

Brussel, 19 april 2024
(OR. en)

8996/24

EDUC 131
DIGIT 118
SOC 291

NOTA

van:	het secretariaat-generaal van de Raad
aan:	het Comité van permanente vertegenwoordigers/de Raad
Betreft:	Artificiële intelligentie in onderwijs en opleiding: technologische innovatie combineren met hoogwaardig onderwijs voor iedereen - <i>Oriënterend debat</i>

Na raadpleging van het Onderwijscomité heeft het voorzitterschap de bijgaande achtergrondnota opgesteld als basis voor het oriënterend debat dat tijdens de zitting van de Raad Onderwijs, Jeugdzaken, Cultuur en Sport op 13 mei 2024 zal worden gehouden.

**Artificiële intelligentie in onderwijs en opleiding: technologische innovatie combineren met
hoogwaardig onderwijs voor iedereen***Achtergrondnota van het voorzitterschap*

De mogelijkheden die voortvloeien uit de toegenomen rekenkracht, de beschikbaarheid van gegevens en de vooruitgang in algoritmen maken van artificiële intelligentie (AI) de belangrijkste technologische revolutie van onze tijd. Door AI in te zetten om voorspellingen te verfijnen, activiteiten te optimaliseren en digitale oplossingen op maat te maken, kunnen personen en organisaties in het onderwijs en bij opleidingen een cruciaal concurrentievoordeel behalen en maatschappelijk gunstige resultaten boeken. De opkomst van generatieve AI-modellen heeft tot veel vragen en debatten geleid, aangezien AI gevolgen heeft voor uiteenlopende werkomgevingen, waaronder media, onderwijs, opleiding en onderzoek.

Europese ontwikkelingen en initiatieven

In november 2019, tijdens het Finse voorzitterschap, onderkenden de lidstaten het potentieel van AI om inclusiever, stimulerend en gepersonaliseerd onderwijs te bieden, maar uitten zij ook zorgpunten in verband met ethische kwesties, gegevensbescherming en uitdagingen voor het beroep van leraar¹. Er werd overeengekomen dat ernaar moet worden gestreefd te werken aan de betrouwbare en verantwoorde integratie van AI in onderwijs en opleiding op Europees niveau.

¹ Doc. 13297/19.

In september 2020 nam de Europese Commissie het actieplan voor digitaal onderwijs 2021-2027² aan. Het actieplan benadrukt de noodzaak om een hoogwaardig digitaal onderwijsecosysteem te bevorderen en digitale vaardigheden en competenties voor de digitale transformatie te verbeteren. In het actieplan wordt de ontwikkeling aangekondigd van de *Ethische richtsnoeren voor het gebruik van artificiële intelligentie (AI) en data bij onderwijzen en leren voor onderwijsactoren*³, teneinde leerkrachten en schoolleiders een solide basis te bieden om hun gebruik van deze technologieën op een veilige, doordachte en ethische manier uit te breiden. In november 2023 heeft de Raad twee aanbevelingen aangenomen over de succesfactoren voor succesvol digitaal onderwijs en digitale opleiding⁴, en over het verbeteren van het aanbod van digitale vaardigheden en competenties in onderwijs en opleiding⁵. Daarin wordt vooral benadrukt hoe belangrijk het is dat onderwijs- en opleidingsinstellingen en niet-formele leerinstellingen, evenals leerkrachten, opleiders en ander onderwijzend personeel ondersteund worden om meer inzicht te krijgen in nieuwe en opkomende technologieën zoals artificiële intelligentie en de manier waarop zij die zelfverzekerd en veilig kunnen inzetten bij onderwijs en leren.

De ontwerpverordening artificiële intelligentie⁶, die binnenkort wordt aangenomen, streeft naar een balans tussen het stimuleren van technologische innovatie en ontwikkeling enerzijds, en het waarborgen van de grondrechten anderzijds.

² COM(2020) 624 final.

³ Europese Commissie, directoraat-generaal Onderwijs, Jongerenzaken, Sport en Cultuur, “Ethische richtsnoeren voor het gebruik van artificiële intelligentie (AI) en data bij onderwijzen en leren voor onderwijsactoren”, Bureau voor publicaties van de Europese Unie, 2022.

⁴ Aanbeveling van de Raad van 23 november 2023 over de succesfactoren voor digitaal onderwijs en digitale opleiding, PB C, C/2024/1115, 24.1.2024.

⁵ Aanbeveling van de Raad van 23 november 2023 betreffende de verbetering van het aanbod van digitale vaardigheden en competenties in onderwijs en opleiding, PB C, C/2024/1030, 23.1.2024.

⁶ Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van geharmoniseerde regels betreffende artificiële intelligentie (wet op de artificiële intelligentie) en tot wijziging van bepaalde wetgevingshandelingen van de Unie (COM(2021) 206 final).

Vaardigheden en competenties van lerenden en leerkrachten verbeteren

De kwestie van digitale vaardigheden en competenties voor lerenden en leerkrachten is van allergrootst belang. De kwestie heeft betrekking op de digitale vaardigheden en competenties met betrekking tot AI en de toepassing ervan bij het leren, in een professionele context en, in bredere zin, als Europese burger. Het digitale competentiekader voor burgers (*DigComp 2.2*)⁷ is in maart 2022 geactualiseerd om rekening te houden met AI-gerelateerde vaardigheden, zoals hoe AI-instrumenten werken, de interactie tussen AI en de gebruiker, en het vermogen om deze instrumenten en de beperkingen ervan te begrijpen.

Een leven lang leren en inclusie

AI kan een grote verandering teweegbrengen in de benaderingen en praktijken op het gebied van een leven lang leren. AI biedt kansen om leren te personaliseren, leerlingen continu te begeleiden, geschikte leerpaden te bepalen en gevarieerde, interactieve, boeiende leeromgevingen te bieden: deze mogelijkheden hebben enorm veel potentieel om leren te ondersteunen en ongelijkheden op dit gebied te bestrijden. AI-instrumenten kunnen helpen bij de opleiding en emancipatie van mensen die slechts beperkte toegang hebben tot traditionele onderwijs- en opleidingssystemen. Als deze innovatie echter uitsluitend wordt gedreven door economische winstgevendheid, bestaat er een reëel risico dat de digitale kloof groter wordt: de kloof tussen leerlingen die wel of geen toegang hebben tot hoogwaardige, maar potentieel dure leermiddelen, en tussen degenen die wel of geen vaardigheden en competenties hebben ontwikkeld om deze middelen te beheersen. De EU en haar lidstaten moeten ervoor zorgen dat dit risico op discriminatie en ongelijke toegang wordt beperkt.

⁷ Vuorikari, R., Kluzer, S. en Punie, Y., *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*, Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg, 2022.

De rol van leerkrachten en opleiders

AI heeft ook het potentieel om leerkrachten en opleiders te ondersteunen bij de uitvoering van efficiënt onderwijs waarbij de leerling centraal staat, door rekening te houden met specifieke behoeften, pedagogische differentiatie te bevorderen en adaptief leren te ontwikkelen. Het wijdverbreide gebruik van AI in leeromgevingen en in de samenleving zal waarschijnlijk leiden tot een heroverweging van onderwijspraktijken zonder de rol van de leerkracht te ondermijnen. Het is van essentieel belang om leerkrachten en opleiders te ondersteunen wanneer zij met deze nieuwe technologieën te maken krijgen, om onzekerheid, met name rechtsonzekerheid bij het gebruik van AI-instrumenten te voorkomen. AI moet bijdragen tot het welzijn van leerkrachten en opleiders door hun praktijken te vergemakkelijken, in plaats van het beroep van leraar te devalueren.

Maatschappelijke en ethische kwesties

Het identificeren van deepfakes, door AI gemanipuleerde media-inhoud en output van generatieve AI-modellen zijn nieuwe uitdagingen. Het verhogen van het bewustzijn van lerenden over deze kwesties gaat echter niet alleen over propaganda of het behoud van democratische waarden. Digitale desinformatie of misinformatie vormt ook een belemmering voor de ontwikkeling van vaardigheden zoals analytisch denken, kritisch denken, het oplossen van problemen en onafhankelijk leren.

In het licht van de verstrekte informatie nodigt het voorzitterschap de ministers uit om van gedachten te wisselen en ervaringen te delen over de volgende vraagstukken:

1. Hoe kunnen de nationale onderwijs- en opleidingsstelsels worden voorbereid op de uitdagingen die AI met zich meebrengt, waarbij tegelijkertijd de kansen die AI biedt optimaal worden benut? Heeft AI reeds nu gevolgen voor uw nationale onderwijs- en opleidingsstelsels?
2. Welke maatregelen kunnen er op Europees niveau, in overleg met de lidstaten, worden genomen om AI in onderwijs en opleiding optimaal te benutten en tegelijkertijd hoogwaardig onderwijs voor iedereen te waarborgen?