

AI-GELETTERDHEID IN HET ONDERWIJS

DE BASIS VOOR ONDERWIJS MÉT AI EN ÓVER AI

AI doet zijn intrede in het onderwijs. Leerkrachten gebruiken AI om lessen voor te bereiden, leerlingen experimenteren met chatbots en beeldgeneratie, en nieuwe wet- en regelgeving stelt eisen aan het verantwoord gebruik van AI. Zowel de Europese AI Act als de nieuwe kerndoelen voor digitale geletterdheid maken duidelijk dat AI-geletterdheid geen luxe meer is, maar een noodzaak. Maar hoe zorg je ervoor dat zowel leerlingen als onderwijsprofessionals AI-geletterd worden?

De drie domeinen



Op steeds meer plekken wordt AI in het onderwijs ondertussen uitgesplitst in drie domeinen, namelijk: *AI-geletterdheid*, *onderwijs met AI* en *onderwijs over AI*. Deze domeinen staan niet voor niets in deze volgorde.

Om een AI-tool veilig en verantwoord te kunnen gebruiken om je onderwijs te verrijken (onderwijs met AI) of als je leerlingen wilt leren hoe AI werkt (onderwijs over AI) zul je als professional eerst zelf AI geletterd moeten zijn. Dit voorkomt dat leerkrachten onbedoeld persoonsgegevens van zichzelf, collega's of leerlingen prijsgeven aan grote techbedrijven. Maar dat is makkelijker gezegd dan gedaan. Wanneer heeft een onderwijsprofessional voldoende kennis om AI verantwoord te gebruiken?

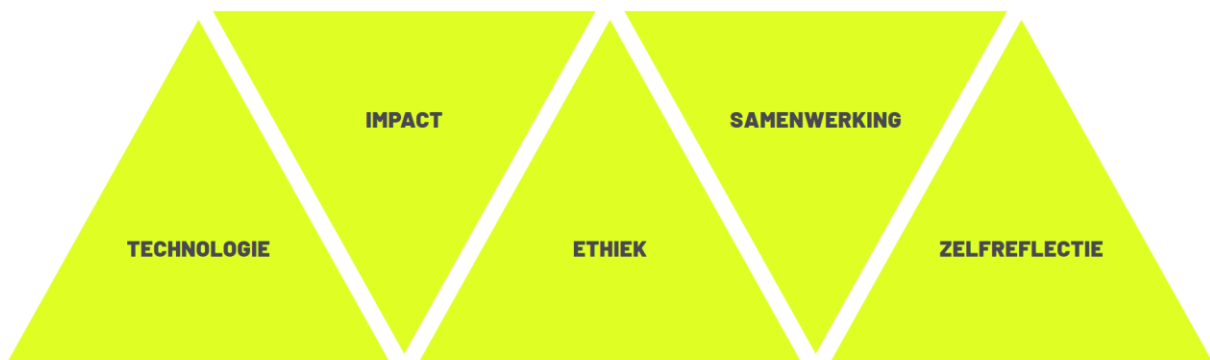
Werken aan AI-geletterdheid

Om AI-geletterd te zijn zal de onderwijsprofessional voldoende kennis moeten hebben over:

- Technologie: begrijpen hoe AI-systemen werken.

- Impact: inzicht hebben in de maatschappelijke gevolgen van AI.
- Ethiek: afwegingen kunnen maken rondom privacy, transparantie en eerlijkheid.
- Samenwerking met AI: AI effectief kunnen inzetten als hulpmiddel.
- Zelfreflectie: kritisch blijven op eigen gebruik en afhankelijkheid van AI.

Deze vijf pijlers zorgen samen voor een AI-geletterde professional, maar kan ook gebruikt worden als raamwerk voor het onderwijs van een AI-geletterde leerling. Door de technologie 'onder de motorkap' te begrijpen en te weten wat de ethische en maatschappelijke impact kan zijn, kan een onderwijsprofessional op een verantwoorde en kritische manier met AI samenwerken.



(Chiu et al., 2024)

Onderwijs met AI

Zodra er binnen de organisatie een brede basis aan AI-geletterdheid is, komt er ruimte om te gaan werken met AI. Leerkrachten weten nu wat de gevaren, kansen en mogelijkheden zijn en kunnen zo een betere afweging maken welke tool ze wel en niet willen en kunnen gebruiken. Met deze kennis ontstaat er ook ruimte in het privacybeleid om mogelijk meerdere tools op een beredeneerde manier binnen de school in te zetten. Denk aan het gebruik van chatbots voor lesvoorbereiding, het genereren van differentiatiemateriaal, het analyseren van leerlingwerk of het ontwikkelen van eenvoudige applicaties met behulp van AI ("vibe coding").

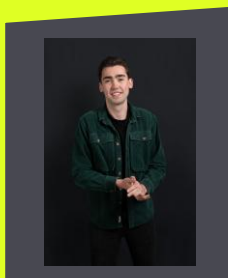
Onderwijs over AI

Tot slot moeten we ook onze leerlingen AI-geletterd maken. Hiervoor willen we werken aan dezelfde vijf als voor de onderwijsprofessional. Een combinatie tussen (begeleid) experimenteren met AI en directe instructie kunnen kinderen helpen om dit te ontwikkelen.

AI-geletterdheid vormt de basis voor verantwoord AI-gebruik in het onderwijs. Pas wanneer professionals begrijpen hoe AI werkt, welke risico's er zijn en hoe zij AI kritisch kunnen inzetten, ontstaat ruimte voor duurzaam onderwijs mét en óver AI.

Meer weten?

Benieuwd hoe jouw school of bestuur kan werken aan AI-geletterdheid van de professional of leerling? Edux denkt graag mee over een passende aanpak voor leerlingen, teams en bestuurders.



Stef van den Broek

Adviseur

06 – 50 19 36 60

s.vandenbroek@edux.nl

Literatuurlijst

Chiu, T. K., Ahmad, Z., Ismailov, M., & Sanusi, I. T. (2024). What are artificial intelligence literacy and competency? A comprehensive framework to support them. *Computers And Education Open*, 6, 100171. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100171>