



Brussel, 23 mei 2025
(OR. en)

9292/25

RECH 242
TELECOM 155

RESULTAAT BESPREKINGEN

van:	het secretariaat-generaal van de Raad
d.d.:	23 mei 2025
aan:	de delegaties

nr. vorig doc.:	8390/25
-----------------	---------

Betreft:	Naar een EU-strategie voor artificiële intelligentie in de wetenschap - Conclusies van de Raad, goedgekeurd op 23 mei 2025
----------	---

De delegaties vinden hierbij de conclusies van de Raad getiteld “Naar een EU-strategie voor artificiële intelligentie in de wetenschap”, die de Raad tijdens zijn 4097e zitting op 23 mei 2025 heeft goedgekeurd.

CONCLUSIES VAN DE RAAD

**NAAR EEN EU-STRATEGIE VOOR ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE IN DE
WETENSCHAP**

DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE

HERINNEREND AAN:

- zijn conclusies van 26 november 2021¹ over de toekomstige governance van de Europese Onderzoeksruimte (EOR);
- zijn conclusies van 2 december 2022² over de nieuwe Europese innovatieagenda;
- zijn conclusies van 5 november 2024³ over Speciaal verslag 08/2024 van de Europese Rekenkamer met als titel “EU-ambitie op het gebied van artificiële intelligentie – Sterkere governance en grotere, meer gerichte investeringen zijn essentieel voor de toekomst”, waarin hij de noodzaak benadrukt van gecoördineerde inspanningen, meer investeringen en betere toegang tot digitale infrastructuur voor de ontwikkeling van AI;

NOTA NEMEND VAN:

- de mededeling van de Commissie over het gecoördineerd plan inzake kunstmatige intelligentie (KI)⁴, die een kader biedt om de strategieën van de lidstaten af te stemmen op de prioriteiten van de EU;
- het in april 2024 gepubliceerde onderzoeksverslag van het Scientific Advice Mechanism (mechanisme voor wetenschappelijk advies) voor de Europese Commissie getiteld “Successful and timely uptake of artificial intelligence in science in the EU” (De succesvolle en tijdige toepassing van artificiële intelligentie in de wetenschap in de EU);

¹ Doc. 14308/21.

² Doc. 14705/22.

³ Doc. 14849/24.

⁴ COM(2018) 795

- de richtsnoeren van de Commissie over de in de AI-verordening vastgelegde verboden praktijken op het gebied van artificiële intelligentie, en met name de verduidelijkingen met betrekking tot de onderzoeksvrijstelling van de AI-verordening⁵;
 - de “verklaring over inclusieve en duurzame artificiële intelligentie voor mens en planeet”, ondertekend op 11 februari 2025 tijdens de AI-actietop.
1. ERKENT de snelle ontwikkeling van AI en AI-technologieën ten behoeve van de wetenschap, die de wetenschappelijke praktijk verandert en al baanbrekende resultaten en toepassingen heeft opgeleverd.
 2. HERINNERT ERAAN dat AI in de wetenschap veel verschillende toepassingen kent en onder meer wordt gebruikt als een veelzijdig instrument voor gegevensanalyse en simulatie, wat leidt tot nieuwe ontdekkingen en grote taalmodellen die als ondersteunend instrument worden gebruikt.
 3. ERKENT de excellentie van Europees onderzoek en innovatie (O&I) op het gebied van AI en de cruciale rol die dit speelt bij het mogelijk maken van baanbrekende wetenschap, zowel op het gebied van fundamenteel als toegepast wetenschappelijk onderzoek, het aanpakken van mondiale uitdagingen, het vergroten van het concurrentievermogen, het voorzien in maatschappelijke behoeften en het op efficiënte en inclusieve wijze stimuleren van de digitale transitie in Europa.
 4. ERKENT het belang van samenwerking op het gebied van AI in de wetenschap, met name internationale samenwerking, en BENADRUKT dat de EU moet voortbouwen op wederzijdse en niet-discriminerende partnerschappen om wetenschappelijke uitwisseling, interoperabiliteit en de verantwoorde en ethische ontwikkeling van AI te verbeteren, rekening houdend met onderzoeks- en economische veiligheid.
 5. BENADRUKT het transformerende potentieel van AI en de noodzaak van een verantwoord, duurzaam, ethisch en inclusief gebruik van AI in de wetenschap, om grensverleggende kennis te bevorderen en de uitrol van innovatie te stimuleren, de ontwikkeldoorlooptijd te verkorten, de prestaties van de hele Unie op het gebied van O&I te verbeteren en het vermogen van de EU om wereldwijd te concurreren te vergroten, wat leidt tot aanzienlijke sociale en economische voordelen en een beter vermogen van de lidstaten om te groeien, te innoveren, strategisch leiderschap op te bouwen in sectoren met een grote impact, de economische veiligheid te versterken en uitdagingen het hoofd te bieden.

⁵ C(2025) 884 final.

6. OVERWEGENDE dat AI-systemen en -modellen die specifiek zijn ontwikkeld en in gebruik gesteld met wetenschappelijk onderzoek en wetenschappelijke ontwikkeling als enige doel, alsook onderzoeks-, test- en ontwikkelingsactiviteiten met betrekking tot AI-systemen of -modellen voordat zij in de handel worden gebracht of in gebruik worden gesteld, worden vrijgesteld van de AI-verordening⁶.
7. MERKT OP dat de EU momenteel geen specifiek, systemisch beleid heeft om de toepassing van AI in de wetenschap te faciliteren; een dergelijk beleid zou bestaande en toekomstige AI-initiatieven en -instrumenten met elkaar moeten verbinden en daar een aanvulling op moeten vormen, teneinde de toepassing van AI in de wetenschap te stimuleren en te voorzien in nieuwe, doelgerichte maatregelen voor de toepassing van AI.
8. ERKENT de werkzaamheden van de Commissie met betrekking tot een aangekondigde Europese strategie voor AI in de wetenschap, en ROEPT OP om die strategie te baseren op de beste beschikbare kennis en praktijken en haar te ontwikkelen in nauwe samenwerking met de lidstaten en de O&I-gemeenschap. NEEMT NOTA VAN de huidige activiteiten van de Commissie, zoals de wederzijdse leeroefening over nationaal beleid op het gebied van AI in de wetenschap.
9. BENADRUKT dat deze strategie met name gericht moet zijn op:
 - het ondersteunen van de ontwikkeling van interdisciplinaire en, indien dit voordeel oplevert, transdisciplinaire onderzoeksecosystemen rond AI in de wetenschap;
 - het verbeteren van gecoördineerde beleidsontwikkelingen op EU-niveau en tussen de EU- en nationale niveaus ten behoeve van een meer verantwoord, ethisch en inclusief gebruik van AI in de wetenschap;
 - het zorgen voor een efficiënte manier om de impact van AI op het wetenschappelijke proces te monitoren;
 - het werken aan de bij- en omscholing van onderzoekers en onderzoekspersonals zodat zij kunnen profiteren van op AI gebaseerde oplossingen;
 - het bevorderen van een verantwoord, ethisch, duurzaam en inclusief gebruik van op AI gebaseerde systemen, oplossingen en instrumenten die toepasbaar zijn in O&I;

⁶ PB L, 2024/1689, 12.7.2024, blz. 1.

- het ondersteunen van open toegang tot betrouwbare gegevens op basis van de FAIR-beginselen van “Findability” (vindbaarheid), “Accessibility” (toegankelijkheid), “Interoperability” (interoperabiliteit) en “Reusability” (herbruikbaarheid), en tegelijkertijd het zorgen voor evenredige, nauwkeurige en doeltreffende beveiligingsmaatregelen om gevoelige informatie te beschermen en de gegevensintegriteit te waarborgen;
- het verbeteren van de interconnectiviteit en interoperabiliteit tussen relevante strategische onderzoeksgerelateerde, technologische en digitale infrastructuur en middelen.

Gecoördineerd beleid en ondersteuning voor AI in de wetenschap

10. BENADRUKT het belang van een gemeenschappelijke Europese agenda voor AI in de wetenschap, en VERZOEKT de Commissie de ontwikkeling van interdisciplinaire onderzoeksgemeenschappen rond AI in de wetenschap te ondersteunen, waarbij AI-wetenschappers en wetenschappers uit andere domeinen, waaronder de sociale en menswetenschappen, worden samengebracht met gegevens- en computerdeskundigen en HPC-specialisten.
11. WIJST OP het belang van financiering, data, rekenkracht en wetenschappelijk talent en vaardigheden voor het concurrentievermogen van de EU op het gebied van AI en VERZOEKT de Commissie innovatieve manieren voor te stellen om de toegang tot deze middelen voor de O&I-gemeenschap in de hele Europese onderzoeksruimte te ondersteunen.
12. NEEMT NOTA VAN het idee van de oprichting van de Europese AI-onderzoeksraad, zoals aangekondigd door de voorzitter van de Commissie, en ROEPT de Commissie OP om met de lidstaten samen te werken aan de details van dit initiatief, met name de missie en governance ervan, zodat optimaal gebruik wordt gemaakt van bestaande initiatieven en structuren.
13. BENADRUKT dat specifieke nationale of regionale strategieën voor AI in de wetenschap op elkaar moeten worden afgestemd of, in voorkomend geval, moeten worden ontwikkeld, door synergieën met bredere AI-initiatieven op zowel regionaal, nationaal als Europees niveau te benutten. WIJST EROP dat het nuttig kan zijn toekomstige initiatieven in kaart te brengen en te monitoren om dubbel werk en versnippering te voorkomen en te zorgen voor efficiënte en gestroomlijnde verslaglegging.
14. DRINGT AAN OP een betere coördinatie en uitwisseling tussen enerzijds AI-middelen en bredere, op AI gebaseerde methoden die op het niveau van de lidstaten zijn ontwikkeld ten behoeve van de wetenschap en anderzijds AI-middelen en op AI gebaseerde methoden die door de Commissie zijn geïnitieerd, teneinde de impact van AI te maximaliseren en de complementariteit ervan te waarborgen.

Bij- en omscholing van de O&I-gemeenschap

15. VERZOEKT de Commissie, de lidstaten en de Europese O&I-gemeenschappen in het algemeen de ontwikkeling van betrouwbare, in Europa gemaakte AI-oplossingen en meer en verantwoord gebruik van AI in de wetenschap te ondersteunen. BENADRUKT dat verder moet worden gewerkt aan de ontwikkeling van bestaande en nieuwe beleidsmaatregelen en regelingen voor het aantrekken, behouden en terugbrengen naar Europa van AI-onderzoeks- en innovatietalent, onder meer door het opzetten van netwerken en uitwisselingsprogramma's en via het EOR-talentenplatform.
16. BENADRUKT dat onderzoekers en innovatoren, onderzoeksmanagers en ondersteunende professionals ruimere toegang moeten krijgen tot adequate AI-middelen, onder meer door middel van uitgebreide bij- en omscholingsprogramma's op het gebied van AI, om ervoor te zorgen dat zij AI-kansen beter kunnen benutten en dat zij eerlijke toegang hebben tot nieuwe kennis en nieuwe technologieën en om, waar passend, een verandering van de O&I-werkmethoden te bewerkstelligen, waarbij niemand aan zijn lot wordt overgelaten.
17. MOEDIGT de lidstaten AAN om, in overeenstemming met hun nationale bevoegdheden, initiatieven op het gebied van voortgezet en hoger onderwijs, beroepsopleiding en een leven lang leren te ondersteunen met specifieke maatregelen om de kloof op het gebied van digitale vaardigheden te dichten, teneinde te voldoen aan de groeiende vraag naar AI-expertise in de wetenschap en aan de relevante behoeften van de arbeidsmarkt.
18. BENADRUKT dat ontwikkelingen op het gebied van AI-technologieën vooringenomenheid, gendervooroordelen of andere vormen van discriminatie moeten vermijden. DRINGT AAN OP steun aan ondervertegenwoordigde groepen in STEM- en AI-onderzoek, bijvoorbeeld door middel van mentorschap en andere mogelijkheden voor inclusiviteit en genderevenwicht.

Ethische, duurzame, inclusieve en mensgerichte aanpak

19. ERKENT dat de toepassing van AI in de wetenschap risico's met zich meebrengt die voortvloeien uit de technologische beperkingen, mogelijk opzettelijk of onopzettelijk misbruik, onverantwoord gebruik van AI in de wetenschap, waaronder onethisch gebruik van algoritmen en het ontwerp van modellen, gegevensmanipulatie, het genereren van feitelijke fouten en automation bias. MERKT OP dat dit kan leiden tot onjuiste informatie, vooringenomen besluitvorming en onvoorziene verstorende maatschappelijke gevolgen. MERKT tevens OP dat zorgen over verklaarbaarheid, gegevensbescherming en intellectuele eigendom en andere kwesties de betrouwbaarheid, rechtvaardigheid, reproduceerbaarheid en integriteit van onderzoekspraktijken kunnen uithollen.
20. DRINGT ER bij de Commissie OP AAN om in nauwe samenwerking met de wetenschappelijke gemeenschap te zorgen voor kwaliteitsbenchmarks voor AI in de wetenschap en, in nauwe samenwerking met de lidstaten en op basis van een mensgerichte aanpak en de beginselen van het digitaal humanisme, de effecten van de toepassing van AI in O&I te monitoren, kwaadwillige toepassingen tegen te gaan en te waarschuwen voor ongepaste praktijken en andere vormen van misbruik. BENADRUKT dat het nodig is richtsnoeren, benchmarks en beste praktijken voor het gebruik van AI in de wetenschap te ontwikkelen en regelmatig bij te werken om de integriteit en transparantie te waarborgen en de betrouwbaarheid en geldigheid van O&I-resultaten te vergroten, terwijl ook moet worden ingezet op technische normalisatie voor een betere interoperabiliteit en reproduceerbaarheid en op een verbetering van de milieuprestaties van AI. IS in dit verband INGENOMEN MET het belanghebbendocument van het EOR-forum: "Living Guidelines on the Responsible Use of Generative AI in research" (Dynamische richtsnoeren voor het verantwoord gebruik van generatieve AI in onderzoek).

Open en betrouwbare gegevens als input voor AI voor wetenschap

21. NEEMT NOTA VAN de verklaring van Lund over het maximaliseren van de voordelen van FAIR en open onderzoeksgegevens in Europa, rekening houdend met economische en onderzoeksveiligheid. BENADRUKT dat onderzoekers moeten worden gestimuleerd en beloond voor het beschikbaar stellen van hun samengestelde gegevens en modellen in overeenstemming met de ethische en FAIR-beginselen, en ook voor het geschikt maken van gegevens voor AI-verwerking, het bevorderen van geharmoniseerde gegevensuitwisseling en interoperabiliteit en het waarborgen van samenhang met het gefedereerde gegevensuitwisselingsmodel van de Europese openwetenschapscloud.

22. VERZOEKT de lidstaten actief bij te dragen aan de uitvoering van bestaande gemeenschappelijke Europese dataruimten, zoals de Europese openwetenschapscloud, en waar nodig nieuwe dataruimten ter ondersteuning van AI-gestuurd onderzoek en de training van AI-modellen.
23. MOEDIGT AAN dat er openwetenschapspraktijken worden toegepast bij gegevensverzameling en -uitwisseling en bij het ontwikkelen van AI-instrumenten voor wetenschap, onder meer dat er open modellen en algoritmen worden gebruikt, om de efficiëntie, transparantie en reproduceerbaarheid van op AI gebaseerde wetenschap te vergroten.
24. BENADRUKT de noodzaak om richtsnoeren te ontwikkelen en technische oplossingen te ondersteunen voor het verantwoorde gebruik van AI in wetenschappelijke publicaties. IS VAN MENING dat deze richtsnoeren betrekking moeten hebben op kwesties op het gebied van intellectuele-eigendomsrechten, transparantie, integriteit en ethische praktijken.

Eerlijke toegang tot AI-oplossingen en onderling verbonden infrastructuur

25. VERZOEKT de Commissie en de lidstaten meer inspanningen te leveren om AI-ondersteunende infrastructuur en middelen in de hele Unie beter met elkaar te verbinden, billijke toegang tot high-performance computing en geavanceerde software voor onderzoekers en innovatoren te ondersteunen en grensoverschrijdende en, in voorkomend geval, internationale samenwerking tussen onderzoekers en relevante belanghebbenden (bv. start-ups en scale-ups, de industrie, maatschappelijke organisaties en beleidsmakers) te bevorderen.
26. HERINNERT AAN het belang van de ontwikkeling van specifieke AI-technologieën voor toepassing in de wetenschap; NEEMT NOTA VAN de inspanningen van de EU en de lidstaten om de computercapaciteit te vergroten en VERZOEKT hen om de betrokkenheid van belanghebbenden, met name uit de particuliere sector, de investeringen en de samenwerking te versterken om verdere verbeteringen te bewerkstelligen.
27. BENADRUKT dat de O&I-gemeenschap nauwer moet worden betrokken bij het ecosysteem dat is opgebouwd rond Europese high-performance computers (HPC's) en AI-fabrieken. VERZOEKT de lidstaten en de Commissie de interoperabiliteit van de infrastructuur te verbeteren en de eerlijke toegang voor onderzoekers en innovatoren tot rekencapaciteit en software voor de bevordering van onderzoek naar AI en de toepassing ervan in de wetenschap verder te versterken en te faciliteren, en daarbij rekening te houden met energie-efficiëntie en de milieudimensie van AI-infrastructuur.

28. NEEMT ER NOTA VAN dat bedrijven, kleine en middelgrote ondernemingen, start-ups en scale-ups in de EU onderzoekers en innovatoren kunnen ondersteunen bij het ontwikkelen van en profiteren van betrouwbare, op AI gebaseerde technologieën voor O&I, en ROEPT de Commissie en de lidstaten OP de werkzaamheden op het gebied van systemen, toepassingen of instrumenten voor het gerichte gebruik van AI in O&I te stimuleren en te ondersteunen, rekening houdend met intellectuele-eigendomsrechten en auteursrechten.
29. DRINGT EROP AAN openbare aanbestedingen en O&I-financiering te benutten om de toepassing van AI-technologieën in bijvoorbeeld instellingen voor hoger onderwijs, onderzoeksfinanciering en uitvoerende organisaties, bureaus voor technologieoverdracht en acceleratoren te stimuleren, alsook de integratie van AI in wetenschappelijke processen, universitaire spin-offs, innovatieve start-ups en scale-ups te bevorderen.
-