



AI in het basisonderwijs, een jaar verder

Van inspiratie naar regie. Wat er sinds oktober 2025 veranderde, en wat dat vraagt van jouw bestuur.

September 2026

Pascal Mariany · Onderwijs Orakel · Hogeschool Utrecht · CivAI

Van gymzaal tot AI-bedrijf, altijd met één been in de klas

Basisonderwijs is mijn vertrekpunt

Vakleerkracht bewegingsonderwijs, bouwer van GymWijzer.
Nu senior docent HBO-ICT aan de Hogeschool Utrecht.

Technisch én vertaler

Achtergrond in netwerkbeheer en software.
Ik vertaal tussen IT en klas, en weer terug.

Bouwer van Europese AI

Medeoprichter CivAI, het bedrijf achter EduGPT.
Veilige AI-omgeving voor scholen, data onder eigen regie.

Schrijver en verbinder

Auteur van De kunst van het samenleven met AI (2026), met het HEAR-model.
Voorzitter werkgroep kritisch denken bij The Human Factor.

Rode draad. Niemand is ooit uitgeleerd, en de leerkracht maakt het verschil. Zeker in een tijd van AI.

Twée vragen, honderd minuten

1

Wat is er veranderd sinds oktober 2025, en wat betekent dat voor jouw bestuur?

2

Waar staat jouw bestuur vandaag, en hoe kom je een trede verder?

Vragen tussendoor zijn welkom. Alles wat je meeneemt, staat op het werkblad.

09.15 Start en stickerronde

Waar staat jouw bestuur?

09.25 Zes verschuivingen sinds oktober 2025

Wet, curriculum, techniek, Den Haag, leren, de leerling

09.55 Pauze

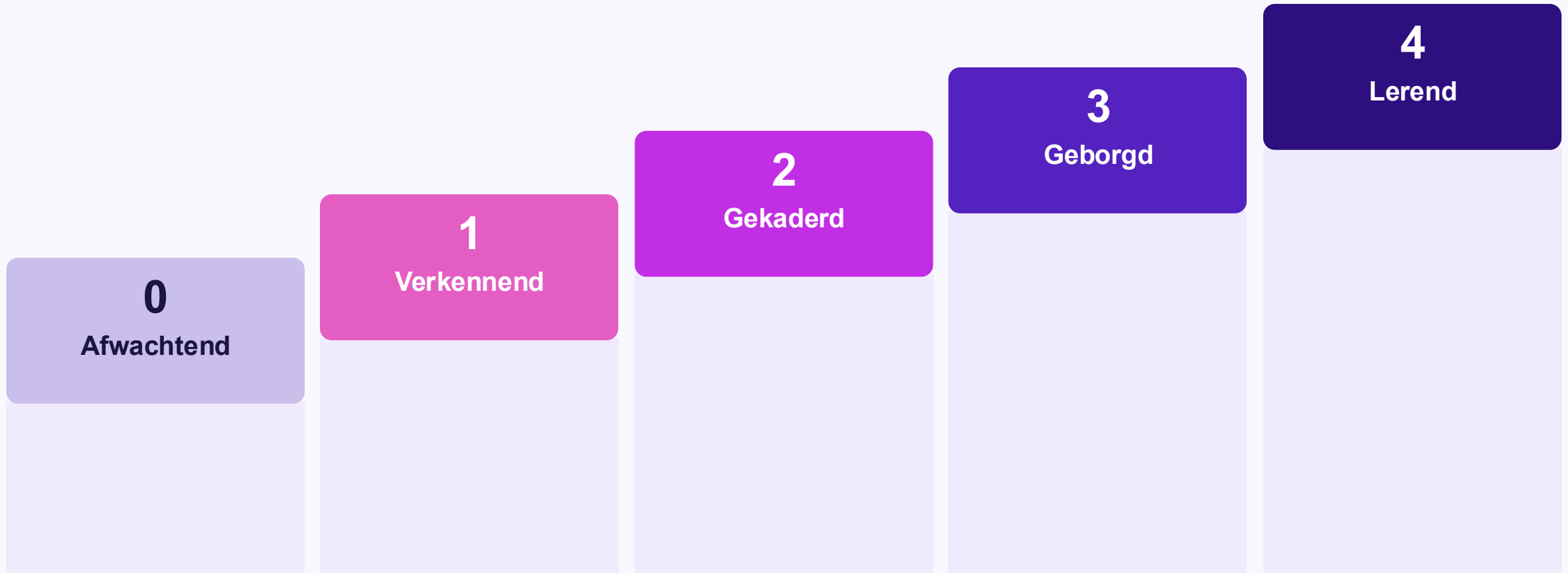
10.05 Werkblok, wie staat waar

Trio's en duo's met het werkblad

10.40 Regie, jouw rol en de eerste stap

10.55 Afronding

Waar staat jouw bestuur vandaag?



Plak één sticker op de flipover voor jouw bestuur. Geen goed of fout, wel eerlijk. Aan het eind kijken we er opnieuw naar.

Zes verschuivingen sinds oktober 2025

1

Wet en regels

De AI Act is concreet geworden, ook voor scholen.

2

Curriculum

Lesgeven óver AI wordt verplicht. AI-tools gebruiken niet.

3

Techniek en leveranciers

AI komt binnen via de update, niet via de voordeur.

4

Sturing vanuit Den Haag

Digitale autonomie staat op de bestuursagenda.

5

Wat we weten over leren

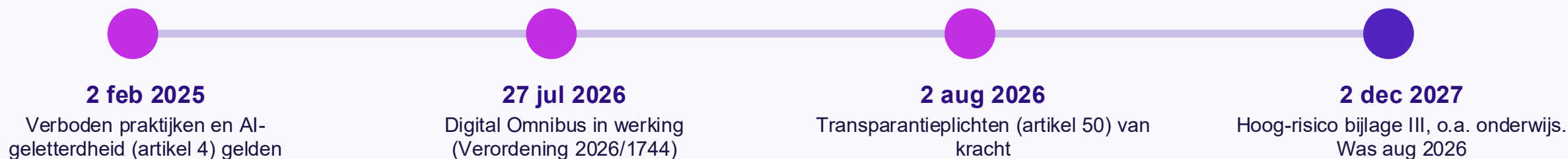
Presteren is niet hetzelfde als leren.

6

De leerling

Ze doen het al. Thuis.

De AI Act is concreet geworden, ook voor jouw bestuur



AI-geletterdheid blijft staan

Inspanningsplicht voor elke organisatie die AI inzet, dus ook schoolbesturen.

Geen niveau-eis, wel aantoonbaar werken aan kennis en vaardigheden.

Nieuw in Nederland

AI Toetsingskader Funderend Onderwijs v1.0 (SIVON en Kennisnet, 1 april 2026).

Vier stappen per tool. Is het AI, is het verboden, is het hoog risico, welke plichten gelden.

Voor jou betekent dit

Elke AI-leverancier langs het toetsingskader.

Scholing van medewerkers is een bestuurlijke plicht geworden, geen hobby van de voorloper.

Digital Omnibus geeft uitstel op hoog risico, niet op geletterdheid, verboden praktijken of transparantie. Bestaande systemen van vóór 2 aug 2026 houden december 2030.

Lesgeven óver AI wordt verplicht, AI-tools gebruiken niet

Kerdoelen digitale geletterdheid

Definitieve conceptkerndoelen sinds september 2025, met AI erin.

Nederlands en rekenen staan sinds augustus 2026 in de wet. Digitale geletterdheid volgt naar verwachting op 1 augustus 2027.

Wat de Monitor 2025 laat zien

Driekwart van de bestuurders en ICT-coördinatoren kent de kerndoelen.

De helft van de leraren kent ze. Een kwart past ze toe, in het po ongeveer 30 procent.

Handreiking Werken met AI in het po

Maart 2026, PO-Raad, AOb, CNV, AVS en FvOv via het Arbeidsmarktplatform PO.

Routekaart in vijf stappen naar AI-geletterdheid bij onderwijsprofessionals, plus rollen en verantwoordelijkheden.

“Het gebruik van AI-tools is geen verplichting. Lesgeven óver AI is dat wel.”

Handreiking Werken met AI in het primair onderwijs, Arbeidsmarktplatform PO, maart 2026

Voor jou betekent dit. Wie over AI moet lesgeven, moet er zelf iets van weten. Scholing is dus geen keuze meer, wel de volgorde en het tempo.

AI komt binnen via de update, niet via de voordeur

Gemini in Classroom, alle leeftijden

Sinds 10 augustus 2026 voor leerlingen van alle leeftijden in Education Fundamentals, Standard en Plus.

Standaard AAN. Uitzetten kan per organisatie-eenheid.

Terwijl de DPIA nog loopt

SIVON voert in 2026 de DPIA op Gemini uit en adviseert geen zelfstandig AI-gebruik door kinderen onder 13.

SURF is terughoudend over Copilot.

AI in je methodes

Snappet AI-modules (DPIA 2026), adaptieve leermiddelen, chatbots in leerlingsoftware.

Vaak zonder dat een leraar erom vroeg.

Modellen volwassener en goedkoper

Spraak, beeld, agents die taken uitvoeren.

Open Europese modellen en Nederlandse hosting zijn realistisch geworden. EduGenAI (ho en mbo) laat zien dat het kan.

Voor jou betekent dit. Beheerinstellingen zijn beleidsbesluiten geworden. Wie de admin-console beheert, maakt AI-beleid, of hij dat nu wil of niet.

Check vóór de sessie de actuele standaardinstelling in je eigen Google Admin. Google, Workspace Updates, 4 augustus 2026.

Digitale autonomie staat nu op de bestuursagenda

Kamerbrief digitale autonomie, 2 juli 2026

Afhankelijkheid van enkele niet-Europese techreuzen beperkt keuzevrijheid en zet publieke waarden onder druk.

Regieplan Digitalisering met OCW, SIVON, PO-Raad, VO-raad en Kennisnet. Kennisnet verkent een publieke AI-dienst naar model van EduGenAI. Edu-V kwaliteitsregister, exit-scenario's.

Rondetafel Tweede Kamer, 1 april 2026

Wetenschappers (Molenaar, Jeuring, Van der Sande) pleiten voor een nationale educatieve AI-oplossing.

Kernzin over algemene chatbots bij huiswerk. Het resultaat was juist, de opgave onbegrepen.

Staat van het Onderwijs, 15 april 2026

Digitale veiligheid vraagt technische maatregelen én digitaal vaardige gebruikers, zeker nu AI nieuwe risico's introduceert.

Schoolleiders zijn de motor voor verbetering, maar een derde heeft er de ruimte niet voor.

Voor jou betekent dit. Europese en publieke alternatieven zijn geen idealisme meer, maar beleidsrichting. Vraag ernaar bij elke aanbesteding en elke verlenging.

Presteren is niet hetzelfde als leren

Onderzoek 2025 en 2026

Leerlingen presteren beter mét generatieve AI, maar leren er zonder didactisch ontwerp niet van (OECD, Molenaar e.a.).

Cognitive offloading, het denkwerk uitbesteden (Gerlich 2025, Microsoft Research 2025). Sterkst bij jongeren.

Leraren voelen zich niet toegerust

TALIS 2024. Veel leraren voelen zich niet bekwaam om AI goed in te zetten.

Monitor 2025. Een minderheid gebruikt AI bij lesvoorbereiding, meer dan de helft nooit. Zelfinschatting AI-vaardigheden laag.

Nieuwe kaders voor AI-geletterdheid

OECD en Europese Commissie. AI Literacy Framework en de gids Navigating AI in Education (2026).

Vier gebieden. Engage, Create, Shape, Manage. Vrij te gebruiken (CC BY).

Voor jou betekent dit. Niet óf AI de school in komt, maar hoe het denken bij het kind blijft. Dat is een didactische ontwerpvraag, en dus een professionaliseringsvraag.

Ze doen het al. Thuis.

4 op 5

basisschoolleerlingen vanaf groep 6 gebruikt AI

Driestar Educatief, mei 2026, 1.336 jongeren van 8 tot 25 jaar

1 op 2

po-leraren doet niets met het AI-gebruik van leerlingen

Zelfde onderzoek

13+

leeftijdsgrens ChatGPT en Gemini-app, tegenover de praktijk in groep 6 tot 8

Voorwaarden OpenAI en Google

5%

van de leraren zegt dat er op school richtlijnen zijn voor AI-gebruik

Monitor Digitalisering Onderwijs 2025

Wat SIVON adviseert

Geen zelfstandig AI-gebruik door kinderen onder 13. Wel lesgeven over AI.

Demonstreren mag, zelf laten werken liever niet.

Nieuw risico

Chatbots als vriend en vertrouwenspersoon.

Waarschuwingen over de mentale gezondheid van kinderen nemen toe. Ouders zoeken houvast bij school.

Voor jou betekent dit. De school kiest niet meer óf AI in het leven van kinderen komt. Alleen nog of ze meedoet in het gesprek erover.

Wat betekent dit bij elkaar?

- 1 AI is in een jaar verschoven van leuke app naar bestuurlijk vraagstuk. Wet, curriculum, leveranciers en Den Haag wijzen dezelfde kant op.
- 2 De kaders liggen klaar. Kennisnet, SIVON en het Arbeidsmarktplatform PO hebben het denkwerk grotendeels gedaan.
- 3 De bottleneck is regie, niet kennis. Bij de helft van de besturen staat AI in het beleid, bij een op de vijf zijn er richtlijnen, bij een op de twintig leraren zijn ze bekend.

Pauze tot 10.05. Daarna gaan jullie zelf aan het woord.

Wie staat waar, en hoe kom je een trede verder?



Kijk naar de flipover. Waar zit het zwaartepunt van School / Instelling? En wat valt op aan de verschillen?

Jouw route tot nu toe

1

Hoe zijn we op deze trede gekomen?

Wat was het eerste zetje? Een incident, een bestuurder, een leraar, een leverancier?

2

Wat was de doorbraak?

Welk besluit of welk gesprek maakte het verschil? Wie zat daarbij aan tafel?

3

Wat houdt ons tegen?

Wat is nodig voor de volgende trede, en van wie? Tijd, mandaat, kennis, geld, durf?

Spelregels

Mix de treden in je trio, dus niet drie besturen van dezelfde trede. Ieder 3 minuten aan het woord, de anderen stellen alleen vragen. Schrijf op het werkblad, pagina 1.

Daarna plenair. Drie besturen van verschillende treden vertellen in twee minuten hun route.

Drie kaarten, één route

Kennisnet

Stappenplan AI-beleid, met voorbeelddocument (november 2025)

- 1 Werk vanuit bestaande kaders en uitgangspunten
- 2 Ga in gesprek met betrokkenen
- 3 Formuleer een visie op AI
- 4 Stel je AI-beleid op
- 5 Pas ander beleid aan
- 6 Monitoren en herzien van het beleid

Arbeidsmarktplatform PO

Routekaart AI-geletterdheid onderwijsprofessionals (maart 2026)

- 0 Werkgroep opzetten en proces vormgeven
- 1 Startpunt, visie en schoolafspraken
- 2 Oriëntatie, breng de situatie in kaart
- 3 Beleidsontwikkeling en kaders stellen
- 4 Scholingsactiviteiten en facilitering
- 5 Evaluatie en bijsturing

Vijf bouwstenen

De inhoud van een kort, scherp AI-beleid (Mariany, 2026)

- 1 Doel en uitgangspunten
- 2 Toepassingskaders
- 3 Privacy en datagebruik
- 4 Professionele verantwoordelijkheid
- 5 Evaluatie en bijstelling

Het proces staat bij Kennisnet en het Arbeidsmarktplatform PO. De inhoud zit in vijf bouwstenen. Jij hoeft te kiezen, te beleggen en te beginnen.

Vijf bouwstenen, waar staan wij?

1

Doel en uitgangspunten

Waarom zetten wij AI in, en wat is ons pedagogisch vertrekpunt?

2

Toepassingskaders

Wat mag wel, wat niet, en wanneer is menselijke controle verplicht?

3

Privacy en datagebruik

Welke tools zijn toegestaan, welke eisen stellen we aan leveranciers?

4

Professionele verantwoordelijkheid

Wie is eindverantwoordelijk, hoe leggen we keuzes vast, wat doen we bij fouten?

5

Evaluatie en bijstelling

Wanneer herijken we, en met wie? Leerlingen en ouders ook?

Werkblad pagina 2

Per bouwsteen. Hebben we, deels, of niet. En de eerste stap die ontbreekt.

In duo's van hetzelfde bestuur waar dat kan, anders met je buurman of buurvrouw als kritische vriend.

HEAR, vier vragen die het gesprek scherp houden

H

Human Intent

Wat willen wij dat kinderen zelf blijven doen? Begin bij de bedoeling, niet bij de tool.

E

Expressive Interaction

Hoe praten leraren en kinderen met het systeem? Kritisch denken zit al in de vraag, niet pas in het antwoord.

A

AI Mediation

Wat gebeurt er tussen vraag en antwoord? AI selecteert, ordent en versmalt de denkpaden.

R

Reasoned Responsibility

Wie draagt het oordeel? De leerkracht, navolgbaar en uitlegbaar. Nooit het systeem.

Waarom dit werkt bij beleid

Beleid dat begint bij de tool wordt een verbodsjijst. Beleid dat begint bij de bedoeling wordt een koers.

HEAR werkt op drie niveaus. In de klas, in het team en aan de bestuurstafel.

Uit De kunst van het samenleven met AI (Van Duuren Media, 2026).

Probeer het vanmiddag. Stel je bestuurder eerst de H-vraag, en pas daarna de vraag over Gemini.

Van beheerder naar regisseur

Vertaler

Tussen techniek en klas, en terug.

Leg uit wat een instelling in de admin-console pedagogisch betekent, en wat een pedagogische wens technisch vraagt.

Poortwachter

Toetsingskader en DPIA bij elke leverancier en elke verlenging.

Standaardinstellingen zijn besluiten. Neem ze bewust en leg ze vast.

Aanjager

Zet AI op de agenda van bestuurder, FG en GMR. Met datum.

Bereid het voor, zodat de schoolleider het niet óók nog hoeft uit te zoeken.

Rolverdeling die in veel organisaties werkt

Bestuur en schoolleiding

Visie, kaders, besluit, risicoacceptatie

ICT en IBP

Technische eisen, leverancierscheck, instellingen, beveiliging

FG of privacy officer

AVG-check, DPIA, verwerkersovereenkomsten

Leraren

Didactische toepassing, afspraken in de klas, signaleren

De bovenschoolse ICT-coördinator is de enige in het bestuur die alle vier de kolommen kan lezen. Dat is geen last, dat is positie.

Morgen al doen, zonder te wachten op beleid

1

Breng in kaart welke AI nu al gebruikt wordt, ook de gratis tools en de AI in methodes.

Kennisnet, deel A, stap 1

2

Check je Google Admin en Microsoft-tenant. Gemini in Classroom staat standaard aan voor alle leeftijden. Zet het voor leerlingen uit tot bestuur en FG besloten hebben.

Google Workspace Updates, augustus 2026

3

Maak tijdelijke schoolafspraken. Geen persoonsgegevens in AI-tools. Demonstreren mag, kinderen onder 13 werken er niet zelfstandig mee.

SIVON en Arbeidsmarktplatform PO

4

Loop je AI-leveranciers langs het AI Toetsingskader Funderend Onderwijs, naast de DPIA.

SIVON en Kennisnet, april 2026

5

Plan AI-geletterdheid voor medewerkers in. Artikel 4 van de AI Act geldt al sinds februari 2025.

Inspanningsplicht, ook na de Digital Omnibus

6

Kies één bouwsteen en zet de eerste stap binnen 30 dagen. Met een naam erbij.

Werkblad, pagina 2

Mijn eerste stap

Schrijf op het werkblad

Eén stap binnen 30 dagen.

Wie neem ik mee.

**Wat heb ik nodig van School /
Instelling.**

Daarna een rondje

Iedereen één zin.

Je eerste stap, hardop.

Hardop gezegd is half gedaan.

Terug naar de flipover. Waar wil jouw bestuur staan in juni 2027? Plak een tweede sticker, in een andere kleur.



De leerkracht maakt het verschil. Zeker in een tijd van AI.

Regie begint bij de bedoeling, niet bij de tool. Dank voor jullie openheid vanmorgen. Ik ben benieuwd naar de stickers van juni 2027.

Pascal Mariany

pascal@onderwijsorakel.nl · 06 21 99 16 66 · www.onderwijsorakel.nl · www.pascalmariany.eu

Slides, werkblad en bronnenlijst deel ik via Glenys. Vragen na vandaag zijn welkom.

Alles wat vanmorgen genoemd is, om zelf na te lezen

Europese Unie. AI-verordening 2024/1689 en Digital Omnibus voor AI, Verordening 2026/1744 (in werking 27 juli 2026).

SIVON en Kennisnet (1 april 2026). AI Toetsingskader Funderend Onderwijs v1.0. sivon.nl/toetsingskader

SIVON. Veelgestelde vragen over veilig gebruik van AI. sivon.nl/veelgestelde-vragen-over-ai

Kennisnet. Handreiking AI in het onderwijs (delen A tot D) en stappenplan AI-beleid ontwikkelen op school (update 22 november 2025). kennisnet.nl/artificial-intelligence

Arbeidsmarktplatform PO (maart 2026). Handreiking Werken met AI in het primair onderwijs. arbeidsmarktplatformpo.nl

SLO (september 2025). Definitieve conceptkerndoelen digitale geletterdheid. slo.nl

VO-raad, PO-Raad en Kennisnet (13 november 2025). Monitor Digitalisering Onderwijs 2025.

Ministerie van OCW (2 juli 2026). Kamerbrief versterken digitale autonomie in het onderwijs.

Molenaar, Jeuring en Van der Sande (1 april 2026). Gespreksnotitie rondetafelgesprek AI in het funderend onderwijs, Tweede Kamer.

Inspectie van het Onderwijs (15 april 2026). De Staat van het Onderwijs 2026.

Driestar Educatief (mei 2026). Onderzoek AI-gebruik jongeren 8 tot 25 jaar, n=1.336.

Google Workspace Updates (4 augustus 2026). Gemini in Google Classroom is expanding to users of all ages.

OECD en Europese Commissie (2025, 2026). AI Literacy Framework en Navigating AI in Education. ailiteracyframework.org

Gerlich (2025), Societies. Lee e.a. (2025), CHI, Microsoft Research. OECD TALIS 2024.

Mariany (2026). De kunst van het samenleven met AI. Van Duuren Media.