

Brüssel, den 22. Juni 2018
(OR. en)

10175/18

**Interinstitutionelles Dossier:
2018/0003 (NLE)**

**RECH 295
COMPET 460
IND 172
TELECOM 190
CYBER 143**

VERMERK

Absender:	Ausschuss der Ständigen Vertreter (1. Teil)
Empfänger:	Rat
Nr. Vordok.:	9919/2/18 REV 2 RECH 279 COMPET 430 IND 161 TELECOM 173 CYBER 132 9920/18 RECH 280 COMPET 431 IND 162 TELECOM 174 CYBER 133 + COR 2
Betr.:	Vorschlag für eine VERORDNUNG DES RATES zur Gründung des Gemeinsamen Unternehmens für europäisches Hochleistungsrechnen und zur Festlegung der Satzung des Gemeinsamen Unternehmens EuroHPC – Allgemeine Ausrichtung

1. Die Kommission hat am 11. Januar 2018 ihren Vorschlag für eine Verordnung des Rates zur Gründung des Gemeinsamen Unternehmens für europäisches Hochleistungsrechnen (HPC) vorgelegt. Der Verordnungsentwurf ist auf Artikel 187 und Artikel 188 Absatz 1 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union gestützt.

2. Hauptziel des Vorschlags ist es, in der Union eine integrierte Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur von Weltrang aufzubauen, einsatzfähig zu machen, zu erweitern und instand zu halten und ein in hohem Maße wettbewerbsfähiges und innovatives Ökosystem für Hochleistungsrechnen zu schaffen und zu unterstützen. Das Gemeinsame Unternehmen sollte spätestens Anfang 2019 eingerichtet werden und seine Arbeit aufnehmen, um das Ziel zu erreichen, die Union bis 2020 mit einer Infrastruktur von Vor-Exa-Supercomputern auszustatten und die Technologien und Anwendungen zu entwickeln, die erforderlich sind, um bis circa 2022 bis 2023 Fähigkeiten auf Exa-Niveau zu erreichen.
3. Der Rat hat am 21. Februar 2018 das Europäische Parlament um Stellungnahme ersucht. Mit der Prüfung des Vorschlags wurde der Ausschuss für Industrie, Forschung und Energie beauftragt, der Zigmantas Balčytis (S&D/LT) als Berichterstatter ernannt hat. Das Europäische Parlament hat noch nicht über seinen Bericht abgestimmt.
4. Der Rat hat am 21. Februar 2018 ferner den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss konsultiert, der seine Stellungnahme am 23. Mai 2018 abgegeben hat¹.
5. Die Gruppe "Forschung" hat den Vorschlag in mehreren Sitzungen geprüft. Im Zuge der Beratungen konnten verschiedene Aspekte des Vorschlags vertieft und präzisiert werden, und der Text wurde anhand der Bemerkungen, die die Delegationen im Rahmen der Verhandlungen auf Gruppenebene vorbrachten, erheblich weiterentwickelt. In ihrer jüngsten Sitzung vom 8. Juni 2018 ist die Gruppe zu einer grundsätzlichen Einigung über den Textentwurf gelangt.
6. Der Ausschuss der Ständigen Vertreter hat auf seiner Tagung vom 20. Juni 2018 die auf Gruppenebene erreichte Einigung bestätigt, die in Dokument 9919/2/18 REV 2 wiedergegeben ist, in der durch den Kompromissvorschlag des Vorsitzes in Dokument WK 7513/18 geänderten Fassung und mit einer zusätzlichen Änderung in Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a der Verordnung und in Artikel 6 Absatz 1 der Satzung (siehe Anlage). FR hat einen Prüfungsvorbehalt zu der Änderung in Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a der Verordnung eingelegt. UK hat einen Parlamentsvorbehalt zu dem Text eingelegt.

¹ Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses – TEN/659 vom 23. Mai 2018.

7. Daher wird der Rat ersucht, das Einvernehmen über den in der Anlage wiedergegebenen Text zu bestätigen, damit auf seiner Tagung am 25. Juni 2018 eine allgemeine Ausrichtung festgelegt werden kann.

Änderungen gegenüber dem Vordokument 9919/2/18 REV 2 sind wie folgt gekennzeichnet: neuer Text durch **Fettdruck und Unterstreichung** und Streichungen durch [...].

**VORSCHLAG FÜR EINE VERORDNUNG DES RATES ZUR GRÜNDUNG DES
GEMEINSAMEN UNTERNEHMENS FÜR EUROPÄISCHES HOCHLEISTUNGSRECHNEN**

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION –

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 187 und Artikel 188 Absatz 1,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Öffentlich-private Partnerschaften in Form gemeinsamer Technologieinitiativen waren zum ersten Mal in dem Beschluss Nr. 1982/2006/EG des Europäischen Parlaments und des Rates² vorgesehen.

² Beschluss Nr. 1982/2006/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 über das Siebte Rahmenprogramm der Europäischen Gemeinschaft für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration (2007 bis 2013) (ABl. L 412 vom 30.12.2006, S. 1).

- (2) Mit der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates³ wurde das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation "Horizont 2020" für den Zeitraum 2014-2020 eingerichtet. Die Ziele bestehen darin, eine größere Wirkung auf Forschung und Innovation zu erreichen, indem Mittel aus Horizont 2020 und aus dem privaten Sektor im Rahmen öffentlich-privater Partnerschaften in Bereichen zusammengeführt werden, in denen Tragweite und Umfang der Forschungs- und Innovationsressourcen im Hinblick auf die umfassenderen Wettbewerbsziele der Union gerechtfertigt sind, private Investitionen erschließen und in einer begrenzten Anzahl von Fällen mit einem eindeutigen europäischen Zusatznutzen bei der Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen helfen. Diese Partnerschaften sollten auf einem langfristigen Engagement und ausgewogenen Beiträgen aller Partner beruhen, hinsichtlich der Erreichung ihrer Ziele rechenschaftspflichtig sein und auf die strategischen Ziele der Union in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Innovation ausgerichtet sein. Die Leitungsstruktur und die Funktionsweise solcher Partnerschaften sollten offen, transparent, effektiv, effizient und inklusiv sein und einem möglichst breiten Spektrum von in ihren jeweiligen Fachbereichen tätigen Akteuren die Möglichkeit zur Teilnahme geben.
3. Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates⁴ und dem Beschluss 2013/743/EU des Rates⁵ können gemeinsame Unternehmen, die auf der Grundlage von Horizont 2020 unter den Bedingungen des genannten Beschlusses gegründet wurden, unterstützt werden.

³ Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizont 2020 (2014–2020) und zur Aufhebung des Beschlusses Nr. 1982/2006/EG (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 104).

⁴ Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über die Regeln für die Beteiligung am Rahmenprogramm für Forschung und Innovation "Horizont 2020" (2014-2020) sowie für die Verbreitung der Ergebnisse und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1906/2006 (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 81).

⁵ Beschluss 2013/743/EU des Rates vom 3. Dezember 2013 über das Spezifische Programm zur Durchführung des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation "Horizont 2020" (2014-2020) (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 965).

- (4) Mit der Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates⁶ wurde die Fazilität "Connecting Europe" (CEF) geschaffen. Die CEF sollte es ermöglichen, Vorhaben von gemeinsamem Interesse im Rahmen der Politik für die transeuropäischen Netze in den Bereichen Verkehr, Telekommunikation und Energie vorzubereiten und durchzuführen. Mit der CEF wird insbesondere die Durchführung derjenigen Vorhaben von gemeinsamem Interesse unterstützt, die die Entwicklung und die Errichtung neuer Infrastrukturen und Dienste oder den Ausbau vorhandener Infrastrukturen und Dienste in den Bereichen Verkehr, Telekommunikation und Energie bezwecken. Ferner sollte die CEF einen Beitrag zur Unterstützung von Vorhaben mit europäischem Mehrwert und beträchtlichem gesellschaftlichem Nutzen leisten, für die seitens des Markts keine angemessene Finanzierung bereitgestellt wird.
- (5) Mit der Verordnung (EU) Nr. 283/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates⁷ wurden Leitlinien für transeuropäische Netze im Bereich der Telekommunikationsinfrastruktur und sektorspezifische Bedingungen für den Telekommunikationssektor festgelegt.
- (6) Das Hochleistungsrechnen (High-Performance Computing – HPC) ist als Vorhaben von gemeinsamem Interesse auf dem Gebiet der digitalen Dienstinfrastrukturen einzustufen, das für eine Förderung nach Artikel 6 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 283/2014 infrage kommt, wobei es insbesondere um den unter Nummer 3 Buchstabe d des Anhangs jener Verordnung genannten "Zugang zu weiterverwendbaren Informationen des öffentlichen Sektors" geht. Gemäß Artikel 6 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 kann die Kommission die in Artikel 58 Absatz 1 Buchstabe c der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates⁸ genannten Einrichtungen mit einem Teil der Durchführung der CEF betrauen.

⁶ Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 zur Schaffung der Fazilität "Connecting Europe", zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 913/2010 und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 680/2007 und (EG) Nr. 67/2010 (*ABl. L 348 vom 20.12.2013, S. 129*).

⁷ Verordnung (EU) Nr. 283/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 2014 über Leitlinien für transeuropäische Netze im Bereich der Telekommunikationsinfrastruktur und zur Aufhebung der Entscheidung Nr. 1336/97/EG (*ABl. L 86 vom 21.3.2014, S. 14*).

⁸ Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 über die Haushaltsordnung für den Gesamthaushaltsplan der Union und zur Aufhebung der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1605/2002 des Rates.

- (7) In der Mitteilung der Kommission "Europa 2020 – Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum"⁹ (im Folgenden "Strategie Europa 2020"), die vom Europäischen Parlament und vom Rat unterstützt wurde, wird die Notwendigkeit hervorgehoben, günstige Rahmenbedingungen für Investitionen in Wissen und Innovation zu schaffen, um ein intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum in der Union zu erreichen.
- (8) In der Mitteilung der Kommission vom 19. April 2016 "Europäische Cloud-Initiative – Aufbau einer wettbewerbsfähigen Daten- und Wissenswirtschaft in Europa"¹⁰ wird die Schaffung einer europäischen Dateninfrastruktur gefordert, die auf erstklassigen Hochleistungsrechenkapazitäten und der Entwicklung eines umfassenden europäischen HPC-Ökosystems beruht, das in der Lage ist, neue europäische Technologien zu entwickeln und Exa-Supercomputer zu verwirklichen. Aufgrund der großen Bedeutung dieses Bereichs und der Herausforderungen, mit denen die Beteiligten in der Union konfrontiert sind, müssen Maßnahmen ergriffen werden, um die Ressourcen und Kapazitäten – einschließlich der bestehenden wie beispielsweise nationale Supercomputer und Hochleistungsrechenzentren – zusammenzubringen, die erforderlich sind, um die Lücke zwischen Forschung und Entwicklung einerseits und Bereitstellung und Betrieb der HPC-Systeme auf Exa-Niveau andererseits zu schließen. Daher sollte auf Unionsebene ein Mechanismus geschaffen werden, um die durch die Mitgliedstaaten, die Union und den Privatsektor geleistete Unterstützung für die Einrichtung einer europäischen HPC-Infrastruktur von Weltrang und für Forschung und Innovation im HPC-Bereich zu bündeln. Diese Infrastruktur sollte Nutzern des öffentlichen Sektors sowie Nutzern aus Wirtschaft, einschließlich KMU, und Wissenschaft, einschließlich der Wissenschaftsgemeinschaften der sich entwickelnden Europäischen Cloud für offene Wissenschaft, Zugang verschaffen.

⁹ Mitteilung der Kommission "EUROPA 2020 – Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum" (KOM(2010) 2020 endg.).

¹⁰ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Europäische Cloud-Initiative – Aufbau einer wettbewerbsfähigen Daten- und Wissenswirtschaft in Europa (COM(2016) 178 final).

- (9) Laut der Mitteilung der Kommission vom 10. Mai 2017 über die "Halbzeitüberprüfung der Strategie für einen digitalen Binnenmarkt – Ein vernetzter digitaler Binnenmarkt für alle" ist das Hochleistungsrechnen eine entscheidende Voraussetzung für die Digitalisierung der Wirtschaft und für die Datenwirtschaft. Es sind erhebliche Investitionen erforderlich, um Supercomputer, die zu den drei leistungsstärksten der Welt gehören sollen, zu entwickeln, anzuschaffen und zu betreiben, und kein europäisches Land verfügt über die Mittel, um auf sich allein gestellt ein umfassendes HPC-Ökosystem zu entwickeln. Die Mitgliedstaaten, die Union und der Privatsektor müssen ihre Anstrengungen koordinieren und ihre Ressourcen bündeln, um die wachsende Nachfrage nach Hochleistungsrechenkapazitäten zu decken und ein starkes und innovatives Ökosystem für Wissenschaft und Wirtschaft im Bereich des Hochleistungsrechnens in der Union aufzubauen. In der Mitteilung wird die Einführung eines Rechtsinstruments vorgeschlagen, das einen Rahmen für die Beschaffung einer integrierten Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur auf Exa-Niveau schafft.
- (10) Wenn es darum geht, die Union mit der Rechenleistung auszustatten, die erforderlich ist, um eine führende Position der europäischen Forschung aufrechtzuerhalten, sollten die HPC-Investitionen der Mitgliedstaaten koordiniert werden und müssen die industrielle Nutzung und die Markteinführung der Hochleistungsrechentechnik sowohl im öffentlichen als auch im privaten Sektor verstärkt werden. Die Union sollte technologische Entwicklungen wirksamer in die Realisierung von nachfrage- und anwendungsorientierten europäischen Hochleistungsrechensystemen, die am Markt wettbewerbsfähig sind, umsetzen, d. h. es sollten wirksame Verbindungen zwischen dem Technologieangebot, der Mitgestaltung mit Nutzern und der gemeinsamen Beschaffung von Systemen von Weltrang hergestellt werden und es sollte ein weltweit wettbewerbsfähiges Ökosystem für Technologien und Anwendungen im Bereich des Hochleistungsrechnens geschaffen werden. Gleichzeitig sollte die Union ihrer Zulieferindustrie Chancen eröffnen, weitergehenden Nutzen aus solchen Investitionen zu ziehen, sodass sie in Großanwendungen und sich entwickelnde Anwendungsbereiche wie personalisierte Medizin, vernetztes und autonomes Fahren oder andere Leitmärkte einfließen, die auf künstliche Intelligenz, Blockchain-Technologien, Edge Computing oder generell die Digitalisierung der europäischen Industrie gestützt sind.

- (11) Ein Gemeinsames Unternehmen stellt das beste Instrument dar, um die in der Europäischen Cloud-Initiative festgelegten Ziele der europäischen Strategie für das Hochleistungsrechnen zu verwirklichen' die gegenwärtig bestehenden Hindernisse zu überwinden und so den größten wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Nutzen zu erzielen und die Interessen der Union bestmöglich zu wahren. Es kann die Ressourcen der Union, der Mitgliedstaaten und des Privatsektors bündeln. Durch die Förderung von Technologie, insbesondere wettbewerbsfähiger europäischer Technologie, kann es einen Beschaffungsrahmen umsetzen und Hochleistungsrechensysteme von Weltrang betreiben. Ein Gemeinsames Unternehmen kann Forschungs- und Innovationsprogramme für die Entwicklung von europäischen Technologien und ihre anschließende Integration in Exa-Supercomputersysteme einleiten und zur Entwicklung einer wettbewerbsfähigen europäischen Zulieferindustrie im Technologiesektor beitragen.
- (12) Das Gemeinsame Unternehmen sollte spätestens Anfang 2019 eingerichtet werden und seine Arbeit aufnehmen, um das Ziel zu erreichen, die Union bis 2020 mit einer Vor-Exa-Infrastruktur auszustatten und die Technologien und Anwendungen zu entwickeln, die erforderlich sind, um bis circa 2022 bis 2023 Fähigkeiten auf Exa-Niveau zu erreichen und gleichzeitig ein wettbewerbsfähiges europäisches Innovationsökosystem für das Hochleistungsrechnen zu fördern. Da die Entwicklung der nächsten Technologiesgeneration in der Regel 4-5 Jahre dauert, müssen die Maßnahmen zur Erreichung des Exa-Ziels so bald wie möglich beginnen, um auf dem Weltmarkt wettbewerbsfähig zu bleiben.
- (13) Die öffentlich-private Partnerschaft in Form des Gemeinsamen Unternehmens sollte sowohl über die finanziellen als auch über die technischen Mittel verfügen, die erforderlich sind, um der Komplexität eines immer rascheren Innovationstempos auf diesem Gebiet gerecht zu werden. Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens sollten daher sein: die Union, die Mitgliedstaaten und die mit Horizont 2020 assoziierten Länder, die sich auf eine gemeinsame europäische HPC-Initiative verständigen, sowie Vereinigungen, die die sie konstituierenden Rechtspersonen vertreten, und andere Organisationen, die ausdrücklich aktiv in der Produktion von Forschungs- und Innovationsergebnissen tätig sind und das Know-how auf dem Gebiet des Hochleistungsrechnens in Europa besitzen. Das Gemeinsame Unternehmen sollte neuen Mitgliedern offenstehen.

- (14) Die Union, die beteiligten Staaten und die privaten Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens sollten jeweils einen finanziellen Beitrag zu den Verwaltungskosten des Gemeinsamen Unternehmens leisten. Da der mehrjährige Finanzrahmen für die Jahre 2014 bis 2020 vorsieht, dass Beiträge der Union zu den Verwaltungskosten nur zur Deckung von bis 2023 anfallenden laufenden Kosten vorgeschossen werden können, sollten die beteiligten Staaten und die privaten Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens die Verwaltungskosten des Gemeinsamen Unternehmens ab 2024 vollständig tragen.
- (15) Die in der privaten Vereinigung "European Technology Platform for High-Performance Computing" (Europäische Technologieplattform für Hochleistungsrechnen – ETP4HPC) vertretenen Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft haben im Jahr 2014 eine vertragliche öffentlich-private Partnerschaft mit der Union geschlossen, die darauf abzielt, in der Hochleistungsrechentechnik eine Führungsposition zurückzuerlangen und ein umfassendes HPC-Ökosystem für die Union zu entwickeln. Der Zweck der Partnerschaft besteht darin, eine europäische Wertschöpfungskette von Weltrang im Bereich der Hochleistungsrechentechnik aufzubauen, die weltweit wettbewerbsfähig sein und Synergien zwischen den drei Hauptelementen des HPC-Ökosystems (Technologieentwicklung, Anwendungen und Hochleistungsrecheninfrastruktur) fördern sollte. In Anbetracht des Sachverstands der privaten Vereinigung ETP4HPC sowie des Umstands, dass in ihr einschlägige private Akteure des HPC-Bereichs vertreten sind, sollte sie Mitglied des Gemeinsamen Unternehmens werden können.
- (16) Die in der "Big Data Value Association" (BDVA) vertretenen Interessenträger aus Wirtschaft und Wissenschaft haben im Jahr 2014 eine vertragliche öffentlich-private Partnerschaft mit der Union geschlossen, die darauf abzielt, die Datenwertschöpfungskette zu stärken, den Gemeinschaftsaufbau im Datensektor zu fördern und die Voraussetzungen für eine florierende datengesteuerte Wirtschaft in der Union zu schaffen. In Anbetracht des Sachverstands der BDVA sowie des Umstands, dass in ihr einschlägige private Akteure aus dem Bereich der Massendatenverarbeitung vertreten sind, sollte sie Mitglied des Gemeinsamen Unternehmens werden können.

- (17) Die beiden privaten Vereinigungen ETP4HPC und BDVA haben bereits schriftlich ihre Bereitschaft bekundet, einen Beitrag zur Umsetzung der technologischen Strategie des Gemeinsamen Unternehmens zu leisten und durch ihr Fachwissen zur Verwirklichung der Ziele des Gemeinsamen Unternehmens beizutragen. Es ist angezeigt, dass die privaten Vereinigungen die im Anhang beigefügte Satzung mittels einer Einverständniserklärung billigen.
- (18) Die nicht gewinnorientierte Vereinigung "Partnership for Advanced Computing in Europe" (PRACE) hat 25 Mitgliedsländer, deren vertretene Organisationen eine europaweite Hochleistungsrecheninfrastruktur schaffen, indem Zugang zu Rechen- und Datenverwaltungsressourcen und -diensten für groß angelegte wissenschaftliche und technische Anwendungen auf höchstem Leistungsniveau geboten wird. Das Gemeinsame Unternehmen kann mit PRACE bei der Ermöglichung und Verwaltung des Zugangs zu einer zusammengeführten und vernetzten Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur und den zugehörigen Diensten und im Hinblick auf Schulungseinrichtungen und Möglichkeiten der Kompetenzentwicklung zusammenarbeiten.
- (19) Im GÉANT-Netz sind 38 nationale Partner des Forschungs- und Bildungsnetzes zusammengeschlossen, die ein europaweites Netz für wissenschaftliche Spitzenleistungen, Forschung, Bildung und Innovation schaffen. Durch sein integriertes Angebot an Konnektivitäts-, Zusammenarbeits- und Identitätsdiensten bietet GÉANT Nutzern einen hochgradig zuverlässigen und freien Zugang zu Rechen-, Analyse-, Speicher-, Anwendungs- und sonstigen Ressourcen, um sicherzustellen, dass Europa weiterhin eine Vorreiterrolle bei der Forschung spielt. Das Gemeinsame Unternehmen kann mit dem GÉANT-Netz im Hinblick auf die Konnektivität zwischen den Supercomputern des Gemeinsamen Unternehmens sowie zu anderen europäischen Hochleistungsrechen- und Dateninfrastrukturen zusammenarbeiten.

- (20) Das Gemeinsame Unternehmen sollte sich mit eindeutig festgelegten Themen befassen, die die Wissenschaft und die gesamte europäische Wirtschaft in die Lage versetzen würden, die innovativsten Technologien auf dem Gebiet des Hochleistungsrechnens zu entwerfen, zu entwickeln und zu nutzen und in der gesamten Union eine integrierte vernetzte Infrastruktur mit HPC-Kapazitäten von Weltrang, Hochgeschwindigkeitsverbindungen, Spitzenanwendungen sowie Daten- und Softwarediensten für Wissenschaftler sowie andere führende Nutzer aus der Wirtschaft, einschließlich KMU, und aus dem öffentlichen Sektor aufzubauen. Das Gemeinsame Unternehmen sollte Anstrengungen unternehmen, um unionsweit dem Qualifikationsdefizit im HPC-Bereich zu begegnen, indem es sich an Sensibilisierungsmaßnahmen beteiligt und Unterstützung beim Aufbau von neuem Wissen und neuen Humanressourcen leistet.
- (21) Das Gemeinsame Unternehmen sollte die Voraussetzungen für eine längerfristige Perspektive schaffen und den Weg für den Aufbau der ersten hybriden HPC-Infrastruktur in Europa bereiten, bei der herkömmliche Computerarchitekturen und Quantencomputeranlagen miteinander verbunden werden, beispielsweise indem Quantencomputer als Beschleuniger für HPC-Ausführungssequenzen genutzt werden. Wenn es darum geht, die Spitzenstellung der Forschungsteams und der europäischen Wirtschaft in einem wettbewerbsintensiven internationalen Kontext durch die Erzielung von Ergebnissen von Weltrang zu erhalten, ist eine strukturierte, koordinierte finanzielle Unterstützung auf europäischer Ebene erforderlich, um eine rasche, weitreichende Verwertung der europäischen Forschung und Technologie durch die Wirtschaft in der gesamten Union sicherzustellen, sodass die Gesellschaft von bedeutenden Übertragungseffekten profitieren kann sowie um Risiken gemeinsam zu tragen und um Kräfte mithilfe aufeinander abgestimmter Strategien und Investitionen im gemeinsamen europäischen Interesse zu bündeln.
- (22) Um sein Ziel mit Blick auf Entwurf, Entwicklung und Nutzung der innovativsten Hochleistungsrechentechnik zu erreichen, sollte das Gemeinsame Unternehmen finanzielle Unterstützung insbesondere in Form von Finanzhilfen und Beschaffungsmaßnahmen im Anschluss an offene und wettbewerbsorientierte Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und Ausschreibungen, die auf den jährlichen Arbeitsplänen beruhen, leisten. Eine solche finanzielle Unterstützung sollte auf die Behebung von nachweislichem Marktversagen abzielen, das die Entwicklung des betreffenden Programms verhindert, und einen Anreizeffekt haben, der an einer Verhaltensänderung seitens des Empfängers zu erkennen ist.

- (23) Um sein Ziel der Steigerung des Innovationspotenzials der Wirtschaft und insbesondere der KMU zu erreichen, einen Beitrag zur Verringerung des spezifischen Qualifikationsdefizits im Bereich Hochleistungsrechnen zu leisten, den Ausbau von Wissen und Humanressourcen zu unterstützen und die Hochleistungsrechenkapazitäten zu steigern, sollte das Gemeinsame Unternehmen die Einrichtung und insbesondere die Vernetzung und Koordinierung nationaler Kompetenzzentren für Hochleistungsrechnen in der ganzen Union unterstützen. Diese Kompetenzzentren sollten der Wirtschaft, der Wissenschaft und den öffentlichen Verwaltungen auf deren Anforderung HPC-Dienste anbieten. Sie sollten in erster Linie den Zugang zum Innovationsökosystem für das Hochleistungsrechnen fördern und ermöglichen, den Zugang zu Supercomputern erleichtern, den erheblichen Mangel an qualifizierten technischen Experten durch Sensibilisierungs- und Schulungsmaßnahmen sowie Öffentlichkeitsarbeit angehen und sich der Vernetzung mit einschlägigen Akteuren und anderen Kompetenzzentren widmen, um breiter angelegte Innovationen zu fördern, beispielsweise durch Austausch und Präsentation bewährter Verfahren zu Anwendungsfällen oder -erfahrungen, durch gemeinsame Nutzung ihrer Ausbildungseinrichtungen und Weitergabe von Erfahrungen, durch Erleichterung der gemeinsamen Entwicklung und des Austauschs von Code für die Parallelverarbeitung oder durch Unterstützung der Weitergabe innovativer Anwendungen und Instrumente für öffentliche und private Nutzer, insbesondere KMU.
- (24) Das Gemeinsame Unternehmen sollte für die Anschaffung einer integrierten Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur von Weltrang auf Exa-Niveau in der Union einen nachfrage- und nutzerorientierten Rahmen schaffen und ein Mitgestaltungskonzept ermöglichen, um die Nutzer mit den strategischen Rechenressourcen auszustatten, die sie benötigen, um wettbewerbsfähig zu bleiben und gesellschaftliche, ökologische, wirtschaftliche und sicherheitsbezogene Herausforderungen zu bewältigen. Zu diesem Zweck sollte das Gemeinsame Unternehmen einen Beitrag zur Anschaffung von Vor-Exa- und Peta-Supercomputern leisten. Die Supercomputer des Gemeinsamen Unternehmens sollten in einem beteiligten Staat, bei dem es sich um einen Mitgliedstaat handelt, installiert werden.

(25) Das Gemeinsame Unternehmen sollte günstige Rahmenbedingungen schaffen, damit beteiligte Staaten, die Mitgliedstaaten der Union sind, ihre Mittel aus den europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESI-Fonds) für den Erwerb von Supercomputern verwenden. Die Inanspruchnahme von ESI-Fonds für Tätigkeiten des Gemeinsamen Unternehmens ist für die Entwicklung einer integrierten und vernetzten Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur von Weltrang in der Union von wesentlicher Bedeutung, da die Vorteile einer solchen Infrastruktur nicht nur den Nutzern aus den Mitgliedstaaten sondern weit darüber hinaus zugutekommen. Sollten die beteiligten Staaten beschließen, die ESI-Fonds in Anspruch zu nehmen, um einen Beitrag zu den Anschaffungskosten der Peta- und Vor-Exa-Supercomputer zu leisten, so sollte das Gemeinsame Unternehmen den Unionsanteil am ESI-Fonds des betreffenden beteiligten Staates berücksichtigen, während nur der nationale ESI-Fonds-Anteil als nationaler Beitrag zum Haushalt des Gemeinsamen Unternehmens angerechnet werden sollte. In jedem Fall sollte der Beitrag der Union aus Horizont-2020- und CEF-Mitteln bis zu 50 % der Anschaffungskosten und bis zu 50 % der Betriebskosten der Vor-Exa-Supercomputer decken, um dem Ziel des Gemeinsamen Unternehmens gerecht zu werden, zur Bündelung der Ressourcen im Hinblick auf die Ausstattung der Union mit Vor-Exa-Supercomputern von Weltrang beizutragen. Im Falle der Peta-Supercomputer würde der Beitrag der Union aus Horizont-2020- und CEF-Mitteln bis zu 35 % der Anschaffungskosten decken, in Anlehnung an die bestehenden Horizont-2020-Finanzierungsmodalitäten für innovationsfördernde öffentliche Beschaffung.

Die verbleibenden Kosten der Peta- und Vor-Exa-Supercomputer sollten von den beteiligten Staaten getragen werden.

(26) Horizont 2020 sollte dazu beitragen, die Forschungs- und Innovationskluft in der Union zu überbrücken, indem auf Synergien mit den ESI-Fonds hingewirkt wird. Das Gemeinsame Unternehmen sollte daher ein enges Zusammenwirken mit den ESI-Fonds anstreben, die jeweils dazu beitragen können, lokale, regionale und nationale Forschungs- und Innovationskapazitäten zu stärken.

- (27) Das Gemeinsame Unternehmen sollte Eigentümer der von ihm angeschafften Vor-Exa-Supercomputer sein. Mit dem Betrieb jedes einzelnen Vor-Exa-Supercomputers sollte eine Aufnahmeeinrichtung betraut werden. Die Aufnahmeeinrichtung kann einen einzelnen beteiligten Staat oder ein Aufnahmekonsortium repräsentieren.

Die Aufnahmeeinrichtung sollte in der Lage sein, eine realistische Schätzung der Betriebskosten des Supercomputers vorzunehmen und diese Kosten zu kontrollieren, indem sie beispielsweise sicherstellt, dass die Vor-Exa-Supercomputer des Gemeinsamen Unternehmens funktional und so weit wie möglich physisch von allen auf nationaler oder regionaler Ebene von ihr betriebenen Rechensystemen getrennt werden.

Die Aufnahmeeinrichtung sollte vom Verwaltungsrat des Gemeinsamen Unternehmens (im Folgenden "Verwaltungsrat") im Anschluss an einen Aufruf zur Interessenbekundung, der von unabhängigen Sachverständigen bewertet wird, ausgewählt werden. Sobald eine Aufnahmeeinrichtung ausgewählt ist, sollte der beteiligte Staat, in dem die Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder das Aufnahmekonsortium beschließen können, andere beteiligte Staaten aufzurufen, beizutreten und einen Beitrag zur Finanzierung des in der ausgewählten Aufnahmeeinrichtung zu installierenden Vor-Exa-Supercomputers zu leisten.

Der Anteil der Zugriffszeit der Union für den Vor-Exa-Supercomputer sollte direkt proportional zum Finanzbeitrag der Union aus Horizont-2020- und CEF-Mitteln zu den Gesamtbetriebskosten dieses Supercomputers sein und 50 % der gesamten Zugriffszeit für diesen Supercomputer nicht überschreiten.

Die Beiträge der einem Aufnahmekonsortium angehörenden beteiligten Staaten zu dem Vor-Exa-Supercomputer sollten in Zugriffszeitanteile für diesen Supercomputer umgerechnet werden. Die beteiligten Staaten sollten untereinander vereinbaren, wie ihr Zugriffszeitanteil für den Vor-Exa-Supercomputer aufgeteilt wird.

Das Gemeinsame Unternehmen sollte Eigentümer der von ihm angeschafften Vor-Exa-Supercomputer sein, bis diese abgeschrieben sind. Anschließend könnte das Eigentum an die Aufnahmeeinrichtung übertragen werden, die die Anlage stilllegt, entsorgt oder anderweitig nutzt. Wird der Aufnahmeeinrichtung das Eigentum vor Ablauf des Abschreibungszeitraums eines Supercomputers übertragen, weil dies so vereinbart ist oder weil das Gemeinsame Unternehmen abgewickelt wird, so sollte die Aufnahmeeinrichtung dem Gemeinsamen Unternehmen den Restwert des Supercomputers erstatten.

- (28) Das Gemeinsame Unternehmen sollte gemeinsam mit beteiligten Staaten die Peta-Supercomputer beschaffen. Mit dem Betrieb jedes einzelnen Peta-Supercomputers sollte eine Aufnahmeeinrichtung betraut werden. Die Aufnahmeeinrichtung kann einen einzelnen beteiligten Staat, bei dem es sich um einen Mitgliedstaat handelt, oder ein Aufnahmekonsortium beteiligter Staaten repräsentieren.

Der Eigentumsanteil des Gemeinsamen Unternehmens sollte dem aus Horizont-2020- und CEF-Mitteln stammenden Unionsanteil des finanziellen Beitrags zu den Anschaffungskosten entsprechen.

Die Aufnahmeeinrichtung sollte vom Verwaltungsrat im Anschluss an einen Aufruf zur Interessenbekundung, der von unabhängigen Sachverständigen bewertet wird, ausgewählt werden.

Der Anteil der Zugriffszeit der Union für jeden Peta-Supercomputer sollte direkt proportional zum Finanzbeitrag der Union aus Horizont-2020- und CEF-Mitteln zu den Anschaffungskosten des jeweiligen Peta-Supercomputers sein.

Das Gemeinsame Unternehmen sollte sein Eigentum der Aufnahmeeinrichtung übertragen, wenn der Peta-Supercomputer vollständig abgeschrieben ist oder das Unternehmen abgewickelt wird. In letzterem Fall sollte die Aufnahmeeinrichtung dem Gemeinsamen Unternehmen den Restwert des Supercomputers erstatten.

- (29) Bei Konzeption und Betrieb der Vor-Exa- und Peta-Supercomputer, die von dem Gemeinsamen Unternehmen unterstützt werden, sollten die Energieeffizienz und die ökologische Nachhaltigkeit so weit wie möglich berücksichtigt werden.

- (30) Um die stetig steigende Nachfrage von Nutzern nach Hochleistungsrechen-Ressourcen befriedigen zu können, können die beteiligten Staaten dem Gemeinsamen Unternehmen Zugriffszeiten für einen oder mehrere ihrer nationalen Supercomputer anbieten, soweit freie Kapazitäten vorhanden sind, d. h. soweit die Kapazitäten nicht bereits reserviert sind und keine Kofinanzierung durch das Gemeinsame Unternehmen erfolgt. In diesem Fall sollten die beteiligten Staaten dem Gemeinsamen Unternehmen auf freiwilliger Basis einen angemessenen Anteil an Zugriffszeiten für nationale Supercomputer mit annehmbarem Leistungsniveau zur Verfügung stellen, damit es die Nutzernachfrage angemessen befriedigen kann. Eine solche Überlassung von Zugriffszeiten für nationale Supercomputer sollte nicht als Finanz- oder Sachbeitrag des beteiligten Staates zum Gemeinsamen Unternehmen betrachtet werden.
- (31) Die Supercomputer auf Vor-Exa- bzw. Peta-Niveau sollten in erster Linie durch Nutzer aus Wissenschaft, Wirtschaft oder öffentlichem Sektor für öffentliche Forschungs- und Innovationszwecke genutzt werden. Die Zuweisung von Zugriffszeiten für die Supercomputer an Nutzer sollte in erster Linie auf offenen Aufforderungen zur Interessenbekundung beruhen, die vom Gemeinsamen Unternehmen veröffentlicht und von unabhängigen Sachverständigen bewertet werden. Auf Beschluss des Verwaltungsrates sollte es möglich sein, in einigen Ausnahmefällen wie bei strategischen europäischen Initiativen oder in Not- und Krisenbewältigungssituationen einen kleinen Anteil der Zugriffszeit ohne eine Aufforderung zur Interessenbekundung zu vergeben. Dem Gemeinsamen Unternehmen sollte es gestattet werden, gewisse begrenzte wirtschaftliche Tätigkeiten für private Zwecke durchzuführen. Nutzern, die in der Union oder in einem mit Horizont 2020 assoziierten Land niedergelassen sind, sollte Zugang gewährt werden. Die Zugangsrechte sollten jedem Nutzer auf gerechte und transparente Weise zugewiesen werden. Der Verwaltungsrat sollte für jeden Supercomputer die Zugangsrechte für den auf die Union entfallenden Anteil der Zugriffszeit festlegen und überwachen.

- (32) Die Supercomputer des Gemeinsamen Unternehmens sollten in Einklang mit der Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates¹¹, der Richtlinie 2002/58/EG des Europäischen Parlaments und des Rates¹² sowie der Richtlinie (EU) 2016/943 des Europäischen Parlaments und des Rates¹³ betrieben und genutzt werden.
- (33) In geringfügigem Maße sollten die Supercomputer auch für wirtschaftliche Tätigkeiten für nicht forschungsbezogene zivile Anwendungen genutzt werden dürfen. Die Zugriffszeiten sollten in erster Linie Nutzern zugewiesen werden, die in der Union oder einem mit Horizont 2020 assoziierten Land niedergelassen sind. Die Zugangsrechte sollten auf transparente Weise zugewiesen werden.
- (34) Die Leitung des Gemeinsamen Unternehmens sollte von zwei Organen wahrgenommen werden: einem Verwaltungsrat und einem wissenschaftlich-technischen Beirat. Der Verwaltungsrat sollte sich aus Vertretern der Union und der beteiligten Staaten zusammensetzen.

Der Verwaltungsrat sollte für die strategischen Entscheidungen und die Finanzierungsbeschlüsse im Zusammenhang mit den Tätigkeiten des Gemeinsamen Unternehmens zuständig sein, insbesondere für alle Tätigkeiten hinsichtlich der öffentlichen Beschaffung. Dem wissenschaftlich-technischen Beirat sollten Vertreter aus Wissenschaft und Wirtschaft als Nutzer und Technologieanbieter angehören. Er sollte den Verwaltungsrat in Bezug auf die strategische Forschungsagenda sowie die Anschaffung und den Betrieb der im Eigentum des Gemeinsamen Unternehmens stehenden Supercomputer unabhängig beraten.

-
- ¹¹ Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung) (ABl. L 119 vom 4.5.2016, S. 1).
- ¹² Richtlinie 2002/58/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2002 über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation (Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation) (ABl. L 201 vom 31.7.2002, S. 37).
- ¹³ Richtlinie (EU) 2016/943 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2016 über den Schutz vertraulichen Know-hows und vertraulicher Geschäftsinformationen (Geschäftsgeheimnisse) vor rechtswidrigem Erwerb sowie rechtswidriger Nutzung und Offenlegung (ABl. L 157 vom 15.6.2016, S. 1).

- (35) Für die allgemeinen Verwaltungsaufgaben des Gemeinsamen Unternehmens sollten die Stimmrechte der beteiligten Staaten gleichmäßig auf diese verteilt sein. Was Aufgaben bezüglich der Aufstellung des Arbeitsplans für die Anschaffung der Supercomputer, der Auswahl der Aufnahmeeinrichtung und der Forschungs- und Innovationstätigkeiten des Gemeinsamen Unternehmens anbelangt, so sollten die Stimmrechte der beteiligten Staaten, die Mitgliedstaaten sind, auf dem Grundsatz der qualifizierten Mehrheit beruhen.

Diejenigen beteiligten Staaten, die mit Horizont 2020 assoziierte Länder sind, verfügen ebenfalls über Stimmrechte für die Aufgaben bezüglich der Forschungs- und Innovationstätigkeiten. Was Aufgaben bezüglich der Anschaffung und des Betriebs der Supercomputer anbelangt, so sollten nur diejenigen beteiligten Staaten und die Union, die Mittel für die Beschaffung von Peta-Supercomputern und für die Gesamtbetriebskosten von Vor-Exa-Supercomputern bereitstellen, stimmberechtigt sein, und zwar im Verhältnis zu ihrem Beitrag.

- (36) Der Finanzbeitrag der Union sollte im Einklang mit dem Grundsatz der wirtschaftlichen Haushaltsführung und den einschlägigen Vorschriften für die indirekte Mittelverwaltung der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 und der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1268/2012 der Kommission¹⁴ verwaltet werden. Die für das Gemeinsame Unternehmen geltenden Regeln für die Einleitung öffentlicher Beschaffungsverfahren sind in seiner Finanzregelung festzulegen.
- (37) Um ein innovatives und wettbewerbsfähiges europäisches HPC-Ökosystem zu fördern, sollte das Gemeinsame Unternehmen die Beschaffungs- und Förderinstrumente in angemessener Weise nutzen, darunter die gemeinsame Auftragsvergabe, die vorkommerzielle Auftragsvergabe sowie die öffentliche Beschaffung innovativer Lösungen.

¹⁴ Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1268/2012 der Kommission vom 29. Oktober 2012 über die Anwendungsbestimmungen für die Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Haushaltsordnung für den Gesamthaushaltsplan der Union ([ABl. L 362 vom 31.12.2012, S. 1](#)).

- (38) Bei der Bewertung der Gesamtauswirkungen des Gemeinsamen Unternehmens sollten die Investitionen der privaten Mitglieder als Sachleistungen berücksichtigt werden, die sich aus den Kosten zusammensetzen, die ihnen bei der Durchführung der Maßnahmen entstehen, abzüglich der Beiträge des Gemeinsamen Unternehmens.
- (39) Um für alle im Binnenmarkt tätigen Unternehmen gleiche Wettbewerbsbedingungen zu gewährleisten, sollte die Förderung auf der Grundlage der Rahmenprogramme der Union und im Einklang mit den Beihilfegrundsätzen erfolgen, sodass die Wirksamkeit der öffentlichen Ausgaben sichergestellt ist und Marktverzerrungen, beispielsweise in Form der Verdrängung privater Förderung, der Entstehung ineffektiver Marktstrukturen oder der Erhaltung ineffizienter Unternehmen, vermieden werden.
- (40) Die Beteiligung an indirekten Maßnahmen, die durch das Gemeinsame Unternehmen finanziert werden, sollte im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 erfolgen. Das Gemeinsame Unternehmen sollte darüber hinaus auf der Grundlage einschlägiger von der Kommission erlassener Maßnahmen für eine kohärente Anwendung dieser Regeln sorgen. Um eine angemessene Kofinanzierung indirekter Maßnahmen durch die beteiligten Staaten in Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 zu gewährleisten, sollten die beteiligten Staaten bestrebt sein, einen Beitrag zu leisten, der mindestens so hoch ist wie die Erstattung, die das Gemeinsame Unternehmen für förderfähige Kosten leistet, die den Empfängern im Rahmen der Maßnahmen entstehen. Zu diesem Zweck sollten die Förderhöchstsätze gemäß Artikel 28 der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013, die im jährlichen Arbeitsplan des Gemeinsamen Unternehmens angegeben sind, entsprechend festgelegt werden.
- (41) Die Bereitstellung finanzieller Unterstützung für Tätigkeiten aus dem CEF-Programm sollte im Einklang mit den Bestimmungen des CEF-Programms erfolgen.
- (42) Die finanziellen Interessen der Union und der übrigen Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens sollten während des gesamten Ausgabenzyklus durch angemessene Maßnahmen geschützt werden, darunter die Prävention, Aufdeckung und Untersuchung von Unregelmäßigkeiten, die Einziehung entgangener, zu Unrecht gezahlter oder nicht ordnungsgemäß verwendeter Mittel sowie gegebenenfalls die Verhängung verwaltungsrechtlicher und finanzieller Sanktionen im Einklang mit der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012.

- (43) Das Gemeinsame Unternehmen sollte seine Geschäftstätigkeit in offener und transparenter Weise ausüben; daher sollte es alle relevanten Informationen fristgerecht übermitteln und seine Tätigkeiten bekannt machen, unter anderem auch durch an die Öffentlichkeit gerichtete Informations- und Verbreitungsmaßnahmen. Die Geschäftsordnungen der Organe des Gemeinsamen Unternehmens sollten öffentlich zugänglich gemacht werden.
- (44) Im Interesse der Vereinfachung sollte der Verwaltungsaufwand für alle Beteiligten verringert werden. Doppelte Rechnungsprüfungen sowie unverhältnismäßig umfangreiche Nachweis- und Berichtspflichten sollten vermieden werden. Bei aus Horizont 2020 finanzierten Maßnahmen sollten bei den Empfängern von Unionsmitteln im Rahmen dieser Verordnung Rechnungsprüfungen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 durchgeführt werden. Bei aus dem CEF-Programm finanzierten Maßnahmen sollten bei den Empfängern von Unionsmitteln im Rahmen dieser Verordnung Rechnungsprüfungen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 durchgeführt werden.
- (45) Der Interne Prüfer der Kommission sollte gegenüber dem Gemeinsamen Unternehmen die gleichen Befugnisse ausüben wie gegenüber der Kommission.
- (46) Die Kommission, das Gemeinsame Unternehmen, der Rechnungshof und das Europäische Amt für Betrugsbekämpfung sollten Zugang zu allen Informationen und Räumlichkeiten erhalten, die für die Durchführung von Rechnungsprüfungen und Untersuchungen in Bezug auf die vom Gemeinsamen Unternehmen unterzeichneten Finanzhilfen, Aufträge und Vereinbarungen erforderlich sind.
- (47) Bei allen vom Gemeinsamen Unternehmen veröffentlichten Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und Ausschreibungen sollten, mit Ausnahme von hinreichend begründeten Fällen, stets die Laufzeiten von Horizont 2020 bzw. des CEF-Programms berücksichtigt werden.

- (48) Das Gemeinsame Unternehmen sollte zudem die von der Kommission verwalteten elektronischen Mittel nutzen, um Offenheit und Transparenz sicherzustellen und die Beteiligung zu erleichtern. Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, die vom Gemeinsamen Unternehmen im Rahmen von Horizont 2020 durchgeführt werden, sollten deshalb ebenfalls auf dem einheitlichen Portal für Teilnehmer sowie über andere von der Kommission verwaltete elektronische Verbreitungs Kanäle im Rahmen von Horizont 2020 veröffentlicht werden. Außerdem sollte das Gemeinsame Unternehmen relevante Daten unter anderem zu Vorschlägen, Bewerbern, Finanzhilfen und Teilnehmern in einem geeigneten Format und in Zeitabständen, die den Berichtspflichten der Kommission entsprechen, im Hinblick auf die Aufnahme in die von der Kommission verwalteten elektronischen Berichterstattungs- und Verbreitungssysteme von Horizont 2020 zur Verfügung stellen.
- (49) Die Kommission sollte mit Unterstützung unabhängiger Experten eine Zwischenevaluierung und eine abschließende Evaluierung des Gemeinsamen Unternehmens durchführen. Im Geiste der Transparenz sollte der diesbezügliche Bericht der unabhängigen Experten im Einklang mit den geltenden Vorschriften öffentlich zugänglich gemacht werden.
- (50) Da das Ziel dieser Verordnung, das darin besteht, mithilfe eines Gemeinsamen Unternehmens die Forschungs- und Innovationsfähigkeiten, die Anschaffung von Peta- und Vor-Exa-Supercomputern und den Zugang zu Hochleistungsrechen- und Dateninfrastrukturen in der gesamten Union zu fördern bzw. zu verbessern, von den Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden kann, sondern vielmehr zur Vermeidung unnötiger Überschneidungen, zum Erhalten einer kritischen Masse und zur Gewährleistung einer optimalen Nutzung öffentlicher Mittel auf Unionsebene besser zu verwirklichen ist, kann die Union im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags über die Europäische Union verankerten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Verordnung nicht über das für die Verwirklichung dieser Ziele erforderliche Maß hinaus –

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Gründung

- (1) Zur Umsetzung der Initiative zum europäischen Hochleistungsrechnen wird hiermit ein Gemeinsames Unternehmen im Sinne des Artikels 187 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (das "Gemeinsame Unternehmen für europäisches Hochleistungsrechnen" – EuroHPC, im Folgenden "Gemeinsames Unternehmen") für den Zeitraum bis zum 31. Dezember 2026 gegründet.
- (2) Um der Laufzeit des mit der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 festgelegten Rahmenprogramms für Forschung und Innovation (Horizont 2020) und der mit der Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 geschaffenen Fazilität "Connecting Europe" (CEF) Rechnung zu tragen, sind Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und Ausschreibungen im Rahmen der vorliegenden Verordnung bis 31. Dezember 2020 zu veröffentlichen. In hinreichend begründeten Fällen können Ausschreibungen und Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen bis zum 31. Dezember 2021 veröffentlicht werden.
- (3) Das Gemeinsame Unternehmen ist eine Einrichtung, die mit der Umsetzung einer öffentlich-privaten Partnerschaft gemäß Artikel 209 der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 betraut ist.
- (4) Das Gemeinsame Unternehmen besitzt Rechtspersönlichkeit. Es verfügt in jedem Mitgliedstaat über die weitestgehende Rechts- und Geschäftsfähigkeit, die Rechtspersonen nach dessen Rechtsvorschriften zuerkannt wird. Es kann insbesondere bewegliches und unbewegliches Vermögen erwerben und veräußern und ist vor Gericht parteifähig.
- (5) Sitz des Gemeinsamen Unternehmens ist Luxemburg.
- (6) Die Satzung des Gemeinsamen Unternehmens (im Folgenden "Satzung") ist im Anhang niedergelegt.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck

1. "Abnahmeprüfung" eine Prüfung, die durchgeführt wird, um festzustellen, ob die Anforderungen der Systemspezifikation erfüllt sind;
2. "Zugriffszeit" die Rechenzeit eines Supercomputers, die einem Nutzer oder einer Gruppe von Nutzern für die Ausführung ihrer Programme zur Verfügung gestellt wird;
3. "verbundene Rechtsperson" eine Rechtsperson im Sinne des Artikels 2 Absatz 1 Nummer 2 der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013;
4. "nationales Kompetenzzentrum für Hochleistungsrechnen" eine Rechtsperson, die in einem beteiligten Staat, bei dem es sich um einen Mitgliedstaat handelt, niedergelassen und mit dessen nationalem Hochleistungsrechenzentrum verbunden ist und die Nutzern aus der Wirtschaft einschließlich KMU, der Wissenschaft und der öffentlichen Verwaltung nachfragebedingten Zugang zu den Supercomputern und zu den neuesten Technologien, Instrumenten, Anwendungen und Diensten des Hochleistungsrechnens ermöglicht und Fachwissen, Fähigkeiten, Schulungen, Möglichkeiten zum Knüpfen von Kontakten und Öffentlichkeitsarbeit anbietet;
5. "konstituierende Rechtsperson" eine Rechtsperson, die ein privates Mitglied des Gemeinsamen Unternehmens gemäß der Satzung des jeweiligen privaten Mitglieds bildet;
6. "Exa-Supercomputer" ein Computersystem mit einem Leistungsniveau von zehn hoch achtzehn Rechenoperationen pro Sekunde (oder 1 Exaflops) für Anwendungen, die hochzuverlässige Lösungen in kürzerer Zeit liefern und Problemstellungen mit höherer Komplexität bewältigen;

7. "Aufnahmevereinbarung" eine Vereinbarung zwischen dem Gemeinsamen Unternehmen und der Aufnahmeeinrichtung eines Vor-Exa-Supercomputers oder zwischen dem Gemeinsamen Unternehmen, den anderen Miteigentümern eines Peta-Supercomputers und der Aufnahmeeinrichtung eines Peta-Supercomputers; diese Vereinbarung kann die Form eines Dienstleistungs- oder sonstigen Vertrags haben;
8. "Aufnahmekonsortium" eine Gruppe beteiligter Staaten, die sich darauf verständigt haben, einen Beitrag zur Anschaffung und zum Betrieb eines Vor-Exa-Supercomputers oder eines Peta-Supercomputers zu leisten;
9. "Aufnahmeeinrichtung" eine Rechtsperson, die über Anlagen für die Unterbringung und den Betrieb eines Supercomputers verfügt und in einem Mitgliedstaat, bei dem es sich um einen beteiligten Staat handelt, niedergelassen ist;
10. "nationaler Supercomputer" ein nationales Computersystem mit Standort in einem beteiligten Staat und einem Leistungsniveau von mindestens 0,4 Petaflops, das nicht im Rahmen dieser Verordnung beschafft wird;
11. "Beobachterstaat" einen Mitgliedstaat oder ein mit Horizont 2020 assoziiertes Land, bei dem es sich nicht um einen beteiligten Staat handelt;
12. "beteiligter Staat" ein Land, das Mitglied des Gemeinsamen Unternehmens ist;
13. "Peta-Supercomputer" ein Computersystem mit einem Leistungsniveau von zehn hoch fünfzehn Rechenoperationen pro Sekunde (oder 1 Petaflops);
14. "Vor-Exa-Supercomputer" ein Computersystem mit einem Leistungsniveau von mehr als 100 Petaflops, aber weniger als 1 Exaflops;
15. "privates Mitglied" eine private Vereinigung, die Mitglied des Gemeinsamen Unternehmens ist;
16. "Supercomputer" ein Rechensystem, das mindestens eine Rechenleistung auf Peta-Niveau erreicht und im Rahmen dieser Verordnung beschafft wurde;

17. "Gesamtbetriebskosten" eines Supercomputers die Anschaffungskosten zuzüglich der Betriebskosten, einschließlich Wartung, bis der Supercomputer der Aufnahmeeinrichtung übereignet wird oder bis der Supercomputer ohne Übereignung stillgelegt oder verkauft wird;
18. "Nutzer" eine natürliche oder juristische Person, Einrichtung oder internationale Organisation, der Zugriffszeit für die Nutzung eines Supercomputers des Gemeinsamen Unternehmens gewährt worden ist;
19. "Arbeitsplan" den Arbeitsplan im Sinne des Artikels 2 Absatz 1 Nummer 22 der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013, der auch das Arbeitsprogramm gemäß Artikel 17 der Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 darstellt.

Artikel 3

Auftrag, Ziele und Tätigkeiten

- (1) Das Gemeinsame Unternehmen hat den Auftrag, in der Union eine integrierte Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur von Weltrang aufzubauen, einsatzfähig zu machen, zu erweitern und instand zu halten und ein in hohem Maße wettbewerbsfähiges und innovatives Ökosystem für Hochleistungsrechnen zu schaffen und zu unterstützen.
- (2) Das Gemeinsame Unternehmen verfolgt folgende allgemeine Ziele:
 - a) Bereitstellung der bestmöglichen, wettbewerbsfähigen Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur für die Forschungs- und Wissenschaftsgemeinschaft sowie für die Wirtschaft einschließlich KMU und für den öffentlichen Sektor aus der Union oder aus mit Horizont 2020 assoziierten Ländern sowie Unterstützung der Entwicklung der entsprechenden Technologien und Anwendungen für viele verschiedene Gebiete;

- b) Schaffung eines Rahmens für die Anschaffung einer integrierten, bedarfs- und nutzerorientierten Weltklasse-Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur auf Peta- und Vor-Exa-Niveau in der Union;
 - c) Gewährleistung der Koordinierung und angemessener Finanzmittel auf Unionsebene in Bezug auf die Unterstützung der Entwicklung und Anschaffung einer solchen Infrastruktur, die Nutzern aus dem öffentlichen Sektor und dem Privatsektor hauptsächlich für Zwecke der Forschung und Innovation zur Verfügung stehen soll;
 - d) Unterstützung einer ehrgeizigen Forschungs- und Innovationsagenda zur Entwicklung und Aufrechterhaltung eines Ökosystems für das Hochleistungsrechnen (Exa-Niveau und darüber hinaus) von Weltrang in der Union, das alle Segmente der wissenschaftlichen und industriellen Wertschöpfungskette umfasst, einschließlich Technologien für Prozessoren mit niedrigem Stromverbrauch und Middleware, Algorithmen und Code-Entwurf, Anwendungen und Systeme, Dienste und Anlagentechnik, Vernetzung, Fachwissen und Qualifikationen für das Zeitalter der nächsten Generation des Hochleistungsrechnens;
 - e) Förderung der Verbreitung und systematischen Anwendung von Forschungs- und Innovationsergebnissen, die in der Union von Nutzern aus Wissenschaft, Wirtschaft einschließlich KMU und öffentlichem Sektor erarbeitet wurden.
- (3) Das Gemeinsame Unternehmen verfolgt folgende besondere Ziele:
- a) Leistung eines Beitrags zur Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 und des Beschlusses 2013/743/EU, insbesondere dessen Teils II, sowie zur Durchführung der Verordnungen (EU) Nr. 1316/2013 und (EU) Nr. 283/2014;
 - b) Angleichung der Strategien der Mitgliedstaaten und der Union in Form einer koordinierten europäischen Strategie für das Hochleistungsrechnen und Leistung eines Beitrags zur Wirksamkeit der öffentlichen Unterstützung durch Vermeiden unnötiger Doppelarbeit und Fragmentierung;

- c) Bündelung von Unionsmitteln, nationalen Mitteln und privaten Investitionen sowie Steigerung der Investitionen in das Hochleistungsrechnen auf ein Niveau, das mit der weltweiten Konkurrenz vergleichbar ist;
- d) unionsweiter Aufbau und Betrieb einer integrierten Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur von Weltrang mit der erforderlichen Architekturvielfalt zur Erfüllung der unterschiedlichen Nutzeranforderungen als eine wesentliche Grundlage für wissenschaftliche Spitzenleistungen und für die Digitalisierung der Wirtschaft und des öffentlichen Sektors sowie zur Stärkung der Innovationsfähigkeit und weltweiten Wettbewerbsfähigkeit und damit zur Ankurbelung des Wachstums der Wirtschaft und der Beschäftigung in der Union;
- e) Bereitstellung des Zugangs zu Hochleistungsrecheninfrastrukturen und -diensten an eine Vielzahl verschiedener Nutzer aus Forschung und Wissenschaft sowie aus der Wirtschaft einschließlich KMU und dem öffentlichen Sektor für neue und sich entwickelnde daten- und rechenintensive Anwendungen und Dienste;
- f) Unterstützung der Entwicklung von Hochleistungsrechentechnologien auf Exa- und Post-Exa-Niveau von Weltrang in der Union, einschließlich Technologien für Prozessoren mit niedrigem Stromverbrauch und zugehörige Middleware, und deren Integration in Supercomputersysteme durch ein Mitgestaltungskonzept (Co-Design) sowie ihre Aufnahme in Großanwendungen und sich entwickelnde Anwendungsbereiche;
- g) Schließung der Lücke zwischen der Forschung und Entwicklung einerseits und dem Aufbau von Exa-Hochleistungsrechensystemen andererseits, um die Versorgungs- und Lieferkette auf dem Gebiet der digitalen Technik in der Union zu stärken und die Anschaffung von Supercomputern von Weltrang durch das Gemeinsame Unternehmen, gegebenenfalls unter Einbeziehung europäischer Technologien, zu ermöglichen;

- h) Erreichen eines Exzellenzniveaus bei den Hochleistungsrechenanwendungen für eine Weltklasse-Leistung durch Entwicklung und Optimierung von Programmcodes und Anwendungen und anderen HPC-fähigen Großanwendungen und sich entwickelnden Anwendungen für Pilotmärkte nach einem Mitgestaltungskonzept, durch Unterstützung von Exzellenzzentren für Hochleistungsrechenanwendungen sowie von auf Hochleistungsrechnern beruhenden großen Pilot- und Demonstrationsanlagen und Testläufen für Anwendungen und Dienste zur Massendatenverarbeitung (Big Data) in einer breiten Vielfalt wissenschaftlicher und industrieller Bereiche;
 - i) Vernetzung und Zusammenführung regionaler, nationaler und europäischer Hochleistungsrechner und anderer Rechensysteme, Rechenzentren, zugehöriger Software und Anwendungen in Zusammenarbeit mit PRACE und GÉANT;
 - j) Steigerung des Innovationspotenzials der Wirtschaft und insbesondere der KMU durch den Einsatz hochmoderner Hochleistungsrecheninfrastrukturen, -anwendungen und -dienste durch die Schaffung nationaler Kompetenzzentren für Hochleistungsrechnen in der ganzen Union und insbesondere durch deren Vernetzung und Koordinierung;
 - k) Verbesserung unseres Verständnisses des Hochleistungsrechnens und Leistung eines Beitrags zur Verringerung der in Bezug auf das Hochleistungsrechnen in der Union bestehenden Qualifikationsdefizite durch Sensibilisierung, Schulung und Weitergabe von Know-how;
 - l) Ausweitung der Einsatzbereiche des Hochleistungsrechnens.
- (4) Das Gemeinsame Unternehmen verwirklicht die allgemeinen und besonderen Ziele gemäß den Absätzen 2 und 3 im Rahmen der folgenden Haupttätigkeitsbereiche:
- a) allgemeine administrative Tätigkeiten für die Geschäftstätigkeit und die Verwaltung des Gemeinsamen Unternehmens;
 - b) Tätigkeiten bezüglich der Anschaffung, des Aufbaus, der Vernetzung, des Betriebs und der Verwaltung der Zugriffszeiten von Weltklasse-Hochleistungsrechen- und Dateninfrastrukturen;

- c) Tätigkeiten zur Unterstützung einer Forschungs- und Innovationsagenda für die Schaffung eines Innovationsökosystems im Hinblick auf Supercomputertechnologien in den Bereichen Hardware und Software und deren Integration in Exa-Supercomputersysteme, fortgeschrittene Anwendungen, Dienste und Instrumente, Fähigkeiten und Know-how.

Artikel 4

Finanzbeitrag der Union

- (1) Der Finanzbeitrag der Union zum Gemeinsamen Unternehmen beträgt einschließlich der EFTA-Mittel bis zu 486 000 000 EUR und verteilt sich wie folgt:
 - a) bis zu 386 000 000 EUR aus dem Programm Horizont 2020, einschließlich [...] **mindestens** 10 000 000 EUR für Verwaltungskosten;
 - b) bis zu 100 000 000 EUR aus dem CEF-Programm.
- (2) Der in Absatz 1 Buchstabe a genannte Finanzbeitrag der Union wird aus den Mitteln des Gesamthaushaltsplans der Union geleistet, die für das durch den Beschluss 2013/743/EU festgelegte spezifische Programm zur Durchführung des Rahmenprogramms "Horizont 2020" veranschlagt sind.

Der in Absatz 1 Buchstabe a genannte Finanzbeitrag der Union umfasst mindestens 180 000 000 EUR für Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, damit das Gemeinsame Unternehmen finanzielle Unterstützung für indirekte Maßnahmen, die der Forschungs- und Innovationsagenda entsprechen, leisten kann.

- (3) Der in Absatz 1 Buchstabe b genannte Finanzbeitrag der Union wird aus den Mitteln des Gesamthaushaltsplans der Union geleistet, die für das durch die Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 festgelegte Programm der Fazilität "Connecting Europe" veranschlagt sind, und ist ausschließlich für die Anschaffung von Supercomputern bestimmt.

- (4) Mit dem Haushaltsvollzug nach Artikel 58 Absatz 1 Buchstabe c Ziffer iv und den Artikeln 60 und 61 der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 hinsichtlich des Finanzbeitrags der Union wird das als Einrichtung im Sinne des Artikels 209 der genannten Verordnung handelnde Gemeinsame Unternehmen betraut.
- (5) Die Bestimmungen für den Finanzbeitrag der Union werden in einer Übertragungsvereinbarung und in jährlichen Vereinbarungen über Mittelübertragungen niedergelegt, die die Kommission im Namen der Union mit dem Gemeinsamen Unternehmen schließt.
- (6) In der Übertragungsvereinbarung nach Absatz 5 sind die in Artikel 58 Absatz 3 und in den Artikeln 60 und 61 der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 sowie in Artikel 40 der delegierten Verordnung (EU) Nr. 1268/2012 genannten Aspekte sowie unter anderem Folgendes zu regeln:
- a) die Anforderungen an den Beitrag des Gemeinsamen Unternehmens im Hinblick auf die einschlägigen Leistungsindikatoren gemäß Anhang II des Beschlusses 2013/743/EU;
 - b) die Anforderungen an den Beitrag des Gemeinsamen Unternehmens im Hinblick auf die Überwachung gemäß Anhang III des Beschlusses 2013/743/EU;
 - c) die spezifischen Leistungsindikatoren für die Funktionsweise des Gemeinsamen Unternehmens;
 - d) die Vorkehrungen für die Bereitstellung der Daten, die die Kommission für die Erfüllung ihrer Verbreitungs- und Berichtspflichten nach Artikel 28 der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 und Artikel 28 der Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 benötigt, auch im einheitlichen Portal für Teilnehmer sowie über andere von der Kommission verwaltete elektronische Verbreitungskanäle;
 - e) die Vorkehrungen für die Bereitstellung der Daten, die die Kommission für die Erfüllung ihrer Verbreitungs- und Berichterstattungspflichten nach Artikel 8 der Verordnung (EU) Nr. 283/2014 benötigt;

- f) Vorschriften für die Veröffentlichung von Aufforderungen des Gemeinsamen Unternehmens zur Einreichung von Vorschlägen, auch im einheitlichen Portal für Teilnehmer sowie über andere von der Kommission verwaltete elektronische Verbreitungskanäle;
- g) Vorschriften für die Veröffentlichung von Ausschreibungen des Gemeinsamen Unternehmens im Amtsblatt der Europäischen Union und über andere von der Kommission verwaltete elektronische Verbreitungskanäle;
- h) Einsatz des Personals und diesbezügliche Veränderungen, insbesondere die Einstellungen nach Funktions-, Besoldungs- und Laufbahngruppe, das Neueinstufungsverfahren sowie jegliche Änderung der Zahl der Mitarbeiter.

Artikel 5

Sonstige Beiträge der Union

Beiträge aus anderen als den in Artikel 4 Absatz 1 genannten Programmen der Union, die Teil einer Kofinanzierung durch die Union für ein von einem der beteiligten Staaten durchgeführtes Programm sind, werden bei der Berechnung des maximalen finanziellen Beitrags der Union gemäß Artikel 4 nicht berücksichtigt.

Artikel 6

Beiträge von anderen Mitgliedern als der Union

- (1) Die beteiligten Staaten leisten einen Beitrag zu den Verwaltungskosten des Gemeinsamen Unternehmens in Höhe von mindestens 10 000 000 EUR. Darüber hinaus leisten die beteiligten Staaten einen Beitrag zu den Betriebskosten des Gemeinsamen Unternehmens, der im Verhältnis zu dem finanziellen Beitrag der Union gemäß Artikel 4 Absatz 1 steht. Dabei ist ein Betrag von mindestens 476 000 000 EUR vorgesehen.

- (2) Die privaten Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens leisten Beiträge zum Gemeinsamen Unternehmen in Höhe von mindestens 422 000 000 EUR, einschließlich 2 000 000 EUR für Verwaltungskosten, oder sorgen dafür, dass ihre konstituierenden und verbundenen Rechtspersonen diese Beiträge leisten.
- (3) Die in den Absätzen 1 und 2 genannten Beiträge bestehen aus Beiträgen gemäß Artikel 15 der Satzung.
- (4) Die in Artikel 15 Absatz 3 Buchstabe e der Satzung genannten Beiträge können von jedem beteiligten Staat Empfängern bereitgestellt werden, die ihren Sitz in diesem beteiligten Staat haben. Sie können den Beitrag des Gemeinsamen Unternehmens im Rahmen des Erstattungshöchstsatzes gemäß Artikel 28 der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 ergänzen. Diese Beiträge lassen die Vorschriften über staatliche Beihilfen unberührt.
- (5) Die anderen Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens als die Union melden jährlich bis zum 31. Januar dem Verwaltungsrat den Wert der Beiträge nach den Absätzen 1 und 2, die in jedem der vorangegangenen Geschäftsjahre geleistet wurden.
- (6) Für die Zwecke der Bestimmung des Werts der Beiträge gemäß Artikel 15 Absatz 3 Buchstaben b, c, d, e und f der Satzung werden die Kosten nach den üblichen Kostenrechnungsverfahren der betreffenden Rechtspersonen, den geltenden Rechnungslegungsgrundsätzen des Landes, in dem die betreffende Rechtsperson niedergelassen ist, und den relevanten internationalen Rechnungslegungsstandards (International Accounting Standards und International Financial Reporting Standards) bestimmt. Die Kosten werden von einem unabhängigen externen Rechnungsprüfer bestätigt, der von der jeweiligen Rechtsperson benannt wird. Die Bewertungsmethode kann vom Gemeinsamen Unternehmen überprüft werden, falls hinsichtlich der Bestätigung Unklarheiten bestehen. Bei verbleibenden Unklarheiten kann das Gemeinsame Unternehmen eine Rechnungsprüfung der Bewertungsmethode vornehmen.

- (7) Die Kommission kann den Finanzbeitrag der Union zum Gemeinsamen Unternehmen beenden, anteilmäßig kürzen oder aussetzen oder das Abwicklungsverfahren gemäß Artikel 24 der Satzung einleiten, wenn die anderen Mitglieder als die Union, einschließlich der sie konstituierenden und mit ihnen verbundenen Rechtspersonen, ihre in den Absätzen 1 und 2 genannten Beiträge nicht, nur teilweise oder verspätet leisten.

Artikel 7

Gewährung von Zugriffszeit für nationale Supercomputer

Die beteiligten Staaten können dem Gemeinsamen Unternehmen mindestens 20 % Zugriffszeit für einen oder mehrere ihrer nationalen Supercomputer gewähren. Diese Beiträge werden bei der Berechnung des Beitrags nach Artikel 6 Absatz 1 nicht berücksichtigt.

Artikel 8

Aufnahmeeinrichtung

- (1) Supercomputer müssen ihren Standort in einem beteiligten Staat haben, der ein Mitgliedstaat der Europäischen Union ist. In einem beteiligten Staat darf jeweils nur ein Vor-Exa-Supercomputer oder ein Peta-Supercomputer seinen Standort haben.
- (2) Die Aufnahmeeinrichtung kann einen beteiligten Staat oder ein Aufnahmekonsortium repräsentieren. Die Aufnahmeeinrichtung und die zuständigen Behörden des betreffenden beteiligten Staates schließen zu diesem Zweck eine Vereinbarung.
- (3) Das Gemeinsame Unternehmen beauftragt eine Aufnahmeeinrichtung mit dem Betrieb jedes Vor-Exa-Supercomputers, der gemäß Artikel 10 sein Eigentum ist.

Das Gemeinsame Unternehmen und die anderen Miteigentümer beauftragen eine Aufnahmeeinrichtung mit dem Betrieb jedes Peta-Supercomputers, der gemäß Artikel 11 ihr Eigentum ist.

- (4) Aufnahmeeinrichtungen für Vor-Exa- und Peta-Supercomputer werden gemäß Absatz 5 und gemäß der in Artikel 14 genannten Finanzregelung des Gemeinsamen Unternehmens ausgewählt.
- (5) Im Anschluss an einen Aufruf zur Interessenbekundung werden die Aufnahmeeinrichtung und der betreffende beteiligte Staat, in dem die Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder das betreffende Aufnahmekonsortium vom Verwaltungsrat nach einem fairen und transparenten Verfahren unter anderem auf der Grundlage folgender Kriterien ausgewählt:
- a) Erfüllung der allgemeinen Systemspezifikation, die im Aufruf zur Interessenbekundung festgelegt worden ist;
 - b) Gesamtbetriebskosten des Supercomputers;
 - c) Erfahrungen der Aufnahmeeinrichtung mit der Installation und dem Betrieb ähnlicher Systeme;
 - d) Qualität der physischen und informationstechnischen Infrastrukturen der Aufnahmeeinrichtung sowie deren Sicherheit und Anbindung an die übrige Union;
 - e) Dienstleistungsqualität für die Nutzer, insbesondere die Fähigkeit zur Einhaltung der als Teil der Unterlagen zum Auswahlverfahren eingereichten Leistungsvereinbarung;
 - f) vorherige Annahme seitens der Aufnahmeeinrichtung der im Muster der Aufnahmevereinbarung festgelegten Bedingungen, insbesondere der in Artikel 9 Absatz 2 aufgeführten Elemente und der im Auswahlverfahren festgelegten Elemente;

- g) Vorlage einer geeigneten schriftlichen Zusage des Mitgliedstaats, in dem die Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder der zuständigen Behörden der dem Aufnahmekonsortium angehörenden beteiligten Staaten, den Teil der Gesamtbetriebskosten des Vor-Exa-Supercomputers, der nicht durch den Unionsbeitrag gemäß Artikel 4 oder einen anderen Unionsbeitrag gemäß Artikel 5 gedeckt ist, zu übernehmen, entweder bis das Eigentum daran vom Gemeinsamen Unternehmen auf diese Aufnahmeeinrichtung übertragen wird oder bis der Supercomputer verkauft oder stillgelegt wird, wenn keine Übereignung erfolgt;
 - h) Vorlage einer geeigneten schriftlichen Zusage des Mitgliedstaats, in dem die Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder der zuständigen Behörden der dem Aufnahmekonsortium angehörenden beteiligten Staaten, alle Kosten der Gesamtbetriebskosten des Peta-Supercomputers zu übernehmen, die nicht durch den Unionsbeitrag gemäß Artikel 4 oder einen anderen Unionsbeitrag gemäß Artikel 5 gedeckt sind.
- (6) Nach Auswahl der Aufnahmeeinrichtung kann der beteiligte Staat, in dem die ausgewählte Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder das betreffende Aufnahmekonsortium beschließen, weitere beteiligte Staaten in diese Einrichtung aufzunehmen. Die Zusage der neu aufgenommenen beteiligten Staaten macht einen geringen Bruchteil der Gesamtbetriebskosten des Vor-Exa-Supercomputers aus, so lange bis das Eigentum daran vom Gemeinsamen Unternehmen auf diese Aufnahmeeinrichtung übertragen wird.

Artikel 9

Aufnahmevereinbarung

- (1) Das Gemeinsame Unternehmen schließt mit jeder ausgewählten Aufnahmeeinrichtung eine Aufnahmevereinbarung, bevor das Verfahren für die Anschaffung eines Vor-Exa-Supercomputers eingeleitet wird.

Das Gemeinsame Unternehmen und die anderen Miteigentümer schließen mit jeder ausgewählten Aufnahmeeinrichtung eine Aufnahmevereinbarung, bevor das Verfahren für die Anschaffung eines Peta-Supercomputers eingeleitet wird.

- (2) In der Aufnahmevereinbarung wird insbesondere Folgendes geregelt:
- a) die Rechte und Pflichten während des Verfahrens für die Anschaffung des Supercomputers, einschließlich der Abnahmeprüfung für den Supercomputer;
 - b) die Haftungsbedingungen für den Betrieb des Supercomputers;
 - c) die Dienstleistungsqualität für die Nutzer während des Betriebs des Supercomputers, wie in der Leistungsvereinbarung festgelegt;
 - d) die Pläne zur Energieeffizienz und ökologischen Nachhaltigkeit des Supercomputers;
 - e) die Bedingungen für den der Union zustehenden Anteil an Zugriffszeit zu dem Supercomputer, die vom Verwaltungsrat gemäß Artikel 13 festgelegt werden;
 - f) die Abrechnungsmodalitäten für die Zugriffszeiten;
 - g) der Anteil an den Gesamtbetriebskosten, der von der Aufnahmeeinrichtung auf den beteiligten Staat, in dem die Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder auf die dem Aufnahmekonsortium angehörenden beteiligten Staaten umgelegt wird;
 - h) die Bedingungen für die Eigentumsübertragung nach Artikel 10 Absatz 3 und Artikel 11 Absatz 3, einschließlich, im Falle von Vor-Exa-Supercomputern, Vorschriften für die Berechnung ihres Restwertes und für ihre Stilllegung;
 - i) die Verpflichtung der Aufnahmeeinrichtung zur Gewährung des Zugangs zu den Supercomputern unter Wahrung ihrer Sicherheit, die Gewährleistung des Schutzes personenbezogener Daten gemäß der Verordnung (EU) 2016/679, des Schutzes der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation gemäß der Richtlinie 2002/58/EG, des Schutzes von Geschäftsgeheimnissen gemäß der Richtlinie (EU) 2016/943 und des Schutzes der Vertraulichkeit anderer Daten, die als Geschäftsgeheimnisse gelten;

- j) im Falle von Vor-Exa-Supercomputern die Verpflichtung der Aufnahmeeinrichtung zur Festlegung eines Verfahrens für die zertifizierte Rechnungsprüfung in Bezug auf die Betriebskosten des Supercomputers und die Zugriffszeiten der Nutzer;
 - k) die Verpflichtung der Aufnahmeeinrichtung, dem Verwaltungsrat jedes Jahr bis zum 31. Januar einen Prüfbericht und Daten über die Nutzung von Zugriffszeiten vorzulegen.
- (3) Die Aufnahmevereinbarung unterliegt dem Unionsrecht, das in Bezug auf alle Angelegenheiten, die nicht von dieser Verordnung oder von anderen Rechtsakten der Union erfasst sind, durch das nationale Recht des Mitgliedstaats ergänzt wird, in dem die Aufnahmeeinrichtung ansässig ist.
- (4) Die Aufnahmevereinbarung muss eine Schiedsklausel enthalten, nach der die gerichtliche Zuständigkeit beim Gerichtshof der Europäischen Union liegt.
- (5) Nach dem Abschluss der Aufnahmevereinbarung leitet das Gemeinsame Unternehmen mit Unterstützung der ausgewählten Aufnahmeeinrichtung die Verfahren für die Anschaffung des Vor-Exa-Supercomputers gemäß der in Artikel 14 genannten Finanzregelung des Gemeinsamen Unternehmens ein.

Nach dem Abschluss der Aufnahmevereinbarung leitet das Gemeinsame Unternehmen zusammen mit den zuständigen Behörden der beteiligten Staaten mit Unterstützung der ausgewählten Aufnahmeeinrichtung die Verfahren für die Anschaffung des Peta-Supercomputers gemäß der in Artikel 14 genannten Finanzregelung des Gemeinsamen Unternehmens ein.

Anschaffung der Vor-Exa-Supercomputer und Eigentum daran

- (1) Das Gemeinsame Unternehmen beschafft die Vor-Exa-Supercomputer und ist ihr Eigentümer.
- (2) Der in Artikel 4 Absatz 1 genannte Finanzbeitrag der Union deckt bis zu 50 % der Anschaffungskosten und bis zu 50 % der Betriebskosten der Vor-Exa-Supercomputer.

Der Rest der Gesamtbetriebskosten der Vor-Exa-Supercomputer wird von dem beteiligten Staat getragen, in dem die Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder von den dem Aufnahmekonsortium angehörenden beteiligten Staaten, gegebenenfalls ergänzt um die in Artikel [...] **5** genannten Beiträge.

- (3) Unbeschadet des Artikels 23 Absatz 4 der Satzung darf frühestens vier Jahre, nachdem der in einer Aufnahmeeinrichtung installierte Vor-Exa-Supercomputer vom Gemeinsamen Unternehmen erfolgreich abgenommen wurde, das Eigentum an dem Vor-Exa-Supercomputer auf Beschluss des Verwaltungsrats und in Einklang mit der Aufnahmevereinbarung auf diese Aufnahmeeinrichtung übertragen werden bzw. der Supercomputer verkauft oder stillgelegt werden. Im Falle der Übereignung vor der vollständigen Abschreibung eines Vor-Exa-Supercomputers erstattet die Aufnahmeeinrichtung dem Gemeinsamen Unternehmen den Restwert des Supercomputers, dessen Eigentum übertragen wird. Erfolgt keine Übereignung an die Aufnahmeeinrichtung, sondern ergeht ein Beschluss zur Stilllegung, so werden die diesbezüglichen Kosten zu gleichen Teilen vom Gemeinsamen Unternehmen und von der Aufnahmeeinrichtung getragen. Das Gemeinsame Unternehmen haftet nicht für etwaige Kosten, die nach der Übertragung des Eigentums an einem Vor-Exa-Supercomputer oder nach dessen Stilllegung oder Verkauf anfallen.

Artikel 11

Anschaffung der Peta-Supercomputer und Eigentum daran

- (1) Das Gemeinsame Unternehmen beschafft zusammen mit den Vergabestellen des beteiligten Staates, in dem die Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder zusammen mit den Vergabestellen der dem Aufnahmekonsortium angehörenden beteiligten Staaten die Peta-Supercomputer und ist ihr Miteigentümer.
- (2) Der in Artikel 4 Absatz 1 genannte Finanzbeitrag der Union deckt bis zu 35 % der Anschaffungskosten der Peta-Supercomputer. Der Rest der Gesamtbetriebskosten der Peta-Supercomputer wird von dem beteiligten Staat getragen, in dem die Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder von den dem Aufnahmekonsortium angehörenden beteiligten Staaten, gegebenenfalls ergänzt durch die in Artikel 5 genannten Beiträge.
- (3) Unbeschadet des Artikels 23 Absatz 4 der Satzung wird der Eigentumsanteil des Gemeinsamen Unternehmens an dem Peta-Supercomputer nach vollständiger Abschreibung des Supercomputers der Aufnahmeeinrichtung übertragen. Das Gemeinsame Unternehmen haftet nicht für etwaige Kosten, die nach der Übertragung des Eigentums an einem Peta-Supercomputer anfallen.

Artikel 12

Nutzung von Supercomputern

- (1) Die Nutzung von Supercomputern ist hauptsächlich für Zwecke der Forschung und Innovation im Rahmen öffentlicher Förderprogramme bestimmt, steht Nutzern aus dem öffentlichen und dem privaten Sektor offen und ist ausschließlich auf zivile Anwendungen ausgerichtet.
- (2) Der Verwaltungsrat legt im Einklang mit Artikel 13 die allgemeinen Zugangsbedingungen für die Nutzung der Supercomputer fest und kann besondere Zugangsbedingungen für unterschiedliche Arten von Nutzern oder Anwendungen festlegen. Die Dienstleistungsqualität ist für alle Nutzer gleich.

- (3) Unbeschadet internationaler Abkommen, die die Union geschlossen hat, wird nur Nutzern mit Wohnsitz, Geschäftssitz oder Standort in einem Mitgliedstaat oder einem mit Horizont 2020 assoziierten Land Zugriffszeit gewährt, sofern der Verwaltungsrat nicht in hinreichend begründeten Fällen unter Berücksichtigung der Interessen der Union etwas anderes beschließt.

Artikel 13

Zuweisung von Zugriffszeit der Union für die Supercomputer

- (1) Der Anteil der Zugriffszeit der Union für jeden Vor-Exa-Supercomputer ist direkt proportional zum Finanzbeitrag der Union gemäß Artikel 4 Absatz 1 zu den Gesamtbetriebskosten des Supercomputers und beträgt höchstens 50 % der gesamten Zugriffszeit für jeden Supercomputer.
- (2) Jedem beteiligten Staat, in dem eine Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder jedem einem Aufnahmekonsortium angehörenden beteiligten Staat wird ein Anteil der verbleibenden Zugriffszeit für jeden Vor-Exa-Supercomputer zugewiesen. Im Falle eines Aufnahmekonsortiums vereinbaren die beteiligten Staaten untereinander die Aufteilung der Zugriffszeiten für den Vor-Exa-Supercomputer.
- (3) Der Anteil der Zugriffszeit der Union für jeden Peta-Supercomputer ist direkt proportional zum Finanzbeitrag der Union gemäß Artikel 4 Absatz 1 zu den Anschaffungskosten dieses Supercomputers.
- (4) Jedem beteiligten Staat, in dem eine Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder jedem einem Aufnahmekonsortium angehörenden beteiligten Staat wird ein Anteil der verbleibenden Zugriffszeit für jeden Peta-Supercomputer zugewiesen. Im Falle eines Aufnahmekonsortiums vereinbaren die beteiligten Staaten untereinander die Aufteilung der Zugriffszeiten für den Peta-Supercomputer.

- (5) Der Verwaltungsrat legt die Zugangsrechte für den Unionsanteil an den Zugriffszeiten für die Vor-Exa-Supercomputer und Peta-Supercomputer und für den Unionsanteil an den Zugriffszeiten für die nationalen Supercomputer anhand folgender Leitprinzipien fest:

Die Zuweisung von Zugriffszeiten für öffentlich finanzierte Forschungs- und Innovationstätigkeiten für beliebige Nutzer eines Mitgliedstaats oder eines mit Horizont 2020 assoziierten Landes erfolgt auf der Basis eines fairen und transparenten Peer-Review-Verfahrens im Anschluss an fortlaufend offene Aufforderungen zur Interessenbekundung, die vom Gemeinsamen Unternehmen veröffentlicht werden und sich an Nutzer aus der Wissenschaft, der Wirtschaft einschließlich KMU und dem öffentlichen Sektor richten. Interessenbekundungen werden von unabhängigen Experten evaluiert. Die Kriterien zur Evaluierung der von den Nutzern mit den Interessenbekundungen eingereichten Projekte orientieren sich generell an den Grundsätzen für Horizont 2020.

- (6) In Ausnahmefällen oder in Not- und Krisenbewältigungssituationen kann der Verwaltungsrat der Union Zugriffszeiten ohne Aufruf zur Interessenbekundung zuweisen.
- (7) Die Nutzung des Unionsanteils an den Zugriffszeiten ist für Anwendungen im Zusammenhang mit öffentlich finanzierten Forschungs- und Innovationstätigkeiten kostenfrei.
- (8) Der Verwaltungsrat überwacht regelmäßig die der Union zugewiesene Zugriffszeit je Mitgliedstaat und je Land, das mit Horizont 2020 assoziiert ist, sowie für jede Nutzerkategorie, einschließlich der Nutzung zu gewerblichen Zwecken. Er kann beschließen,
- a) die Zugriffszeiten je Tätigkeits- oder Nutzerkategorie anzupassen, um die Nutzung der Peta- und Vor-Exa-Supercomputer zu optimieren;
 - b) zusätzliche Unterstützungsmaßnahmen vorzuschlagen, um für faire Zugangsmöglichkeiten für Nutzer aus allen Mitgliedstaaten und mit Horizont 2020 assoziierten Ländern zu sorgen, mit dem Ziel, deren Qualifikationsniveau und Fachwissen auf dem Gebiet der Hochleistungsrechnensysteme zu verbessern.

Artikel 14

Finanzregelung

Das Gemeinsame Unternehmen beschließt eine eigene Finanzregelung gemäß Artikel 209 der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 und der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 110/2014 der Kommission¹⁵.

Artikel 15

Zugriffszeiten der Union für Supercomputer zu gewerblichen Zwecken

- (1) Besondere Bedingungen gelten für gewerbliche Nutzer, die Zugriffszeiten der Union für Supercomputer zu gewerblichen Zwecken beantragen. Solche gewerblichen Dienste werden nutzungsabhängig anhand von Marktpreisen abgerechnet. Die Höhe der Gebühr wird vom Verwaltungsrat festgelegt.
- (2) Die Gebühreneinnahmen aus der gewerblichen Nutzung der Zugriffszeiten der Union stellen eine Einnahme für den Haushalt des Gemeinsamen Unternehmens dar und werden zur Deckung der Betriebskosten des Gemeinsamen Unternehmens verwendet.
- (3) Die für gewerbliche Dienste zugewiesenen Zugriffszeiten dürfen 20 % der gesamten Zugriffszeiten der Union für jeden Peta-Supercomputer und jeden Vor-Exa-Supercomputer nicht übersteigen. Der Verwaltungsrat entscheidet über die Zuweisung von Zugriffszeiten der Union für die Nutzer gewerblicher Dienste, wobei er den Ergebnissen der Überwachung nach Artikel 13 Absatz 8 Rechnung trägt.

¹⁵ Delegierte Verordnung (EU) Nr. 110/2014 der Kommission vom 30. September 2013 über die Musterfinanzregelung für öffentlich-private Partnerschaften nach Artikel 209 der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 38 vom 7.2.2014, S. 2).

- (4) Die Dienstleistungsqualität gewerblicher Dienste ist für alle Nutzer gleich.

Artikel 16

Personal

- (1) Für das Personal des Gemeinsamen Unternehmens gelten das Statut der Beamten der Europäischen Union und die Beschäftigungsbedingungen für die sonstigen Bediensteten der Europäischen Union, festgelegt durch die Verordnung (EWG, Euratom, EGKS) Nr. 259/68 des Rates¹⁶ (im Folgenden "Statut der Beamten" und "Beschäftigungsbedingungen"), sowie die im gegenseitigen Einvernehmen der Organe der Union erlassenen Regelungen zur Durchführung des Statuts der Beamten und der Beschäftigungsbedingungen.
- (2) Der Verwaltungsrat übt in Bezug auf das Personal des Gemeinsamen Unternehmens sowohl die Befugnisse aus, die der Anstellungsbehörde durch das Statut der Beamten übertragen wurden, als auch diejenigen, die der Stelle, die zum Abschluss von Dienstverträgen ermächtigt ist, durch die Beschäftigungsbedingungen übertragen wurden (im Folgenden "Befugnisse der Anstellungsbehörde").

Der Verwaltungsrat erlässt gemäß Artikel 110 des Statuts der Beamten einen Beschluss auf der Grundlage von Artikel 2 Absatz 1 des Statuts der Beamten und Artikel 6 der Beschäftigungsbedingungen, durch den dem Exekutivdirektor die entsprechenden Befugnisse der Anstellungsbehörde übertragen und die Bedingungen festgelegt werden, unter denen die Befugnisübertragung ausgesetzt werden kann. Der Exekutivdirektor kann diese Befugnisse weiter übertragen.

¹⁶ Verordnung (EWG, Euratom, EGKS) Nr. 259/68 des Rates vom 29. Februar 1968 zur Festlegung des Statuts der Beamten der Europäischen Gemeinschaften und der Beschäftigungsbedingungen für die sonstigen Bediensteten dieser Gemeinschaften sowie zur Einführung von Sondermaßnahmen, die vorübergehend auf die Beamten der Kommission anwendbar sind (ABl. L 56 vom 4.3.1968, S. 1).

Wenn außergewöhnliche Umstände dies erfordern, kann der Verwaltungsrat durch Beschluss die Übertragung der Befugnisse der Anstellungsbehörde auf den Exekutivdirektor sowie die von diesem vorgenommene Weiterübertragung dieser Befugnisse vorübergehend aussetzen. In solchen Fällen übt der Verwaltungsrat die Befugnisse der Anstellungsbehörde selbst aus oder überträgt sie einem seiner Mitglieder oder einem anderen Bediensteten des Gemeinsamen Unternehmens als dem Exekutivdirektor.

- (3) Der Verwaltungsrat erlässt im Einklang mit Artikel 110 des Statuts der Beamten geeignete Durchführungsbestimmungen zum Statut der Beamten und zu den Beschäftigungsbedingungen.
- (4) Die Personalstärke wird im Stellenplan des Gemeinsamen Unternehmens unter Angabe der Zahl der Planstellen auf Zeit nach Funktions- und Besoldungsgruppen und der Zahl der Vertragsbediensteten (in Vollzeitäquivalenten) in Übereinstimmung mit seinem jährlichen Haushaltsplan festgelegt.
- (5) Das Personal des Gemeinsamen Unternehmens besteht aus Bediensteten auf Zeit und Vertragsbediensteten.
- (6) Sämtliche Personalausgaben trägt das Gemeinsame Unternehmen.

Artikel 17

Abgeordnete nationale Sachverständige und Praktikanten

- (1) Das Gemeinsame Unternehmen kann abgeordnete nationale Sachverständige und Praktikanten einsetzen, die keine Bediensteten des Gemeinsamen Unternehmens sind. Die Zahl der abgeordneten nationalen Sachverständigen (in Vollzeitäquivalenten) ist den Angaben zum Personal nach Artikel 16 Absatz 4 hinzuzufügen; dabei ist der jährliche Haushaltsplan einzuhalten.
- (2) Der Verwaltungsrat erlässt einen Beschluss zur Festlegung der Regeln für die Abordnung nationaler Sachverständiger an das Gemeinsame Unternehmen und für den Einsatz von Praktikanten.

Artikel 18

Vorrechte und Befreiungen

Das dem Vertrag über die Europäische Union und dem Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union beigefügte Protokoll Nr. 7 über die Vorrechte und Befreiungen der Europäischen Union findet auf das Gemeinsame Unternehmen und sein Personal Anwendung.

Artikel 19

Haftung des Gemeinsamen Unternehmens

- (1) Für die vertragliche Haftung des Gemeinsamen Unternehmens sind die einschlägigen Vertragsbestimmungen und das für die jeweilige Vereinbarung, den jeweiligen Beschluss oder den jeweiligen Vertrag geltende Recht maßgebend.
- (2) Im Rahmen der außervertraglichen Haftung leistet das Gemeinsame Unternehmen für alle Schäden, die sein Personal in Ausübung seiner Tätigkeit verursacht, Schadenersatz gemäß den allgemeinen Rechtsgrundsätzen, die allen Mitgliedstaaten gemeinsam sind.
- (3) Etwaige Schadenersatzzahlungen des Gemeinsamen Unternehmens aufgrund der Haftung gemäß den Absätzen 1 und 2 sowie die damit zusammenhängenden Kosten und Ausgaben gelten als Ausgaben des Gemeinsamen Unternehmens und werden aus dessen Mitteln bestritten.
- (4) Für die Erfüllung seiner Verpflichtungen haftet ausschließlich das Gemeinsame Unternehmen.
- (5) Das Gemeinsame Unternehmen haftet nicht für den Betrieb der Supercomputer, deren Eigentümer es ist, durch die Aufnahmeeinrichtung.

Artikel 20

Evaluierung

- (1) Bis zum 30. Juni 2022 nimmt die Kommission mit Unterstützung unabhängiger Sachverständiger eine Zwischenevaluierung des Gemeinsamen Unternehmens vor. Bei dieser Evaluierung wird insbesondere der Umfang der Teilnahme der beteiligten Staaten, der privaten Mitglieder und der sie konstituierenden und mit ihnen verbundenen Rechtspersonen an den Tätigkeiten und der Umfang ihrer Beiträge hierzu geprüft. Die Kommission erstellt einen Bericht über diese Evaluierung, der die Schlussfolgerungen der Evaluierung, einschließlich jener der unabhängigen Sachverständigen, und Bemerkungen der Kommission enthält. Dieser Bericht enthält eine Bezugnahme auf den öffentlich zugänglichen Bericht der unabhängigen Sachverständigen. Die Kommission leitet ihren Bericht bis zum 31. Dezember 2022 dem Europäischen Parlament und dem Rat zu.
- (2) Auf Grundlage der Schlussfolgerungen der Zwischenevaluierung nach Absatz 1 kann die Kommission Maßnahmen gemäß Artikel 6 Absatz 7 oder sonstige geeignete Maßnahmen ergreifen.
- (3) Innerhalb von sechs Monaten nach Abwicklung des Gemeinsamen Unternehmens, spätestens jedoch zwei Jahre nach Einleitung des Abwicklungsverfahrens gemäß Artikel 24 der Satzung, nimmt die Kommission eine abschließende Evaluierung des Gemeinsamen Unternehmens vor. Die Ergebnisse dieser abschließenden Evaluierung werden dem Europäischen Parlament und dem Rat vorgelegt.

Artikel 21

Zuständigkeit des Gerichtshofs der Europäischen Union und anwendbares Recht

- (1) Der Gerichtshof der Europäischen Union ist zuständig
 - a) aufgrund von Schiedsklauseln, die in Vereinbarungen und Verträgen, die das Gemeinsame Unternehmen geschlossen hat, oder in seinen Beschlüssen enthalten sind;

- b) für Schadenersatzstreitigkeiten aufgrund eines durch das Personal des Gemeinsamen Unternehmens in Ausübung seiner Tätigkeit verursachten Schadens;
 - c) für alle Streitsachen zwischen dem Gemeinsamen Unternehmen und seinem Personal innerhalb der Grenzen und unter den Bedingungen des Statuts der Beamten oder der Beschäftigungsbedingungen.
- (2) In Angelegenheiten, die nicht durch diese Verordnung oder sonstige Rechtsakte der Union geregelt sind, gilt das Recht des Mitgliedstaats, in dem das Gemeinsame Unternehmen seinen Sitz hat.

Artikel 22

Nachträgliche Prüfungen

- (1) Nachträgliche Prüfungen der Ausgaben für Maßnahmen, die mit Haushaltsmitteln von Horizont 2020 finanziert wurden, werden vom Gemeinsamen Unternehmen gemäß Artikel 29 der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 durchgeführt.
- (2) Nachträgliche Prüfungen der Ausgaben für Tätigkeiten, die mit Haushaltsmitteln des CEF-Programms finanziert wurden, werden vom Gemeinsamen Unternehmen gemäß Artikel 24 der Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 als Teil der CEF-Maßnahmen durchgeführt.
- (3) Die Kommission kann beschließen, die in den Absätzen 1 und 2 genannten Prüfungen selbst vorzunehmen. In diesen Fällen führt sie diese Prüfungen im Einklang mit den geltenden Vorschriften, insbesondere den Verordnungen (EU, Euratom) Nr. 966/2012, (EU) Nr. 1290/2013, (EU) Nr. 1291/2013 und (EU) Nr. 1316/2013, durch.

Schutz der finanziellen Interessen der Union

- (1) Die Kommission gewährleistet bei der Durchführung der nach dieser Verordnung finanzierten Maßnahmen den Schutz der finanziellen Interessen der Union durch geeignete Präventivmaßnahmen gegen Betrug, Korruption und sonstige rechtswidrige Handlungen, durch wirksame Kontrollen und – bei Feststellung von Unregelmäßigkeiten – durch Rückforderung zu Unrecht gezahlter Beträge sowie gegebenenfalls durch wirksame, verhältnismäßige und abschreckende verwaltungsrechtliche Sanktionen.
- (2) Das Gemeinsame Unternehmen gewährt Bediensteten der Kommission und sonstigen von der Kommission ermächtigten Personen sowie dem Europäischen Rechnungshof Zugang zu seinen Standorten und Räumlichkeiten sowie zu allen Informationen, einschließlich Informationen in elektronischer Form, die für die Durchführung der Rechnungsprüfungen erforderlich sind.
- (3) Das Europäische Amt für Betrugsbekämpfung (OLAF) kann nach den in der Verordnung (Euratom, EG) Nr. 2185/96 des Rates¹⁷ und der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 883/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates¹⁸ festgelegten Bestimmungen und Verfahren Untersuchungen, einschließlich Kontrollen und Überprüfungen vor Ort, durchführen, um festzustellen, ob es im Zusammenhang mit Finanzhilfevereinbarungen oder Verträgen, die gemäß dieser Verordnung direkt oder indirekt finanziert werden, zu Betrug, Korruption oder anderen rechtswidrigen Handlungen zum Nachteil der finanziellen Interessen der Union gekommen ist.

¹⁷ Verordnung (Euratom, EG) Nr. 2185/96 des Rates vom 11. November 1996 betreffend die Kontrollen und Überprüfungen vor Ort durch die Kommission zum Schutz der finanziellen Interessen der Europäischen Gemeinschaften vor Betrug und anderen Unregelmäßigkeiten (ABl. L 292 vom 15.11.1996, S. 2).

¹⁸ Verordnung (EU, Euratom) Nr. 883/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. September 2013 über die Untersuchungen des Europäischen Amtes für Betrugsbekämpfung (OLAF) und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1073/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (Euratom) Nr. 1074/1999 des Rates (ABl. L 248 vom 18.9.2013, S. 1).

- (4) Unbeschadet der Absätze 1, 2 und 3 ist in Verträgen und Finanzhilfvereinbarungen, die sich aus der Durchführung dieser Verordnung ergeben, der Kommission, dem Gemeinsamen Unternehmen, dem Rechnungshof und OLAF ausdrücklich die Befugnis zu erteilen, entsprechend ihren Zuständigkeiten derartige Rechnungsprüfungen und Untersuchungen durchzuführen. Wenn die Durchführung einer Maßnahme ganz oder teilweise weitervergeben oder weiterdelegiert wird oder wenn sie die Vergabe eines Beschaffungsvertrags oder finanzieller Unterstützung an einen Dritten erfordert, müssen der Vertrag oder die Finanzhilfvereinbarung die Pflicht des Auftragnehmers oder des Begünstigten einschließen, von beteiligten Dritten die ausdrückliche Anerkennung dieser Befugnisse der Kommission, des Gemeinsamen Unternehmens, des Rechnungshofs und des OLAF zu verlangen.
- (5) Das Gemeinsame Unternehmen stellt sicher, dass die finanziellen Interessen seiner Mitglieder angemessen geschützt und hierzu geeignete interne und externe Kontrollen durchgeführt werden.
- (6) Das Gemeinsame Unternehmen tritt der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 25. Mai 1999 zwischen dem Europäischen Parlament, dem Rat und der Kommission über die internen Untersuchungen durch das Europäische Amt für Betrugsbekämpfung (OLAF)¹⁹ bei. Das Gemeinsame Unternehmen beschließt die notwendigen Maßnahmen, um die durch OLAF durchgeführten internen Untersuchungen zu erleichtern.

Artikel 24

Vertraulichkeit

Unbeschadet des Artikels 25 gewährleistet das Gemeinsame Unternehmen den Schutz sensibler Informationen, deren Offenlegung die Interessen seiner Mitglieder oder der an den Tätigkeiten des Gemeinsamen Unternehmens Beteiligten beeinträchtigen könnte.

¹⁹ ABl. L 136 vom 31.5.1999, S. 15.

Artikel 25

Transparenz

- (1) Die Verordnung (EG) Nr. 1049/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates²⁰ gilt für Dokumente im Besitz des Gemeinsamen Unternehmens.
- (2) Der Verwaltungsrat legt die praktischen Einzelheiten für die Anwendung der Verordnung (EG) Nr. 1049/2001 fest.
- (3) Unbeschadet des Artikels 21 der vorliegenden Verordnung kann gegen Entscheidungen, die das Gemeinsame Unternehmen gemäß Artikel 8 der Verordnung (EG) Nr. 1049/2001 trifft, nach Maßgabe des Artikels 228 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union Beschwerde beim Bürgerbeauftragten eingelegt werden.

Artikel 26

Beteiligungs- und Verbreitungsregeln für indirekte Maßnahmen, die mit Mitteln des Programms Horizont 2020 finanziert werden

Die Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 gilt für die indirekten Maßnahmen, die vom Gemeinsamen Unternehmen mit Mitteln des Programms Horizont 2020 finanziert werden. Nach der genannten Verordnung ist das Gemeinsame Unternehmen eine Fördereinrichtung und stellt gemäß Artikel 1 der Satzung finanzielle Unterstützung für indirekte Maßnahmen bereit.

²⁰ Verordnung (EG) Nr. 1049/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2001 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Dokumenten des Europäischen Parlaments, des Rates und der Kommission (ABl. L 145 vom 31.5.2001, S. 43).

Die Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 kann auch für die in Artikel 15 Absatz 3 Buchstabe e der Satzung genannten Beiträge von beteiligten Staaten gelten.

Artikel 27

Regeln für die mit Mitteln des CEF-Programms finanzierten Tätigkeiten

Die Verordnung (EU) Nr. 1316/2013 gilt für die Tätigkeiten, die vom Gemeinsamen Unternehmen mit Mitteln des CEF-Förderprogramms finanziert werden.

Artikel 28

Unterstützung seitens des Sitzmitgliedstaats

Zwischen dem Gemeinsamen Unternehmen und dem Mitgliedstaat, in dem es seinen Sitz hat, kann eine Verwaltungsvereinbarung über die Vorrechte und Befreiungen und die sonstige Unterstützung des Gemeinsamen Unternehmens seitens dieses Staates geschlossen werden.

Artikel 29

Erste Maßnahmen

- (1) Die Kommission ist für die Einrichtung und die Aufnahme der Tätigkeit des Gemeinsamen Unternehmens verantwortlich, bis dieses über die operativen Fähigkeiten zur Ausführung seines eigenen Haushaltsplans verfügt. Die Kommission führt im Einklang mit dem Unionsrecht alle notwendigen Maßnahmen in Zusammenarbeit mit den anderen Mitgliedern als der Union und unter Einbeziehung der zuständigen Organe des Gemeinsamen Unternehmens durch.

- (2) Für den Zweck des Absatzes 1
- a) kann die Kommission einen ihrer Beamten benennen, der die Aufgaben des Exekutivdirektors übergangsweise wahrnimmt und von einer begrenzten Zahl von Kommissionsbeamten unterstützt werden kann, bis der Exekutivdirektor nach seiner Ernennung durch den Verwaltungsrat gemäß Artikel 7 der Satzung die Amtsgeschäfte aufnimmt;
 - b) übt der Interims-Exekutivdirektor in Abweichung von Artikel 16 Absatz 2 die Befugnisse der Anstellungsbehörde aus;
 - c) kann die Kommission eine begrenzte Zahl eigener Beamter übergangsweise einsetzen.
- (3) Der Interims-Exekutivdirektor kann alle Zahlungen genehmigen, für die im Jahreshaushaltsplan des Gemeinsamen Unternehmens Mittel zur Verfügung stehen und die Genehmigung des Verwaltungsrats vorliegt, und Vereinbarungen und Verträge – nach Annahme des Stellenplans des Gemeinsamen Unternehmens auch Arbeitsverträge – schließen sowie Beschlüsse fassen.
- (4) Der Interims-Exekutivdirektor bestimmt im Einvernehmen mit dem Exekutivdirektor des Gemeinsamen Unternehmens und vorbehaltlich der Zustimmung des Verwaltungsrats den Tag, an dem das Gemeinsame Unternehmen über die Fähigkeit zur Ausführung seines eigenen Haushaltsplans verfügt. Ab diesem Tag nimmt die Kommission für die Tätigkeiten des Gemeinsamen Unternehmens keine Mittelbindungen mehr vor und führt keine Zahlungen mehr aus.

Artikel 30

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Geschehen zu Brüssel am [...]

Im Namen des Rates

Der Präsident

SATZUNG DES GEMEINSAMEN UNTERNEHMENS
FÜR EUROPÄISCHES HOCHLEISTUNGSRECHNEN

Artikel 1

Aufgaben

Das Gemeinsame Unternehmen hat folgende Aufgaben:

- a) Mobilisierung öffentlicher und privater Mittel zur Finanzierung der Tätigkeiten des Gemeinsamen Unternehmens;
- b) Vornahme von Ausschreibungen für die Anschaffung von Vor-Exa-Supercomputern und Anschaffung von mindestens zwei Vor-Exa-Supercomputern von Weltrang mit Mitteln des Unionshaushaltsplans aus Horizont 2020 und der Fazilität "Connecting Europe" sowie mit Beiträgen der betreffenden beteiligten Staaten zu dem Gemeinsamen Unternehmen;
- c) Vornahme – gemeinsam mit den Vergabestellen des beteiligten Staats, in dem sich die Aufnahmeeinrichtung befindet oder mit den Vergabestellen der beteiligten Staaten im Aufnahmekonsortium – von Ausschreibungen für die Anschaffung von zwei Peta-Supercomputern und Anschaffung – gemeinsam mit den betreffenden Vergabestellen – von mindestens zwei Peta-Supercomputern; diese gemeinsame Beschaffung wird aus dem Haushaltsplan der Union über das Programm Horizont 2020 und aus Beiträgen der betreffenden beteiligten Staaten finanziert;
- d) Einleitung und Verwaltung der Aufrufe zur Interessenbekundung für die Aufnahme der Peta- und Vor-Exa-Supercomputer und Bewertung der eingereichten Angebote mit Unterstützung unabhängiger externer Sachverständiger;

- e) Auswahl der Aufnahmeeinrichtung im Wege eines fairen, offenen und transparenten Verfahrens für die Peta- und Vor-Exa-Supercomputer gemäß Artikel 8 dieser Verordnung;
- f) Abschluss einer Aufnahmevereinbarung gemäß Artikel 9 dieser Verordnung mit der Aufnahmeeinrichtung über den Betrieb und die Instandhaltung der Vor-Exa-Supercomputer sowie Überwachung der Einhaltung der vertraglichen Bestimmungen der Aufnahmevereinbarung, einschließlich der Abnahmeprüfung für die angeschafften Supercomputer;
- g) Abschluss – gemeinsam mit den anderen Miteigentümern – einer Aufnahmevereinbarung gemäß Artikel 9 dieser Verordnung mit der Aufnahmeeinrichtung über den Betrieb und die Instandhaltung der Peta-Supercomputer sowie Überwachung – gemeinsam mit den anderen Miteigentümern – der Einhaltung der vertraglichen Bestimmungen der Aufnahmevereinbarung;
- h) Festlegung allgemeiner und besonderer Bedingungen für die Zuweisung des Unionsanteils an der Zugriffszeit für die Peta- und Vor-Exa-Supercomputer und Überwachung dieses Zugriffs gemäß Artikel 13 dieser Verordnung;
- i) Festlegung allgemeiner und besonderer Bedingungen für die Zuweisung der Zugriffszeit für die nationalen Supercomputer und Überwachung dieses Zugriffs gemäß Artikel 13 dieser Verordnung;
- j) Einleitung offener Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und Gewährung finanzieller Unterstützung nach Maßgabe der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 und im Rahmen der verfügbaren Mittel für indirekte Maßnahmen, hauptsächlich in Form von Finanzhilfen mit Schwerpunkt auf
 - der Entwicklung von Schlüsseltechnologien und -systemen der nächsten Generation für das Hochleistungsrechnen unter Einbeziehung des gesamten europäischen Technologiespektrums von Mikroprozessoren mit geringem Stromverbrauch und verwandten Middleware-Technologien über Software, Programmiermodelle und -werkzeuge bis hin zu neuartigen Architekturen und ihre Systemintegration durch ein Mitgestaltungskonzept (Co-Design);

- neuen und hochskalierenden Algorithmen und Codes für bestehende und neu sich entwickelnde innovative Anwendungen, Versuchseinrichtungen und Demonstrationstätigkeiten;
 - Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierungsmaßnahmen und Maßnahmen für die berufliche Entwicklung, um personelle Ressourcen für das Hochleistungsrechnen zu gewinnen, sie zu schulen und unionsweit die Qualifikationen und das technische Know-how innerhalb des Ökosystems zu verbessern; dies kann etwa Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen, Unterstützung bestehender oder neuer Exzellenzzentren sowie die Schaffung nationaler Kompetenzzentren für Hochleistungsrechnen und deren unionsweite breite Zusammenarbeit bei der Vernetzung und bei der Koordinierung von Tätigkeiten einschließen;
- k) Überwachung der Durchführung der Maßnahmen und Verwaltung der Finanzhilfvereinbarungen;
 - l) Sicherstellung der Effizienz der europäischen Initiative für das Hochleistungsrechnen auf der Grundlage einer Reihe geeigneter Maßnahmen;
 - m) Überwachung des in Bezug auf die Ziele des Gemeinsamen Unternehmens erzielten Gesamtfortschritts;
 - n) Entwicklung einer engen Zusammenarbeit und Abstimmung mit der Union und nationalen Initiativen, Stellen und Interessenträgern, Schaffung von Synergien und verbesserte Nutzung von Forschungs- und Innovationsergebnissen im Bereich des Hochleistungsrechnens;
 - o) Festlegung des mehrjährigen Strategieplans, Aufstellung und Durchführung der entsprechenden jährlichen Arbeitspläne für die Durchführung und Anpassung des mehrjährigen Strategieplans, soweit erforderlich;

- p) Durchführung von Informations-, Kommunikations-, Nutzungs- und Verbreitungstätigkeiten bei sinngemäßer Anwendung des Artikels 28 der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013, wozu auch gehört, dass ausführliche Informationen über die Ergebnisse der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen in einer gemeinsamen elektronischen Horizont-2020-Datenbank zur Verfügung gestellt und zugänglich gemacht werden;
- q) alle sonstigen Aufgaben, die zur Erreichung der Ziele des Artikels 3 dieser Verordnung erforderlich sind.

Artikel 2

Mitglieder

- (1) Die Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens sind
 - a) die Union, vertreten durch die Kommission,
 - b) [Belgien, Bulgarien, Deutschland, Frankreich, Griechenland, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, die Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, die Schweiz, Slowenien, Spanien und die Tschechische Republik;]
 - c) nach Billigung dieser Satzung mittels Einverständniserklärung: die nach niederländischem Recht eingetragene Vereinigung "European Technology Platform for High Performance Computing" (ETP4HPC) mit Sitz in Amsterdam (Niederlande) und die nach belgischem Recht eingetragene Vereinigung "Big Data Value Association" (BDVA) mit Sitz in Brüssel (Belgien).
- (2) Jeder beteiligte Staat entsendet seine Vertreter in die Gremien des Gemeinsamen Unternehmens und benennt die nationale Rechtsperson bzw. die nationalen Rechtspersonen, die für die Erfüllung seiner Verpflichtungen nach dieser Verordnung zuständig ist bzw. sind.

Artikel 3

Mitgliedschaftsänderungen

- (1) Unter der Bedingung, dass sie gemäß Artikel 6 dieser Verordnung zu der in Artikel 15 der Satzung genannten Finanzmittelausstattung beitragen, um die Ziele des Gemeinsamen Unternehmens zu erreichen, werden die Mitgliedstaaten und die mit Horizont 2020 assoziierten Länder, die nicht in Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b aufgeführt sind, Mitglied des Gemeinsamen Unternehmens, wenn sie sich gegenüber dem Verwaltungsrat mit dieser Satzung und allen sonstigen Bestimmungen, in denen die Arbeitsweise des Gemeinsamen Unternehmens festgelegt ist, schriftlich einverstanden erklären.
- (2) Jede Rechtsperson mit Sitz in einem Mitgliedstaat oder einem mit Horizont 2020 assoziierten Land kann die Mitgliedschaft im Gemeinsamen Unternehmen beantragen, sofern sie einen Finanzbeitrag nach Artikel 15 der Satzung zu den in Artikel 3 dieser Verordnung genannten Zielen des Gemeinsamen Unternehmens leistet und sofern sie die Satzung des Gemeinsamen Unternehmens billigt und die Forschung und Innovation in einem Mitgliedstaat oder einem mit Horizont 2020 assoziierten Land unmittelbar oder mittelbar unterstützt.
- (3) Jeder Antrag gemäß Absatz 2 auf Mitgliedschaft im Gemeinsamen Unternehmen ist an den Verwaltungsrat zu richten. Der Verwaltungsrat prüft den Antrag unter Berücksichtigung der Bedeutung und des potenziellen Nutzens des Antragstellers im Hinblick auf die Erreichung der Ziele des Gemeinsamen Unternehmens und entscheidet über den Antrag.
- (4) Jedes Mitglied kann seine Mitgliedschaft im Gemeinsamen Unternehmen kündigen. Die Kündigung wird sechs Monate nach ihrer Übermittlung an den Exekutivdirektor wirksam und unwiderruflich; der Exekutivdirektor setzt die anderen Mitglieder des Verwaltungsrats und die privaten Mitglieder hiervon in Kenntnis. Ab dem Zeitpunkt der Kündigung ist das ehemalige Mitglied von allen Verpflichtungen entbunden, ausgenommen jene, die das Gemeinsame Unternehmen bereits vor der Kündigung gebilligt hat oder eingegangen ist.

- (5) Die Mitgliedschaft im Gemeinsamen Unternehmen kann nicht ohne die vorherige Zustimmung des Verwaltungsrats auf Dritte übertragen werden.
- (6) Nach jeder Mitgliedschaftsänderung gemäß diesem Artikel veröffentlicht das Gemeinsame Unternehmen auf seiner Website umgehend eine aktualisierte Liste der Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens und das Datum dieser Änderung.

Artikel 4

Organe des Gemeinsamen Unternehmens

Die Organe des Gemeinsamen Unternehmens sind

- a) der Verwaltungsrat,
- b) der Exekutivdirektor,
- c) der wissenschaftlich-technische Beirat, bestehend aus der Beratungsgruppe "Forschung und Innovation" und der Beratungsgruppe "Infrastruktur".

Artikel 5

Zusammensetzung des Verwaltungsrats

- (1) Der Verwaltungsrat setzt sich aus Vertretern der Kommission – im Namen der Union – und der beteiligten Staaten zusammen.
- (2) Die Kommission und jeder beteiligte Staat benennen einen Vertreter im Verwaltungsrat. Jeder Vertreter kann von einem Sachverständigen begleitet werden.

Artikel 6

Arbeitsweise des Verwaltungsrats

- (1) Die Vertreter der Mitglieder des Verwaltungsrats bemühen sich nach besten Kräften um einen Konsens. **Falls kein Konsens erreicht werden kann, findet eine Abstimmung statt.**
- (2) Die Union verfügt über 50 % der Stimmrechte. Die Stimmrechte der Union sind nicht teilbar.
- (3) Für die in Artikel 7 Absatz 3 aufgeführten Aufgaben werden die verbleibenden 50 % der Stimmrechte zu gleichen Teilen unter allen beteiligten Staaten aufgeteilt.

Beschlüsse des Verwaltungsrats werden mit einer Mehrheit gefasst, die mindestens 75 % aller Stimmen – einschließlich der Stimmen der abwesenden Mitglieder – umfasst.

- (4) Für die in Artikel 7 Absatz 4 – mit Ausnahme der Buchstaben g, h und i – genannten Aufgaben entfallen die verbleibenden 50 % der Stimmrechte auf die beteiligten Staaten, die auch Mitgliedstaaten sind.

Die Beschlüsse des Verwaltungsrats werden mit qualifizierter Mehrheit gefasst. Die qualifizierte Mehrheit gilt als zustande gekommen, wenn sie die Union und mindestens 55 % der beteiligten Staaten umfasst, die mindestens 65 % der gesamten Bevölkerung dieser Staaten insgesamt ausmachen. Zur Bestimmung der Bevölkerungszahl werden die in Anhang 3 des Beschlusses 2009/937/EU des Rates vom 1. Dezember 2009 zur Annahme der Geschäftsordnung des Rates enthaltenen Zahlen herangezogen.

- (5) Für die in Artikel 7 Absatz 4 Buchstaben g, h und i genannten Aufgaben und für jeden Supercomputer werden die Stimmrechte der beteiligten Staaten im Verhältnis zu ihren zugesagten Finanzbeiträgen und ihren Sachbeiträgen zu dem betreffenden Supercomputer aufgeteilt, bis das Eigentum an ihm gemäß Artikel 8 Absatz 3 dieser Verordnung auf die Aufnahmeeinrichtung übertragen wurde oder er stillgelegt oder verkauft wird; die Sachbeiträge werden nur berücksichtigt, wenn sie ex ante von einem unabhängigen Sachverständigen oder Rechnungsprüfer beglaubigt wurden.

Beschlüsse des Verwaltungsrats werden mit einer Mehrheit gefasst, die mindestens 75 % aller Stimmen – einschließlich der Stimmen der abwesenden Mitglieder – umfasst.

- (6) Für die in Artikel 7 Absatz 5 aufgeführten Aufgaben werden die [...] Beschlüsse des Verwaltungsrats [...] in zwei Stufen gefasst.

In der ersten Stufe **werden die verbleibenden 50 % der Stimmrechte zu gleichen Teilen unter allen beteiligten Staaten aufgeteilt. Beschlüsse des Verwaltungsrats werden mit einer Mehrheit gefasst, die die Stimme der Union und mindestens 55 % aller Stimmen der beteiligten Staaten – einschließlich der Stimmen der abwesenden Mitglieder – umfasst.**

In der zweiten Stufe [...] **beschließt der Verwaltungsrat** mit [...] **der in Absatz 4 dieses Artikels genannten qualifizierten** Mehrheit [...].

- (7) Der Verwaltungsrat wählt seinen Vorsitzenden für eine Amtszeit von zwei Jahren. Die Amtszeit des Vorsitzenden kann nur einmal auf Beschluss des Verwaltungsrats verlängert werden.

- (8) Der Verwaltungsrat hält mindestens zweimal jährlich ordentliche Sitzungen ab. Außerordentliche Sitzungen können auf Antrag der Kommission, einer Mehrheit der Vertreter der beteiligten Staaten, auf Antrag des Vorsitzenden oder nach Artikel 15 Absatz 5 auf Antrag des Exekutivdirektors einberufen werden. Die Sitzungen des Verwaltungsrats werden von seinem Vorsitzenden einberufen und finden in der Regel am Sitz des Gemeinsamen Unternehmens statt.

Der Exekutivdirektor beteiligt sich an den Beratungen, sofern der Verwaltungsrat nichts anderes beschließt, verfügt jedoch über kein Stimmrecht. Der Verwaltungsrat kann im Einzelfall andere Personen einladen, um an den Sitzungen als Beobachter teilzunehmen.

Jeder Beobachterstaat kann einen Delegierten im Verwaltungsrat benennen, der alle einschlägigen Unterlagen erhält und an den Beratungen über jeden Beschluss des Verwaltungsrats teilnehmen kann. Diese Delegierten verfügen über keine Stimmrechte und sind an die Vertraulichkeitsvorschriften nach Artikel 22 gebunden.

- (9) Die Vertreter der Mitglieder des Verwaltungsrats haften nicht persönlich für Maßnahmen, die sie in ihrer Eigenschaft als Vertreter im Verwaltungsrat ergreifen.
- (10) Der Verwaltungsrat gibt sich eine Geschäftsordnung. Diese Geschäftsordnung beinhaltet spezielle Verfahren zur Ermittlung und Vermeidung von Interessenkonflikten und zur Gewährleistung der Vertraulichkeit sensibler Informationen.
- (11) Die Vorsitzenden der Beratungsgruppen "Forschung und Innovation" und "Infrastruktur" sind berechtigt, bei der Erörterung von Fragen, die in ihren jeweiligen Aufgabenbereich fallen, an den Sitzungen des Verwaltungsrats als Beobachter teilzunehmen und sich an dessen Beratungen zu beteiligen, verfügen jedoch über kein Stimmrecht.

Artikel 7

Aufgaben des Verwaltungsrats

- (1) Der Verwaltungsrat trägt die Gesamtverantwortung für die strategische Ausrichtung und die Geschäfte des Gemeinsamen Unternehmens und beaufsichtigt die Durchführung seiner Tätigkeiten. Er stellt sicher, dass bei der Zuteilung öffentlicher Finanzmittel die Grundsätze der Ausgewogenheit und Transparenz gewahrt werden.
- (2) Die Kommission bemüht sich bei der Wahrnehmung ihrer Funktion im Verwaltungsrat um die Koordinierung zwischen den Tätigkeiten des Gemeinsamen Unternehmens und den entsprechenden Tätigkeiten im Rahmen der Finanzierungsprogramme der Union, um auf Synergien bei der Entwicklung eines integrierten Ökosystems für Hochleistungsrechnen und Dateninfrastruktur sowie bei der Ermittlung unter die Verbundforschung fallender Prioritäten hinzuwirken.
- (3) Der Verwaltungsrat übernimmt insbesondere folgende allgemeine Verwaltungsaufgaben des Gemeinsamen Unternehmens:
 - a) Prüfung, Genehmigung oder Ablehnung von Anträgen auf Mitgliedschaft nach Artikel 3 Absatz 2 dieser Satzung;
 - b) Entscheidung über die Beendigung der Mitgliedschaft eines Mitglieds im Gemeinsamen Unternehmen, das seinen Verpflichtungen nicht nachkommt;
 - c) Annahme der Finanzregelung des Gemeinsamen Unternehmens gemäß Artikel 14 dieser Verordnung;

- d) Annahme des jährlichen Verwaltungshaushaltsplans des Gemeinsamen Unternehmens, einschließlich des entsprechenden Stellenplans mit Angabe der Anzahl der Planstellen auf Zeit nach Funktions- und Besoldungsgruppen sowie der Anzahl der Vertragsbediensteten und abgeordneten nationalen Sachverständigen (in Vollzeitäquivalenten);
- e) Ausübung der Befugnisse der Anstellungsbehörde in Personalangelegenheiten nach Artikel 16 Absatz 2 dieser Verordnung;
- f) Ernennung und Abberufung des Exekutivdirektors, Verlängerung seiner Amtszeit sowie Vorgabe von Leitlinien für den Exekutivdirektor und Beaufsichtigung seiner Tätigkeit;
- g) Billigung der Organisationsstruktur des gemäß Artikel 9 Absatz 5 eingesetzten Programmbüros auf Empfehlung des Exekutivdirektors;
- h) Billigung des jährlichen Tätigkeitsberichts, einschließlich der entsprechenden Ausgaben nach Artikel 20 Absatz 1;
- i) gegebenenfalls Veranlassung der Einrichtung einer internen Auditstelle des Gemeinsamen Unternehmens auf Empfehlung des Exekutivdirektors;
- j) Festlegung der Kommunikationspolitik des Gemeinsamen Unternehmens auf Empfehlung des Exekutivdirektors;
- k) gegebenenfalls Festlegung von Durchführungsbestimmungen zum Statut der Beamten und zu den Beschäftigungsbedingungen nach Artikel 16 Absatz 3 dieser Verordnung;
- l) gegebenenfalls Festlegung von Bestimmungen über die Abstellung nationaler Sachverständiger zum Gemeinsamen Unternehmen und über den Einsatz von Praktikanten nach Artikel 17 Absatz 2 dieser Verordnung;

- m) gegebenenfalls Einrichtung zusätzlicher Beratergruppen neben den Organen des Gemeinsamen Unternehmens;
 - n) gegebenenfalls Übermittlung von Anträgen von Mitgliedern des Gemeinsamen Unternehmens auf Änderung dieser Verordnung an die Kommission;
 - o) Billigung des Musters der Aufnahmevereinbarung, das den Aufrufen zur Interessenbekundung für das Verfahren zur Auswahl der Aufnahmeeinrichtung als Anhang beizufügen ist;
 - p) Festlegung der allgemeinen und besonderen Bedingungen für die Verwendung des Unionsanteils an der Zugriffszeit für die Peta- und Vor-Exa-Supercomputer und an der Zugriffszeit für die nationalen Supercomputer gemäß Artikel 13 dieser Verordnung;
 - q) regelmäßige Überwachung der Umsetzung der Aufnahmevereinbarung mit den Aufnahmeeinrichtungen;
 - r) Festlegung der Gebührenhöhe für die in Artikel 15 dieser Verordnung genannten gewerblichen Dienste und Zuweisung der Zugriffszeit für diese Dienste;
 - s) Übernahme der Zuständigkeit für Aufgaben, die nicht ausdrücklich einem bestimmten Organ des Gemeinsamen Unternehmens übertragen wurden; der Verwaltungsrat kann diese Aufgaben einem Organ des Gemeinsamen Unternehmens übertragen.
- (4) Der Verwaltungsrat übernimmt insbesondere folgende Aufgaben im Zusammenhang mit der Anschaffung und dem Betrieb der Peta- und Vor-Exa-Supercomputer und mit den in Artikel 15 dieser Verordnung genannten erwirtschafteten Einnahmen:
- a) Annahme der mehrjährigen strategischen Agenda für die Anschaffung der in Artikel 18 Absatz 1 genannten Supercomputer;

- b) Annahme desjenigen Teils des jährlichen Arbeitsplans, der der Anschaffung von Supercomputern und der Auswahl der Aufnahmeeinrichtungen gewidmet ist, mit den entsprechenden Ausgabenvoranschlägen nach Artikel 1 Absatz 2;
 - c) Genehmigung der Veröffentlichung von Aufrufen zur Interessenbekundung im Einklang mit dem jährlichen Arbeitsplan;
 - d) Billigung der Auswahl der Aufnahmeeinrichtungen für die im Wege eines fairen, offenen und transparenten Verfahrens nach Artikel 8 dieser Verordnung ausgewählten Vor-Exa- und Peta-Supercomputer;
 - e) Billigung der Aufnahmevereinbarung;
 - f) jährliche Beschlussfassung über die Verwendung der Einnahmen aus den Gebühren für die in Artikel 15 dieser Verordnung genannten gewerblichen Dienste;
 - g) Genehmigung der Veröffentlichung von Ausschreibungen im Einklang mit dem jährlichen Arbeitsplan;
 - h) Genehmigung der Angebote, die für eine Finanzierung ausgewählt wurden;
 - i) Beschluss über die eventuelle Übertragung des Eigentums an den Vor-Exa-Supercomputern an eine Aufnahmeeinrichtung, ihren Verkauf an eine andere Einrichtung oder ihre Stilllegung gemäß Artikel 10 Absatz 3 dieser Verordnung.
- (5) Der Verwaltungsrat übernimmt insbesondere folgende Aufgaben im Zusammenhang mit den Forschungs- und Innovationstätigkeiten des Gemeinsamen Unternehmens:
- a) Annahme der in Artikel 18 Absatz 1 genannten mehrjährigen strategischen Forschungs- und Innovationsagenda;

- b) Annahme desjenigen Teils des jährlichen Arbeitsplans, der den Forschungs- und Innovationstätigkeiten gewidmet ist, mit den entsprechenden Ausgabenvoranschlägen nach Artikel 18 Absatz 2;
- c) Genehmigung der Veröffentlichung von Aufrufen zur Einreichung von Vorschlägen im Einklang mit dem jährlichen Arbeitsplan;
- d) Billigung der Liste der Maßnahmen, die auf der Grundlage der von einer unabhängigen Sachverständigengruppe erstellten Rangliste für eine Finanzierung ausgewählt wurden.

Artikel 8

Ernennung und Abberufung des Exekutivdirektors, Verlängerung seiner Amtszeit

- (1) Die Ernennung des Exekutivdirektors erfolgt durch den Verwaltungsrat auf der Grundlage einer Liste von Bewerbern, die die Kommission im Anschluss an ein offenes und transparentes Auswahlverfahren vorschlägt. Die Kommission kann gegebenenfalls die Vertreter der anderen Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens als die Union in das Auswahlverfahren einbeziehen.

Insbesondere kann sichergestellt werden, dass die anderen Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens als die Union in der Vorauswahlphase des Auswahlverfahrens angemessen vertreten sind. Zu diesem Zweck ernennen die beteiligten Staaten einvernehmlich einen Vertreter sowie einen Beobachter im Namen des Verwaltungsrats.
- (2) Der Exekutivdirektor ist Mitglied des Personals und wird gemäß Artikel 2 Buchstabe a der Beschäftigungsbedingungen als Bediensteter auf Zeit bei dem Gemeinsamen Unternehmen angestellt.

Für den Abschluss des Vertrags mit dem Exekutivdirektor wird das Gemeinsame Unternehmen durch den Vorsitzenden des Verwaltungsrats vertreten.

- (3) Die Amtszeit des Exekutivdirektors beträgt vier Jahre. Bis zum Ende dieses Zeitraums beurteilt die Kommission, gegebenenfalls unter Einbeziehung der beteiligten Staaten und der privaten Mitglieder, die Leistung des Exekutivdirektors sowie die künftigen Aufgaben und Herausforderungen für das Gemeinsame Unternehmen.
- (4) Der Verwaltungsrat kann auf der Grundlage eines Vorschlags der Kommission, der die Beurteilung nach Absatz 3 dieses Artikels berücksichtigt, die Amtszeit des Exekutivdirektors einmalig um höchstens vier Jahre verlängern.
- (5) Ein Exekutivdirektor, dessen Amtszeit verlängert wurde, darf am Ende des Gesamtzeitraums nicht an einem neuen Auswahlverfahren für dieselbe Stelle teilnehmen.
- (6) Der Exekutivdirektor kann nur auf Beschluss des Verwaltungsrats abberufen werden, der aufgrund eines Vorschlags der Kommission, an dem gegebenenfalls die anderen Mitglieder als die Union beteiligt wurden, tätig wird.

Artikel 9

Aufgaben des Exekutivdirektors

- (1) Der Exekutivdirektor ist das oberste ausführende Organ für die laufende Geschäftsführung des Gemeinsamen Unternehmens gemäß den Beschlüssen des Verwaltungsrats.
- (2) Der Exekutivdirektor ist der rechtliche Vertreter des Gemeinsamen Unternehmens. Der Exekutivdirektor ist gegenüber dem Verwaltungsrat rechenschaftspflichtig und nimmt seine Aufgaben im Rahmen der ihm übertragenen Befugnisse völlig unabhängig wahr.
- (3) Der Exekutivdirektor führt den Haushaltsplan des Gemeinsamen Unternehmens aus.

- (4) Der Exekutivdirektor erfüllt insbesondere folgende Aufgaben in unabhängiger Weise:
- a) Konsolidierung des Entwurfs des in Artikel 18 Absatz 1 genannten mehrjährigen Strategieplans und Übermittlung des Entwurfs an den Verwaltungsrat zur Annahme;
 - b) Ausarbeitung des Entwurfs des jährlichen Haushaltsplans, einschließlich des entsprechenden Stellenplans mit Angabe der Anzahl der Planstellen auf Zeit je Besoldungs- und Funktionsgruppe sowie der Anzahl der Vertragsbediensteten und abgeordneten nationalen Sachverständigen (in Vollzeitäquivalenten), und Übermittlung des Entwurfs an den Verwaltungsrat zur Annahme;
 - c) Erstellung des Entwurfs des jährlichen Arbeitsplans unter anderem mit Angaben zum Umfang der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, der Aufforderung zur Interessenbekundung und der Ausschreibungen, die erforderlich sind für die Umsetzung des Plans der Forschungs- und Innovationstätigkeiten und der vom wissenschaftlich-technischen Beirat vorgeschlagenen Beschaffungspläne sowie mit den entsprechenden von den beteiligten Staaten und der Kommission vorgelegten Ausgabenvoranschlägen, und Übermittlung des Entwurfs an den Verwaltungsrat zur Annahme;
 - d) Übermittlung der Jahresabschlüsse an den Verwaltungsrat zur Stellungnahme;
 - e) Abfassung des jährlichen Tätigkeitsberichts mit Angabe der entsprechenden Ausgaben sowie Übermittlung dieses Berichts an den Verwaltungsrat zur Billigung;
 - f) Unterzeichnung einzelner Finanzhilfevereinbarungen, Beschlüsse und Verträge;
 - g) Unterzeichnung von Beschaffungsaufträgen;
 - h) Überwachung des Betriebs der Peta- und Vor-Exa-Supercomputer, die sich im Besitz des Gemeinsamen Unternehmens befinden oder von ihm finanziert werden, einschließlich der Zuweisung des Unionsanteils an den Zugriffszeiten, der Einhaltung der Zugriffsrechte für Nutzer aus Wissenschaft und Wirtschaft sowie der Qualität der bereitgestellten Dienste;

- i) Umsetzung der Kommunikationspolitik des Gemeinsamen Unternehmens;
 - j) Organisation, Leitung und Beaufsichtigung der Geschäftstätigkeit und des Personals des Gemeinsamen Unternehmens im Rahmen der Vorgaben der Befugnisübertragung durch den Verwaltungsrat gemäß Artikel 16 Absatz 2 dieser Verordnung;
 - k) Einrichtung eines wirksamen und effizienten internen Kontrollsystems und Sicherstellung seines ordnungsgemäßen Funktionierens sowie Meldung wesentlicher diesbezüglicher Änderungen an den Verwaltungsrat;
 - l) Gewährleistung einer Risikobewertung und eines Risikomanagements;
 - m) Ergreifung jeglicher sonstiger Maßnahmen, die für die Beurteilung der Fortschritte des Gemeinsamen Unternehmens mit Blick auf die Erreichung seiner in Artikel 3 dieser Verordnung genannten Ziele erforderlich sind;
 - n) Erfüllung sonstiger Aufgaben, mit denen der Exekutivdirektor vom Verwaltungsrat betraut wird oder die ihm vom Verwaltungsrat übertragen werden.
- (5) Der Exekutivdirektor richtet ein Programmbüro ein, das unter seiner Verantwortung alle aus dieser Verordnung erwachsenden Unterstützungstätigkeiten durchführt. Das Programmbüro setzt sich aus Personal des Gemeinsamen Unternehmens zusammen und hat insbesondere folgende Aufgaben:
- a) Unterstützung bei der Einrichtung und Verwaltung eines geeigneten Rechnungsführungssystems gemäß der in Artikel 14 dieser Verordnung genannten Finanzregelung;
 - b) Management der im jährlichen Arbeitsplan vorgesehenen Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und Verwaltung der Finanzhilfvereinbarungen und -beschlüsse;
 - c) Management der Ausschreibungen gemäß dem jährlichen Arbeitsplan und Verwaltung der Verträge;

- d) Management des Verfahrens für die Auswahl der Aufnahmeeinrichtungen und Verwaltung der Aufnahmevereinbarungen;
- e) Übermittlung aller relevanten Informationen an die Mitglieder und sonstigen Organe des Gemeinsamen Unternehmens und Leistung der Unterstützung, die diese Mitglieder und Gremien für die Erfüllung ihrer Pflichten benötigen, sowie Bearbeitung ihrer speziellen Anfragen;
- f) Wahrnehmung von Sekretariatsaufgaben für die Organe des Gemeinsamen Unternehmens und Unterstützung etwaiger vom Verwaltungsrat eingerichteter Beratergruppen.

Artikel 10

Zusammensetzung des wissenschaftlich-technischen Beirats

- (1) Der wissenschaftlich-technische Beirat setzt sich zusammen aus der Beratungsgruppe "Forschung und Innovation" und der Beratungsgruppe "Infrastruktur".
- (2) Die Beratungsgruppe "Forschung und Innovation" besteht aus höchstens zwölf Mitgliedern, von denen die privaten Mitglieder – unter Berücksichtigung ihrer Zusagen für das Gemeinsame Unternehmen – und der Verwaltungsrat jeweils höchstens sechs ernennen. Der Verwaltungsrat legt die spezifischen Kriterien und das Auswahlverfahren für die von ihm zu ernennenden Mitglieder fest.
- (3) Die Beratungsgruppe "Infrastruktur" besteht aus höchstens zwölf Mitgliedern. Der Verwaltungsrat legt die spezifischen Kriterien und das Auswahlverfahren fest und ernennt seine Mitglieder.

Artikel 11

Funktionsweise der Beratungsgruppe "Forschung und Innovation"

- (1) Die Beratungsgruppe "Forschung und Innovation" tritt mindestens zweimal im Jahr zusammen.
- (2) Die Beratungsgruppe "Forschung und Innovation" kann erforderlichenfalls Arbeitsgruppen unter der Gesamtkoordinierung eines oder mehrerer Mitglieder einsetzen.
- (3) Die Beratungsgruppe "Forschung und Innovation" wählt ihren Vorsitzenden.
- (4) Die Beratungsgruppe "Forschung und Innovation" gibt sich eine Geschäftsordnung; dies schließt die Ernennung der sie konstituierenden Rechtspersonen, die als Vertreter der Beratungsgruppe fungieren, und die Festlegung der Geltungsdauer ihrer Ernennung ein.

Artikel 12

Funktionsweise der Beratungsgruppe "Infrastruktur"

- (1) Die Beratungsgruppe "Infrastruktur" tritt mindestens zweimal im Jahr zusammen.
- (2) Die Beratungsgruppe "Infrastruktur" kann erforderlichenfalls Arbeitsgruppen unter der Gesamtkoordinierung eines oder mehrerer Mitglieder einsetzen.
- (3) Die Beratungsgruppe "Infrastruktur" wählt ihren Vorsitzenden.
- (4) Die Beratungsgruppe "Infrastruktur" gibt sich eine Geschäftsordnung; dies schließt die Ernennung der sie konstituierenden Rechtspersonen, die als Vertreter der Beratungsgruppe fungieren, und die Festlegung der Geltungsdauer ihrer Ernennung ein.

Aufgaben der Beratungsgruppe "Forschung und Innovation"

Die Beratungsgruppe "Forschung und Innovation"

- a) erstellt und aktualisiert regelmäßig den Entwurf der in Artikel 18 Absatz 1 genannten mehrjährigen strategischen Forschungs- und Innovationsagenda zur Erreichung der in Artikel 3 dieser Verordnung dargelegten Ziele des Gemeinsamen Unternehmens. In diesem Agendaentwurf werden die für Forschungs- und Innovationsprioritäten für die Entwicklung und Anpassung von Technologien und Schlüsselkompetenzen für das Hochleistungsrechnen in unterschiedlichen Anwendungsbereichen aufgeführt, die die Unterstützung der Entwicklung eines integrierten Ökosystems für Hochleistungsrechnen in der Union, die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit, die Schaffung neuer Märkte und die Entwicklung gesellschaftlich relevanter Anwendungen begünstigen. Die Agenda wird regelmäßig und entsprechend der Entwicklung der Nachfrage seitens der Wissenschaft und der Wirtschaft in Europa überprüft werden;
- b) legt dem Exekutivdirektor innerhalb der vom Verwaltungsrat festgelegten Fristen den Entwurf der mehrjährigen strategischen Forschungs- und Innovationsagenda als Grundlage für die Ausarbeitung des jährlichen Arbeitsplan vor;
- c) veranstaltet öffentliche Konsultationen, die allen öffentlichen und privaten Interessenträgern offenstehen, die Interessen im Bereich des Hochleistungsrechnens haben, um sie über den Entwurf der mehrjährigen strategischen Forschungs- und Innovationsagenda und den Entwurf des Plans der Forschungs- und Innovationstätigkeiten des jeweiligen Jahres zu informieren und Rückmeldungen dazu einzuholen.

Aufgaben der Beratungsgruppe "Infrastruktur"

Die Beratungsgruppe "Infrastruktur" berät den Verwaltungsrat bei der Anschaffung und beim Betrieb der Peta- und der Vor-Exa-Supercomputer des Gemeinsamen Unternehmens. Zu diesem Zweck

- a) erstellt und aktualisiert sie regelmäßig den Entwurf der in Artikel 18 Absatz 1 genannten mehrjährigen strategischen Agenda für die Anschaffung der Peta- und der Vor-Exa-Supercomputer zur Erreichung der in Artikel 3 dieser Verordnung genannten Ziele des Gemeinsamen Unternehmens. Der Entwurf der mehrjährigen strategischen Agenda für die Anschaffung der Peta- und der Vor-Exa-Supercomputer muss die Spezifikationen für die Auswahl der Aufnahmeeinrichtungen und die Planung für die Anschaffung von Infrastruktur umfassen; dafür muss er Angaben unter anderem zu den erforderlichen Kapazitätssteigerungen, den relevanten Arten von Anwendungen und Nutzergemeinschaften, den Systemarchitekturen und zur Integration in die nationalen Hochleistungsrechner-Infrastrukturen enthalten;
- b) legt sie dem Exekutivdirektor innerhalb der vom Verwaltungsrat festgelegten Fristen den Entwurf der mehrjährigen strategischen Agenda für die Anschaffung der Peta- und der Vor-Exa-Supercomputer als Grundlage für den jährlichen Arbeitsplan vor;
- c) veranstaltet sie öffentliche Konsultationen, die allen öffentlichen und privaten Interessenträgern offenstehen, die Interessen im Bereich des Hochleistungsrechnens haben, um sie über den Entwurf der mehrjährigen strategischen Agenda für die Anschaffung der Peta- und der Vor-Exa-Supercomputer und den damit zusammenhängenden Entwurf des Tätigkeitsplans für ein bestimmtes Jahr zu unterrichten und Rückmeldungen dazu einzuholen.

Finanzierungsquellen

- (1) Das Gemeinsame Unternehmen wird gemäß den Absätzen 2 und 3 dieses Artikels von seinen Mitgliedern gemeinsam durch in Tranchen gezahlte Finanzbeiträge finanziert und durch Sachbeiträge unterstützt.
- (2) Die Verwaltungskosten des Gemeinsamen Unternehmens dürfen 22 000 000 EUR nicht übersteigen; sie werden durch die in Artikel 4 Absatz 1 und in Artikel 6 Absätze 1 und 2 dieser Verordnung genannten Finanzbeiträge gedeckt.

Der Beitrag jedes beteiligten Staates zu den Verwaltungskosten des Gemeinsamen Unternehmens entspricht proportional dem Anteil ihres tatsächlichen Beitrags zu den Betriebskosten des Gemeinsamen Unternehmens gemäß Absatz 3 Buchstaben b, c, d und e dieses Artikels.

Wird ein Teil des Beitrags zu den Verwaltungskosten nicht in Anspruch genommen, so kann er zur Deckung von Betriebskosten des Gemeinsamen Unternehmens bereitgestellt werden.

- (3) Die Betriebskosten des Gemeinsamen Unternehmens werden gedeckt durch
 - a) den Finanzbeitrag der Union;
 - b) Finanzbeiträge des beteiligten Staates, in dem die Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder der in einem Aufnahmekonsortium vertretenen beteiligten Staaten zum Gemeinsamen Unternehmen für die Anschaffung der Vor-Exa-Supercomputer und für deren Betrieb bis zur Übertragung des Eigentums an ihnen auf die Aufnahmeeinrichtung oder bis zu ihrem Verkauf oder ihrer Stilllegung gemäß Artikel 10 Absatz 3 dieser Verordnung, abzüglich der Beiträge des Gemeinsamen Unternehmens und sonstiger Beiträge der Union zu den betreffenden Kosten;

- c) Sachbeiträge des beteiligten Staates, in dem die Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder der in einem Aufnahmekonsortium vertretenen beteiligten Staaten zu den den Aufnahmeeinrichtungen entstehenden Betriebskosten der im Eigentum des Gemeinsamen Unternehmens stehenden Vor-Exa-Supercomputer, abzüglich der Beiträge des Gemeinsamen Unternehmens und sonstiger Beiträge der Union zu den betreffenden Kosten;
 - d) Finanzbeiträge des beteiligten Staates, in dem die Aufnahmeeinrichtung ihren Sitz hat, oder der in einem Aufnahmekonsortium vertretenen beteiligten Staaten zu den für die Anschaffung – gemeinsam mit dem Gemeinsamen Unternehmen – der Peta-Supercomputer entstehenden Kosten, abzüglich der Beiträge des Gemeinsamen Unternehmens und sonstiger Beiträge der Union zu den betreffenden Kosten;
 - e) Finanzbeiträge der beteiligten Staaten zu den förderfähigen Kosten, die den in dem jeweiligen beteiligten Staat ansässigen Empfängern bei der Durchführung indirekter Maßnahmen entsprechend der Forschungs- und Innovationsagenda für Forschung und Innovation entstanden sind, als Ergänzung der Erstattung dieser Kosten durch das Gemeinsame Unternehmen, abzüglich der Beiträge seitens des Gemeinsamen Unternehmens und sonstiger Beiträge der Union zu den betreffenden Kosten;
 - f) Sachbeiträge der privaten Mitglieder oder der sie konstituierenden Rechtspersonen und der mit ihnen verbundenen Rechtspersonen in Höhe derjenigen Kosten, die ihnen bei der Durchführung von indirekten Maßnahmen entsprechend der Forschungs- und Innovationsagenda entstehen, abzüglich der Beiträge des Gemeinsamen Unternehmens, sonstiger Beiträge der Union zu diesen Kosten und der Beiträge nach Buchstabe e.
- (4) Die in den Haushalt des Gemeinsamen Unternehmens einfließenden Mittel setzen sich aus den folgenden Beiträgen zusammen:
- a) den Finanzbeiträgen der Mitglieder zu den Verwaltungskosten;
 - b) den Finanzbeiträgen der Mitglieder zu den Betriebskosten;

- c) Einnahmen, die das Gemeinsame Unternehmen selbst erwirtschaftet;
- d) sämtlichen sonstigen Finanzbeiträgen, Mitteln und Einnahmen.

Zinserträge aus den an das Gemeinsame Unternehmen gezahlten Beiträgen gelten als Einnahmen des Gemeinsamen Unternehmens.

- (5) Der Exekutivdirektor weist Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens, die ihren Verpflichtungen zur Leistung ihrer Finanzbeiträge nicht nachgekommen sind, schriftlich auf ihr Versäumnis hin und setzt ihnen eine angemessene Frist für die Beseitigung dieses Versäumnisses. Wird das Versäumnis nicht innerhalb dieser Frist beseitigt, beruft der Exekutivdirektor eine Sitzung des Verwaltungsrats ein, in der darüber entschieden wird, ob die Mitgliedschaft des säumigen Mitglieds zu beenden ist oder ob andere Maßnahmen zu treffen sind, bis das Mitglied seinen Verpflichtungen nachgekommen ist. Das Stimmrecht des säumigen Mitglieds wird ausgesetzt, bis es seine Verpflichtungen erfüllt hat.
- (6) Die Verwendung der Ressourcen und die Tätigkeiten des Gemeinsamen Unternehmens werden auf die Erreichung der in Artikel 3 dieser Verordnung aufgeführten Ziele ausgerichtet.
- (7) Das Gemeinsame Unternehmen ist Eigentümer sämtlicher Vermögenswerte, die es selbst erwirtschaftet hat oder die ihm zum Zweck der Erreichung seiner in Artikel 3 dieser Verordnung genannten Ziele übertragen wurden. Ausgenommen davon sind die Supercomputer, deren Eigentum das Gemeinsame Unternehmen gemäß Artikel 10 Absatz 3 dieser Verordnung an eine Aufnahmeeinrichtung übertragen kann.
- (8) Sofern sich das Gemeinsame Unternehmen nicht in Abwicklung befindet, werden etwaige Einnahmenüberschüsse nicht an die Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens ausgezahlt.

Artikel 17

Finanzielle Verpflichtungen

Die finanziellen Verpflichtungen des Gemeinsamen Unternehmens dürfen den Betrag der ihm zur Verfügung stehenden oder seinem Haushalt von seinen Mitgliedern zugewiesenen Finanzmittel nicht übersteigen.

Artikel 18

Geschäftsjahr

Das Geschäftsjahr beginnt am 1. Januar und endet am 31. Dezember.

Artikel 19

Operative Planung und Finanzplanung

- (1) Der mehrjährige Strategieplan umfasst die Strategie und die Pläne für die Erreichung der in Artikel 3 dieser Verordnung aufgeführten Ziele des Gemeinsamen Unternehmens. Der mehrjährige Strategieplan umfasst eine mehrjährige strategische Forschungs- und Innovationsagenda und eine mehrjährige strategische Agenda für die Anschaffung der Supercomputer, vorgelegt vom wissenschaftlich-technischen Beirat, sowie die mehrjährige finanzielle Vorausschau, vorgelegt von den beteiligten Staaten und der Kommission.
- (2) Der Exekutivdirektor legt dem Verwaltungsrat einen Entwurf des jährlichen Arbeitsplans zur Annahme vor, in dem die Forschungs- und Innovationstätigkeiten, die Beschaffungstätigkeiten, die Verwaltungstätigkeiten sowie die entsprechenden Ausgabenvoranschläge enthalten sind.
- (3) Der jährliche Arbeitsplan wird bis zum Ende des Jahres, das seiner Durchführung vorausgeht, angenommen. Der jährliche Arbeitsplan wird öffentlich zugänglich gemacht.

- (4) Der Exekutivdirektor erstellt den Entwurf des jährlichen Haushaltsplans für das Folgejahr und legt ihn dem Verwaltungsrat zur Annahme vor.
- (5) Der jährliche Haushaltsplan wird jeweils bis zum Ende des Vorjahres vom Verwaltungsrat angenommen.
- (6) Der jährliche Haushaltsplan wird der Höhe des Finanzbeitrags der Union angepasst, der im Haushaltsplan der Union festgelegt ist.

Artikel 20

Tätigkeitsberichte und Finanzberichterstattung

- (1) Der Exekutivdirektor erstattet gemäß der Finanzregelung des Gemeinsamen Unternehmens dem Verwaltungsrat jährlich Bericht über die Erfüllung seiner Pflichten als Exekutivdirektor.

Binnen zwei Monaten nach Abschluss jedes Geschäftsjahres legt der Exekutivdirektor dem Verwaltungsrat den jährlichen Tätigkeitsbericht über die Fortschritte des Gemeinsamen Unternehmens im vorangegangenen Geschäftsjahr zur Billigung vor; darin wird insbesondere auf den für jenes Jahr geltenden Arbeitsplan Bezug genommen. In den jährlichen Tätigkeitsbericht sind unter anderem Informationen über folgende Aspekte aufzunehmen:

- a) Forschung, Innovation und sonstige durchgeführte Maßnahmen mit den entsprechenden Ausgaben;
- b) Anschaffung und Betrieb von Infrastruktur, einschließlich der Nutzung der Infrastruktur und des Zugangs dazu und der effektiv von den einzelnen beteiligten Staaten genutzten Zugriffszeiten;
- c) die eingereichten Vorschläge und Angebote mit einer Aufschlüsselung nach Art der Teilnehmer (einschließlich KMU) und nach Ländern;

- d) die für eine Finanzierung ausgewählten Vorschläge mit einer Aufschlüsselung nach Art der Teilnehmer (einschließlich KMU) und nach Ländern sowie Angaben zu den vom Gemeinsamen Unternehmen für die einzelnen Teilnehmer und Maßnahmen zur Verfügung gestellten Beiträge;
 - e) die für eine Finanzierung ausgewählten Angebote mit einer Aufschlüsselung nach Art der Auftragnehmer (einschließlich KMU) und nach Ländern sowie Angaben zu den vom Gemeinsamen Unternehmen für die einzelnen Auftragnehmer und Beschaffungsmaßnahmen zur Verfügung gestellten Beiträge;
 - f) die Ergebnisse der Beschaffungsmaßnahmen;
 - g) die Fortschritte im Hinblick auf die Erreichung der in Artikel 3 dieser Verordnung aufgeführten Ziele und Vorschläge für weitere Arbeiten, die zur Erreichung dieser Ziele erforderlich sind.
- (2) Der jährliche Tätigkeitsbericht wird nach seiner Billigung durch den Verwaltungsrat veröffentlicht.
- (3) Bis zum 1. März des folgenden Geschäftsjahres übermittelt der Rechnungsführer des Gemeinsamen Unternehmens dem Rechnungsführer der Kommission und dem Rechnungshof die vorläufigen Rechnungsabschlüsse.

Bis zum 31. März des folgenden Geschäftsjahres übermittelt das Gemeinsame Unternehmen dem Europäischen Parlament, dem Rat und dem Rechnungshof den Bericht über die Haushaltsführung und das Finanzmanagement.

Nach Eingang der Bemerkungen des Rechnungshofs zum vorläufigen Rechnungsabschluss des Gemeinsamen Unternehmens gemäß Artikel 148 der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 stellt der Rechnungsführer des Gemeinsamen Unternehmens den endgültigen Jahresabschluss des Gemeinsamen Unternehmens auf, den der Exekutivdirektor dem Verwaltungsrat zur Stellungnahme vorlegt.

Der Verwaltungsrat gibt eine Stellungnahme zum endgültigen Jahresabschluss des Gemeinsamen Unternehmens ab.

Der Exekutivdirektor übermittelt bis zum 1. Juli des folgenden Geschäftsjahres den endgültigen Jahresabschluss zusammen mit der Stellungnahme des Verwaltungsrats dem Europäischen Parlament, dem Rat, der Kommission und dem Rechnungshof.

Der endgültige Jahresabschluss wird bis zum 15. November des folgenden Geschäftsjahres im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht.

Der Exekutivdirektor übermittelt dem Rechnungshof spätestens bis zum 30. September des folgenden Geschäftsjahres eine Antwort auf die vom Rechnungshof in seinem Jahresbericht aufgeführten Bemerkungen. Der Exekutivdirektor unterbreitet diese Antwort auch dem Verwaltungsrat.

Der Exekutivdirektor unterbreitet dem Europäischen Parlament auf dessen Anfrage und gemäß Artikel 165 Absatz 3 der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 alle Informationen, die für die reibungslose Abwicklung des Entlastungsverfahrens für das betreffende Geschäftsjahr erforderlich sind.

Artikel 21

Internes Audit

Der Interne Prüfer der Kommission übt gegenüber dem Gemeinsamen Unternehmen die gleichen Befugnisse aus wie gegenüber der Kommission.

Artikel 22

Haftung der Mitglieder und Versicherung

- (1) Die finanzielle Haftung der Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens für die Schulden des Gemeinsamen Unternehmens ist auf deren bereits zu den Verwaltungskosten geleistete Beiträge beschränkt.
- (2) Das Gemeinsame Unternehmen schließt angemessene Versicherungsverträge und erhält diese aufrecht.

Artikel 23

Interessenkonflikt

- (1) Das Gemeinsame Unternehmen, seine Organe und sein Personal vermeiden bei ihren Tätigkeiten jegliche Interessenkonflikte.
- (2) Der Verwaltungsrat nimmt in Bezug auf seine Mitglieder, Organe und Personal Regeln zur Vermeidung von Interessenkonflikten und Regeln über den Umgang mit solchen Konflikten an. In diesen Regeln sind Bestimmungen vorzusehen, durch die Interessenkonflikte bei den Vertretern der Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens, die einen Sitz im Verwaltungsrat haben, vermieden werden. Zu diesem Zweck wird bei den Regeln zur Vermeidung und Bewältigung von Interessenkonflikten in den Organen des Gemeinsamen Unternehmens den einschlägigen Maßnahmen Rechnung getragen, die die Kommission auf Sachverständige, die Beratungsleistungen für die Durchführung der Forschungs- und Innovationsprogramme der Union erbringen, anwendet.

Artikel 24

Abwicklung

- (1) Das Gemeinsame Unternehmen wird zum Ende des in Artikel 1 dieser Verordnung festgelegten Zeitraums abgewickelt.
- (2) Das Abwicklungsverfahren wird jedoch automatisch eingeleitet, wenn die Union oder alle anderen Mitglieder als die Union ihre Mitgliedschaft im Gemeinsamen Unternehmen kündigen.
- (3) Zur Abwicklung des Gemeinsamen Unternehmens ernennt der Verwaltungsrat einen oder mehrere Abwicklungsbeauftragte, die seinen Beschlüssen nachkommen.

- (4) Bei der Abwicklung des Gemeinsamen Unternehmens werden seine Vermögenswerte zur Deckung seiner Verbindlichkeiten und der Kosten seiner Abwicklung verwendet. Die im Eigentum des Gemeinsamen Unternehmens stehenden Supercomputer werden auf Beschluss des Verwaltungsrats entsprechend der Aufnahmevereinbarung der jeweiligen Aufnahmeeinrichtung übertragen, verkauft oder stillgelegt. Die Mitglieder des Gemeinsamen Unternehmens haften nicht für etwaige Kosten, die nach der Übertragung des Eigentums an einem Supercomputer oder nach dessen Stilllegung oder Verkauf anfallen. Im Falle der Eigentumsübertragung erstattet die Aufnahmeeinrichtung dem Gemeinsamen Unternehmen den Restwert der Supercomputer, die Gegenstand der Übertragung sind. Etwaige Überschüsse werden proportional zu ihren Finanzbeiträgen auf die Mitglieder umgelegt, die zum Zeitpunkt der Abwicklung am Gemeinsamen Unternehmen beteiligt sind. Etwaige auf die Union umgelegte Überschüsse fließen in den Unionshaushalt zurück.
- (5) Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Verwaltung etwaiger Vereinbarungen und Beschlüsse, die das Gemeinsame Unternehmen geschlossen bzw. getroffen hat, und der Beschaffungsverträge, deren Laufzeit über die Bestandsdauer des Gemeinsamen Unternehmens hinausgeht, wird ein Ad-hoc-Verfahren eingeführt.
-