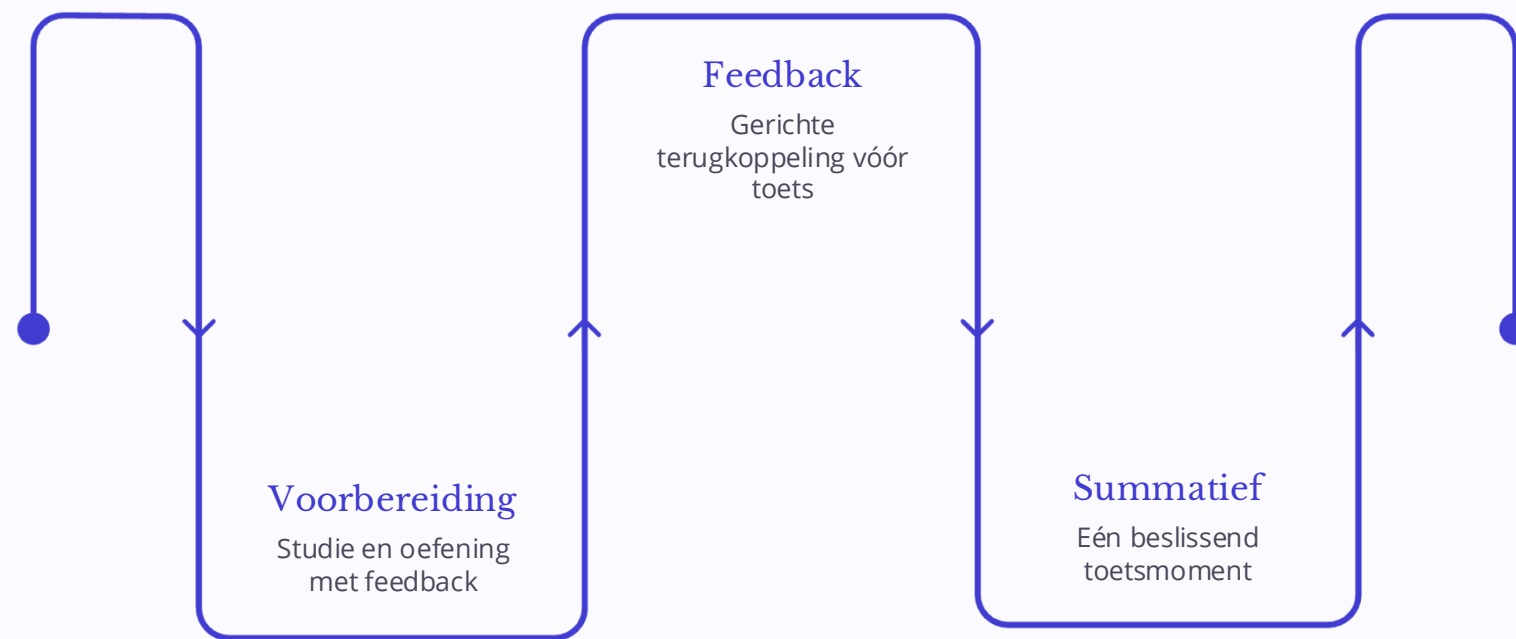
Gerichte beoordeling van specifieke vaardigheden of kennis. Vaak formatief en nauw verbonden met de leerdoelen.



Programmatisch Toetsen

Een holistische benadering met continue feedback en nadruk op leerproces en ontwikkeling, met formatieve leermomenten die samen een gewogen beoordeling kunnen geven.

Scenario 1: Eén beslissend toetsmoment



Sterk wanneer

- Leerdoelen helder en afgebakend zijn
- Het gaat om reproductie of afgebakende toepassing
- Uniformiteit van beoordeling cruciaal is

Risico's

- Stress en toeval bepalen mede het resultaat
- Beperkt zicht op ontwikkeling in de tijd
- Weinig ruimte voor herstel of groei

Rol van AI

Ondersteuning bij oefenen, uitleg en reflectie tijdens de voorbereiding. AI speelt geen rol in het eindoordeel zelf.

Dit blijft volledig een menselijke verantwoordelijkheid.

Scenario 2: Meerdere toetsmomenten

Tussentijdse toetsing als bouwsteen

Bij meerdere toetsmomenten wordt het leerproces in fasen opgedeeld. Elke toets levert een datapunt dat meetelt in het eindoordeel. Soms worden voorwaarden gesteld, zoals go/no-go beslissingen na cruciale tussentoetsen.

Dit scenario biedt meer mogelijkheden voor feedback en bijsturing dan het enkelvoudige toetsmoment. Studenten kunnen tussentijds leren van hun prestaties en hun aanpak aanpassen. Toch blijft de focus liggen op afzonderlijke toetsmomenten, elk met hun eigen gewicht.

Rol van AI

Formatieve feedback tussen toetsmomenten, voortgangsreflectie en leerplanning. De mens bepaalt de betekenis van resultaten en neemt beslissingen over voortgang.

Sterke punten en uitdagingen

Voordelen: Opbouw in leren mogelijk, vroegtijdige feedback ondersteunt ontwikkeling, herkansingskansen bieden vangnet.

Aandachtspunten: Toetsdruk kan oplopen bij te veel momenten. Onduidelijkheid over weging en herkansingsregels zorgt soms voor verwarring.

Scenario 3: Deeltoetsen per leeruitkomst



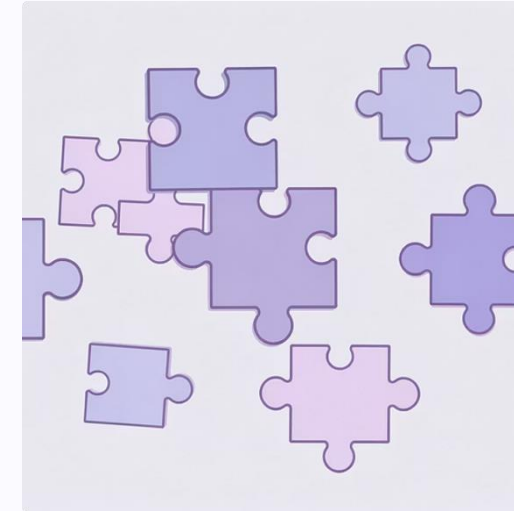
Modulair toetsen

Complexe competenties worden opgesplitst in afzonderlijke leeruitkomsten. Elke uitkomst krijgt een eigen toetsmoment, vaak in verschillende producten of prestaties.



Gericht kunnen herkansen

Studenten kunnen per onderdeel opnieuw instromen, zonder alles over te hoeven doen. Dit maakt leren efficiënter en gericht.



Risico van versnippering

Te sterke opsplitsing leidt tot versnippering. Studenten zien mogelijk minder goed de samenhang tussen onderdelen en de integratie van vaardigheden.

Rol van AI

AI helpt samenhang zichtbaar maken tussen verschillende leeruitkomsten en ondersteunt reflectie over het geheel. Studenten kunnen door AI-ondersteuning verbanden leggen tussen deelcompetenties.

Scenario 4: Programmatisch toetsen



Ontwikkeling centraal

Programmatisch toetsen draait om doorlopende ontwikkeling in plaats van afzonderlijke prestaties. Vele feedbackmomenten genereren datapunten die samen een rijk bewijs opbouwen van de ontwikkeling van de student.

Het eindoordeel is holistisch: een professionele afweging van alle verzamelde informatie. Dit scenario is krachtig wanneer ontwikkeling belangrijker is dan een momentopname en professionele oordeelsvorming centraal staat.

- ❏ **Let op:** Dit model vraagt intensieve begeleiding en een volwassen leerhouding van leerlingen en studenten. Zonder deze randvoorwaarden kan het systeem zijn potentieel niet waarmaken.

Rol van AI

AI fungeert als leer- en feedbackcompanion door het hele traject. De docent blijft echter altijd de uiteindelijke beslisser over het eindoordeel.

Hoe (her)ontwerp je jouw curriculum?

Verfijning van je
onderwijsontwerp richting
programmatisch toetsen:
www.ontwerptoolpt.nl

ONTWERPTOOL PROGRAMMATISCH TOETSEN



Welkom bij deze interactieve ontwerptool. Deze tool helpt opleidingen bij het maken van weloverwogen keuzes voor het inrichten van programmatisch toetsen.

Je doorloopt **11 ontwerpkeuzes**, elk met drie mogelijke opties (A, B, C). Bij elke geselecteerde keuze zie je:

- Exemplarische overwegingen uit de praktijk
- Praktijkervaringen van andere opleidingen

Aan het eind ontvang je een visueel overzicht van je keuzes met een geschreven samenvatting die je kunt kopiëren of downloaden als PDF.

Aan de slag

Duur: ongeveer 15-20 minuten



Mede mogelijk gemaakt door



Colofon

Bas Agricola
bas.agricola@hu.nl

Wessel Peeters
wessel@vernieuwonderwijs.nl

Pascal Mariany
pascal@civai.eu

Links

[Projectwebsite HU](http://Projectwebsite.HU)

programmatischtoetsen.nl

vernieuwonderwijs.nl

"Maar niet zonder rekening te houden met de
wettelijke kaders!"

De AI Act als kader voor verantwoord gebruik

Wat vraagt de wetgeving?

De AI Act stelt duidelijke eisen wanneer kunstmatige intelligentie invloed heeft op beoordeling, studievoortgang of onderwijsbeslissingen. Het gebruik moet **zorgvuldig, uitlegbaar en mensgericht** zijn.

Belangrijk om te benadrukken: de AI Act verbiedt AI niet in het onderwijs. Het vraagt wel om **bewust ontwerp** en heldere verantwoording.



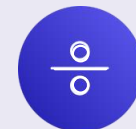
Transparantie

Wees helder over waar en hoe AI wordt ingezet in toetsing en beoordeling



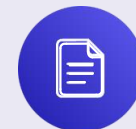
Mens-in-the-loop

Bij beslissingen over studenten moet altijd een mens betrokken zijn



Scheiding feedback en beoordeling

Maak onderscheid tussen formatieve AI-feedback en summatieve beoordeling



Verantwoording

Kunnen uitleggen en onderbouwen hoe AI-systemen worden gebruikt





Van toetsing naar pedagogisch en didactisch ontwerp

De integratie van AI in toetsing dwingt ons tot fundamentele reflectie op ons didactisch ontwerp. We kunnen niet langer volstaan met bestaande praktijken die nu digitaal worden ondersteund. In plaats daarvan moeten we kritisch heroverwegen wat we willen bereiken en hoe verschillende elementen samenhangen.

01

Wat willen we dat leerlingen en studenten leren?

Begin met heldere leerdoelen die richting geven aan alle keuzes

02

Wat is formatief, wat summatief?

Maak expliciet onderscheid tussen leren en beoordelen

03

Waar ondersteunt AI, waar beslist de mens?

Definieer duidelijke rollen en verantwoordelijkheden

"Goede toetsing is geen controle-instrument, maar een weloverwogen leerontwerp dat ontwikkeling stimuleert en zichtbaar maakt."

HEAR: Een pedagogisch en didactisch raamwerk voor AI-gebruik

HEAR staat voor de concrete interactie tussen mens en AI en omvat vier cruciale stappen voor verantwoord gebruik. Het functioneert als een praktisch didactisch protocol.



Human Intent

Wat wil de mens begrijpen of oplossen, en wat zijn de specifieke leerbehoeften?



Expressive Interaction

Hoe formuleer je vragen, redeneringen of ideeën op een manier die AI optimaal begrijpt en verwerkt?



AI Mediation

Hoe ondersteunt AI actief het denkproces door informatie te verwerken, te structureren of te genereren?



Reasoned Responsibility

Wie neemt de uiteindelijke verantwoordelijkheid voor het resultaat en de toepassing van de AI-output?

Dit raamwerk biedt een gestructureerde aanpak om AI effectief en verantwoord in te zetten in het onderwijs, met de mens altijd aan het roer.

Concrete stappen naar AI-transparantie in de klas

Om kwaliteit en eerlijkheid te waarborgen, zijn duidelijke afspraken over AI-gebruik essentieel bij ingeleverde opdrachten.



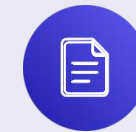
AI Logboek

Leerlingen houden bij welke AI-tools ze hebben gebruikt, welke vragen ze stelden en hoe ze de output hebben verwerkt in hun opdracht.



AI Criteria

Duidelijke en vooraf gecommuniceerde afspraken over wanneer en hoe AI mag worden ingezet bij welke opdrachten.



AI Reflectiedocument

Leerlingen beschrijven kort hoe AI hen heeft geholpen, welke keuzes ze maakten en wat ze zelf hebben bijgedragen.



AI Chatconversaties

Relevante gesprekken met AI-tools toevoegen als bijlage bij ingeleverd werk, zodat het proces inzichtelijk blijft.

Van toetsing naar AI-companions

De volgende stap in ons denken

Als toetsing het leren stuurt, dan moet AI pedagogisch en didactisch doordacht worden ontworpen.

We hebben gezien hoe verschillende toetsscenario's elk hun eigen plaats hebben en hoe AI daarin een ondersteunende rol kan spelen.

De volgende stappen voor jou:

- De AI Act als concreet ontwerpkader voor onderwijspraktijk
- Het HEAR raamwerk als onderlegger om kritisch te blijven denken, mensgericht en duurzaam om te blijven gaan met AI
- Principes voor mensgericht, uitlegbaar en verantwoord gebruik

EduGPT als veilige Europese gehoste AI chatomgeving met AI-companion die leren kunnen verrijken, zichtbaar maken en kritisch denken ondersteunt. Iets om in overweging te nemen bij de keuzes in AI.

"AI hoort niet aan het stuur van het onderwijs, maar aan de zijde van de lerende."

AI is een companion van leren, geen vervanger van onderwijs of een specifiek vakgebied.

De professionele docent blijft centraal staan in het vormgeven van betekenisvol leren en het nemen van verantwoorde beslissingen over leerlingen en studenten.

Ontwerpen met Prompt Companion

Om AI Companions te bouwen die voldoen aan de AI Act en pedagogisch en didactisch verantwoord zijn, gebruiken we het instrument Prompt Companion. Het is meer dan een promptgenerator, het is een governance-instrument.



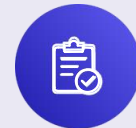
Rollen vastleggen

Expliciet definiëren wat de AI doet en voor wie.



Grenzen definiëren

Vastleggen wat de AI nooit mag doen of zeggen.



AI Act-proof maken

Prompts ontwerpen die voldoen aan juridische vereisten.



Mens-in-the-loop borgen

Structureel garanderen dat mensen eindverantwoordelijk blijven.

Prompt Companion is gratis toegankelijk via www.promptcompanion.eu of te gebruiken binnen EduGPT.