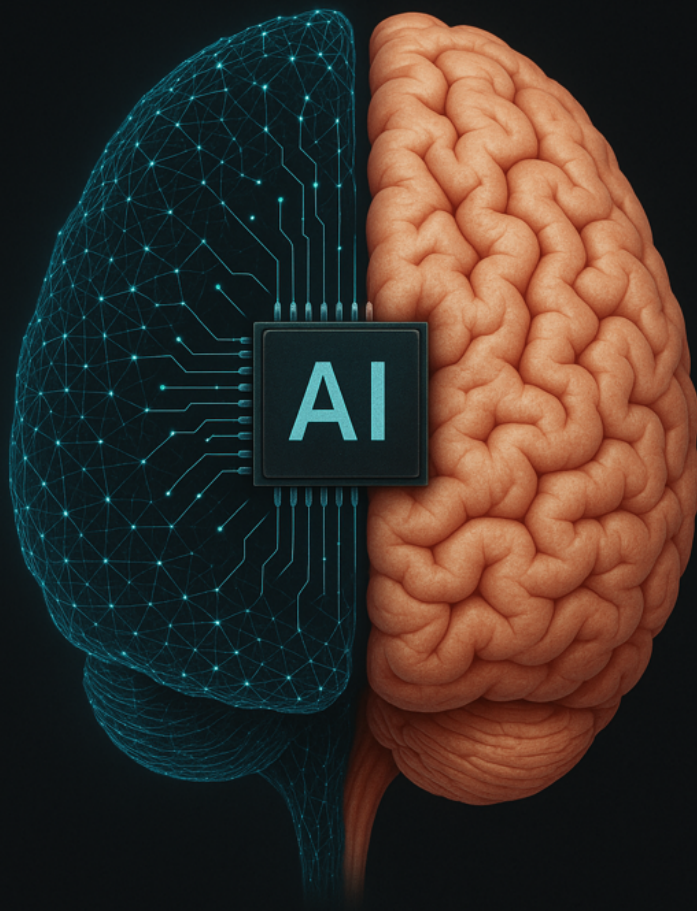


# INTEGRAAL **AI**-KADER HAN



OPEN UP  
NEW  
HORIZONS.



**HAN**\_UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES

Dit document is tot stand gekomen met bijdragen van:

Esther van Popta, Jeroen Langestraat, Benjamin Bles, Anselm van Elk, Erik Heijmans

Versie 1.0, 26 juni 2025

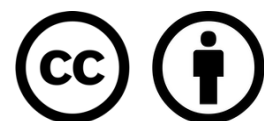
Vastgesteld door: College van Bestuur

Datum vastgesteld: 8 juli 2025

CvB-besluitnummer: 2025/2910

Op deze uitgave is de creative commons naamsvermelding 4.0-licentie van toepassing.

Maak bij gebruik van dit werk vermelding van de volgende referentie: Van Popta, E., Langestraat J., Bles B., Van Elk A., Heijmans E. (2025). Integraal AI-Kader HAN.



## INLEIDING

Dit integrale AI-kader is bedoeld voor medewerkers en studenten van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN), om eenduidige begripsvorming, kaders, spelregels en governance te bieden voor verantwoord gebruik van AI binnen het onderwijs, onderzoek en de bedrijfsvoering.

Met de opkomst van generatieve AI en specifiek de lancering van ChatGPT eind 2022, is het gebruik van AI-systemen explosief toegenomen. AI heeft op veel verschillende manieren invloed op de HAN. Dit geldt zowel voor grootschalige toepassingen, zoals geavanceerde leersystemen of administratieve automatisering, als voor kleinschalige vormen, zoals het gebruik van AI-tools door individuele studenten of docenten in het dagelijks werk. Dit integraal kader heeft als doel om:

1. Het verantwoordelijke en ethische gebruik van AI-systemen binnen de HAN te organiseren op manieren die studenten en medewerkers ten goede komen.
2. Een centraal integraal kader te zijn dat HAN breed toepasbaar is en voorkomt dat decentraal kaders en beleid ontwikkeld moeten worden.

Los van dit kader is het belangrijk dat de HAN compliant is aan de EU AI-verordening [\[1\]](#).

Dit integraal kader is als volgt opgebouwd:

1. **Begripsvorming:** Definieert AI en generatieve AI op basis van EU-regelgeving.
2. **Kader:** Schetst het kader voor gebruik van AI binnen de HAN in zes aspecten.
3. **Spelregels:** Hier zijn de 10 spelregels voor het gebruik van AI in de dagelijkse praktijk binnen de HAN voor alle studenten en medewerkers opgenomen.
4. **Governance en organisatie:** Hoe het gebruik binnen de HAN organisatorisch is ingebed met een juiste governance.

# 1 BEGRIPSVORMING

Voor het begrip **AI-systeem** wordt de definitie uit de EU AI-verordening gehanteerd:

*“Een AI-systeem is een op een machine gebaseerd systeem dat is ontworpen om met verschillende niveaus van autonomie te werken en dat na de uitrol aanpassingsvermogen kan vertonen, en dat, voor expliciete of impliciete doelstellingen, uit de ontvangen input afleidt hoe output te genereren zoals voorspellingen, inhoud, aanbevelingen of beslissingen.”*

Onder deze definitie van een AI-systeem vallen:

- Systemen die gebruik maken van machinaal leren (machine learning) waarbij op basis van data wordt geleerd hoe bepaalde doelstellingen kunnen worden bereikt;
- Systemen die gebruik maken van op logica en kennis gebaseerde benaderingen (knowledge and logic-based approaches) die leren, redeneren of modelleren mogelijk maken.

**Generatieve AI** is een vorm van kunstmatige intelligentie die in staat is om nieuwe content te creëren, zoals tekst, afbeeldingen, video's of audio, op basis van de data waarop het is getraind. Deze systemen analyseren grote hoeveelheden bestaande data om patronen te herkennen en gebruiken deze kennis om originele output te genereren [2].

Het gebruik van AI is met de komst van de EU AI-verordening gebonden aan wet- en regelgeving. Hierin wordt onderscheid gemaakt in aanbieders en gebruiksverantwoordelijken:

- **“gebruiksverantwoordelijke”**: een natuurlijke of rechtspersoon, overheidsinstantie, agentschap of ander orgaan die/dat een AI-systeem onder eigen verantwoordelijkheid gebruikt, tenzij het AI-systeem wordt gebruikt in het kader van een persoonlijke niet-beroepsactiviteit;
- **“aanbieder”**: een natuurlijke of rechtspersoon, overheidsinstantie, agentschap of ander orgaan die/dat een AI-systeem of een AI-model voor algemene doeleinden ontwikkelt of laat ontwikkelen en dat systeem of model in de handel brengt of het AI-systeem in gebruik stelt onder de eigen naam of merk, al dan niet tegen betaling;

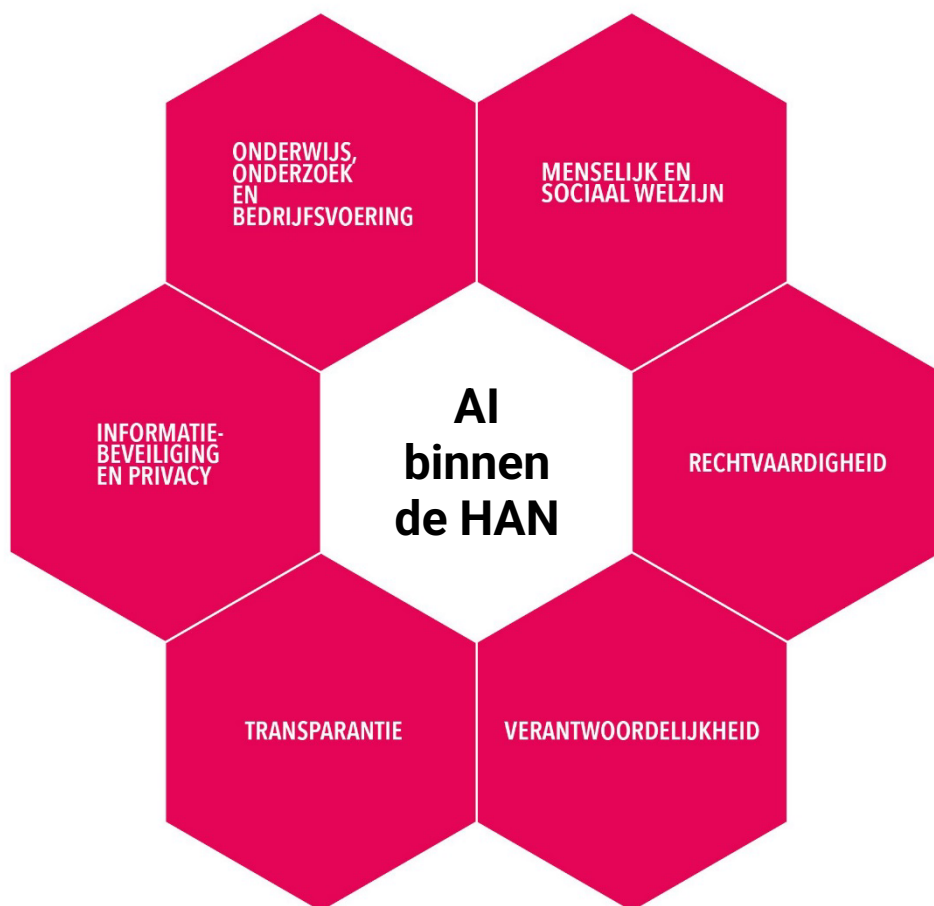
De EU AI-verordening maakt een onderscheid tussen wetenschappelijk onderzoek en toegepast onderzoek met betrekking tot de regelgeving en verplichtingen voor AI-systemen. Voor toegepast onderzoek betekent dit dat zodra AI-systemen worden ontwikkeld voor concrete toepassingen, bijvoorbeeld binnen een bedrijfscontext of voor een specifieke maatschappelijke toepassing, ze aan de EU AI-verordening moeten voldoen. Dit geldt ook als het onderzoek wordt gedaan binnen een publiek-private samenwerking of wanneer de resultaten bedoeld zijn voor praktische implementatie.

AI-systemen worden in de EU AI-verordening onderverdeeld in verschillende risicocategorieën. Afhankelijk van de categorie waarin een AI-systeem valt, gelden zwaardere, minder zware of geen regels.

**AI-geletterdheid** komt vaak terug in deze notitie. AI-geletterdheid verwijst naar de kennis, vaardigheden en houding die nodig zijn om effectief en kritisch om te gaan met AI-systemen in verschillende contexten [3].

## 2 KADER

Het kader 'AI binnen de HAN' definieert hoe we op een veilige, ethische en verantwoorde manier AI-systemen kunnen gebruiken ter verbetering, verrijking en ondersteuning van onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering. Het kader omvat zes aspecten [4] (zie figuur 1). De aspecten worden op de volgende pagina's geladen met de principes en kaderstellende uitspraken.



Figuur 1: AI-aspecten binnen de HAN

## 1. ONDERWIJS, ONDERZOEK EN BEDRIJFSVOERING

*We gebruiken AI ter verbetering, verrijking of ondersteuning van onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering.*

- Medewerkers en studenten worden ondersteund in het ontwikkelen van **AI-geletterdheid** zodat ethische en verantwoorde inzet van AI mogelijk is.
- Binnen de HAN wordt gewerkt met **HAN-brede voorzieningen** die geschikt zijn voor Big Data en AI-toepassingen ten behoeve van een veilige inzet van AI in onderwijs- en onderzoeks- en bedrijfsvoeringsprocessen.
- Binnen de HAN wordt gewerkt met een **geregisseerde experimenteerruimte** zodat studenten en medewerkers kunnen leren op een veilige en ethische wijze kunnen gebruiken en een eigen mening kunnen vormen over AI.

## 2. MENSELIJK EN SOCIAAL WELZIJN

*We zetten AI in met oog voor het welzijn van en voordelen voor alle medewerkers en studenten van de HAN.*

- De HAN past AI op een verantwoorde manier toe, waarbij zorgvuldig wordt gewaarborgd dat het **welzijn** van zowel medewerkers als studenten niet wordt geschaad.
- AI wordt binnen de HAN ingezet met **respect** voor mensenrechten en rechten van werknemers, waaronder het bevorderen van autonomie en waardigheid van individuen.
- Bij de implementatie van AI-systemen wordt waar mogelijk gekeken naar alternatieven die een **duurzaam** karakter hebben.

## 3. RECHTVAARDIGHEID

*We gebruiken AI op een wijze die toegankelijk, rechtvaardig en respectvol is.*

- Gebruik van AI gebeurt op manieren die kansen verbeteren en **inclusief, toegankelijk en eerlijk** zijn voor alle mensen, ongeacht hun achtergrond of handicap.
- Binnen de HAN zijn we voortdurend alert en hanteren we een **risico-gebaseerde** aanpak om risico's van AI zoveel mogelijk te beperken.

## 4. VERANTWOORDELIJKHEID

*We zetten AI zo in dat het gebruik door mensen kritisch bevraagd kan worden en de menselijke verantwoordelijkheid voor beslissingen behouden blijft.*

- Studenten en medewerkers behouden de controle over het nemen van beslissingen en blijven **verantwoordelijk** voor de beslissingen die worden ondersteund door AI.
- AI-systemen worden getest voordat ze worden gebruikt en worden pas ingezet als ze **betrouwbaar** werken in overeenstemming met het beoogde doel.
- De impact en performance van AI-systemen worden actief en regelmatig **gecontroleerd**, opkomende risico's en kansen worden geïdentificeerd en beheerd, en er wordt getoetst of het doel van het AI-systeem nog steeds wordt behaald.
- Studenten en medewerkers die te maken krijgen met AI-systemen worden hierover **actief geïnformeerd** en hebben de mogelijkheid om informatie op te vragen over het AI-gebruik van de systemen, de resultaten van de systemen en over elke beslissing die tot stand is gekomen door informatie uit het systeem.

## 5. TRANSPARANTIE

*We maken inzichtelijk hoe de AI-systemen werken, hoe ze geïmplementeerd en gebruikt (kunnen) worden, en wanneer en hoe ze doorwerken op medewerkers en studenten.*

- Medewerkers en studenten hebben toegang tot duidelijke, passende **informatie en ondersteuning** over AI.
- Er is doorgaans **menselijk toezicht** op de inzet van AI.

Medewerkers en studenten worden **geïnformeerd** wanneer en hoe het gebruik van AI-systemen impact op hen heeft en indien van toepassing over wie besluiten neemt door middel van AI.

## 6. INFORMATIEBEVEILIGING EN PRIVACY

*We beschermen bedrijfsgevoelige-, onderzoeksgevoelige- en/of persoonsgegevens.*

- AI-systemen binnen de HAN verzamelen alleen noodzakelijke **(persoons)gegevens**, bewaren deze niet langer dan strikt noodzakelijk is en zijn transparant over hoe en waarvoor (persoons)gegevens worden gebruikt.
- Voorafgaand aan het gebruik van een nieuwe toepassing of bij het wijzigen van een toepassing van AI vindt er een **risico-inventarisatie** plaats om indien nodig aanvullende technische en organisatorische maatregelen te nemen.
- Bij het gebruik van AI van externe aanbieders zijn er afspraken gemaakt met de leverancier over de bescherming van **persoonsgegevens** conform de AVG en intellectual property.

Betrokkenen worden actief geïnformeerd over hoe en welke **gegevens** verzameld, gebruikt en gedeeld worden, met een grondslag en doelbinding voor het gebruik.

### 3 SPELREGELS

Dit zijn de spelregels voor medewerkers en studenten over het gebruik van AI binnen de HAN:

1. Het integraal kader voor AI-gebruik binnen de HAN is altijd leidend voor het gebruik van AI door studenten en medewerkers.
2. Zorg dat je AI-geletterd bent voordat je AI gebruikt. Dit betekent dat je de kennis, vaardigheden en houding hebt om effectief en kritisch om te gaan met AI-systemen in verschillende contexten.
3. Bescherm te allen tijde de bedrijfsgevoelige-, onderzoeksgevoelige- en/of persoonsgegevens van jezelf en anderen bij het gebruik van AI.
4. Deel geen vertrouwelijke of gevoelige gegevens zonder de juiste beveiligings- en privacymaatregelen bij het gebruik van AI.
5. Gebruik alleen goedgekeurde AI-systemen om je onderwijs, onderzoek, leer of werkprocessen te verbeteren, te ondersteunen en/of te verrijken.
6. Neem de verantwoordelijkheid voor de invoer van gegevens in AI-systemen en de door AI gegenereerde uitkomsten.
7. Gebruik AI alleen op een manier die het welzijn van medewerkers of studenten bevordert.
8. Gebruik AI alleen op een manier die eerlijk en inclusief is.
9. Stel vragen en wees kritisch over het gebruik van AI in je werk of studie. Vertrouw niet blindelings op AI zonder menselijke controle en verantwoordelijkheid.
10. Wees open over hoe je AI gebruikt en wat de impact ervan is op je werk of studie.

## 4 GOVERNANCE EN ORGANISATIE

Governance is essentieel bij het gebruik van AI om een verantwoorde en doelgerichte inzet te waarborgen binnen de HAN. Dit hoofdstuk beschrijft eerst wat de betekenis van het integrale kader gebruik AI is en vervolgens wordt meer specifiek ingegaan op de governance rondom de AI-verordening en de organisatie van de ondersteuning van het gebruik van AI.

### Integraal AI-kader HAN

Het integraal AI-kader HAN omvat alle belangrijke aspecten van governance, waaronder strategie, ethiek, toezicht, risicomanagement en training en communicatie. Dit zorgt ervoor dat AI niet alleen strategisch wordt afgestemd op de doelstellingen van de instelling, maar ook dat ethische richtlijnen worden nageleefd, toezicht wordt gehouden op projecten, risico's worden beheerd en kennis wordt geborgd via training en communicatie. De directeur OOK en directeur IM dragen gezamenlijk de verantwoordelijkheid voor de doorontwikkeling en implementatie van dit integrale AI-kader HAN.

### EU AI-Verordening

Met de komst van de EU AI-verordening worden duidelijke verplichtingen opgelegd aan zowel aanbieders- als gebruiksverantwoordelijken van AI-systemen, afhankelijk van hun rol in de ontwikkeling, distributie en toepassing van AI binnen de domeinen onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering. Deze verplichtingen zijn zowel technisch, organisatorisch en ethisch van aard.

Gebruiksverantwoordelijken moeten zorgen voor het correcte en veilige gebruik van AI-systemen en zijn verantwoordelijk voor voldoende deskundigheid, continue monitoring, tijdige incidentrapportage en transparantie over het gebruik. Aanbieders zijn verplicht om conformiteit met de EU AI-verordening te waarborgen via risicobeoordeling, technische documentatie, transparantieverplichtingen en voortdurende prestatiebewaking. Het integrale kader gebruik AI ondersteunt beide groepen verantwoordelijken met duidelijke kaders en spelregels.

### Organisatie ondersteuning gebruik AI

Binnen de HAN vindt de ondersteuning plaats via een multidisciplinaire AI-desk, waarin centrale afdelingen (o.a. Staf IM, Staf OOK, OOK Services, JZ, Services ICT, Inkoop) samenwerken met academies en andere stafafdelingen. Deze AI-desk biedt ondersteuning bij het gebruik van AI, binnen de domeinen onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering en vormt hiermee een voorbereidende route voor het softwareaanvraagproces.

Naleving van de EU AI-verordening vereist beleidsmatige verankering en structurele inbedding van o.a. toezicht, logging, risicobeheersing en informatievoorziening. Dit zorgt ervoor dat AI-systemen binnen de HAN op een veilige, transparante en verantwoorde manier worden toegepast. De AI-Officer is verantwoordelijk voor de regie op de uitvoering van deze verplichtingen en fungeert als expert en aanspreekpunt voor zowel uitvoerings- als aanbiedersverantwoordelijken.

## BRONNEN

- [1] Gids AI-verordening versie 1.0 – oktober 2024.  
Zie <https://community-data-ai.npuls.nl/file/download/612b4126-64ef-4006-97e1-1807f314729e/gids-ai-verordening-oktober-2024.pdf>
- [2] Wat is generatieve AI?  
Zie [https://www.sap.com/netherlands/products/artificial-intelligence/what-is-generative-ai.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.sap.com/netherlands/products/artificial-intelligence/what-is-generative-ai.html?utm_source=chatgpt.com)
- [3] Renkema, M., Van den Boom-Muilenberg, E., Friso-van de Bos, L., Theelen, H., Wopereis, L., & Schildkamp, K., (2025). *AI-GO! Een raamwerk voor AI-Geletterdheid in het Onderwijs* (AI-GO Raamwerk). Utrecht: Npuls AI- en Datageletterdheid.  
Zie <https://npuls.nl/kennisbank/ai-go-een-raamwerk-voor-ai-geletterdheid-in-het-onderwijs>
- [4] Van Popta, E., Bunk, J., Vonk, F., Pater, H., Geven, J., Rave, S., Ten Böhmer, J., Verwijs, H., Kamphuis, M., Theunissen, T., & Snellen, P. (2024). *Framework gebruik AI bij de HAN*. Nijmegen/Arnhem: HAN Framework Gebruik AI bij de HAN – 3 juni 2024.  
Zie [https://www.han.nl/onderwijsondersteuning/leren-werken-met-ict/artificial-intelligence/Framework\\_gebruik\\_AI\\_binnen\\_de\\_HAN-\(juni-2024\).pdf](https://www.han.nl/onderwijsondersteuning/leren-werken-met-ict/artificial-intelligence/Framework_gebruik_AI_binnen_de_HAN-(juni-2024).pdf)