

TEAM VDM

**IK
BEN
AI-**



**INCLUSIEF
GRATIS
CHATBOT**

GELETTERD

Al begrijpen, beoordelen en verantwoord toepassen

VANDUUREN
MEDIA

Ik ben AI-geletterd!

ISBN: 978-94-6356-436-6

NUR: 450, 984

Trefw.: kunstmatige intelligentie

Omslagontwerp: Bruggn Design, Purmerend

Opmaak: Van Duuren Media, Culemborg/Barcelona

Druk: Printforce, Culemborg

Eerste druk: februari 2026

Dit boek is gedrukt op een papiersoort die niet met chloorhoudende chemicaliën is gebleekt. Hierdoor is de productie van dit boek minder belastend voor het milieu.

Copyright © 2026 Van Duuren Media B.V.

Van Duuren Informatica is een imprint van Van Duuren Media B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatie- of andere werken (artikel 16 Auteurswet 1912), in welke vorm dan ook, dient men zich tot de uitgever te wenden.

Dit boek is samengesteld met behulp van AI. Ondanks alle aan de samenstelling van dit boek bestede zorg kan noch de redactie, noch de auteur, noch de uitgever aansprakelijkheid aanvaarden voor schade die het gevolg is van enige fout in deze uitgave.

Inhoud

Voorwoord	9
1 AI-geletterdheid: wat is dat?	13
Wat verstaan we onder AI-geletterdheid?	13
Waarom is AI-geletterdheid belangrijk?	16
Hoe AI-geletterd ben jij?	20
2 AI in vogelvlucht	23
Wat is kunstmatige intelligentie eigenlijk?	23
Waar kom je AI al tegen?	26
Wat kan AI wel – en wat (nog) niet?	28
Hoe verandert AI ons werk en leven?	31
3 Eisen van de overheid	35
AI-geletterdheid als wettelijke verplichting	35
Wat verwachten Nederlandse en Belgische toezichthouders?	38
Werkbare basisaanpak voor organisaties	41
Waarom je dit als professional serieus moet nemen	45
4 AI-geletterdheid in belangrijke sectoren	49
Waarom sectorale verschillen ertoe doen	49
De zorg: tussen innovatie en mensenrechten	51
Onderwijs: tussen kansen en kritische geletterdheid	54
Overheid: tussen dienstverlening en publieke waarden	58
Bedrijfsleven: tussen innovatie en verantwoordelijkheid	61
Tot slot	64
5 AI-geletterd worden	65
Wat houdt 'AI-geletterd worden' in?	65
Wat moet je als AI-geletterde kunnen?	67
Leren op maat: AI-geletterdheid per profiel	73
Meerjarig actieplan AI-geletterdheid	75
Bronnen, cursussen en initiatieven	77
Test jezelf: hoe AI-geletterd ben jij nu?	79

6	Ethiek en maatschappelijke impact	83
	Waarom ethiek onlosmakelijk verbonden is met AI	83
	Kernvragen: eerlijk, uitlegbaar, verantwoord?	84
	Wie draagt verantwoordelijkheid?	88
	Duurzaamheid en maatschappelijke effecten	91
7	EU AI-verordening	95
	Wat is de AI-verordening en waarom is die zo belangrijk?	95
	Risicogebaseerde aanpak: vier categorieën	96
	Wat betekent dit concreet voor organisaties?	100
	Hoe bereid je je voor – ook als je geen AI ontwikkelt?	102
	Wanneer moet wát worden nageleefd?	104
8	Internationale ontwikkelingen	105
	Verschillende benaderingen van AI in de wereld	105
	Verenigde Staten: innovatie vóór regulering	107
	China: centrale sturing en strategisch gebruik	109
	Lessen voor de EU	110
A	Begrippenlijst	113
B	Antwoorden en toelichting zelftest	117
	Antwoorden	117
	Score-interpretatie (indicatief)	118

Voorwoord

Kunstmatige intelligentie (AI) is geen toekomstmuziek meer, maar maakt deel uit van ons dagelijks leven. AI speelt ongemerkt steeds vaker een centrale rol, bijvoorbeeld wanneer je een navigatie-app gebruikt, online boodschappen doet of interactie hebt met een chatbot. Maar wat betekent dat voor ons, als burgers, professionals en organisaties? En wat is nodig om verantwoord en zelfverzekerd met AI te werken?

Dit boek helpt je om AI-geletterd te worden. AI-geletterdheid houdt in dat je begrip hebt van hoe kunstmatige intelligentie werkt, wat de mogelijkheden en beperkingen zijn en hoe je het verantwoord en effectief toepast. Maar het gaat verder: het betekent ook kritisch nadenken over ethische kwesties, privacy en de maatschappelijke impact van AI. Wie AI-geletterd is, kan weloverwogen keuzes maken en weet wanneer menselijk toezicht noodzakelijk is.

In de komende hoofdstukken leggen we helder en praktisch uit wat AI is, waarom het belangrijk is AI-geletterd te zijn en wat de wettelijke verplichtingen zijn vanuit de Europese AI-verordening. We bekijken de specifieke toepassing van AI in belangrijke sectoren zoals zorg, onderwijs, overheid en bedrijfsleven, en we bespreken de ethische dilemma's en maatschappelijke uitdagingen die hiermee gepaard gaan. Ook internationale verschillen in aanpak komen aan bod, met een helder overzicht van hoe Europa, de Verenigde Staten en China AI reguleren en toepassen.

Praktijkvoorbeelden, cartoons en herkenbare situaties helpen om abstracte concepten concreet te maken. De zelftoets en de praktische handleidingen in het boek zorgen ervoor dat je de opgedane

kennis direct kunt toepassen in je eigen werk- of leefomgeving. Bovendien krijg je gratis toegang tot de speciale chatbot wanneer je je boek registreert. Deze digitale assistent helpt je bij het testen van je kennis en biedt verdere verdieping.

AI-geletterd worden is geen luxe meer, maar een noodzaak. Dit boek geeft je de middelen en het inzicht om grip te krijgen op kunstmatige intelligentie. Zo zorg je niet alleen dat je de nieuwe wetgeving correct naleeft, maar versterk je ook je eigen vaardigheden en het vertrouwen waarmee je AI inzet.

We wensen je veel plezier en inzicht bij het lezen, oefenen en ontdekken. Laat dit boek je gids zijn op weg naar verantwoord, veilig en effectief gebruik van AI – nu en in de toekomst.

Team VDM
juni 2025

Bij de tweede editie

Sinds het verschijnen van de eerste editie van dit boek is het gesprek over AI-geletterdheid verder opgeschoven van ‘handig om te hebben’ naar ‘nodig om verantwoord te kunnen werken’. Organisaties zetten generatieve AI steeds vaker in voor teksten, analyses, klantencontact en interne processen. Tegelijk neemt de aandacht toe voor de keerzijde: fouten die overtuigend klinken, onbedoelde discriminatie, onduidelijke besluitvorming en onzorgvuldig omgaan met data. Dit vraagt niet alleen om betere tools, maar vooral om beter begrip, betere afspraken en betere controle.

Voor deze tweede editie hebben we het boek daarom inhoudelijk aangescherpt, met extra nadruk op juridische precisie en praktische toepasbaarheid. Formuleringen die te algemeen of te absoluut waren, zijn genuanceerd. We leggen op meer plekken expliciet uit

dat wettelijke verplichtingen in de Europese AI-verordening door-
gaans samenhangen met de toepassing en het risiconiveau, niet
met een sector op zichzelf. Ook hebben we passages over transpa-
rantie, menselijk toezicht en verantwoordelijkheid verduidelijkt,
zodat lezers beter onderscheid kunnen maken tussen wat wettelijk
verplicht is en wat in de praktijk verstandig of door toezichthouders
aanbevolen is.

Daarnaast is het hoofdstuk over ethiek en maatschappelijke impact
evenwichtiger gemaakt. We blijven helder over risico's, maar plaat-
sen bijvoorbeeld de milieu-impact van AI in context: de belasting
kan aanzienlijk zijn, maar de netto-effecten verschillen per toepas-
sing en kunnen soms ook positief uitpakken. Waar nodig is de toon
consistenter gemaakt, met behoud van de kernboodschap: AI-
geletterdheid gaat over bewust gebruik, niet over blind vertrou-
wen.

Tot slot willen we de Charlotte Meindersma van harte bedanken
voor haar kritische blik en heldere opmerkingen naar aanleiding
van de eerste editie. Zulke feedback helpt om scherp te blijven,
nuance aan te brengen waar dat nodig is en het boek beter te
maken voor de lezer. De link naar haar recensie vind je hier:
**[www.frankwatching.com/archive/2025/07/31/ai-geletterdheid-
gevolgen-onwetend-gebruik](http://www.frankwatching.com/archive/2025/07/31/ai-geletterdheid-gevolgen-onwetend-gebruik)**.

AI-geletterdheid: wat is dat?



Wat verstaan we onder AI-geletterdheid?

De invloed van AI op ons werk en dagelijks leven wordt met de dag groter. Wie die ontwikkeling niet begrijpt of in zijn vingers heeft, kan er moeilijk verantwoord mee omgaan. De term *AI-geletterdheid* verwijst naar het geheel van kennis, vaardigheden en houdingen waarmee iemand in staat is om op een bewuste, kritische en verantwoorde manier om te gaan met AI-toepassingen – zowel in het dagelijks leven als in de professionele context.

AI-geletterdheid is breder dan technische expertise. Het vereist niet dat je kunt programmeren of wiskundige modellen begrijpt, maar wel dat je weet *wat AI is, waar je ermee te maken kunt krijgen, hoe het werkt op hoofdlijnen, en wat de mogelijke gevolgen zijn van het gebruik ervan*. Het gaat om kunnen herkennen wanneer AI in het spel is, weten wat de beperkingen zijn, vragen durven stellen bij de uitkomsten en inzicht hebben in de ethische en maatschappelijke implicaties.

Technische versus niet-technische geletterdheid

Er zijn verschillende niveaus van AI-geletterdheid. Aan de ene kant staat de *technische geletterdheid*: dat is het domein van ontwikkelaars, data-analisten en onderzoekers die werken aan de bouw en optimalisatie van AI-systemen. Aan de andere kant staat de *maatschappelijke en functionele geletterdheid*: dat is de vorm waarop dit boek zich richt. Daarbij gaat het niet om het ontwerpen van AI, maar om het begrijpen en juist kunnen toepassen ervan.

Een HR-medewerker die AI gebruikt om sollicitaties voor te selecteren, een arts die werkt met een AI-diagnosetool, een burger die via door AI gegenereerde teksten wordt geïnformeerd – al deze mensen zijn gebruikers, geen ontwikkelaars. En juist voor hen is het essentieel om AI-geletterd te zijn: om kritisch te blijven, zich bewust te zijn van de risico's en hun verantwoordelijkheid te kunnen nemen.



AI-geletterdheid begint met weten wat je niet aan AI moet overlaten.

Een combinatie van kennis, vaardigheden en houding
AI-geletterdheid bestaat uit drie samenhangende elementen:

- **Kennis** Weten wat AI is, hoe het in grote lijnen werkt en welke vormen van AI er bestaan.
- **Vaardigheden** In staat zijn om AI-toepassingen correct te gebruiken, uitkomsten te interpreteren en risico's of fouten te herkennen. Denk aan het herkennen van AI-vooringenomenheid (*bias*) of het controleren van gegenereerde output.

- **Houding** Kritisch, nieuwsgierig en verantwoordelijk omgaan met AI – met oog voor mensenrechten, privacy, transparantie en maatschappelijke effecten.

Deze combinatie stelt iemand in staat om zich niet alleen *passief* te verhouden tot AI (bijvoorbeeld door klakkeloos te vertrouwen op AI-adviezen), maar *actief en bewust* keuzes te maken over het gebruik ervan. AI-geletterdheid helpt zo om technologie te benutten zonder autonomie, ethiek of inzicht te verliezen.

Het doel van dit boek

Dit boek is geschreven voor iedereen die te maken heeft, of binnenkort zal krijgen, met kunstmatige intelligentie in het dagelijks leven of op het werk. Het richt zich op professionals, leidinggevenden, beleidsmakers en betrokken burgers in Nederland en België – mensen die willen begrijpen wat AI betekent voor hun rol, hun organisatie en de samenleving als geheel.

Het doel van dit boek is om lezers *AI-geletterd* te maken: niet in de zin van technische diepgang of specialistische training, maar in de betekenis van bewuste oriëntatie, kritisch inzicht en praktische handelingsbekwaamheid. Je hoeft geen programmeur te zijn om AI te kunnen gebruiken – maar wie AI gebruikt zonder het te begrijpen, loopt het risico verkeerde beslissingen te nemen – bijvoorbeeld op basis van onjuiste of onvolledige output – of verantwoordelijkheid te ontlopen.

We bieden je in dit boek:

- een helder begrippenkader: wat AI is, wat AI-geletterdheid betekent en waarom dit urgent is;
- inzicht in verplichtingen, sectorale praktijken en internationale ontwikkelingen;
- praktische handvatten om je kennis te verdiepen en toe te passen;

- toetsvragen en reflecties waarmee je je eigen ontwikkeling kunt volgen.

AI verandert hoe we werken, leren, zorgen, beslissen en communiceren. Dit boek wil je helpen om daar verstandig, verantwoord en met vertrouwen mee om te gaan.

Waarom is AI-geletterdheid belangrijk?

AI-geletterdheid is niet slechts een wenselijke competentie voor een kleine groep specialisten. Het is een noodzakelijke voorwaarde geworden voor deelname aan een samenleving waarin kunstmatige intelligentie steeds vaker bepalend is voor informatievoorziening, besluitvorming en dienstverlening. Zonder AI-inzicht kun je beslissingen die door AI beïnvloed worden niet goed bijsturen of ter verantwoording roepen.

Digitale weerbaarheid

AI is steeds vaker onzichtbaar ingebed in systemen en diensten – van nieuwsselectie tot klantenservice, van routeplanning tot fraude-detectie. Zo wordt het moeilijker om te onderscheiden wat door mensen is gemaakt en wat door machines. AI-geletterdheid vergroot de digitale weerbaarheid van burgers en professionals: het stelt hen in staat om informatiebronnen kritisch te beoordelen, AI-uitkomsten te herkennen en zich bewust te zijn van het risico op vertekening, misleiding of afhankelijkheid.

Zonder AI-geletterdheid is het doorgaans lastiger om nepcontent te onderscheiden van echte, of te begrijpen waarom een systeem juist jou bepaalde opties aanbiedt – of juist niet. Informatie-onzekerheid wordt steeds vaker veroorzaakt door een gebrek aan inzicht in hoe AI-systemen ‘denken’.

Professionele verantwoordelijkheid

Voor veel werkenden – van artsen tot juristen, van docenten tot ambtenaren – geldt dat AI hen ondersteunt bij hun werk. Maar ondersteuning betekent niet dat de verantwoordelijkheid verdwijnt. Integendeel: wie werkt met AI blijft verantwoordelijk voor het beoordelen, interpreteren en verantwoorden van beslissingen die mede op basis van AI tot stand zijn gekomen.

AI-geletterdheid is dus ook een professionele kernvaardigheid geworden. Werknemers die begrijpen wat AI doet (en wat niet), zijn beter in staat om fouten te signaleren, risico's te beperken en technologie op een zinvolle manier in te zetten. Organisaties die investeren in AI-geletterde medewerkers vergroten hun betrouwbaarheid, wendbaarheid en innovatievermogen.

Maatschappelijke participatie

Ook buiten het werkveld is AI-geletterdheid van belang. Burgers moeten in staat zijn om mee te praten over de inzet van AI door overheden, bedrijven en zorginstellingen. Denk aan algoritmen die bepalen of je in aanmerking komt voor toeslagen of zorg, of aan AI-systemen die bepalen welke wijk extra toezicht krijgt. Zonder begrip van AI is het moeilijk om inspraak te leveren, bezwaar te maken of beleidskeuzes te beoordelen.

AI-geletterdheid draagt daarom bij aan democratische participatie, gelijke behandeling en het beschermen van grondrechten. Wie wél begrijpt hoe AI werkt kan kritisch meepraten, betere keuzes maken – en uiteindelijk invloed uitoefenen op hoe technologie onze samenleving vormt.

Voor wie is AI-geletterdheid bedoeld?

AI-geletterdheid is relevant voor iedereen die in aanraking komt met kunstmatige intelligentie – en dat is inmiddels vrijwel iedereen. Toch zijn de eisen en verwachtingen niet voor iedereen gelijk. De

context waarin iemand werkt, leert of beslissingen neemt, bepaalt in hoge mate welke kennis, vaardigheden en houding nodig zijn.

Burgers

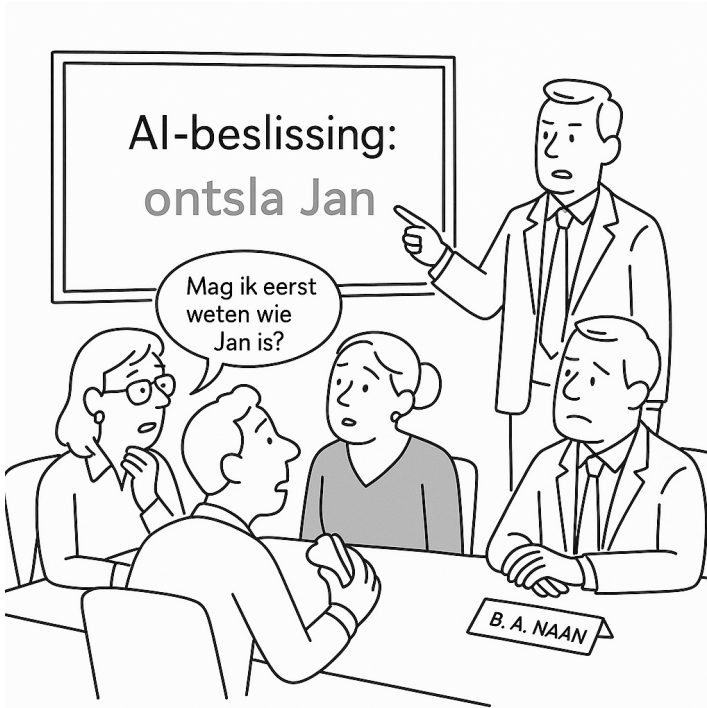
Voor burgers gaat AI-geletterdheid vooral over herkennen, begrijpen en beoordelen. Denk aan het kunnen onderscheiden van door AI gegenereerde informatie, het begrijpen van gepersonaliseerde aanbevelingen of het herkennen van oneerlijke beïnvloeding. Ook het recht om geïnformeerd te worden over het gebruik van AI, bijvoorbeeld bij contact met overheidsdiensten, vraagt om basiskennis en alertheid.

Professionals

Werkenden krijgen steeds vaker te maken met AI-tools die hun werk ondersteunen of deels overnemen. Dat geldt voor administratief personeel, juristen, marketeers, docenten, zorgverleners en talloze andere beroepsgroepen. Voor hen is AI-geletterdheid essentieel om output te kunnen beoordelen, risico's te herkennen en de technologie op een verantwoorde manier in te zetten. Ook het omgaan met vertrouwelijke gegevens en het beschermen van privacy vraagt om inzicht in hoe AI werkt en waarop het is gebaseerd.

Leidinggevend en beleidsmakers

Beslissers in organisaties hebben een andere verantwoordelijkheid: zij bepalen óf en hoe AI wordt toegepast. AI-geletterdheid stelt hen in staat om strategische keuzes te maken, ethische afwegingen te onderkennen, wetgeving correct toe te passen en medewerkers goed te begeleiden. Leidinggevend hoeven geen technische experts te zijn, maar moeten wel voldoende begrijpen om weloverwogen beslissingen te nemen en verantwoording te kunnen afleggen.



"De AI zegt het, dus het zal wel kloppen." Verantwoord AI-gebruik betekent: blijven nadenken – óók als het systeem beslist.

Jongeren en studenten

Voor wie nu opgroeit of studeert, is AI-geletterdheid onmisbaar als basisvaardigheid. Jongeren komen via sociale media, zoekmachines en schooltoepassingen al vroeg in aanraking met AI, vaak zonder dat ze zich daarvan bewust zijn. Onderwijsinstellingen bouwen AI-geletterdheid daarom steeds vaker in bij vakken over digitale vaardigheden of mediawijsheid.

Hoe AI-geletterd ben jij?

AI-geletterdheid is geen statisch kenmerk, maar een ontwikkelbaar vermogen. Niemand hoeft alles te weten over kunstmatige intelligentie, maar iedereen zou zich moeten afvragen in hoeverre hij of zij in staat is om AI bewust en verantwoord te gebruiken.

De onderstaande zelfscan helpt je om je eigen niveau van AI-geletterdheid in te schatten. Het is geen toets, maar een hulpmiddel om te reflecteren op je startpositie. Beantwoord de vragen zo eerlijk mogelijk.

Zelfscan: hoe schat je je eigen AI-geletterdheid in?

Beantwoord voor jezelf de volgende vragen met ja, nee of weet ik niet:

- 1 Weet ik wat kunstmatige intelligentie precies is – en wat het niet is?
- 2 Herken ik AI-toepassingen in mijn dagelijks leven of werk?
- 3 Begrijp ik in grote lijnen hoe AI tot uitkomsten komt (bijvoorbeeld via patroonherkenning of voorspellende modellen)?
- 4 Weet ik dat AI fouten kan maken of bevooroordeeld kan zijn?
- 5 Controleer ik AI-uitkomsten altijd voordat ik ze gebruik of doorgeef?
- 6 Weet ik of en hoe mijn organisatie AI inzet – en of dat verantwoord gebeurt?
- 7 Ben ik op de hoogte van de wettelijke eisen rond AI-gebruik in mijn functie voor de AI-toepassingen die ik gebruik (of die mijn organisatie inzet)?
- 8 Denk ik na over de ethische gevolgen van AI-toepassingen waar ik mee werk?
- 9 Zou ik aan iemand anders in begrijpelijke taal kunnen uitleggen wat AI is?



AI-geletterdheid: omdat één advies nooit voor iedereen klopt.

Welk profiel past bij jou?

Aan de hand van je antwoorden kun je jezelf grofweg indelen in één van de volgende profielen:

- **Beginner** Je staat aan het begin van je leerproces. Je herkent AI niet altijd, hebt weinig zicht op de werking of de risico's, en weet nog niet goed wat jouw rol of verantwoordelijkheid is.
- **Gebruiker** Je werkt regelmatig met AI-toepassingen en weet in grote lijnen wat ze doen, maar kunt of durft AI-uitkomsten nog niet altijd goed te beoordelen.
- **Kritisch toepasser** Je bent je bewust van de werking, beperkingen en implicaties van AI, en kunt zelfstandig beoordelen of en hoe je AI verantwoord kunt gebruiken. Je neemt verantwoordelijkheid voor je keuzes.

Ik ben AI-geletterd!

Dit boek helpt je om een niveau verder te komen – waar je ook begint. In hoofdstuk 5 gaan we hier verder op in en krijg je praktische handvatten om je AI-geletterdheid gericht te versterken.