Donderdag, 24 juni 2021

P9_TA(2021)0310

Oprichting van de Gemeenschappelijke Onderneming Europese high-performance computing *

Wetgevingsresolutie van het Europees Parlement van 24 juni 2021 over het voorstel voor een verordening van de Raad tot oprichting van de gemeenschappelijke onderneming Europese high-performance computing (COM(2020)0569 — C9-0335/2020 — 2020/0260(NLE))

(Raadpleging)

(2022/C 81/18)

Het Europees Parlement,

— gezien het voorstel van de Commissie aan de Raad (COM(2020)0569),

— gezien artikel 187 en artikel 188, eerste alinea, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, op grond waarvan het Parlement door de Raad is geraadpleegd (C9-0335/2020),

— gezien het artikel 82 van zijn Reglement,

— gezien het verslag van de Commissie industrie, onderzoek en energie (A9-0177/2021),

1. hecht zijn goedkeuring aan het voorstel van de Commissie zoals geamendeerd door het Parlement;

2. verzoekt de Commissie haar voorstel krachtens artikel 293, lid 2, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie dienovereenkomstig te wijzigen;

3. verzoekt de Raad, wanneer deze voornemens is af te wijken van de door het Parlement goedgekeurde tekst, het Parlement hiervan op de hoogte te stellen;

4. wenst opnieuw te worden geraadpleegd ingeval de Raad voornemens is ingrijpende wijzigingen aan te brengen in het voorstel van de Commissie;

5. verzoekt zijn Voorzitter het standpunt van het Parlement te doen toekomen aan de Raad en de Commissie.

Amendement 1

Voorstel voor een verordening

Overweging 5

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(5) In de mededeling van de Commissie van 19 februari 2020 "Een Europese datastrategie" wordt de Europese strategie voor beleidsmaatregelen en investeringen ter ondersteuning van de data-economie in de komende vijf jaar uiteengezet. In de strategie wordt de nadruk gelegd op de totstandbrenging van gemeenschappelijke Europese publieke dataruimten die de groei stimuleren en waarde creëren. Door steun te bieden voor de totstandbrenging van dergelijke gemeenschappelijke Europese dataruimten en gefedereerde, beveiligde cloudinfrastructuurvoorzieningen zouden meer gegevens beschikbaar worden voor gebruik in de economie en de samenleving, terwijl bedrijven en individuen die de gegevens genereren de controle erover behouden. High-performance- en kwantumcomputing zijn essentieel voor het naadloos aanbieden van computingmogelijkheden met verschillende prestatiekenmerken die nodig zijn om de groei en het gebruik van gemeenschappelijke Europese publieke dataruimten en gefedereerde, beveiligde cloudinfrastructuurvoorzieningen voor publieke, industriële en wetenschappelijke toepassingen te maximaliseren.	(5) In de mededeling van de Commissie van 19 februari 2020 "Een Europese datastrategie" wordt de Europese strategie voor beleidsmaatregelen en investeringen ter ondersteuning van de data-economie in de komende vijf jaar uiteengezet. In de strategie wordt de nadruk gelegd op de totstandbrenging van gemeenschappelijke Europese publieke dataruimten die de groei stimuleren en waarde creëren. Door steun te bieden voor de totstandbrenging van dergelijke gemeenschappelijke Europese dataruimten en gefedereerde, beveiligde cloudinfrastructuurvoorzieningen zouden meer gegevens beschikbaar worden voor gebruik in de economie en de samenleving, terwijl bedrijven en individuen die de gegevens genereren de controle erover behouden. ***Om ervoor te zorgen dat de gegevens van gebruikers op doeltreffende wijze kunnen worden overgedragen, moeten cloudinfrastructuurvoorzieningen in de Unie stoelen op de beginselen van vertrouwen, openheid, beveiliging, interoperabiliteit en overdraagbaarheid.*** High-performance- en kwantumcomputing zijn essentieel voor het naadloos aanbieden van computingmogelijkheden met verschillende prestatiekenmerken die nodig zijn om de groei en het gebruik van gemeenschappelijke Europese publieke dataruimten en gefedereerde, beveiligde cloudinfrastructuurvoorzieningen voor publieke, industriële en wetenschappelijke toepassingen te maximaliseren.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 2

Voorstel voor een verordening

Overweging 6

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(6) In de mededeling van de Commissie van 19 februari 2020 "De digitale toekomst van Europa vormgeven" wordt de digitale strategie van Europa gepresenteerd en wordt de nadruk gelegd op een aantal belangrijke doelstellingen om ervoor te zorgen dat digitale oplossingen Europa helpen zijn eigen weg te gaan naar een digitale transformatie die ten goede komt aan iedereen. Als belangrijke maatregel wordt onder meer voorgesteld om te investeren in de opbouw en uitrol van geavanceerde gezamenlijke digitale capaciteiten, waaronder supercomputing- en kwantumtechnologieën, en in de uitbreiding van de Europese supercomputercapaciteit voor de ontwikkeling van innovatieve oplossingen ***op het gebied van*** geneeskunde, vervoer en milieu.	(6) In de mededeling van de Commissie van 19 februari 2020 "De digitale toekomst van Europa vormgeven" wordt de digitale strategie van Europa gepresenteerd en wordt de nadruk gelegd op een aantal belangrijke doelstellingen om ervoor te zorgen dat digitale oplossingen Europa helpen zijn eigen weg te gaan naar een digitale transformatie ***waarin de mens centraal staat,*** die ten goede komt aan iedereen ***en bijdraagt aan de Europese Green Deal***. Als belangrijke maatregel wordt onder meer voorgesteld om te investeren in de opbouw en uitrol van geavanceerde gezamenlijke digitale capaciteiten, waaronder supercomputing- en kwantumtechnologieën, en in de uitbreiding van de Europese supercomputercapaciteit voor de ontwikkeling van innovatieve oplossingen ***in alle economische sectoren, waaronder industrie, productie, cyberbeveiliging, gezondheid en*** geneeskunde, vervoer en ***duurzame mobiliteit,*** milieu***, energie en klimaatverandering***.

Amendement 3

Voorstel voor een verordening

Overweging 7

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(7) In de mededeling van de Commissie van 10 maart 2020 getiteld "Een nieuwe industriestrategie voor Europa" wordt een ambitieuze industriële strategie voor Europa uiteengezet om het voortouw te nemen bij de dubbele transitie naar klimaatneutraliteit en digitaal leiderschap. In de mededeling wordt onder meer de nadruk gelegd op steun voor de ontwikkeling van sleuteltechnologieën die van strategisch belang zijn voor de Europese industriële toekomst, waaronder high-performance computing- en kwantumtechnologieën.	(7) In de mededeling van de Commissie van 10 maart 2020 getiteld "Een nieuwe industriestrategie voor Europa" wordt een ambitieuze industriële strategie voor Europa uiteengezet om het voortouw te nemen bij de dubbele transitie naar klimaatneutraliteit en digitaal leiderschap. In de mededeling wordt onder meer de nadruk gelegd op steun voor de ontwikkeling van sleuteltechnologieën die van strategisch belang zijn voor de Europese industriële toekomst, waaronder high-performance computing- en kwantumtechnologieën. ***De ontwikkeling van een high-performance computing-infrastructuur van wereldklasse en bijbehorend ecosysteem is een strategisch hulpmiddel voor de toekomst en veerkracht van de industrie en kmo's in de Unie dat eveneens bijdraagt aan de bestrijding van regionale ongelijkheid, het scheppen van nieuwe banen en de stimulering van concurrentie op de wereldmarkt, gunstig kan zijn voor de totstandkoming van een levendige data-economie en kan bijdragen aan de bestrijding van de klimaatverandering.***

Amendement 4

Voorstel voor een verordening

Overweging 9

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(9) De leidende rol in de data-economie, de wetenschappelijke excellentie en de industriële kracht van Europa hangen steeds meer af van de mate waarin Europa belangrijke high-performance computingtechnologieën kan ontwikkelen, toegang kan bieden tot supercomputers en data-infrastructuurvoorzieningen van wereldklasse en het huidige leiderschap op het gebied van high-performance computingtoepassingen kan handhaven. High-performance computing is een mainstreamtechnologie voor de digitale transformatie van de Europese economie, die veel traditionele industriesectoren in staat ***stelt*** te innoveren met hoogwaardigere producten en diensten. In combinatie met andere geavanceerde digitale technologieën zoals artificiële intelligentie, big data en cloudtechnologieën, effent high-performance computing voor Europa de weg naar innovatieve maatschappelijke en industriële toepassingen in kritieke gebieden zoals gepersonaliseerde geneeskunde, weersvoorspelling en klimaatverandering, slimme en groene ontwikkeling en vervoer, nieuwe materialen voor schone energie, ontwikkeling van geneesmiddelen en virtuele tests, duurzame landbouw, en techniek en productie.	(9) De leidende rol in de data-economie, de wetenschappelijke excellentie en de industriële kracht van Europa hangen steeds meer af van de mate waarin Europa belangrijke high-performance computingtechnologieën kan ontwikkelen, toegang kan bieden tot supercomputers en data-infrastructuurvoorzieningen van wereldklasse en het huidige leiderschap op het gebied van high-performance computingtoepassingen kan handhaven. High-performance computing is een mainstreamtechnologie voor de digitale transformatie van de Europese economie, die veel traditionele industriesectoren in staat ***kan stellen*** te innoveren met hoogwaardigere producten en diensten. In combinatie met andere geavanceerde digitale technologieën zoals artificiële intelligentie, big data en cloudtechnologieën***, en mits de technologie op een ethische manier wordt uitgerold en gebruikt waarbij de mens centraal staat,*** effent high-performance computing voor Europa de weg naar innovatieve maatschappelijke en industriële toepassingen in kritieke gebieden zoals gepersonaliseerde geneeskunde, weersvoorspelling en klimaatverandering, slimme en groene ontwikkeling en vervoer, ***onderzoek naar*** nieuwe materialen ***voor technologieën voor duurzame,*** schone energie, ontwikkeling van geneesmiddelen en virtuele tests, duurzame landbouw, en techniek en productie.

Amendement 5

Voorstel voor een verordening

Overweging 10

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(10) High-performance computing is een strategisch hulpmiddel voor beleidsvorming: het drijft toepassingen aan die het mogelijk maken om efficiënte oplossingen voor een groot aantal complexe mondiale uitdagingen en voor crisisbeheer te begrijpen en te ontwerpen. High-performance computing levert een bijdrage aan belangrijk beleid, zoals de Europese Green Deal waarbij het modellen en instrumenten aanreikt om het toenemende aantal complexe milieu-uitdagingen om te zetten in kansen voor sociale innovatie en economische groei. Een voorbeeld hiervan is het initiatief "Bestemming Aarde" dat werd aangekondigd in de mededelingen van de Commissie van 11 december 2019 over "De Europese Green Deal", en van 19 februari 2020 over "Een Europese datastrategie" en "De digitale toekomst van Europa vormgeven".	(10) High-performance computing is een strategisch hulpmiddel voor beleidsvorming: het drijft toepassingen aan die het mogelijk maken om efficiënte oplossingen voor een groot aantal complexe mondiale uitdagingen en voor crisisbeheer te begrijpen en te ontwerpen. High-performance computing levert een bijdrage aan belangrijk beleid, zoals de Europese Green Deal waarbij het modellen en instrumenten aanreikt om het toenemende aantal complexe milieu-uitdagingen om te zetten in kansen voor sociale innovatie en ***duurzame*** economische groei. Een voorbeeld hiervan is het initiatief "Bestemming Aarde" dat werd aangekondigd in de mededelingen van de Commissie van 11 december 2019 over "De Europese Green Deal", en van 19 februari 2020 over "Een Europese datastrategie" en "De digitale toekomst van Europa vormgeven". ***High-performance computing is een strategisch instrument met behulp waarvan de innovatiecapaciteit en de strategische autonomie van de Unie kunnen worden gewaarborgd en de economische groei kan worden bevorderd.***

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 6

Voorstel voor een verordening

Overweging 11

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(11) Gebeurtenissen op wereldvlak, zoals de COVID-19-pandemie, hebben aangetoond hoe belangrijk het is te investeren in high-performance computing en gezondheidsgerelateerde modelleringsplatforms en -instrumenten, aangezien zij een sleutelrol spelen in de strijd tegen de pandemie, vaak in combinatie met andere digitale technologieën zoals big data en artificiële intelligentie. High-performance computing wordt gebruikt om sneller behandelingen te vinden en te produceren, de verspreiding van het virus te voorspellen, de verdeling van medische benodigdheden en hulpmiddelen te plannen en post-epidemische exitmaatregelen te simuleren voor de beoordeling van verschillende scenario's. Modelleringsplatforms en -tools die gebruikmaken van high-performance computing zijn cruciaal in deze en toekomstige pandemieën en zullen een ***sleutelrol*** spelen in de gezondheidszorg ***en de gepersonaliseerde geneeskunde***.	(11) Gebeurtenissen op wereldvlak, zoals de COVID-19-pandemie, hebben aangetoond hoe belangrijk het is te investeren in high-performance computing en gezondheidsgerelateerde modelleringsplatforms en -instrumenten, aangezien zij een sleutelrol spelen in de strijd tegen de pandemie, vaak in combinatie met andere digitale technologieën zoals big data en artificiële intelligentie ***en computermodellering en -simulatie***. High-performance computing wordt gebruikt om sneller ***kritieke componenten voor de farmaceutische sector te vinden en*** behandelingen te produceren, de verspreiding van het virus te voorspellen, de verdeling van medische benodigdheden en hulpmiddelen te plannen en post-epidemische exitmaatregelen te simuleren voor de beoordeling van verschillende scenario's. Modelleringsplatforms en -tools die gebruikmaken van high-performance computing zijn cruciaal in de huidige en toekomstige pandemieën en zullen een ***belangrijke rol*** spelen in de gezondheidszorg***, aangezien ze het mogelijk maken om de veiligheid, doeltreffendheid en resultaten van nieuwe preventiestrategieën te testen en geautomatiseerde diagnosemodellering, geneesmiddelen en medische hulpmiddelen te optimaliseren. Het is tevens belangrijk om de interoperabiliteit te waarborgen van high-performance computing, artificiële intelligentie (met inbegrip van machinaal leren en deep learning), big data, high-performance data-analyse en cloudtechnologieën, aangezien uiterst belangrijke economische sectoren, waaronder de productiesector, de gezondheidszorg en de farmaceutische sector, afhankelijk zijn van high-performance computing.***

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 7

Voorstel voor een verordening

Overweging 14

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(14) Om te waarborgen dat de Unie over de computing-prestaties beschikt die nodig zijn om ervoor te zorgen dat de industriële en onderzoekscapaciteit in de Unie tot de wereldtop blijft behoren, moeten de investeringen van de lidstaten in high-performance computing en kwantumcomputing worden gecoördineerd en moeten industriële en markttoepassingen van high-performance- en kwantumcomputingtechnologieën in de overheidssector en de particuliere sector worden bevorderd. De Unie moet effectiever worden wat betreft de omzetting van technologische ontwikkelingen in competitieve vraaggerichte en toepassingsgestuurde Europese high-performance- en kwantumcomputingsystemen van de hoogste kwaliteit, door middel van een doeltreffende koppeling tussen het technologieaanbod, gezamenlijk ontwerp met gebruikers en gezamenlijke verwerving van systemen van wereldklasse, en door de ontwikkeling van een ecosysteem van wereldklasse dat technologieën en toepassingen op het gebied van high-performance- en kwantumcomputing omvat. Tegelijkertijd moet de Unie haar toeleveringsbedrijven in staat stellen zulke investeringen aan te trekken, zodat ze kunnen worden besteed in grote en opkomende toepassingsgebieden ***zoals gepersonaliseerde geneeskunde, klimaatverandering, geconnecteerd en geautomatiseerd rijden of andere leidende markten*** die steunen op kunstmatige intelligentie, blockchaintechnologieën, edge computing of, meer in het algemeen, op de digitalisering van de Europese industrie.	(14) Om te waarborgen dat de Unie over de computing-prestaties beschikt die nodig zijn om ervoor te zorgen dat de industriële en onderzoekscapaciteit in de Unie tot de wereldtop blijft behoren, moeten de investeringen van de lidstaten in high-performance computing en kwantumcomputing worden gecoördineerd en moeten industriële en markttoepassingen van high-performance- en kwantumcomputingtechnologieën in de overheidssector en de particuliere sector worden bevorderd. De Unie moet effectiever worden wat betreft de omzetting van technologische ontwikkelingen in ***wijdverbreide*** vraaggerichte en toepassingsgestuurde Europese high-performance- en kwantumcomputingsystemen van de hoogste kwaliteit ***die in heel Europa toegankelijk zijn***, door middel van een doeltreffende koppeling tussen het technologieaanbod, gezamenlijk ontwerp met gebruikers en gezamenlijke verwerving van ***beveiligde*** systemen van wereldklasse, en door de ontwikkeling van een ecosysteem van wereldklasse dat technologieën en toepassingen op het gebied van high-performance- en kwantumcomputing omvat ***ten behoeve van alle lidstaten en regio's***. Tegelijkertijd moet de Unie haar toeleveringsbedrijven in staat stellen zulke investeringen aan te trekken, zodat ze kunnen worden besteed in grote en opkomende toepassingsgebieden die steunen op kunstmatige intelligentie, ***computermodellering en -simulatie,*** blockchaintechnologieën, edge computing of, meer in het algemeen, op de digitalisering van de Europese industrie.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 8

Voorstel voor een verordening

Overweging 14 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(14 bis) Het ontwerpen, vernieuwen en ten uitvoer leggen van een energiezuinig en uitermate energie-efficiënt, innovatief Europees supercomputing-ecosysteem van wereldklasse en de bijbehorende technologieën en hardwaresystemen vergt een enorme hoeveelheid onderzoeks- en innovatieactiviteiten en middelen. De gemeenschappelijke onderneming verkeert, in synergie met andere Europese partnerschappen en initiatieven, in een goede positie om strategische routekaarten en onderzoeks- en investeringsplannen op te stellen om de Europese waardeketen voor elektronica en ingebedde systemen te helpen versterken, teneinde de aanwezigheid van de Europese industrie uit te breiden, belangrijke technologische, beveiligings- en maatschappelijke uitdagingen aan te pakken en geavanceerde Europese hardwareontwerpcapaciteiten en productiefaciliteiten tot stand te brengen.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 9

Voorstel voor een verordening

Overweging 15

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(15) Om ervoor te zorgen dat de Unie en haar lidstaten technologisch autonoom worden met betrekking tot belangrijke digitale technologieën zoals high-performance computing en kwantumcomputing, moeten zij investeren in technologieën voor energiezuinige supercomputing-technologieën van de volgende generatie, innovatieve software en geavanceerde supercomputersystemen voor exaschaal- en post-exaschaalcomputing en kwantumcomputing, en voor innovatieve supercomputing- en datatoepassingen ***voor geneeskunde, milieu, productie en engineering***. Dit moet de Europese toeleveringsindustrie in staat stellen te floreren op een groot aantal belangrijke technologie- en toepassingsgebieden die verder reiken dan high-performance computing en kwantumcomputing en, op lange termijn, bredere ICT-markten van dergelijke technologieën te voorzien. Ook zouden op die manier de high-performance- en kwantumcomputing-wetenschap en de verwerkende industrie worden ondersteund om een digitale transformatie te ondergaan en hun innovatiepotentieel te vergroten.	(15) Om ervoor te zorgen dat de Unie en haar lidstaten ***strategisch*** technologisch autonoom worden ***en daarbij een open economie in stand kunnen houden*** met betrekking tot belangrijke digitale technologieën zoals high-performance computing en kwantumcomputing, moeten zij investeren in technologieën ***voor energiezuinige en energie- en hulpbronnenefficiënte*** supercomputingtechnologieën van de volgende generatie, innovatieve software en geavanceerde supercomputersystemen voor exaschaal- en post-exaschaalcomputing en kwantumcomputing, ***waaronder technologieën voor privacybeschermende berekening,*** en voor innovatieve supercomputing- en datatoepassingen. ***High-performance computing en gegevensbeheer moeten op alle onderzoeksterreinen, waaronder sociale en geesteswetenschappen, actief worden ondersteund. Er moet worden geïnvesteerd in de ontwikkeling van relevante vaardigheden.*** Dit moet de Europese toeleveringsindustrie in staat stellen te floreren op een groot aantal belangrijke technologie- en toepassingsgebieden die verder reiken dan high-performance computing en kwantumcomputing en, op lange termijn, bredere ICT-markten van dergelijke technologieën te voorzien. Ook zouden op die manier de high-performance- en kwantumcomputingwetenschap en de verwerkende industrie worden ondersteund om een digitale transformatie te ondergaan en hun innovatiepotentieel te vergroten.

Amendement 10

Voorstel voor een verordening

Overweging 15 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(15 bis) Om een robuust kwantumcomputingecosysteem in de Unie tot stand te brengen, moet worden geïnvesteerd in de ontwikkeling van hardwarebewuste algoritmen voor neurale netwerken, de normalisatie van input- en outputgegevens voor versleuteling, en moet de toegang voor eindgebruikers via clouddiensten worden gefaciliteerd.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 11

Voorstel voor een verordening

Overweging 16

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(16) Het nastreven van een gemeenschappelijke strategische EU-visie op high-performance- en kwantumcomputing is essentieel om de ambitie van de Unie en haar lidstaten te verwezenlijken: een leidende rol en strategische autonomie in de digitale economie waarborgen. Het doel zou zijn om in Europa een wereldwijd toonaangevend hypergeconnecteerd, gefedereerd en beveiligd ecosysteem van diensten en data-infrastructuur op het gebied van high-performance– en kwantumcomputing tot stand te brengen en het mogelijk te maken innovatieve en concurrerende high-performance- en kwantumcomputingsystemen te produceren op basis van een toeleveringsketen die zorgt voor componenten, technologieën en kennis die het risico op verstoringen beperken.	(16) Het nastreven van een gemeenschappelijke strategische EU-visie op high-performance- en kwantumcomputing ***ter waarborging van de transitie van op simulatie gerichte high-performance computing en de integratie van high-performance computing in een volledig continuüm van IT-infrastructuur, met inbegrip van andere ecosystemen zoals big data, AI en het internet der dingen,*** is essentieel om de ambitie van de Unie en haar lidstaten te verwezenlijken: een leidende rol en strategische autonomie in de digitale economie waarborgen. Het doel zou zijn om in Europa een wereldwijd toonaangevend hypergeconnecteerd, gefedereerd en beveiligd ecosysteem van diensten en data-infrastructuur op het gebied van high-performance- en kwantumcomputing tot stand te brengen en het mogelijk te maken innovatieve en concurrerende high-performance- en kwantumcomputingsystemen te produceren op basis van een ***veerkrachtige en verantwoorde*** toeleveringsketen die zorgt voor ***de beschikbaarheid van*** componenten, technologieën en kennis en daarmee het risico op verstoringen beperkt ***en tegelijkertijd mensen en het milieu beschermt***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 12

Voorstel voor een verordening

Overweging 17

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(17) Een gemeenschappelijke onderneming is het beste instrument om uitvoering te geven aan de strategische visie van de EU op het gebied van high-performance- en kwantumcomputing en ervoor te zorgen dat de Unie beschikt over supercomputing-, kwantumcomputing- en datacapaciteiten van wereldklasse die tegemoetkomen aan haar economisch potentieel, inspelen op de behoeften van Europese gebruikers en zorgen voor de vereiste strategische autonomie op het gebied van kritieke high-performance- en kwantumcomputingtechnologieën. De gemeenschappelijke onderneming is ***het beste instrument om*** de huidige beperkingen, zoals beschreven in het werkdocument van de diensten van de Commissie bij deze verordening, ***weg te werken,*** maar heeft ook ***de grootste*** economische, maatschappelijke en ecologische impact en biedt de beste bescherming voor de belangen van de Unie op het gebied van high-performance- en kwantumcomputing. Er kunnen middelen in worden samengebracht van enerzijds de Unie, de lidstaten en de landen die geassocieerd zijn met het programma Horizon Europa, het programma Digitaal Europa en de Connecting Europe Facility en anderzijds de particuliere sector. De onderneming kan dienen voor de uitvoering van een aanbestedingskader en voor de exploitatie van high-performance- en kwantumcomputingsystemen van wereldklasse. Er kunnen onderzoeks- en innovatieprogramma's worden opgezet voor de ontwikkeling van Europese technologieën en de verdere integratie ervan in supercomputingsystemen van wereldklasse.	(17) Een gemeenschappelijke onderneming is het beste ***beschikbare*** instrument om uitvoering te geven aan de strategische visie van de EU op het gebied van high-performance- en kwantumcomputing en ervoor te zorgen dat de Unie beschikt over supercomputing-, kwantumcomputing- en datacapaciteiten van wereldklasse die tegemoetkomen aan haar economisch potentieel, inspelen op de behoeften van Europese gebruikers en***, met behoud van een open economie,*** zorgen voor de vereiste strategische autonomie op het gebied van kritieke high-performance- en kwantumcomputingtechnologieën. De gemeenschappelijke onderneming is***, mits zij naar behoren wordt gefinancierd, ontwikkeld en uitgevoerd, één van de instrumenten die kunnen bijdragen aan het wegwerken van*** de huidige beperkingen, zoals beschreven in het werkdocument van de diensten van de Commissie bij deze verordening, maar heeft ook ***een grote*** economische, maatschappelijke en ecologische impact en biedt de beste bescherming voor de belangen van de Unie op het gebied van high-performance- en kwantumcomputing. Er kunnen middelen in worden samengebracht van enerzijds de Unie, de lidstaten en de landen die geassocieerd zijn met het programma Horizon Europa, het programma Digitaal Europa en de Connecting Europe Facility en anderzijds de particuliere sector. De onderneming kan dienen voor de uitvoering van een aanbestedingskader en voor de exploitatie van high-performance- en kwantumcomputingsystemen van wereldklasse. Er kunnen onderzoeks- en innovatieprogramma's worden opgezet voor de ontwikkeling van Europese technologieën en de verdere integratie ervan in supercomputingsystemen van wereldklasse.

Amendement 13

Voorstel voor een verordening

Overweging 18

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(18) De gemeenschappelijke onderneming EuroHPC maakt deel uit van de portefeuille van geïnstitutionaliseerde partnerschappen in het kader van Horizon Europa, die bedoeld zijn om de wetenschappelijke capaciteit van de EU in een versterkte Europese onderzoeksruimte beter bestand te maken tegen nieuwe dreigingen en toekomstige uitdagingen; op duurzaamheid gerichte EU-waardeketens en strategische autonomie van de EU met betrekking tot belangrijke technologieën en industrieën veilig te stellen; en om het gebruik van innovatieve oplossingen voor klimaat-, milieu-, gezondheids- en andere mondiale maatschappelijke uitdagingen te bevorderen, in overeenstemming met de strategische prioriteiten van de Unie, onder meer teneinde de Unie tegen 2050 klimaatneutraal te maken.	(18) De gemeenschappelijke onderneming EuroHPC maakt deel uit van de portefeuille van geïnstitutionaliseerde partnerschappen in het kader van Horizon Europa, die bedoeld zijn om de wetenschappelijke capaciteit van de EU in een versterkte Europese onderzoeksruimte beter bestand te maken tegen nieuwe dreigingen en toekomstige uitdagingen, ***milieudoelstellingen en*** op duurzaamheid gerichte EU-waardeketens en strategische autonomie van de EU met betrekking tot belangrijke technologieën en industrieën veilig te stellen, en het gebruik van innovatieve oplossingen voor klimaat-, milieu-, gezondheids- en andere mondiale maatschappelijke uitdagingen te bevorderen, in overeenstemming met de strategische prioriteiten van de Unie, onder meer teneinde de Unie ***uiterlijk*** tegen 2050 klimaatneutraal te maken.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 14

Voorstel voor een verordening

Overweging 19

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(19) De gemeenschappelijke onderneming moet ten laatste ***begin*** 2021 en tot en met 31 december 2033 operationeel zijn om de Unie uit te rusten met een gefedereerde, beveiligde en hypergeconnecteerde supercomputinginfrastructuur van wereldklasse en om de nodige technologieën, toepassingen en vaardigheden te ontwikkelen voor het bereiken van exaschaalcapaciteiten rond 2022-2024 en post-exaschaalcapaciteiten rond 2025-2027, en tegelijkertijd de uitbouw van een Europees innovatief high-performance- en kwantumcomputing-ecosysteem van wereldklasse te bevorderen.	(19) De gemeenschappelijke onderneming moet ten laatste 2021 en tot en met 31 december 2033 operationeel zijn om de Unie uit te rusten met een gefedereerde, beveiligde en hypergeconnecteerde supercomputinginfrastructuur van wereldklasse en om de nodige technologieën, toepassingen en vaardigheden te ontwikkelen voor het bereiken van exaschaalcapaciteiten rond 2022-2024 en post-exaschaalcapaciteiten rond 2025-2027, en tegelijkertijd de uitbouw van een Europees innovatief high-performance- en kwantumcomputing-ecosysteem van wereldklasse te bevorderen.

Amendement 15

Voorstel voor een verordening

Overweging 20

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(20) Met het publiek-private partnerschap in de vorm van de gemeenschappelijke onderneming moeten de financiële en technische middelen samen worden gebracht die noodzakelijk zijn om opgewassen te zijn tegen de complexiteit van de steeds snellere innovatie op dit terrein. De leden van de gemeenschappelijke onderneming moeten daarom de Unie, de lidstaten en de met Horizon Europa, Digitaal Europa of de Connecting Europe Facility geassocieerde landen zijn, die een gezamenlijk Europees initiatief voor high-performance- en kwantumcomputing overeenkomen, alsmede verenigingen die hun samenstellende entiteiten vertegenwoordigen en andere organisaties die uitdrukkelijk en actief ***betrokken zijn bij*** het leveren van onderzoeks- en innovatieresultaten, het ontwikkelen en toepassen van high-performance- of kwantumcomputingcapaciteiten, of bij het helpen dichten van de vaardigheidskloof en het behoud van de knowhow op het gebied van high-performance- en kwantumcomputing in Europa. De gemeenschappelijke onderneming moet openstaan voor nieuwe leden.	(20) Met het publiek-private partnerschap in de vorm van de gemeenschappelijke onderneming moeten de financiële en technische middelen samen worden gebracht die noodzakelijk zijn om opgewassen te zijn tegen de complexiteit van de steeds snellere innovatie op dit terrein***, waarbij moet worden gewaarborgd dat de gemeenschappelijke onderneming eenvoudig en flexibel blijft functioneren***. De leden van de gemeenschappelijke onderneming moeten daarom de Unie, de lidstaten en de met Horizon Europa, Digitaal Europa of de Connecting Europe Facility geassocieerde landen zijn, die een gezamenlijk Europees initiatief voor high-performance- en kwantumcomputing overeenkomen, alsmede verenigingen die hun samenstellende entiteiten vertegenwoordigen en andere organisaties die ***zich*** uitdrukkelijk en actief ***inzetten voor*** het leveren van onderzoeks- en innovatieresultaten, het ontwikkelen en toepassen van high-performance- of kwantumcomputingcapaciteiten, of het helpen dichten van de vaardigheidskloof en het behoud van de knowhow op het gebied van high-performance- en kwantumcomputing in Europa. De gemeenschappelijke onderneming moet openstaan voor nieuwe leden. ***De vormgeving en de ontwikkeling van nieuwe onderwijs- en opleidingsprogramma's zijn van cruciaal belang, aangezien de technologieën en software op de gebieden van high-performance computing en kwantumcomputing voortdurend aan verandering onderhevig zijn. De gemeenschappelijke onderneming moet voorzien in een gunstig kader voor het ondersteunen van deelnemende staten. Om de impact van acties onder contract te maximaliseren, moet rekening worden gehouden met de specifieke kenmerken van de gemeenschappelijke onderneming en haar drieledige model wat het beheer van de financiële bijdragen van de deelnemende staten betreft.***

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 16

Voorstel voor een verordening

Overweging 25

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(25) De gemeenschappelijke onderneming moet zijn gericht op duidelijk gedefinieerde onderwerpen en de academische wereld en het Europese bedrijfsleven in het algemeen in staat stellen de meest innovatieve high-performance- en kwantumcomputingtechnologieën te ontwerpen, te ontwikkelen en te gebruiken, en in de hele Unie te zorgen voor een geïntegreerde, gefedereerde en beveiligde netwerkinfrastructuur met high-performance- en kwantumcomputingcapaciteiten van wereldklasse, snelle connectiviteit en leidende toepassingen en data- en softwarediensten ten behoeve van wetenschappers en andere leidende gebruikers uit het bedrijfsleven, met inbegrip van kmo's en de overheidssector. De gemeenschappelijke onderneming moet ***zich richten op*** de ontwikkeling en het gebruik van hoogwaardige technologieën en infrastructuurvoorzieningen, ***waarmee tegemoet wordt gekomen*** aan de hoge eisen van Europese wetenschappelijke, industriële en publieke gebruikers.	(25) De gemeenschappelijke onderneming moet zijn gericht op duidelijk gedefinieerde onderwerpen en de academische wereld en het Europese bedrijfsleven in het algemeen in staat stellen de meest innovatieve high-performance- en kwantumcomputingtechnologieën te ontwerpen, te ontwikkelen en te gebruiken, en in de hele Unie te zorgen voor een geïntegreerde, gefedereerde en beveiligde netwerkinfrastructuur met high-performance- en kwantumcomputingcapaciteiten van wereldklasse, snelle connectiviteit en leidende toepassingen en data- en softwarediensten ten behoeve van wetenschappers en andere leidende gebruikers uit het bedrijfsleven, met inbegrip van kmo's***, start-ups, innovatieve bedrijven*** en de overheidssector. De gemeenschappelijke onderneming moet ***op soepele, eenvoudige en flexibele wijze kunnen werken om te waarborgen dat met*** de ontwikkeling en het gebruik van hoogwaardige technologieën en infrastructuurvoorzieningen ***wordt tegemoetgekomen*** aan de hoge eisen van Europese wetenschappelijke, industriële en publieke gebruikers. ***De gemeenschappelijke onderneming moet belemmeringen voor de toegang, zoals de hoge servicekosten, zware administratieve lasten en een gebrek aan bewustzijn, aanzienlijk terugdringen voor kmo's en start-ups die zich nog in de onderzoeks- en ontwikkelingsfase (R&D), bevinden, om ervoor te zorgen dat haar diensten toegankelijker en wijdverbreid zijn. De gemeenschappelijke onderneming moet een reeks duidelijke en eenvoudige regels hanteren, in overeenstemming met de wetgeving van de Unie, met name met betrekking tot intellectuele eigendom, aansprakelijkheid en bijdragen in natura voor aanvullende activiteiten, zodat zij voor alle belanghebbenden aantrekkelijker is, en in het bijzonder voor de industrie en voor kmo's.***

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 17

Voorstel voor een verordening

Overweging 25 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(25 bis) De gemeenschappelijke onderneming moet worden georganiseerd rond zeven pijlers, waarvan één administratief is en zes technisch. De pijler Infrastructuur, een gedeelte van de pijler Federatie van supercomputingdiensten en de pijler Uitbreiding van het gebruik en de vaardigheden moeten uit het programma Digitaal Europa worden gefinancierd. De overige activiteiten in het kader van de pijler Federatie van supercomputingdiensten, waaronder de interconnectie met de gemeenschappelijke Europese dataruimten en beveiligde cloudinfrastructuurvoorzieningen van de Unie, moeten uit de Connecting Europe Facility worden gefinancierd. De pijlers Technologie, Toepassing en Internationale samenwerking moeten uit het kaderprogramma Horizon Europa worden gefinancierd.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 18

Voorstel voor een verordening

Overweging 26

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(26) De gemeenschappelijke onderneming moet een bijdrage leveren om de specifieke vaardigheidskloof in de Unie te dichten ***door middel van bewustmakingsmaatregelen en*** ondersteuning bij de ontwikkeling van nieuwe kennis en menselijk kapitaal.	(26) ***Aangezien een gebrek aan vaardigheden de voornaamste belemmering vormt voor toegang tot onderzoeks- en innovatie-infrastructuur, voor meer investeringen in onderzoek en innovatie en digitalisering, en voor toegang tot high-performance- en kwantumcomputingtechnologieën,*** moet de gemeenschappelijke onderneming een ***actieve*** bijdrage leveren om de specifieke vaardigheidskloof in de Unie te dichten ***door bijscholing en omscholing aan te bieden en maatregelen vast te stellen om het genderevenwicht te verbeteren en de genderdimensie aan de orde te stellen, en door bovendien de meest getalenteerde werknemers aan te trekken en te behouden. Zij moet dit doen door*** de ontwikkeling van nieuwe kennis en menselijk kapitaal te ondersteunen***, bewustmakingscampagnes te voeren en voorlichtings- en verspreidingsactiviteiten te bevorderen, in samenwerking met academische, wetenschappelijke en kennisnetwerken, sociale en economische partners, de media, branche- en kmo-organisaties, en andere spelers, en daarbij te voorkomen dat enige vorm van vertekening, en met name vertekening met betrekking tot gender en ras, terechtkomt in de algoritmen, producten of conclusies die uit haar werk voortvloeien. Deze zaken moeten allemaal deel uitmaken van een gecoördineerde bewustmakingsinspanning om potentiële gebruikers in te lichten over de mogelijkheden die high-performance computing en kwantumcomputing kunnen bieden. Daarbij moet tevens rekening worden gehouden met de behoefte aan de ontwikkeling van vaardigheden met betrekking tot in het kader van deze verordening gedane aanbestedingen.***

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 19

Voorstel voor een verordening

Overweging 26 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(26 bis) Aangezien een gebrek aan vaardigheden en ervaring een belemmering vormt voor toegang tot high-performance- en kwantumcomputingtechnologieën, moet de gemeenschappelijke onderneming de ontwikkeling aanmoedigen van specifieke universitaire graden en onderwijsprogramma's op het gebied van kwantumcomputing om met het oog op de toenemende behoefte aan deskundigen op dit gebied een "kwantumknelpunt" te voorkomen. De gemeenschappelijke onderneming kan in dit opzicht in de hele Unie bijdragen aan de bevordering van het niveau van de vaardigheden en ervaring van studenten, academici en deskundigen (met waarborging van genderevenwicht) op de desbetreffende gebieden en de competenties verbeteren door deskundigheid op het gebied van software en de branche te combineren met een begrip van grensverleggend wetenschappelijk en innovatie-onderzoek, waarbij bijzondere aandacht moet worden besteed aan het genderperspectief en de vaststelling van maatregelen om het genderevenwicht op dit gebied te bevorderen, en bovendien een zo breed mogelijke geografische spreiding in de Unie moet worden gewaarborgd.

Amendement 20

Voorstel voor een verordening

Overweging 27

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(27) In overeenstemming met de doelstellingen van het externe beleid en de internationale verbintenissen van de Unie moet de gemeenschappelijke onderneming de samenwerking tussen de Unie en internationale actoren vergemakkelijken door een samenwerkingsstrategie vast te stellen, onder meer door gebieden voor samenwerking op het gebied van O&O en de ontwikkeling van vaardigheden vast te stellen en te bevorderen en maatregelen te nemen indien sprake is van wederzijds voordeel, en door te zorgen voor een beleid voor toegang tot de respectieve capaciteiten en toepassingen inzake high-performance- en kwantumcomputing, ***voornamelijk*** op basis van wederkerigheid.	(27) In overeenstemming met de doelstellingen van het externe beleid en de internationale verbintenissen van de Unie moet de gemeenschappelijke onderneming de samenwerking tussen de Unie en internationale actoren vergemakkelijken door een samenwerkingsstrategie vast te stellen, onder meer door gebieden voor samenwerking op het gebied van O&O en de ontwikkeling van vaardigheden vast te stellen en te bevorderen en maatregelen te nemen indien sprake is van wederzijds voordeel, en door te zorgen voor een beleid voor toegang tot de respectieve capaciteiten en toepassingen inzake high-performance- en kwantumcomputing, op basis van wederkerigheid.

Amendement 21

Voorstel voor een verordening

Overweging 28

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(28) De gemeenschappelijke onderneming moet erop gericht zijn de exploitatie van alle daaruit voortvloeiende high-performance computingtechnologieën in de EU te bevorderen. De onderneming moet ook gericht zijn op het veiligstellen van de investeringen in de supercomputers die zij verwerft. Daarbij moet zij passende maatregelen nemen om te zorgen voor de beveiliging van de toeleveringsketen van verworven technologieën die de gehele levensduur van deze supercomputers moet bestrijken.	(28) ***De gemeenschappelijke onderneming moet samenwerken met het "Partnerschap voor geavanceerde computers in Europa" (PRACE) en het pan-Europees onderzoeksnetwerk Géant, alsook met andere Europese en nationale supercomputing- en data-infrastructuurvoorzieningen.*** De gemeenschappelijke onderneming moet erop gericht zijn de exploitatie van alle daaruit voortvloeiende high-performance computingtechnologieën in de EU te bevorderen. De onderneming moet ook gericht zijn op het veiligstellen van de investeringen in de supercomputers die zij verwerft. Daarbij moet zij passende maatregelen nemen om te zorgen voor de beveiliging van de toeleveringsketen van verworven technologieën die de gehele levensduur van deze supercomputers moet bestrijken.

Amendement 22

Voorstel voor een verordening

Overweging 30

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(30) De gemeenschappelijke onderneming moet, teneinde haar doelstelling betreffende het ontwerp, de ontwikkeling en het gebruik van de meest innovatieve high-performance- en kwantumcomputingtechnologieën te verwezenlijken, financiële steun verlenen, met name in de vorm van subsidies en aanbestedingen op basis van openbare vergelijkende oproepen tot het indienen van voorstellen en aanbestedingen op grond van jaarlijkse werkprogramma's. Deze financiële steun moet met name zijn gericht op gevallen waarin de ontwikkeling van het betrokken programma wordt belemmerd door aantoonbaar marktfalen, mag private financiering niet verdringen en moet een stimulerend effect hebben, in die zin dat het gedrag van de begunstigde erdoor wordt gewijzigd.	(30) De gemeenschappelijke onderneming moet, teneinde haar doelstelling betreffende het ontwerp, de ontwikkeling en het gebruik van de meest innovatieve high-performance- en kwantumcomputingtechnologieën te verwezenlijken, financiële steun verlenen, met name in de vorm van subsidies en aanbestedingen op basis van openbare***, eerlijke, transparante en*** vergelijkende oproepen tot het indienen van voorstellen en aanbestedingen op grond van jaarlijkse werkprogramma's. Deze financiële steun moet met name zijn gericht op gevallen waarin de ontwikkeling van het betrokken programma wordt belemmerd door aantoonbaar marktfalen, mag private financiering niet verdringen en moet een stimulerend effect hebben, in die zin dat het gedrag van de begunstigde erdoor wordt gewijzigd.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 23

Voorstel voor een verordening

Overweging 31

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(31) Om de doelstelling inzake een groter innovatiepotentieel van het bedrijfsleven, en met name kmo's, te verwezenlijken, de specifieke vaardigheidskloof te helpen dichten, de ontwikkeling van kennis en menselijk kapitaal te bevorderen en de high-performance- en kwantumcomputingcapaciteit te vergroten, moet de gemeenschappelijke onderneming ertoe bijdragen in de hele Unie nationale kenniscentra betreffende high-performance computing op te zetten en in dit kader netwerken te creëren en te zorgen voor coördinatie. Deze centra moeten op verzoek high-performance- en kwantumcomputingdiensten aan het bedrijfsleven, de academische wereld en overheidsdiensten leveren. In de eerste plaats moeten zij toegang tot het innovatie-ecosysteem inzake high-performance computing- bevorderen en mogelijk maken, de toegang tot super- en kwantumcomputers faciliteren, de belangrijke tekorten aan gekwalificeerde technische experts aanpakken door bewustmakings-, opleidings- en voorlichtingsactiviteiten, en netwerkactiviteiten met belanghebbenden en andere kenniscentra opzetten ter bevordering van bredere innovaties, bijvoorbeeld door use cases van beste praktijken of toepassingservaringen uit te wisselen en te propageren, door opleidingsfaciliteiten en -ervaringen met anderen te delen, door de gezamenlijke ontwikkeling en uitwisseling van codes voor parallelle verwerking te faciliteren of door de uitwisseling van innovatieve toepassingen en instrumenten voor openbare en particuliere gebruikers, in het bijzonder kmo's, te ondersteunen.	(31) Om de doelstelling inzake een groter innovatiepotentieel van het bedrijfsleven, en met name kmo's***, start-ups en innovatieve bedrijven***, te verwezenlijken, de specifieke vaardigheidskloof te helpen dichten, de ontwikkeling van kennis en menselijk kapitaal te bevorderen en de high-performance- en kwantumcomputingcapaciteit te vergroten, moet de gemeenschappelijke onderneming ertoe bijdragen in de hele Unie nationale kenniscentra betreffende high-performance computing op te zetten en in dit kader netwerken te creëren en te zorgen voor coördinatie. Deze centra moeten op verzoek high-performance- en kwantumcomputingdiensten aan het bedrijfsleven, de academische wereld en overheidsdiensten leveren ***en personen en niet-gouvernementele organisaties (NGO's) in staat stellen de rekenkracht te benutten voor vanuit maatschappelijk en ecologisch oogpunt gunstige doeleinden***. In de eerste plaats moeten zij toegang tot het innovatie-ecosysteem inzake high-performance computing- bevorderen en mogelijk maken, de toegang tot super- en kwantumcomputers faciliteren, de belangrijke tekorten aan gekwalificeerde technische experts aanpakken door bewustmakings-, opleidings- en voorlichtingsactiviteiten, en netwerkactiviteiten met belanghebbenden en andere kenniscentra opzetten ter bevordering van bredere innovaties, bijvoorbeeld door use cases van beste praktijken of toepassingservaringen uit te wisselen en te propageren, door opleidingsfaciliteiten en -ervaringen met anderen te delen, door de gezamenlijke ontwikkeling en uitwisseling van codes voor parallelle verwerking te faciliteren of door de uitwisseling van innovatieve toepassingen en instrumenten voor openbare en particuliere gebruikers, in het bijzonder kmo's***, start-ups en innovatieve bedrijven***, te ondersteunen. ***Om dubbel werk te voorkomen, moet voor synergieën en coördinatie met andere vergelijkbare structuren, zoals de digitale-innovatiehubs, worden gezorgd.***

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 24

Voorstel voor een verordening

Overweging 33

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(33) De gemeenschappelijke onderneming moet alle supercomputers en data-infrastructuurvoorzieningen waarvan zij eigenaar of mede-eigenaar is, hyperconnecteren met geavanceerde netwerktechnologieën, zodat deze in de hele Unie op grote schaal toegankelijk zijn, en moet haar data-infrastructuur voor supercomputing en kwantumcomputing, alsmede nationale, regionale en andere computerinfrastructuurvoorzieningen met een gemeenschappelijk platform verbinden en federeren. De gemeenschappelijke onderneming moet er ook voor zorgen dat de gefedereerde, beveiligde diensten- en data-infrastructuurvoorzieningen voor super- en kwantumcomputing verbonden worden met de gemeenschappelijke Europese dataruimten en met de gefedereerde, beveiligde cloudinfrastructuurvoorzieningen die zijn aangekondigd in de mededeling van de Commissie van 19 februari 2020 "Een Europese strategie voor gegevens", met het oog op naadloze dienstverlening aan een brede groep publieke en particuliere gebruikers in heel Europa.	(33) De gemeenschappelijke onderneming moet alle supercomputers en data-infrastructuurvoorzieningen waarvan zij eigenaar of mede-eigenaar is, hyperconnecteren met geavanceerde netwerktechnologieën, zodat deze in de hele Unie op grote schaal toegankelijk zijn, ***met name voor kmo's en start-ups die zich nog in de onderzoeks- en ontwikkelingsfase bevinden en voor onderzoekers,*** en moet haar data-infrastructuur voor supercomputing en kwantumcomputing, alsmede nationale, regionale en andere computerinfrastructuurvoorzieningen met een gemeenschappelijk platform verbinden en federeren ***om een sterk Europees ecosysteem tot stand te brengen waarin elke cloudgebruiker potentieel toegang heeft tot high-end computingmiddelen alsook tot wetenschappelijke en commerciële dataopslagplaatsen, en tegelijkertijd de middelen te verschaffen die interactieve verwerking dichter bij high-performance computingsystemen en grootschalige databanken kunnen brengen***. ***Interactieve computingdiensten zijn tevens nodig om samenwerking te vergemakkelijken.*** De gemeenschappelijke onderneming moet er ook voor zorgen dat de gefedereerde, beveiligde diensten- en data-infrastructuurvoorzieningen voor super- en kwantumcomputing***, de Europese openwetenschapscloud en GAIA X*** verbonden worden met de gemeenschappelijke Europese dataruimten en met de gefedereerde, beveiligde cloudinfrastructuurvoorzieningen die zijn aangekondigd in de mededeling van de Commissie van 19 februari 2020 "Een Europese strategie voor gegevens", met het oog op naadloze dienstverlening aan een brede groep publieke en particuliere gebruikers in heel Europa***, en het gebruik van open normen, opensourcesoftware, -hardware en -platforms en, in voorkomend geval, open API's, ondersteunen om te trachten interoperabiliteit te bewerkstelligen***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 25

Voorstel voor een verordening

Overweging 34

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(34) De programma's Horizon Europa en Digitaal Europa moeten respectievelijk bijdragen aan het dichten van de kloof binnen de Unie op het gebied van onderzoek en innovatie en aan de opbouw van brede supercomputing-capaciteiten, door synergieën met ***de Europese structuur- en investeringsfondsen (ESIF's)*** te bevorderen. Derhalve moet de gemeenschappelijke onderneming streven naar een nauwe wisselwerking met ***de ESIF's die*** specifiek ***kunnen*** helpen om lokaal, regionaal en nationaal de onderzoeks- en innovatievermogens te versterken.	(34) De programma's Horizon Europa en Digitaal Europa moeten respectievelijk bijdragen aan het dichten van de kloof binnen de Unie op het gebied van onderzoek en innovatie en aan de opbouw van brede supercomputing-capaciteiten, door synergieën met ***alle relevante programma's en beleidsmaatregelen*** te bevorderen***, met bijzondere nadruk op het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling (EFRO), het Europees Sociaal Fonds Plus (ESF+), het Europees Fonds voor maritieme zaken en visserij (EFMZV) en het Europees Landbouwfonds voor plattelandsontwikkeling (Elfpo), alsook de herstel- en veerkrachtfaciliteit, InvestEU en andere programma's van de EIB***. Derhalve moet de gemeenschappelijke onderneming streven naar een nauwe wisselwerking met ***die fondsen, met als doel*** specifiek ***te*** helpen bij de versterking van lokale, regionale en nationale onderzoeks- en innovatievermogens.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 26

Voorstel voor een verordening

Overweging 35

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(35) De gemeenschappelijke onderneming moet deelnemende staten die lidstaten zijn een gunstig kader bieden om ***hun ESIF's*** te gebruiken voor de aankoop van high-performance- en kwantumcomputing- en data-infrastructuurvoorzieningen en de interconnectie ervan. Het gebruik van ***de ESIF's*** voor de activiteiten van de gemeenschappelijke onderneming is essentieel voor de ontwikkeling in de Unie van een geïntegreerde, gefedereerde, beveiligde en hypergeconnecteerde high-performance- en kwantumcomputing- en data-infrastructuur van wereldklasse, ***aangezien dergelijke infrastructuur niet alleen ten goede komt aan de gebruikers in de lidstaten***. Indien lidstaten besluiten gebruik te maken van ***de ESIF's*** om bij te dragen in de aankoopkosten van de supercomputers en kwantumcomputers van de gemeenschappelijke onderneming, ***moet de gemeenschappelijke onderneming het aandeel van de Unie in de ESIF voor deze lidstaat in aanmerking nemen, terwijl alleen het*** nationale ***ESIF-aandeel wordt geteld als nationale bijdrage*** aan de begroting van de gemeenschappelijke onderneming.	(35) De gemeenschappelijke onderneming moet deelnemende staten die lidstaten zijn, een gunstig kader bieden om ***financiële bijdragen aan de ESIF's en de herstel- en veerkrachtfaciliteit alsmede in het kader van programma's die worden medegefinancierd door het EFRO, het ESF+, het EFMZV en het Elfpo,*** te gebruiken voor de aankoop van high-performance- en kwantumcomputing- en data-infrastructuurvoorzieningen en de interconnectie ervan. Het gebruik van ***financiële bijdragen*** voor de activiteiten van de gemeenschappelijke onderneming is essentieel voor de ontwikkeling in de ***gehele*** Unie van een geïntegreerde, ***op excellentie gebaseerde,*** gefedereerde, beveiligde en hypergeconnecteerde high-performance- en kwantumcomputing- en data-infrastructuur van wereldklasse. Indien lidstaten besluiten gebruik te maken van ***die financiële bijdragen*** om bij te dragen aan de aankoopkosten van de supercomputers en kwantumcomputers van de gemeenschappelijke onderneming, ***moeten die bijdragen worden aangemerkt als*** nationale ***bijdragen*** aan de begroting van de gemeenschappelijke onderneming***, mits wordt voldaan aan artikel 106 en andere toepasselijke bepalingen van Verordening (EU) …/… ([1a]) en de fondsspecifieke verordeningen***. ***([1a]) Verordening (EU) …/… van het Europees Parlement en de Raad van … houdende gemeenschappelijke bepalingen inzake het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling, het Europees Sociaal Fonds Plus, het Cohesiefonds, het Fonds voor een rechtvaardige transitie en het Europees Fonds voor maritieme zaken, visserij en aquacultuur en de financiële regels voor die fondsen en voor het Fonds voor asiel, migratie en integratie, het Fonds voor interne veiligheid en het Instrument voor financiële steun voor grensbeheer en visumbeleid (PB L … van …, blz. …).***

Amendement 27

Voorstel voor een verordening

Overweging 35 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(35 bis) De middelen van de herstel- en veerkrachtfaciliteit zouden moeten kunnen een aanvulling vormen op de door de gemeenschappelijke onderneming gefinancierde acties, mits de steun in het kader van deze faciliteit een aanvulling vormt op de steun die wordt verstrekt uit de EU-middelen van de gemeenschappelijke onderneming en niet dezelfde kosten dekt, ondanks het feit dat de middelen uit de herstel- en veerkrachtfaciliteit niet verrekend mogen worden als nationale bijdrage aan de begroting van de gemeenschappelijke onderneming.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 28

Voorstel voor een verordening

Overweging 36

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(36) De bijdrage van de Unie uit de fondsen van het programma Digitaal Europa moet gedeeltelijk de aankoopkosten dekken van hoogwaardige supercomputers, kwantumcomputers, industriële supercomputers en ***midrange***-supercomputers, om in overeenstemming te zijn met de doelstelling dat de gemeenschappelijke onderneming moet bijdragen aan de bundeling van middelen om de Unie uit te rusten met supercomputers en kwantumcomputers van topkwaliteit. De aanvullende kosten van deze supercomputers en kwantumcomputers moeten worden gedragen door de deelnemende staten of door de particuliere leden of consortia van particuliere partners. Het aandeel van de Unie in de toegangstijd tot deze supercomputers of kwantumcomputers moet rechtstreeks evenredig zijn met de financiële bijdrage van de Unie aan de aankoop van deze supercomputers en kwantumcomputers en mag niet meer bedragen dan 50 % van de totale toegangstijd tot deze supercomputers of kwantumcomputers.	(36) De bijdrage van de Unie uit de fondsen van het programma Digitaal Europa moet gedeeltelijk de aankoopkosten dekken van hoogwaardige supercomputers, kwantumcomputers, industriële supercomputers en supercomputers ***die ten minste tot de midrange-categorie behoren***, om in overeenstemming te zijn met de doelstelling dat de gemeenschappelijke onderneming moet bijdragen aan de bundeling van middelen om de Unie uit te rusten met supercomputers en kwantumcomputers van topkwaliteit. De aanvullende kosten van deze supercomputers en kwantumcomputers moeten worden gedragen door de deelnemende staten of door de particuliere leden of consortia van particuliere partners. Het aandeel van de Unie in de toegangstijd tot deze supercomputers of kwantumcomputers moet rechtstreeks evenredig zijn met de financiële bijdrage van de Unie aan de aankoop van deze supercomputers en kwantumcomputers en mag niet meer bedragen dan 50 % van de totale toegangstijd tot deze supercomputers of kwantumcomputers.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 29

Voorstel voor een verordening

Overweging 37

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(37) De gemeenschappelijke onderneming moet eigenaar zijn van de hoogwaardige supercomputers en kwantumcomputers die zij heeft verworven. De exploitatie van elke hoogwaardige supercomputer of kwantumcomputer moet aan een onderbrengende entiteit worden toevertrouwd. De onderbrengende entiteit moet één deelnemende staat die een lidstaat is, of een onderbrengend consortium van deelnemende staten, kunnen vertegenwoordigen. De onderbrengende entiteit moet in staat zijn een nauwkeurige raming van de exploitatiekosten van de supercomputer te verstrekken en die kosten te verifiëren, door er bijvoorbeeld voor te zorgen dat een functionele en, voor zover mogelijk, fysieke scheiding wordt aangebracht tussen de hoogwaardige supercomputers of kwantumcomputers van de gemeenschappelijke onderneming en nationale of regionale computersystemen die zij exploiteert. De onderbrengende entiteit moet worden geselecteerd door de raad van bestuur van de gemeenschappelijke onderneming (hierna "raad van bestuur" genoemd) na een oproep tot het indienen van blijken van belangstelling die door onafhankelijke deskundigen wordt beoordeeld. Zodra een onderbrengende entiteit is geselecteerd, moet de deelnemende staat waar de onderbrengende entiteit is gevestigd of het onderbrengende consortium, kunnen besluiten andere deelnemende staten op te roepen om zich aan te sluiten en bij te dragen tot de financiering van de hoogwaardige supercomputer of kwantumcomputer die in de geselecteerde onderbrengende entiteit zal worden geïnstalleerd. Indien extra deelnemende staten toetreden tot het geselecteerde onderbrengende consortium, mag dit geen afbreuk doen aan de toegangstijd van de Unie tot de supercomputers. De bijdragen van de deelnemende staten in een onderbrengend consortium aan de supercomputer of kwantumcomputer moeten worden omgezet in aandelen in de toegangstijd tot die supercomputer of kwantumcomputer. De deelnemende staten moeten onderling overeenstemming bereiken over de verdeling van hun aandeel in de toegangstijd tot de supercomputer of kwantumcomputer.	(37) De gemeenschappelijke onderneming moet eigenaar zijn van de hoogwaardige supercomputers en kwantumcomputers die zij heeft verworven. De exploitatie van elke hoogwaardige supercomputer of kwantumcomputer moet aan een onderbrengende entiteit worden toevertrouwd. De onderbrengende entiteit moet één deelnemende staat die een lidstaat is, of een onderbrengend consortium van deelnemende staten, kunnen vertegenwoordigen. De onderbrengende entiteit moet in staat zijn een nauwkeurige raming van de exploitatiekosten van de supercomputer te verstrekken en die kosten te verifiëren, door er bijvoorbeeld voor te zorgen dat een functionele en, voor zover mogelijk, fysieke scheiding wordt aangebracht tussen de hoogwaardige supercomputers of kwantumcomputers van de gemeenschappelijke onderneming en nationale of regionale computersystemen die zij exploiteert. ***De onderbrengende entiteit moet een plan voor duurzaam energiebeheer opstellen voor de verworven infrastructuur.*** De onderbrengende entiteit moet worden geselecteerd door de raad van bestuur van de gemeenschappelijke onderneming (hierna "raad van bestuur" genoemd) na een ***openbare, eerlijke en transparante*** oproep tot het indienen van blijken van belangstelling die door onafhankelijke deskundigen wordt beoordeeld. Zodra een onderbrengende entiteit is geselecteerd, moet de deelnemende staat waar de onderbrengende entiteit is gevestigd of het onderbrengende consortium, kunnen besluiten andere deelnemende staten op te roepen om zich aan te sluiten en bij te dragen tot de financiering van de hoogwaardige supercomputer of kwantumcomputer die in de geselecteerde onderbrengende entiteit zal worden geïnstalleerd. Indien extra deelnemende staten toetreden tot het geselecteerde onderbrengende consortium, mag dit geen afbreuk doen aan de toegangstijd van de Unie tot de supercomputers. De bijdragen van de deelnemende staten in een onderbrengend consortium aan de supercomputer of kwantumcomputer moeten worden omgezet in aandelen in de toegangstijd tot die supercomputer of kwantumcomputer. De deelnemende staten moeten onderling overeenstemming bereiken over de verdeling van hun aandeel in de toegangstijd tot de supercomputer of kwantumcomputer.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 30

Voorstel voor een verordening

Overweging 39

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(39) De gemeenschappelijke onderneming moet samen met de deelnemende staten de midrange-supercomputers verwerven. De exploitatie van elke midrange-supercomputer moet aan een onderbrengende entiteit worden toevertrouwd. De onderbrengende entiteit moet één deelnemende staat die een lidstaat is, of een onderbrengend consortium van deelnemende staten, kunnen vertegenwoordigen. De gemeenschappelijke onderneming moet eigenaar zijn van het aandeel dat overeenstemt met het aandeel van de Unie in de financiële bijdrage aan de verwervingskosten uit de middelen van het programma Digitaal Europa. De onderbrengende entiteit moet worden geselecteerd door de raad van bestuur na een oproep tot het indienen van blijken van belangstelling die door onafhankelijke deskundigen wordt beoordeeld. Het aandeel van de toegangstijd van de Unie tot elke midrange-supercomputer is rechtstreeks evenredig met de financiële bijdrage van de Unie uit de middelen van het programma Digitaal Europa aan de verwervingskosten van die midrange-supercomputer. De gemeenschappelijke onderneming moet de eigendom ervan aan de onderbrengende entiteit kunnen overdragen en dit moet ook gebeuren indien de onderneming wordt ontbonden. De onderbrengende entiteit vergoedt de gemeenschappelijke onderneming de restwaarde van de supercomputer.	(39) De gemeenschappelijke onderneming moet samen met de deelnemende staten de midrange-supercomputers verwerven. De exploitatie van elke midrange-supercomputer moet aan een onderbrengende entiteit worden toevertrouwd. De onderbrengende entiteit moet één deelnemende staat die een lidstaat is, of een onderbrengend consortium van deelnemende staten, kunnen vertegenwoordigen. De gemeenschappelijke onderneming moet eigenaar zijn van het aandeel dat overeenstemt met het aandeel van de Unie in de financiële bijdrage aan de verwervingskosten uit de middelen van het programma Digitaal Europa. De onderbrengende entiteit moet worden geselecteerd door de raad van bestuur na een ***openbare, eerlijke en transparante*** oproep tot het indienen van blijken van belangstelling die door onafhankelijke deskundigen wordt beoordeeld. Het aandeel van de toegangstijd van de Unie tot elke midrange-supercomputer is rechtstreeks evenredig met de financiële bijdrage van de Unie uit de middelen van het programma Digitaal Europa aan de verwervingskosten van die midrange-supercomputer. De gemeenschappelijke onderneming moet de eigendom ervan aan de onderbrengende entiteit kunnen overdragen en dit moet ook gebeuren indien de onderneming wordt ontbonden. De onderbrengende entiteit vergoedt de gemeenschappelijke onderneming de restwaarde van de supercomputer.

Amendement 31

Voorstel voor een verordening

Overweging 39 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(39 bis) Om een gelijkmatige spreiding van de EuroHPC-supercomputers over de Unie en de totstandkoming van een gemakkelijk toegankelijk gefedereerd infrastructuurecosysteem te bevorderen, moeten bij de oproepen tot het indienen van blijken van belangstelling voor een EuroHPC-supercomputer specifieke subsidiabiliteitsvoorwaarden gelden voor deelnemende staten waar reeds een EuroHPC-supercomputer is ondergebracht.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 32

Voorstel voor een verordening

Overweging 40

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(40) De gemeenschappelijke onderneming moet samen met de particuliere leden of een consortium van particuliere partners industriële supercomputers kunnen verwerven. De exploitatie van elke dergelijke supercomputer moet aan een onderbrengende entiteit worden toevertrouwd. De onderbrengende entiteit moet zich kunnen aansluiten bij de particuliere leden of het consortium van particuliere partners voor de verwerving en exploitatie van een dergelijke supercomputer. De gemeenschappelijke onderneming moet eigenaar zijn van het aandeel dat overeenstemt met het aandeel van de Unie in de financiële bijdrage aan de verwervingskosten uit de middelen van het programma Digitaal Europa. De onderbrengende entiteit en haar particuliere leden of consortium van particuliere partners moeten worden geselecteerd door de raad van bestuur na een oproep tot het indienen van blijken van belangstelling ***die*** door onafhankelijke deskundigen worden beoordeeld. Het aandeel van de toegangstijd van de Unie tot een dergelijke supercomputer is rechtstreeks evenredig aan de financiële bijdrage van de Unie uit de middelen van het programma Digitaal Europa aan de verwervingskosten van die industriële supercomputer. De gemeenschappelijke onderneming moet met de particuliere leden of het consortium van particuliere partners een overeenkomst kunnen sluiten om een dergelijke supercomputer aan een andere entiteit te verkopen of deze buiten gebruik te stellen. De gemeenschappelijke onderneming moet als alternatief ook de eigendom van een dergelijke supercomputer kunnen overdragen aan de particuliere leden of het consortium van particuliere partners. In dat geval, of wanneer de gemeenschappelijke onderneming wordt ontbonden, moeten de particuliere leden of het consortium van particuliere partners de resterende waarde van het aandeel van de Unie in de supercomputer aan de gemeenschappelijke onderneming terugbetalen. Indien de gemeenschappelijke onderneming en de particuliere leden of het consortium van particuliere partners besluiten over te gaan tot de buitengebruikstelling van de supercomputer nadat de exploitatie ervan volledig is afgeschreven, moeten dergelijke kosten worden gedragen door de particuliere leden of het consortium van particuliere partners.	(40) De gemeenschappelijke onderneming moet samen met de particuliere leden of een consortium van particuliere partners industriële supercomputers kunnen verwerven ***die ten minste tot de midrange-categorie behoren***. De exploitatie van elke dergelijke supercomputer moet aan een onderbrengende entiteit worden toevertrouwd. De onderbrengende entiteit moet zich kunnen aansluiten bij de particuliere leden of het consortium van particuliere partners voor de verwerving en exploitatie van een dergelijke supercomputer. De gemeenschappelijke onderneming moet eigenaar zijn van het aandeel dat overeenstemt met het aandeel van de Unie in de financiële bijdrage aan de verwervingskosten uit de middelen van het programma Digitaal Europa. De onderbrengende entiteit en haar particuliere leden of consortium van particuliere partners moeten worden geselecteerd door de raad van bestuur na een ***transparante, openbare en vergelijkende procedure, en de*** oproep tot het indienen van blijken van belangstelling ***moet*** door onafhankelijke deskundigen worden beoordeeld. Het aandeel van de toegangstijd van de Unie tot een dergelijke supercomputer is rechtstreeks evenredig aan de financiële bijdrage van de Unie uit de middelen van het programma Digitaal Europa aan de verwervingskosten van die industriële supercomputer. De gemeenschappelijke onderneming moet met de particuliere leden of het consortium van particuliere partners een overeenkomst kunnen sluiten om een dergelijke supercomputer aan een andere entiteit te verkopen of deze buiten gebruik te stellen. De gemeenschappelijke onderneming moet als alternatief ook de eigendom van een dergelijke supercomputer kunnen overdragen aan de particuliere leden of het consortium van particuliere partners. In dat geval, of wanneer de gemeenschappelijke onderneming wordt ontbonden, moeten de particuliere leden of het consortium van particuliere partners de resterende waarde van het aandeel van de Unie in de supercomputer aan de gemeenschappelijke onderneming terugbetalen. Indien de gemeenschappelijke onderneming en de particuliere leden of het consortium van particuliere partners besluiten over te gaan tot de buitengebruikstelling van de supercomputer nadat de exploitatie ervan volledig is afgeschreven, moeten dergelijke kosten worden gedragen door de particuliere leden of het consortium van particuliere partners.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 33

Voorstel voor een verordening

Overweging 41

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(41) Voor industriële supercomputers moet de gemeenschappelijke onderneming rekening houden met de specifieke behoeften van industriële gebruikers, bijvoorbeeld inzake toegangsprocedures, kwaliteit en soort diensten, gegevensbescherming, bescherming van industriële innovatie en intellectuele eigendom, bruikbaarheid, vertrouwen en andere vertrouwelijkheids- en beveiligingsvereisten.	(41) ***Op de middellange termijn moet de gemeenschappelijke onderneming zich richten op het definiëren van EuroHPC-supercomputers en ervoor zorgen dat zij voldoen aan de hoogst mogelijke normen en vereisten op het gebied van beveiliging, met name cyberbeveiliging, toegankelijkheid en bruikbaarheid, in het bijzonder voor de industrie en kmo's.*** Voor ***de*** industriële supercomputers moet de gemeenschappelijke onderneming rekening houden met de specifieke behoeften van industriële gebruikers, bijvoorbeeld inzake toegangsprocedures, kwaliteit en soort diensten, gegevensbescherming, bescherming van industriële innovatie en intellectuele eigendom, bruikbaarheid, vertrouwen en andere vertrouwelijkheids- en beveiligingsvereisten.

Amendement 34

Voorstel voor een verordening

Overweging 42

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(42) Bij het ontwerp en de exploitatie van de door de gemeenschappelijke onderneming ondersteunde supercomputers moet ***rekening worden gehouden met*** energie-efficiëntie ***en*** milieuduurzaamheid, bijvoorbeeld door gebruik te maken van energiezuinige ***technologie***, dynamische energiebesparende technieken en hergebruikstechnieken zoals geavanceerde terugwinning van koeling en warmte.	(42) Bij het ontwerp en de exploitatie van de door de gemeenschappelijke onderneming ondersteunde supercomputers moet ***altijd aandacht worden besteed aan*** energie-efficiëntie, milieuduurzaamheid ***en circulariteit, waarmee moet worden bijdragen aan koolstofneutraliteit, ook door het gebruik van koopovereenkomsten voor hernieuwbare energie, rekening houdend met de toegevoegde waarde die de integratie ervan in het bestaande, alomvattende energiesysteem ter plekke biedt***, bijvoorbeeld door gebruik te maken van ***uit hernieuwbare bronnen opgewekte elektriciteit,*** energiezuinige ***technologieën***, dynamische energiebesparende technieken en hergebruikstechnieken zoals geavanceerde terugwinning van koeling en warmte.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 35

Voorstel voor een verordening

Overweging 42 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(42 bis) De gemeenschappelijke onderneming moet iets doen aan de stijgende vraag naar energie als gevolg van het toenemende gebruik van high-performance computinginfrastructuur door de doelstellingen van de gemeenschappelijke onderneming af te stemmen op strategieën, beleid en wetgeving ter zake in de energiesector. Door energie-efficiënte servers te combineren met geavanceerde hulpmiddelen voor het beheer van de werklast zal de gemeenschappelijke onderneming bovendien de efficiëntie zowel ter plaatse als in de cloud vergroten en de kosten en de koolstofvoetafdruk van de gegevenscentra verminderen.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 36

Voorstel voor een verordening

Overweging 44

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(44) De toewijzing van toegangstijd tot de supercomputers van de gemeenschappelijke onderneming moet gratis zijn voor publieke gebruikers. Het moet ook gratis zijn voor toepassingen van particuliere gebruikers in het kader van onderzoeks- en innovatieactiviteiten ***die uit de programma's Horizon Europa of Digitaal Europa worden gefinancierd***, alsook voor particuliere innovatieactiviteiten van kleine en middelgrote ondernemingen***, indien van toepassing***. Het verlenen van die toegangstijd aan gebruikers moet voornamelijk gebaseerd zijn op ***open*** oproepen tot het indienen van blijken van belangstelling die door de gemeenschappelijke onderneming worden uitgeschreven en door onafhankelijke deskundigen worden beoordeeld. Met uitzondering van gebruikers van kleine en middelgrote bedrijven die particuliere innovatieactiviteiten ontplooien, moeten alle gebruikers die genieten van een kosteloze toegangstijd tot de supercomputers van de gemeenschappelijke onderneming, een open wetenschappelijke benadering volgen en de via deze toegang verworven kennis verspreiden, in overeenstemming met de verordening betreffende Horizon Europa. De toegangstijd voor andere economische activiteiten dan particuliere innovatieactiviteiten van kleine en middelgrote ondernemingen (die met specifieke tekortkomingen van de markt worden geconfronteerd), moet worden toegekend tegen ***marktconforme*** prijzen op basis van gebruik. De toewijzing van toegangstijd voor dergelijke economische activiteiten moet worden toegestaan, maar in beperkte mate, en de hoogte van de te betalen vergoeding moet door de raad van bestuur worden vastgesteld. De toegangsrechten moeten op transparante wijze worden toegewezen. De raad van bestuur moet specifieke regels vaststellen om in voorkomend geval zonder oproep tot het indienen van blijken van belangstelling gratis toegangstijd te verlenen voor initiatieven die door de Unie of de raad van bestuur als strategisch worden beschouwd. Dit zijn enkele representatieve voorbeelden van strategische initiatieven van de Unie: Bestemming Aarde, het Human Brain Project Flagship, het initiatief "1+ Million Genomes", de gemeenschappelijke Europese dataruimten die actief zijn op gebieden van openbaar belang, en met name de ruimte voor gezondheidsgegevens, de expertisecentra en kenniscentra op het gebied van high-performance computing, de digitale-innovatiehubs enz. Op verzoek van de Unie moet de gemeenschappelijke onderneming op tijdelijke of permanente basis rechtstreekse toegangstijd verlenen voor strategische initiatieven en bestaande of toekomstige applicatieplatforms die de Unie essentieel acht voor het verlenen van gezondheidsgerelateerde of andere cruciale noodhulpdiensten van algemeen belang, en in nood- en crisissituaties of in gevallen die de Unie essentieel acht voor haar veiligheid en defensie. De gemeenschappelijke onderneming moet toestemming krijgen om een aantal beperkte economische activiteiten voor commerciële doeleinden uit te voeren. Er moet toegang worden verleend aan gebruikers die in een lidstaat of een met Digitaal Europa en Horizon Europa geassocieerd land verblijven, daar zijn gevestigd of zich daar bevinden. De toegangsrechten moeten voor alle gebruikers billijk zijn en op transparante wijze worden toegewezen. De raad van bestuur moet voor elke supercomputer de toegangsrechten voor het aandeel van de Unie in de toegangstijd vaststellen en er toezicht op houden.	(44) De toewijzing van toegangstijd tot de supercomputers van de gemeenschappelijke onderneming moet gratis zijn voor publieke gebruikers. Het moet ook gratis zijn voor toepassingen van particuliere gebruikers***, waaronder ngo's en particulieren,*** in het kader van onderzoeks- en innovatieactiviteiten, alsook voor particuliere innovatieactiviteiten van kmo's ***en start-ups, op basis van eerlijke en transparante criteria en procedures***. Het verlenen van die toegangstijd aan gebruikers moet voornamelijk gebaseerd zijn op ***periodieke, collegiaal getoetste,*** open ***en transparante*** oproepen tot het indienen van blijken van belangstelling die door de gemeenschappelijke onderneming worden uitgeschreven en door onafhankelijke deskundigen worden beoordeeld ***om een gelijkmatige en passende verdeling van de high-performance computingmiddelen te waarborgen***. Met uitzondering van gebruikers van kmo's ***en start-ups*** die particuliere innovatieactiviteiten ontplooien, moeten alle gebruikers die genieten van een kosteloze toegangstijd tot de supercomputers van de gemeenschappelijke onderneming, een open wetenschappelijke benadering volgen en de via deze toegang verworven kennis verspreiden, in overeenstemming met de verordening betreffende Horizon Europa. De toegangstijd voor andere economische activiteiten dan particuliere innovatieactiviteiten van kmo's ***en start-ups*** (die met specifieke tekortkomingen van de markt worden geconfronteerd), moet worden toegekend tegen ***op kosten gebaseerde*** prijzen op basis van gebruik. De toewijzing van toegangstijd voor dergelijke economische activiteiten moet worden toegestaan, maar in beperkte mate, en de hoogte van de te betalen vergoeding moet ***op transparante wijze*** door de raad van bestuur worden vastgesteld. De toegangsrechten moeten op ***open en*** transparante wijze worden toegewezen. De raad van bestuur moet specifieke regels vaststellen om in voorkomend geval zonder oproep tot het indienen van blijken van belangstelling gratis toegangstijd te verlenen voor initiatieven die door de Unie of de raad van bestuur als strategisch worden beschouwd. Dit zijn enkele representatieve voorbeelden van strategische initiatieven van de Unie: Bestemming Aarde, het Human Brain Project Flagship, het initiatief "1+ Million Genomes", de gemeenschappelijke Europese dataruimten die actief zijn op gebieden van openbaar belang, en met name de ruimte voor gezondheidsgegevens, de expertisecentra en kenniscentra op het gebied van high-performance computing, de digitale-innovatiehubs enz. Op verzoek van de Unie moet de gemeenschappelijke onderneming op tijdelijke of permanente basis rechtstreekse toegangstijd verlenen voor strategische initiatieven en bestaande of toekomstige applicatieplatforms die de Unie essentieel acht voor het verlenen van gezondheidsgerelateerde of andere cruciale noodhulpdiensten van algemeen belang, en in nood- en crisissituaties of in gevallen die de Unie essentieel acht voor haar veiligheid en defensie. De gemeenschappelijke onderneming moet toestemming krijgen om een aantal beperkte economische activiteiten voor commerciële doeleinden uit te voeren. Er moet toegang worden verleend aan gebruikers die in een lidstaat of een met Digitaal Europa en Horizon Europa geassocieerd land verblijven, daar zijn gevestigd of zich daar bevinden. De toegangsrechten moeten voor alle gebruikers billijk zijn en op ***open*** en transparante wijze worden toegewezen. De raad van bestuur moet voor elke supercomputer de toegangsrechten voor het aandeel van de Unie in de toegangstijd vaststellen en er toezicht op houden.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 37

Voorstel voor een verordening

Overweging 47

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(47) De governance van de gemeenschappelijke onderneming moet worden gewaarborgd door twee organen: een raad van bestuur en een industrieel en wetenschappelijk adviescomité. De raad van bestuur moet bestaan uit vertegenwoordigers van de Unie en de deelnemende staten. De raad van bestuur moet verantwoordelijk zijn voor de strategische beleidsvorming en de financieringsbesluiten in verband met de activiteiten van de gemeenschappelijke onderneming, onder meer met betrekking tot alle activiteiten betreffende openbare aanbestedingen. Het industrieel en wetenschappelijk adviescomité moet bestaan uit vertegenwoordigers van de academische wereld en het bedrijfsleven in hun rol van gebruikers en uit leveranciers van technologie. Het adviescomité moet de raad van bestuur onafhankelijk advies verstrekken over de strategische onderzoeks- en innovatieagenda, de aankoop en exploitatie van de supercomputers die eigendom zijn van de gemeenschappelijke onderneming, het programma met activiteiten inzake capaciteitsopbouw en -verbreding en het programma voor federatie, connectiviteit en internationale samenwerking.	(47) De governance van de gemeenschappelijke onderneming moet worden gewaarborgd door twee organen: een raad van bestuur en een industrieel en wetenschappelijk adviescomité. De raad van bestuur moet bestaan uit vertegenwoordigers van de Unie en de deelnemende staten. De raad van bestuur moet verantwoordelijk zijn voor de strategische beleidsvorming en de financieringsbesluiten in verband met de activiteiten van de gemeenschappelijke onderneming, onder meer met betrekking tot alle activiteiten betreffende openbare aanbestedingen. Het industrieel en wetenschappelijk adviescomité moet bestaan uit vertegenwoordigers van de academische wereld en het bedrijfsleven in hun rol van gebruikers en uit leveranciers van technologie. Het adviescomité moet de raad van bestuur onafhankelijk advies verstrekken over de strategische onderzoeks- en innovatieagenda, de aankoop en exploitatie van de supercomputers die eigendom zijn van de gemeenschappelijke onderneming, het programma met activiteiten inzake capaciteitsopbouw en -verbreding en het programma voor federatie, connectiviteit en internationale samenwerking. ***Het beheerskader van de gemeenschappelijke onderneming moet eveneens een gebruikersforum omvatten dat onafhankelijk advies over de behoeften van gebruikers verstrekt aan de raad van bestuur en aan andere groepen. Het gebruikersforum moet de specifieke criteria en het selectieproces vaststellen voor de leden die het benoemt.***

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 38

Voorstel voor een verordening

Overweging 47 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(47 bis) Aangezien supercomputers vraaggericht en gebruikersgestuurd zijn, moet de gemeenschappelijke onderneming een permanente dialoog in stand houden met het maatschappelijk middenveld en de gebruikers van high-performance computinginfrastructuurvoorzieningen. De voortdurende en daadwerkelijke betrokkenheid van gebruikers, met name bij de toepassing van de benadering inzake medeontwerp die nodig is om het gebruik, met name voor commerciële toepassingen, door de industrie, kmo's, en innoverende bedrijven en start-ups te vergroten, kan een grote toegevoegde waarde en een sterk multiplicatoreffect hebben. Gebruikers moeten actief om inbreng worden verzocht door middel van een regelmatig raadplegingsproces met eindgebruikers uit de overheids- en de particuliere sector. Hiertoe moet de raad van bestuur een werkgroep voor gebruikers (het "gebruikersforum") opzetten dat moet helpen de behoeften met betrekking tot de verbetering van de kwaliteit van de dienstverlening, de bruikbaarheid, het vertrouwen en de beveiliging van publieke en particuliere gebruikers in kaart te brengen. Het gebruikersforum moet bestaan uit vertegenwoordigers van het maatschappelijk middenveld, gebruikers uit de branche en publieke gebruikers, sociale partners op EU-niveau, kmo's en onafhankelijke Europese waardeketenactoren die zich bezighouden met de ontwikkeling van software.

Amendement 39

Voorstel voor een verordening

Overweging 49

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(49) De financiële bijdrage van de Unie moet worden beheerd overeenkomstig het beginsel van goed financieel beheer en de relevante regels voor indirect beheer zoals vastgesteld bij Verordening (EU, Euratom) 2018/1046. Regels waaraan de gemeenschappelijke onderneming zich moet houden bij openbare aanbestedingen moeten in haar financiële regels worden vastgesteld.	(49) De financiële bijdrage van de Unie moet worden beheerd overeenkomstig het beginsel van goed financieel beheer ***en administratieve vereenvoudiging*** en de relevante regels voor indirect beheer zoals vastgesteld bij Verordening (EU, Euratom) 2018/1046. Regels waaraan de gemeenschappelijke onderneming zich moet houden bij openbare aanbestedingen moeten in haar financiële regels worden vastgesteld.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 40

Voorstel voor een verordening

Overweging 50

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(50) Ter bevordering van een innovatief ***en*** competitief Europees high-performance- en kwantumcomputing-ecosysteem met een erkende excellentie moet de gemeenschappelijke onderneming gepast gebruikmaken van aanbestedings- en subsidie-instrumenten, waaronder gezamenlijke aanbesteding, precommerciële aanbesteding en openbare aanbesteding van innovatieve oplossingen.	(50) Ter bevordering van een innovatief, competitief ***en veerkrachtig*** Europees high-performance- en kwantumcomputing-ecosysteem met een erkende excellentie ***en een sterke spreiding over de Unie,*** moet de gemeenschappelijke onderneming gepast gebruikmaken van aanbestedings- en subsidie-instrumenten, waaronder gezamenlijke aanbesteding, precommerciële aanbesteding en openbare aanbesteding van innovatieve oplossingen. ***Het gebruik van dergelijke aanbestedings- en subsidie-instrumenten moet de betrokkenheid van kmo's, micro-ondernemingen en start-ups, en hun clusters vergemakkelijken. De gemeenschappelijke onderneming overweegt de mogelijkheid de bestaande faciliteiten te moderniseren om te zorgen voor hypermoderne technologieën en een ecosysteem van wereldklasse op het gebied van technologieën en applicaties voor high-performance computing en kwantumcomputing.***

Amendement 41

Voorstel voor een verordening

Overweging 53

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(53) Deelname aan acties onder contract die worden gefinancierd door de gemeenschappelijke onderneming moet voldoen aan Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa. De gemeenschappelijke onderneming moet er bovendien op toezien dat die regels consequent worden toegepast, op basis van de desbetreffende maatregelen die de Commissie heeft vastgesteld. Met het oog op een passende medefinanciering van acties onder contract door de deelnemende lidstaten, in overeenstemming met Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa, moeten de deelnemende staten een bijdrage leveren die ten minste gelijk is aan de vergoeding door de gemeenschappelijke onderneming van de in aanmerking komende kosten die de begunstigden in het kader van de acties hebben gemaakt. Te dien einde moeten de in het jaarlijkse werkprogramma van de gemeenschappelijke onderneming bepaalde maximale financieringspercentages in overeenstemming met artikel 30 van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa dienovereenkomstig worden vastgesteld.	(53) Deelname aan acties onder contract die worden gefinancierd door de gemeenschappelijke onderneming moet voldoen aan Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa. De gemeenschappelijke onderneming moet er bovendien op toezien dat die regels consequent worden toegepast, op basis van de desbetreffende maatregelen die de Commissie heeft vastgesteld. Met het oog op een passende medefinanciering van acties onder contract door de deelnemende lidstaten, in overeenstemming met Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa, moeten de deelnemende staten een bijdrage leveren die ten minste gelijk is aan de vergoeding door de gemeenschappelijke onderneming van de in aanmerking komende kosten die de begunstigden in het kader van de acties hebben gemaakt. Te dien einde moeten de in het jaarlijkse werkprogramma van de gemeenschappelijke onderneming bepaalde maximale financieringspercentages in overeenstemming met artikel 30 van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa dienovereenkomstig worden vastgesteld ***door de raad van bestuur***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 42

Voorstel voor een verordening

Overweging 53 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(53 bis) Om een evenwichtige deelname door de belanghebbenden aan door de gemeenschappelijke onderneming gefinancierde acties te waarborgen, moet een differentiatie van de vergoedingspercentages mogelijk zijn, met name voor kmo's, start-ups en juridische entiteiten zonder winstoogmerk. De toepassing van gedifferentieerde percentages mag niet leiden tot een toename van de administratieve complexiteit van de projecten en moet zo eenvoudig en doeltreffend mogelijk verlopen. De vergoedingspercentages zouden in het werkprogramma moeten worden vermeld.

Amendement 43

Voorstel voor een verordening

Overweging 56

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(56) De financiële belangen van de Unie en van de andere deelnemers aan de gemeenschappelijke onderneming moeten gedurende de gehele uitgavencyclus worden beschermd door proportionele maatregelen, waaronder de preventie en de opsporing van en het onderzoek naar onregelmatigheden, de terugvordering van ten onrechte betaalde of onjuist bestede middelen en, indien nodig, de tenuitvoerlegging van administratieve en financiële sancties overeenkomstig Verordening (EU, Euratom) 2018/1046.	(56) De financiële belangen van de Unie en van de andere deelnemers aan de gemeenschappelijke onderneming moeten gedurende de gehele uitgavencyclus worden beschermd door proportionele ***en eenvoudige*** maatregelen, waaronder de preventie en de opsporing van en het onderzoek naar onregelmatigheden, de terugvordering van ten onrechte betaalde of onjuist bestede middelen en, indien nodig, de tenuitvoerlegging van administratieve en financiële sancties overeenkomstig Verordening (EU, Euratom) 2018/1046.

Amendement 44

Voorstel voor een verordening

Overweging 57

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(57) De gemeenschappelijke onderneming moet op een open en transparante manier functioneren door alle relevante informatie tijdig ter beschikking te stellen en haar activiteiten, waaronder informatie- en verspreidingsactiviteiten, bij het bredere publiek te bevorderen. Het reglement van orde van de organen van de gemeenschappelijke onderneming moet openbaar worden gemaakt.	(57) De gemeenschappelijke onderneming moet op een ***eenvoudige, flexibele,*** open en transparante manier functioneren door alle relevante informatie tijdig ter beschikking te stellen en haar activiteiten, waaronder informatie- en verspreidingsactiviteiten, bij het bredere publiek te bevorderen. Het reglement van orde van de organen van de gemeenschappelijke onderneming moet openbaar worden gemaakt.

Amendement 45

Voorstel voor een verordening

Overweging 58

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(58) Ten behoeve van de vereenvoudiging moeten de administratieve lasten voor alle betrokken partijen worden verminderd. Dubbele audits en onevenredige documentatie en verslaglegging moeten worden vermeden.	(58) Ten behoeve van de vereenvoudiging moeten de administratieve lasten voor alle betrokken partijen***, en met name voor de gemeenschappelijke onderneming en haar begunstigden,*** worden verminderd. Dubbele audits en onevenredige documentatie en verslaglegging moeten worden vermeden. ***De gemeenschappelijke onderneming moet voorzien in een gunstig kader om de deelnemende staten te ondersteunen. Om de impact van acties onder contract te maximaliseren, moet rekening worden gehouden met de specifieke kenmerken van de gemeenschappelijke onderneming en haar drieledige model wat het beheer van de financiële bijdragen van deelnemende staten betreft.***

Amendement 46

Voorstel voor een verordening

Overweging 61

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(61) De intern controleur van de Commissie moet ten aanzien van de gemeenschappelijke onderneming dezelfde bevoegdheden uitoefenen als die welke hij met betrekking tot de Commissie uitoefent.	(61) De intern controleur van de Commissie moet ten aanzien van de gemeenschappelijke onderneming dezelfde bevoegdheden uitoefenen als die welke hij met betrekking tot de Commissie uitoefent ***en tegelijkertijd vermijden dat de administratieve lasten voor de gemeenschappelijke onderneming of de begunstigden toenemen***.

Amendement 47

Voorstel voor een verordening

Overweging 62

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(62) De Commissie, de gemeenschappelijke onderneming, de Rekenkamer en het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) en het Europees Openbaar Ministerie (EOM) moeten toegang krijgen tot alle nodige informatie en de locaties om audits en onderzoeken uit te voeren met betrekking tot de subsidies, contracten en overeenkomsten die door de gemeenschappelijke onderneming zijn ondertekend.	(62) De Commissie, de gemeenschappelijke onderneming, de Rekenkamer en het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) en het Europees Openbaar Ministerie (EOM) moeten toegang krijgen tot alle nodige informatie en de locaties om audits en onderzoeken uit te voeren met betrekking tot de subsidies, contracten en overeenkomsten die door de gemeenschappelijke onderneming zijn ondertekend***, en tegelijkertijd streven naar maximale administratieve vereenvoudiging voor de begunstigden en een vermindering van hun administratieve lasten***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 48

Voorstel voor een verordening

Artikel 2 — alinea 1 — punt 2

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(2) "toegangstijd": de rekentijd van een supercomputer die ter beschikking wordt gesteld aan een gebruiker of groep gebruikers om hun computerprogramma's uit te voeren;	(2) "toegangstijd": de rekentijd van een supercomputer die ***door middel van een transparant en open proces*** ter beschikking wordt gesteld aan een gebruiker of groep gebruikers om hun computerprogramma's uit te voeren;

Amendement 49

Voorstel voor een verordening

Artikel 2 — alinea 1 — punt 4

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(4) "expertisecentrum": een HPC-initiatief ter bevordering van het gebruik van toekomstige uiterst prestatiegerichte computercapaciteiten waarmee gebruikersgemeenschappen in samenwerking met andere HPC-belanghebbenden bestaande parallelle codes kunnen opschalen om exaschaal- en extreme schaalprestaties te bereiken;	(4) "expertisecentrum": een ***op samenwerking gebaseerd*** HPC-initiatief ***dat geselecteerd is door middel van een openbare, transparante en vergelijkende oproep tot het indienen van voorstellen*** ter bevordering van het gebruik van toekomstige uiterst prestatiegerichte computercapaciteiten waarmee gebruikersgemeenschappen in samenwerking met andere HPC-belanghebbenden bestaande parallelle codes kunnen opschalen om exaschaal- en extreme schaalprestaties te bereiken;

Amendement 50

Voorstel voor een verordening

Artikel 2 — alinea 1 — punt 5

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(5) "medeontwerp": een collectieve benadering van technologieleveranciers en -gebruikers die betrokken zijn bij een collaboratief en iteratief ontwerpproces voor de ontwikkeling van nieuwe ***technologie***, toepassingen ***en*** systemen;	(5) "medeontwerp": een collectieve benadering van technologieleveranciers en -gebruikers die betrokken zijn bij een collaboratief en iteratief ontwerpproces voor de ontwikkeling van nieuwe ***technologieën***, toepassingen, systemen***, diensten, vaardigheden en competenties***;

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 51

Voorstel voor een verordening

Artikel 2 — alinea 1 — punt 6

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(6) "kenniscentrum": een juridische HPC-entiteit die is gevestigd in een deelnemende staat en die gebruikers uit het bedrijfsleven, ***waaronder kleine en middelgrote ondernemingen*** **(**kmo's), de academische wereld, en overheidsdiensten op verzoek toegang verleent tot de supercomputers en tot de jongste HPC-technologieën, -instrumenten, -toepassingen en -diensten, en die expertise, vaardigheden, opleiding, netwerkactiviteiten en voorlichting biedt;	(6) "kenniscentrum ***van de Unie***": een juridische HPC-entiteit ***van de Unie die geselecteerd is door middel van een openbaar en transparant proces,*** die gevestigd is in een deelnemende staat en die gebruikers uit het bedrijfsleven, ***en met name*** kmo's ***en start-ups***, de academische wereld, en overheidsdiensten op verzoek toegang verleent tot de supercomputers en tot de jongste HPC-technologieën, -instrumenten, -toepassingen en -diensten, en die expertise, vaardigheden, opleiding, netwerkactiviteiten en voorlichting biedt;

Amendement 52

Voorstel voor een verordening

Artikel 2 — alinea 1 — punt 16

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(16) "industriële supercomputer": een supercomputer die speciaal is ontworpen om te voldoen aan eisen inzake beveiliging, vertrouwelijkheid en gegevensintegriteit voor industriële gebruikers die strenger zijn dan eisen voor wetenschappelijk gebruik;	(16) "industriële supercomputer": een supercomputer die ***ten minste tot de midrange-categorie behoort en*** speciaal is ontworpen om te voldoen aan eisen inzake beveiliging, vertrouwelijkheid en gegevensintegriteit voor industriële gebruikers die strenger zijn dan eisen voor wetenschappelijk gebruik;

Amendement 53

Voorstel voor een verordening

Artikel 2 — alinea 1 — punt 19 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(19 bis)" strategisch meerjarenprogramma": een document waarin de strategie en plannen voor de verwezenlijking van de doelstellingen van de gemeenschappelijke onderneming worden uiteengezet;

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 54

Voorstel voor een verordening

Artikel 2 — alinea 1 — punt 20

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(20) "nationaal HPC-kenniscentrum": een juridische entiteit die is gevestigd in een deelnemende staat die een lidstaat is, die is verbonden met het nationaal supercomputingcentrum van die lidstaat dat gebruikers uit het bedrijfsleven, ***waaronder kleine en middelgrote ondernemingen (***kmo's), de academische wereld en overheidsdiensten op verzoek toegang verleent tot de supercomputers en tot de recentste HPC-technologieën, -instrumenten, -toepassingen en -diensten, en die expertise, vaardigheden, opleiding, netwerkactiviteiten en voorlichting biedt;	(20) "nationaal HPC-kenniscentrum": een juridische entiteit ***of een consortium van juridische entiteiten, die/dat geselecteerd is door middel van een openbaar en transparant proces,*** gevestigd is in een deelnemende staat die een lidstaat is, verbonden is met het nationaal supercomputingcentrum van die lidstaat dat gebruikers uit het bedrijfsleven, ***en met name*** kmo's ***en start-ups***, de academische wereld en overheidsdiensten op verzoek toegang verleent tot de supercomputers en tot de recentste HPC-technologieën, -instrumenten, -toepassingen en -diensten, en expertise, vaardigheden, opleiding, netwerkactiviteiten en voorlichting biedt;

Amendement 55

Voorstel voor een verordening

Artikel 3 — lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(1) De gemeenschappelijke onderneming heeft als opdracht in de Unie een wereldwijd toonaangevend ecosysteem van gefedereerde, beveiligde en hypergeconnecteerde supercomputing, kwantumcomputing en diensten- en data-infrastructuurvoorzieningen te ontwikkelen, uit te rollen, uit te breiden en in stand te houden; de ***productie*** te ondersteunen van innovatieve en concurrerende supercomputingsystemen op basis van een toeleveringsketen die zorgt voor componenten, technologieën en kennis, die het risico op verstoringen beperkt, en die de ontwikkeling mogelijk maakt van een breed scala aan toepassingen die voor deze systemen zijn geoptimaliseerd; en het gebruik van deze supercomputinginfrastructuur uit te breiden tot een groot aantal publieke en particuliere gebruikers, en de ontwikkeling van ***sleutelvaardigheden*** voor de Europese wetenschap en industrie te ondersteunen.	(1) De gemeenschappelijke onderneming heeft als opdracht in de Unie een wereldwijd toonaangevend ecosysteem van gefedereerde, beveiligde en hypergeconnecteerde supercomputing, kwantumcomputing en diensten- en data-infrastructuurvoorzieningen te ontwikkelen, uit te rollen, uit te breiden en in stand te houden, ***en aldus bij te dragen tot de verwezenlijking van het wetenschappelijke, digitale en industriële leiderschap van de Unie in de wereld***; de ***ontwikkeling, uitrol en exploitatie, bij voorkeur in de Unie,*** te ondersteunen van innovatieve en concurrerende supercomputingsystemen op basis van een toeleveringsketen die zorgt voor ***kritieke grondstoffen en geavanceerde*** componenten, technologieën en kennis, en daarmee het risico op verstoringen beperkt, en die de ontwikkeling mogelijk maakt van een breed scala aan toepassingen die voor deze systemen zijn geoptimaliseerd ***en stoelen op de beginselen van vertrouwen, openheid, beveiliging, interoperabiliteit en overdraagbaarheid***; en het gebruik van deze supercomputinginfrastructuur uit te breiden tot een groot aantal publieke en particuliere gebruikers ***van de Unie, met bijzondere aandacht voor kmo's en start-ups, met inbegrip van kmo's en start-ups die zich nog in de R&D-fase bevinden***, en de ontwikkeling van ***geavanceerde digitale vaardigheden, competenties en kennis*** voor de Europese ***maatschappij,*** wetenschap en industrie te ondersteunen.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 56

Voorstel voor een verordening

Artikel 3 — lid 2 — punt a

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(a) bijdragen aan de uitvoering van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa, en met name artikel 3 daarvan, om wetenschappelijke, economische, technologische en maatschappelijke impact te creëren met de investeringen van de Unie in onderzoek en innovatie, teneinde de wetenschappelijke en technologische basis van de Unie te versterken, de strategische prioriteiten van de Unie te verwezenlijken, bij te dragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen en het beleid van de EU, en aan de aanpak van wereldwijde uitdagingen, ***onder meer*** door de duurzameontwikkelingsdoelstellingen na te streven aan de hand van de beginselen van Agenda 2030 en de Overeenkomst van Parijs;	(a) bijdragen aan de uitvoering van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa, en met name artikel 3 daarvan, om wetenschappelijke, economische, technologische en maatschappelijke impact te creëren met de investeringen van de Unie in onderzoek en innovatie, teneinde de wetenschappelijke en technologische basis van de Unie te versterken, de strategische prioriteiten van de Unie te verwezenlijken, bij te dragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen en het beleid van de EU***, onder meer in verband met de Europese Green Deal, het herstelplan voor Europa, de datastrategie, digitale strategie, kmo-strategie en industriële strategie van de EU, de verwezenlijking van de strategische autonomie van Europa met behoud van een open economie, de versnelling van de maatschappelijke, ecologische en economische transitie,*** en aan de aanpak van wereldwijde uitdagingen, door de duurzameontwikkelingsdoelstellingen na te streven aan de hand van de beginselen van Agenda 2030 en de Overeenkomst van Parijs;

Amendement 57

Voorstel voor een verordening

Artikel 3 — lid 2 — punt b

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(b) zorgen voor nauwe samenwerking en coördinatie met andere Europese partnerschappen, onder meer door middel van gezamenlijke oproepen, en streven naar synergieën met relevante activiteiten en programma's op het niveau van de Unie en op nationaal en regionaal niveau, in het bijzonder met die welke de uitrol van innovatieve oplossingen, onderwijs en regionale ontwikkeling ondersteunen***, indien van toepassing***;	(b) zorgen voor nauwe samenwerking***, synergieën*** en coördinatie met andere Europese partnerschappen, onder meer door middel van gezamenlijke oproepen, en streven naar ***sequentiële, parallelle of geïntegreerde*** synergieën met relevante activiteiten en programma's op het niveau van de Unie en op nationaal en regionaal ***en lokaal*** niveau, in het bijzonder met die welke de uitrol van innovatieve oplossingen ***en modelleringsplatforms***, onderwijs en regionale ontwikkeling ondersteunen;

Amendement 58

Voorstel voor een verordening

Artikel 3 — lid 2 — punt c

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(c) in de Unie een geïntegreerde, vraaggerichte, gebruikersgestuurde en hypergeconnecteerde supercomputing- en data-infrastructuur van wereldklasse ontwikkelen, uitrollen, uitbreiden en in stand houden;	(c) in de Unie een geïntegreerde, vraaggerichte, gebruikersgestuurde en hypergeconnecteerde supercomputing- en data-infrastructuur van wereldklasse ontwikkelen, uitrollen, uitbreiden en in stand houden ***die de strategische autonomie van de Unie helpen versterken***;

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 59

Voorstel voor een verordening

Artikel 3 — lid 2 — punt d

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(d) de hypergeconnecteerde supercomputing- en data-infrastructuur federeren en deze verbinden met de Europese dataruimten en het Europese cloud-ecosysteem voor de levering van computer- en datadiensten aan een groot aantal aan publieke en particuliere gebruikers in Europa;	(d) de hypergeconnecteerde supercomputing- en data-infrastructuur ***met behulp van hoogwaardige netwerkinfrastuctuurvoorzieningen in alle lidstaten*** federeren en deze verbinden met de Europese dataruimten***, en in het bijzonder met de Europese ruimte voor gezondheidsgegevens om de beschikbaarheid van grote, hoogwaardige gezondheidsgegevenssets te waarborgen,*** en het Europese cloud-ecosysteem voor de levering van computer- en datadiensten aan een groot ***en geografisch uiteenlopend*** aantal aan publieke en particuliere gebruikers in Europa***, op basis van de beginselen van vertrouwen, openheid, beveiliging, interoperabiliteit en overdraagbaarheid***;

Amendement 60

Voorstel voor een verordening

Artikel 3 — lid 2 — punt d bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(d bis) wetenschappelijke excellentie bevorderen en de toepassing en het systematisch gebruik van in de Unie gegenereerde resultaten van onderzoek en innovatie ondersteunen;

Amendement 61

Voorstel voor een verordening

Artikel 3 — lid 2 — punt e

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(e) verder te gaan met de ontwikkeling en ondersteuning in Europa van een uiterst concurrerend en innovatief supercomputing- en data-ecosysteem dat bijdraagt aan de permanente en ***technologische*** autonomie van de Unie in de digitale economie en dat in staat is computertechnologieën en -architecturen autonoom te produceren en te integreren in toonaangevende computersystemen, alsook geavanceerde toepassingen die geoptimaliseerd zijn voor deze systemen;	(e) verder te gaan met de ontwikkeling en ondersteuning in Europa van een uiterst concurrerend***, sociaal, duurzaam, energie-efficiënt*** en innovatief***, onderling verbonden, interoperabel en beveiligd*** supercomputing- en data-ecosysteem dat bijdraagt aan ***het wetenschappelijk en technologisch leiderschap evenals aan*** de permanente ***strategische*** autonomie van de Unie in de digitale ***transitie, de afhankelijkheid van buitenlandse technologie, met name van kritieke infrastructuurcomponenten, vermindert met behoud van een open*** economie***, het mondiaal leiderschap op het gebied van high-performance computingtoepassingen in stand houdt,*** en in staat is ***eigen*** computertechnologieën en -architecturen ***van wereldklasse*** autonoom te produceren en te integreren in toonaangevende computersystemen, alsook geavanceerde toepassingen die geoptimaliseerd zijn voor deze systemen;

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 62

Voorstel voor een verordening

Artikel 3 — lid 2 — punt f

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(f) het gebruik van supercomputerdiensten ***en*** de ontwikkeling van ***de belangrijkste*** vaardigheden die de Europese wetenschap en industrie nodig hebben, uitbreiden.	(f) het gebruik van supercomputerdiensten ***in alle sectoren bevorderen, vergemakkelijken en uitbreiden en bijdragen aan*** de ontwikkeling van ***geavanceerde digitale*** vaardigheden***, competenties en kennis*** die de Europese wetenschap***, samenleving, economie*** en industrie ***en het Europese milieu*** nodig hebben ***om autonoom te worden en mondiaal leiderschap te verwezenlijken, met nadruk op de vergroting van de deelname van vrouwen en meisjes aan STEM-onderwerpen door hun betrokkenheid en arbeidskansen op aanverwante gebieden en het dichten van de genderkloof in de digitale sector***.

Amendement 63

Voorstel voor een verordening

Artikel 3 — lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(3) De gemeenschappelijke onderneming behartigt de belangen van de Unie bij de aankoop van supercomputers en ondersteunt de ontwikkeling van HPC-technologieën, -systemen en -toepassingen. Zij maakt een benadering van medeontwerp mogelijk voor de verwerving van supercomputers van wereldklasse en waarborgt tegelijk de beveiliging van de toeleveringsketen van verworven technologieën en systemen. Zij draagt bij tot de ***technologische*** autonomie van de Unie door de ontwikkeling van technologieën en toepassingen te ondersteunen die de Europese toeleveringsketen van HPC-technologie versterken en de integratie ervan bevorderen in supercomputingsystemen die voorzien in een groot aantal maatschappelijke en industriële behoeften.	(3) De gemeenschappelijke onderneming behartigt de belangen van de Unie bij de aankoop van supercomputers en ondersteunt de ontwikkeling van HPC-technologieën, -systemen en -toepassingen ***van wereldklasse***. Zij maakt een benadering van medeontwerp mogelijk voor de verwerving van supercomputers van wereldklasse en waarborgt tegelijkertijd de beveiliging van de toeleveringsketen van verworven technologieën en systemen***, en garandeert dat de hoogste toepasselijke normen op het gebied van cyberbeveiliging voor supercomputers worden gehanteerd***. Zij draagt bij tot de ***strategische*** autonomie van de Unie***, met behoud van een open economie, met name op kritieke gebieden, en versterkt daarmee het concurrentievermogen van de Europese industrie,*** door de ontwikkeling van technologieën en toepassingen te ondersteunen die de Europese toeleveringsketen van ***energie-efficiënte*** HPC-technologie versterken en de integratie ervan bevorderen in supercomputingsystemen die voorzien in een groot aantal maatschappelijke en industriële behoeften. ***Zij ondersteunt het mondiale leiderschap van Europa in verschillende sectoren, met name op het gebied van technologie-intensieve producten en diensten met een hoge toegevoegde waarde voor de levering van kritieke componenten, technologie en vaardigheden, om de technologische kloof ten opzichte van derde landen te dichten.***

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 64

Voorstel voor een verordening

Artikel 3 — lid 3 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(3 bis) De gemeenschappelijke onderneming streeft haar missie en doelstellingen op een duidelijke, eenvoudige en flexibele wijze na, zodat zij aantrekkelijk is voor het bedrijfsleven, kmo's en alle relevante belanghebbenden.

Amendement 65

Voorstel voor een verordening

Artikel 3 — lid 3 ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(3 ter) De gemeenschappelijke onderneming beperkt alle risico's die de opslag en verwerking van persoonsgegevens in de supercomputerinfrastructuurvoorzieningen met zich meebrengen tot een minimum en houdt zich aan Verordening (EU) 2016/679 en andere relevante Uniewetgeving. Zij zorgt er bovendien voor dat high-performancecomputers uitsluitend toegankelijk zijn voor entiteiten die dezelfde voorschriften hanteren, en dat haar middelen ter beschikking staan van wetenschappers uit alle deelnemende staten.

Amendement 66

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt b

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(b) De pijler Infrastructuur, bestaande uit de activiteiten voor de verwerving, uitrol en exploitatie van de beveiligde, hypergeconnecteerde supercomputing-, kwantumcomputing- en data-infrastructuur van wereldklasse, met inbegrip van de bevordering van de toepassing en het systematische gebruik van ***in de Unie*** gegenereerde onderzoeks- en innovatieresultaten.	(b) De pijler Infrastructuur, bestaande uit de activiteiten voor de verwerving, ***opwaardering,*** uitrol en exploitatie van de beveiligde, hypergeconnecteerde supercomputing-, kwantumcomputing- en ***Europese*** data-infrastructuur van wereldklasse, met inbegrip van ***de opwaardering van de bestaande infrastructuur en*** de bevordering van de toepassing en het systematische gebruik ***in de Unie van door de gemeenschappelijke onderneming*** gegenereerde onderzoeks- en innovatieresultaten.

Amendement 67

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt c — inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(c) De pijler Federatie van supercomputingdiensten, bestaande uit alle activiteiten om de onderzoeks- en wetenschapswereld, het bedrijfsleven (***waaronder*** kleine en middelgrote ondernemingen) en de overheidssector EU-brede toegang te verlenen tot gefedereerde beveiligde middelen en diensten voor supercomputing en data. Dit houdt met name het volgende in:	(c) De pijler Federatie van supercomputingdiensten, bestaande uit alle activiteiten om de onderzoeks- en wetenschapswereld, het bedrijfsleven (***met name*** kmo's) en de overheidssector EU-brede toegang te verlenen tot gefedereerde beveiligde middelen en diensten voor supercomputing en data***, in samenwerking met onder andere PRACE en Géant***. Dit houdt met name het volgende in:

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 68

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt c — punt i

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
i) ondersteuning van de interconnectie van de middelen op het gebied van high-performance computing, kwantumcomputing en data die geheel of gedeeltelijk eigendom zijn van de gemeenschappelijke onderneming EuroHPC of die op vrijwillige basis ter beschikking worden gesteld door de deelnemende staten;	i) ondersteuning van de interconnectie van de middelen op het gebied van high-performance computing, kwantumcomputing en data die geheel of gedeeltelijk eigendom zijn van de gemeenschappelijke onderneming EuroHPC of die op vrijwillige basis ter beschikking worden gesteld door de deelnemende ***of de waarnemende*** staten;

Amendement 69

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt c — punt ii

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
ii) ondersteuning van de interconnectie van de data-infrastructuurvoorzieningen voor supercomputing en kwantumcomputing met de gemeenschappelijke Europese dataruimten van de Unie en gefedereerde beveiligde ***cloudinfrastructuurvoorzieningen***;	ii) ondersteuning van de interconnectie ***en interoperabiliteit*** van de data-infrastructuurvoorzieningen voor supercomputing en kwantumcomputing met de gemeenschappelijke Europese dataruimten van de Unie en gefedereerde beveiligde ***cloud- en data-infrastructuurvoorzieningen, en opname van specifieke eisen voor cyberbeveiliging, open data, gegevensportabiliteit en waar mogelijk het gebruik van opensourcesoftware en -hardware, zonder daarmee de gegevensbescherming en privacy in het gedrang te brengen***;

Amendement 70

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt c — punt iii

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
iii) ondersteuning van de ontwikkeling, verwerving en exploitatie van een platform voor naadloze federatie en beveiligde dienstverlening op het gebied van diensten- en data-infrastructuurvoorzieningen voor super- en kwantumcomputing, waarbij één enkel contactpunt wordt opgezet voor alle supercomputing- of datadiensten die door de gemeenschappelijke onderneming worden beheerd, zodat alle gebruikers één aanspreekpunt hebben.	iii) ondersteuning van de ontwikkeling, verwerving en exploitatie van een platform voor naadloze federatie en beveiligde dienstverlening op het gebied van diensten- en data-infrastructuurvoorzieningen voor super- en kwantumcomputing, waarbij één enkel contactpunt wordt opgezet voor alle supercomputing- of datadiensten die door de gemeenschappelijke onderneming worden beheerd, zodat alle gebruikers één aanspreekpunt hebben ***en waarbij een doeltreffend programma voor het beheer van kwetsbaarheden wordt vastgesteld evenals een hulpmiddel voor het delen van gegevens dat gebruikers van de high-performance computingmiddelen in staat stelt hun gegevens over te dragen, te delen en te bespreken.***

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 71

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt d — inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(d) De pijler Technologie, bestaande uit ***de activiteiten ter ondersteuning van een*** ambitieuze onderzoeks- en ***innovatieagenda*** voor de ontwikkeling van een concurrerend en innovatief supercomputing-ecosysteem van wereldklasse, gericht op hardware- en softwaretechnologieën, en de integratie daarvan in computersystemen, die de gehele wetenschappelijke en industriële waardeketen bestrijken, teneinde de ***technologische*** autonomie van de Unie te waarborgen. ***De nadruk zal liggen op*** energie-efficiënte HPC-technologieën. De activiteiten hebben onder meer betrekking op:	(d) De pijler Technologie, bestaande uit ambitieuze onderzoeks- en ***innovatieactiviteiten*** voor de ontwikkeling van een concurrerend***, betrouwbaar, duurzaam*** en innovatief supercomputing-ecosysteem van wereldklasse ***in de gehele Unie***, gericht op hardware- en softwaretechnologieën, en de integratie daarvan in computersystemen, die de gehele wetenschappelijke en industriële waardeketen bestrijken, ***van onderzoek tot de vervaardiging van prototypen en de opzet van proefprojecten en demonstraties,*** teneinde de ***strategische*** autonomie van de Unie te waarborgen***, met behoud van haar open economie, en de onderzoekscapaciteiten van de Unie te versterken. Het betrouwbaar gebruik van supercomputers vereist de vaststelling van veiligheids-, juridische, ethische, beveiligings- en interoperabiliteitsnormen ter voorkoming van vertekening. De tenuitvoerlegging van de pijler draagt bij aan de ontwikkeling van de relevante Europese industriële sectoren, opdat deze de gehele productieketen kunnen dekken (vormgeving, productie, uitvoering en toepassing), waarbij naar behoren rekening wordt gehouden met het energieverbruik en het gebruik van de meest*** energie-efficiënte HPC-technologieën ***wordt nagestreefd, en bijzondere nadruk wordt gelegd op op hernieuwbare energiebronnen gebaseerde oplossingen***. De activiteiten hebben onder meer betrekking op:

Amendement 72

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt d — punt i

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
i) energiezuinige componenten voor microverwerking en aanverwante technologieën zoals nieuwe algoritmen, softwarecodes, instrumenten en omgevingen;	i) energiezuinige componenten voor microverwerking***, energie-efficiënte en energieversterkende nano-elektronica*** en aanverwante technologieën zoals nieuwe algoritmen, softwarecodes, instrumenten***, middleware-oplossingen en oplossingen*** en omgevingen ***voor parallelle programmering en optimalisering van computingmiddelen***;

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 73

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt d — punt iii

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
iii) technologieën ***en*** systemen voor de interconnectie en exploitatie van klassieke supercomputingsystemen met andere, vaak complementaire computertechnologieën, zoals neuromorfische computers ***of*** kwantumcomputing, en zorgen voor de ***doeltreffende*** werking ervan.	iii) technologieën, systemen ***en algoritmen*** voor de interconnectie en exploitatie van klassieke supercomputingsystemen met andere, vaak complementaire computertechnologieën, zoals neuromorfische computers, kwantumcomputing ***of andere opkomende technologieën***, en zorgen voor de ***beveiligde en betrouwbare*** werking ervan.

Amendement 74

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt d — punt iii bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	iii bis) onderzoeks- en innovatieactiviteiten met het oog op de voortdurende verbetering van de capaciteit van de hardwaresystemen voor supercomputing, de technologische ontwikkeling van energiezuinige supercomputing-hardwaresystemen en de ontwikkeling van chiptechnologie van de volgende generatie.

Amendement 75

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt e — inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(e) De pijler Toepassing, bestaande uit activiteiten voor het tot stand brengen en in stand houden van Europese excellentie op het gebied van belangrijke toepassingen en codes voor computing en data ten behoeve van de wetenschap, het bedrijfsleven (***waaronder kleine en middelgrote ondernemingen***) en de overheidssector, met inbegrip van:	(e) De pijler Toepassing, bestaande uit activiteiten voor het tot stand brengen en in stand houden van Europese excellentie ***en Europees leiderschap*** op het gebied van belangrijke toepassingen en codes voor computing en data ten behoeve van de wetenschap, het bedrijfsleven (***met name kmo's en start-ups***) en de overheidssector***, met bijzondere aandacht voor geografische diversiteit en genderevenwicht,*** met inbegrip van:

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 76

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt e — punt i

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
i) toepassingen voor publieke en particuliere gebruikers waarbij gebruik wordt gemaakt van de capaciteiten van hoogwaardige supercomputers en de convergentie daarvan met geavanceerde digitale technologieën, zoals artificiële intelligentie, high-performance data-analyse ***en*** cloudtechnologieën, door middel van medeontwerp, ontwikkeling en optimalisatie van grootschalige en opkomende leidendemarktcodes en -toepassingen op basis van HPC;	i) toepassingen***, algoritmen en softwareontwikkeling*** voor publieke en particuliere gebruikers waarbij gebruik wordt gemaakt van de capaciteiten van hoogwaardige supercomputers en de convergentie daarvan met geavanceerde digitale technologieën, zoals artificiële intelligentie, ***computermodellering en -simulatie, toepassingen die de privacy bevorderen,*** high-performance data-analyse, cloudtechnologieën ***en kwantumcomputing***, door middel van medeontwerp, ontwikkeling en optimalisatie van grootschalige en opkomende leidendemarktcodes en -toepassingen op basis van HPC***, waarbij eventueel kan worden geprofiteerd van open samenwerkingsmodellen, zoals open source***;

Amendement 77

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt e — punt ii

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
ii) ondersteuning van onder meer expertisecentra voor HPC-toepassingen en grootschalige demonstratiemodellen op basis van high-performance computing en proefopstellingen voor big datatoepassingen en -diensten in een breed scala van wetenschappelijke en industriële sectoren.	ii) ondersteuning van onder meer expertisecentra voor HPC-toepassingen en grootschalige demonstratiemodellen op basis van high-performance computing en proefopstellingen voor big datatoepassingen en -diensten in een breed scala van wetenschappelijke***, milieu-*** en industriële sectoren***, waarbij persoonsgegevens en activiteiten die leiden tot de de-anonimisering van persoonsgegevens moeten worden uitgesloten***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 78

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt f

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(f) De pijler Uitbreiding van het gebruik en de vaardigheden, gericht op het bevorderen van excellentie op het gebied van supercomputing, kwantumcomputing en datagebruik en -vaardigheden, waarbij rekening wordt gekeken naar synergieën met andere programma's en instrumenten, en met name het programma Digitaal Europa, waarbij het wetenschappelijke en industriële gebruik van supercomputingmiddelen en datatoepassingen wordt uitgebreid, en waarbij de industriële toegang tot en het industriële gebruik van supercomputer- en data-infrastructuurvoorzieningen worden bevorderd voor innovatie die is aangepast aan de industriële behoeften; en bedoeld om ervoor te zorgen dat Europa beschikt over een goed geïnformeerde toonaangevende wetenschappelijke gemeenschap en geschoolde arbeidskrachten voor wetenschappelijk leiderschap en de digitale transformatie van de industrie, onder meer door nationale HPC-kenniscentra en -expertisecentra te ondersteunen en netwerken te laten vormen.	(f) De pijler Uitbreiding van het gebruik en de vaardigheden, gericht op het bevorderen van excellentie ***en het ontwikkelen van vaardigheden, capaciteiten en competenties*** op het gebied van supercomputing, kwantumcomputing en datagebruik en -vaardigheden, ***waaronder vaardigheden met betrekking tot in het kader van deze verordening gedane aanbestedingen,*** waarbij rekening wordt gehouden met synergieën met andere programma's en instrumenten, en met name het programma Digitaal Europa, waarbij het wetenschappelijke en industriële gebruik***, met name door kmo's en start-ups,*** van supercomputingmiddelen en datatoepassingen wordt uitgebreid, en waarbij de industriële toegang tot en het industriële gebruik van supercomputer- en data-infrastructuurvoorzieningen worden bevorderd voor innovatie die is aangepast aan de industriële behoeften; en bedoeld om ervoor te zorgen dat Europa beschikt over een goed geïnformeerde toonaangevende wetenschappelijke gemeenschap en geschoolde arbeidskrachten voor wetenschappelijk leiderschap en de digitale transformatie van de industrie, onder meer door nationale HPC-kenniscentra en -expertisecentra te ondersteunen en netwerken te laten vormen***; alle activiteiten in deze pijler moeten rekening houden met genderdiversiteit en de noodzaak om de deelname van vrouwen te vergroten, onder meer door specifieke programma's op te zetten ter vermindering van de belemmeringen waarmee vrouwen te maken hebben, en ervoor te zorgen dat kennis en deskundigheid op het gebied van toepassingen de breedst mogelijke geografische spreiding hebben. Specifieke acties met betrekking tot de hierboven beschreven activiteiten omvatten bijvoorbeeld:***

Amendement 79

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt f — punt i (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	i) vaststelling van een reeks loopbaantrajecten, arbeidsbemiddeling waarin praktijkervaring kan worden opgedaan op het gebied van high-performance computing, HPC-hackathons en de vaardigheden die vereist zijn om EuroHPC te benutten teneinde duurzame groei in Europa te bevorderen, door relevante, missiegedreven onderzoeks- en toepassingsproblemen, financiering voor stages en studiebeurzen te verschaffen, bijvoorbeeld voor een masterprogramma op het gebied van high-performance computing en computerwetenschap en partnerschappen met het bedrijfsleven en de academische sector;

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 80

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt f — punt ii (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	ii) samenwerking met de academische wereld en het bedrijfsleven teneinde curricula vorm te geven en te ontwikkelen die nieuwe deskundigen op het gebied van supercomputing en kwantumcomputing zullen opleveren die over de nodige vaardigheden en technische kennis beschikken;

Amendement 81

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt f — punt iii (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	iii) samenwerking met koplopers in de computing- en onderwijsgemeenschap teneinde nieuwe, flexibelere onderwijsmethoden en methoden voor personeelsontwikkeling te ontwikkelen en te testen die een snelle uitbreiding van kennis en een overstap naar functies op HPC-gebied tijdens de loopbaan mogelijk maken;

Amendement 82

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 1 — punt f — punt iv (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	iv) opleiding voor specifieke bedrijfstakken, met inbegrip van praktische training en het oplossen van kwesties met betrekking tot realistisch gebruik, en op kmo's afgestemde cursussen en ondersteuning in de vorm van bijvoorbeeld uitwisselingsprogramma's voor personeel met de onderzoeks- en academische wereld.

Amendement 83

Voorstel voor een verordening

Artikel 4 — lid 2 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(2 bis) Bij de uitvoering van de in de leden 1 en 2 genoemde activiteiten besteedt de gemeenschappelijke onderneming voortdurend aandacht aan geografische en genderdiversiteit, alsook aan de betrokkenheid van nieuwkomers op de markt, zoals start-ups en kmo's. Voorts wordt in alle pijlers terdege rekening gehouden met de complementariteit met andere supercomputinginitiatieven op Unieniveau, zoals PRACE en Géant.

Amendement 84

Voorstel voor een verordening

Artikel 5 — lid 1 — inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(1) De financiële bijdrage van de Unie aan de gemeenschappelijke onderneming, met inbegrip van EVA-kredieten, bedraagt tot [XXXXX] EUR, inclusief ***[XXXXX] EUR*** voor administratieve kosten, en is als volgt verdeeld:	(1) De financiële bijdrage van de Unie aan de gemeenschappelijke onderneming, met inbegrip van EVA-kredieten, bedraagt tot [XXXXX] EUR, met inbegrip van ***5 %*** voor administratieve kosten ***en technische bijstand***, en is als volgt verdeeld:

Amendement 85

Voorstel voor een verordening

Artikel 5 — lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(3) Extra middelen van de Unie ter aanvulling van de in lid 1 bedoelde bijdrage kunnen aan de gemeenschappelijke onderneming worden toegekend ter ondersteuning van onderzoeks- en innovatie-activiteiten en de uitrol van innovatieve oplossingen.	(3) Extra middelen van de Unie ter aanvulling van de in lid 1 bedoelde bijdrage kunnen aan de gemeenschappelijke onderneming worden toegekend ter ondersteuning van onderzoeks- en innovatieactiviteiten en de uitrol van innovatieve oplossingen ***in de Unie***.

Amendement 86

Voorstel voor een verordening

Artikel 5 — lid 6

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(6) De in lid 1, onder a), bedoelde financiële bijdrage van de Unie wordt gebruikt voor de gemeenschappelijke onderneming om financiële steun te verlenen aan acties onder contract als omschreven in artikel xxx van Verordening Horizon Europa, overeenkomstig de onderzoeks- en innovatieagenda.	(6) De in lid 1, onder a), bedoelde financiële bijdrage van de Unie wordt gebruikt voor de gemeenschappelijke onderneming om financiële steun te verlenen aan acties onder contract als omschreven in artikel xxx van Verordening Horizon Europa ***door middel van openbare, vergelijkende en transparante procedures***, overeenkomstig ***de in*** de onderzoeks- en innovatieagenda ***vastgestelde prioriteiten***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 87

Voorstel voor een verordening

Artikel 5 — lid 7

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(7) De in lid 1, onder b), bedoelde financiële bijdrage van de Unie wordt gebruikt voor capaciteitsopbouw in de hele Unie, bijvoorbeeld voor de verwerving en exploitatie van high-performance computers, kwantumcomputers of kwantumsimulatoren, de federatie van HPC-, kwantumcomputing- en data-infrastructuur en de uitbreiding van het gebruik ervan, en de ontwikkeling van gespecialiseerde vaardigheden en opleiding.	(7) De in lid 1, onder b), bedoelde financiële bijdrage van de Unie wordt gebruikt voor capaciteitsopbouw in de hele Unie, bijvoorbeeld voor de verwerving***, de opwaardering van alleen supercomputers die in het bezit zijn van de gemeenschappelijke onderneming*** en de exploitatie van high-performance computers, kwantumcomputers of kwantumsimulatoren, de federatie van high-performance computing-, kwantumcomputing- en data-infrastructuur en de uitbreiding van het gebruik ervan, en de ontwikkeling van gespecialiseerde vaardigheden en opleiding ***die tevens toegankelijk zijn voor burgers die in geografisch geïsoleerde of achterstandsgebieden wonen, waarbij terdege rekening moet worden gehouden met de noodzaak om de gendergelijkheid te verbeteren***.

Amendement 88

Voorstel voor een verordening

Artikel 5 — lid 8

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(8) De in lid 1, onder c), bedoelde financiële bijdrage van de Unie wordt betaald uit de aan de Connecting Europe Facility toegewezen kredieten in de algemene begroting van de Unie en wordt gebruikt voor de interconnectie van de HPC-middelen en databronnen en de totstandbrenging van een geïntegreerde pan-Europese hypergeconnecteerde HPC- en data-infrastructuur.	(8) De in lid 1, onder c), bedoelde financiële bijdrage van de Unie wordt betaald uit de aan de Connecting Europe Facility toegewezen kredieten in de algemene begroting van de Unie en wordt gebruikt voor de interconnectie van de ***op Europees grondgebied gevestigde*** HPC-middelen en databronnen en de totstandbrenging van een geïntegreerde pan-Europese hypergeconnecteerde HPC- en data-infrastructuur.

Amendement 89

Voorstel voor een verordening

Artikel 6 — alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
Bijdragen afkomstig van programma's van de Unie die niet in artikel 5, lid 1, worden bedoeld en die door de Unie worden medegefinancierd in het kader van een door een van de deelnemende staten uitgevoerd programma worden niet in aanmerking genomen bij de berekening van de in artikel 5 bedoelde maximale financiële bijdrage van de Unie.	Bijdragen afkomstig van programma's van de Unie die niet in artikel 5, lid 1, worden bedoeld en die door de Unie worden medegefinancierd in het kader van een door een van de deelnemende staten uitgevoerd programma worden niet in aanmerking genomen bij de berekening van de in artikel 5 bedoelde maximale financiële bijdrage van de Unie ***en dekken niet dezelfde kosten***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 90

Voorstel voor een verordening

Artikel 6 — alinea 1 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	Financiële bijdragen in het kader van uit de herstel- en veerkrachtfaciliteit, het EFRO, het ESF+, het EFMZV en het Elfpo medegefinancierde programma's kunnen worden aangemerkt als bijdrage van de deelnemende staat, mits wordt voldaan aan de toepasselijke bepalingen van Verordening (EU) …/… [Verordening gemeenschappelijke bepalingen 2021-2027] en aan de fondsspecifieke verordeningen.

Amendement 91

Voorstel voor een verordening

Artikel 7 — lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(1) De deelnemende staten leveren een totale bijdrage die ten minste gelijk is aan het bedrag van de in artikel 5 van deze verordening bedoelde bijdrage van de Unie, met inbegrip van ***een bijdrage van*** maximaal ***[XXXXX] EUR*** voor administratieve kosten [gelijk aan het bedrag van de bijdrage van de Unie voor administratieve kosten als bedoeld in artikel 5 van deze verordening]. De deelnemende staten spreken onderling af hoe zij hun collectieve bijdrage leveren.	(1) De deelnemende staten leveren een totale bijdrage die ten minste gelijk is aan het bedrag van de in artikel 5 van deze verordening bedoelde bijdrage van de Unie, met inbegrip van maximaal ***5 %*** voor administratieve kosten ***en technische bijstand*** [gelijk aan het bedrag van de bijdrage van de Unie voor administratieve kosten als bedoeld in artikel 5 van deze verordening]. De deelnemende staten spreken onderling af hoe zij hun collectieve bijdrage leveren.

Amendement 92

Voorstel voor een verordening

Artikel 7 — lid 1 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(1 bis) De gemeenschappelijke onderneming voorziet in een gunstig kader om de deelnemende staten te ondersteunen. Om de impact van acties onder contract te maximaliseren, wordt rekening gehouden met de specifieke kenmerken van de gemeenschappelijke onderneming en haar drieledige model wat het beheer van de financiële bijdragen van deelnemende staten betreft.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 93

Voorstel voor een verordening

Artikel 7 — lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(2) De particuliere leden van de gemeenschappelijke onderneming leveren bijdragen aan de gemeenschappelijke onderneming ten belope van ten minste [XXXXX] EUR, met inbegrip van maximaal ***[XXXXX] EUR*** voor administratieve kosten [gelijk aan 22,22 % van de bijdrage van de Unie voor administratieve kosten als bedoeld in artikel 5 van deze verordening], of zorgen ervoor dat hun samenstellende entiteiten en verbonden entiteiten deze bijdragen leveren.	(2) De particuliere leden van de gemeenschappelijke onderneming leveren bijdragen aan de gemeenschappelijke onderneming ten belope van ten minste [XXXXX] EUR, met inbegrip van maximaal ***5 %*** voor administratieve kosten ***en technische bijstand*** [gelijk aan 22,22 % van de bijdrage van de Unie voor administratieve kosten ***en technische bijstand*** als bedoeld in artikel 5 van deze verordening], of zorgen ervoor dat hun samenstellende entiteiten en verbonden entiteiten deze bijdragen leveren.

Amendement 94

Voorstel voor een verordening

Artikel 8 — lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(1) De EuroHPC-supercomputers worden geplaatst in een deelnemende staat die een lidstaat is. Een deelnemende staat brengt slechts meer dan één EuroHPC-supercomputer onder als er meer dan ***twee*** jaar verstreken is tussen de verwerving ***van beide computers of indien deze op verschillende technologieën (klassiek/kwantum) gebaseerd zijn***.	(1) De EuroHPC-supercomputers worden geplaatst in een deelnemende staat die een lidstaat is. Een deelnemende staat brengt slechts meer dan één EuroHPC-supercomputer onder als er meer dan ***vier*** jaar verstreken is tussen de ***selectiedata na de oproepen tot het indienen van blijken van belangstelling. In het geval van*** verwerving ***van kwantumcomputers en -simulatoren of in het geval dat een EuroHPC-supercomputer wordt opgewaardeerd met kwantumversnellers die in het bezit zijn van de gemeenschappelijke onderneming, bedraagt deze termijn twee jaar***.

Amendement 95

Voorstel voor een verordening

Artikel 8 — lid 5 — inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(5) Na een oproep tot het indienen van blijken van belangstelling worden de onderbrengende entiteit als bedoeld in lid 2 van dit artikel en desbetreffende lidstaat waar de onderbrengende entiteit is gevestigd of het desbetreffende onderbrengend consortium door de raad van bestuur geselecteerd via een eerlijk en transparant proces op basis van onder meer de volgende criteria:	(5) Na een ***openbare, eerlijke en transparante*** oproep tot het indienen van blijken van belangstelling worden de onderbrengende entiteit als bedoeld in lid 2 van dit artikel en desbetreffende lidstaat waar de onderbrengende entiteit is gevestigd of het desbetreffende onderbrengend consortium door de raad van bestuur geselecteerd via een eerlijk en transparant proces op basis van onder meer de volgende criteria:

Amendement 96

Voorstel voor een verordening

Artikel 8 — lid 5 — punt d

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(d) de kwaliteit van de fysieke en IT-infrastructuur van de onderbrengende faciliteit, alsmede de beveiliging daarvan en de connectiviteit met de rest van de Unie;	(d) de kwaliteit van de fysieke***, energie-*** en IT-infrastructuur van de onderbrengende faciliteit, alsmede de beveiliging daarvan en de connectiviteit met de rest van de Unie;

Amendement 97

Voorstel voor een verordening

Artikel 8 — lid 5 — punt d bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(d bis) de vaststelling van een energiebeheersplan waarin wordt nagegaan of er voldoende toegang is tot schone, betaalbare energie, inclusief met behulp van koopovereenkomsten voor hernieuwbare energie, en van een strategie om de energie-efficiëntie van de installaties te verhogen;

Amendement 98

Voorstel voor een verordening

Artikel 8 — lid 7 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(7 bis) De gemeenschappelijke onderneming houdt rekening met het energie-efficiëntie-eerstbeginsel om de energiebesparingen en efficiëntie-onderzoek te bespoedigen, voortdurende technologische vooruitgang te stimuleren ter bevordering van de energie-efficiëntie van zowel nieuwe als bestaande systeemontwerpen, en actief onderzoek te doen naar nieuwe energie-efficiënte benaderingen en deze te ontwikkelen en te testen, waaronder met name benaderingen die volledig gebaseerd zijn op hernieuwbare energie en daarmee de uitstoot van broeikasgassen en de milieuvoetafdruk van supercomputers verbeteren.

Amendement 99

Voorstel voor een verordening

Artikel 9 — lid 2 — punt k

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(k) de verplichting van de onderbrengende entiteit om uiterlijk op 31 januari van elk jaar aan de raad van bestuur een auditverslag en gegevens over het gebruik van de toegangstijd in het voorgaande begrotingsjaar te verstrekken;	(k) de verplichting van de onderbrengende entiteit om uiterlijk op 31 januari van elk jaar aan de raad van bestuur een auditverslag en gegevens over het gebruik van de toegangstijd in het voorgaande begrotingsjaar te verstrekken; ***het auditverslag wordt binnen drie maanden na goedkeuring door de raad van bestuur openbaar gemaakt;***

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 100

Voorstel voor een verordening

Artikel 10 — lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(3) Bij de keuze van de leverancier van de hoogwaardige supercomputer wordt rekening gehouden met de beveiliging van de toeleveringsketen.	(3) Bij de keuze van de leverancier van de hoogwaardige supercomputer wordt ***nagegaan of deze voldoet aan de algemene systeemspecificaties, met inbegrip van de gebruikersbehoeften, en wordt excellentie op het gebied van onderzoek en innovatie in Europa gewaarborgd. Hierbij wordt tevens*** rekening gehouden met de beveiliging van de toeleveringsketen.

Amendement 101

Voorstel voor een verordening

Artikel 11 — lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(3) Bij de keuze van de leverancier van de kwantumcomputers en kwantumsimulatoren wordt rekening gehouden met de beveiliging van de toeleveringsketen.	(3) Bij de keuze van de leverancier van de kwantumcomputers en kwantumsimulatoren wordt ***nagegaan of deze voldoet aan de algemene systeemspecificaties, met inbegrip van de gebruikersbehoeften, en wordt excellentie op het gebied van onderzoek en innovatie in Europa gewaarborgd. Hierbij wordt tevens*** rekening gehouden met de beveiliging van de toeleveringsketen.

Amendement 102

Voorstel voor een verordening

Artikel 12 — lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(1) De gemeenschappelijke onderneming verwerft samen met de particuliere leden of een consortium van particuliere partners, supercomputers of partities van EuroHPC-supercomputers die hoofdzakelijk bestemd zijn voor gebruik door de industrie, en is er eigenaar van, of mede-eigenaar samen met de particuliere leden of een consortium van particuliere partners.	(1) De gemeenschappelijke onderneming verwerft samen met de particuliere leden of een consortium van particuliere partners, supercomputers ***die ten minste tot de midrange-categorie behoren*** of partities van EuroHPC-supercomputers die hoofdzakelijk bestemd zijn voor gebruik door de industrie, en is er eigenaar van, of mede-eigenaar samen met de particuliere leden of een consortium van particuliere partners.

Amendement 103

Voorstel voor een verordening

Artikel 12 — lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(3) Bij de keuze van de leverancier van een industriële EuroHPC-supercomputer wordt rekening gehouden met de beveiliging van de toeleveringsketen.	(3) Bij de keuze van de leverancier van een industriële EuroHPC-supercomputer wordt ***nagegaan of deze voldoet aan de algemene systeemspecificaties, met inbegrip van de gebruikersbehoeften, en wordt excellentie op het gebied van onderzoek en innovatie in Europa gewaarborgd. Hierbij wordt tevens*** rekening gehouden met de beveiliging van de toeleveringsketen.

Amendement 104

Voorstel voor een verordening

Artikel 13 — lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(2) De in artikel 5, lid 1, bedoelde financiële bijdrage van de Unie dekt tot ***35*** % van de verwervingskosten van de midrange-supercomputers. Het resterende deel van de totale kosten van eigendom van de midrange-supercomputers wordt gedragen door de deelnemende staat waar de onderbrengende entiteit is gevestigd of de deelnemende staten van het onderbrengend consortium, eventueel aangevuld met de in artikel 6 bedoelde bijdragen.	(2) De in artikel 5, lid 1, bedoelde financiële bijdrage van de Unie dekt tot ***50*** % van de verwervingskosten ***plus maximaal 50 % van de operationele kosten*** van de midrange-supercomputers. Het resterende deel van de totale kosten van eigendom van de midrange-supercomputers wordt gedragen door de deelnemende staat waar de onderbrengende entiteit is gevestigd of de deelnemende staten van het onderbrengend consortium, eventueel aangevuld met de in artikel 6 bedoelde bijdragen.

Amendement 105

Voorstel voor een verordening

Artikel 13 — lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(3) Bij de keuze van de leverancier van de midrange-supercomputer wordt rekening gehouden met de beveiliging van de toeleveringsketen.	(3) Bij de keuze van de leverancier van de midrange-supercomputer wordt ***nagegaan of deze voldoet aan de algemene systeemspecificaties, met inbegrip van de gebruikersbehoeften, en wordt excellentie op het gebied van onderzoek en innovatie in Europa gewaarborgd. Hierbij wordt tevens*** rekening gehouden met de beveiliging van de toeleveringsketen.

Amendement 106

Voorstel voor een verordening

Artikel 15 — lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(2) Het aandeel van de toegangstijd van de Unie tot elke midrange-supercomputer is rechtstreeks evenredig aan de in artikel 5, lid 1, bedoelde financiële bijdrage van de Unie aan de verwervingskosten van de supercomputer en bedraagt maximaal 35 % van de totale toegangstijd tot de supercomputer.	***Schrappen***

Amendement 107

Voorstel voor een verordening

Artikel 15 — lid 5

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(5) De raad van bestuur stelt de toegangsrechten vast voor het aandeel van de Unie in de toegangstijd tot de EuroHPC-supercomputers.	(5) De raad van bestuur stelt de toegangsrechten vast voor het aandeel van de Unie in de toegangstijd tot de EuroHPC-supercomputers ***en maakt deze openbaar***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 108

Voorstel voor een verordening

Artikel 15 — lid 6

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(6) Het gebruik van het aandeel van de Unie in de toegangstijd tot de EuroHPC-supercomputers is kosteloos voor de in artikel 14, lid 4, van deze verordening bedoelde gebruikers uit de openbare sector. Het is ook gratis voor toepassingen van industriële gebruikers in het kader van onderzoeks- en innovatieactiviteiten ***die uit de programma's Horizon Europa of Digitaal Europa worden gefinancierd***, alsook voor particuliere innovatieactiviteiten van kleine en middelgrote ondernemingen, indien van toepassing. Als leidend beginsel wordt de toewijzing van toegangstijd voor dergelijke activiteiten gebaseerd op een eerlijk en transparant proces van collegiale toetsing dat door de raad van bestuur wordt vastgesteld na permanente oproepen tot het indienen van blijken van belangstelling die door de gemeenschappelijke onderneming worden uitgeschreven.	(6) Het gebruik van het aandeel van de Unie in de toegangstijd tot de EuroHPC-supercomputers is ***transparant en*** kosteloos voor de in artikel 14, lid 4, van deze verordening bedoelde gebruikers uit de overheidssector. Het is ook gratis voor toepassingen van industriële gebruikers***, ngo's, studenten en andere individuen*** in het kader van ***open*** onderzoeks- en innovatieactiviteiten, alsook voor particuliere innovatieactiviteiten van kmo's, indien van toepassing. Als leidend beginsel wordt de toewijzing van toegangstijd voor dergelijke activiteiten gebaseerd op een eerlijk en transparant proces van collegiale toetsing dat door de raad van bestuur wordt vastgesteld na permanente oproepen tot het indienen van blijken van belangstelling die door de gemeenschappelijke onderneming worden uitgeschreven.

Amendement 109

Voorstel voor een verordening

Artikel 15 — lid 8

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(8) De raad van bestuur stelt specifieke regels vast voor toegangsvoorwaarden die afwijken van de in lid 6 van dit artikel bedoelde leidende beginselen. Deze betreffen de toewijzing van toegangstijd voor projecten en activiteiten die door de Unie of door de raad van bestuur als strategisch worden beschouwd.	(8) De raad van bestuur stelt specifieke ***en transparante*** regels vast voor toegangsvoorwaarden die afwijken van de in lid 6 van dit artikel bedoelde leidende beginselen. Deze betreffen de toewijzing van toegangstijd voor projecten en activiteiten die door de Unie of door de raad van bestuur als strategisch worden beschouwd.

Amendement 110

Voorstel voor een verordening

Artikel 15 — lid 9

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(9) Op verzoek van de Unie verleent de uitvoerend directeur rechtstreekse toegang tot de EuroHPC-supercomputers voor initiatieven die de Unie essentieel acht voor het verlenen van gezondheidsgerelateerde of andere cruciale noodhulpdiensten van algemeen belang, en in nood- en crisissituaties of in gevallen die de Unie essentieel acht voor haar veiligheid en defensie. De modaliteiten en voorwaarden voor het verlenen van die toegang worden bepaald in de door de raad van bestuur vastgestelde toegangsvoorwaarden.	(9) Op verzoek van de Unie verleent de uitvoerend directeur rechtstreekse toegang tot de EuroHPC-supercomputers voor initiatieven die de Unie essentieel acht voor het verlenen van ***milieu- en*** gezondheidsgerelateerde of andere cruciale noodhulpdiensten van algemeen belang, en in nood- en crisissituaties of in gevallen die de Unie essentieel acht voor haar veiligheid en defensie. De modaliteiten en voorwaarden voor het verlenen van die toegang worden bepaald in de door de raad van bestuur vastgestelde toegangsvoorwaarden***, waarbij rekening wordt gehouden met het feit dat onderzoeks- en innovatieactiviteiten uitsluitend gericht zullen zijn op civiele toepassingen, en waarbij wordt erkend dat er gebieden bestaan van technologie voor tweeërlei gebruik***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 111

Voorstel voor een verordening

Artikel 16 — lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(1) Voor alle industriële gebruikers gelden specifieke voorwaarden wat betreft commerciële doeleinden. Deze dienst voor commercieel gebruik is een dienst met betaling op basis van gebruik, tegen marktprijzen. Het niveau van de vergoeding wordt vastgesteld door de raad van bestuur.	(1) Voor alle industriële gebruikers gelden specifieke voorwaarden wat betreft commerciële doeleinden. Deze dienst voor commercieel gebruik is een dienst met betaling op basis van gebruik, tegen marktprijzen. Het niveau van de vergoeding wordt vastgesteld door de raad van bestuur***, maar vormt, met name voor kmo's, geen toegangsbelemmering***.

Amendement 112

Voorstel voor een verordening

Artikel 16 — lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(2) De vergoedingen in het kader van het commerciële gebruik van de toegangstijd van de Unie zijn inkomsten voor de begroting van de gemeenschappelijke onderneming en worden gebruikt voor de financiering van de operationele kosten van de gemeenschappelijke onderneming.	(2) De vergoedingen in het kader van het commerciële gebruik van de toegangstijd van de Unie zijn inkomsten voor de begroting van de gemeenschappelijke onderneming en worden gebruikt voor de financiering van de operationele kosten van de gemeenschappelijke onderneming ***en de operationele kosten van de EuroHPC-supercomputers***.

Amendement 113

Voorstel voor een verordening

Artikel 16 — lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(3) De aan commerciële diensten toegewezen toegangstijd bedraagt niet meer dan 20 % van de totale toegangstijd van de Unie voor elke EuroHPC-supercomputer. De raad van bestuur beslist over de toewijzing van de toegangstijd van de Unie voor de gebruikers van commerciële diensten, rekening houdend met de resultaten van de controle bedoeld in artikel 15, lid 10.	(3) De aan commerciële diensten toegewezen toegangstijd bedraagt ***in beginsel*** niet meer dan 20 % van de totale toegangstijd van de Unie voor elke EuroHPC-supercomputer. De raad van bestuur beslist over de ***maximale*** toewijzing van de toegangstijd van de Unie voor de gebruikers van commerciële diensten, rekening houdend met de resultaten van de controle bedoeld in artikel 15, lid 10.

Amendement 114

Voorstel voor een verordening

Artikel 18 — lid 6

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(6) De personele middelen worden vastgesteld in de personeelsformatie van de gemeenschappelijke onderneming, waarin overeenkomstig de jaarlijkse begroting het aantal tijdelijke ambten per functiegroep en per rang, en het aantal arbeidscontractanten, uitgedrukt in voltijdequivalenten, is aangegeven.	(6) De personele middelen worden vastgesteld in de personeelsformatie van de gemeenschappelijke onderneming, waarin overeenkomstig de jaarlijkse begroting het aantal tijdelijke ambten per functiegroep en per rang, en het aantal arbeidscontractanten, uitgedrukt in voltijdequivalenten, is aangegeven***, en vormen een adequate afspiegeling van het aantal personeelsleden en rangen die vereist zijn om aanwerving van het hoogste niveau op het vakgebied te waarborgen***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 115

Voorstel voor een verordening

Artikel 19 — lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(2) De raad van bestuur stelt een besluit vast betreffende de regels voor detachering van nationale deskundigen bij de gemeenschappelijke onderneming en de inzet van stagiairs.	(2) De raad van bestuur stelt een besluit vast betreffende de regels voor detachering van nationale deskundigen bij de gemeenschappelijke onderneming en de inzet***, alsook over de bezoldiging,*** van stagiairs.

Amendement 116

Voorstel voor een verordening

Artikel 22 — lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(1) Er wordt voortdurend toezicht gehouden op de activiteiten van de gemeenschappelijke onderneming en deze worden regelmatig getoetst overeenkomstig haar financiële regels, om te zorgen voor een zo groot mogelijke impact en excellentie en voor een zo efficiënt mogelijk gebruik van de middelen. De resultaten van het toezicht en de periodieke toetsingen worden meegenomen in de evaluaties van de gemeenschappelijke onderneming als onderdeel van de evaluaties van Horizon Europa.	(1) Er wordt voortdurend toezicht gehouden op de activiteiten van de gemeenschappelijke onderneming en deze worden regelmatig getoetst overeenkomstig haar financiële regels, om te zorgen voor een zo groot mogelijke impact en excellentie en voor een zo efficiënt mogelijk gebruik van de middelen. ***Dat toezicht en die toetsingen leiden niet tot een vergroting van de administratieve lasten voor de gemeenschappelijke onderneming of haar begunstigden.*** De resultaten van het toezicht en de periodieke toetsingen worden meegenomen in de evaluaties van de gemeenschappelijke onderneming als onderdeel van de evaluaties van Horizon Europa.

Amendement 117

Voorstel voor een verordening

Artikel 22 — lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(3) Evaluaties van de activiteiten van de gemeenschappelijke ondernemingen worden tijdig uitgevoerd zodat zij kunnen worden meegenomen in de algemene tussentijdse evaluaties en eindevaluatie van Horizon Europa en in de besluitvorming over het programma, zoals bepaald in artikel 47 van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa.	(3) Evaluaties van de activiteiten van de gemeenschappelijke ondernemingen worden tijdig uitgevoerd zodat zij kunnen worden meegenomen in de algemene tussentijdse evaluaties en eindevaluatie van Horizon Europa en in de besluitvorming over het programma, zoals bepaald in artikel 47 van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa***, en leiden niet tot een vergroting van de administratieve lasten voor de gemeenschappelijke ondernemingen of haar begunstigden***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 118

Voorstel voor een verordening

Artikel 22 — lid 4

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(4) De Commissie verricht een tussentijdse evaluatie van elke gemeenschappelijke onderneming als onderdeel van de tussentijdse evaluatie van Horizon Europa, zoals gespecificeerd in artikel 47 van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa. Deze evaluatie wordt met de hulp van onafhankelijke deskundigen en volgens een transparante procedure uitgevoerd zodra voldoende informatie over de uitvoering van Horizon Europa beschikbaar is, doch uiterlijk vier jaar nadat met de uitvoering van Horizon Europa is begonnen. Bij de evaluaties wordt nagegaan hoe de gemeenschappelijke onderneming haar opdracht vervult overeenkomstig haar economische, technologische, wetenschappelijke, maatschappelijke en beleidsdoelstellingen, en haar klimaatgerelateerde doelstellingen, en worden de doeltreffendheid, efficiëntie, relevantie, samenhang en meerwaarde voor de Unie van haar activiteiten in het kader van Horizon Europa geëvalueerd, en wordt er gekeken naar haar synergieën en complementariteit met relevante Europese, nationale en, in voorkomend geval, regionale initiatieven, inclusief synergieën met andere onderdelen van Horizon Europa (zoals taken, clusters of thematische/specifieke programma's). Er wordt bijzondere aandacht besteed aan de effecten die op het niveau van de Unie en op nationaal niveau worden bereikt, rekening houdend met de synergieën en bijsturingen van het beleid. De evaluaties omvatten, in voorkomend geval, een beoordeling van de wetenschappelijke, maatschappelijke, economische en beleidsrelevante langetermijneffecten van de gemeenschappelijke onderneming en omvatten een beoordeling van de meest doeltreffende beleidsinterventiemethode voor toekomstige acties, alsook van de positionering van een eventuele verlenging van de gemeenschappelijke onderneming in het landschap van Europese partnerschappen en de beleidsprioriteiten ervan.	(4) De Commissie verricht een tussentijdse evaluatie van elke gemeenschappelijke onderneming als onderdeel van de tussentijdse evaluatie van Horizon Europa, zoals gespecificeerd in artikel 47 van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa***, zonder dat dit leidt tot een vergroting van de administratieve lasten voor de gemeenschappelijke onderneming***. Deze evaluatie wordt met de hulp van onafhankelijke***, externe*** deskundigen en volgens een transparante procedure uitgevoerd zodra voldoende informatie over de uitvoering van Horizon Europa beschikbaar is, doch uiterlijk vier jaar nadat met de uitvoering van Horizon Europa is begonnen. Bij de evaluaties wordt nagegaan hoe de gemeenschappelijke onderneming haar opdracht vervult overeenkomstig haar economische, technologische, wetenschappelijke, ***milieu-,*** maatschappelijke en beleidsdoelstellingen, en haar klimaatgerelateerde ***en gezondheidsgerelateerde*** doelstellingen, en worden de doeltreffendheid, efficiëntie, relevantie, samenhang***, integriteit*** en meerwaarde voor de Unie van haar activiteiten in het kader van Horizon Europa geëvalueerd, en wordt gekeken naar haar synergieën en complementariteit met relevante Europese, nationale en, in voorkomend geval, regionale initiatieven, inclusief synergieën met andere onderdelen van Horizon Europa (zoals ***andere Europese partnerschappen,*** missies, clusters of thematische/specifieke programma's). Er wordt bijzondere aandacht besteed aan de effecten die op het niveau van de Unie en op nationaal niveau worden bereikt, rekening houdend met de synergieën en bijsturingen van het beleid. De evaluaties omvatten, in voorkomend geval, een beoordeling van de wetenschappelijke, maatschappelijke, ***milieu-,*** economische en beleidsrelevante langetermijneffecten van de gemeenschappelijke onderneming***, een beoordeling van de vorderingen op het gebied van voorlichting en bewustmaking, bijvoorbeeld wat betreft het aantal gebruikers,*** en een beoordeling van de meest doeltreffende beleidsinterventiemethode voor toekomstige acties, alsook van de positionering van een eventuele verlenging ***of uitfasering*** van de gemeenschappelijke onderneming in het landschap van Europese partnerschappen en de beleidsprioriteiten ervan.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 119

Voorstel voor een verordening

Artikel 22 — lid 6

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(6) De Commissie kan, met de hulp van externe onafhankelijke deskundigen die op basis van een transparant proces zijn geselecteerd, thema's of onderwerpen van strategisch belang nader evalueren om de door de gemeenschappelijke onderneming geboekte vooruitgang in de richting van haar doelstellingen te onderzoeken, de factoren die bijdragen aan de uitvoering van de activiteiten in kaart te brengen, en beste praktijken vast te stellen. Door deze nadere evaluaties uit te voeren, houdt de Commissie ten volle rekening met de administratieve gevolgen voor de gemeenschappelijke onderneming.	(6) ***Zonder dat dit leidt tot een vergroting van de administratieve lasten voor de gemeenschappelijke onderneming,*** kan de Commissie, met de hulp van externe onafhankelijke deskundigen die op basis van een transparant proces zijn geselecteerd, thema's of onderwerpen van strategisch belang nader evalueren om de door de gemeenschappelijke onderneming geboekte vooruitgang in de richting van haar doelstellingen te onderzoeken, de factoren die bijdragen aan de uitvoering van de activiteiten in kaart te brengen, en beste praktijken vast te stellen. Door deze nadere evaluaties uit te voeren, houdt de Commissie ten volle rekening met de administratieve gevolgen voor de gemeenschappelijke onderneming ***en stelt zij met name alles in het werk om de administratieve lasten te beperken en ervoor te zorgen dat het evaluatieproces eenvoudig en volledig transparant blijft. Alle evaluaties zijn gebaseerd op een deugdelijke beoordeling van de beleidsopties vanuit een perspectief van bestuur, in het bijzonder met inbegrip van de mogelijkheid om adequate waarborgen vast te stellen teneinde ervoor te zorgen dat het algemeen belang bij alle verrichtingen naar behoren in acht wordt genomen.***

Amendement 120

Voorstel voor een verordening

Artikel 22 — lid 7

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(7) De gemeenschappelijke onderneming verricht periodieke toetsingen van haar activiteiten waarvan de resultaten worden verwerkt in de tussentijdse en eindevaluaties van de gemeenschappelijke onderneming als onderdeel van de evaluaties van Horizon Europa als bedoeld in artikel 47 van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa.	(7) De gemeenschappelijke onderneming verricht periodieke toetsingen van haar activiteiten***, die minimale lasten voor de begunstigden teweegbrengen en*** waarvan de resultaten worden verwerkt in de tussentijdse en eindevaluaties van de gemeenschappelijke onderneming als onderdeel van de evaluaties van Horizon Europa als bedoeld in artikel 47 van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa.

Amendement 121

Voorstel voor een verordening

Artikel 22 — lid 7 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(7 bis) De verslaglegging voldoet aan de standaardverslaggeleggingsvereisten in het kader van Horizon Europa. Bij de ontwikkeling van de verslaggeleggingssystemen in het kader van het proces van strategische coördinatie worden tevens de lidstaten en vertegenwoordigers van partnerschappen betrokken om ervoor te zorgen dat de inspanningen op het gebied van verslaglegging en monitoring worden gesynchroniseerd en gecoördineerd, onder meer door de gegevensverzamelings- en verslaggeleggingstaken te verdelen.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 122

Voorstel voor een verordening

Artikel 25 — lid 1

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(1) Controles achteraf van uitgaven voor uit de begroting van Horizon Europa gefinancierde acties worden uitgevoerd overeenkomstig artikel 48 van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa als onderdeel van de acties onder contract van Horizon Europa, met name in overeenstemming met de in artikel 48, lid 2, van die verordening bedoelde auditstrategie.	(1) Controles achteraf van uitgaven voor uit de begroting van Horizon Europa gefinancierde acties worden***, zonder dat deze leiden tot een vergroting van de administratieve lasten voor de gemeenschappelijke onderneming of haar begunstigden,*** uitgevoerd overeenkomstig artikel 48 van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa als onderdeel van de acties onder contract van Horizon Europa, met name in overeenstemming met de in artikel 48, lid 2, van die verordening bedoelde auditstrategie.

Amendement 123

Voorstel voor een verordening

Artikel 25 — lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(2) Controles achteraf van uitgaven voor uit het budget van Digitaal Europa gefinancierde activiteiten worden door de gemeenschappelijke onderneming uitgevoerd overeenkomstig artikel xxx van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van het programma Digitaal Europa.	(2) Controles achteraf van uitgaven voor uit het budget van Digitaal Europa gefinancierde activiteiten worden door de gemeenschappelijke onderneming uitgevoerd overeenkomstig artikel xxx van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van het programma Digitaal Europa***, zonder dat dit leidt tot een vergroting van de administratieve lasten voor de gemeenschappelijke onderneming of haar begunstigden***.

Amendement 124

Voorstel voor een verordening

Artikel 25 — lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(3) Controles achteraf van uitgaven voor uit het budget van de Connecting Europe Facility gefinancierde activiteiten worden door de gemeenschappelijke onderneming uitgevoerd overeenkomstig artikel xxx van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van de Connecting Europe Facility als onderdeel van de acties van de Connecting Europe Facility.	(3) Controles achteraf van uitgaven voor uit het budget van de Connecting Europe Facility gefinancierde activiteiten worden door de gemeenschappelijke onderneming uitgevoerd overeenkomstig artikel xxx van Verordening (EU) xxx tot vaststelling van de Connecting Europe Facility als onderdeel van de acties van de Connecting Europe Facility, ***zonder dat dit leidt tot een vergroting van de administratieve lasten voor de gemeenschappelijke onderneming of haar begunstigden***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 125

Voorstel voor een verordening

Artikel 27 — alinea 1

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
De gemeenschappelijke onderneming beschermt gevoelige informatie waarvan openbaarmaking de belangen van haar leden of die van deelnemers aan de werkzaamheden van de gemeenschappelijke onderneming zou kunnen schaden.	***Onverminderd artikel 28*** beschermt de gemeenschappelijke onderneming gevoelige informatie waarvan openbaarmaking de belangen van haar leden of die van deelnemers aan de werkzaamheden van de gemeenschappelijke onderneming zou kunnen schaden.

Amendement 126

Voorstel voor een verordening

Artikel 30 — lid 2 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(2 bis) In lijn met alle andere Europese partnerschappen die uit Horizon Europa worden medegefinancierd, worden alle gegevens voor projecten die in het kader van de gemeenschappelijke onderneming worden ingediend en gefinancierd, toegevoegd aan de gemeenschappelijke Horizon Europa-gegevensbank.

Amendement 127

Voorstel voor een verordening

Artikel 31 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	Artikel 31 bis
	Vergoedingspercentages
	In afwijking van artikel 30 van Verordening (EU) 2021/695 kan de gemeenschappelijke onderneming afwijkende vergoedingspercentages toepassen voor de financiering door de Unie in het kader van een actie, afhankelijk van het soort deelnemer, te weten kmo's en juridische entiteiten zonder winstoogmerk, en het soort actie. De vergoedingspercentages worden in het werkprogramma vermeld.

Amendement 128

Voorstel voor een verordening

Artikel 35 — lid 1 — alinea 1 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	Om gelijke behandeling van alle supercomputers in het kader van Verordening (EU) 2018/1488 en deze verordening te waarborgen, dekken de in artikel 11, lid 2, van Verordening (EU) 2018/1488 bedoelde financiële bijdragen van de Unie maximaal 50 % van de verwervingskosten plus maximaal 50 % van de operationele kosten. De regels inzake de toewijzing van de toegangstijd van de Unie als bedoeld in artikel 13, lid 3, van Verordening (EU) 2018/1488, worden overeenkomstig aangepast.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 129

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 1 — alinea 1 — punt c

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(c) de oproepen tot het indienen van blijken van belangstelling voor het onderbrengen van EuroHPC-supercomputers uitschrijven en beheren, en de ontvangen offertes beoordelen, met de steun van onafhankelijke externe deskundigen;	(c) de oproepen tot het indienen van blijken van belangstelling voor het onderbrengen van EuroHPC-supercomputers ***op een open en transparante manier*** uitschrijven en beheren, en de ontvangen offertes beoordelen, met de steun van onafhankelijke externe deskundigen;

Amendement 130

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 1 — alinea 1 — punt h

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(h) open oproepen tot het indienen van voorstellen uitschrijven en financiering toekennen aan acties onder contract overeenkomstig Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa en binnen de grenzen van de beschikbare middelen, hoofdzakelijk in de vorm van subsidies;	(h) open oproepen tot het indienen van voorstellen uitschrijven en financiering toekennen aan acties onder contract overeenkomstig Verordening (EU) xxx tot vaststelling van Horizon Europa en binnen de grenzen van de beschikbare middelen, hoofdzakelijk in de vorm van subsidies***, waarbij genderevenwichtige deelname wordt bevorderd***;

Amendement 131

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 1 — alinea 1 — punt n

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(n) hechte samenwerking ontwikkelen en zorgen voor coördinatie met andere Europese partnerschappen en operationele synergieën met andere gemeenschappelijke ondernemingen, onder meer door administratieve functies te centraliseren;	(n) hechte samenwerking ontwikkelen en zorgen voor coördinatie met andere Europese partnerschappen en operationele synergieën met andere gemeenschappelijke ondernemingen, onder meer door administratieve functies te centraliseren***, in het bijzonder voor gemeenschappelijke taken en met het oog op een optimaal gebruik van de middelen***;

Amendement 132

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 1 — alinea 1 — punt n bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(n bis) gezamenlijke activiteiten waarborgen met andere relevante onderzoeks- en innovatie-initiatieven op EU-, nationaal en regionaal niveau, hetgeen cruciaal is om een grotere impact teweeg te brengen, de toepassing van resultaten te garanderen en voor een optimale mate van interconnectie te zorgen;

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 133

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 1 — alinea 1 — punt o bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(o bis) de betrokkenheid van kmo's bij hun activiteiten bevorderen en maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat kmo's worden ingelicht, in overeenstemming met de doelstellingen van Horizon Europa;

Amendement 134

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 2 — lid 1 — punt b

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(b) België, Bulgarije, Cyprus, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Ierland, IJsland, Italië, Kroatië, Letland, Litouwen, Luxemburg, [Montenegro], Nederland, Noorwegen, [Noord-Macedonië], Oostenrijk, Polen, Portugal, Roemenië, Slovenië, Slowakije, Spanje, Tsjechië, [Turkije], Zweden, [Zwitserland];	(b) België, Bulgarije, Cyprus, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Ierland, IJsland, Italië, Kroatië, Letland, Litouwen, Luxemburg, ***[Malta],*** [Montenegro], Nederland, [Noord-Macedonië], Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Portugal, Roemenië, Slovenië, Slowakije, Spanje, Tsjechië, [Turkije], Zweden, [Zwitserland];

Amendement 135

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 3 — lid 6

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(6) Elk particulier lid stelt de gemeenschappelijke onderneming ***eenmaal per jaar*** in kennis van eventuele belangrijke wijzigingen in zijn samenstelling. Indien de Commissie van oordeel is dat de wijziging in de samenstelling de belangen van de Unie of de gemeenschappelijke onderneming waarschijnlijk schaadt om redenen van veiligheid of openbare orde, kan zij de raad van bestuur voorstellen het lidmaatschap van het betrokken particulier lid te beëindigen. De beëindiging wordt onherroepelijk van kracht binnen zes maanden na het besluit van de raad van bestuur of op de in dat besluit vermelde datum, indien deze datum eerder valt.	(6) Elk particulier lid stelt de gemeenschappelijke onderneming ***onverwijld*** in kennis van eventuele belangrijke wijzigingen in zijn samenstelling. Indien de Commissie van oordeel is dat de wijziging in de samenstelling de belangen van de Unie of de gemeenschappelijke onderneming waarschijnlijk schaadt om redenen van veiligheid of openbare orde, kan zij de raad van bestuur voorstellen het lidmaatschap van het betrokken particulier lid te beëindigen. De beëindiging wordt onherroepelijk van kracht binnen zes maanden na het besluit van de raad van bestuur of op de in dat besluit vermelde datum, indien deze datum eerder valt.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 136

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 6 — lid 5 — inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(5) Voor de in artikel 7, lid 4, punten f), g) en h),van deze statuten vermelde taken en voor elke EuroHPC-supercomputer worden de stemrechten van de deelnemende staten verdeeld in verhouding tot hun toegezegde financiële bijdragen en hun bijdragen in natura aan die supercomputer, totdat de eigendom ervan wordt overgedragen aan de gastentiteit overeenkomstig artikel 8, lid 3, van deze verordening, of totdat de supercomputer wordt verkocht of buiten gebruik wordt gesteld; de bijdragen in natura worden slechts in aanmerking genomen indien zij vooraf zijn gecertificeerd door een onafhankelijke deskundige of auditor.	(5) Voor de in artikel 7, lid 4, punten f), g) en h),van deze statuten vermelde taken en voor elke EuroHPC-supercomputer worden de stemrechten van de deelnemende staten verdeeld in verhouding tot hun toegezegde financiële bijdragen en hun bijdragen in natura aan die supercomputer, totdat de eigendom ervan wordt overgedragen aan de gastentiteit overeenkomstig artikel 8, lid 3, van deze verordening, of totdat de supercomputer wordt verkocht of buiten gebruik wordt gesteld; de bijdragen in natura worden slechts in aanmerking genomen indien zij vooraf zijn gecertificeerd door een onafhankelijke deskundige of auditor***, aan de hand van een eenvoudig, doeltreffend en transparant proces***.

Amendement 137

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 6 — lid 10 — alinea 2

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
Elke waarnemende staat mag een afgevaardigde in de raad van bestuur benoemen, die alle relevante documenten ontvangt en mag deelnemen aan de beraadslagingen van de raad van bestuur, tenzij de raad van bestuur daar per geval anders over beslist. ***Deze afgevaardigden hebben geen stemrecht, waarborgen de vertrouwelijkheid van gevoelige informatie overeenkomstig artikel 27 van deze verordening en zijn onderworpen aan de regels inzake belangenconflicten.***	Elke waarnemende staat mag een afgevaardigde in de raad van bestuur benoemen, die alle relevante documenten ontvangt en mag deelnemen aan de beraadslagingen van de raad van bestuur, tenzij de raad van bestuur daar per geval anders over beslist.

Amendement 138

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 6 — lid 14 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(14 bis) Twee of meer vertegenwoordigers van het gebruikersforum, die volgens het reglement van orde van het forum zijn gekozen, worden uitgenodigd om de vergaderingen van de raad van bestuur als waarnemers bij te wonen en aan de beraadslagingen deel te nemen, maar hebben geen stemrecht.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 139

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 6 — lid 14 ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(14 ter) Waarnemers die de vergaderingen van de raad van bestuur bijwonen hebben geen stemrecht, waarborgen de vertrouwelijkheid van gevoelige informatie overeenkomstig artikel 27 van deze verordening en zijn onderworpen aan de regels inzake belangenconflicten.

Amendement 140

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 7 — lid 3 — punt j bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(j bis) een werkgroep als een gebruikersforum opzetten om advies te verstrekken aan de raad van bestuur over aspecten van de gebruikersbehoeften, overeenkomstig het reglement van orde van de raad van bestuur;

Amendement 141

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 7 — lid 3 — punt j ter (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(j ter) regels en specifieke criteria vaststellen voor de selectie, de benoeming en het ontslag van de leden van het gebruikersforum en van de overeenkomstig punten j) en k) ingestelde adviesgroepen, met inbegrip van overwegingen inzake gender en geografische diversiteit, en het reglement van orde goedkeuren dat dit gebruikersforum en deze adviesgroepen autonoom hebben vastgesteld; specifieke gebruikersgroepen moeten via het gebruikersforum worden benaderd, onder meer door toegang te verlenen aan studenten uit deelnemende lidstaten om toekomstige loopbanen op het gebied van supercomputing te stimuleren. Hiertoe is in de selectiecriteria bepaald dat ten minste twee master- of doctoraatstudenten in het gebruikersforum worden vertegenwoordigd. Europese academiën kunnen bij de selectie van de studenten worden betrokken;

Amendement 142

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 8 — lid 1 — inleidende formule

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(1) De Commissie stelt na raadpleging van de andere leden van de gemeenschappelijke onderneming dan de Unie een lijst van kandidaten voor de functie van uitvoerend directeur voor. Met het oog op die raadpleging benoemen de andere leden van de gemeenschappelijke onderneming dan de Unie in onderlinge overeenstemming zowel hun vertegenwoordigers als een waarnemer namens de raad van bestuur.	(1) De Commissie stelt na raadpleging van de andere leden van de gemeenschappelijke onderneming dan de Unie een lijst van kandidaten voor de functie van uitvoerend directeur voor. Met het oog op die raadpleging benoemen de andere leden van de gemeenschappelijke onderneming dan de Unie in onderlinge overeenstemming zowel hun vertegenwoordigers als een waarnemer namens de raad van bestuur. ***Op de lijst moeten mannen en vrouwen in gelijke mate zijn vertegenwoordigd en gelijke kansen krijgen.***

Amendement 143

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 10 — lid 2

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(2) De adviesgroep inzake onderzoek en innovatie bestaat uit maximaal ***tien*** leden, ***die*** door de particuliere leden worden benoemd, rekening houdend met hun toezeggingen aan de gemeenschappelijke onderneming.	(2) De adviesgroep inzake onderzoek en innovatie bestaat uit maximaal ***twaalf*** leden, ***waarvan maximaal zes leden*** door de particuliere leden worden benoemd, rekening houdend met hun toezeggingen aan de gemeenschappelijke onderneming***, en maximaal zes leden door het gebruikersforum, op aanbeveling van de raad van bestuur. De raad van bestuur stelt de specifieke criteria en het selectieproces vast voor de leden die hij benoemt.***

Amendement 144

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 10 — lid 3

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(3) De adviesgroep inzake infrastructuur bestaat uit ***tien*** leden. De raad van bestuur stelt de specifieke criteria vast die in aanmerking worden genomen bij de selectie van de leden van de adviesgroep inzake infrastructuur. De voorzitter en vicevoorzitter van de raad van bestuur benoemen de leden van de adviesgroep inzake infrastructuur, na inbreng van de raad van bestuur en de uitvoerend directeur.	(3) De adviesgroep inzake infrastructuur bestaat uit ***twaalf*** leden. De raad van bestuur stelt de specifieke criteria vast die in aanmerking worden genomen bij de selectie van de leden van de adviesgroep inzake infrastructuur. De voorzitter en vicevoorzitter van de raad van bestuur benoemen de leden van de adviesgroep inzake infrastructuur, na inbreng van de raad van bestuur en de uitvoerend directeur ***en houden daarbij rekening met het advies van het gebruikersforum***.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 145

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 10 — lid 3 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	(3 bis) De raad van bestuur stelt de specifieke criteria en het proces vast voor de selectie van de leden van de adviesgroep inzake onderzoek en innovatie en de adviesgroep inzake infrastructuur.

Amendement 146

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 13 — alinea 1 — punt a

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(a) stelt het in artikel 19, lid 1, van deze statuten bedoelde ontwerp van strategisch meerjarenprogramma op dat erop gericht is de in artikel 3 van deze verordening vastgestelde doelstellingen van de gemeenschappelijke onderneming te verwezenlijken, en actualiseert dat regelmatig. Dit ontwerp van strategisch meerjarenprogramma omvat: i) de strategische onderzoeks- en innovatieagenda met de onderzoeks- en innovatieprioriteiten voor de ontwikkeling ***en toepassing van*** technologieën en sleutelcompetenties voor high-performance computing en kwantumcomputing op verschillende toepassingsgebieden, teneinde de ontwikkeling van een geïntegreerd HPC-, kwantumcomputing- en data-ecosysteem in de Unie te ondersteunen, de veerkracht ***ervan*** te vergroten en nieuwe markten en maatschappelijke toepassingen te helpen creëren, en maatregelen om de ontwikkeling en invoering van Europese technologie te bevorderen; ii) potentiële internationale samenwerkingsactiviteiten op het gebied van onderzoek en innovatie die waarde toevoegen en van wederzijds belang zijn; iii) prioriteiten op het gebied van opleiding en onderwijs om de vaardigheidskloof op het gebied van HPC- en kwantumcomputingtechnologieën en -toepassingen aan te pakken, met name voor de industrie. ***Het*** wordt regelmatig herzien overeenkomstig de ontwikkeling van de wetenschappelijke en industriële vraag;	(a) stelt het in artikel 19, lid 1, van deze statuten bedoelde ontwerp van strategisch meerjarenprogramma op dat erop gericht is de in artikel 3 van deze verordening vastgestelde doelstellingen van de gemeenschappelijke onderneming te verwezenlijken, en actualiseert dat regelmatig. Dit ontwerp van strategisch meerjarenprogramma omvat: i) de strategische onderzoeks- en innovatieagenda***, die gebaseerd is op de wetenschappelijke en industriële vraag,*** met de onderzoeks- en innovatieprioriteiten voor de ontwikkeling ***en het gebruik van*** technologieën, ***diensten, toepassingen*** en sleutelcompetenties voor high-performance computing en kwantumcomputing op verschillende toepassingsgebieden, teneinde de ontwikkeling van een geïntegreerd HPC-, kwantumcomputing- en data-ecosysteem in de Unie te ondersteunen, de veerkracht ***van de Unie*** te vergroten en nieuwe markten en maatschappelijke toepassingen te helpen creëren, en maatregelen om de ontwikkeling en invoering van Europese technologie te bevorderen; ii) potentiële internationale samenwerkingsactiviteiten op het gebied van onderzoek en innovatie die waarde toevoegen en van wederzijds belang zijn; iii) prioriteiten op het gebied van opleiding en onderwijs om de ***competentie- en*** vaardigheidskloof op het gebied van HPC- en kwantumcomputingtechnologieën en -toepassingen aan te pakken, met name voor de industrie. ***Dat ontwerp van het strategisch meerjarenprogramma*** wordt regelmatig herzien overeenkomstig de ontwikkeling van de wetenschappelijke en industriële vraag;

Amendement 147

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 13 — alinea 1 bis (nieuw)

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	Bij het uitvoeren van haar taken wint de adviesgroep inzake onderzoek en innovatie advies in bij het gebruikersforum.

Donderdag, 24 juni 2021

Amendement 148

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 14 — alinea 1 — punt a

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
(a) stelt het in artikel 19, lid 1, van deze statuten bedoelde ontwerp van strategisch meerjarenprogramma op dat erop gericht is de in artikel 3 van deze verordening vastgestelde doelstellingen van de gemeenschappelijke onderneming te verwezenlijken, en actualiseert dat regelmatig. Het ontwerp van strategisch meerjarenprogramma heeft betrekking op: i) de aankoop van EuroHPC-supercomputers, waarbij onder meer rekening wordt gehouden met de planning van de verwerving, de vereiste capaciteitsuitbreiding, de soorten toepassingen en gebruikersgemeenschappen die moeten worden aangesproken, de relevante gebruikerseisen en passende systeemarchitectuur, de gebruikerseisen en de architectuur van de infrastructuur; ii) de federatie en interconnectie van deze infrastructuur, waarbij onder meer rekening wordt gehouden met de integratie met nationale HPC- of kwantumcomputinginfrastructuren, en de architectuur van de hypergeconnecteerde en gefedereerde infrastructuur; en iii) capaciteitsopbouw, inclusief de kenniscentra en verbredings- en opleidingsactiviteiten voor eindgebruikers, alsmede mogelijkheden om de invoering en het gebruik van Europese technologische oplossingen, met name door de kenniscentra, te bevorderen;	(a) stelt het in artikel 19, lid 1, van deze statuten bedoelde ontwerp van strategisch meerjarenprogramma op dat erop gericht is de in artikel 3 van deze verordening vastgestelde doelstellingen van de gemeenschappelijke onderneming te verwezenlijken, en actualiseert dat regelmatig. Het ontwerp van strategisch meerjarenprogramma heeft betrekking op: i) de aankoop van EuroHPC-supercomputers, waarbij onder meer rekening wordt gehouden met de planning van de verwerving, de vereiste capaciteitsuitbreiding, de soorten toepassingen en gebruikersgemeenschappen die moeten worden aangesproken, de relevante gebruikerseisen en passende systeemarchitectuur, de gebruikerseisen en de architectuur van de infrastructuur; ii) de federatie en interconnectie van deze infrastructuur, waarbij onder meer rekening wordt gehouden met de integratie met nationale HPC- of kwantumcomputinginfrastructuren, en de architectuur van de hypergeconnecteerde en gefedereerde infrastructuur; en iii) capaciteitsopbouw, met inbegrip van de ***HPC-kenniscentra en -expertisecentra van de Unie en de lidstaten,*** en verbredings- en opleidingsactiviteiten voor eindgebruikers, alsmede mogelijkheden om de invoering en het gebruik van Europese technologische oplossingen, met name door de kenniscentra, te bevorderen;

Amendement 149

Voorstel voor een verordening

Bijlage — artikel 14 — alinea 1 bis

Door de Commissie voorgestelde tekst	*Amendement*
	Bij het uitvoeren van haar taken wint de adviesgroep inzake infrastructuur advies in bij het gebruikersforum.