

AI-onderzoek in onderwijs | Jan - sept 2025

Wat onderzoek ons leert over écht leren met AI

De nieuwste internationale studies laten zien dat AI in het onderwijs niet alleen een technologische, maar vooral een menselijke uitdaging is. Wat werkt, wat schuurt en wat we kunnen leren van de praktijk: minder belofte, meer begrip, en ruimte voor reflectie.

Rollen van docenten & institutionele dubbelstandaarden

Onderzoek/nieuws: *“When students push back on professors using AI...”*

(Le Monde, sept 2025 | [Le Monde.fr](https://www.lemonde.fr))

- Circa 49 % van de docenten in het hoger onderwijs gebruikt AI-tools wekelijks voor voorbereiding.
- Studenten merken op dat docenten zelf AI gebruiken maar het hun verbieden — wat spanning en wantrouwen creëert.

Waarom dit interessant is

- AI-integratie draait niet alleen om technologie, maar om cultuur, consistentie en geloofwaardigheid.
- Er ontstaat een morele asymmetrie: wie mag AI gebruiken, en waarvoor?

Betekenis voor de praktijk

- Formuleer coherente beleidslijnen: docenten én studenten moeten weten hoe AI wordt ingezet.
- Besteed professionalisering ook aan ethische communicatie en voorbeeldgedrag van docenten.
- Creëer een cultuur van openheid: bespreek met studenten hoe en waarom AI gebruikt wordt, zodat regels transparant zijn.

ChatGPT-gebruik is “wholesomer” dan verwacht

Onderzoek: *David Deming (Harvard) met OpenAI – “Patterns of ChatGPT Use at Scale”* (september 2025 | [NBER](#))

Verrassend inzicht

- Analyse van miljarden ChatGPT-berichten toont dat gebruik op werk en school meer praktisch, creatief en leergericht is dan gedacht.
- ChatGPT bereikte > 1 miljard dagelijkse berichten in < 2 jaar — met 18-25-jarigen als grootste groep gebruikers.
- Jongeren gebruiken AI niet primair om te spieken, maar om begrip te verdiepen, teksten te verbeteren en workflows te optimaliseren.

Waarom dit nieuw is

- De morele paniek over valsspelen blijkt overdreven.
- Jongeren blijken AI-native in de positieve zin: ze benutten AI als denkpartner, niet als shortcut.

Lessen voor de praktijk

- Stimuleer constructief AI-gebruik: laat leerlingen AI inzetten voor uitleg, structuur of zelfcontrole, niet alleen output.
- Beloon transparantie: wie AI gebruikt, noteert hoe en waarvoor.
- Ontwerp leersituaties waarin AI een leercoach is, geen antwoordmachine.

AI-tutores presteren beter dan actieve leerklassen

Onderzoek: *Kestin, Miller et al. (Harvard University) – “AI Tutoring Outperforms In-Class Active Learning”*

(juni 2025 | [Researchsquare](#))

Wat er werd onderzocht

- Vergelijking tussen een AI-tutor en best-practice actieve leerklassen met dezelfde didactische principes.
- Crossover-design over twee weken: studenten wisselden tussen AI-leren thuis en actief leren in de klas.

De verrassende uitkomsten

1. Meer dan 2× zoveel leren in 20 % minder tijd met AI-tutoring.
2. Hogere motivatie en betrokkenheid, ondanks minder menselijke interactie.
3. Geen verband tussen studietijd en resultaat — het zelfgestuurde tempo bleek doorslaggevend.
4. Leren in eigen omgeving (thuis) leverde hogere prestaties op dan in de klas.

Waarom dit nieuwe inzichten geeft

- Pedagogisch ontwerp weegt zwaarder dan het medium: AI kan actief leren faciliteren als het gebaseerd is op bewezen leerprincipes.
- Zelfgestuurd tempo = cruciaal: studenten leren beter als ze onbeperkt vragen kunnen stellen en eigen tempo bepalen.

Lessen voor de praktijk

- AI vervangt geen docent, maar herverdeelt tijd: gebruik AI-tutors voor basiskennis; besteed klassikale tijd aan verdieping, discussie en mentorschap.
- Ontwerp is alles: effect komt alleen bij zorgvuldig ontworpen AI-tutores met Socratische vraagmethoden, feedbackloops en anti-hallucinatie-mechanismen.
- Herijk de waarde van sociale interactie: groepsleren blijft belangrijk, maar AI-tutoring kan krachtiger zijn voor individuele kennisverwerving.

Grootste zorg studenten: arbeidsmarktwaarde, niet valsspelen

Onderzoek: *Jisc – “Student Perceptions of AI 2025”*

(mei 2025 | [JISC](#))

Verrassend inzicht

- Studenten vrezen niet vooral academische sancties, maar dat AI hun toekomstige banen overbodig maakt.
- Belangrijkste zorg: “Worden onze vaardigheden straks nog gewaardeerd?”

Waarom dit belangrijk is

- Verschuift het gesprek van *academische integriteit* naar *arbeidsmarktrelevantie*.
- Onderstreept de noodzaak van onderwijs dat AI-bestendige vaardigheden ontwikkelt.

Lessen voor de praktijk

- Focus in curricula op creativiteit, kritisch denken, probleemoplossing, empathie — vaardigheden waarin mensen uitblinken.
- Betrek werkgevers bij curriculumontwikkeling rond AI-vaardigheden.
- Gebruik AI-tools om studenten te helpen hun unieke menselijke bijdrage te verwoorden.

AI leidt niet automatisch tot minder inzet — soms juist méér

Onderzoek: *HEPI Student Generative AI Survey 2025*

(februari 2025 | [HEPI](#))

Verrassend

- 34 % van studenten zou meer moeite doen als examens deels door AI beoordeeld werden;
- slechts 29 % zou minder moeite doen.
- 53 % zegt zich zorgen te maken om onterecht beschuldigd te worden van AI-misbruik.

Waarom dit nieuw is

- Het cliché dat AI luiheid veroorzaakt wordt genuanceerd: motivatie hangt af van ontwerp en rechtvaardigheid van het systeem.

Implicaties voor de praktijk

- Leg de nadruk op transparante beoordelingscriteria.
- Combineer AI-feedback met menselijke feedback.
- Gebruik AI om kwaliteit te verhogen, niet om werkdruk af te schuiven.

Waar technologie eindigt, begint onderwijs

De nieuwste onderzoeken laten zien: de toekomst van leren met AI draait niet om techniek, maar om mensen. Lerenden willen begeleiding, transparantie en betekenisvol gebruik. Docenten zoeken houvast, beleid en pedagogische kaders die ruimte laten voor creativiteit en reflectie.

Wil je AI op jouw school inzetten als denkpartner in plaats van antwoordmachine? Symbio6 helpt teams AI bewust, praktisch en mensgericht te gebruiken — met coaching-on-the-job, teamtraining en trajecten rond AI-geletterdheid, beleid en didactiek.

Meer informatie: symbio6.nl/onze-diensten

Verder lezen

→ [Onderzoek in oktober 2025](#)

 Alle maandrapporten: symbio6.nl/trends