

NVAO • NEDERLAND

STARTVERKENNING GENERATIEVE ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

THEMATISCHE ANALYSE
KWALITEITSZORG

JANUARI 2026



NVAO • NEDERLAND

STARTVERKENNING GENERATIEVE ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

THEMATISCHE ANALYSE
KWALITEITSZORG

JANUARI 2026



Inhoud

Voorwoord.....	4
1 Managementsamenvatting.....	5
2 Inleiding.....	6
3 Lange-termijn ontwikkelingen	8
4 Ontwikkelingen in recente visitatierapporten.....	10
4.1 Algemeen beeld	10
4.2 Standaard 1: beoogde leerresultaten	11
4.3 Standaard 2: onderwijsleeromgeving.....	11
4.4 Standaard 3: toetsing.....	13
4.5 Standaard 4: gerealiseerde leerresultaten.....	13
5 Conclusie, overwegingen en vervolgstappen	14
5.1 Conclusie.....	14
5.2 Overwegingen en vervolgstappen.....	15
Bronnen	17
Afkortingenlijst.....	18
Bijlage: onderzoeksopzet	19

Voorwoord

Het is evident dat Generatieve AI het hoger onderwijs sterk beroert. Ethische-, praktische- en wettelijke vraagstukken, het buitelt in hoog tempo over elkaar heen. Dat roept de vraag op in hoeverre deze ontwikkelingen de accreditaties zoals de NVAO die verleent al hebben bereikt, en hoe. Daar gaat deze thematische analyse op in.

In zekere zin kijkt dit rapport terug in de tijd. Accreditatierapporten die nu verschijnen, betreffen opleidingen die ruime tijd eerder werden bezocht door panels, op basis van documentatie die al geruime tijd daarvoor is gemaakt.

In een zo snel veranderend veld is dat een belangrijke context. Dat gezegd hebbende, laat deze thematische analyse goed zien hoe snel de ontwikkelingen rond Generatieve AI het hoger onderwijs binnentreden.

Vooralsnog zien we dat de meeste gesprekken zich concentreren rond toetsing. Dat is logisch in deze fase, omdat het maatschappelijk vertrouwen in diploma's daarvan afhangt. Maar alleen toetsing is overduidelijk niet het laatste woord. Reflectie op het onderwijs langs alle vier de standaarden: wat zijn de beoogde leerresultaten, hoe zit de onderwijsleeromgeving in elkaar, de toetsing en afsluiting en ten slotte het gerealiseerde leerresultaat, zijn alle vier onderwerp van verandering.

Dit rapport laat zien dat panels ervan overtuigd lijken te zijn dat instellingen de goede vraagstukken identificeren en daaraan werken. Dat betekent nog niet dat beleid altijd af en werkzaam is. Dat kan in deze snel ontwikkelende fase ook niet. De roep om kaders en zekerheid die vaak klinkt is een logische, maar we zullen vermoedelijk nog enige tijd moeten leven met onzekerheid. Dat is het hoger onderwijs wel toevertrouwd!

dr. Arnold Jonk, voorzitter NVAO

1 Managementsamenvatting

Om beter zicht te krijgen op hoe er in het Nederlandse onderwijs en de kwaliteitszorg hiervan wordt omgegaan met Generatieve AI, brengt de NVAO in deze startverkenning in kaart hoe dit onderwerp aan bod komt in visitatierapporten. Hiertoe is eerst verkend in hoeverre Generatieve AI en aanverwante termen voorkomen in visitatierapporten van opleidingen waarover de NVAO tussen 2010 en eind 2025 een besluit heeft genomen. Vervolgens is ook voor de rapporten van de meest recente ronde Instellingstoets Kwaliteitszorg bekeken in hoeverre deze termen voorkomen. Voor opleidingen waarover de NVAO tussen 1 november 2024 en 14 augustus 2025 een accreditatiebesluit heeft genomen, is nader bekeken waar de aandacht van panels naar uitgaat en wat er naar voren komt over Generatieve AI bij opleidingen.

Sterke toename in aandacht voor Generatieve AI sinds 2023

Opleidingen en panels krijgen in toenemende mate te maken met Generatieve AI, maar de aandacht in visitatierapporten verschilt sterk in focus en diepgang. Met name universitaire opleidingen laten vanaf 2023 een sterke stijging zien in aandacht voor Generatieve AI. Deze trend blijft zichtbaar wanneer visitatiegroepen van opleidingen waarin kunstmatige intelligentie en data centraal staan, worden uitgesloten. Een nadere analyse voor recente opleidingsbeoordelingen laat echter zien dat de aandacht in rapporten nog beperkt is. Generatieve AI en aanverwante termen komen voor in ruim de helft van de beoordelingen.

Focus op toetsing

Visitatierapporten van opleidingen waarover tussen 1 november 2024 en 14 augustus 2025 een besluit is genomen, besteden met name bij toetsing (standaard 3) aandacht aan Generatieve AI. Opleidingen richten zich primair op de risico's die met Generatieve AI gepaard gaan, zoals fraude en problemen met de validiteit van schriftelijke eindproducten van cursussen. Panels adviseren de opleidingen om alternatieve en aanvullende toetsvormen te verkennen en richtlijnen te verduidelijken. Opvallend genoeg besteden de visitatierapporten geen expliciete aandacht aan de kwaliteit van de eindwerken van opleidingen. Ook besteden opleidingen nauwelijks aandacht aan Generatieve AI en constructieve afstemming tussen leerdoelen, onderwijs en toetsing.

Opleidingen blijken zich vooral te richten op het borgen van toetskwaliteit en minder op een integrale benadering die aspecten als leerdoelen, curriculumontwikkeling, AI-geletterdheid en gerealiseerde leerresultaten omvat. Panels hanteren een iets breder perspectief, maar de rapportages geven nog onvoldoende inzicht in hoe panels en opleidingen bij beoordelingen daadwerkelijk het gesprek voeren over Generatieve AI.

Concrete vervolgstappen

Panels hoeven niet het gesprek aan te gaan over Generatieve AI of erover te rapporteren, en de rapporten kijken terug naar een situatie die ongeveer een half jaar eerder bestond. Toch geven de visitatierapporten een richting aan in de ontwikkelingen op basis waarvan de NVAO vervolgstappen kan identificeren.

1. **Ontwikkel concrete instellingsbrede richtlijnen** voor het gebruik van Generatieve AI in onderwijs en toetsing, zodat opleidingen meer duidelijkheid en handelingsperspectief hebben;
2. **Hanteer als opleiding een expliciete en integrale benadering** waarbij de gevolgen van het gebruik van Generatieve AI op aspecten als leerdoelen, curriculum, AI-geletterdheid van docenten, toetsing en gerealiseerde leerresultaten bewust en in samenhang worden beschouwd;
3. **Maak Generatieve AI explicieter onderdeel van kwaliteitszorgprocedures**, zodat panels en opleidingen het onderwerp systematischer en transparanter adresseren.

2 Inleiding

Generatieve Artificiële Intelligentie (Generatieve AI) heeft het in zich om het Nederlandse hoger onderwijs en kwaliteitszorg flink op te schudden. Generatieve AI is een vorm van kunstmatige intelligentie (KI) waarmee een gebruiker content kan genereren zoals teksten, afbeeldingen, video en audio. Het gebruik van Generatieve AI kan veranderen waartoe men opleidt en wat studenten moeten leren, kan bijdragen aan een rijkere leeromgeving en kan leiden tot andere vormen van onderwijs en toetsing. Daarbij kan Generatieve AI betrokkenen, zoals docenten, opleidingsmanagers, panels en evaluatiebureaus ondersteunen in hun werkprocessen.

Het gebruik van Generatieve AI stelt het onderwijs en de kwaliteitszorg ook voor uitdagingen. Hoe weet je dat je opleiding nog aansluit bij wat de arbeidsmarkt vraagt? Welke kennis en vaardigheden hebben studenten nodig? Kun je dat nog goed toetsen en beoordelen en welke afspraken worden hierover gemaakt? Wat hebben professionals, zoals docenten en panelleden nodig om dit te realiseren, te beoordelen en te borgen? Onderwijskwaliteit kent vele gezichten en aspecten die met elkaar samenhangen en gelijktijdig worden beïnvloed door het gebruik van Generatieve AI.

De relaties tussen onderwijskwaliteit en het gebruik van Generatieve AI zijn bovendien complex en veranderlijk, waardoor vaak pas achteraf zichtbaar is hoe ontwikkelingen concreet hun beslag krijgen. Zo ontwikkelen onderwijsinstellingen hun AI-beleid. Het Nationale Groeifondsprogramma Npuls heeft met onderwijsprofessionals een visie en handreiking over GenAI, toetsing en examinering ontwikkeld en zet onder meer in op docentprofessionalisering (Beekman et al., 2025; Renkema et al., 2025; Terbeek, 2025). In Europees verband heeft de samenwerkingsorganisatie van kwaliteitszorgorganisaties European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA) daarnaast richtlijnen ontwikkeld die de menselijke oordeelsvorming in kwaliteitszorgprocedures benadrukken (ENQA, 2025a). Het is echter nog niet goed in beeld in hoeverre Generatieve AI een rol speelt in de interne- en externe kwaliteitszorg. Uit bijeenkomsten van de ENQA blijkt dat aangesloten kwaliteitsorganisaties nog zoeken naar wat Generatieve AI precies betekent voor de inrichting van interne- en externe kwaliteitszorg in hun land of regio (ENQA, 2025b).

Onderzoeksdoel en onderzoeksvraag

Om beter zicht te krijgen op hoe er in het Nederlandse onderwijs en de kwaliteitszorg hiervan wordt omgegaan met Generatieve AI, brengt deze startverkenning in kaart hoe dit onderwerp aan bod komt in beoordelingsrapporten van visitaties, toets nieuwe opleiding (TNO) en de instellingstoets kwaliteitszorg (ITK).

Deze startverkenning brengt eerst lange-termijn ontwikkelingen in beeld. Het onderzoek beschrijft voor bestaande en nieuwe opleidingen waarvoor tussen 2010 en eind 2025 een besluit is genomen in hoeverre 'Generatieve Artificiële Intelligentie' en aanverwante termen (inclusief KI) in de visitatierapporten voor komen.¹ Ook voor de ITK wordt voor de recente visitatierapporten bekeken in hoeverre deze termen naar voren komen.

De analyse gaat daarna specifiek in op de aandacht voor Generatieve AI bij opleidingen waarvoor tussen 1 november 2024 en 14 augustus 2025 een besluit is genomen. Hierbij zijn ITK-rapporten niet meegenomen in de analyse. Het onderzoek brengt in beeld wat opleidingen naar voren brengen en wat panels benoemen voor de standaarden waarop zij opleidingen beoordelen.

1. In deze startverkenning zijn rapporten van visitaties en de toets nieuwe opleiding beide aangeduid met de generieke term 'visitatierapport'.

Ook kijkt het onderzoek naar de aanbevelingen die panels aan opleidingen meegeven en de voorwaarden die zij formuleren om geaccrediteerd te kunnen worden.

De onderzoeksvraag is: ***In hoeverre besteden opleidingen en panels volgens visitatierapporten aandacht aan Generatieve AI?*** De eerste deelvraag spitst zich toe op wat in de visitatierapporten over opleidingen naar voren komt; de tweede deelvraag adresseert hoe panels er mee omgaan.

De discussie over de inzet van Generatieve AI in het hoger onderwijs is nog volop in ontwikkeling. Deze analyse hanteert daarom geen expliciet normenkader voor het gebruik van Generatieve AI. Wél is het uitgangspunt dat opleidingen bewuste keuzes maken met betrekking tot kwaliteitszorg rond Generatieve AI in de opleiding als geheel, en dat panels toegerust zijn om deze keuzes te kunnen beoordelen.

De startverkenning wordt periodiek herhaald en vormt de basis voor nadere thematische analyses van kwaliteitszorg en voor concrete vervolgstappen voor borging en verbetering van de onderwijskwaliteit.

3 Lange-termijn ontwikkelingen

Om lange-termijn ontwikkelingen in het gebruik van Generatieve AI in het onderwijs en de kwaliteitszorg in beeld te brengen, is eerst onderzocht in hoeverre de term 'Generatieve AI' en aanverwante termen, zoals KI, voorkomen in rapporten voor opleidingsbeoordelingen tussen 2010 en eind 2025. De afronding van het visitatierapport ligt voor de besluitdatum en aan het visitatierapport gaan een locatiebezoek en onderliggende zelfevaluatie vooraf. De analyse geeft daarom een situatie weer die ongeveer een half jaar eerder bestond. Dit verschil kan incidenteel oplopen tot anderhalf jaar.

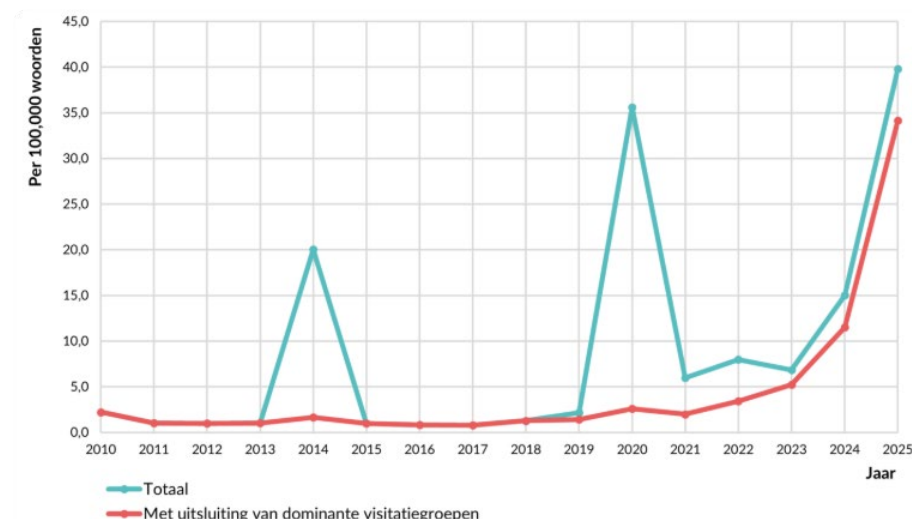
De aandacht voor Generatieve AI in visitatierapporten is met name sinds 2023 sterk toegenomen. De kwantitatieve analyse van visitatierapporten voor alle beoordelingen van nieuwe en bestaande opleidingen met besluitdata van begin 2010 tot eind 2025 toont een aanzienlijke toename in het aantal keren dat het woord 'Generatieve AI' en aanverwante termen zoals 'KI' en 'taalmodellen' voorkomen in rapporten. De toename is genormaliseerd over het totale volume aan woorden.

Nadere analyse van visitatierapporten van opleidingsbeoordelingen met besluitdata tussen 1 november 2024 en 14 augustus 2025 laat echter zien dat de aandacht in rapporten nog beperkt is. Generatieve AI en aanverwante termen komen voor in ruim de helft (310) van de 509 opleidingsbeoordelingen. Omdat visitatierapporten betrekking kunnen hebben op meerdere opleidingsbeoordelingen, betreft dit 194 unieke rapporten.

Toename in alle domeinen

De toename in aandacht voor Generatieve AI sinds 2023 betreft opleidingen in alle domeinen. Om te voorkomen dat dominante visitatiegroepen een vertekend beeld schetsen van de algehele trend, zijn deze ter controle uitgesloten; ook dan blijft een aanzienlijke toename zichtbaar.

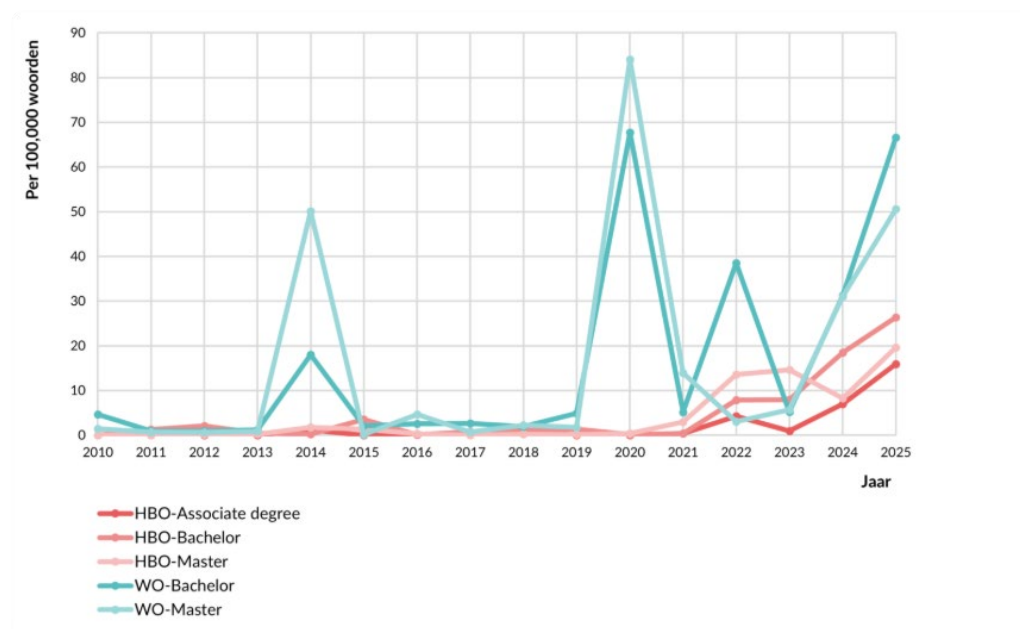
De vijf visitatiegroepen waarvan in de beoordelingsrapporten naar verhouding het meest wordt gesproken over artificiële intelligentie zijn: WO master Artificial Intelligence and Engineering Systems (uniek), WO master Kunstmatige intelligentie, WO master Data Science and Artificial Intelligence Technology, HBO bachelor Applied Data Science & Artificial Intelligence, HBO master Human-Centered Artificial Intelligence (uniek).



Figuur 1: Ontwikkeling frequentie AI-verwante termijnen in beoordelingsrapporten, met uitsluiting van de vijf dominante visitatiegroepen.

Sterke actuele toename in het wetenschappelijk onderwijs

De kwantitatieve analyse van het woordgebruik in visitatierapporten sinds 2010 laat zien dat de toename zich vooral voordoet in het wetenschappelijk onderwijs (WO). Met name de rapporten voor WO-opleidingen (zowel bachelors als masters) laten vanaf 2023 een sterke stijging zien. De toename is bij hbo-opleidingen minder sterk aanwezig.



Figuur 2: Ontwikkeling frequentie AI-verwante termijnen in beoordelingsrapporten, per niveau

Aandacht voor toetsing en toetsingsbeleid

De woorden die in de visitatierapporten sinds 2010 het meest naar voren komen in de nabijheid van 'Generatieve AI' en aanverwante termen, zijn 'toetsing', 'toetsbeleid' en 'examencommissie'. Begrippen als 'verantwoord' en 'AI-geletterdheid' komen daarentegen aanzienlijk minder vaak voor in de context van Generatieve AI. Voor de 13 ITK-procedures waarover de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) in 2025 een besluit heeft genomen, zien we naast aandacht voor toetsing ook woorden als 'centraal' en 'beleid' naar voren komen. Dit kan wijzen op de ontwikkeling van een centraal beleid voor toetsing en gebruik van Generatieve AI.

4 Ontwikkelingen in recente visitatierapporten

In het onderzoek is nader bekeken hoe recente visitatierapporten aandacht besteden aan Generatieve AI bij de verschillende standaarden van het accreditatiekader, en wat panels daarbij specifiek adviseren.

Voor 310 van de 509 nieuwe en bestaande opleidingen waarover tussen 1 november 2024 en 14 augustus 2025 een besluit is genomen, komen 'Generatieve AI' en aanverwante termen zoals 'KI' of 'Generative AI' voor in het rapport van de opleidingsbeoordeling. Doordat visitatierapporten betrekking kunnen hebben op meerdere opleidingen, betreft dit 194 rapporten. Dit hoofdstuk schetst op basis van deze 194 rapporten een algemeen beeld van de aandacht voor Generatieve AI en aanverwante termen. Per standaard wordt vervolgens nader ingegaan op de aandacht voor Generatieve AI in enge zin, als subset van KI.

De visitatierapporten bieden slechts beperkt inzicht in de mate waarin er over Generatieve AI is gesproken. Ook is het vaak niet duidelijk of de informatie die het panel tot zich heeft genomen afkomstig is uit het door de opleiding aangeleverde informatiedossier. Als er in het gesprek van het panel met de opleiding is gesproken over Generatieve AI, geven de visitatierapporten gewoonlijk geen uitsluitsel wie het onderwerp heeft geïnitieerd en of de informatie ter tafel is gekomen nadat het panel de opleiding er over heeft bevraagd.

4.1 Algemeen beeld

De aandacht voor Generatieve AI en aanverwante termen heeft vooral betrekking op toetsing. In bijna driekwart van de 310 opleidingsbeoordelingen die expliciet aandacht besteden aan Generatieve AI of aanverwante termen komt dit terug bij standaard 3 van het accreditatiekader. Bij de overige standaarden wordt er in verhouding veel minder aandacht besteed aan Generatieve AI. Bij geen enkele opleidingsbeoordeling wordt er bovendien voor alle standaarden gerapporteerd over Generatieve AI.

Locatie in het rapport (per opleiding)	Opleidingen	%	Fragmenten
Standaard 1: Beoogde leerresultaten	44	14	64
Standaard 2: Onderwijsleeromgeving	103	33	167
Standaard 3: Toetsing	222	72	451
Standaard 4: Gerealiseerde leerresultaten	15	5	15
Samenvatting	85	27	92
Aanbevelingen	54	17	59

Tabel 1 Aandacht in rapporten voor Generatieve AI in opleidingsbeoordelingen met besluitdata 1 november 2024 tot 14 augustus 2025.

De sterke focus op Generatieve AI bij toetsing (standaard 3 van het accreditatiekader) is zichtbaar in de volle breedte van opleidingsniveaus en sectoren. Met name opleidingen in het juridische domein besteden hier veel aandacht aan. Wat betreft de onderwijsleeromgeving (standaard 2 van het accreditatiekader) zien we echter dat technische universiteiten daar relatief veel aandacht aan besteden. In rapporten over opleidingen in de sector techniek krijgt Generatieve AI in de onderwijsleeromgeving zelfs meer aandacht dan bij toetsing.

Panels zijn overwegend stimulerend en waarderend in de wijze waarop zij rapporteren over Generatieve AI. Er zijn geen voorwaarden opgelegd en negatieve oordelen of commentaren blijven uit. Wél proberen panels opleidingen bij te sturen via suggesties, aanbevelingen en adviezen, of door reeds ingezette ontwikkelingen aan te moedigen. Minder dan de helft van deze bijdragen zien we echter terug in de formele aanbevelingen van het beoordelingsrapport.

De sporadische kritiek van panels richt zich eerder op een afwachtende houding van betrokkenen, zoals docenten en examencommissies, dan op de gemaakte keuzes rond Generatieve AI. Opleidingen en betrokkenen worden daarbij vooral aangespoord om partijen actiever te betrekken of om bijvoorbeeld alternatieve toetsmethodes te ontwikkelen.

4.2 Standaard 1: beoogde leerresultaten

Panels rapporteren nauwelijks over het aanpassen van de beoogde leerresultaten in relatie tot Generatieve AI. Slechts in enkele visitatierapporten blijken de ontwikkelingen op het gebied van Generatieve AI invloed te hebben gehad op de door de opleiding opgestelde leerdoelen. Dit zijn dan niet per sé opleidingen waarbij Generatieve AI centraal staat, maar opleidingen waarbij technische ontwikkelingen wel van belang zijn voor de ontwikkeling van het beroep, zoals de wo-master Geographical Information Science.

Soms ziet de opleiding wel het belang van kennis rondom Generatieve AI voor het toekomstige beroep, of ziet men de meerwaarde van AI als onderzoeksvaardigheid. Dit vertaalt zich echter niet in aanpassingen van de leerdoelen of een herzien beroepsprofiel.

Enkele opleidingen worden door de werkveldadviescommissie of het panel geadviseerd om recente ontwikkelingen rond Generatieve AI te blijven monitoren en deze te vertalen naar een inhoudelijke herziening van de beoogde leeruitkomsten. Eén panel adviseert om de leeruitkomsten zo te formuleren dat *'kennis zichtbaar wordt in het handelen, waardoor de praktijk zwaarder zal wegen bij de beoordeling en al doende het risico dat AI met zich meebrengt te verminderen'*. Panels geven aan erop te vertrouwen dat opleidingen deze aanbevelingen opvolgen.

4.3 Standaard 2: onderwijsleeromgeving

Bij de 310 procedures die aandacht besteden aan Generatieve AI gaat het in 103 gevallen om de onderwijsleeromgeving. Dit betreft vooral het algemene advies van panels om het beleid verder te ontwikkelen of aandacht te besteden aan richtlijnen, in mindere mate aspecten als AI-geletterdheid van docenten of integratie van AI in het curriculum.

Richtlijnen en beleid

In slechts enkele visitatierapporten wordt vermeld dat opleidingen beschikken over AI-beleid en richtlijnen voor het gebruik van Generatieve AI. Enkele opleidingen geven aan moeite te hebben om de ontwikkelingen bij te houden; panels adviseren soms aan opleidingen om dit op te pakken of bestaande initiatieven voort te zetten en moedigen opleidingen die hierin het voortouw nemen aan. In het merendeel van de visitatierapporten wordt echter geen aandacht besteed aan AI-beleid, of gebruiksrichtlijnen. Het is onduidelijk in hoeverre de aandacht van opleidingen en panels hiernaar uitgaat.

Betrokkenen op instellingsniveau nemen gewoonlijk het voortouw bij het ontwikkelen van beleid met betrekking tot Generatieve AI. Dit varieert van het opstellen van een AI-visie tot een raamwerk met concrete richtlijnen. In rapporten wordt melding gemaakt van de inrichting van *'AI hubs of AI labs'* om in het onderwijs, toetsing of beleid pro-actiever in te kunnen spelen op ontwikkelingen. Ook Teaching & Learning Centers zijn soms betrokken bij deze ontwikkelingen, zoals docentprofessionalisering.

De mate waarin opleidingen het instellingsbeleid vertalen naar hun eigen situatie verschilt. Vaak is er behoefte aan sturing van bovenaf of wil men een meer gezamenlijke strategie met andere faculteiten en opleidingen uitwerken. Soms ervaren opleidingen echter weinig eigenaarschap en beschouwen zij dit vooral als een verantwoordelijkheid op instellingsniveau.

Opleidingen nemen ook zelf het initiatief om richtlijnen op te stellen. De examencommissie is gewoonlijk betrokken bij het opstellen van richtlijnen, maar het komt ook voor dat alumni of vertegenwoordigers uit het werkveld worden benaderd. Opleidingen stellen regelmatig een AI-officer aan of werken bij het opstellen van richtlijnen samen met andere opleidingen binnen hun domein. Panels adviseren daarnaast geregeld om studenten bij de discussie over Generatieve AI te betrekken.

Uit de meeste rapportages blijkt niet duidelijk waar het beleid en de richtlijnen rond Generatieve AI precies over gaan. Toetsingsbeleid komt relatief vaak naar voren en soms worden ook aspecten als ethiek of privacy benoemd. In de meeste visitatierapporten wordt het echter niet gespecificeerd en is het bijvoorbeeld niet duidelijk of het beleid en de richtlijnen het verantwoord gebruik van Generatieve AI door studenten betreft, het gebruik door docenten, of de inrichting van het onderwijs.

Opleidingen communiceren hun AI-beleid aan studenten via verschillende kanalen, zoals publicatie op de instellingswebsite, informatiesessies of een aparte paragraaf in de cursus- of scriptiegids. Desondanks geven zowel studenten als docenten in panelgesprekken aan niet altijd goed op de hoogte te zijn van het bestaan en de inhoud van deze richtlijnen. Ook blijft in het toetsingsbeleid vaak onduidelijk in hoeverre het gebruik van Generatieve AI is toegestaan en hoe dit de beoordeling beïnvloedt, wat bij studenten tot stress kan leiden. Panels adviseren opleidingen om hierover meer duidelijkheid te bieden.

Integratie in het onderwijs

Uit de visitatierapporten komt naar voren dat opleidingen soms actief aandacht besteden aan de integratie van Generatieve AI in het curriculum. Zij maken expliciet ruimte in het curriculum voor onderwijs over de technische ontwikkelingen en implicaties van AI voor het beroep of een veranderende industrie. In een enkel geval besteedt het curriculum aandacht aan Generatieve AI als een onderzoekstool.

Panels adviseren vaak om meer aandacht te besteden aan de integratie van Generatieve AI in het curriculum, maar expliciteren gewoonlijk niet in het rapport wat zij daar precies onder verstaan. Zij waarderen opleidingen die meebewegen met de opkomende technologie, maar de feedback lijkt soms beperkte te blijven tot verduidelijking van hoe Generatieve AI binnen de opleiding mag worden gebruikt en hoe het toetsingsbeleid in dit kader is ingericht.

Uit de visitatierapporten komt vooral een waarderende aanpak vanuit panels naar voren. Opleidingen die experimenteren met AI als hulpmiddel voor feedback en coaching van studenten kunnen vaak rekenen op waardering van panels. Sommige panels dagen opleidingen uit om Generatieve AI niet slechts als risico te beschouwen voor de toetsingskwaliteit, maar als een kans om nieuwe onderwijsvormen te bieden;

'Dit kan onder meer online simulaties, geautomatiseerde feedbacksystemen en AI-gebaseerde beoordelingsplatforms omvatten. Deze instrumenten kunnen studenten onmiddellijke en gepersonaliseerde feedback geven, de efficiëntie van evaluaties verbeteren en zorgen voor een meer gestandaardiseerd en objectief beoordelingsproces'.

AI-geletterdheid

Panels zien grote verschillen in AI-geletterdheid en expertise tussen docenten, terwijl zowel panels als opleidingen hier in visitatierapporten slecht beperkt expliciet aandacht aan besteden. Eén opleiding verplicht docenten om een cursus AI-geletterdheid te volgen, om de deskundigheid van het docententeam te verbeteren. Voor enkele opleidingen wordt vermeld dat zij zelf facultatieve cursussen ontwikkelen, of dat er aanbod is vanuit instellingsbrede actoren zoals het Academic Services Center of Teaching & Learning Center. De focus ligt hierbij vaak op

examineren en het herkennen van AI-gegenereerd werk, en in mindere mate op de inzet van Generatieve AI in het onderwijs.

Enkele opleidingen nemen binnen de instelling het voortouw en zorgen dat hun staf deelneemt aan specifieke projectgroepen. Eén opleiding leent docenten met expertise uit aan andere opleidingen. Een andere opleiding meldt dat de faculteit experimenteert met *“activerende werkvormen in hoorcolleges [...] onder de inspirerende leiding van de recent aangeworven hoogleraar die tevens voorzitter is van de universiteitsbrede werkgroep Onderwijsinnovatie en AI.”*

4.4 Standaard 3: toetsing

Opleidingen en panels delen het beeld dat de opkomst en ontwikkeling van Generatieve AI risico's met zich meebrengen voor de kwaliteit van toetsing en beoordeling. Vooral bij geschreven eindproducten ziet men het risico op fraude, evenals het risico dat niet goed beoordeeld kan worden of de student de beoogde leerdoelen behaalt.

Een aantal opleidingen constateert zelf dat cursussen soms sterk steunen op geschreven eindproducten. Om de kwaliteit van de toetsing te kunnen borgen initiëren opleidingen daarom verschillende vormen van alternatieve of aanvullende toetsing zoals het criteriumgericht interview. In enkele gevallen wordt de koppeling met de leerdoelen (constructive alignment) expliciet gelegd. Eén instelling heeft daarnaast beleid opgesteld *“om AI-gebruik bij toetsing te reguleren. Dit omvat vijf niveaus, variërend van geen gebruik van AI tot volledig gebruik van AI onder menselijk toezicht”*.

Een aantal opleidingen legt de nadruk op conservatieve maatregelen zoals het verbieden van het gebruik van Generatieve AI of het vaker afnemen van toetsen onder toezicht op locatie. Examencommissies worden uitgebreid met zogenoemde 'fraudekamers' met speciale aandacht voor examens 'op afstand'. Ook worden examinatoren getraind om misbruik van AI beter te herkennen. Tegelijkertijd bewegen veel opleidingen mee met ontwikkelingen rond Generatieve AI. Opleidingen staan het verantwoord gebruik van AI vaak toe en soms wordt het zelfs expliciet gestimuleerd.

Panels letten op risico's bij toetsing en adviseren geregeld aan opleidingen om alternatieven te verkennen als zij nog geen stappen hebben gezet. Hoewel het gebruik van Generatieve AI voornamelijk wordt geassocieerd met risico's bij geschreven eindproducten, worden risico's bij scripties in de visitatierapporten niet expliciet benoemd door panels. Een enkele keer wordt voorgesteld de *rubric* voor de scriptie aan te passen en het zwaartepunt te verleggen van het geschreven werk naar de afsluitende verdediging of onderzoeksvaardigheden.

Panels spreken sporadisch studenten over het gebruik van Generatieve AI en melden dat studenten weinig risico's zien voor de toetskwaliteit of het leerproces.

4.5 Standaard 4: gerealiseerde leerresultaten

Er wordt vrijwel niet gesproken over Generatieve AI in het kader van de gerealiseerde leerresultaten. Een enkele passage beschrijft hoe alumni zich door het integreren van Generatieve AI in het onderwijs goed op het werkveld van de toekomst voorbereid voelen.

Ook bij standaard 4 besteden panels niet expliciet aandacht aan de gevolgen van Generatieve AI voor de beoordeling van de eindwerken.

5 Conclusie, overwegingen en vervolgstappen

Het gebruik van Generatieve AI beïnvloedt de borging en verbetering van de kwaliteit van het hoger onderwijs gelijktijdig op verschillende manieren. Om beter zicht te krijgen op Generatieve AI in het Nederlandse hoger onderwijs en de kwaliteitszorg heeft de NVAO onderzocht hoe panels het gebruik adresseren in visitatierapporten en wat eraan voren komt over het onderwijs. Daartoe is eerst gekeken in hoeverre de term 'Generatieve AI' en aanverwante termen als KI voorkomen in rapporten voor opleidingsbeoordelingen tussen 2010 en eind 2025 en voor de recente ITK. In visitatierapporten voor opleidingsbeoordelingen met een besluitdatum tussen 1 november 2024 en 14 augustus 2025 is daarna specifiek gekeken naar de aandacht voor Generatieve AI in enge zin, als subset van KI.

5.1 Conclusie

Uit de tekstanalyse van visitatierapporten voor alle procedures van 2010 tot eind 2025 blijkt dat de aandacht voor Generatieve AI en aanverwante begrippen voor opleidingen in alle domeinen met name sinds 2023 substantieel is toegenomen. De toename in aandacht voor Generatieve AI is vooral zichtbaar bij wo-opleidingen, minder bij hbo-opleidingen. Nadere analyse van visitatierapporten voor opleidingen waarover tussen 1 november 2024 en 14 augustus 2025 een besluit is genomen, laat echter zien dat de toename relatief beperkt is en toegespitst op toetsing.

Focus op toetsing bij opleidingen

Wat betreft de vraag waar de aandacht van opleidingen naar uitgaat kunnen we concluderen dat de insteek van opleidingen met een accreditatiebesluit tussen 1 november 2024 en 14 augustus 2025 vooral gericht was op het beperken van de risico's bij het borgen van de onderwijskwaliteit. De aandacht van opleidingen ging vooral uit naar standaard 3 van het accreditiekader, waarbij de focus lag op het waarborgen van de toetskwaliteit, gevolgd door standaard 2; de leeromgeving. Bij toetsing zien we naast restrictieve benaderingen die het gebruik ontmoedigen of verbieden en inzetten op fraudedetectie, ook aandacht voor aanvullende en alternatieve toetsingsmethoden. Opleidingen besteden niet expliciet aandacht aan risico's bij de borging van de kwaliteit van scripties of eindwerken.

Ook bij standaard 2 van het accreditiekader gaat de aandacht van opleidingen uit naar toetskwaliteit. Opleidingen maakten tussen 2024 en 2025 een begin met het vertalen van richtlijnen op instellingsniveau naar de eigen context. Daarbij ging de aandacht vooral uit naar de borging van de toetskwaliteit, minder naar aspecten als integratie van Generatieve AI in het curriculum of AI-geletterdheid van docenten en studenten. De aandacht voor Generatieve AI lijkt nog weinig integraal. Generatieve AI kwam nauwelijks terug bij standaard 1, er is weinig gemeld over leerdoelen of de relatie met het werkveld.

Breder perspectief bij panels

Uit de visitatierapporten komt naar voren dat panels aan vergelijkbare aspecten aandacht besteden als opleidingen, zoals risico's bij toetsing. Aanbevelingen richten zich daarbij vaak op het doorontwikkelen van richtlijnen, integratie van AI in het curriculum of het verkennen van alternatieve toetsingsmethoden.

Het perspectief van panels op de relatie tussen Generatieve AI en de opleiding is echter wat meer integraal en stimulerend dan de opleidingen. Panels besteden meer aandacht aan de invloed van Generatieve AI op veranderende leerdoelen of de relatie met het werkveld. Ook bij panels lijkt de aandacht voor *constructive alignment* of de invloed van Generatieve AI op de leerdoelen nog beperkt. Daarbij is de toon van panels gewoonlijk positief en stimulerend, maar niet erg concreet. Zij suggereren soms dat er meer aandacht moet komen voor Generatieve AI in het onderwijs maar doen weinig concrete aanbevelingen.

5.2 Overwegingen en vervolgstappen

Omdat het visitatierapport en de onderliggende zelfevaluatie gewoonlijk ongeveer een half jaar vóór de besluitdatum tot stand komen, reflecteert de analyse van visitatierapporten vooral de toegenomen aandacht voor Generatieve AI in 2024. De zeggingskracht van deze startverkenning is beperkt, omdat panels in hun oordeelsvorming geen specifieke aandacht hoeven te besteden aan het gebruik van Generatieve AI en hierover ook niet hoeven te rapporteren als zij opleidingen hebben bevraagd. De trends zijn hooguit indicatief dat het gesprek over Generatieve AI meer wordt gevoerd op universiteiten dan op hogescholen.

De analyse geeft echter wel aan dat de aandacht van opleidingen uitgaat naar de risico's bij toetsing, fraudedetectie, en het vertalen van richtlijnen en instellingsbeleid naar de praktijk. Dit is wellicht te verklaren uit het feit dat opleidingen gericht zijn op het borgen van de kwaliteit van de diploma's die zij verstrekken. De Inspectie van het Onderwijs (Inspectie) wees examencommissies recentelijk op verhoogde risico's van het gebruik van Generatieve AI voor de validiteit en betrouwbaarheid van toetsen, en op moeilijk te detecteren en bewijzen fraude (Inspectie, 2025). Het is in dit opzicht opvallend dat zowel panels als opleidingen niet expliciet aandacht lijken te besteden aan risico's en strategieën bij de beoordeling van eindwerken. Uit de visitatierapporten kan niet worden opgemaakt of opleidingen en hun examencommissies hier grip op hebben en of zij het gesprek hebben gevoerd met het panel.

Maak op instellingsniveau concrete richtlijnen voor het gebruik van AI en toetsing

De analyse laat zien dat opleidingen soms geen eigenaarschap ervaren bij het verder uitwerken van richtlijnen voor toetsing en het gebruik van Generatieve AI. Docenten en studenten zijn niet altijd op de hoogte van richtlijnen en ervaren ook onduidelijkheid. Het advies van de Inspectie (2025) aan instellingsbesturen om meer duidelijkheid te creëren voor examencommissies gaat in dat opzicht ook op voor andere betrokkenen bij opleidingen. Concrete richtlijnen op instellingsniveau bieden opleidingen handvatten bij het dynamiseren van hun onderwijs en toetsing in de praktijk, met behoud van de ruimte om hier gemotiveerd van af te wijken.

Kijk als opleiding kritisch, expliciet en integraal naar Generatieve AI

Om de kwaliteit van toetsing te verbeteren en de borging van onderwijskwaliteit te versterken is het belangrijk om verder te kijken dan *policing*, en alternatieve en aanvullende toetsvormen te ontwikkelen die aansluiten op het leerproces en constructieve afstemming tussen leerdoelen, onderwijs en toetsing centraal stellen (Beekman et. al., 2025; Corbin et. al., 2025; Hodges & Kirschner, 2024). Generatieve AI vormt in dit opzicht niet zozeer een nieuwe uitdaging voor *toetsing* van het onderwijs (Corbin et. al., 2025), maar bevestigt het belang van samenhang in de borging en verbetering van onderwijskwaliteit.

Uit de visitatierapporten komt naar voren dat de aandacht voor aanvullende en alternatieve toetsing bij opleidingen toeneemt, maar lijkt er geen expliciete aandacht te zijn voor de samenhang met aspecten als het ontwikkelen van leerdoelen, het versterken van AI-geletterdheid van docenten en de gerealiseerde eindresultaten. De NVAO roept opleidingen op om expliciet en integraal aandacht te besteden aan de betekenis van Generatieve AI voor het ontwerp en herontwerp van het onderwijs en de toetsing en de realisatie daarvan in de praktijk. Dit vraagt om bewuste en kritische keuzes over het gebruik van Generatieve AI en begint met het gesprek over de betekenis van de Generatieve AI voor de opleiding (Guest et al., 2025).

Expliciete aandacht voor Generatieve AI in kwaliteitszorg

Uit de visitatierapporten lijkt naar voren te komen dat panels een breder perspectief op de samenhang van verschillende aspecten hanteren dan opleidingen zelf. Het perspectief van panels is echter beperkt en zij hebben de dubbele opdracht om voor alle standaarden te beoordelen of opleidingen de kwaliteit borgen, alsook om hen verder te stimuleren in de ontwikkeling van het

programma. Panels zijn niet verplicht om het gesprek met opleidingen aan te gaan over de inzet van generatieve AI en hoeven hier ook niet over te rapporteren. De NVAO bekijkt in hoeverre er in kwaliteitszorgprocedures meer expliciet aandacht besteed kan worden aan de betekenis van Generatieve AI voor de kwaliteit van het onderwijs en wat betrokkenen als panels daarbij nodig hebben.

Bronnen

Beekman, K., Draaijer, S., Beckers, J., Schagen, E., & Hofman, I. (2025). *Visie op toetsing en examinering in het tijdperk van AI: Naar een AI-bewuste toetspraktijk*. Npuls. <https://npuls.nl/kennisbank/visie-op-toetsing-examinering-en-ai-handreikingen>

ENQA (2025a) *Guidelines for the Responsible Use of AI in External QA*. <https://www.enqa.eu/publications/ENQA-guidelines-for-the-responsible-use-of-AI-in-external-quality-assurance/>

ENQA (2025b) *ENQA Workshop Report: Responsible Use of Artificial Intelligence in Quality Assurance. 11-12 June 2025*. <https://www.enqa.eu/publications/enqa-guidelines-for-the-responsible-use-of-ai-in-external-qa/https://www.enqa.eu/publications/ENQA-guidelines-for-the-responsible-use-of-AI-in-external-quality-assurance/>

Guest, O., Suarez, M., Müller, B., van Meerkerk, E., Oude Groote Beverborg, A., de Haan, R., Reyes Elizondo, A., Blokpoel, M., Scharfenberg, N., Kleinherenbrink, A., Camerino, I., Woensdregt, M., Monett, D., Brown, J., Avraamidou, L., Alenda-Demoutiez, J., Hermans, F., & van Rooij, I. (2025). *Against the Uncritical Adoption of 'AI' Technologies in Academia*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17065099>

Hodges, C. B., & Kirschner, P. A. (2024). Innovation of instructional design and assessment in the age of generative artificial intelligence. *TechTrends*, 68(1), 195–199. <https://doi.org/10.1007/s11528-023-00926-x>

Inspectie voor het Onderwijs (2025). *Verder vooruit: Examencommissies in een veranderend hoger onderwijs*. <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/2025/12/01/rapport-examencommissies-hoger-onderwijs>

Renkema, M., van den Boom-Muilenburg, E., Friso-van den Bos, I., Theelen, H., Wopereis, I., & Schildkamp, K. (2025). *AI-GO! Een raamwerk voor AI-geletterdheid in het onderwijs*. Npuls. <https://npuls.nl/kennisbank/ai-go-een-raamwerk-voor-ai-geletterdheid-in-het-onderwijs>

Terbeek, L. (2025). *De AI Maturity in Education Scan (AIMES)*. Vrije Universiteit Amsterdam. <https://vu.nl/nl/onderwijs/meer-over/de-ai-maturityin-education-scan-aimes>

Afkortingenlijst

Afkorting	Definitie
ABO	Accreditatie bestaande opleiding
AI	Artificial intelligence
ENQA	European Association for Quality Assurance in Higher Education
Generatieve Artificiële Intelligentie	Generatieve AI
ITK	Instellingstoets Kwaliteitszorg
KI	Kunstmatige intelligentie
NVAO	Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
TNO	Toets nieuwe opleiding
WO	Wetenschappelijk onderwijs

Bijlage: onderzoekopzet

De onderzoeksvraag in hoeverre opleidingen en panels volgens visitatierapporten aandacht besteden aan Generatieve AI, is beantwoord door eerst een kwantitatieve inhoudsanalyse uit te voeren op alle visitatierapporten voor beoordelingen (van nieuwe en bestaande opleidingen) met een besluitdatum tussen 1 januari 2010 en eind 2025, en op de rapporten van ITK's waarvoor in 2025 een besluit is genomen. Deze analyse is gecombineerd met een kwalitatieve inhoudsanalyse van visitatierapporten met een besluitdatum tussen 1 november 2024 en 14 augustus 2025.

Kwantitatieve inhoudsanalyse

Met behulp van de codeertaal Python is een kwantitatieve inhoudsanalyse gemaakt van de het gebruik van de term 'Artificiële Intelligentie' en aanverwante termen door de tijd heen in alle visitatierapporten bij accreditatiebesluiten die genomen zijn tussen 1 januari 2010 en eind 2025. Dit betreft het totaal 7.154 visitatierapporten van alle uitgevoerde opleidingsbeoordelingen en heeft met name betrekking op TNO-procedures en de accreditatie van bestaande opleidingen (ABO). De rapporten kunnen zowel in het Nederlands als in het Engels geschreven zijn.

Er is gekeken hoe vaak de termen ai, artificial intelligence, artificiële intelligentie, generative ai, generatieve ai, kunstmatige intelligentie, taalmodellen, machine learning, generative artificial intelligence, generative artificial intelligence, generatieve artificiële intelligentie, genai voorkomen in deze rapporten. De kwantitatieve inhoudsanalyse geeft aldus een beeld van kunstmatige intelligentie in brede zin. Vervolgens is er gekeken naar de context van deze termen. Welke woorden komen er het meest voor in hun dichte nabijheid?

Om meer zicht te krijgen op ontwikkelingen op instellingsniveau is op dezelfde wijze een aanvullende analyse uitgevoerd op rapporten van ITK's kwaliteit waarvoor in 2025 een besluit is genomen. Dit betreft 13 rapporten.

Kwalitatieve inhoudsanalyse

In 310 van de 509 opleidingsbeoordelingen (ABO's en TNO's) waarbij tussen 1 november 2024 en 14 augustus 2025 een besluit is genomen, komen 'Generatieve AI' en aanverwante termen voor. Omdat rapporten vaak betrekking hebben op meerdere opleidingen, betreft dit 194 rapporten. Voor deze rapporten is nader geanalyseerd op welke wijze opleidingen en panels aandacht besteden aan Generatieve AI in enge zin, als subset van KI. Omdat het een startverkenning betreft is er relatief 'open' gecodeerd op welke manier opleidingen en panels er aandacht aan besteden, waarbij wel specifiek is gekeken naar de verschillende standaarden, aanbevelingen en voorwaarden en de samenhang tussen deze aspecten.

