



**2020/0260(NLE)**

5.3.2021

**\***

## **FÖRSLAG TILL BETÄNKANDE**

om förslaget till rådets förordning om bildande av det gemensamma företaget för ett europeiskt högpresterande datorsystem  
(COM(2020)0569 – C9-0335/2020 – 2020/0260(NLE))

Utskottet för industrifrågor, forskning och energi

Föredragande: Maria da Graça Carvalho

### ***Teckenförklaring***

- \* Samrådsförfarande
- \*\*\* Godkännandeförfarande
- \*\*\*I Ordinarie lagstiftningsförfarande (första behandlingen)
- \*\*\*II Ordinarie lagstiftningsförfarande (andra behandlingen)
- \*\*\*III Ordinarie lagstiftningsförfarande (tredje behandlingen)

(Det angivna förfarandet baseras på den rättsliga grund som angetts i förslaget till akt.)

### ***Ändringsförslag till ett förslag till akt***

**När parlamentets ändringsförslag utformas i två spalter gäller följande:**

Text som utgår markeras med *fetkursiv stil* i vänsterspalten. Text som ersätts markeras med *fetkursiv stil* i båda spalterna. Ny text markeras med *fetkursiv stil* i högerspalten.

De två första raderna i hänvisningen ovanför varje ändringsförslag anger vilket textavsnitt som avses i det förslag till akt som behandlas. Om ett ändringsförslag avser en befintlig akt som förslaget till akt är avsett att ändra innehåller hänvisningen även en tredje och en fjärde rad. Den tredje raden anger den befintliga akten och den fjärde vilken bestämmelse i denna akt som ändringsförslaget avser.

**När parlamentets ändringsförslag utformas som en konsoliderad text gäller följande:**

Nya textdelar markeras med *fetkursiv stil*. Textdelar som utgår markeras med symbolen ■ eller med genomstrykning. Textdelar som ersätts anges genom att ny text markeras med *fetkursiv stil* och text som utgår stryks eller markeras med genomstrykning.

Sådana ändringar som endast är tekniska och som gjorts av de berörda avdelningarna vid färdigställandet av den slutliga texten markeras däremot inte.

## INNEHÅLL

	<b>Sida</b>
FÖRSLAG TILL EUROPAPARLAMENTETS LAGSTIFTNINGSRESOLUTION.....	5
MOTIVERING .....	61



## FÖRSLAG TILL EUROPAPARLAMENTETS LAGSTIFTNINGSRESOLUTION

om förslaget till rådets förordning om bildande av det gemensamma företaget för ett europeiskt högpresterande datorsystem  
(COM(2020)0569 – C9-0335/2020 – 2020/0260(NLE))

(Samråd)

*Europaparlamentet utfärdar denna resolution*

- med beaktande av kommissionens förslag till rådet (COM(2020) 569),
  - med beaktande av artikel 187 och artikel 188 första stycket i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, i enlighet med vilka Europaparlamentet har hörts av rådet (C9-0335/2020),
  - med beaktande av artiklarna 82 och 40 i arbetsordningen,
  - med beaktande av betänkandet från utskottet för industrifrågor, forskning och energi (A9-0000/2021).
1. Europaparlamentet godkänner kommissionens förslag såsom ändrat av parlamentet.
  2. Europaparlamentet uppmanar kommissionen att ändra sitt förslag i överensstämmelse härmed, i enlighet med artikel 293.2 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt.
  3. Rådet uppmanas att underrätta Europaparlamentet om rådet har för avsikt att avvika från den text som parlamentet har godkänt.
  4. Rådet uppmanas att höra Europaparlamentet på nytt om rådet har för avsikt att väsentligt ändra kommissionens förslag.
  5. Europaparlamentet uppdrar åt talmannen att översända parlamentets ståndpunkt till rådet och kommissionen.

## Ändringsförslag 1

### Förslag till förordning Skäl 6

#### *Kommissionens förslag*

(6) Kommissionens meddelande Att forma EU:s digitala framtid av den 19 februari 2020 redogör för Europas digitala strategi, med fokus på ett fåtal viktiga mål för att säkerställa att digitala lösningar hjälper Europa att på sina egna villkor uppnå en digital omställning som gagnar befolkningen. Några av de viktiga åtgärder som föreslås är investering i byggande och ibruktagande av gemensam avancerad digital kapacitet, inklusive superdator- och kvantdatorteknik, och ökning av Europas superdatorkapacitet för att utveckla innovativa lösningar *för* medicin, transport och miljö.

#### *Ändringsförslag*

(6) Kommissionens meddelande Att forma EU:s digitala framtid av den 19 februari 2020 redogör för Europas digitala strategi, med fokus på ett fåtal viktiga mål för att säkerställa att digitala lösningar hjälper Europa att på sina egna villkor uppnå en digital omställning som gagnar befolkningen. Några av de viktiga åtgärder som föreslås är investering i byggande och ibruktagande av gemensam avancerad digital kapacitet, inklusive superdator- och kvantdatorteknik, och ökning av Europas superdatorkapacitet för att utveckla innovativa lösningar *inom alla ekonomiska sektorer, t.ex. hälsa och medicin, transport och rörlighet, miljö och klimatförändringar.*

Or. en

## Ändringsförslag 2

### Förslag till förordning Skäl 7

#### *Kommissionens förslag*

(7) Kommissionens meddelande En ny industristrategi för EU av den 10 mars 2020 bygger på en ambitiös industristrategi för Europa som ska leda den dubbla omställningen mot klimatneutralitet och digitalt ledarskap. I meddelandet betonas att man bland annat bör stödja utvecklingen av viktig möjliggörande teknik som är strategiskt viktig för EU:s industriella framtid, däribland högpresterande datorteknik och kvantdatorteknik.

#### *Ändringsförslag*

(7) Kommissionens meddelande En ny industristrategi för EU av den 10 mars 2020 bygger på en ambitiös industristrategi för Europa som ska leda den dubbla omställningen mot klimatneutralitet och digitalt ledarskap. I meddelandet betonas att man bland annat bör stödja utvecklingen av viktig möjliggörande teknik som är strategiskt viktig för EU:s industriella framtid, däribland högpresterande datorteknik och kvantdatorteknik. *Utvecklingen av*

*europaisk infrastruktur och ett ekosystem för högpresterande datorsystem i världsklass utgör en strategisk resurs för framtiden för EU:s industri, små och medelstora företag, skapande av nya arbetstillfällen och global konkurrenskraft, och skulle kunna främja skapandet av en blomstrande dataekonomi.*

Or. en

### Ändringsförslag 3

#### Förslag till förordning Skäl 14

##### *Kommissionens förslag*

(14) För att förse unionen med den datorprestanda den behöver för att hålla forskningen och industrikapaciteten i framkanten bör medlemsstaternas investeringar i högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem samordnas och industrins och marknadens anammande av högpresterande datorteknik och kvantdatorteknik stärkas inom såväl den offentliga som den privata sektorn. Unionen bör bli effektivare när det gäller att omvandla teknisk utveckling till efterfrågestyrda och användardrivna europeiska högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem av högsta kvalitet och på så sätt upprätta en effektiv koppling mellan teknikutbud, gemensam utformning med användarna och en gemensam upphandling av system i världsklass samt skapa ett konkurrenskraftigt ekosystem i världsklass för teknik och tillämpningar baserade på högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem. Samtidigt bör unionen ge sin försörjningsindustri möjlighet att dra nytta av sådana investeringar, vilket skulle leda till att tekniken utnyttjas inom storskaliga och framväxande

##### *Ändringsförslag*

(14) För att förse unionen med den datorprestanda den behöver för att hålla forskningen och industrikapaciteten i framkanten bör medlemsstaternas investeringar i högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem samordnas och industrins och marknadens anammande av högpresterande datorteknik och kvantdatorteknik stärkas inom såväl den offentliga som den privata sektorn. Unionen bör bli effektivare när det gäller att omvandla teknisk utveckling till efterfrågestyrda och användardrivna europeiska högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem av högsta kvalitet ***som är vida spridda i Europa*** och på så sätt upprätta en effektiv koppling mellan teknikutbud, gemensam utformning med användarna och en gemensam upphandling av system i världsklass samt skapa ett konkurrenskraftigt ekosystem i världsklass för teknik och tillämpningar baserade på högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem ***till förmån för alla medlemsstater och regioner***. Samtidigt bör unionen ge sin försörjningsindustri möjlighet att dra nytta av sådana

användningsområden såsom **individanpassad medicin, klimatförändring, uppkopplad och automatiserad körning eller andra pionjärmarknader** som stöds av artificiell intelligens, blockkedjeteknik, edge computing eller mer allmänt genom digitaliseringen av europeisk industri.

investeringar, vilket skulle leda till att tekniken utnyttjas inom storskaliga och framväxande användningsområden som stöds av artificiell intelligens, blockkedjeteknik, edge computing eller mer allmänt genom digitaliseringen av europeisk industri.

Or. en

#### Ändringsförslag 4

##### Förslag till förordning Skäl 14a (nytt)

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

***(14a) Omfattande forsknings- och innovationsverksamhet och dito resurser kommer att krävas för att utforma, uppdatera och genomföra en rad nya europeiska innovativa superdatorekosystem, tekniker och maskinvarusystem i världsklass med låg energiförbrukning och som är väldigt energieffektiva. Det gemensamma företaget är, i synergi med andra europeiska partnerskap och initiativ, väl lämpat att utarbeta strategiska färdplaner och forsknings- och investeringsplaner för att hjälpa till att stärka Europas värdekedja för elektronik och inbyggda datorsystem i syfte att utvidga den europeiska industrins närvaro, hantera viktiga tekniska och säkerhetsrelaterade utmaningar och samhällsutmaningar samt upprätta avancerad europeisk kapacitet för maskinvarudesign och produktionsanläggningar.***

Or. en



## Ändringsförslag 5

### Förslag till förordning Skäl 15

#### *Kommissionens förslag*

(15) För att unionen och dess medlemsstater ska uppnå teknisk autonomi inom viktig digital teknik, såsom högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem, bör de investera i nästa generation superdatorteknik med låg energiförbrukning, innovativ programvara och avancerade superdatorsystem för datorer i exaskala och post-exaskala och kvantdatorer samt i innovativa superdator- och datatillämpningar **inom medicin, miljö, tillverkningsindustri och tekniksektor**. Detta bör göra det möjligt för den europeiska leverantörsbranschen att blomstra inom ett brett spektrum av viktiga tekniker och tillämpningar som sträcker sig längre än till högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem och att, på sikt, förse bredare IKT-marknader med sådan teknik. De bör också hjälpa HPC- och kvantvetenskapsbranschen och användarindustrin att genomgå en digital omställning och öka sin innovationspotential.

#### *Ändringsförslag*

(15) För att unionen och dess medlemsstater ska uppnå **en strategisk** teknisk autonomi inom viktig digital teknik, såsom högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem, **och samtidigt bevara en öppen ekonomi**, bör de investera i nästa generation **energieffektiv** superdatorteknik med låg energiförbrukning, innovativ programvara och avancerade superdatorsystem för datorer i exaskala och post-exaskala och kvantdatorer samt i innovativa superdator- och datatillämpningar. Detta bör göra det möjligt för den europeiska leverantörsbranschen att blomstra inom ett brett spektrum av viktiga tekniker och tillämpningar som sträcker sig längre än till högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem och att, på sikt, förse bredare IKT-marknader med sådan teknik. De bör också hjälpa HPC- och kvantvetenskapsbranschen och användarindustrin att genomgå en digital omställning och öka sin innovationspotential.

Or. en

## Ändringsförslag 6

### Förslag till förordning Skäl 16

#### *Kommissionens förslag*

(16) Det krävs en gemensam strategisk EU-vision för högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem för att förverkliga unionens och medlemsstaternas ambition

#### *Ändringsförslag*

(16) Det krävs en gemensam strategisk EU-vision för högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem för att förverkliga unionens och medlemsstaternas ambition

att uppnå en ledande roll och strategisk autonomi i den digitala **ekonomin**. Målet skulle vara att i Europa skapa ett världsledande, federerat och säkert ekosystem av HPC-och kvantdatortjänster och dito datainfrastruktur, med hyperkonnektivitet, och att vara i stånd att producera innovativa och konkurrenskraftiga högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem som baseras på en försörjningskedja som säkerställer komponenter, teknik och kunskap och begränsar risken för störningar.

att uppnå en ledande roll och strategisk autonomi i den digitala **omställningen, och samtidigt bevara en öppen ekonomi**. Målet skulle vara att i Europa skapa ett världsledande, federerat och säkert ekosystem av HPC-och kvantdatortjänster och dito datainfrastruktur, med hyperkonnektivitet, och att vara i stånd att producera innovativa och konkurrenskraftiga högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem som baseras på en **motståndskraftig försörjningskedja** som säkerställer **tillgången till** komponenter, teknik och kunskap och begränsar risken för störningar.

Or. en

## Ändringsförslag 7

### Förslag till förordning

#### Skäl 17

##### *Kommissionens förslag*

(17) Ett gemensamt företag är det bästa instrumentet för att genomföra EU:s strategiska vision för högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem och säkerställa att unionen kan utnyttja superdatorsystem, kvantdatorteknik och datakapacitet på ett sätt som står i proportion till dess ekonomiska potential och motsvarar de europeiska användarnas behov – med den nödvändiga strategiska autonomi inom högpresterande datorteknik och kvantdatorteknik. Ett gemensamt företag är det bästa instrumentet för att åtgärda de nuvarande begränsningarna, som beskrivs i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar, och samtidigt erbjuda största möjliga ekonomiska, samhälleliga och miljömässiga effekter och bäst skydda unionens intressen inom

##### *Ändringsförslag*

(17) Ett gemensamt företag är det bästa instrumentet för att genomföra EU:s strategiska vision för högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem och säkerställa att unionen kan utnyttja superdatorsystem, kvantdatorteknik och datakapacitet på ett sätt som står i proportion till dess ekonomiska potential och motsvarar de europeiska användarnas behov – med den nödvändiga strategiska autonomi inom högpresterande datorteknik och kvantdatorteknik, **samtidigt som man bevarar en öppen ekonomi**. Ett gemensamt företag är det bästa instrumentet för att åtgärda de nuvarande begränsningarna, som beskrivs i det åtföljande arbetsdokumentet från kommissionens avdelningar, och samtidigt erbjuda största möjliga ekonomiska, samhälleliga och miljömässiga effekter och

högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem. Ett gemensamt företag kan föra samman resurser från unionen, medlemsstaterna och de länder som är associerade med Horisont Europa, programmet för ett digitalt Europa eller Fonden för ett sammanlänkat Europa och den privata sektorn. Det kan genomföra en upphandlingsram och driva högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem i världsklass. Det kan starta forsknings- och innovationsprogram för att utveckla europeisk teknik och se till att denna teknik sedan integreras i superdatorsystem i världsklass.

bäst skydda unionens intressen inom högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem. Ett gemensamt företag kan föra samman resurser från unionen, medlemsstaterna och de länder som är associerade med Horisont Europa, programmet för ett digitalt Europa eller Fonden för ett sammanlänkat Europa och den privata sektorn. Det kan genomföra en upphandlingsram och driva högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem i världsklass. Det kan starta forsknings- och innovationsprogram för att utveckla europeisk teknik och se till att denna teknik sedan integreras i superdatorsystem i världsklass.

Or. en

## Ändringsförslag 8

### Förslag till förordning

#### Skäl 19

##### *Kommissionens förslag*

(19) Det gemensamma företaget bör bildas och inleda sin verksamhet senast *i början av* 2021 och fram till den 31 december 2033 för att förse unionen med en federerad och säker superdatorinfrastruktur med hyperkonnektivitet i världsklass och utveckla den teknik, de tillämpningar och de färdigheter som krävs för att uppnå exaskalacapacitet till omkring 2022–2024 och post-exaskalacapacitet till omkring 2025–2027, samtidigt som man främjar ett innovationsekosystem i världsklass för högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem.

##### *Ändringsförslag*

(19) Det gemensamma företaget bör bildas och inleda sin verksamhet senast 2021 och fram till den 31 december 2033 för att förse unionen med en federerad och säker superdatorinfrastruktur med hyperkonnektivitet i världsklass och utveckla den teknik, de tillämpningar och de färdigheter som krävs för att uppnå exaskalacapacitet till omkring 2022–2024 och post-exaskalacapacitet till omkring 2025–2027, samtidigt som man främjar ett innovationsekosystem i världsklass för högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem.

Or. en

## Ändringsförslag 9

### Förslag till förordning Skäl 25a (nytt)

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

**(25a) Det gemensamma företaget bör organiseras kring sju pelare, en administrativ och sex tekniska pelare. Infrastrukturpelaren, en del av pelaren för federering av superdatortjänster och pelaren för breddad användning och kompetens bör finansieras genom programmet för ett digitalt Europa. Den återstående verksamheten inom ramen för pelaren för federering av superdatortjänster, inbegripet sammankopplingen med unionens gemensamma dataområden och säkra molninfrastrukturer, bör finansieras av programmet i anslutning till fonden för ett sammanlänkat Europa. Teknikpelaren, tillämpningspelaren och pelaren för internationellt samarbete bör finansieras av programmet Horisont Europa.**

Or. en

## Ändringsförslag 10

### Förslag till förordning Skäl 26

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

(26) Det gemensamma företaget **bör** bidra till att minska det specifika kompetensunderskottet i unionen **genom att arbeta med medvetandehöjande** åtgärder **och** bidra till uppbyggnaden av ny kunskap och humankapital.

(26) **Med tanke på att bristande kompetens är det främsta hindret för tillgång till FoI-infrastruktur och ökade investeringar i FoI och digitalisering bör** det gemensamma företaget **aktivt** bidra till att minska det specifika kompetensunderskottet i unionen **och till att vidta** åtgärder **för att förbättra könsbalansen och hantera jämställdhetsaspekten. Det bör göra detta**

**genom att** bidra till uppbyggnaden av ny kunskap och humankapital **genom att delta i upplysningskampanjer och genom att främja utbildningsverksamheter och informationsspridning, med deltagande av akademiska och vetenskapliga nätverk samt kunskapsnätverk, arbetsmarknadens parter och ekonomiska partner, medier, branschorganisationer och organisationer för små och medelstora företag och andra aktörer.**

Or. en

### *Motivering*

*Detta inbegriper utformning av, och stöd genom, särskild utbildningsverksamhet i nära samarbete med berörda offentliga och privata aktörer.*

## **Ändringsförslag 11**

### **Förslag till förordning Skäl 27**

#### *Kommissionens förslag*

(27) I linje med målen för unionens yttre politik och internationella åtaganden bör det gemensamma företaget främja samarbete mellan unionen och internationella aktörer genom att utarbeta en samarbetsstrategi – bland annat genom att kartlägga och främja områden där det kan ske samarbete inom FoU och inom kompetensutveckling, och genomföra åtgärder i de fall där det finns ömsesidiga fördelar – och säkerställa en policy för tillträde till HPC- och kvantdatorkapacitet och dito tillämpningar baserat **huvudsakligen** på ömsesidighet.

#### *Ändringsförslag*

(27) I linje med målen för unionens yttre politik och internationella åtaganden bör det gemensamma företaget främja samarbete mellan unionen och internationella aktörer genom att utarbeta en samarbetsstrategi – bland annat genom att kartlägga och främja områden där det kan ske samarbete inom FoU och inom kompetensutveckling, och genomföra åtgärder i de fall där det finns ömsesidiga fördelar – och säkerställa en policy för tillträde till HPC- och kvantdatorkapacitet och dito tillämpningar baserat på ömsesidighet.

Or. en

## Ändringsförslag 12

### Förslag till förordning Skäl 28

#### *Kommissionens förslag*

(28) Det gemensamma företaget bör sträva efter att främja utnyttjandet av den resulterande högpresterande datortekniken i EU. Det bör också sträva efter att skydda investeringarna i de superdatorer som det förvärvar. Det bör därvid vidta lämpliga åtgärder för att säkerställa en trygg försörjningskedja för förvärvad teknik som bör omfatta hela livslängden för dessa superdatorer.

#### *Ändringsförslag*

(28) ***Det gemensamma företaget bör samarbeta med partnerskapet för avancerad datateknik i Europa (Prace), det europeiska multigigabitnätet för forskning, samt med andra europeiska och nationella superdatortillämpningar och datainfrastrukturer.*** Det gemensamma företaget bör sträva efter att främja utnyttjandet av den resulterande högpresterande datortekniken i EU. Det bör också sträva efter att skydda investeringarna i de superdatorer som det förvärvar. Det bör därvid vidta lämpliga åtgärder för att säkerställa en trygg försörjningskedja för förvärvad teknik som bör omfatta hela livslängden för dessa superdatorer.

Or. en

## Ändringsförslag 13

### Förslag till förordning Skäl 30

#### *Kommissionens förslag*

(30) För att uppnå sina mål att utforma, utveckla och använda den mest innovativa tekniken för högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem bör det gemensamma företaget ge finansiellt stöd främst i form av bidrag och upphandling, efter öppna och konkurrensutsatta ansökningsomgångar och anbudsinfordringar som bygger på årliga arbetsprogram. Det finansiella stödet bör särskilt inriktas på dokumenterade marknadsmisslyckanden som hämmar

#### *Ändringsförslag*

(30) För att uppnå sina mål att utforma, utveckla och använda den mest innovativa tekniken för högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem bör det gemensamma företaget ge finansiellt stöd främst i form av bidrag och upphandling, efter öppna, ***transparenta*** och konkurrensutsatta ansökningsomgångar och anbudsinfordringar som bygger på årliga arbetsprogram. Det finansiella stödet bör särskilt inriktas på dokumenterade marknadsmisslyckanden som hämmar

utvecklingen av det berörda programmet, får inte tränga ut privata investeringar och bör ge incitament för ändrat beteende hos stödmottagaren.

utvecklingen av det berörda programmet, får inte tränga ut privata investeringar och bör ge incitament för ändrat beteende hos stödmottagaren.

Or. en

## Ändringsförslag 14

### Förslag till förordning Skäl 33

#### *Kommissionens förslag*

(33) Det gemensamma företaget bör säkra hyperkonnektivitet för alla superdatorer och datainfrastrukturer som det kommer att äga eller samäga, med förstklassig nätteknik, vilket gör dem allmänt tillgängliga i hela unionen, och bör sammankoppla och federera sin datainfrastruktur för superdatorerna och kvantdatorerna, liksom nationella, regionala och andra datorinfrastrukturer med en gemensam plattform. Det gemensamma företaget **bör** också säkerställa sammankoppling av de federerade, säkra infrastrukturerna av superdator- och kvantdatortjänster och dito data med det gemensamma europeiska dataområdet och federerade, säkra molninfrastrukturer, såsom aviserades i kommissionens meddelande av den 19 februari 2020, En EU-strategi för data, för sömlöst tillhandahållande av tjänster till ett brett spektrum av offentliga och privata användare i Europa.

#### *Ändringsförslag*

(33) Det gemensamma företaget bör säkra hyperkonnektivitet för alla superdatorer och datainfrastrukturer som det kommer att äga eller samäga, med förstklassig nätteknik, vilket gör dem allmänt tillgängliga i hela unionen, **i synnerhet för små och medelstora företag**, och bör sammankoppla och federera sin datainfrastruktur för superdatorerna och kvantdatorerna, liksom nationella, regionala och andra datorinfrastrukturer med en gemensam plattform. **För att skapa ett starkt europeiskt ekosystem där varje molnanvändare har potentiell tillgång till avancerade dataresurser samt till centrallager för vetenskapliga och kommersiella databaser bör** det gemensamma företaget också säkerställa sammankoppling av de federerade, säkra infrastrukturerna av superdator- och kvantdatortjänster och dito data med **det europeiska öppna forskningsmolnet och** det gemensamma europeiska dataområdet och federerade, säkra molninfrastrukturer, såsom aviserades i kommissionens meddelande av den 19 februari 2020, En EU-strategi för data, för sömlöst tillhandahållande av tjänster till ett brett spektrum av offentliga och privata användare i Europa.

Or. en

## Ändringsförslag 15

### Förslag till förordning Skäl 34

#### *Kommissionens förslag*

(34) Horisont **2020** och programmet för ett digitalt Europa bör bidra till att överbrygga forsknings- och innovationsklyftan inom unionen och till ibruktagandet av en bred superdatorkapacitet genom att främja synergieffekter med **de europeiska struktur- och investeringsfonderna (ESI-fonderna)**. Det gemensamma företaget bör därför försöka utveckla nära samverkan med dessa fonder, **som** specifikt **kan** bidra till att stärka den lokala, regionala och nationella kapaciteten för forskning och innovation.

#### *Ändringsförslag*

(34) Horisont **Europa** och programmet för ett digitalt Europa bör bidra till att överbrygga forsknings- och innovationsklyftan inom unionen och till ibruktagandet av en bred superdatorkapacitet genom att främja synergieffekter med **alla relevanta program och policyer, med särskild tonvikt på Europeiska regionala utvecklingsfonden (Eruf), Europeiska socialfonden+, Europeiska havs- och fiskerifonden (EHFF) och Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling (Ejflu) samt faciliteten för återhämtning och resiliens, InvestEU och andra EIB-program**. Det gemensamma företaget bör därför försöka utveckla nära samverkan med dessa fonder **i syfte att** specifikt bidra till att stärka den lokala, regionala och nationella kapaciteten för forskning och innovation.

Or. en

## Ändringsförslag 16

### Förslag till förordning Skäl 35

#### *Kommissionens förslag*

(35) Det gemensamma företaget bör tillhandahålla en gynnsam ram för deltagande stater som är medlemsstater så att de kan använda **sina ESI-fonder** för förvärvet av högpresterande dator-, kvantdator- och datainfrastrukturer och för

#### *Ändringsförslag*

(35) Det gemensamma företaget bör tillhandahålla en gynnsam ram för deltagande stater som är medlemsstater så att de kan använda **finansiella bidrag inom ramen för program som samfinansieras av Eruf, Europeiska socialfonden+,**



sammankopplingen av dessa.  
Användningen av **ESI-fonderna** för det gemensamma företags verksamhet är viktig för att inom unionen utveckla en förstklassig integrerad, federerad högpresterande infrastruktur av dator- och kvantdatortjänster och av dito data med hyperkonnektivitet, **eftersom vinsterna med en sådan infrastruktur sträcker sig betydligt längre än till användarna i medlemsstaterna**. Om medlemsstaterna beslutar att använda **ESI-fonderna** för att bidra till anskaffningskostnaderna för det gemensamma företags superdatorer och kvantdatorer, bör **det gemensamma företaget beakta unionens andel av ESI-fonderna i den berörda medlemsstaten, men endast räkna den nationella ESI-fondandelen som nationellt** bidrag till det gemensamma företags budget.

**EHFF och Ejflu** för förvärvet av högpresterande dator-, kvantdator- och datainfrastrukturer och för sammankopplingen av dessa.  
Användningen av **finansiella bidrag** för det gemensamma företags verksamhet är viktig för att inom **hela** unionen utveckla en förstklassig integrerad, federerad högpresterande infrastruktur av dator- och kvantdatortjänster och av dito data med hyperkonnektivitet. Om medlemsstaterna beslutar att använda **dessa finansiella bidrag** för att bidra till anskaffningskostnaderna för det gemensamma företags superdatorer och kvantdatorer, bör **dessa bidrag anses vara** nationella bidrag till det gemensamma företags budget, **förutsatt att artikel 106 och andra tillämpliga bestämmelser i förordningen om gemensamma bestämmelser och de fondspecifika förordningarna efterlevs**.

Or. en

## Ändringsförslag 17

### Förslag till förordning Skäl 35a (nytt)

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

**(35a) Medlen från faciliteten för återhämtning och resiliens kan komplettera de åtgärder som finansierats av det gemensamma företaget, under förutsättning att stödet inom ramen för faciliteten för återhämtning och resiliens går utöver det som tillhandahålls av unionsmedlen i det gemensamma företaget och inte täcker samma kostnad, trots att faciliteten för återhämtning och resiliens inte bör räknas som ett nationellt bidrag till det gemensamma företags budget.**

## Ändringsförslag 18

### Förslag till förordning Skäl 36

#### *Kommissionens förslag*

(36) Unionens bidrag till anslagen för programmet för ett digitalt Europa bör delvis täcka anskaffningskostnaderna för avancerade superdatorer, kvantdatorer, superdatorer i industriell klass och superdatorer i mellanklass, som en anpassning till det gemensamma företagets syfte att bidra till att föra samman resurser för att förse unionen med superdatorer och kvantdatorer i högsta klassen. De kompletterande kostnaderna för dessa superdatorer och kvantdatorer bör täckas av de deltagande staterna, eller av privata medlemmar eller konsortier av privata medlemmar. Unionens andel av åtkomsttiden till superdatorerna eller kvantdatorerna bör stå i direkt proportion till unionens finansiella bidrag för förvärvet av dessa superdatorer och kvantdatorer och bör inte överstiga 50 % av den totala åtkomsttiden till dessa superdatorer eller kvantdatorer.

#### *Ändringsförslag*

(36) Unionens bidrag till anslagen för programmet för ett digitalt Europa bör delvis täcka anskaffningskostnaderna för avancerade superdatorer, kvantdatorer, superdatorer i industriell klass ***i åtminstone mellanklass*** och superdatorer i mellanklass, som en anpassning till det gemensamma företagets syfte att bidra till att föra samman resurser för att förse unionen med superdatorer och kvantdatorer i högsta klassen. De kompletterande kostnaderna för dessa superdatorer och kvantdatorer bör täckas av de deltagande staterna, eller av privata medlemmar eller konsortier av privata medlemmar. Unionens andel av åtkomsttiden till superdatorerna eller kvantdatorerna bör stå i direkt proportion till unionens finansiella bidrag för förvärvet av dessa superdatorer och kvantdatorer och bör inte överstiga 50 % av den totala åtkomsttiden till dessa superdatorer eller kvantdatorer.

## Ändringsförslag 19

### Förslag till förordning Skäl 37

#### *Kommissionens förslag*

(37) Det gemensamma företaget bör vara ägare till de avancerade superdatorer och kvantdatorer som det förvärvar.

#### *Ändringsförslag*

(37) Det gemensamma företaget bör vara ägare till de avancerade superdatorer och kvantdatorer som det förvärvar.

Driften av varje avancerad superdator eller kvantdator bör anförtros en värdenhet. Värdenheten bör kunna företräda en enda deltagande stat som är en medlemsstat eller ett värdkonsortium av deltagande stater. Värdenheten bör kunna ge en korrekt uppskattning av och kunna verifiera superdatorns driftskostnader genom att t.ex. säkerställa funktionell och, i den mån det är möjligt, fysisk åtskillnad mellan det gemensamma företagets avancerade superdatorer eller kvantdatorer och eventuella nationella eller regionala datorsystem som värdenheten driver. Värdenheten bör utses av det gemensamma företagets styrelse (nedan kallad styrelsen) efter en inbjudan att anmäla intresse som utvärderats av oberoende experter. När en värdenhet har utsetts, bör den deltagande stat där värdenheten är etablerad eller värdkonsortiet kunna besluta att uppmana andra deltagande stater att ansluta sig och bidra till finansieringen av den avancerade superdator eller kvantdator som ska installeras i den utsedda värdenheten. Om ytterligare deltagande stater ansluter sig till det utvalda värdkonsortiet, bör detta inte påverka unionens åtkomsttid till superdatorerna. Bidragen till superdatorn eller kvantdatorn från de deltagande staterna i ett värdkonsortium bör omsättas i andelar av åtkomsttiden för superdatorn eller kvantdatorn. De deltagande staterna bör sinsemellan komma överens om fördelningen av sina andelar av åtkomsttiden för superdatorn eller kvantdatorn.

Driften av varje avancerad superdator eller kvantdator bör anförtros en värdenhet. Värdenheten bör kunna företräda en enda deltagande stat som är en medlemsstat eller ett värdkonsortium av deltagande stater. Värdenheten bör kunna ge en korrekt uppskattning av och kunna verifiera superdatorns driftskostnader genom att t.ex. säkerställa funktionell och, i den mån det är möjligt, fysisk åtskillnad mellan det gemensamma företagets avancerade superdatorer eller kvantdatorer och eventuella nationella eller regionala datorsystem som värdenheten driver. Värdenheten bör **utarbета en förvaltningsplan för hållbar energi för den förvärvade infrastrukturen**. Värdenheten bör utses av det gemensamma företagets styrelse (nedan kallad **styrelsen**) efter en **öppen och transparent** inbjudan att anmäla intresse som utvärderats av oberoende experter. När en värdenhet har utsetts, bör den deltagande stat där värdenheten är etablerad eller värdkonsortiet kunna besluta att uppmana andra deltagande stater att ansluta sig och bidra till finansieringen av den avancerade superdator eller kvantdator som ska installeras i den utsedda värdenheten. Om ytterligare deltagande stater ansluter sig till det utvalda värdkonsortiet, bör detta inte påverka unionens åtkomsttid till superdatorerna. Bidragen till superdatorn eller kvantdatorn från de deltagande staterna i ett värdkonsortium bör omsättas i andelar av åtkomsttiden för superdatorn eller kvantdatorn. De deltagande staterna bör sinsemellan komma överens om fördelningen av sina andelar av åtkomsttiden för superdatorn eller kvantdatorn.

Or. en

## Ändringsförslag 20

### Förslag till förordning Skäl 39

#### *Kommissionens förslag*

(39) Det gemensamma företaget bör tillsammans med de deltagande staterna förvärva superdatorerna i mellanklass. Driften av varje superdator i mellanklass bör anförtros åt en värdenhet. Värdenheten bör kunna företräda en enda deltagande stat som är en medlemsstat eller ett värdkonsortium av deltagande stater. Det gemensamma företaget bör äga den del som motsvarar unionens andel av det ekonomiska bidraget till dessa anskaffningskostnader från programmet för ett digitalt Europa. Värdenheten bör utses av styrelsen efter en inbjudan att anmäla intresse som utvärderats av oberoende experter. Unionens andel av åtkomsttiden till varje superdator i mellanklass bör stå i direkt proportion till unionens ekonomiska bidrag från programmet för ett digitalt Europa till anskaffningskostnaderna för superdatorn i mellanklass. Det gemensamma företaget bör också kunna överlåta sitt ägande till värdenheten, när det avvecklas. Värdenheten bör betala restvärdet för superdatorn till det gemensamma företaget.

#### *Ändringsförslag*

(39) Det gemensamma företaget bör tillsammans med de deltagande staterna förvärva superdatorerna i mellanklass. Driften av varje superdator i mellanklass bör anförtros åt en värdenhet. Värdenheten bör kunna företräda en enda deltagande stat som är en medlemsstat eller ett värdkonsortium av deltagande stater. Det gemensamma företaget bör äga den del som motsvarar unionens andel av det ekonomiska bidraget till dessa anskaffningskostnader från programmet för ett digitalt Europa. Värdenheten bör utses av styrelsen efter en **öppen och transparent** inbjudan att anmäla intresse som utvärderats av oberoende experter. Unionens andel av åtkomsttiden till varje superdator i mellanklass bör stå i direkt proportion till unionens ekonomiska bidrag från programmet för ett digitalt Europa till anskaffningskostnaderna för superdatorn i mellanklass. Det gemensamma företaget bör också kunna överlåta sitt ägande till värdenheten, när det avvecklas. Värdenheten bör betala restvärdet för superdatorn till det gemensamma företaget.

Or. en

## Ändringsförslag 21

### Förslag till förordning Skäl 39a (nytt)

#### *Kommissionens förslag*

#### *Ändringsförslag*

***(39a) För att främja en balanserad fördelning i unionen av EuroHPC-superdatorer och framväxten av en***

*strategi med ett federerat ekosystem av infrastruktur bör särskilda villkor för stödberättigande gälla för inbjudan att anmäla intresse för en EuroHPC-superdator till en deltagande stat som redan är värd för en EuroHPC-superdator.*

Or. en

## Ändringsförslag 22

### Förslag till förordning Skäl 40

#### *Kommissionens förslag*

(40) Det gemensamma företaget bör tillsammans med de privata medlemmarna eller ett konsortium av privata partner kunna förvärva superdatorer i industriell klass. Driften av varje superdator i industriell klass bör anförtros en befintlig värdenhet. Värdenheten bör kunna associera sig till de privata medlemmarna eller konsortiet av privata partner för förvärvet och driften av en sådan superdator. Det gemensamma företaget bör äga den del som motsvarar unionens andel av det ekonomiska bidraget till dessa anskaffningskostnader från programmet för ett digitalt Europa. Värdenheten och dess associerade privata medlemmar eller konsortium av privata partner bör utses av styrelsen efter **en** inbjudan att anmäla intresse **som utvärderats** av oberoende experter. Unionens andel av åtkomsttiden till sådana superdatorer bör stå i direkt proportion till unionens ekonomiska bidrag från programmet för ett digitalt Europa till anskaffningskostnaderna för superdatorn i industriell klass. Det gemensamma företaget bör kunna överenskomma med de privata medlemmarna eller konsortiet av privata partner om att sälja en sådan superdator till en annan enhet eller att

#### *Ändringsförslag*

(40) Det gemensamma företaget bör tillsammans med de privata medlemmarna eller ett konsortium av privata partner kunna förvärva superdatorer i industriell klass **som är i åtminstone mellanklass**. Driften av varje superdator i industriell klass bör anförtros en befintlig värdenhet. Värdenheten bör kunna associera sig till de privata medlemmarna eller konsortiet av privata partner för förvärvet och driften av en sådan superdator. Det gemensamma företaget bör äga den del som motsvarar unionens andel av det ekonomiska bidraget till dessa anskaffningskostnader från programmet för ett digitalt Europa. Värdenheten och dess associerade privata medlemmar eller konsortium av privata partner bör utses av styrelsen efter **ett transparent, öppet och konkurrensutsatt förfarande och** inbjudan att anmäla intresse **bör utvärderas** av oberoende experter. Unionens andel av åtkomsttiden till sådana superdatorer bör stå i direkt proportion till unionens ekonomiska bidrag från programmet för ett digitalt Europa till anskaffningskostnaderna för superdatorn i industriell klass. Det gemensamma företaget bör kunna överenskomma med de privata medlemmarna eller konsortiet av

avveckla den. Alternativt bör det gemensamma företaget kunna överlåta ägandet till en sådan superdator till de privata medlemmarna eller konsortiet av privata partner. I sådana fall, eller vid avveckling av det gemensamma företaget, bör de privata medlemmarna eller konsortiet av privata partner till det gemensamma företaget återbetala restvärdet för unionens andel av superdatorn. Om det gemensamma företaget och de privata medlemmarna eller konsortiet av privata partner beslutar att avveckla superdatorn efter att den helt avskrivits, bör sådana kostnader täckas av de privata medlemmarna eller konsortiet av privata partner.

privata partner om att sälja en sådan superdator till en annan enhet eller att avveckla den. Alternativt bör det gemensamma företaget kunna överlåta ägandet till en sådan superdator till de privata medlemmarna eller konsortiet av privata partner. I sådana fall, eller vid avveckling av det gemensamma företaget, bör de privata medlemmarna eller konsortiet av privata partner till det gemensamma företaget återbetala restvärdet för unionens andel av superdatorn. Om det gemensamma företaget och de privata medlemmarna eller konsortiet av privata partner beslutar att avveckla superdatorn efter att den helt avskrivits, bör sådana kostnader täckas av de privata medlemmarna eller konsortiet av privata partner.

Or. en

## Ändringsförslag 23

### Förslag till förordning Skäl 41

#### *Kommissionens förslag*

(41) För **superdatorer** i industriell klass bör det gemensamma företaget ta hänsyn till industrianvändarnas särskilda behov, exempelvis vad gäller åtkomstförfaranden, kvalitet och typ av tjänster, dataskydd, skydd av industriell innovation samt immateriella rättigheter, användbarhet, förtroende och andra konfidentialitets- och säkerhetskrav.

#### *Ändringsförslag*

(41) ***På medellång sikt bör det gemensamma företaget sträva efter att definiera och genomföra alla EuroHPC-superdatorer som efterlever högsta möjliga standarder och krav rörande säkerhet, i synnerhet cybersäkerhet, tillgänglighet och användbarhet, särskilt för industrin och små och medelstora företag.*** För **superdatorerna** i industriell klass bör det gemensamma företaget ta hänsyn till industrianvändarnas särskilda behov, exempelvis vad gäller åtkomstförfaranden, kvalitet och typ av tjänster, dataskydd, skydd av industriell innovation samt immateriella rättigheter, användbarhet, förtroende och andra

## Ändringsförslag 24

### Förslag till förordning Skäl 42

#### *Kommissionens förslag*

(42) I utformningen och driften av de superdatorer som stöds av det gemensamma företaget bör ***hänsyn tas till*** energieffektivitet och miljömässig hållbarhet, genom användning av exempelvis teknik med låg energiförbrukning, dynamisk energisparande teknik och återanvändningsteknik, såsom avancerad nedkylning och värmeåtervinning.

#### *Ändringsförslag*

(42) I utformningen och driften av de superdatorer som stöds av det gemensamma företaget bör energieffektivitet och miljömässig hållbarhet ***alltid beröras, med beaktande av mervärdet hos integreringen av detta i energisystemet som helhet på den plats där de är belägna***, genom användning av exempelvis teknik med låg energiförbrukning, dynamisk energisparande teknik och återanvändningsteknik, såsom avancerad nedkylning och värmeåtervinning ***och annat***.

## Ändringsförslag 25

### Förslag till förordning Skäl 44

#### *Kommissionens förslag*

(44) Tilldelningen till användarna av åtkomsttid till det gemensamma företags superdatorer bör vara avgiftsfri för offentliga användare. Den bör också vara avgiftsfri för privata användare för deras tillämpningar som rör forsknings- och innovationsverksamhet ***som finansieras av Horisont Europa eller programmet för ett digitalt Europa*** samt för privat

#### *Ändringsförslag*

(44) Tilldelningen till användarna av åtkomsttid till det gemensamma företags superdatorer bör vara avgiftsfri för offentliga användare. Den bör också vara avgiftsfri för privata användare för deras tillämpningar som rör forsknings- och innovationsverksamhet samt för privat innovationsverksamhet hos små och medelstora företag, när så är lämpligt.

innovationsverksamhet hos små och medelstora företag, när så är lämpligt. Sådan tilldelning av åtkomsttid bör baseras på öppna inbjudningar att anmäla intresse som utlyses av det gemensamma företaget och utvärderas av oberoende experter. Med undantag för användare som är små och medelstora företag och som bedriver privat innovationsverksamhet, bör alla användare som tilldelas avgiftsfri åtkomsttid till det gemensamma företagens superdatorer tillämpa en strategi baserad på öppen vetenskap och sprida de kunskaper som vunnits genom åtkomsten i enlighet med förordningen om Horisont Europa. Tilldelningen av åtkomsttid till användare för annan ekonomisk verksamhet än de små och medelstora företagens innovationsverksamhet (som drabbas särskilt av marknadsmisslyckanden) bör ske enligt principen om betalning baserad på användning och baserat på marknadspriser. Tilldelning av åtkomsttid för sådan ekonomisk verksamhet bör vara tillåten men begränsad och avgiftsnivån bör fastställas av styrelsen. Åtkomsträtten bör fördelas på ett öppet sätt. Styrelsen bör fastställa särskilda bestämmelser för att bevilja åtkomsttider avgiftsfritt, när så är lämpligt, och utan någon inbjudan att anmäla intresse, för initiativ som av unionen eller styrelsen anses vara strategiska. Representativa exempel på strategiska initiativ för unionen är följande: Destination Earth, flaggskeppsprojektet Human Brain Project Flagship, initiativet ”1+ Million Genomes”, de gemensamma europeiska dataområdena på områden av allmänt intresse – i synnerhet hälsodataområdet, HPC-spjutspetsenheter, HPC-kompetenscentrum och digitala innovationsknutpunkter. På unionens begäran bör det gemensamma företaget bevilja direkta åtkomsttider, på tillfällig eller permanent basis, till strategiska initiativ och befintliga eller framtida **tillämpningsplattformar** som det anser vara nödvändiga för tillhandahållandet av

Sådan tilldelning av åtkomsttid bör baseras på öppna inbjudningar att anmäla intresse som utlyses av det gemensamma företaget och utvärderas av oberoende experter. Med undantag för användare som är små och medelstora företag och som bedriver privat innovationsverksamhet, bör alla användare som tilldelas avgiftsfri åtkomsttid till det gemensamma företagens superdatorer tillämpa en strategi baserad på öppen vetenskap och sprida de kunskaper som vunnits genom åtkomsten i enlighet med förordningen om Horisont Europa. Tilldelningen av åtkomsttid till användare för annan ekonomisk verksamhet än de små och medelstora företagens innovationsverksamhet (som drabbas särskilt av marknadsmisslyckanden) bör ske enligt principen om betalning baserad på användning och baserat på marknadspriser. Tilldelning av åtkomsttid för sådan ekonomisk verksamhet bör vara tillåten men begränsad och avgiftsnivån bör fastställas av styrelsen. Åtkomsträtten bör fördelas på ett öppet sätt. Styrelsen bör fastställa särskilda bestämmelser för att bevilja åtkomsttider avgiftsfritt, när så är lämpligt, och utan någon inbjudan att anmäla intresse, för initiativ som av unionen eller styrelsen anses vara strategiska. Representativa exempel på strategiska initiativ för unionen är följande: Destination Earth, flaggskeppsprojektet Human Brain Project Flagship, initiativet ”1+ Million Genomes”, de gemensamma europeiska dataområdena på områden av allmänt intresse – i synnerhet hälsodataområdet, HPC-spjutspetsenheter, HPC-kompetenscentrum och digitala innovationsknutpunkter. På unionens begäran bör det gemensamma företaget bevilja direkta åtkomsttider, på tillfällig eller permanent basis, till strategiska initiativ och befintliga eller framtida **tillämpningsplattformar** som det anser vara nödvändiga för tillhandahållandet av hälsorelaterade eller andra viktiga akuttjänster för det allmännas bästa, till



hälsorelaterade eller andra viktiga akuttjänster för det allmännas bästa, till akutsituationer och krishanteringssituationer eller till användningar som unionen anser viktiga för sin säkerhet eller sitt försvar. Det gemensamma företaget bör tillåtas att bedriva viss begränsad ekonomisk verksamhet i kommersiellt syfte. Åtkomst bör beviljas för användare som är bosatta, etablerade eller lokaliserade i en medlemsstat eller i ett land som är associerat till programmet för ett digitalt Europa och Horisont Europa. Åtkomsträtten bör vara lika för alla användare och fördelas på ett öppet sätt. Styrelsen bör fastställa och övervaka åtkomsträtten till unionens andel av åtkomsttiden för varje superdator.

akutsituationer och krishanteringssituationer eller till användningar som unionen anser viktiga för sin säkerhet eller sitt försvar. Det gemensamma företaget bör tillåtas att bedriva viss begränsad ekonomisk verksamhet i kommersiellt syfte. Åtkomst bör beviljas för användare som är bosatta, etablerade eller lokaliserade i en medlemsstat eller i ett land som är associerat till programmet för ett digitalt Europa och Horisont Europa. Åtkomsträtten bör vara lika för alla användare och fördelas på ett öppet sätt. Styrelsen bör fastställa och övervaka åtkomsträtten till unionens andel av åtkomsttiden för varje superdator.

Or. en

## Ändringsförslag 26

### Förslag till förordning Skäl 47

#### *Kommissionens förslag*

(47) Det gemensamma företags ledning bör säkerställas genom två organ: en styrelse och en rådgivande industri- och vetenskapsnämnd. Styrelsen bör bestå av företrädare för unionen och de deltagande staterna. Styrelsen bör ha ansvar för strategi- och finansieringsbeslut som rör det gemensamma företags verksamhet, bland annat när det gäller all offentlig upphandling. Den rådgivande industri- och vetenskapsnämnden bör omfatta företrädare för den akademiska världen och näringslivet, i egenskap av användare och/eller leverantörer av teknik. Den bör ge oberoende råd till styrelsen om den strategiska forsknings- och innovationsagendan, om förvärv och drift

#### *Ändringsförslag*

(47) Det gemensamma företags ledning bör säkerställas genom två organ: en styrelse och en rådgivande industri- och vetenskapsnämnd. Styrelsen bör bestå av företrädare för unionen och de deltagande staterna. Styrelsen bör ha ansvar för strategi- och finansieringsbeslut som rör det gemensamma företags verksamhet, bland annat när det gäller all offentlig upphandling. Den rådgivande industri- och vetenskapsnämnden bör omfatta företrädare för den akademiska världen och näringslivet, i egenskap av användare och/eller leverantörer av teknik. Den bör ge oberoende råd till styrelsen om den strategiska forsknings- och innovationsagendan, om förvärv och drift

av de superdatorer som ägs av det gemensamma företaget, om programmet för kapacitetsuppbyggnads- och breddningsverksamhet samt om programmet för verksamhet avseende federering, konnektivitet och internationellt samarbete,

av de superdatorer som ägs av det gemensamma företaget, om programmet för kapacitetsuppbyggnads- och breddningsverksamhet samt om programmet för verksamhet avseende federering, konnektivitet och internationellt samarbete, ***Det gemensamma företagens ledning bör även bestå av ett användarforum som tillhandahåller oberoende rådgivning om användarnas behov.***

Or. en

## Ändringsförslag 27

### Förslag till förordning Skäl 47a (nytt)

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

***(47a) Eftersom superdatorerna är efterfrågestyrda och användardrivna kräver det gemensamma företaget EuroHPC en permanent dialog med det civila samhället och dem som använder HPC-infrastrukturer. Det kontinuerliga, effektiva deltagandet av användare, i synnerhet för att genomföra det förfarande med gemensam utformning som krävs för att öka utnyttjandet, i synnerhet för kommersiella tillämpningar, av industrin, små och medelstora företag och innovativa företag och uppstartsföretag, samt en förstärkt roll för HPC-mellanhänder via offentligt stöd, kan ha ett stort mervärde och en multiplikatoreffekt. Input från användarsidan bör aktivt sökas genom ett regelbundet samrådsförfarande med slutanvändare från den offentliga och den privata sektorn. För detta ändamål bör en arbetsgrupp ("användarforumet") inrättas av styrelsen i syfte att bistå vid fastställandet av den förbättrade kvaliteten på tjänsterna, användbarheten,***

*tilliten och säkerhetskraven hos offentliga och privata användare. Användarforumet bör inkludera representanter för det civila samhället, användare inom industrin och offentliga användare, arbetsmarknadens parter i EU, organisationer för små och medelstora företag och oberoende aktörer i den europeiska värdekedjan för programvaruutveckling.*

Or. en

## Ändringsförslag 28

### Förslag till förordning Skäl 50

#### *Kommissionens förslag*

(50) För att främja ett innovativt och konkurrenskraftigt europeiskt ekosystem av högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem med erkänd spjutspetskompetens, bör det gemensamma företaget på lämpligt sätt använda sig av upphandlings- och bidragsinstrumenten, inbegripet gemensam upphandling, förkommersiell upphandling och offentlig upphandling av innovativa lösningar.

#### *Ändringsförslag*

(50) För att främja ett innovativt och konkurrenskraftigt europeiskt ekosystem av högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem med erkänd spjutspetskompetens ***och som är allmänt spritt över unionen***, bör det gemensamma företaget på lämpligt sätt använda sig av upphandlings- och bidragsinstrumenten, inbegripet gemensam upphandling, förkommersiell upphandling och offentlig upphandling av innovativa lösningar. ***Användningen av sådana upphandlings- och bidragsinstrument bör underlätta för deltagande av små och medelstora företag, mikroföretag och uppstartsföretag, och kluster av sådana.***

Or. en

## Ändringsförslag 29

### Förslag till förordning Skäl 53

### *Kommissionens förslag*

(53) Deltagandet i indirekta åtgärder som finansieras genom det gemensamma företaget bör vara förenligt med förordning (EU) nr xxx om inrättande av Horisont Europa. Det gemensamma företaget bör också säkerställa en konsekvent tillämpning av dessa bestämmelser med utgångspunkt i relevanta åtgärder som antas av kommissionen. För att i enlighet med förordning (EU) nr xxx om inrättande av Horisont Europa säkerställa att de deltagande staterna i lämplig omfattning medfinansierar indirekta åtgärder bör de deltagande staterna eftersträva att bidra med ett belopp som åtminstone motsvarar det belopp som det gemensamma företaget betalar som ersättning för de stödberättigande kostnader som stödmottagarna ådragit sig i samband med åtgärderna. De högsta finansieringsnivåer som anges i det gemensamma företagens årliga arbetsprogram i enlighet med artikel 30 i förordning (EU) nr xxx om inrättande av Horisont Europa bör därför fastställas i överensstämmelse med detta.

### *Ändringsförslag*

(53) Deltagandet i indirekta åtgärder som finansieras genom det gemensamma företaget bör vara förenligt med förordning (EU) nr xxx om inrättande av Horisont Europa. Det gemensamma företaget bör också säkerställa en konsekvent tillämpning av dessa bestämmelser med utgångspunkt i relevanta åtgärder som antas av kommissionen. För att i enlighet med förordning (EU) nr xxx om inrättande av Horisont Europa säkerställa att de deltagande staterna i lämplig omfattning medfinansierar indirekta åtgärder bör de deltagande staterna eftersträva att bidra med ett belopp som åtminstone motsvarar det belopp som det gemensamma företaget betalar som ersättning för de stödberättigande kostnader som stödmottagarna ådragit sig i samband med åtgärderna. De högsta finansieringsnivåer som anges i det gemensamma företagens årliga arbetsprogram i enlighet med artikel 30 i förordning (EU) nr xxx om inrättande av Horisont Europa bör därför fastställas i överensstämmelse med detta ***av styrelsen***.

Or. en

### **Ändringsförslag 30**

#### **Förslag till förordning Skäl 53a (nytt)**

### *Kommissionens förslag*

### *Ändringsförslag*

***(53a) För att säkerställa rätt balans av intressenters deltagande i de åtgärder som det gemensamma företaget finansierar är det nödvändigt att tillåta en differentiering av ersättningsnivåerna, i synnerhet för små och medelstora företag, uppstarts företag och icke vinstdrivande rättssubjekt. Tillämpningen av***

*differentierade nivåer bör inte öka den administrativa komplexiteten hos projekten och bör göras på det enklaste och mest effektiva sättet.*

Or. en

## Ändringsförslag 31

### Förslag till förordning Artikel 2 – stycke 1 – led 4

#### *Kommissionens förslag*

(4) spjutspetsenhet: för högpresterande datorsystem (HPC), ett *initiativ* för att främja användningen av framtida extremt högpresterande datorkapacitet som gör det möjligt för användargrupperna att i samverkan med andra HPC-intressenter skala upp befintliga parallella koder mot exaskala och extrem skalbarhet.

#### *Ändringsförslag*

(4) spjutspetsenhet: för högpresterande datorsystem (HPC), ett *samarbetsinitiativ som valts ut genom en öppen, transparent och konkurrensutsatt inbjudan att lämna förslag* för att främja användningen av framtida extremt högpresterande datorkapacitet som gör det möjligt för användargrupperna att i samverkan med andra HPC-intressenter skala upp befintliga parallella koder mot exaskala och extrem skalbarhet.

Or. en

## Ändringsförslag 32

### Förslag till förordning Artikel 2 – stycke 1 – led 5

#### *Kommissionens förslag*

(5) gemensam utformning: kollektiv arbetsmetod där teknikleverantörer och användare deltar i en samarbetsbaserad och iterativ utformningsprocess för att utveckla ny teknik, nya tillämpningar *och* nya system.

#### *Ändringsförslag*

(5) gemensam utformning: kollektiv arbetsmetod där teknikleverantörer och användare deltar i en samarbetsbaserad och iterativ utformningsprocess för att utveckla ny teknik, nya tillämpningar, nya system, *tjänster, färdigheter och kompetenser.*

Or. en

## Ändringsförslag 33

### Förslag till förordning Artikel 2 – stycke 1 – led 6

#### *Kommissionens förslag*

(6) kompetenscentrum: för högpresterande datorsystem (HPC) *ett* rättssubjekt som är inrättat i en deltagande stat och som på begäran ger användare från näringslivet, *inbegripet* små och medelstora företag, den akademiska världen och offentliga förvaltningar, åtkomst till superdatorerna och till den senaste HPC-tekniken och de senaste HPC-verktygen, HPC-tillämpningarna och HPC-tjänsterna samt tillhandahåller sakkunskap, kompetens, utbildning, arbete i nätverk och utåtriktad verksamhet.

#### *Ändringsförslag*

(6) *unionens* kompetenscentrum: för högpresterande datorsystem (HPC) *unionens* rättssubjekt som *valts ut genom en öppen och transparent process och* är inrättat i en deltagande stat och som på begäran ger användare från näringslivet, *i synnerhet* små och medelstora företag *och uppstarts företag*, den akademiska världen och offentliga förvaltningar, åtkomst till superdatorerna och till den senaste HPC-tekniken och de senaste HPC-verktygen, HPC-tillämpningarna och HPC-tjänsterna samt tillhandahåller sakkunskap, kompetens, utbildning, arbete i nätverk och utåtriktad verksamhet.

Or. en

## Ändringsförslag 34

### Förslag till förordning Artikel 2 – stycke 1 – led 16

#### *Kommissionens förslag*

(16) superdator i industriell klass: en superdator som specifikt utformats med säkerhet, konfidentialitet och dataintegritet som uppfyller industrianvändares krav, vilka är mer långtgående än kraven för vetenskaplig användare.

#### *Ändringsförslag*

(16) superdator i industriell klass: en superdator *i minst mellanklass* som specifikt utformats med säkerhet, konfidentialitet och dataintegritet som uppfyller industrianvändares krav, vilka är mer långtgående än kraven för vetenskaplig användare.

Or. en

## Ändringsförslag 35

### Förslag till förordning Artikel 2 – stycke 1 – led 19a (nytt)

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

**(19a) flerårigt strategiskt program: ett dokument som innehåller en strategi och planer för att uppnå det gemensamma företagets mål.**

Or. en

## Ändringsförslag 36

### Förslag till förordning Artikel 2 – stycke 1 – led 20

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

(20) nationellt kompetenscentrum för högpresterande datorsystem: ett rättssubjekt som är inrättat i en deltagande stat som är en medlemsstat, som är associerat till den medlemsstatens nationella superdatorcentrum och som på begäran ger användare från näringslivet, **inbegripet** små och medelstora företag, den akademiska världen och offentliga förvaltningar, åtkomst till superdatorerna och till den senaste HPC-tekniken och de senaste HPC-verktygen, HPC-tillämpningarna och HPC-tjänsterna samt tillhandahåller sakkunskap, kompetens, utbildning, arbete i nätverk och utåtriktad verksamhet.

(20) nationellt kompetenscentrum för högpresterande datorsystem: ett rättssubjekt, **eller ett konsortium av rättssubjekt, som valts ut genom en öppen och transparent process och** som är inrättat i en deltagande stat som är en medlemsstat, som är associerat till den medlemsstatens nationella superdatorcentrum och som på begäran ger användare från näringslivet, **i synnerhet små och medelstora företag och uppstartsföretag**, den akademiska världen och offentliga förvaltningar, åtkomst till superdatorerna och till den senaste HPC-tekniken och de senaste HPC-verktygen, HPC-tillämpningarna och HPC-tjänsterna samt tillhandahåller sakkunskap, kompetens, utbildning, arbete i nätverk och utåtriktad verksamhet.

Or. en

## Ändringsförslag 37

### Förslag till förordning Artikel 3 – punkt 1

#### *Kommissionens förslag*

(1) Det gemensamma företaget ska ha i uppdrag att i unionen utveckla, ta i drift, utvidga och upprätthålla ett världsledande federerat, säkert ekosystem med hyperkonnektivitet av tjänste- och datainfrastrukturer på superdator- och kvantdatorområdet; att stödja produktionen av innovativa och konkurrenskraftiga superdatorsystem baserat på en leveranskedja som säkerställer komponenter, teknik och kunnande och kunskap som begränsar risken för störningar, samt utvecklingen av en mängd tillämpningar som är optimerade för dessa system; och att bredda användningen av denna superdatorinfrastruktur till ett stort antal offentliga och privata användare och stödja utvecklingen av viktig kompetens för europeisk vetenskap och industri.

#### *Ändringsförslag*

(1) Det gemensamma företaget ska ha i uppdrag att i unionen utveckla, ta i drift, utvidga och upprätthålla ett världsledande federerat, säkert ekosystem med hyperkonnektivitet av tjänste- och datainfrastrukturer på superdator- och kvantdatorområdet **och därigenom bidra till att göra unionen till en global vetenskaplig, digital och industriell världsledare**; att stödja produktionen, **helst inom unionen**, av innovativa och konkurrenskraftiga superdatorsystem baserat på en leveranskedja som säkerställer komponenter, teknik och kunnande och kunskap som begränsar risken för störningar, samt utvecklingen av en mängd tillämpningar som är optimerade för dessa system; och att bredda användningen av denna superdatorinfrastruktur till ett stort antal **av unionens** offentliga och privata användare, **med särskild uppmärksamhet riktad mot små och medelstora företag och uppstartsföretag**, och stödja utvecklingen av viktig kompetens för europeisk vetenskap och industri.

Or. en

## Ändringsförslag 38

### Förslag till förordning Artikel 3 – punkt 2 – led a

#### *Kommissionens förslag*

(a) att bidra till genomförandet av förordning (EU) nr xxx om inrättande av Horisont Europa, särskilt artikel 3, för att

#### *Ändringsförslag*

(a) att bidra till genomförandet av förordning (EU) nr xxx om inrättande av Horisont Europa, särskilt artikel 3, för att



uppnå vetenskapliga, ekonomiska, miljömässiga, tekniska och samhällseliga effekter av unionens investeringar i forskning och innovation, i syfte att stärka unionens vetenskapliga och tekniska bas, genomföra unionens strategiska prioriteringar, bidra till att genomföra EU:s målsättningar och politiska strategier och bidra till att lösa globala utmaningar, **inklusive** målen för hållbar utveckling genom att följa principerna i Agenda 2030 och Parisavtalet,

uppnå vetenskapliga, ekonomiska, miljömässiga, tekniska och samhällseliga effekter av unionens investeringar i forskning och innovation, i syfte att stärka unionens vetenskapliga och tekniska bas, genomföra unionens strategiska prioriteringar, bidra till att genomföra EU:s målsättningar och politiska strategier, **inbegripet de med anknytning till den europeiska gröna given, Europeiska unionens återhämtningsplan, den europeiska datastrategin, digitala strategin, strategin för små och medelstora företag och industristrategin, förverkliga Europas strategiska oberoende samtidigt som man bevarar en öppen ekonomi** och bidra till att lösa globala utmaningar, **samt ta upp** målen för hållbar utveckling genom att följa principerna i Agenda 2030 och Parisavtalet,

Or. en

## Ändringsförslag 39

### Förslag till förordning Artikel 3 – punkt 2 – led b

#### *Kommissionens förslag*

(b) att utveckla ett tätt samarbete och säkerställa samordning med andra europeiska partnerskap, bland annat genom gemensamma ansökningsomgångar, och sträva efter synergieffekter med relevanta verksamheter och program på unionsnivå och nationell och regional nivå, i synnerhet sådana som stöder spridningen av innovativa lösningar, utbildning och regional utveckling, när så är relevant,

#### *Ändringsförslag*

(b) att utveckla ett tätt samarbete och säkerställa **synergier och** samordning med andra europeiska partnerskap, bland annat genom gemensamma ansökningsomgångar, och sträva efter **sekventiella, parallella eller integrerade** synergieffekter med relevanta verksamheter och program på unionsnivå och nationell och regional nivå, i synnerhet sådana som stöder spridningen av innovativa lösningar, utbildning och regional utveckling, när så är relevant,

Or. en

## Ändringsförslag 40

### Förslag till förordning Artikel 3 – punkt 2 – led d

#### *Kommissionens förslag*

(d) att federera superdator- och datainfrastrukturen med hyperkonnektivitet och sammankoppla den med de europeiska dataområdena och molnekosystemet för att tillhandahålla dator- och datatjänster åt en bred grupp offentliga och privata användare i Europa,

#### *Ändringsförslag*

(d) att federera superdator- och datainfrastrukturen med hyperkonnektivitet och sammankoppla den med de europeiska dataområdena och molnekosystemet för att tillhandahålla dator- och datatjänster åt en bred **och geografiskt diversifierad** grupp offentliga och privata användare i Europa,

Or. en

## Ändringsförslag 41

### Förslag till förordning Artikel 3 – punkt 2 – led da (nytt)

#### *Kommissionens förslag*

#### *Ändringsförslag*

**(da) att främja vetenskaplig spetskompetens och stödja utnyttjandet och den systematiska användningen av forsknings- och innovationsresultat som genereras i unionen,**

Or. en

## Ändringsförslag 42

### Förslag till förordning Artikel 3 – punkt 2 – led e

#### *Kommissionens förslag*

(e) att fortsätta att utveckla och stödja ett mycket konkurrenskraftigt och innovativt superdator- och dataekosystem i Europa som bidrar till unionens ställning och **tekniska** autonomi i den digitala

#### *Ändringsförslag*

(e) att fortsätta att utveckla och stödja ett mycket konkurrenskraftigt, **hållbart, energieffektivt** och innovativt superdator- och dataekosystem i Europa som bidrar till unionens **vetenskapliga och tekniska**

**ekonomi**, som gör att den klarar att självständigt producera datorteknik och arkitekturer och integrera dessa i ledande datorsystem, samt avancerade tillämpningar som är optimerade för dessa system, och

**ledarskap och** ställning och **strategiska** autonomi i den digitala **omställningen**, **samtidigt som man bevarar en öppen ekonomi**, som gör att den klarar att självständigt producera **och äga** datorteknik och arkitekturer och integrera dessa i ledande datorsystem, samt avancerade tillämpningar som är optimerade för dessa system, och

Or. en

### Ändringsförslag 43

#### Förslag till förordning Artikel 3 – punkt 2 – led f

##### *Kommissionens förslag*

(f) att bredda användningen av superdatortjänster och utveckla viktig kompetens som behövs för europeisk vetenskap och **industri**.

##### *Ändringsförslag*

(f) att bredda användningen av superdatortjänster och utveckla viktig kompetens som behövs för europeisk vetenskap, **det europeiska samhället** och **den europeiska industrin**.

Or. en

### Ändringsförslag 44

#### Förslag till förordning Artikel 3 – punkt 3

##### *Kommissionens förslag*

(3) Det gemensamma företaget ska bidra till att skydda unionens intressen vid upphandling av superdatorer och till att stödja utvecklingen av HPC-teknik, HPC-system och HPC-tillämpningar. Det ska möjliggöra ett förfarande med gemensam utformning vid förvärvet av superdatorer i världsklass, samtidigt som det skyddar säkerheten i leveranskedjan för teknik och system som upphandlas. Det ska bidra till

##### *Ändringsförslag*

(3) Det gemensamma företaget ska bidra till att skydda unionens intressen vid upphandling av superdatorer och till att stödja utvecklingen av HPC-teknik, HPC-system och HPC-tillämpningar **i världsklass**. Det ska möjliggöra ett förfarande med gemensam utformning vid förvärvet av superdatorer i världsklass, samtidigt som det skyddar säkerheten i leveranskedjan för teknik och system som

unionens **tekniska** autonomi genom att stödja utvecklingen av tekniker och tillämpningar som stärker den europeiska leveranskedjan för HPC-teknik och främja deras integrering i superdatorsystem som tillgodoser ett stort antal samhällliga och industriella behov.

upphandlas **och säkerställer högsta möjliga standarder för cybersäkerhet**. Det ska bidra till unionens **strategiska** autonomi, **samtidigt som man bevarar en öppen ekonomi**, genom att stödja utvecklingen av tekniker och tillämpningar som stärker den europeiska leveranskedjan för **energieffektiv** HPC-teknik och främja deras integrering i superdatorsystem som tillgodoser ett stort antal samhällliga och industriella behov.

Or. en

## Ändringsförslag 45

### Förslag till förordning Artikel 4 – punkt 1 – led b

#### *Kommissionens förslag*

(b) Infrastrukturpelaren, som omfattar verksamhet i samband med förvärv, idrifttagande och drift av den säkra superdator-, **kvantdator- och** datainfrastrukturen, med hyperkonnektivitet, i världsklass, inklusive främjande av spridning och systematisk användning av forsknings- och innovationsresultat som genereras **i unionen**.

#### *Ändringsförslag*

(b) Infrastrukturpelaren, som omfattar verksamhet i samband med förvärv, idrifttagande och drift av den säkra superdator- **och kvantdatorinfrastrukturen samt den europeiska** datainfrastrukturen, med hyperkonnektivitet, i världsklass, inklusive främjande av spridning och systematisk användning **i unionen** av forsknings- och innovationsresultat som genereras **av det gemensamma företaget**.

Or. en

## Ändringsförslag 46

### Förslag till förordning Artikel 4 – punkt 1 – led c – inledningen

#### *Kommissionens förslag*

(c) Pelaren för federering av superdatortjänster, som omfattar all verksamhet för att ge EU-täckande tillgång

#### *Ändringsförslag*

(c) Pelaren för federering av superdatortjänster, som omfattar all verksamhet för att ge EU-täckande tillgång

till federerade, säkra superdator- och dataresurser och superdator- och datatjänster för forsknings- och vetenskapsvärlden, industrin (*inklusive* små och medelstora företag) och den offentliga sektorn. Detta innefattar i synnerhet följande:

till federerade, säkra superdator- och dataresurser och superdator- och datatjänster för forsknings- och vetenskapsvärlden, industrin (*i synnerhet* små och medelstora företag) och den offentliga sektorn, *i samarbete med Prace och det europeiska multigigabitnätet för forskning*. Detta innefattar i synnerhet följande:

Or. en

## Ändringsförslag 47

### Förslag till förordning

#### Artikel 4 – punkt 1 – led c – led i

##### *Kommissionens förslag*

i) Stöd till sammankopplingen av högpresterande datorresurser, kvantdatorresurser och dataresurser som helt eller delvis ägs av det gemensamma företaget EuroHPC eller på frivillig grund görs tillgängliga av de deltagande staterna.

##### *Ändringsförslag*

i) Stöd till sammankopplingen av högpresterande datorresurser, kvantdatorresurser och dataresurser som helt eller delvis ägs av det gemensamma företaget EuroHPC eller på frivillig grund görs tillgängliga av de deltagande staterna *eller observatörsstaterna*.

Or. en

## Ändringsförslag 48

### Förslag till förordning

#### Artikel 4 – punkt 1 – led c – led ii

##### *Kommissionens förslag*

ii) Stöd till sammankopplingen av datainfrastrukturer på superdator- och kvantdatorområdet med unionens gemensamma dataområden och federerade, säkra molninfrastrukturer.

##### *Ändringsförslag*

ii) Stöd till sammankopplingen av datainfrastrukturer på superdator- och kvantdatorområdet med unionens gemensamma dataområden och federerade, säkra molninfrastrukturer *och datainfrastrukturer*.

Or. en

## Ändringsförslag 49

### Förslag till förordning

#### Artikel 4 – punkt 1 – led d – inledningen

##### *Kommissionens förslag*

(d) Teknikpelaren, som omfattar **all verksamhet för att stödja en ambitiös forsknings- och innovationsagenda** för utveckling av ett konkurrenskraftigt och innovativt superdatorekosystem i världsklass, som omfattar hårdvaru- och programvaruteknik, och integrering av sådan i datorsystem, och som omfattar hela den vetenskapliga och industriella värdekedjan, i syfte att säkerställa unionens **tekniska** autonomi. **Fokus ska ligga på energieffektiv HPC-teknik.** Verksamheterna ska bland annat omfatta följande:

##### *Ändringsförslag*

(d) Teknikpelaren, som omfattar ambitiös **forsknings- och innovationsverksamhet** för utveckling av ett konkurrenskraftigt, **hållbart** och innovativt superdatorekosystem i världsklass **i unionen**, som omfattar hårdvaru- och programvaruteknik, och integrering av sådan i datorsystem, och som omfattar hela den vetenskapliga och industriella värdekedjan, i syfte att säkerställa unionens **strategiska** autonomi **samtidigt som man bevarar unionens öppna ekonomi. Genomförandet av pelaren ska vederbörligen beakta energiförbrukning och fokusera på den mest effektiva HPC-tekniken, med särskild tonvikt på lösningar som är baserade på förnybar energi.** Verksamheterna ska bland annat omfatta följande:

Or. en

## Ändringsförslag 50

### Förslag till förordning

#### Artikel 4 – punkt 1 – led d – led iii

##### *Kommissionens förslag*

iii) Teknik **och** system för sammankoppling och drift av klassiska superdatorsystem med andra, ofta kompletterande, typer av datorteknik, såsom neuromorfisk databehandling **eller** kvantdatorsystem, och säkerställa en effektiv drift av dessa.

##### *Ändringsförslag*

iii) Teknik, system **och algoritmer** för sammankoppling och drift av klassiska superdatorsystem med andra, ofta kompletterande, typer av datorteknik, såsom neuromorfisk databehandling, kvantdatorsystem **eller annan ny teknik**, och säkerställa en effektiv drift av dessa.

## Ändringsförslag 51

### Förslag till förordning

#### Artikel 4 – punkt 1 – led d – led iiiia (nytt)

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

**iiiia) Forsknings- och innovationsverksamhet för teknisk utveckling av superdatormaskinvarusystem med låg energiförbrukning.**

## Ändringsförslag 52

### Förslag till förordning

#### Artikel 4 – punkt 1 – led e – inledningen

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

(e) Tillämpningspelaren, som omfattar verksamhet för att uppnå och bibehålla europeisk spetskompetens inom viktiga dator- och datatillämpningar och koder för vetenskap, industri (*inklusive* små och medelstora företag) och den offentliga sektorn, däribland följande:

(e) Tillämpningspelaren, som omfattar verksamhet för att uppnå och bibehålla europeisk spetskompetens **och europeiskt ledarskap** inom viktiga dator- och datatillämpningar och koder för vetenskap, industri (**i synnerhet** små och medelstora företag **och uppstarts företag**) och den offentliga sektorn, **samtidigt som särskild uppmärksamhet ägnas åt den geografiska mångfalden och könsbalansen**, däribland följande:

## Ändringsförslag 53

### Förslag till förordning

#### Artikel 4 – punkt 1 – led e – led i

### *Kommissionens förslag*

i) Tillämpningar för offentliga och privata användare som utnyttjar kapaciteten hos avancerade superdatorer och konvergeringen av dessa med avancerad digital teknik, såsom artificiell intelligens, högpresterande dataanalys och molnteknik och så vidare, genom gemensam utformning och utveckling och optimering av HPC-baserade storskaliga och framväxande pionjärmarknadskoder och motsvarande tillämpningar.

### *Ändringsförslag*

i) Tillämpningar, **algoritmer och programvaruutveckling** för offentliga och privata användare som utnyttjar kapaciteten hos avancerade superdatorer och konvergeringen av dessa med avancerad digital teknik, såsom artificiell intelligens, högpresterande dataanalys och molnteknik, **kvantdatorteknik** och så vidare, genom gemensam utformning och utveckling och optimering av HPC-baserade storskaliga och framväxande pionjärmarknadskoder och motsvarande tillämpningar.

Or. en

## **Ändringsförslag 54**

### **Förslag till förordning Artikel 4 – punkt 1 – led f**

#### *Kommissionens förslag*

(f) Pelaren för breddad användning och kompetens, som syftar till att främja spetskompetens inom superdatorteknik, kvantdatorteknik och dataanvändning och datakompetens, med beaktande av synergier med andra program och instrument, i synnerhet programmet för ett digitalt Europa, vilket breddar den vetenskapliga och industriella användningen av superdatorresurser och datatillämpningar och främjar industrins tillgång till och användning av superdatortillämpningar och datainfrastrukturer för innovation anpassad till industrins behov. Förse Europa med en kunnig grupp ledande forskare och en kvalificerad arbetskraft för vetenskapligt ledarskap och digital omställning av industrin, inklusive stöd och nätverksarbete från nationella HPC-kompetenscentrum

#### *Ändringsförslag*

(f) Pelaren för breddad användning och kompetens, som syftar till att främja spetskompetens **och utveckla färdigheter, förmågor och kompetens** inom superdatorteknik, kvantdatorteknik och dataanvändning och datakompetens, med beaktande av synergier med andra program och instrument, i synnerhet programmet för ett digitalt Europa, vilket breddar den vetenskapliga och industriella användningen, **i synnerhet bland små och medelstora företag och uppstartsföretag**, av superdatorresurser och datatillämpningar och främjar industrins tillgång till och användning av superdatortillämpningar och datainfrastrukturer för innovation anpassad till industrins behov. Förse Europa med en kunnig grupp ledande forskare och en kvalificerad arbetskraft för vetenskapligt



och HPC-spjutspetsenheter.

ledarskap och digital omställning av industrin, inklusive stöd och nätverksarbete från nationella HPC-kompetenscentrum och HPC-spjutspetsenheter. **All verksamhet i den här pelaren bör beakta könsfördelningen och behovet av att öka kvinnors deltagande.**

Or. en

## Ändringsförslag 55

### Förslag till förordning Artikel 4 – punkt 2a (ny)

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

**(2a) Vid genomförandet av den verksamhet som förtecknas i punkterna 1 och 2 ska det gemensamma företaget ägna konstant uppmärksamhet åt den geografiska mångfalden och könsfördelningen samt åt deltagandet av nykomlingar på marknaden, t.ex. uppstartsföretag och små och medelstora företag. Dessutom ska alla pelare vederbörligen beakta komplementariteten med andra superdatorinitiativ på unionsnivå, t.ex. Prace och det europeiska multigigabitnätet för forskning.**

Or. en

## Ändringsförslag 56

### Förslag till förordning Artikel 5 – punkt 1 – inledningen

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

(1) Unionens finansiella bidrag till det gemensamma företaget, inklusive Eftaanslag, ska uppgå till [XXXXXX] EUR, inklusive **[XXXXXX] EUR** för

(1) Unionens finansiella bidrag till det gemensamma företaget, inklusive Eftaanslag, ska uppgå till [XXXXXX] EUR, inklusive **5 %** för administrativa kostnader,

administrativa kostnader, med följande fördelning:

med följande fördelning:

Or. en

### Ändringsförslag 57

#### Förslag till förordning Artikel 5 – punkt 3

##### *Kommissionens förslag*

(3) Ytterligare unionsmedel som kompletterar det bidrag som anges i punkt 1 får anslås till det gemensamma företaget för att stödja verksamhet som rör forskning och innovation och idrifttagande av innovativa lösningar.

##### *Ändringsförslag*

(3) Ytterligare unionsmedel som kompletterar det bidrag som anges i punkt 1 får anslås till det gemensamma företaget för att stödja verksamhet som rör forskning och innovation och idrifttagande av innovativa lösningar ***inom unionen***.

Or. en

### Ändringsförslag 58

#### Förslag till förordning Artikel 5 – punkt 6

##### *Kommissionens förslag*

(6) Unionens ekonomiska bidrag enligt punkt 1 a ska användas för det gemensamma företags ekonomiska stöd till indirekta åtgärder enligt definitionen i artikel xxx i förordningen om Horisont Europa, som ***motsvarar*** forsknings- och innovationsagendan,

##### *Ändringsförslag*

(6) Unionens ekonomiska bidrag enligt punkt 1 a ska användas för det gemensamma företags ekonomiska stöd till indirekta åtgärder enligt definitionen i artikel xxx i förordningen om Horisont Europa ***genom öppna, konkurrensutsatta och transparenta förfaranden, i enlighet med de prioriteringar som fastställs i*** forsknings- och innovationsagendan,

Or. en

## Ändringsförslag 59

### Förslag till förordning Artikel 5 – punkt 7

#### *Kommissionens förslag*

(7) Unionens ekonomiska bidrag enligt punkt 1 b ska användas för kapacitetsuppbyggnad i hela unionen, inklusive förvärv och drift av högpresterande datorsystem, kvantdatorer eller kvantsimulatorer, en federering av infrastrukturen av tjänster och data på superdator- och kvantdatorområdet och en breddning av dess användning samt utveckling av avancerad kompetens och utbildning.

#### *Ändringsförslag*

(7) Unionens ekonomiska bidrag enligt punkt 1 b ska användas för kapacitetsuppbyggnad i hela unionen, inklusive förvärv och drift av högpresterande datorsystem, kvantdatorer eller kvantsimulatorer, en federering av infrastrukturen av tjänster och data på superdator- och kvantdatorområdet och en breddning av dess användning samt utveckling av avancerad kompetens och utbildning, **med vederbörligt beaktande av behovet av att stärka jämställdhetsperspektivet.**

Or. en

## Ändringsförslag 60

### Förslag till förordning Artikel 5 – punkt 8

#### *Kommissionens förslag*

(8) Unionens ekonomiska bidrag enligt punkt 1 c ska betalas från de anslag i unionens allmänna budget som avsatts för Fonden för ett sammanlänkat Europa och ska användas för en sammankoppling av högpresterande datorsystem och dataresurser och skapandet av en integrerad europeisk HPC- och datainfrastruktur med hyperkonnektivitet.

#### *Ändringsförslag*

(8) Unionens ekonomiska bidrag enligt punkt 1 c ska betalas från de anslag i unionens allmänna budget som avsatts för Fonden för ett sammanlänkat Europa och ska användas för en sammankoppling av högpresterande datorsystem och dataresurser **som upprättats på EU:s territorium** och skapandet av en integrerad europeisk HPC- och datainfrastruktur med hyperkonnektivitet.

Or. en

## Ändringsförslag 61

### Artikel 6 – punkt 1

#### *Kommissionens förslag*

Bidrag från andra unionsprogram än de som avses i artikel 5.1 som ingår i unionens medfinansiering av ett program som genomförs av en av de deltagande staterna ska inte tas med i beräkningen av unionens maximala ekonomiska bidrag enligt artikel 5.

#### *Ändringsförslag*

Bidrag från andra unionsprogram än de som avses i artikel 5.1 som ingår i unionens medfinansiering av ett program som genomförs av en av de deltagande staterna ska inte tas med i beräkningen av unionens maximala ekonomiska bidrag enligt artikel 5 **och ska inte täcka samma kostnader.**

Or. en

## Ändringsförslag 62

### Förslag till förordning Artikel 6 – punkt 1a (ny)

#### *Kommissionens förslag*

#### *Ändringsförslag*

***Finansiella bidrag inom ramen för program som medfinansieras av Eruf, Europeiska socialfonden+, EHFF och Ejflu får betraktas som ett bidrag från den deltagande medlemsstaten till det gemensamma företaget EuroHPC, förutsatt att alla relevanta bestämmelser i förordningen om gemensamma bestämmelser för 2021–2027 och de fonspecifika förordningarna följs.***

Or. en

## Ändringsförslag 63

### Förslag till förordning Artikel 7 – punkt 1

*Kommissionens förslag*

(1) De deltagande staterna ska bidra med en total summa som minst motsvarar unionens bidrag enligt artikel 5 i denna förordning, inklusive upp till **[XXXXX] EUR** till administrativa kostnader [lika stor summa som unionens bidrag till administrativa kostnader enligt artikel 5 i denna förordning]. De deltagande staterna ska sinsemellan bestämma hur de ska lämna sitt kollektiva bidrag.

*Ändringsförslag*

(1) De deltagande staterna ska bidra med en total summa som minst motsvarar unionens bidrag enligt artikel 5 i denna förordning, inklusive upp till **5 %** till administrativa kostnader [lika stor summa som unionens bidrag till administrativa kostnader enligt artikel 5 i denna förordning]. De deltagande staterna ska sinsemellan bestämma hur de ska lämna sitt kollektiva bidrag.

Or. en

**Ändringsförslag 64**

**Förslag till förordning  
Artikel 7 – punkt 2**

*Kommissionens förslag*

(2) De privata medlemmarna i det gemensamma företaget ska bidra, eller se till att deras ingående enheter och anknutna enheter bidrar, med minst **[XXXXX] EUR** till det gemensamma företaget, inklusive upp till **[XXXXX] EUR** till administrativa kostnader [motsvarande 22,22 % av unionens bidrag till administrativa kostnader enligt artikel 5 i denna förordning].

*Ändringsförslag*

(2) De privata medlemmarna i det gemensamma företaget ska bidra, eller se till att deras ingående enheter och anknutna enheter bidrar, med minst **[XXXXX] EUR** till det gemensamma företaget, inklusive upp till **5 %** till administrativa kostnader [motsvarande 22,22 % av unionens bidrag till administrativa kostnader enligt artikel 5 i denna förordning].

Or. en

**Ändringsförslag 65**

**Förslag till förordning  
Artikel 8 – punkt 1**

*Kommissionens förslag*

(1) EuroHPC-superdatorerna ska vara

*Ändringsförslag*

(1) EuroHPC-superdatorerna ska vara

placerade i en deltagande stat som är en medlemsstat. En deltagande **stater** får endast vara värd för mer än en EuroHPC-superdator om det är mer än **två** år mellan **inköpen och om superdatorerna representerar olika tekniktyper (klassisk datorteknik/kvantdatorteknik)**

placerade i en deltagande stat som är en medlemsstat. En deltagande **stat** får endast vara värd för mer än en EuroHPC-superdator om det är mer än **fyra** år mellan **urvalsdatumerna efter inbjudningarna att anmäla intresse. När det gäller inköp av kvantdatorer och kvantsimulatorer, eller när det gäller uppgradering av en EuroHPC-superdator med kvantacceleratorer, förkortas denna period till två år.**

Or. en

## Ändringsförslag 66

### Förslag till förordning Artikel 8 – punkt 5 – inledningen

#### *Kommissionens förslag*

(5) Efter en inbjudan att anmäla intresse ska den värdenhet som avses i punkt 2 i denna artikel, och motsvarande deltagande stat där värdenheten är etablerad eller motsvarande värdkonsortium, väljas ut av styrelsen genom en rättvis och transparent process som bland annat ska baseras på följande kriterier:

#### *Ändringsförslag*

(5) Efter en **öppen och transparent** inbjudan att anmäla intresse ska den värdenhet som avses i punkt 2 i denna artikel, och motsvarande deltagande stat där värdenheten är etablerad eller motsvarande värdkonsortium, väljas ut av styrelsen genom en rättvis och transparent process som bland annat ska baseras på följande kriterier:

Or. en

## Ändringsförslag 67

### Förslag till förordning Artikel 8 – punkt 5 – led da (nytt)

#### *Kommissionens förslag*

#### *Ändringsförslag*

**(da) Tillhandahållande av en energihushållningsplan som undersöker tillgången till lämplig åtkomst till ren, överkomlig energi och en strategi för att**

*öka installationernas energieffektivitet.*

Or. en

## Ändringsförslag 68

### Förslag till förordning Artikel 10 – punkt 3

#### *Kommissionens förslag*

(3) Leverantören för den avancerade superdatorn ska väljas ut **med beaktande av** säkerheten i leveranskedjan.

#### *Ändringsförslag*

(3) Leverantören för den avancerade superdatorn ska väljas ut **genom en bedömning av överensstämmelsen med de allmänna systemspecifikationerna, inbegripet användarnas behov. Leverantören ska även beakta** säkerheten i leveranskedjan.

Or. en

## Ändringsförslag 69

### Förslag till förordning Artikel 11 – punkt 3

#### *Kommissionens förslag*

(3) Leverantören för kvantdatorerna och kvantsimulatorerna ska väljas ut **med beaktande av** säkerheten i leveranskedjan.

#### *Ändringsförslag*

(3) Leverantören för kvantdatorerna och kvantsimulatorerna ska väljas ut **genom en bedömning av överensstämmelsen med de allmänna systemspecifikationerna, inbegripet användarnas behov. Leverantören ska även beakta** säkerheten i leveranskedjan.

Or. en

## Ändringsförslag 70

### Förslag till förordning Artikel 12 – punkt 1

*Kommissionens förslag*

(1) Det gemensamma företaget ska tillsammans med de privata medlemmarna, eller ett konsortium av privata partner, förvärva superdatorer, eller partitioner av EuroHPC-superdatorer, i första hand ämnade för användning av industrin, och ska äga dem eller samäga dem med de privata medlemmarna eller ett konsortium av privata partner.

*Ändringsförslag*

(1) Det gemensamma företaget ska tillsammans med de privata medlemmarna, eller ett konsortium av privata partner, förvärva superdatorer ***i åtminstone mellanklass***, eller partitioner av EuroHPC-superdatorer, i första hand ämnade för användning av industrin, och ska äga dem eller samäga dem med de privata medlemmarna eller ett konsortium av privata partner.

Or. en

**Ändringsförslag 71**

**Förslag till förordning  
Artikel 12 – punkt 3**

*Kommissionens förslag*

(3) Leverantören för en EuroHPC-dator i industriell klass ska väljas ut ***med beaktande av*** säkerheten i leveranskedjan.

*Ändringsförslag*

(3) Leverantören för en EuroHPC-dator i industriell klass ska väljas ut ***genom en bedömning av överensstämmelsen med de allmänna systemspecifikationerna, inbegripet användarnas behov. Leverantören ska även beakta*** säkerheten i leveranskedjan.

Or. en

**Ändringsförslag 72**

**Förslag till förordning  
Artikel 13 – punkt 3**

*Kommissionens förslag*

(3) Leverantören för superdatoren i mellanklass ska väljas ut ***med beaktande av*** säkerheten i leveranskedjan.

*Ändringsförslag*

(3) Leverantören för superdatoren i mellanklass ska väljas ut ***genom en bedömning av överensstämmelsen med de allmänna systemspecifikationerna,***



*inbegripet användarnas behov.*  
*Leverantören ska även beakta säkerheten i leveranskedjan.*

Or. en

## Ändringsförslag 73

### Förslag till förordning Artikel 15 – punkt 6

#### *Kommissionens förslag*

(6) Användningen av unionens andel av åtkomsttiden till Euro-HPC-superdatorerna ska vara avgiftsfri för användare från den offentliga sektorn enligt artikel 14.4 i denna förordning. Den ska också vara avgiftsfri för industrianvändare för tillämpningar som rör forsknings- och innovationsverksamhet **som finansieras av Horisont Europa eller programmet för ett digitalt Europa** samt för privat innovationsverksamhet hos små och medelstora företag, när så är lämpligt. Som en vägledande princip ska tilldelningen av åtkomsttid för sådana verksamheter baseras på en rättvis och transparent process för sakkunnighetsbedömning som fastställs av styrelsen efter löpande öppna inbjudningar att anmäla intresse som utlysts av det gemensamma företaget.

#### *Ändringsförslag*

(6) Användningen av unionens andel av åtkomsttiden till Euro-HPC-superdatorerna ska vara avgiftsfri för användare från den offentliga sektorn enligt artikel 14.4 i denna förordning. Den ska också vara avgiftsfri för industrianvändare för tillämpningar som rör **öppen** forsknings- och innovationsverksamhet samt för privat innovationsverksamhet hos små och medelstora företag, när så är lämpligt. Som en vägledande princip ska tilldelningen av åtkomsttid för sådana verksamheter baseras på en rättvis och transparent process för sakkunnighetsbedömning som fastställs av styrelsen efter löpande öppna inbjudningar att anmäla intresse som utlysts av det gemensamma företaget.

Or. en

## Ändringsförslag 74

### Förslag till förordning Artikel 16 – punkt 1

#### *Kommissionens förslag*

(1) Särskilda villkor ska gälla för alla

#### *Ändringsförslag*

(1) Särskilda villkor ska gälla för alla

industri användare med kommersiella syften, Denna tjänst för kommersiell användning ska betalas utifrån användning och baseras på marknadspriser. Avgiftsnivån ska fastställas av styrelsen.

industri användare med kommersiella syften, Denna tjänst för kommersiell användning ska betalas utifrån användning och baseras på marknadspriser. Avgiftsnivån ska fastställas av styrelsen, **men får inte utgöra ett inträdeshinder, i synnerhet inte för små och medelstora företag.**

Or. en

## Ändringsförslag 75

### Förslag till förordning Artikel 22 – punkt 4

#### *Kommissionens förslag*

(4) Kommissionen ska göra en mellanliggande utvärdering av varje gemensamt företag som ett led i den mellanliggande utvärderingen av Horisont Europa, såsom anges i artikel 47 i förordning (EU) nr xxx om inrättande av Horisont Europa. Denna utvärdering ska göras med bistånd av oberoende experter baserat på en transparent process så fort det finns tillräcklig information tillgänglig om genomförandet av Horisont Europa, men senast fyra år efter att genomförandet av Horisont Europa inletts. Utvärderingarna ska granska hur det gemensamma företaget fullgör sitt uppdrag enligt sina ekonomiska, tekniska, vetenskapliga, samhällliga och politiska syften, inbegripet klimatrelaterade syften, och bedöma ändamålsenligheten, effektiviteten, relevansen, sammanhållningen och unionens mervärde av företagets verksamheter inom ramen för Horisont Europa, samt synergieffekter och komplementaritet med relevanta europeiska och nationella initiativ och, om relevant, regionala initiativ, inklusive synergieffekter med andra delar av Horisont Europa (såsom uppdrag, kluster eller tematiska/särskilda program). Särskild

#### *Ändringsförslag*

(4) Kommissionen ska göra en mellanliggande utvärdering av varje gemensamt företag som ett led i den mellanliggande utvärderingen av Horisont Europa, såsom anges i artikel 47 i förordning (EU) nr xxx om inrättande av Horisont Europa. Denna utvärdering ska göras med bistånd av oberoende, **externa** experter baserat på en transparent process så fort det finns tillräcklig information tillgänglig om genomförandet av Horisont Europa, men senast fyra år efter att genomförandet av Horisont Europa inletts. Utvärderingarna ska granska hur det gemensamma företaget fullgör sitt uppdrag enligt sina ekonomiska, tekniska, vetenskapliga, **miljömässiga**, samhällliga och politiska syften, inbegripet klimatrelaterade syften, och bedöma ändamålsenligheten, effektiviteten, relevansen, sammanhållningen och unionens mervärde av företagets verksamheter inom ramen för Horisont Europa, samt synergieffekter och komplementaritet med relevanta europeiska och nationella initiativ och, om relevant, regionala initiativ, inklusive synergieffekter med andra delar av

uppmärksamhet kommer att ägnas åt de effekter som uppnås på unionsnivå och nationell nivå, med beaktande av synergikomponenten och efterhandsjusteringar av politiken. Utvärderingen ska, när så är relevant, inkludera en bedömning av de långsiktiga vetenskapliga, samhällseliga, ekonomiska och policyrelevanta effekterna av det gemensamma företaget och ska innehålla en bedömning av de mest effektiva politiska insatserna för eventuella framtida åtgärder, liksom den plats som det gemensamma företaget intar i det samlade europeiska partnerskap-landskapet och dess politiska prioriteringar.

Horisont Europa (såsom **andra europeiska partnerskap**, uppdrag, kluster eller tematiska/särskilda program). Särskild uppmärksamhet kommer att ägnas åt de effekter som uppnås på unionsnivå och nationell nivå, med beaktande av synergikomponenten och efterhandsjusteringar av politiken. Utvärderingen ska, när så är relevant, inkludera en bedömning av de långsiktiga vetenskapliga, samhällseliga, **miljömässiga**, ekonomiska och policyrelevanta effekterna av det gemensamma företaget och ska innehålla en bedömning av de mest effektiva politiska insatserna för eventuella framtida åtgärder, liksom den plats som det gemensamma företaget intar, **eller en utfasning av det**, i det samlade europeiska partnerskap-landskapet och dess politiska prioriteringar.

Or. en

## Ändringsförslag 76

### Förslag till förordning Artikel 22 – punkt 6

#### *Kommissionens förslag*

(6) Kommissionen får göra ytterligare utvärderingar av teman eller ämnen av strategisk betydelse, med bistånd av externa oberoende experter som väljs ut genom en transparent process, för att granska de framsteg som det gemensamma företaget gjort mot de fastställda målen, identifiera de faktorer som bidrar till genomförandet av verksamheterna och kartlägga bästa praxis. I samband med dessa ytterligare utvärderingar ska kommissionen fullt ut beakta de administrativa följderna för det gemensamma företaget.

#### *Ändringsförslag*

(6) Kommissionen får göra ytterligare utvärderingar av teman eller ämnen av strategisk betydelse, med bistånd av externa oberoende experter som väljs ut genom en transparent process, för att granska de framsteg som det gemensamma företaget gjort mot de fastställda målen, identifiera de faktorer som bidrar till genomförandet av verksamheterna och kartlägga bästa praxis. I samband med dessa ytterligare utvärderingar ska kommissionen fullt ut beakta de administrativa följderna för det gemensamma företaget, **och ska i synnerhet göra sitt bästa för att minska den administrativa bördan och att**

***säkerställa att utvärderingsprocessen hålls enkel och helt transparent.***

Or. en

### **Ändringsförslag 77**

#### **Förslag till förordning Artikel 27 – stycke 1**

##### *Kommissionens förslag*

Det gemensamma företaget **ska** se till att skydda känsliga uppgifter vars röjande kan skada intressena för dess medlemmar eller deltagare i det gemensamma företagets verksamhet.

##### *Ändringsförslag*

***Utan att det påverkar tillämpningen av artikel 28 ska*** det gemensamma företaget se till att skydda känsliga uppgifter vars röjande kan skada intressena för dess medlemmar eller deltagare i det gemensamma företagets verksamhet.

Or. en

### **Ändringsförslag 78**

#### **Förslag till förordning Artikel 30 – punkt 2a (ny)**

##### *Kommissionens förslag*

##### *Ändringsförslag*

***(2a) Liksom för alla andra europeiska partnerskap som medfinansieras av Horisont Europa ska alla uppgifter för projekt som lämnas in och finansieras av det gemensamma företaget EuroHPC tas med i den gemensamma Horisont Europa-databasen.***

Or. en

### **Ändringsförslag 79**

#### **Förslag till förordning Artikel 31a (ny)**

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

**Artikel 31a**

**Ersättningsnivåer**

**Genom undantag från artikel 30 i förordningen om Horisont Europa får det gemensamma företaget EuroHPC tillämpa olika ersättningsnivåer för unionsfinansieringen inom ramen för en åtgärd beroende på typen av deltagande, nämligen små och medelstora företag och icke vinstdrivande rättssubjekt, och typen av åtgärd. Ersättningsnivåerna ska anges i arbetsprogrammet.**

Or. en

**Ändringsförslag 80**

**Bilaga – artikel 1 – stycke 1 – led n**

*Kommissionens förslag*

(n) Utveckla ett tätt samarbete och säkerställa samordning med andra europeiska partnerskap och sträva efter operativa synergieffekter med andra gemensamma företag, ***bland annat genom centralisering av administrativa funktioner.***

*Ändringsförslag*

(n) Utveckla ett tätt samarbete och säkerställa samordning med andra europeiska partnerskap och sträva efter operativa synergieffekter med andra gemensamma företag, ***i synnerhet för gemensamma arbetsuppgifter och i syfte att optimera resursutnyttjandet.***

Or. en

**Ändringsförslag 81**

**Förslag till förordning**

**Bilaga – artikel 2 – led 1 – led b**

*Kommissionens förslag*

(b) Belgien, Bulgarien, Cypern,

*Ändringsförslag*

(b) Belgien, Bulgarien, Cypern,

Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, [Montenegro], Nederländerna, [Nordmakedonien], Norge, Polen, Portugal, Rumänien, [Schweiz], Slovakien, Slovenien, Spanien, Sverige, Tjeckien, [Turkiet], Tyskland, Ungern och Österrike.

Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, **[Malta]**, [Montenegro], Nederländerna, [Nordmakedonien], Norge, Polen, Portugal, Rumänien, [Schweiz], Slovakien, Slovenien, Spanien, Sverige, Tjeckien, [Turkiet], Tyskland, Ungern och Österrike.

Or. en

## Ändringsförslag 82

### Förslag till förordning Bilaga – artikel 3 – led 6

#### *Kommissionens förslag*

(6) Varje privat medlem ska **en gång om året** underrätta det gemensamma företaget om alla väsentliga ändringar av sin sammansättning. Om kommissionen anser att den ändrade sammansättningen sannolikt påverkar unionens eller det gemensamma företagens intressen av skäl som rör säkerhet eller allmän ordning, får den föreslå styrelsen att den ska säga upp den berörda privata medlemmens medlemskap. Uppsägningen ska träda i kraft och vara oåterkallelig sex månader efter styrelsens beslut eller från den dag som anges i beslutet, beroende på vilket som inträffar först.

#### *Ändringsförslag*

(6) Varje privat medlem ska **utan dröjsmål** underrätta det gemensamma företaget om alla väsentliga ändringar av sin sammansättning. Om kommissionen anser att den ändrade sammansättningen sannolikt påverkar unionens eller det gemensamma företagens intressen av skäl som rör säkerhet eller allmän ordning, får den föreslå styrelsen att den ska säga upp den berörda privata medlemmens medlemskap. Uppsägningen ska träda i kraft och vara oåterkallelig sex månader efter styrelsens beslut eller från den dag som anges i beslutet, beroende på vilket som inträffar först.

Or. en

## Ändringsförslag 83

### Förslag till förordning Bilaga – artikel 6 – led 5 – inledningen

#### *Kommissionens förslag*

(5) För de uppgifter som avses i artikel

#### *Ändringsförslag*

(5) För de uppgifter som avses i artikel

7.4 f, g och h i dessa stadgar, och för varje EuroHPC-superdator, ska de deltagande staternas rösträttigheter fördelas i proportion till deras utlovade finansiella bidrag och deras naturabidrag till denna superdator antingen tills ägandet av den överlåts till värdenheten i enlighet med artikel 8.3 i denna förordning eller tills den har sålts eller avvecklats. Naturabidragen ska endast beaktas om de har förhandsgodkänts av en oberoende expert eller revisor.

7.4 f, g och h i dessa stadgar, och för varje EuroHPC-superdator, ska de deltagande staternas rösträttigheter fördelas i proportion till deras utlovade finansiella bidrag och deras naturabidrag till denna superdator antingen tills ägandet av den överlåts till värdenheten i enlighet med artikel 8.3 i denna förordning eller tills den har sålts eller avvecklats. Naturabidragen ska endast beaktas om de har förhandsgodkänts av en oberoende expert eller revisor **genom en enkel, effektiv och transparent process.**

Or. en

## Ändringsförslag 84

### Förslag till förordning Bilaga – artikel 6 – led 10– stycke 2

#### *Kommissionens förslag*

Varje observatörsstat får utnämna en delegat i styrelsen som ska ta emot alla relevanta dokument och som får delta i överläggningarna i styrelsen om inte styrelsen beslutar annat från fall till fall. **Dessa delegater ska inte ha rösträtt och ska säkerställa konfidentialitet för känslig information i enlighet med artikel 27 i denna förordning och bestämmelserna om intressekonflikter.**

#### *Ändringsförslag*

Varje observatörsstat får utnämna en delegat i styrelsen som ska ta emot alla relevanta dokument och som får delta i överläggningarna i styrelsen om inte styrelsen beslutar annat från fall till fall.

Or. en

## Ändringsförslag 85

### Förslag till förordning Bilaga – artikel 6 – led 14a (nytt)

#### *Kommissionens förslag*

#### *Ändringsförslag*

**(14a) Två eller fler representanter för**

*användarforumet, som valts ut i enlighet med dess arbetsordning, ska inbjudas att närvara vid styrelsens sammanträden som observatörer och delta i överläggningarna, men ska inte ha någon rösträtt.*

Or. en

## **Ändringsförslag 86**

**Förslag till förordning  
Bilaga – artikel 6 – led 14b (nytt)**

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

*(14b) Eventuella observatörer som närvarar vid styrelsens sammanträden ska inte ha rösträtt, ska säkerställa konfidentialitet för känslig information i enlighet med artikel 27 i denna förordning och ska lyda under bestämmelserna om intressekonflikter.*

Or. en

## **Ändringsförslag 87**

**Förslag till förordning  
Bilaga – artikel 7 – led 3 – led ja (nytt)**

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

*(ja) Inrätta ett ”användarforum” som en arbetsgrupp för att bistå styrelsen när det gäller aspekter på användarkrav, i enlighet med sin arbetsordning.*

Or. en



## Ändringsförslag 88

### Förslag till förordning Bilaga – artikel 7 – led 3 – led jb (nytt)

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

*(jb) Fastställa regler och specifika kriterier för urval, utnämning och avsättning av medlemmar i användarforumet och i de rådgivande grupper som inrättats i enlighet med leden j och k i denna punkt, inbegripet överväganden rörande könsfördelning och geografisk mångfald, samt godkänna arbetsordningen som fastställts självständigt av detta användarforum och dessa rådgivande grupper.*

Or. en

## Ändringsförslag 89

### Förslag till förordning Bilaga – artikel 10 – led 2

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

(2) Den rådgivande gruppen för forskning och innovation ska ha högst **tio** medlemmar, som ska utses av de privata medlemmarna med beaktande av deras åtaganden gentemot det gemensamma företaget.

(2) Den rådgivande gruppen för forskning och innovation ska ha högst **femton** medlemmar, som ska utses av de privata medlemmarna med beaktande av deras åtaganden gentemot det gemensamma företaget **och användarforumets yttrande.**

Or. en

## Ändringsförslag 90

### Förslag till förordning Bilaga – artikel 10 – led 3

### *Kommissionens förslag*

(3) Den rådgivande gruppen för infrastruktur ska ha **tio** medlemmar. Styrelsen ska fastställa de särskilda kriterier som ska beaktas vid valet av medlemmar till den rådgivande gruppen för infrastruktur. Styrelsens ordförande och vice ordförande ska utse medlemmarna i den rådgivande gruppen för infrastruktur, efter att styrelsen och den verkställande direktören lämnat sina synpunkter.

### *Ändringsförslag*

(3) Den rådgivande gruppen för infrastruktur ska ha **femton** medlemmar. Styrelsen ska fastställa de särskilda kriterier som ska beaktas vid valet av medlemmar till den rådgivande gruppen för infrastruktur. Styrelsens ordförande och vice ordförande ska utse medlemmarna i den rådgivande gruppen för infrastruktur, efter att styrelsen och den verkställande direktören lämnat sina synpunkter, **och med beaktande av användarforumets yttrande**.

Or. en

## **Ändringsförslag 91**

### **Förslag till förordning**

#### **Bilaga – artikel 13 – stycke 1 – led a**

### *Kommissionens förslag*

(a) Upprätta och regelbundet uppdatera utkastet till det fleråriga strategiska forsknings- och innovationsprogram som avses i artikel 19.1 i dessa stadgar för att uppnå det gemensamma företagets mål enligt artikel 3 i denna förordning. Utkastet till flerårigt strategiskt program ska omfatta följande: i) Den strategiska forsknings- och innovationsagendan som anger forsknings- och innovationsprioriteringarna för utvecklingen och **införandet** av teknik och nyckelkompetenser för högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem inom olika tillämpningsområden, för att stödja utvecklingen av ett integrerat HPC-, kvantdator- och dataekosystem i unionen, förbättra **dess** resiliens och bidra till att skapa nya marknader och samhällstillämpningar för att främja utvecklingen och användningen av europeisk teknik. ii) Potentiella

### *Ändringsförslag*

(a) Upprätta och regelbundet uppdatera utkastet till det fleråriga strategiska forsknings- och innovationsprogram som avses i artikel 19.1 i dessa stadgar för att uppnå det gemensamma företagets mål enligt artikel 3 i denna förordning. Utkastet till flerårigt strategiskt program ska omfatta följande: i) Den strategiska forsknings- och innovationsagendan, **baserad på forskningsvärldens och industrins efterfrågan**, som anger forsknings- och innovationsprioriteringarna för utvecklingen och **användandet** av teknik, **tjänster, tillämpningar** och nyckelkompetenser för högpresterande datorsystem och kvantdatorsystem inom olika tillämpningsområden, för att stödja utvecklingen av ett integrerat HPC-, kvantdator- och dataekosystem i unionen, förbättra **unionens** resiliens och bidra till att skapa nya marknader och

internationella forsknings- och innovationssamarbeten som ger mervärde och är av ömsesidigt intresse. iii) Utbildnings- och fortbildningsprioriteringar för att åtgärda kompetensbrister inom högpresterande dator- och kvantdatorteknik och dito tillämpningar, i synnerhet för industrin. **Programmet** ska ses över regelbundet mot bakgrund av utvecklingen av forskningsvärldens och industrins efterfrågan.

samhällstillämpningar för att främja utvecklingen och användningen av europeisk teknik. ii) Potentiella internationella forsknings- och innovationssamarbeten som ger mervärde och är av ömsesidigt intresse. iii) Utbildnings- och fortbildningsprioriteringar för att åtgärda kompetensbrister inom högpresterande dator- och kvantdatorteknik och dito tillämpningar, i synnerhet för industrin. **Utkastet till flerårigt strategiskt program** ska ses över regelbundet mot bakgrund av utvecklingen av forskningsvärldens och industrins efterfrågan.

Or. en

## Ändringsförslag 92

### Förslag till förordning Bilaga – artikel 13 – stycke 1a (nytt)

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

***Vid utförandet av sina arbetsuppgifter ska den rådgivande gruppen för forskning och innovation inhämta ett yttrande från användarforumet.***

Or. en

## Ändringsförslag 93

### Förslag till förordning Bilaga – artikel 14 – stycke 1 – led a

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

(a) Upprätta och regelbundet uppdatera utkastet till det fleråriga strategiska forsknings- och innovationsprogram som avses i artikel 19.1 i dessa stadgar för att uppnå det gemensamma företagens mål

(a) Upprätta och regelbundet uppdatera utkastet till det fleråriga strategiska forsknings- och innovationsprogram som avses i artikel 19.1 i dessa stadgar för att uppnå det gemensamma företagens mål

enligt artikel 3 i denna förordning. Utkastet till flerårigt strategiskt program ska omfatta följande: i) Förvärv av EuroHPC-superdatorer med beaktande av bland annat planeringen av förvärvet, nödvändiga kapacitetsökningar, typer av tillämpningar och användargrupper som ska omfattas, relevanta användarkrav och ändamålsenliga systemarkitekturer, användarkrav och infrastrukturens arkitektur. ii) Federering och sammankopplingen av denna infrastruktur, med beaktande av bland annat integreringen med nationella HPC- eller kvantdatorinfrastrukturer och arkitekturen för den federerade infrastrukturen med hyperkonnektivitet. iii) Kapacitetsuppbyggnad, inbegripet kompetenscentrum och breddnings- och utbildningsverksamhet för slutanvändare, liksom möjligheter för att främja spridningen och användningen av europeiska tekniska lösningar hos i synnerhet kompetenscentrum.

enligt artikel 3 i denna förordning. Utkastet till flerårigt strategiskt program ska omfatta följande: i) Förvärv av EuroHPC-superdatorer med beaktande av bland annat planeringen av förvärvet, nödvändiga kapacitetsökningar, typer av tillämpningar och användargrupper som ska omfattas, relevanta användarkrav och ändamålsenliga systemarkitekturer, användarkrav och infrastrukturens arkitektur. ii) Federering och sammankopplingen av denna infrastruktur, med beaktande av bland annat integreringen med nationella HPC- eller kvantdatorinfrastrukturer och arkitekturen för den federerade infrastrukturen med hyperkonnektivitet. iii) Kapacitetsuppbyggnad, inbegripet ***unionens och nationella kompetenscentrum för högpresterande datorsystem och HPC-spjutspetsenheter*** och breddnings- och utbildningsverksamhet för slutanvändare, liksom möjligheter för att främja spridningen och användningen av europeiska tekniska lösningar hos i synnerhet kompetenscentrum.

Or. en

## Ändringsförslag 94

### Förslag till förordning Bilaga – artikel 14 – stycke 1a (nytt)

*Kommissionens förslag*

*Ändringsförslag*

***Vid utförandet av sina arbetsuppgifter ska den rådgivande gruppen för infrastruktur inhämta ett yttrande från användarforumet.***

Or. en

## MOTIVERING

### Inledning

Hösten 2020 föreslog kommissionen, som en del av dess EU-strategi för data, en ny förordning för de gemensamma företaget EuroHPC med en budget på 8 miljarder euro för perioden 2021–2033. Vårt betänkande bygger på detta förslag och inbegriper en uppsättning ändringsförslag som syftar till att säkerställa att detta gemensamma företag kommer att nå sitt övergripande mål att tjäna våra medborgare, företag (inbegripet små och medelstora företag), forskningsinstitut och förvaltningar, samtidigt som det förblir anpassat till unionens huvudsakliga utvecklings- och hållbarhetsmål.

Investeringen i högpresterande datorsystem motiveras helt av den exponentiella ökningen av genererade data, från 33 zettabyte globalt under 2018 till förväntade 175 zettabyte år 2025, och av de många mycket viktiga tillämpningsområdena för superdatorer.

Dessa spänner från grundforskning till tillämpad forskning, och omfattar i princip alla kunskapsfält, från matematik till fysik, biologi, astronomi och atmosfärsvetenskap. Utvecklingen av ett europeiskt nätverk i världsklass av högpresterande datorsystem kommer att utgöra en strategisk fördel för EU:s industri och dess globala konkurrenskraft. Vår förmåga att behandla data i tidigare otänkbara hastigheter kommer att spela en avgörande roll för våra ansträngningar att ta itu med klimatförändringarna, modernisera våra industrier, våra städer och vår transport, samt för att studera pandemiers ursprung och evolution, och utveckla nya livräddande läkemedel.

Kommissionens förslag syftar till att förnya det gemensamma företaget EuroHPC, som etablerades 2018 genom förordning (EU) 2018/1488. Detta har sedan början varit ett särskilt ambitiöst partnerskap som syftar till inget mindre än att placera unionen i främsta ledet för superdatorer.

Den första etappen av det gemensamma företaget EuroHPC var överlag väldigt lyckad, med stort engagemang av såväl offentliga som privata intressenter över hela EU. Det fattades beslut om det inledande konsortiet av medlemsstater och privata enheter som kommer att vara värd för och driva Europas framtida nätverk av superdatorer, inbegripet nästa generations modeller (exaskala) som är kapabla till mer än en miljard miljard ( $10^{18}$ ) beräkningar i sekunden. Åtta maskiner håller för närvarande på att installeras i flera medlemsstater.

Nu är det dags att förverkliga detta nätverk och att utnyttja dess fullständiga potential i EU-medborgarnas tjänst. Det är föredragandens mål att bidra till att säkerställa att detta gemensamma företag faktiskt kommer att bli den ”drivkraft för omvandling” som den var ämnad att bli.

### Principer

Betänkandet bygger på huvudprincipen om att det **första måttet på framgång** för detta gemensamma företag är graden av deltagande, tillgång och medvetande det skapar bland sina

potentiella mottagare. I det här fallet har vi att göra med tillgång till viktig infrastruktur och data för att möjliggöra vår kontinents digitala omvandling och att öka vår ekonomis ledarskap och konkurrenskraft. **Öppenhet, transparens och förenkling** måste vara hörnstenarna i det nya gemensamma företaget EuroHPC. Det kommer inte att räcka med att bara bygga den huvudsakliga infrastrukturen för superdatorer, och vi behöver nu göra det möjligt för projekten att bli robusta. För att dra full nytta av denna investering måste Europa skapa ett helt ekosystem för spetskompetens som inte bara är tillgängligt för de största aktörerna, utan för alla intressenter, oberoende av deras ursprungsregioner eller storlek. För att åstadkomma detta måste mångas kapacitet skalas upp. Av denna anledning måste skapandet av **synergier och komplementariteter** med EU:s mål, politik och program, i synnerhet med regionala medel och medel från InvestEU och medel för återhämtning och resiliens vara möjligt på ett enkelt och effektivt sätt.

Vidare kommer verklig tillgång att kräva åtgärder som syftar till att involvera alla intressenter, informera allmänheten om fördelarna med superdatorer, men även till att få viktiga bidrag rörande nya tillämpningsområden där potentialen hos dessa resurser kan utnyttjas. Superdatorerna och HPC-ekosystemet bör vara **efterfrågestyrda och användardrivna**. För att på ett effektivt sätt genomföra det förfarande med gemensam utformning som kommissionen föreslår är det nödvändigt att på mer systematiska sätt ta hänsyn till behoven hos de som använder HPC-tjänster, HPC-tillämpningar och HPC-teknik. Vårt förslag till skapandet av ett användarforum är utformat för att uppnå detta mål.

Skapandet av ekosystemet bakom detta superdatornätverk kommer även att innebära att man, genom djärv **forsknings- och innovationsverksamhet**, hanterar de europeiska bräckligheterna när det gäller tillverkning av maskinvara, med **tonvikt på mikroprocessorer**. Fortsatt forskning om **kvantdatorteknik och kvantacceleratorer** måste också betonas på rätt sätt. Säkerställandet av tillgången till och fullständig **åtkomst till gemensamma dataområden och till det europeiska öppna forskningsmolnet** kommer att skänka mervärde till de viktiga investeringar som gjorts för att förvärva och installera HPC-kapacitet.

Detsamma gäller den mänskliga faktorn. För att dra full nytta av denna kapacitet måste EU arbeta med **färdigheter och kompetens**, med särskild uppmärksamhet på att öka kvinnors deltagande, och att främja stor **spridning och medvetenhet** om möjligheterna att förbättra digitala färdigheter.

Av ovannämnda skäl måste det gemensamma företaget EuroHPC formuleras tydligt i unionens främsta prioriteringar, nämligen **industristrategin, hälsostrategin och datastrategin**. Det är av avgörande vikt att alla initiativ och all verksamhet **anpassas till den europeiska gröna given** och till den dubbla omställning som unionen genomför. Respekten för miljömässigt ansvarsfulla metoder vid driften av superdatorerna och deras nätverk är ännu en verklig utmaning.

#### De viktigaste åtgärderna:

För att uppnå de nämnda prioriteringarna har vi fastställt sex huvudsakliga åtgärdsområden. Dessa är **Åtkomst, Öppenhet, Synergier, Anpassning, Industri och Kunskap och Medvetenhet**.

-----  
**1) Åtkomst:**

- till infrastrukturerna och deras tjänster måste ta hänsyn till alla användare, med särskild uppmärksamhet på små och medelstora företag och uppstarts företag – för detta ändamål bör avgifterna för åtkomst inte avskräcka mindre enheter,
- till datan, eftersom varje användare bör ha potentiell rätt att använda avancerade dataresurser och molninfrastrukturer samt centrallager för vetenskapliga och kommersiella databaser,
- till de viktigaste besluten – för detta ändamål rekommenderar vi att öka insynen i besluten och att ett användarforum skapas, med en roll som rådgivare åt styrelsen och till de rådgivande organen, och som inbegriper representanter för industrin och i synnerhet för små och medelstora företag, men även för organisationer i det civila samhället, arbetsmarknadens parter och icke-statliga organisationer. Detta kommer att bidra till att öka räckvidden för det gemensamma företaget EuroHPC samtidigt som det berikar förvaltningen med användbar och tidsmässigt läglig information om utmaningar som skulle kunna hanteras genom den verksamhet som planeras inom ramen för de olika pelarna för att möjliggöra ett effektivt ekosystem.

**2) Öppenhet:**

- all verksamhet ska vara öppen och transparent, och resurserna ska fördelas genom konkurrensutsatta ansökningsomgångar och inbjudningar att anmäla intresse som syftar till största möjliga spridning över Europa,
- alla (icke-känsliga data) rörande de projekt som finansieras genom det gemensamma företaget bör följa samma bestämmelser om offentliggörande som gäller för Horisont Europa och ska inkluderas i den gemensamma databasen,
- alla förfaranden bör vara tydliga och enkla, och vara utformade för att uppmuntra användarna att dra nytta av dem, i syfte att uppmuntra till deltagande av alla typer av intressenter, att skapa effektiv komplementaritet, minska den administrativa bördan och optimera resursutnyttjandet.

**3) Synergier:**

- med alla relevanta program och fonder, nämligen regionala (Eruf, Europeiska socialfonden+, EHFF, Ejflu), men även de som härstammar från faciliteten för återhämtning och resiliens, InvestEU och andra program som förvaltas av Europeiska investeringsbanken,
- med övriga partnerskap, uppdrag och instrument inom Horisont Europa,
- med övriga relevanta gemensamma företag, i synnerhet för gemensamma arbetsuppgifter men alltid med strävan mot enkelhet och effektivitet.

**4) Anpassning:**

- till unionens strategiska prioriteringar, i synnerhet de med anknytning till den ekonomiska och sociala återhämtningen, unionens industristrategi, strategi för små och medelstora företag och datastrategi,
- till den gröna given genom att bidra till innovationer som möjliggör den digitala och gröna omställningen på alla nivåer, och även genom att säkerställa att tekniken och maskinvaran med anknytning till superdatorer och deras ekosystem, där så är

möjligt, förlitar sig på den mest avancerade utrustning som är energieffektiv och har låg förbrukning och helst även är baserad på förnybara energikällor.

#### **5) Industri:**

- stark tonvikt läggs på relevansen hos ett starkt europeiskt ekosystem när det gäller att bidra till att uppnå ett vetenskapligt, digitalt och industriellt ledarskap, skapa nya arbetstillfällen och stärka utnyttjandet inom industrin, små och medelstora företag och innovativa företag,
- små och medelstora företag och mindre enheter bör erkännas som nyckelanvändare och deras deltagande för förenklas och gynnas i alla pelare och i det gemensamma företagets verksamhet,
- behovet av omfattande forsknings- och innovationsverksamhet betonas också, i synnerhet när det gäller den tekniska utvecklingen av superdatormaskinvarusystem med låg energiförbrukning – det gemensamma företaget är väl lämpat att ta itu med unionens bräcklighet när det gäller tillverkning av maskinvara, i synnerhet av mikroprocessorer och kvantdatorsystem,
- de HPC-relaterade distributionskedjorna bör samtliga anses vara strategiska, och därför bör en viss autonomi alltid eftersträvas, detta måste dock göras samtidigt som man bevarar vår ekonomis öppna karaktär,
- på längre sikt bör hela HPC-nätverket, och inte enbart superdatorerna i industriell klass, efterleva högsta möjliga standarder och krav rörande (cyber)säkerhet, tillgänglighet och användbarhet.

#### **6) Kunskap och Medvetenhet:**

- vikten av att investera i färdigheter och kompetens erkänns som det främsta problemet när det gäller investeringar och tillgång till FoI-infrastruktur, och särskild uppmärksamhet ska ägnas jämställdhetsperspektivet mot bakgrund av ojämlikheterna när det gäller tillträde till den digitala ekonomin,
- en förstärkning av forsknings- och innovationsverksamheten i all ny teknik med anknytning till högpresterande datorsystem, men i synnerhet till kvantdatorteknik, bör vara central för det gemensamma företagets verksamhet,
- allmänhetens medvetenhet om relevansen hos data i moderna samhällen, och om de möjligheter som användningen av avancerade superdatorer för med sig bör aktivt ökas,
- utbildningsverksamhet och informationsspridning, som involverar akademiska och vetenskapliga nätverk samt kunskapsnätverk, är väldigt förmånligt för ekosystemets utveckling och för den sociala acceptansen för dessa investeringar.