

## VERSLAG VAN EU-RAPPORTEURS

Op 28 februari 2024 heeft de commissie voor Digitale Zaken de leden Valize (PVV) en Six Dijkstra (NSC) als rapporteurs op het EU-pakket AI en Kwantum benoemd. Op 5 april 2024 hebben deze rapporteurs een werkbezoek aan Brussel gebracht. Graag brengen deze EU-rapporteurs verslag uit aan de commissie Digitale Zaken en de commissie Europese Zaken over dit werkbezoek.

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. Inleiding van de rapporteurs</b>  | <b>2</b> |
| <b>2. EU investeert verder in betrouwbare, veilige en ethische AI</b>         | <b>3</b> |
| 2.1. Europese supercomputers opengesteld voor AI-modellen voor generatieve AI | 3        |
| 2.2. Overzicht van de EuroHPC infrastructuur                                  | 3        |
| 2.3. Toegang tot rekentijd op EuroHPC supercomputers                          | 4        |
| 2.4. Nederlands beleid t.a.v. deelname supercomputers                         | 5        |
| 2.5. Ook Europese infrastructuur voor kwantumcomputers                        | 6        |
| 2.6. Europese besluitvorming  | 7        |
| 2.7. Belangrijke aandachtspunten in het EU-voorstel                           | 8        |

## 1. Inleiding van de rapporteurs

In de procedurevergadering van 28 februari 2024 heeft de vaste commissie voor Digitale Zaken ingestemd met het [mandaat](#) voor ons EU-rapporteurschap op het thema AI en kwantum, in het bijzonder in relatie tot het EU-voorstel over een [EuroHPC-initiatief](#) voor start-ups om Europees leiderschap op het gebied van betrouwbare artificiële intelligentie (AI) te stimuleren ([COM \(2024\) 29](#)) en de Mededeling Stimuleren van start-ups en innovatie op het gebied van betrouwbare AI ([COM \(2024\) 28](#)). Het betreft een amendement op de bestaande Europese verordening 2021/1173 dat op 24 januari is gepresenteerd door de Europese Commissie.

Het [EuroHPC-initiatief](#) moet bijdragen aan de Europese ambitie om wereldleider te worden op het gebied van high-performance computing (HPC) en quantum computing en om digitale autonomie hierop te behouden en te versterken. De Europese Commissie wil nu verder investeren in deze Europese supercomputers (EuroHPC) om de ontwikkeling van generatieve AI te stimuleren en de achterstand met de VS op dit gebied te verkleinen. In de [Mededeling](#) worden acties en investeringen in 2024 uiteengezet die start-ups en industrieën in Europa moeten helpen om koploper te worden op het gebied van betrouwbare geavanceerde AI-modellen, -systemen en -toepassingen.

Met dit verslag willen wij de commissie meer informatie bieden over hoe het Europese en Nederlandse ecosysteem van supercomputers eruitziet en welke vraagstukken spelen op dit thema. Deze informatie is verzameld tijdens een werkbezoek op 5 april naar Brussel, waar wij onder andere gesproken hebben met vertegenwoordigers van de Nederlandse permanente vertegenwoordiging in Brussel, de Europese Commissie, de Raad en VNO-NCW (Brussel).

Uw commissie kan dit verslag desgewenst betrekken bij de inbreng [schriftelijk overleg](#) op 17 april 2024 over het [BNC-fiche](#) over een verordening van de Raad voor een [EuroHPC-initiatief](#) voor start-ups om Europees leiderschap op het gebied van betrouwbare artificiële intelligentie te stimuleren ([COM \(2024\) 29](#)) en het [BNC-fiche](#) over de Mededeling Stimuleren van start-ups en innovatie op het gebied van betrouwbare AI ([COM \(2024\) 28](#)). Op 23 mei 2024 wordt het voorstel aangenomen in de Raad voor Concurrentievermogen (voortouw Kamercommissie EZK). Zie ook 2.6. over de Europese besluitvorming (er komt geen triloog over dit voorstel).

Met dit verslag eindigt het mandaat voor dit rapporteurschap. Mochten wij dit rapporteurschap willen vervolgen dan zullen wij hiertoe zo nodig een nieuw mandaat vragen via de procedurevergadering van de commissie Digitale Zaken.

## 2. EU investeert verder in betrouwbare, veilige en ethische AI

Tijdens ons werkbezoek hebben we meer kennis kunnen vergaren over het voorstel zelf en over de verschillende vraagstukken die zich hierbij voordoen. In dit hoofdstuk hebben we deze vraagstukken geclusterd.

### 2.1. Europese supercomputers opengesteld voor AI-modellen voor generatieve AI

De Europese Commissie wil via Horizon Europe, het financieringsprogramma voor onderzoek en innovatie, verder investeren in de Europese supercomputers (EuroHPC). Dit zijn geavanceerde computers die grote hoeveelheden gegevens snel en efficiënt kunnen verwerken. Met deze supercomputers kunnen dan 'grote AI-modellen voor algemene doeleinden' (general purpose AI, afgekort GPAI) getraind worden. Hieronder vallen ook generatieve AI-systemen voor bijvoorbeeld tekst-, audio- en beeldverwerking. Voorbeelden zijn DALL-E, ChatGPT, Llama en het Europese Mistral.

Ook wil de commissie faciliteren dat Europese (mkb-)bedrijven en start ups toegang krijgen tot de AI-supercomputers. Mede hiermee wil de commissie de ontwikkeling van verschillende AI-toepassingen, die gebruik maken van GPAI, mogelijk maken. Dit stimuleringspakket volgt op de AI Act, de Europese verordening die regels oplegt over het gebruik van kunstmatige intelligentie binnen de EU.

Het beheren van de supercomputers en het toewijzen van rekencapaciteit is belegd bij de Gemeenschappelijke Onderneming voor supercomputers van de EU (de European High Performance Computing Joint Undertaking, afgekort EuroHPC JU). Dit is een gezamenlijk initiatief van de EU, Europese landen en particuliere partners. Naast onderzoekers kunnen dan ook start-ups en scale-ups op het gebied van AI straks gratis gebruikmaken van de supercomputers. Nationale AI-ecosystemen kunnen hierop worden aangesloten via hogesnelheidsnetwerken.

Met de Mededeling en het EuroHPC-voorstel wil de Europese Commissie:

- Institutionele en operationele capaciteit opbouwen om de ontwikkeling en het gebruik van betrouwbare, veilige en ethische AI te waarborgen.
- Overheidsdiensten in de EU ondersteunen bij hun eigen invoering en gebruik van AI.
- Concentratie van een klein aantal grote big tech doorbreken. Deze bedrijven hebben momenteel zo'n dominante positie dat ze een gesloten systeem om zich heen kunnen creëren, waardoor andere bedrijven geen kans krijgen om te groeien.
- Ingeval van geopolitieke problemen de beschikbaarheid van verwerkingscapaciteit en diensten veiligstellen en voldoende keuze en aanbod hebben.

### 2.2. Overzicht van de EuroHPC infrastructuur

Uit de Top 500 van meest krachtige supercomputers, die elk jaar wordt gepubliceerd, blijkt dat de supercomputers in de EuroHPC infrastructuur momenteel niet tot de krachtigste computers behoren. Dit wordt gemeten in rekenkracht (PFlop/s), zie tabel hieronder. De ranglijst wordt aangevoerd door de VS en Japan. In de top 10 bevinden zich op dit moment slechts drie EuroHPC supercomputers. De hoogste EuroHPC supercomputer staat op de vijfde plaats,

namelijk de Lumi EuroHPC. Dit systeem is op dit moment het grootste in Europa en heeft de afgelopen jaren meerdere upgrades gekregen. LUMI bevindt zich in het datacenter van CSC in Kajaani, Finland.

### Overzicht van supercomputers wereldwijd

| Ranking wereldwijd | Supercomputer   | Rekenkracht | Stroomverbruik (kW) |
|--------------------|---|-------------|---------------------|
| 1                  | <a href="#">Frontier</a> (Verenigde Staten)               | 1.194       | 22.703              |
| 2                  | <a href="#">Aurora</a> (Verenigde Staten)                 | 585 PFlop/s | 24.687              |
| 3                  | <a href="#">Eagle</a> (Verenigde Staten)                  | 561 PFlop/s |                     |
| 4                  | <a href="#">Fugaku</a> (Japan)                            | 442 PFlop/s | 29.899              |
| 5                  | <a href="#">Lumi</a> (Finland) <a href="#">website</a>    | 380 PFlop/s | 7.107               |
| 6                  | <a href="#">Leonardo</a> (Italië) <a href="#">website</a> | 239 PFlop/s | 7.404               |
| 8                  | <a href="#">Marenostrum 5</a> (Spanje)                    | 138 PFlop/s | 2.560               |

Bron: [Top 500](#) ranking van november 2023. Rekenkracht gemeten in verwerkingssnelheid van petaFLOPS.

Momenteel worden er twee nieuwe EuroHPC-supercomputers gebouwd, in Frankrijk en in Duitsland, die wereldwijd direct in de top drie zullen staan qua rekenkracht (meer dan 1 exaflop). Deze supercomputers moeten klaar zijn in 2024 (Jupiter, Duitsland) en in 2026 (Jules Verne, Frankrijk).

De Europese supercomputers zijn uitgerust met verschillende soorten GPU's (Graphics Processing Unit) en CPU's (Central Processing Unit), waardoor ze breed inzetbaar zijn voor diverse soorten onderzoek en toepassingen. De Spaanse MareNostrum 5 wordt volledig aangedreven door duurzame energie en is daarmee de groenste supercomputer van Europa.

### 2.3. Toegang tot rekestijd op EuroHPC supercomputers

Partijen, waaronder onderzoekers uit de academische wereld, onderzoeksinstituten, overheden en het bedrijfsleven, kunnen samen als consortium [toegang aanvragen](#) tot rekestijd op EuroHPC-supercomputers. De gemeenschappelijke onderneming EuroHPC beheert de toegangstijd van EuroHPC-supercomputers. Toegangstijd wordt toegewezen conform de regels die zijn vastgelegd in Verordening (EU) 2021/1173 van de Gemeenschappelijke Onderneming EuroHPC en het toegangsbeleid van de Gemeenschappelijke Onderneming. Sinds 2008 stimuleert en organiseert PRACE de samenwerking op HPC-gebied binnen Europa. Via het Partnership for Advanced Computing in Europe ([PRACE](#)) krijgen toponderzoekers toegang tot de snelste systemen van Europa. Elk halfjaar schrijft PRACE zogeheten [Call for Proposals](#) uit waar onderzoekers op kunnen inschrijven.

Namens Nederland neemt SURF deel aan het PRACE-project. De Nederlandse supercomputer [Snellius](#) maakt deel uit van de onderzoeksinfrastructuur van PRACE.

| Ranking wereldwijd | Supercomputer                        | Rekenkracht  | Stroomverbruik (kW) |
|--------------------|--------------------------------------|--------------|---------------------|
| 145                | <a href="#">Snellius</a> (Nederland) | 5,40 PFlop/s | 799                 |

Bron: [Top 500](#) ranking van november 2023. Rekenkracht gemeten in verwerkingssnelheid van petaFLOPS

## 2.4. Nederlands beleid t.a.v. deelname supercomputers

Nederland streeft er volgens de kabinetspositie ([BNC-fiche](#)) over het voorstel voor het EuroHPC-amendement en het [BNC-fiche](#) over de Mededeling naar om binnen de EU een koploper te zijn op het gebied van veilige en verantwoorde generatieve AI. Nederland verwacht een economische groei van 9% van het BBP door generatieve AI (wat neer komt op maximaal 85 miljard euro), terwijl naar schatting 6,5 miljoen banen zullen veranderen. Om deze kansen te benutten, is het van belang een sterke positie in te nemen op het Europese speelveld, waar AI-regulering en standaarden worden vastgesteld, Nederlandse start-ups kunnen opschalen en er wordt samengewerkt in grootschalige innovatieprojecten.

Het kabinet verkent volgens deze BNC-fiches, naast het eigen beleid, ook de (noodzakelijke) investeringen in grootschalige wetenschappelijke en technologische infrastructuur (o.a. supercomputers en rekenkracht) op nationaal en EU-niveau, om competitief te zijn op het terrein van Large Language Models (LLM's) en andere vormen van generatieve AI. Momenteel staat er geen supercomputer die geoptimaliseerd is voor AI in Nederland. In het kader van de overheidsbrede visie op generatieve AI loopt momenteel onder andere met SURF een verkenning naar de inrichting van een veilige en bruikbare publieke nationale AI-(test-)faciliteit voor verantwoorde (generatieve) AI die ook toegankelijk is voor start-ups. In de verkenning zal de vraag meegenomen worden in hoeverre een nieuwe nationale AI-faciliteit binnen de zogenaamde EuroHPC gemeenschappelijke onderneming past.

Nederland is op 19 maart 2024 toegetreden tot het LUMI-consortium ([persbericht](#)). Hiermee krijgen Nederlandse onderzoekers de komende vier jaar toegang tot rekencapaciteit van LUMI, momenteel de krachtigste supercomputer van Europa. Naast Nederland zijn nog tien andere landen lid van het LUMI-consortium: Finland, België, Tsjechië, Denemarken, Estland, IJsland, Noorwegen, Polen, Zweden en Zwitserland. In Nederland faciliteert SURF de toegang tot de rekentijd op LUMI, in samenwerking met NWO. SURF en NWO doen dat op dit moment ook al voor onderzoekers die rekentijd aanvragen op de Nederlandse supercomputer Snellius. Wetenschappers die de beste voorstellen indienen krijgen de meeste rekentijd.

Nederland heeft daarnaast een deelname in de nieuwe EuroHPC-supercomputer Jules Verne, die in Frankrijk wordt gebouwd. Deze computer gaat 542 miljoen euro kosten, waar Nederland 8 miljoen euro aan meebetaalt via het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Doordat Nederland een deel van de kosten voor zijn rekening neemt en expertise inbrengt, krijgen Nederlandse wetenschappers direct toegang tot een deel van de rekentijd op de supercomputer. Daarnaast kunnen lidstaten ook via EuroHPC een aanvraag indienen voor rekentijd op de supercomputer, ongeacht of zij meebetalen aan het systeem. Deze supercomputer zal worden gebruikt voor de ontwikkeling van nieuwe materialen, energiebronnen en koolstofarme mobiliteit, zoals zonnecellen, waterstof (katalyse) en windenergie. Ook zetten medische wetenschappers de supercomputer in voor het maken van digitale kopieën van het menselijk lichaam.

Het kabinet zet in op het versterken van het waardengedreven AI-ecosysteem, onder meer via de Nederlandse AI Coalitie ([NLAIC](#)). De NL AIC is een publiek-privaat samenwerkingsverband waarbinnen overheid, bedrijfsleven, onderwijs- en onderzoeksinstituten en maatschappelijke organisaties zich inzetten om AI-ontwikkelingen in Nederland te versnellen en AI-initiatieven in

Nederland met elkaar te verbinden. Zeven [regionale hubs](#) zorgen voor het verbinden van innovatieve mkb's, kennisinstellingen en andere organisaties bij de Nederlandse AI-benadering.

Sinds januari 2022 draagt de Nederlandse AI Coalitie, in samenwerking met de AI-hubs, een selectie van de meest veelbelovende Nederlandse AI-start-ups aan voor het [European AI Startup Landscape](#). Dit is een groeiend initiatief om het AI-start-up ecosysteem van Europa in kaart te brengen en vertrouwen in de kwaliteit van deze start-ups te stimuleren. Het doel van het initiatief is om start-ups te begeleiden en veelbelovende start-ups een podium te bieden waar zowel start-ups als organisaties van profiteren. Ook wordt door dit initiatief de adoptie van AI gestimuleerd en draagt het bij aan Europese technologische soevereiniteit.

Op dit moment zijn TNO, SURF en het Nederlands Forensisch Instituut een Nederlandse versie van ChatGPT aan het [ontwikkelen](#): een eigen taalmodel en ecosysteem, ontwikkeld naar Europese waarden en richtlijnen. GPT-NL wordt een virtuele faciliteit die openstaat voor partners die met data en kennis willen bijdragen aan een taalmodel en toepassingen willen ontwikkelen, bijvoorbeeld op het gebied van veiligheid, gezondheid, onderwijs en overheidsdienstverlening. Rondom dit taalmodel, GPT-NL, willen TNO, SURF en NFI samen met partners een sterk en waardevol ecosysteem bouwen van academische instellingen, onderzoekers, bedrijven, overheden en gebruikers. Een veilige, betrouwbare en open omgeving waar deze partijen taalmodellen en specifieke toepassingen kunnen ontwikkelen en uitproberen. Ook is er aandacht voor duurzaamheidsaspecten, zoals het energiegebruik van dit type AI. Met GPT-NL versterkt Nederland haar strategische autonomie, kennis en technologie op het gebied van AI, Data Science, en Data Spaces. Zo draagt dit initiatief ook bij aan het werven en behouden van AI-talent. Ook zal GPT-NL een integraal onderdeel vormen van Europese initiatieven rond het ontwikkelen van gezamenlijke Generatieve AI op basis van Europese waarden. Het project wordt gefinancierd door het ministerie van Economische Zaken en Klimaat dat 13,5 miljoen euro beschikbaar heeft gesteld.

Uit het [rapport](#) 'Generative AI: Europe's Quest for Regulation and Industry Leadership', van EIT Digital en het Nationaal Groeifonds programma [AiNed](#) blijkt dat Nederland weliswaar de potentie heeft om koploper te worden in de ontwikkeling van Generatieve AI, maar hiervoor het wel nodig is om meer te investeren in het verbeteren van de toegang tot High Performance Computing Infrastructure. Dat vereist een gezamenlijke inspanning in Europees en Nederlands verband van overheid en industrie. Geconstateerd wordt dat er weinig gerichte inzet is op generatieve AI, en dat de financiële steun vanuit de Nederlandse industrie in samenwerkingsinitiatieven beperkt is. Om de Nederlandse positie te versterken, zijn grotere investeringen vereist van zowel de overheid als de industrie in een publiek-privaat partnerschap. Daarnaast zijn er meer kapitaalinjecties nodig voor AI-start-ups, vooral voor start-ups in generatieve AI.

## **2.5. Ook Europese infrastructuur voor kwantumcomputers**

Het werkbezoek richtte zich in eerste instantie op het EuroHPC-voorstel. Toch willen wij in deze paragraaf een relevante koppeling met kwantum leggen. Ook op het gebied van kwantum computing wil de EU namelijk een gezamenlijke Europese infrastructuur ontwikkelen. Als onderdeel van de Gemeenschappelijke Onderneming (GO) [EuroHPC](#) zijn er al plannen om state-of-the-art kwantumcomputers te bouwen. Deze computers moeten gaan fungeren als versnellers die verbonden zijn met de [supercomputers](#) van de gemeenschappelijke

onderneming, om opdrachten nog sneller uit te voeren. Ze vormen “hybride” computers, die het beste van kwantum- en klassieke computertechnologieën combineren.

In oktober 2022 [kondigde](#) de GO EuroHPC de selectie aan van zes locaties in de EU om de eerste Europese kwantumcomputers te hosten, die worden geïntegreerd in EuroHPC-supercomputers ([persbericht](#)). Deze nieuwverworven kwantumcomputers zullen gebaseerd zijn op Europese technologie en zullen zich bevinden in Tsjechië, Duitsland, Spanje, Frankrijk, Italië en Polen. De investering bedraagt 100 miljoen euro, waarvan 50% afkomstig is uit de EU en 50% uit 17 van de deelnemende landen van de GO EuroHPC, waaronder Nederland.

Dit zal de eerste stap zijn naar de uitrol van een Europese kwantumcomputinginfrastructuur, die op niet-commerciële basis toegankelijk zal zijn voor Europese gebruikers uit de wetenschap en de industrie via de cloud. Deze infrastructuur zal worden gewijd aan het versnellen van het creëren van nieuwe kennis en oplossingen voor mondiale maatschappelijke uitdagingen. Vanwege de parallelle reken capaciteit is het de verwachting dat kwantumcomputers complexe simulatie- en optimalisatieproblemen aan zouden kunnen pakken, met name in de ontwikkeling van materialen, het ontdekken van geneesmiddelen, weersvoorspellingen, transport en andere problemen die van groot belang zijn voor de industrie en de samenleving.

Op 14 februari 2024 heeft de Gemeenschappelijke Onderneming EuroHPC een [aanbesteding uitgeschreven](#) (zie ook [hier](#)) voor de installatie van LUMI-Q, een nieuwe EuroHPC-kwantumcomputer die in Tsjechië zal worden geplaatst en in de EuroHPC-supercomputer Karolina zal worden geïntegreerd. Het systeem zal worden medegefinancierd door de Europese gemeenschappelijke onderneming EuroHPC en het LUMI-Q-consortium, met hierin Tsjechië, Finland, Zweden, Denemarken, Polen, Noorwegen, Duitsland, België en Nederland.

In Finland is ook een mini-kwantumsysteem (Helmi) [geïntegreerd](#) met de op dit moment krachtigste supercomputer Lumi. De Finnen willen met de Helmi-Lumi-koppeling onderzoeken hoe die combinaties het beste werken.

Op 22 maart 2024 [ondertekenden](#) 21 Europese lidstaten, waaronder Nederland, het *Kwantum Pact*, een Europese [verklaring](#) waarin het strategische belang van kwantumtechnologieën voor het wetenschappelijke en industriële concurrentievermogen van de EU wordt erkend. Dit initiatief maakt deel uit van het Europese onderzoeksprogramma '[Quantum Technologies Flagship](#)', dat heeft geresulteerd in een strategische onderzoeksagenda om richting te geven aan de toekomstige ontwikkeling van kwantumcomputing in Europa. Op dit moment hebben Ierland, Oostenrijk, Litouwen, Luxemburg, Malta en Portugal de verklaring nog niet ondertekend:

In Nederland is SURF [betrokken](#) bij de integratie van kwantum computing. Aan de Technische Universiteit Delft bevindt zich nu het '[Advanced Computing Lab](#)', een initiatief om de ontwikkeling van geavanceerde kwantumcomputing technologieën te bevorderen.

## **2.6. Europese besluitvorming**

Over het EU-voorstel van de Raad over het [EuroHPC-initiatief](#) voor start-ups om Europees leiderschap op het gebied van betrouwbare AI te stimuleren ([COM \(2024\) 29](#)) vindt snelle besluitvorming plaats onder artikel 187 VWEU. Dit artikel bepaalt dat de EC, lidstaten en derde

landen of internationale organisaties en private partners kunnen samenwerken in het kader van onderzoek en technologische ontwikkelingen bij de tenuitvoerlegging van het meerjarig financieel kader (MFK). Het MFK voorziet in de financiering van programma's en acties op alle beleidsterreinen, in overeenstemming met de lange termijn prioriteiten van de EU. De nadere regeling van deze samenwerking kan worden vastgesteld in overeenkomsten tussen de EU en de betrokken derde partijen.

Het Europees Parlement (EP) kan wel amendementen voorstellen die de Raad kan verwerken in het voorstel. Formeel hoeft de Raad hier echter geen rekening mee te houden. Het EP heeft inmiddels [amendementen](#) voorgesteld waar het op 24 april 2024 over zal stemmen. Op 23 mei 2024 wordt het voorstel aangenomen in de Raad voor Concurrentievermogen (voortouw Kamercommissie EZK).

## **2.7. Belangrijke aandachtspunten in het EU-voorstel**

Tijdens het werkbezoek hebben wij onderstaande aandachtspunten besproken (omdat dit werkbezoek zich in eerste instantie op het EuroHPC-voorstel richtte zijn er geen aandachtspunten voor het onderdeel kwantum):

- De EuroHPC-infrastructuur moet het mogelijk maken dat AI-modellen conform de Europese waarden worden getraind. Kunnen Europese supercomputers op tijd voldoende rekencapaciteit beschikbaar stellen zodat Europese AI-start-ups hier gebruik van kunnen maken om hun AI-modellen te trainen? Wat belet deze bedrijven om dit op niet-Europese supercomputers te doen, bijvoorbeeld als dat makkelijker of goedkoper is? Hoe worden bedrijven gestimuleerd om van EuroHPC computers gebruik te maken in het belang van de Europese digitale autonomie?
- Hoe wordt de rekestijd verdeeld als de capaciteit van de supercomputers schaars is? Wie krijgt dan voorrang en volgens welke criteria? Op grond van welke criteria besluit EuroHPC welke bedrijven rekestijd krijgen? Is het selectieproces openbaar?
- Is het wel mogelijk om in Nederland ook de 'grondstoffen' voor AI (rekenkracht, data, algoritmen en talent) samen te brengen in een ecosysteem, zolang Nederland niet zelf de beschikking heeft over een AI-supercomputer met voldoende rekenkracht? En wat is het gevolg hiervan voor het Nederlandse AI-ecosysteem?
- Op welke wijze wordt gestimuleerd dat de Europese supercomputers duurzaam zijn?
- Welke Nederlandse bedrijven zijn betrokken bij het European processor initiative ([website](#)) dat gericht is op het ontwikkelen van een energiezuinige Europese microprocessor voor supercomputers?
- Hoe worden Nederlandse start-ups en scale-ups voorbereid om een aanvraag voor rekestijd te doen en eventueel in aanmerking te komen voor co-financiering door EuroHPC? Grote bedrijven kunnen iemand vrijmaken om een aanvraag te schrijven, kleine bedrijven minder. Hoe zorgt Nederland ervoor dat bedrijven weten hoe ze aanspraak kunnen maken op rekencapaciteit van supercomputers en dat ze de regels doorgronden?
- Hoe gaat EuroHPC om met aanvragen van Europese bedrijven die een moederbedrijf buiten Europa hebben en daarbij verhoudingsgewijs minder bijdragen aan de digitale autonomie van het Europese supercomputer- en AI-ecosysteem dan techbedrijven die 'native' in Europa gevestigd zijn?



- Hoe toetst EuroHPC dat de start-ups en scale-ups betrouwbare data gebruiken om hun AI-modellen te trainen? Dat bijvoorbeeld privacy en intellectueel eigendom worden gerespecteerd? Moet elke aanvrager ook een samenvatting inleveren over hoe hij aan de data is gekomen? En hoe toetst EuroHPC dat het AI-model waarmee de data wordt getraind uiteindelijk niet kan leiden tot hoog-risico-AI of verboden AI volgens de AI Act?
- Hoe zorg je ervoor dat het beschikbare durfkapitaal in Europa ook terecht komt bij kleine kansrijke mkb-bedrijven en wie zijn dat? Hoe wordt dit durfkapitaal voor generatieve AI in Europa verdeeld? Wordt gekeken naar de top van het ecosysteem of naar een meer geografische verdeling?
- Kijkt Nederland net als de Europese Commissie en Frankrijk (n.a.v. de recente samenwerking tussen Mistral en Microsoft) ook kritisch naar eerlijke concurrentiepraktijken van digitale bedrijven in de AI- en cloudsector en naar Big Tech-investeringen in AI-start-ups en scale-ups?