

Donnerstag, 13. Dezember 2018

P8_TA(2018)0521

Aufstellung des Programms „Digitales Europa“ für den Zeitraum 2021–2027 *I**

Abänderungen des Europäischen Parlaments vom 13. Dezember 2018 zu dem Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Aufstellung des Programms „Digitales Europa“ für den Zeitraum 2021–2027 (COM(2018)0434 — C8-0256/2018 — 2018/0227(COD)) ⁽¹⁾

(Ordentliches Gesetzgebungsverfahren: erste Lesung)

(2020/C 388/45)

Abänderung 1**Entwurf einer legislativen Entschließung****Bezugsvermerk 3 a (neu)***Entwurf einer legislativen Entschließung**Geänderter Text*

— **unter Hinweis auf die Entschließung des Europäischen Parlaments vom 17. Mai 2017 zur Finanztechnologie: Einfluss der Technologie auf die Zukunft der Finanzwirtschaft,**

Abänderung 2**Vorschlag für eine Verordnung****Erwägung 4***Vorschlag der Kommission**Geänderter Text*

(4) Gemäß [Referenz gegebenenfalls entsprechend dem neuen Beschluss über überseeische Länder und Gebiete aktualisieren: Artikel 88 des Beschlusses .../.../EU des Rates ⁽⁵³⁾] sollten natürliche Personen und Stellen eines überseeischen Landes oder Gebiets vorbehaltlich der Bestimmungen und Ziele des Programms und der möglichen Regelungen, die für den mit dem Land oder Gebiet verbundenen Mitgliedstaat gelten, finanziell unterstützt werden.

(4) Gemäß [Referenz gegebenenfalls entsprechend dem neuen Beschluss über überseeische Länder und Gebiete aktualisieren: Artikel 88 des Beschlusses .../.../EU des Rates ⁽⁵³⁾] sollten natürliche Personen und Stellen eines überseeischen Landes oder Gebiets vorbehaltlich der Bestimmungen und Ziele des Programms und der möglichen Regelungen, die für den mit dem Land oder Gebiet verbundenen Mitgliedstaat gelten, finanziell unterstützt werden. **Die Zwänge im Zusammenhang mit der Beteiligung überseeischer Länder oder Gebiete müssen bei der Umsetzung des Programms berücksichtigt werden und deren tatsächliche Beteiligung am Programm muss einer regelmäßigen Kontrolle und Bewertung unterzogen werden.**

⁽⁵³⁾ Beschluss .../.../EU des Rates.

⁽⁵³⁾ Beschluss .../.../EU des Rates.

⁽¹⁾ Der Gegenstand wurde gemäß Artikel 59 Absatz 4 Unterabsatz 4 der Geschäftsordnung zu interinstitutionellen Verhandlungen an den zuständigen Ausschuss zurücküberwiesen (A8-0408/2018).

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 3
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 5

Vorschlag der Kommission

- (5) Gemäß den Nummern 22 und 23 der Interinstitutionellen Vereinbarung über bessere Rechtsetzung vom 13. April 2016 ⁽⁵⁴⁾ ist es erforderlich, dieses Programm auf der Grundlage von Daten zu evaluieren, die aufgrund spezifischer Überwachungsanforderungen erhoben werden, wobei gleichzeitig aber Überregulierung und Verwaltungsaufwand insbesondere für die Mitgliedstaaten vermieden werden. Diese Anforderungen **können** bei Bedarf messbare Indikatoren als Grundlage für die Evaluierung der Auswirkungen des Programms in der Praxis umfassen.

⁽⁵⁴⁾ Interinstitutionelle Vereinbarung zwischen dem Europäischen Parlament, dem Rat der Europäischen Union und der Europäischen Kommission vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung (ABl. L 123 vom 12.5.2016, S. 1)

Geänderter Text

- (5) Gemäß den Nummern 22 und 23 der Interinstitutionellen Vereinbarung über bessere Rechtsetzung vom 13. April 2016 ⁽⁵⁴⁾ ist es erforderlich, dieses Programm auf der Grundlage von Daten zu evaluieren, die aufgrund spezifischer Überwachungsanforderungen erhoben werden, **dem bestehenden Bedarf entsprechen und mit der Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates ^(54a) übereinstimmen**, wobei gleichzeitig aber Überregulierung und Verwaltungsaufwand **für alle Begünstigten und** insbesondere für die Mitgliedstaaten **und KMU** vermieden werden. Diese Anforderungen **sollten** bei Bedarf messbare **quantitative und qualitative** Indikatoren als Grundlage für die Evaluierung der Auswirkungen des Programms in der Praxis umfassen.

⁽⁵⁴⁾ Interinstitutionelle Vereinbarung zwischen dem Europäischen Parlament, dem Rat der Europäischen Union und der Europäischen Kommission vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung (ABl. L 123 vom 12.5.2016, S. 1)

^(54a) **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).

Abänderung 4
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 5 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (5a) **Im Rahmen des Programms sollte für ein Höchstmaß an Transparenz, Rechenschaftspflicht und demokratischer Kontrolle bei innovativen Finanzierungsinstrumenten und -mechanismen, die den Unionshaushalt betreffen, gesorgt werden, insbesondere was ihren ursprünglich erwarteten und letztendlich erreichten Beitrag zur Verwirklichung der Ziele der Union anbelangt.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 5
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 6

Vorschlag der Kommission

- (6) Auf dem Digitalen Gipfel in Tallinn⁽⁵⁵⁾ vom September 2017 und in den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 19. Oktober 2017⁽⁵⁶⁾ wurde darauf hingewiesen, dass Europa in die Digitalisierung seiner Volkswirtschaften investieren und das Qualifikationsdefizit angehen muss, um die europäische Wettbewerbsfähigkeit und Lebensqualität sowie das soziale Gefüge zu erhalten und zu verbessern. Der Europäische Rat kam zu dem Schluss, dass die Digitalisierung immense Chancen für Innovation, Wachstum und Beschäftigung bietet und zu unserer weltweiten Wettbewerbsfähigkeit beitragen sowie die kreative und kulturelle Vielfalt fördern wird. Damit diese Chancen genutzt werden können, müssen **einige der** mit dem digitalen Wandel einhergehenden Herausforderungen gemeinsam bewältigt und die vom digitalen Wandel betroffenen Politiken überdacht werden.

⁽⁵⁵⁾ <https://www.eu2017.ee/de/neues/einblicke/schlussfolgerungen-des-estnischen-premierministers-nach-dem-digitalen-gipfeltreffen.html>

⁽⁵⁶⁾ <https://www.consilium.europa.eu/media/21602/19-euco-final-conclusions-de.pdf>

Geänderter Text

- (6) Auf dem Digitalen Gipfel in Tallinn⁽⁵⁵⁾ vom September 2017 und in den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 19. Oktober 2017⁽⁵⁶⁾ wurde darauf hingewiesen, dass Europa in die **effiziente** Digitalisierung seiner Volkswirtschaften investieren und das Qualifikationsdefizit angehen muss, um die europäische Wettbewerbsfähigkeit, **die Innovation** und Lebensqualität sowie das soziale Gefüge zu erhalten und zu verbessern. Der Europäische Rat kam zu dem Schluss, dass die Digitalisierung immense Chancen für Innovation, Wachstum und Beschäftigung bietet und zu unserer weltweiten Wettbewerbsfähigkeit beitragen sowie die kreative und kulturelle Vielfalt fördern wird. Damit diese Chancen genutzt werden können, müssen **die** mit dem digitalen Wandel einhergehenden Herausforderungen auf verschiedene Weise gemeinsam bewältigt **werden, unter anderem indem sichergestellt wird, dass die wichtigsten Grundsteine, auf die sich neue Technologien stützen, gelegt werden, indem wirksame und einfach durchsetzbare Rechtsvorschriften eingeführt werden, indem** die vom digitalen Wandel betroffenen politischen Strategien überdacht werden **und indem ein innovationsfreundliches Umfeld geschaffen wird, in dem die Interessen der Nutzer vollständig geschützt sind. Die Finanzausstattung für dieses Programm, bei der es sich um eine Anstrengung auf europäischer Ebene handelt, wird im besten Fall durch beträchtliche Mittel aus der Privatwirtschaft und Beiträge der Mitgliedstaaten erweitert.**

⁽⁵⁵⁾ <https://www.eu2017.ee/de/neues/einblicke/schlussfolgerungen-des-estnischen-premierministers-nach-dem-digitalen-gipfeltreffen.html>

⁽⁵⁶⁾ <https://www.consilium.europa.eu/media/21602/19-euco-final-conclusions-de.pdf>

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 6
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 6 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (6a) *Die Zukunft der europäischen Gesellschaft und der europäischen Wirtschaft wird in hohem Maße von einer harmonisierten und konsequenten Funkfrequenzpolitik und der der 5G-Infrastruktur abhängen, weshalb ein Infrastrukturziel bezüglich Netzen mit sehr hoher Kapazität (VHC-Netzen) erforderlich ist, damit hochwertige und schnellere Kommunikationsdienste angeboten werden können. Dies ist eine Voraussetzung für die gute Durchführung des Programms. Daher sollte das Programm von der guten Durchführung der Fazilität „Connecting Europe“ und insbesondere von der WiFi4EU-Initiative profitieren, mit denen die Vernetzung der Bürger in öffentlichen Räumen der Union gefördert werden soll. Durch die Kombination dieser beiden Programme werden die Ergebnisse maximiert und das Ziel der EU erreicht, eine zuverlässige und konstante Hochgeschwindigkeitsnetzabdeckung in der gesamten Union zu ermöglichen.*

Abänderung 7
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 7

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (7) Der Europäische Rat kam insbesondere zu dem Schluss, dass sich die Union dringend mit den in der Entwicklung befindlichen Trends befassen sollte (u. a. Fragen im Bereich der künstlichen Intelligenz **und der dezentralen Transaktionsnetztechnik (z. B. Blockchain)**), wobei gleichzeitig ein hohes Niveau des Datenschutzes, **digitaler** Rechte und **ethischer** Normen gewährleistet werden muss. Der Europäische Rat hat die Kommission ersucht, bis Anfang 2018 ein europäisches Konzept für künstliche Intelligenz vorzulegen, und die Kommission aufgerufen, die erforderlichen Initiativen zur Stärkung der Rahmenbedingungen vorzulegen, damit die EU in die Lage versetzt wird, durch risikobasierte radikale Innovationen neue Märkte zu erschließen und die Führungsrolle ihrer Industrie zu bestätigen.
- (7) Der Europäische Rat kam insbesondere zu dem Schluss, dass sich die Union dringend mit den in der Entwicklung befindlichen Trends befassen sollte (u. a. Fragen im Bereich der **digitalen Kluft und der** künstlichen Intelligenz), wobei gleichzeitig ein hohes Niveau des Datenschutzes **im vollständigen Einklang mit Verordnung (EU) 2016/679, Rechten, Grundrechten** und **ethischen** Normen gewährleistet werden muss. Der Europäische Rat hat die Kommission ersucht, bis Anfang 2018 ein europäisches Konzept für künstliche Intelligenz vorzulegen, und die Kommission aufgerufen, die erforderlichen Initiativen zur Stärkung der Rahmenbedingungen vorzulegen, damit die EU in die Lage versetzt wird, durch risikobasierte radikale Innovationen neue Märkte zu erschließen und die Führungsrolle ihrer Industrie zu bestätigen.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 8**Vorschlag für eine Verordnung****Erwägung 7 a (neu)**

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (7a) *Am 10. April 2018 brachten die Mitgliedstaaten durch die Unterzeichnung von Kooperationsabkommen ihre Unterstützung und den gemeinsamen Willen zum Ausdruck, bei Initiativen in den Bereichen künstliche Intelligenz und Infrastrukturdienste mit dezentraler Transaktionsnetztechnik (z. B. Blockchain) zusammenzuarbeiten.*

Abänderung 9**Vorschlag für eine Verordnung****Erwägung 7 b (neu)**

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (7b) *Für eine erfolgreiche Umsetzung dieses Programms reicht es nicht, nur den Trends zu folgen. Die Union muss sich für Technologien für den Schutz der Privatsphäre (d. h. Kryptografie und dezentralisierte Anwendungen (DApps)) engagieren sowie für verstärkte Investitionen in zukunftssichere Infrastrukturen ((Glasfaser-)Netzwerke) sorgen, um eine selbstbestimmte digitalisierte Gesellschaft zu ermöglichen.*

Abänderung 10**Vorschlag für eine Verordnung****Erwägung 7 c (neu)**

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (7c) *Europa muss entschlossen in seine Zukunft investieren und strategische digitale Kapazitäten aufbauen, wenn es aus der digitalen Revolution Nutzen ziehen will. Zu diesem Zweck müssen beträchtliche Mittel (von mindestens 9,2 Mrd. EUR) bereitgestellt werden, die durch umfangreiche Investitionsanstrengungen auf nationaler und regionaler Ebene zu ergänzen sind, und zwar mit einer durchgängigen und ergänzenden Verbindung zu den Struktur- und Kohäsionsfonds.*

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 11
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 8

Vorschlag der Kommission

- (8) In der Mitteilung „Ein neuer, moderner mehrjähriger Finanzrahmen für eine Europäische Union, die ihre Prioritäten nach 2020 effizient erfüllt“⁽⁵⁷⁾ skizziert die Kommission neben den Optionen für den künftigen Finanzrahmen ein Programm für Europas digitalen Wandel, mit dem „man in puncto intelligentes Wachstum in Bereichen wie hochwertige Dateninfrastruktur, Vernetzung **und** Cybersicherheit entschieden vorankommen“ würde. Auch sollte Europa eine Führungsrolle auf dem Gebiet der Hochleistungsrechner, des Internets der nächsten Generation, der künstlichen Intelligenz, der Robotertechnik und der Big Data anstreben. Dies würde die Wettbewerbsfähigkeit von Industrie und Unternehmen in Europa in der digitalisierten Wirtschaft verbessern und einen wesentlichen Beitrag zur Schließung der digitalen Kompetenzlücke in der Union leisten.

⁽⁵⁷⁾ COM(2018)0098.

Geänderter Text

- (8) In der Mitteilung „Ein neuer, moderner mehrjähriger Finanzrahmen für eine Europäische Union, die ihre Prioritäten nach 2020 effizient erfüllt“⁽⁵⁷⁾ skizziert die Kommission neben den Optionen für den künftigen Finanzrahmen ein Programm für Europas digitalen Wandel, mit dem „man in puncto intelligentes Wachstum in Bereichen wie hochwertige Dateninfrastruktur, Vernetzung, Cybersicherheit **und Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung** entschieden vorankommen“ würde. Auch sollte Europa eine Führungsrolle auf dem Gebiet der Hochleistungsrechner, des Internets der nächsten Generation, der künstlichen Intelligenz, der Robotertechnik und der Big Data anstreben. Dies würde die Wettbewerbsfähigkeit von Industrie und Unternehmen in Europa in der digitalisierten Wirtschaft verbessern und einen wesentlichen Beitrag **zur Überbrückung und** Schließung der digitalen Kompetenzlücke in der Union leisten, **damit sichergestellt ist, dass die europäischen Bürger die erforderlichen Kompetenzen und Fähigkeiten und das erforderliche Wissen haben, um im digitalen Wandel Schritt halten zu können.**

⁽⁵⁷⁾ COM(2018)0098.

Abänderung 12
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 8 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (8a) **In Anbetracht der Verzögerungen beim Aufbau unserer strategischen digitalen Kapazitäten und der zur Behebung dieses Missstands erforderlichen Anstrengungen muss ein Haushalt gewährleistet werden, der den mit diesem Programm verbundenen Ambitionen entspricht und damit mindestens eine Höhe von 9,2 Mrd. EUR erreicht.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 13
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 9

Vorschlag der Kommission

- (9) Die Mitteilung „Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums“⁽⁵⁸⁾ befasst sich mit der neuen Maßnahme, die „einen wichtigen Schritt auf dem Weg zu einem gemeinsamen Datenraum in der EU darstellt — einem nahtlosen digitalen Gebiet in einer Größenordnung, die die Entwicklung neuer auf Daten beruhender Produkte und Dienstleistungen ermöglicht“.

⁽⁵⁸⁾ COM(2018)0125.

Geänderter Text

- (9) Die Mitteilung „Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums“⁽⁵⁸⁾ befasst sich mit der neuen Maßnahme, die „einen wichtigen Schritt auf dem Weg zu einem gemeinsamen Datenraum in der EU darstellt — einem nahtlosen digitalen Gebiet in einer Größenordnung, die die Entwicklung **und Innovation** neuer auf Daten beruhender Produkte und Dienstleistungen ermöglicht“.

⁽⁵⁸⁾ COM(2018)0125.

Abänderung 14
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 9 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (9a) **Die von der Kommission 2017 aufgelegte Initiative zum Internet der nächsten Generation sollte auch den Boden bereiten für die Umsetzung des Programms, da dieses auf ein offeneres Internet mit besseren Dienstleistungen, mehr Informationen sowie einer breiteren Einbeziehung und Beteiligung abzielt, um sich mit den technologischen Möglichkeiten auseinanderzusetzen, die durch Fortschritte in verschiedenen Forschungsbereichen entstehen und von neuen Netzwerkarchitekturen und software-definierten Infrastrukturen bis hin zu neuen Konzepten für Dienste und Anwendungen reichen.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 15

Vorschlag für eine Verordnung

Erwägung 10

Vorschlag der Kommission

- (10) Das allgemeine Ziel des Programms sollte darin bestehen, den digitalen Wandel der Industrie zu unterstützen und eine bessere Nutzung des Potenzials der Politik in den Bereichen Innovation, Forschung und technologische Entwicklung in der Industrie zu fördern, sodass die Unternehmen und Bürger der gesamten Union davon profitieren. **Das Programm sollte in fünf spezifische Ziele gegliedert werden, die die wichtigsten Politikbereiche widerspiegeln, und zwar Hochleistungsrechnen, Cybersicherheit, künstliche Intelligenz, fortgeschrittene digitale Kompetenzen und Einführung und optimale Nutzung sowie Interoperabilität digitaler Kapazitäten. In all diesen Bereichen sollte das Programm auch auf eine bessere Abstimmung zwischen der Union, den Mitgliedstaaten und der Regionalpolitik sowie auf die Bündelung privater und industrieller Ressourcen abzielen, um die Investitionen zu steigern und stärkere Synergien zu entwickeln.**

Geänderter Text

- (10) Das allgemeine Ziel des Programms sollte darin bestehen, den digitalen Wandel der Industrie zu unterstützen und eine bessere Nutzung des Potenzials der Politik in den Bereichen Innovation, Forschung und technologische Entwicklung in der Industrie zu fördern **und bestimmte Wirtschaftsbereiche von öffentlichem Interesse zu modernisieren**, sodass die Unternehmen, **insbesondere KMU**, und Bürger der gesamten Union davon profitieren. **Darüber hinaus sollten mit dem Programm die Wettbewerbsfähigkeit der Union und die Krisenfestigkeit ihrer Wirtschaft gestärkt werden.**

Abänderung 16

Vorschlag für eine Verordnung

Erwägung 10 a (neu)

Vorschlag der Kommission

- (10a) **Der Unterstützung von KMU, die sich den digitalen Wandel im Rahmen ihrer Produktionsprozesse zu Nutzen machen möchten, ist Priorität einzuräumen. Forschung und Innovation im digitalen Bereich werden den KMU ermöglichen, durch eine effiziente Ressourcennutzung zum Wachstum der europäischen Wirtschaft beizutragen.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 17
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 10 b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (10b) *Das Programm sollte in fünf spezifische Ziele gegliedert werden, die die wichtigsten Politikbereiche widerspiegeln, und zwar: (a) Hochleistungsrechnen, (b) Künstliche Intelligenz und dezentrale Transaktionsnetztechnik, (c) Cybersicherheit, (d) Fortgeschrittene digitale Kompetenzen und (e) Einführung und optimale Nutzung digitaler Kapazitäten und Interoperabilität. In all diesen Bereichen sollte das Programm auch auf eine bessere Abstimmung zwischen der Union, den Mitgliedstaaten und der Regionalpolitik sowie auf die Bündelung privater und industrieller Ressourcen abzielen, um die Investitionen zu steigern und stärkere Synergien zu entwickeln.*

Abänderung 18
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 10 c (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (10c) *Neben dem allgemeinen Ziel des digitalen Wandels sollte das Programm dazu beitragen, durch den Aufbau von Kapazitäten und Fähigkeiten die langfristigen strategischen Sicherheitsziele einzuhalten. Dabei sollte Maßnahmen Priorität eingeräumt werden, mit denen das strategische Potenzial erhöht und die Abhängigkeit von Zulieferern und Erzeugnissen aus Drittländern begrenzt wird, sodass die wirtschaftliche und innovative Wettbewerbsfähigkeit der Union gesichert wird.*

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 19
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 11

Vorschlag der Kommission

- (11) Eine zentrale Rolle bei der Durchführung des Programms sollte den digitalen Innovationszentren zukommen, die die breite Einführung fortgeschrittener digitaler Technik durch die Industrie, öffentliche Organisationen und Hochschulen anregen sollten. Ein Netz digitaler Innovationszentren sollte die größtmögliche geografische Abdeckung von ganz Europa⁽⁵⁹⁾ sicherstellen. Eine erste Auswahl digitaler Innovationszentren wird auf Grundlage der Vorschläge der Mitgliedstaaten getroffen; danach wird das Netz im Rahmen eines offenen wettbewerblichen Verfahrens erweitert. Die digitalen Innovationszentren werden als Zugangspunkte zu den neuesten digitalen Kapazitäten dienen, darunter Hochleistungsrechnen (HPC), künstliche Intelligenz und Cybersicherheit sowie weitere bestehende innovative Technologien wie Schlüsseltechnologien, die auch in „FabLabs“ oder „CityLabs“ verfügbar sind. Sie fungieren als zentrale Anlaufstellen für den Zugang zu erprobten und validierten Technologien und fördern die offene Innovation. Auch im Bereich der fortgeschrittenen digitalen Kompetenzen werden sie Unterstützung leisten. Das Netz digitaler Innovationszentren sollte ferner zur Beteiligung der Gebiete in äußerster Randlage am digitalen Binnenmarkt beitragen.

⁽⁵⁹⁾ Siehe Mitteilung zur Digitalisierung der europäischen Industrie (COM(2016)0180).

Geänderter Text

- (11) Eine zentrale Rolle bei der Durchführung des Programms sollte den **europäischen** digitalen Innovationszentren zukommen, die die breite Einführung fortgeschrittener digitaler Technik durch die Industrie, **einschließlich KMU**, öffentliche Organisationen und Hochschulen anregen sollten. Ein Netz **europäischer** digitaler Innovationszentren sollte die größtmögliche geografische Abdeckung von ganz Europa⁽⁵⁹⁾ sicherstellen. Eine erste Auswahl **europäischer** digitaler Innovationszentren wird auf Grundlage der Vorschläge der Mitgliedstaaten getroffen; danach wird das Netz im Rahmen eines offenen **und transparenten** wettbewerblichen Verfahrens erweitert. Die **europäischen** digitalen Innovationszentren werden als Zugangspunkte zu den neuesten digitalen Kapazitäten dienen, darunter Hochleistungsrechnen (HPC), künstliche Intelligenz und Cybersicherheit sowie weitere bestehende innovative Technologien wie Schlüsseltechnologien, die auch in „FabLabs“ oder „CityLabs“ verfügbar sind. Sie fungieren als zentrale Anlaufstellen für den Zugang zu erprobten und validierten Technologien und fördern die offene Innovation. Auch im Bereich der fortgeschrittenen digitalen Kompetenzen werden sie Unterstützung leisten. Das Netz **europäischer** digitaler Innovationszentren sollte ferner zur Beteiligung der Gebiete in äußerster Randlage am digitalen Binnenmarkt beitragen **und den digitalen Wandel in den überseeischen Ländern und Gebieten unterstützen**.

⁽⁵⁹⁾ Siehe Mitteilung zur Digitalisierung der europäischen Industrie (COM(2016)0180).

Abänderung 20
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 11 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (11a) **Um im Hinblick auf Investitionen im Rahmen dieses Programms und Investitionen der Union in Forschung und Entwicklung — insbesondere Investitionen im Rahmen des Programms „Horizont Europa — Synergien zu schaffen, sollten die europäischen digitalen Innovationszentren als Plattformen fungieren, die Vertreter von Industrie, Wirtschaft und Verwaltung, die Lösungen auf der Grundlage neuer Technologien benötigen, einerseits und Unternehmen, insbesondere Start-up-Unternehmen und KMU, die marktreife Lösungen bieten, andererseits zusammenzubringen.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 21
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 11 b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (11b) *Die Planung, Entwicklung und Auftragsvergabe im Rahmen des Programms sollte im Hinblick auf eine mittel- und langfristige Verbesserung der Kapazitäten und der Wettbewerbsfähigkeit der Union erfolgen. Die Priorität sollte dabei Maßnahmen eingeräumt werden, mit denen das strategische Potenzial und die Wettbewerbsfähigkeit der Union erhöht werden und mit denen darauf abgezielt wird, die Abhängigkeit von Zulieferern und Erzeugnissen aus Drittländern zu begrenzen. Die Beteiligung von Drittländern an spezifischen Zielen des Programms sollte daher davon abhängen, welchen Beitrag diese Länder für die Union leisten.*

Abänderung 22
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 12

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (12) Das Programm sollte in Form von Projekten durchgeführt werden, die wesentliche digitale Kapazitäten und **ihre breite Nutzung** stärken. **Dies sollte** Koinvestitionen **mit** den Mitgliedstaaten und **gegebenenfalls** der Privatwirtschaft **beinhalten**. Bei der Auftragsvergabe sollte eine kritische Masse erreicht werden, um ein besseres Preis-/Leistungsverhältnis zu erzielen und sicherzustellen, dass die Anbieter in Europa **weiterhin eine** Spitzenposition beim technologischen Fortschritt **einnehmen**.

- (12) Das Programm sollte in Form von Projekten durchgeführt werden, die wesentliche digitale Kapazitäten und **die strategische Autonomie der Union** stärken. **Zu diesem Zweck sollten für das Programm EU-Mittel in Höhe von mindestens 9,2 Mrd. EUR vorgesehen werden, ergänzt durch** Koinvestitionen **aus** den Mitgliedstaaten und/oder der Privatwirtschaft. Bei der Auftragsvergabe sollte eine kritische Masse erreicht werden, um ein besseres Preis-/Leistungsverhältnis zu erzielen und sicherzustellen, dass die Anbieter in Europa **die** Spitzenposition beim technologischen Fortschritt **erreichen**.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 23
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 14

Vorschlag der Kommission

- (14) Die Maßnahmen des Programms sollten eingesetzt werden, um Marktversagen oder suboptimale Investitionsbedingungen in angemessener Weise anzugehen, ohne private Finanzierungen zu duplizieren oder zu verdrängen; zudem sollten die Maßnahmen einen klaren europäischen Mehrwert aufweisen.

Geänderter Text

- (14) Die Maßnahmen des Programms sollten eingesetzt werden, um **die digitale Basis der Union zu stärken und zu erweitern, wichtigen gesellschaftlichen Veränderungen zu begegnen, die Kompetenzen der digitalen Wirtschaft in der EU weiter zu erhöhen sowie** Marktversagen oder suboptimale Investitionsbedingungen in angemessener Weise anzugehen, ohne private Finanzierungen zu duplizieren oder zu verdrängen; zudem sollten die Maßnahmen einen klaren europäischen Mehrwert aufweisen.

Abänderung 24
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 15

Vorschlag der Kommission

- (15) Um während der gesamten Laufzeit des Programms eine größtmögliche Flexibilität zu erreichen und Synergien zwischen seinen Komponenten zu entwickeln, können die spezifischen Ziele mit allen im Rahmen der Haushaltsordnung verfügbaren Instrumenten umgesetzt werden. Bei den zu verwendenden Durchführungsmechanismen handelt es sich um die direkte Mittelverwaltung und — wenn die Unionsfinanzierung Union mit anderen Finanzierungsquellen kombiniert werden sollte oder wenn die Durchführung die Einrichtung gemeinsam verwalteter Strukturen erfordert — die indirekte Mittelverwaltung.

Geänderter Text

- (15) Um während der gesamten Laufzeit des Programms eine größtmögliche Flexibilität zu erreichen und Synergien zwischen seinen Komponenten zu entwickeln, können die spezifischen Ziele mit allen im Rahmen der Haushaltsordnung verfügbaren Instrumenten umgesetzt werden. Bei den zu verwendenden Durchführungsmechanismen handelt es sich um die direkte Mittelverwaltung und — wenn die Unionsfinanzierung Union mit anderen Finanzierungsquellen kombiniert werden sollte oder wenn die Durchführung die Einrichtung gemeinsam verwalteter Strukturen erfordert — die indirekte Mittelverwaltung. **Im Fall einer indirekten Mittelverwaltung trägt die Kommission Sorge, dass die für die direkte Verwaltung des Programms erforderlichen Qualitäts- und Sicherheitsstandards eingehalten werden.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 25

Vorschlag für eine Verordnung

Erwägung 16

Vorschlag der Kommission

- (16) Die Kapazitäten für das Hochleistungsrechnen und die damit verbundene Datenverarbeitung in der Union sollten eine breitere Nutzung des Hochleistungsrechnens durch die Industrie und generell in Bereichen von öffentlichem Interesse ermöglichen, sodass die einzigartigen Chancen, die Supercomputer der Gesellschaft in den Bereichen Gesundheit, Umwelt und Sicherheit sowie im Hinblick auf die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie, insbesondere der kleinen und mittleren Unternehmen, bieten, genutzt werden können.

Geänderter Text

- (16) Die Kapazitäten für das Hochleistungsrechnen und die damit verbundene Datenverarbeitung **und -speicherung** in der Union sollten eine breitere Nutzung des Hochleistungsrechnens durch die Industrie und generell in Bereichen von öffentlichem Interesse ermöglichen, sodass die einzigartigen Chancen, die Supercomputer der Gesellschaft in den Bereichen Gesundheit, Umwelt und Sicherheit sowie im Hinblick auf die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie, insbesondere der kleinen und mittleren Unternehmen, bieten, genutzt werden können. **Die Union muss Weltklasse-Supercomputer anschaffen, die Ausstattung ihres Systems sicherstellen, Dienste für Simulation, Visualisierung und die Entwicklung von Prototypen bereitstellen und zugleich dafür Sorge tragen, dass das HPC-System mit den Werten und Grundsätzen der Union im Einklang steht.**

Abänderung 26

Vorschlag für eine Verordnung

Erwägung 17

Vorschlag der Kommission

- (17) Der Rat ⁽⁶⁰⁾ und das Europäische Parlament ⁽⁶¹⁾ haben die Intervention der Union in diesem Bereich befürwortet. Darüber hinaus haben 2017 neun Mitgliedstaaten die EuroHPC-Erklärung ⁽⁶²⁾ unterzeichnet; dabei handelt es sich um eine Vereinbarung mit mehreren Regierungen, in der sich diese verpflichten, mit der Kommission beim Aufbau und der Einführung hochmoderner HPC-Infrastrukturen und Dateninfrastrukturen in Europa, die wissenschaftlichen Gemeinschaften, öffentlichen und privaten Partnern in der gesamten Union zur Verfügung stünden, **zusammenzuarbeiten**.

Geänderter Text

- (17) Der Rat ⁽⁶⁰⁾ und das Europäische Parlament ⁽⁶¹⁾ haben die Intervention der Union in diesem Bereich befürwortet. Darüber hinaus haben 2017 neun Mitgliedstaaten die EuroHPC-Erklärung ⁽⁶²⁾ unterzeichnet; dabei handelt es sich um eine Vereinbarung mit mehreren Regierungen, in der sich diese verpflichten, mit der Kommission beim Aufbau und der Einführung hochmoderner HPC-Infrastrukturen und Dateninfrastrukturen in Europa **zusammenzuarbeiten**, die wissenschaftlichen Gemeinschaften, öffentlichen und privaten Partnern in der gesamten Union zur Verfügung stünden **und den europäischen Mehrwert erhöhen würden**.

⁽⁶⁰⁾⁽⁶¹⁾⁽⁶²⁾⁽⁶⁰⁾⁽⁶¹⁾⁽⁶²⁾

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 27
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 18

Vorschlag der Kommission

- (18) Zur Verwirklichung des spezifischen Ziels im Bereich des Hochleistungsrechnens wird ein gemeinsames Unternehmen als geeignetster Durchführungsmechanismus angesehen, das insbesondere die Strategien und Investitionen der Mitgliedstaaten und der Union in HPC-Infrastrukturen sowie Forschung und Entwicklung koordinieren, Mittel aus öffentlichen und privaten Fonds bündeln und die wirtschaftlichen und strategischen Interessen der Union wahren sollte⁽⁶³⁾. Darüber hinaus werden HPC-Kompetenzzentren in den Mitgliedstaaten Hochleistungsrechendienste für Industrie, Hochschulen und öffentliche Verwaltungen erbringen.

⁽⁶³⁾ Folgenabschätzung als Begleitunterlage zum Dokument „Vorschlag für eine Verordnung des Rates zur Gründung des Gemeinsamen Unternehmens für europäisches Hochleistungsrechnen“ (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/proposal-council-regulation-establishing-eurohpc-joint-undertaking-impact-assessment>).

Geänderter Text

- (18) Zur Verwirklichung des spezifischen Ziels im Bereich des Hochleistungsrechnens wird ein gemeinsames Unternehmen als geeignetster Durchführungsmechanismus angesehen, das insbesondere die Strategien und Investitionen der Mitgliedstaaten und der Union in HPC-Infrastrukturen sowie Forschung und Entwicklung koordinieren, Mittel aus öffentlichen und privaten Fonds bündeln und die wirtschaftlichen und strategischen Interessen der Union wahren sollte⁽⁶³⁾. Darüber hinaus werden HPC-Kompetenzzentren in den Mitgliedstaaten Hochleistungsrechendienste **für in der Union ansässige Industrie – einschließlich KMU und Start-up-Unternehmen** –, Hochschulen und öffentliche Verwaltungen erbringen.

⁽⁶³⁾ Folgenabschätzung als Begleitunterlage zum Dokument „Vorschlag für eine Verordnung des Rates zur Gründung des Gemeinsamen Unternehmens für europäisches Hochleistungsrechnen“ (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/proposal-council-regulation-establishing-eurohpc-joint-undertaking-impact-assessment>).

Abänderung 28
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 19

Vorschlag der Kommission

- (19) Die Entwicklung von Kapazitäten im Bereich der künstlichen Intelligenz ist ein entscheidender Faktor für den digitalen Wandel in der Industrie und auch im öffentlichen Sektor. Immer mehr autonome Roboter werden in Fabriken, bei Arbeiten in der Tiefsee, in Wohnungen, Städten und Krankenhäusern eingesetzt. Kommerzielle Plattformen für künstliche Intelligenz sind von der Erprobung zu echten Anwendungen in den Bereichen Gesundheit und Umwelt übergegangen; alle großen Automobilhersteller entwickeln selbstfahrende Autos, und maschinelles Lernen ist das Herzstück aller wichtigen Web-Plattformen und Massendatenanwendungen.

Geänderter Text

- (19) Die Entwicklung von Kapazitäten im Bereich der künstlichen Intelligenz ist ein entscheidender Faktor für den digitalen Wandel in der Industrie und auch im öffentlichen Sektor. Immer mehr autonome Roboter werden in Fabriken, bei Arbeiten in der Tiefsee, in Wohnungen, Städten und Krankenhäusern eingesetzt. Kommerzielle Plattformen für künstliche Intelligenz sind von der Erprobung zu echten Anwendungen in den Bereichen Gesundheit und Umwelt übergegangen; alle großen Automobilhersteller entwickeln selbstfahrende Autos, und maschinelles Lernen ist das Herzstück aller wichtigen Web-Plattformen und Massendatenanwendungen. **Um die bestmöglichen Rahmenbedingungen für diese neuen Technologien zu schaffen, die in Europa gefördert werden sollen, muss die EU in ihren politischen Entscheidungsprozessen dem Innovationsprinzip Rechnung tragen.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 29
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 19 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (19a) *In seiner Entschließung vom 1. Juni 2017 zur Digitalisierung der europäischen Industrie hat das Europäische Parlament auf den Einfluss von Sprachbarrieren auf die Industrie und ihre Digitalisierung verwiesen. In diesem Zusammenhang ist die Entwicklung groß angelegter KI-basierter Sprachtechnologien wie automatisierte Übersetzung, Spracherkennung, Massendaten-Textanalyse, Dialog- und Fragenbeantwortungssysteme unabdingbar, um sprachliche Vielfalt zu bewahren, Inklusivität sicherzustellen und die zwischenmenschliche sowie die Mensch-Maschine-Kommunikation zu ermöglichen.*

Abänderung 30
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 19 b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (19b) *Da sich selbstlernende Roboter und künstliche Intelligenz sowie ihre Fähigkeit, Wissen und Lerninhalte innerhalb von Sekunden zu multiplizieren, immer schneller weiterentwickeln, ist es schwierig, Entwicklungsstände bis zum Ende des Programms im Jahr 2027 zu prognostizieren. Daher sollte die Kommission diesen sich rasch entwickelnden digitalen Trend besonders genau beobachten und die Ziele des Arbeitsprogramms erforderlichenfalls rasch daran anpassen.*

Abänderung 31
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 19 c (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (19c) *Da in der Industrie Europas die Nachfrage nach KI-Robotik-Lösungen steigt und vermieden werden muss, dass in diesem Bereich eine erhebliche Investitionslücke entsteht, sollte zu den Zielen für künstliche Intelligenz des Programms die durch künstliche Intelligenz gesteuerte Robotik gehören.*

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 32
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 19 d (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (19d) *Produkte und Dienstleistungen auf der Grundlage künstlicher Intelligenz sollten nutzerfreundlich und standardmäßig rechtskonform sein, und den Verbrauchern sollten eine breitere Auswahl sowie mehr Informationen, insbesondere was die Qualität der Produkte und Dienstleistungen betrifft, zur Verfügung stehen.*

Abänderung 33
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 20

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (20) Die Verfügbarkeit umfangreicher Datensätze und von Erprobungs- und Versuchseinrichtungen ist für die Entwicklung künstlicher Intelligenz von großer Bedeutung.

- (20) Die Verfügbarkeit umfangreicher Datensätze und von Erprobungs- und Versuchseinrichtungen ist für die Entwicklung künstlicher Intelligenz, **einschließlich Sprachtechnologien**, von großer Bedeutung, **um im Binnenmarkt beim Einsatz künstlicher Intelligenz die Sicherheit zu gewährleisten und die Möglichkeit der Text- und Datenauswertung sicherzustellen.**

Abänderung 34
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 20 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (20a) **Am 25. April 2018 verpflichtete sich die Kommission, einen europäischen Ansatz vorzuschlagen, indem sie in Zusammenarbeit mit Interessenträgern in der KI-Allianz, d. h. einer Gruppe von Experten im Bereich künstliche Intelligenz, Leitlinien zu künstlicher Intelligenz mit dem Ziel ausarbeitet, in Europa Anwendungen und Unternehmen, die auf künstlicher Intelligenz basieren, zu fördern.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 35
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 21

Vorschlag der Kommission

- (21) In seiner Entschließung vom 1. Juni 2017 zur Digitalisierung der europäischen Industrie ⁽⁶⁴⁾ betonte das Europäische Parlament die Bedeutung eines gemeinsamen europäischen Ansatzes auf dem Gebiet der Cybersicherheit und stellte fest, dass eine Sensibilisierung erforderlich ist; ferner gab es der Ansicht Ausdruck, dass die Widerstandsfähigkeit gegenüber Cyberangriffen eine wesentliche Verantwortung der Unternehmensleiter und nationaler und europäischer Entscheidungsträger im Bereich der Industrie- und Sicherheitspolitik ist.

⁽⁶⁴⁾ Dokument A8-0183/2017, abrufbar unter: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=DE&reference=P8-TA-2017-0240>

Geänderter Text

- (21) In seiner Entschließung vom 1. Juni 2017 zur Digitalisierung der europäischen Industrie ⁽⁶⁴⁾ betonte das Europäische Parlament die Bedeutung eines gemeinsamen europäischen Ansatzes auf dem Gebiet der Cybersicherheit und stellte fest, dass eine Sensibilisierung erforderlich ist; ferner gab es der Ansicht Ausdruck, dass die Widerstandsfähigkeit gegenüber Cyberangriffen eine wesentliche Verantwortung der Unternehmensleiter und nationaler und europäischer Entscheidungsträger im Bereich der Industrie- und Sicherheitspolitik ist **und dass mit entsprechenden Grundeinstellungen und technischen Vorkehrungen für Sicherheit und Datenschutz gesorgt werden muss.**

⁽⁶⁴⁾ Dokument A8-0183/2017, abrufbar unter: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=DE&reference=P8-TA-2017-0240>

Abänderung 36
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 22

Vorschlag der Kommission

- (22) Die Cybersicherheit ist eine Herausforderung für die gesamte Union, die nicht mehr nur mit fragmentierten nationalen Initiativen angegangen werden kann. Europas Kapazität für Cybersicherheit sollte gestärkt werden, damit Europa die notwendigen Kapazitäten erhält, um **seine** Bürger und Unternehmen vor Cyberbedrohungen zu schützen. Darüber hinaus sollten die Verbraucher bei der Verwendung vernetzter Produkte, die gehackt werden und ihre Sicherheit gefährden können, geschützt werden. Dies sollte zusammen mit den Mitgliedstaaten und der Privatwirtschaft durch die Entwicklung — und die Gewährleistung der Koordinierung — von Projekten, die die Kapazitäten Europas im Bereich der Cybersicherheit stärken und für die breite Einführung der neuesten Cybersicherheitslösungen in der gesamten Wirtschaft sorgen, sowie durch die Zusammenführung der Kompetenzen in diesem Bereich erreicht werden, um eine kritische Masse und Exzellenz zu gewährleisten.

Geänderter Text

- (22) Die Cybersicherheit ist eine Herausforderung für die gesamte Union, die nicht mehr nur mit fragmentierten nationalen Initiativen angegangen werden kann. Europas Kapazität für Cybersicherheit sollte gestärkt werden, damit Europa die notwendigen Kapazitäten erhält, um **die** Bürger, **öffentlichen Verwaltungen** und Unternehmen vor Cyberbedrohungen zu schützen. Darüber hinaus sollten die Verbraucher bei der Verwendung vernetzter Produkte, die gehackt werden und ihre Sicherheit gefährden können, geschützt werden. Dies sollte zusammen mit den Mitgliedstaaten und der Privatwirtschaft durch die Entwicklung — und die Gewährleistung der Koordinierung — von Projekten, die die Kapazitäten Europas im Bereich der Cybersicherheit stärken und für die breite Einführung der neuesten Cybersicherheitslösungen in der gesamten Wirtschaft sorgen, sowie durch die Zusammenführung der Kompetenzen in diesem Bereich erreicht werden, um eine kritische Masse und Exzellenz zu gewährleisten.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 37
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 23

Vorschlag der Kommission

- (23) Im September 2017 legte die Kommission ein Paket von Initiativen ⁽⁶⁵⁾ vor, in denen ein umfassendes Konzept der Union für die Cybersicherheit dargelegt wird, mit dem Europas Kapazitäten für die Bewältigung von Cyberangriffen und -bedrohungen sowie die technologischen und industriellen Kapazitäten in diesem Bereich gestärkt werden sollen.

⁽⁶⁵⁾ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/cybersecurity>

Geänderter Text

- (23) Im September 2017 legte die Kommission ein Paket von Initiativen ⁽⁶⁵⁾ vor, in denen ein umfassendes Konzept der Union für die Cybersicherheit dargelegt wird, mit dem Europas Kapazitäten für die Bewältigung von Cyberangriffen und **die Abwehrfähigkeit gegen Cyberbedrohungen gesteigert** sowie die technologischen und industriellen Kapazitäten in diesem Bereich gestärkt werden sollen.

⁽⁶⁵⁾ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/cybersecurity>

Abänderung 38
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 23 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (23a) **Grundsätzlich sollten Cybersicherheitslösungen Sicherheitsstandards gemäß den neuesten verfügbaren Technologien und gemäß den Grundsätzen „Sicherheit durch technische Vorkehrungen“ und „Sicherheit durch entsprechende Grundeinstellungen“ als wesentliche Design-Parameter umfassen.**

Abänderung 39
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 24

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (24) Vertrauen ist eine Voraussetzung für den digitalen Binnenmarkt. Cybersicherheitstechnologien, wie digitale Identitäten, Kryptografie oder Intrusionserkennung, und deren Anwendung in Bereichen wie Finanzen, Industrie 4.0, Energie, Verkehr, Gesundheitsversorgung oder elektronische Behördendienste sind für die Gewährleistung der Sicherheit von Online-Aktivitäten **und** Transaktionen und des Vertrauens, das Bürger, öffentliche Verwaltungen und Unternehmen darin setzen, von wesentlicher Bedeutung.

- (24) Vertrauen ist eine Voraussetzung für den digitalen Binnenmarkt. Cybersicherheitstechnologien, wie **die dezentrale Transaktionsnetztechnik**, digitale Identitäten, Kryptografie, **Verschlüsselung** oder Intrusionserkennung, und deren Anwendung in Bereichen wie Finanzen, Industrie 4.0, **Logistik**, Energie, Verkehr, **Tourismus**, Gesundheitsversorgung oder elektronische Behördendienste sind für die Gewährleistung der Sicherheit **und Transparenz** von Online-Aktivitäten, **etwa auf 5G-Plattformen, sowie von** Transaktionen und des Vertrauens, das Bürger, öffentliche Verwaltungen und Unternehmen darin setzen, von wesentlicher Bedeutung.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 40
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 25

Vorschlag der Kommission

- (25) In seinen Schlussfolgerungen vom 19. Oktober 2017 betonte der Europäische Rat, dass die Union zum erfolgreichen Aufbau eines digitalen Europas vor allem Arbeitsmärkte sowie Bildungs- und Ausbildungssysteme benötigt, die an das digitale Zeitalter angepasst sind: Es muss in digitale Kompetenzen investiert werden, damit alle europäischen Bürger die erforderlichen Fähigkeiten und Möglichkeiten erhalten.

Geänderter Text

- (25) In seinen Schlussfolgerungen vom 19. Oktober 2017 betonte der Europäische Rat, dass die Union zum erfolgreichen Aufbau eines digitalen Europas vor allem Arbeitsmärkte sowie Bildungs- und Ausbildungssysteme benötigt, die an das digitale Zeitalter angepasst sind: Es muss **im Rahmen eines integrierten Ansatzes** in den Ausbau digitaler Kompetenzen investiert **und die digitalen Kompetenzen müssen verbessert** werden, damit alle europäischen Bürger die erforderlichen Fähigkeiten und Möglichkeiten erhalten.

Abänderung 41
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 26 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (26a) **Da ein ganzheitlicher Ansatz geboten ist, sollten bei diesem Programm auch die Bereiche Inklusion, Qualifikation, Ausbildung und Spezialisierung berücksichtigt werden, die neben fortgeschrittenen digitalen Kompetenzen ausschlaggebend sind, um in der Wissensgesellschaft Mehrwert zu schaffen.**

Abänderung 42
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 27

Vorschlag der Kommission

- (27) In seiner Entschließung vom 1. Juni 2017 zur Digitalisierung der europäischen Industrie⁽⁶⁷⁾ stellte das Europäische Parlament fest, dass Bildung, Ausbildung und lebenslanges Lernen die entscheidenden Faktoren für den sozialen Zusammenhalt in einer digitalen Gesellschaft sind.

⁽⁶⁷⁾ Dokument A8-0183/2017, abrufbar unter: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=DE&reference=P8-TA-2017-0240>

Geänderter Text

- (27) In seiner Entschließung vom 1. Juni 2017 zur Digitalisierung der europäischen Industrie⁽⁶⁷⁾ stellte das Europäische Parlament fest, dass Bildung, Ausbildung und lebenslanges Lernen die entscheidenden Faktoren für den sozialen Zusammenhalt in einer digitalen Gesellschaft sind. **Darüber hinaus verlangte das Parlament, dass in allen Initiativen für den digitalen Wandel Gleichstellungsfragen berücksichtigt werden, und betonte, dass die ausgeprägte geschlechtsspezifische Diskrepanz in der IKT-Branche beseitigt werden muss, da dies langfristig für das Wachstum und den Wohlstand in Europa von entscheidender Bedeutung ist.**

⁽⁶⁷⁾ Dokument A8-0183/2017, abrufbar unter: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=DE&reference=P8-TA-2017-0240>

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 43

Vorschlag für eine Verordnung

Erwägung 27 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (27a) *In seiner Entschließung vom 28. April 2016 zur Gleichstellung der Geschlechter und Stärkung von Frauen im digitalen Zeitalter betonte das Europäische Parlament, dass nach Geschlecht aufgeschlüsselte Daten über die Nutzung von IKT erhoben und Ziele, Indikatoren und Benchmarks entwickelt werden müssen, um die Fortschritte beim Zugang von Frauen zu IKT zu verfolgen und die Beispiele bewährter Verfahren bei Unternehmen zu fördern.*

Abänderung 44

Vorschlag für eine Verordnung

Erwägung 27 b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (27b) *In seiner Entschließung vom 19. Januar 2016 zu dem Thema „Auf dem Weg zu einer Akte zum digitalen Binnenmarkt“ sprach sich das Europäische Parlament für eine digitale Unternehmenskultur für Frauen sowie ihre Integration in die Informationsgesellschaft und ihre Mitwirkung daran aus und sicherte seine Unterstützung dafür zu.*

Abänderung 45

Vorschlag für eine Verordnung

Erwägung 28

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (28) Die fortgeschrittenen digitalen Technologien, die durch dieses Programm unterstützt werden, wie Hochleistungsrechnen, Cybersicherheit und künstliche Intelligenz, sind nun ausgereift genug, um aus dem Forschungsumfeld hinauszutreten und auf Unionsebene eingeführt, umgesetzt und ausgebaut zu werden. Ebenso wie die Einführung dieser Technik erfordert auch die Kompetenzdimension ein Tätigwerden der Union. Die Fortbildungsmöglichkeiten im Bereich der fortgeschrittenen digitalen Kompetenzen müssen in der gesamten EU ausgebaut, gesteigert und zugänglich gemacht werden. Andernfalls könnte die reibungslose Einführung fortgeschrittener digitaler Technik behindert und die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft der Union insgesamt beeinträchtigt werden. Die im Rahmen dieses Programms unterstützten Maßnahmen ergänzen diejenigen, die aus den Programmen ESF, EFRE und Horizont Europa gefördert werden.

- (28) Die fortgeschrittenen digitalen Technologien, die durch dieses Programm unterstützt werden, wie Hochleistungsrechnen, Cybersicherheit, **Cloud-Computing**, **Datenschutz** und **IT-Governance** sowie künstliche Intelligenz, sind nun ausgereift genug, um aus dem Forschungsumfeld hinauszutreten und auf Unionsebene eingeführt, umgesetzt und ausgebaut zu werden. Ebenso wie die Einführung dieser Technik erfordert auch die Kompetenzdimension ein Tätigwerden der Union. Die **Lern- und** Fortbildungsmöglichkeiten im Bereich der fortgeschrittenen digitalen Kompetenzen müssen in der gesamten EU ausgebaut, gesteigert und zugänglich gemacht werden. Andernfalls könnte die reibungslose Einführung fortgeschrittener digitaler Technik behindert und die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft der Union insgesamt beeinträchtigt werden. Die im Rahmen dieses Programms unterstützten Maßnahmen ergänzen diejenigen, die aus den Programmen ESF, EFRE, **Erasmus** und Horizont Europa gefördert werden.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 46
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 29

Vorschlag der Kommission

- (29) Die Modernisierung der öffentlichen Verwaltungen und Dienste durch digitale Mittel ist von entscheidender Bedeutung, um den Verwaltungsaufwand für **die Industrie** und die Bürger **im Allgemeinen** zu verringern, indem ihre Interaktionen mit den Behörden schneller, benutzerfreundlicher und kostengünstiger gestaltet sowie die Effizienz und die Qualität der Dienstleistungen für Bürger und Unternehmen gesteigert werden. Da eine Reihe von Diensten von öffentlichem Interesse bereits eine Unionsdimension haben, sollte die Unterstützung ihrer Umsetzung und Einführung auf Unionsebene gewährleisten, dass die Bürger und Unternehmen in ganz Europa kommen in den Genuss des Zugangs zu hochwertigen digitalen Diensten.

Geänderter Text

- (29) Die Modernisierung der öffentlichen Verwaltungen und Dienste durch digitale Mittel ist von entscheidender Bedeutung, um den Verwaltungsaufwand für die Bürger **und die Industrie** zu verringern, indem ihre Interaktionen mit den Behörden schneller, benutzerfreundlicher und kostengünstiger gestaltet sowie die Effizienz, **Transparenz** und die Qualität der Dienstleistungen für Bürger und Unternehmen gesteigert werden, **während gleichzeitig die Effizienz der öffentlichen Ausgaben verbessert wird.** Da eine Reihe von Diensten von öffentlichem Interesse bereits eine Unionsdimension haben, sollte die Unterstützung ihrer Umsetzung und Einführung auf Unionsebene gewährleisten, dass die Bürger und Unternehmen in ganz Europa in den Genuss des Zugangs zu hochwertigen **mehrsprachigen** digitalen Diensten **kommen können.** **Ferner ist es wichtig, dass diese Dienste auch für Menschen mit Behinderungen zugänglich sind.**

Abänderung 47
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 29 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (29a) **Die Digitalisierung kann den barrierefreien Zugang für alle Menschen, einschließlich älterer Menschen, Personen mit eingeschränkter Mobilität oder einer Behinderung und solchen in abgelegenen und ländlichen Gebieten, verbessern.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 48
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 30

Vorschlag der Kommission

- (30) Der digitale Wandel in Bereichen von öffentlichem Interesse wie Gesundheit ⁽⁶⁸⁾, Mobilität, Justiz, Erdbeobachtung/Umweltüberwachung, Bildung und Kultur erfordert die Fortführung und Erweiterung der digitalen Dienstinfrastrukturen, die einen sicheren grenzüberschreitenden Datenaustausch ermöglichen und die nationale Entwicklung fördern. Durch ihre Koordinierung im Rahmen dieser Verordnung wird das Potenzial für die Nutzung von Synergien am besten ausgeschöpft.

⁽⁶⁸⁾ http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=51628

Geänderter Text

- (30) Der digitale Wandel in Bereichen von öffentlichem Interesse wie Gesundheit ⁽⁶⁸⁾, Mobilität, Justiz, Erdbeobachtung/Umweltüberwachung, **Sicherheit, Senkung der CO₂-Emissionen, Energieinfrastruktur, Bildung und Ausbildung** und Kultur erfordert die Fortführung, **Modernisierung** und Erweiterung der digitalen Dienstinfrastrukturen, die einen sicheren **grenz- und sprachüberschreitenden Daten- und Informationsaustausch** ermöglichen und die nationale Entwicklung fördern. Durch ihre Koordinierung im Rahmen dieser Verordnung wird das Potenzial für die Nutzung von Synergien **und die Gewährleistung der Komplementarität** am besten ausgeschöpft. **Dennoch sollte beim digitalen Wandel berücksichtigt werden, dass aus unterschiedlichen Gründen nicht alle Bürger daran teilnehmen; es sollten Netze gefördert werden, mit denen die betroffenen Bürger weiterhin informiert und dabei unterstützt werden, weiterhin alle ihre Rechte zu genießen und alle gesellschaftlichen und bürgerlichen Pflichten zu erfüllen.**

⁽⁶⁸⁾ http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=51628

Abänderung 49
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 30 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (30a) **Der digitale Wandel in diesem Bereich muss den europäischen Bürgern auf sichere und grenzüberschreitende Weise den Zugang zu ihren personenbezogenen Daten sowie deren Nutzung und Verwaltung ermöglichen, unabhängig von ihrem physischen Standort oder dem Standort der Daten.**

Abänderung 50
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 30 b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (30b) **Die Einführung fortgeschrittener Technik in Bereichen von öffentlichem Interesse — etwa im Bereich der Bildung — sowie der Zugang zu dieser Technik erfordern auch die notwendigen Kompetenzen, um diese zu nutzen. Daher sollten die Zielsetzungen des spezifischen Ziels 8 auch Weiterbildungsprogramme für jene Personen umfassen, die diese fortgeschrittene Technik nutzen werden.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 51
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 32

Vorschlag der Kommission

- (32) Die Modernisierung der öffentlichen Verwaltungen ist eine der wichtigsten Prioritäten im Hinblick auf die Verwirklichung des digitalen Binnenmarkts. In der Halbzeitüberprüfung der Strategie wurde betont, wie wichtig es ist, den Wandel der öffentlichen Verwaltungen voranzutreiben und sicherzustellen, dass die Bürgerinnen und Bürger einen einfachen, zuverlässigen **und** nahtlosen Zugang zu öffentlichen Diensten haben.

Geänderter Text

- (32) Die Modernisierung der öffentlichen Verwaltungen ist eine der wichtigsten Prioritäten im Hinblick auf die Verwirklichung des digitalen Binnenmarkts. In der Halbzeitüberprüfung der Strategie wurde betont, wie wichtig es ist, den Wandel der öffentlichen Verwaltungen voranzutreiben und sicherzustellen, dass die Bürgerinnen und Bürger einen einfachen, zuverlässigen, **sicheren**, nahtlosen **und inklusiven** Zugang zu öffentlichen Diensten haben.

Abänderung 52
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 33

Vorschlag der Kommission

- (33) Der von der Kommission im Jahr 2017 veröffentlichte Jahreswachstumsbericht ⁽⁶⁹⁾ zeigt, dass sich die Qualität der europäischen öffentlichen Verwaltungen direkt auf das wirtschaftliche Umfeld auswirkt und daher ein entscheidender Faktor ist, wenn es um die Förderung von Produktivität, Wettbewerbsfähigkeit, wirtschaftlicher Zusammenarbeit, Wachstum **und** Beschäftigung geht. Insbesondere eine effiziente und transparente öffentliche Verwaltung und eine gut funktionierende Justiz sind Grundvoraussetzungen für Wirtschaftswachstum und hochwertige Leistungen für Unternehmen und Bürger.

Geänderter Text

- (33) Der von der Kommission im Jahr 2017 veröffentlichte Jahreswachstumsbericht ⁽⁶⁹⁾ zeigt, dass sich die Qualität der europäischen öffentlichen Verwaltungen direkt auf das wirtschaftliche Umfeld auswirkt und daher ein entscheidender Faktor ist, wenn es um die Förderung von Produktivität, Wettbewerbsfähigkeit, wirtschaftlicher Zusammenarbeit, **nachhaltigem** Wachstum, Beschäftigung **und hochwertigen Arbeitsplätzen** geht. Insbesondere eine effiziente und transparente öffentliche Verwaltung und eine gut funktionierende Justiz sind Grundvoraussetzungen für Wirtschaftswachstum und hochwertige Leistungen für Unternehmen und Bürger.

⁽⁶⁹⁾ COM(2016)0725.

⁽⁶⁹⁾ COM(2016)0725.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 53
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 34

Vorschlag der Kommission

- (34) Die Interoperabilität der europäischen öffentlichen Dienste betrifft alle Verwaltungen, sei es auf Ebene der Union, der Mitgliedstaaten, der Regionen oder der Kommunen. Die Interoperabilität beseitigt Hindernisse für einen funktionierenden Binnenmarkt und erleichtert gleichzeitig die erfolgreiche Durchführung der Politik, bietet ein beträchtliches Potenzial für die Überwindung elektronischer Schranken an den Grenzen und trägt zur Schaffung neuer oder zur Konsolidierung sich entwickelnder gemeinsamer öffentlicher Dienstleistungen auf Unionsebene bei. Um die Fragmentierung der europäischen Dienste zu auszuräumen, die Grundfreiheiten und die operative gegenseitige Anerkennung in der EU zu unterstützen, sollte ein ganzheitlicher, sektorübergreifender und grenzübergreifender Interoperabilitätsansatz in der wirksamsten und am besten auf die Endnutzer ausgerichteten Weise gefördert werden. Dies bedeutet, dass die Interoperabilität im weiteren Sinne zu verstehen ist, die sich von der technischen auf die rechtliche Ebene erstreckt und politische Elemente in diesem Bereich umfasst. Dementsprechend würde die Bandbreite der Aktivitäten über den üblichen Lebenszyklus von Lösungen hinausgehen und alle Interventionen umfassen, die die notwendigen Rahmenbedingungen für eine dauerhafte Interoperabilität insgesamt unterstützen würden.

Geänderter Text

- (34) Die Interoperabilität der europäischen öffentlichen Dienste betrifft alle Verwaltungen, sei es auf Ebene der Union, der Mitgliedstaaten, der Regionen oder der Kommunen. Die Interoperabilität beseitigt Hindernisse für einen funktionierenden Binnenmarkt und erleichtert gleichzeitig die **länderübergreifende Zusammenarbeit, die Angleichung gemeinsamer Standards und die** erfolgreiche Durchführung der Politik, bietet ein beträchtliches Potenzial für die Überwindung elektronischer **und Sprachschranken** an den Grenzen und **den Bürokratieabbau, und** trägt zur Schaffung neuer oder zur Konsolidierung sich entwickelnder gemeinsamer öffentlicher Dienstleistungen auf Unionsebene **sowie zur Vermeidung einer unnötigen doppelten Speicherung** bei. Um die Fragmentierung der europäischen Dienste auszuräumen, die Grundfreiheiten und die operative gegenseitige Anerkennung in der EU zu unterstützen, sollte ein ganzheitlicher, **technologieneutraler**, sektorübergreifender und grenzübergreifender Interoperabilitätsansatz in der wirksamsten und am besten auf die Endnutzer ausgerichteten Weise, **mit der für ein hohes Datenschutzniveau gesorgt ist**, gefördert werden. Dies bedeutet, dass die Interoperabilität im weiteren Sinne zu verstehen ist, die sich von der technischen auf die rechtliche Ebene erstreckt und politische Elemente in diesem Bereich umfasst. Dementsprechend würde die Bandbreite der Aktivitäten über den üblichen Lebenszyklus von Lösungen hinausgehen und alle Interventionen umfassen, die die notwendigen Rahmenbedingungen für eine dauerhafte Interoperabilität insgesamt unterstützen würden.

Abänderung 54
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 34 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (34a) **Am 6. Oktober 2017 stellten die Minister der Mitgliedstaaten der EU in Tallinn fest, dass die europäische Strategie für den digitalen Wandel auf Zusammenarbeit und Interoperabilität beruhen sollte, etwa auf Maßnahmen für die Vergabe offener Lizenzen und offenen Standards. Daher sollten mit dem Programm Open-Source-Lösungen gefördert werden, um die Weiterverwendung zu ermöglichen, das Vertrauen zu stärken und für Transparenz zu sorgen. Dies wird sich positiv auf die Tragfähigkeit der finanzierten Projekte auswirken.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 55
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 37

Vorschlag der Kommission

- (37) Im April 2016 nahm die Kommission die Initiative zur Digitalisierung der europäischen Industrie an, um „dafür zu sorgen, dass alle Unternehmen in Europa ungeachtet der jeweiligen Branche, des Standortes und ihrer Größe die digitalen Innovationen in vollem Umfang nutzen können“ ⁽⁷¹⁾.

⁽⁷¹⁾ —

Geänderter Text

- (37) Im April 2016 nahm die Kommission die Initiative zur Digitalisierung der europäischen Industrie an, um „dafür zu sorgen, dass alle Unternehmen in Europa ungeachtet der jeweiligen Branche, des Standortes und ihrer Größe die digitalen Innovationen in vollem Umfang nutzen können“. **Dies ist für kleine und mittlere Unternehmen der Kultur- und Kreativwirtschaft besonders relevant.**

Abänderung 56
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 39

Vorschlag der Kommission

- (39) Wenn die Zielvorgaben erreicht werden sollen, kann es erforderlich sein, das Potenzial der sich gegenseitig ergänzenden Technologien in den Bereichen Vernetzung und Informatik auszuschöpfen, wie in der Mitteilung „Digitalisierung der europäischen Industrie“ ⁽⁷³⁾ dargelegt wird, in der die grundlegende Bedeutung der „Verfügbarkeit weltweit führender Netz- und Cloud-Infrastrukturen“ für die Digitalisierung der Industrie anerkannt wird.

⁽⁷³⁾ COM(2016) 180 final, Digitalisierung der europäischen Industrie — Die Chancen des digitalen Binnenmarkts in vollem Umfang nutzen.

Geänderter Text

- (Betrifft nicht die deutsche Fassung.)

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 57
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 40

Vorschlag der Kommission

- (40) Die **ab Mai 2018 geltende Datenschutz-Grundverordnung (Datenschutz-Grundverordnung)**, die einen einheitlichen Satz von Vorschriften vorsieht, die in den Rechtsordnungen der Mitgliedstaaten unmittelbar gelten, **wird** den freien Verkehr personenbezogener Daten zwischen den EU-Mitgliedstaaten **gewährleisten** und das Vertrauen und die Sicherheit der Bürger — zwei unerlässliche Elemente für einen echten digitalen Binnenmarkt — **stärken**. Die im Rahmen dieses Programms ergriffenen Maßnahmen, die die Verarbeitung personenbezogener Daten betreffen, sollten daher **die Anwendung der Datenschutz-Grundverordnung, beispielsweise im Bereich der künstlichen Intelligenz und der Blockchain-Technologie, unterstützen**.

Geänderter Text

- (40) Die **Verordnung (EU) 2016/679**, die einen einheitlichen Satz von Vorschriften vorsieht, die in den Rechtsordnungen der Mitgliedstaaten unmittelbar gelten, **gewährleistet** den freien Verkehr personenbezogener Daten zwischen den EU-Mitgliedstaaten und **stärkt** das Vertrauen und die Sicherheit der Bürger — zwei unerlässliche Elemente für einen echten digitalen Binnenmarkt. **Alle** im Rahmen dieses Programms ergriffenen Maßnahmen, die die Verarbeitung personenbezogener Daten betreffen, sollten daher **uneingeschränkt mit jener Verordnung im Einklang stehen. Sie sollten insbesondere die Entwicklung digitaler Technologien unterstützen, die mit den Verpflichtungen zum Datenschutz durch Technik („data protection by design“), die gemäß der genannten Verordnung verbindlich sind, in Einklang stehen. Soweit die Verarbeitung dieser Daten auch Daten zur elektronischen Kommunikation betrifft, ist die Richtlinie 2002/58/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ^(1a) zu achten.**

^(1a) 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).

Abänderung 58
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 41

Vorschlag der Kommission

- (41) Das Programm sollte unter uneingeschränkter Achtung des internationalen und europäischen Rahmens für den Schutz und die Durchsetzung des geistigen Eigentums umgesetzt werden. Der effektive Schutz des geistigen Eigentums ist für die Innovation von entscheidender Bedeutung und somit für die wirksame Durchführung des Programms erforderlich.

Geänderter Text

- (41) Das Programm sollte unter uneingeschränkter Achtung des internationalen und europäischen Rahmens für den Schutz und die Durchsetzung des geistigen Eigentums umgesetzt werden. Der effektive Schutz des geistigen Eigentums ist für die Innovation **und die Wahrung des europäischen Mehrwerts** von entscheidender Bedeutung und somit für die wirksame Durchführung des Programms erforderlich.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 59
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 42

Vorschlag der Kommission

- (42) **Die** Stellen, die dieses Programm durchführen, **sollten die für die Unionsorgane geltenden Bestimmungen über den** Umgang mit Informationen, **insbesondere mit sensiblen Informationen** und **Verschlussachen der EU**, sowie die entsprechenden einzelstaatlichen Rechtsvorschriften befolgen.

Geänderter Text

- (42) **Falls** Stellen, die dieses Programm durchführen, Umgang mit **sensiblen** Informationen und **Verschlussachen der Union haben, sollten sie** die entsprechenden **Bestimmungen in Rechtsakten der Union oder** einzelstaatlichen Rechtsvorschriften **über den Umgang mit Informationen** befolgen.

Abänderung 60
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 43

Vorschlag der Kommission

- (43) Angesichts der Notwendigkeit, den Folgen des Klimawandels entgegenzuwirken, und im Einklang mit den **Zusagen** der Union, das Pariser Übereinkommen und die UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung umzusetzen, wird das Programm zu den Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und zum Erreichen des allgemeinen Ziels beitragen, dass 25 % der EU-Ausgaben in die Verwirklichung von Klimazielen fließen ⁽⁷⁴⁾. Entsprechende Maßnahmen **werden** bei der Vorbereitung und Durchführung des Programms ermittelt und im Zuge der entsprechenden Evaluierungen und Überprüfungsverfahren erneut bewertet.

⁽⁷⁴⁾ COM(2018)0321, S. 1.

Geänderter Text

- (43) Angesichts der Notwendigkeit, den Folgen des Klimawandels entgegenzuwirken, und im Einklang mit den **Verpflichtungen** der Union, das Pariser Übereinkommen und die UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung umzusetzen, wird das Programm zu den Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und zum Erreichen des allgemeinen Ziels beitragen, dass 25 % der EU-Ausgaben in die Verwirklichung von Klimazielen fließen ⁽⁷⁴⁾. Entsprechende Maßnahmen **sollten** bei der Vorbereitung und Durchführung des Programms ermittelt und im Zuge der entsprechenden Evaluierungen und Überprüfungsverfahren erneut bewertet **werden, damit dafür gesorgt ist, dass diese Verpflichtungen uneingeschränkt erfüllt werden.**

⁽⁷⁴⁾ COM(2018)0321, S. 1.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 61
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 44

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (44) *Zur Gewährleistung einheitlicher Bedingungen für die Durchführung dieser Verordnung sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse für die Annahme der Arbeitsprogramme übertragen werden, damit die Ziele des Programms im Einklang mit den Prioritäten der Union und der Mitgliedstaaten erreicht und gleichzeitig Kohärenz, Transparenz und Kontinuität der gemeinsamen Maßnahmen der Union und der Mitgliedstaaten sichergestellt werden. Diese Befugnisse sollten im Einklang mit dem Prüfverfahren gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 zur Festlegung der allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren ⁽⁷⁵⁾, ausgeübt werden.*

entfällt

⁽⁷⁵⁾ Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 2011 zur Festlegung der allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren (ABl. L 55 vom 28.2.2011, S. 13).

Abänderung 62
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 45

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (45) *Die Arbeitsprogramme sollten grundsätzlich **als mehrjährige Arbeitsprogramme** — üblicherweise alle zwei Jahre — angenommen werden* oder, wenn dies aufgrund der Erfordernisse im Zusammenhang mit der Durchführung des Programms gerechtfertigt ist, *als jährliche Arbeitsprogramme*. Die Arten der Finanzierung und die Haushaltsvollzugsarten im Rahmen dieser Verordnung sollten aufgrund ihrer Eignung zur Verwirklichung der spezifischen Ziele der Maßnahmen und zur Erzielung von Ergebnissen ausgewählt werden, unter besonderer Berücksichtigung der Kontrollkosten, des Verwaltungsaufwands und des erwarteten Risikos der Nichteinhaltung von Vorschriften. Dabei sollte auch die Verwendung von Pauschalbeträgen, Pauschalfinanzierungen und Kosten je Einheit sowie von nicht mit Kosten verknüpften Finanzierungen gemäß Artikel 125 Absatz 1 der Haushaltsordnung geprüft werden.

- (45) *Es sollten Arbeitsprogramme angenommen werden, damit die Ziele des Programms im Einklang mit den Prioritäten der Union und der Mitgliedstaaten erreicht und gleichzeitig Kohärenz, Transparenz und Kontinuität der gemeinsamen Maßnahmen der Union und der Mitgliedstaaten sichergestellt werden. Die Arbeitsprogramme sollten grundsätzlich **alle zwei Jahre** oder, wenn dies aufgrund der Erfordernisse im Zusammenhang mit der Durchführung des Programms gerechtfertigt ist, **jährlich angenommen werden**. Die Arten der Finanzierung und die Haushaltsvollzugsarten im Rahmen dieser Verordnung sollten aufgrund ihrer Eignung zur Verwirklichung der spezifischen Ziele der Maßnahmen und zur Erzielung von Ergebnissen ausgewählt werden, unter besonderer Berücksichtigung der Kontrollkosten, des Verwaltungsaufwands und des erwarteten Risikos der Nichteinhaltung von Vorschriften. Dabei sollte auch die Verwendung von Pauschalbeträgen, Pauschalfinanzierungen und Kosten je Einheit sowie von nicht mit Kosten verknüpften Finanzierungen gemäß Artikel 125 Absatz 1 der Haushaltsordnung geprüft werden.*

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 63
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 46

Vorschlag der Kommission

- (46) Der Kommission sollte die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union Rechtsakte zur Änderung **des Anhangs 2** im Hinblick auf die Überarbeitung und/oder Ergänzung der Indikatoren zu erlassen. Die Kommission sollte im Zuge ihrer Vorbereitungsarbeit unbedingt — auch auf der Ebene von Experten — angemessene Konsultationen durchführen, die mit den Grundsätzen der Interinstitutionellen Vereinbarung über bessere Rechtsetzung vom 13. April 2016 in Einklang stehen. Insbesondere sollten das Europäische Parlament und der Rat — im Interesse einer gleichberechtigten Beteiligung an der Ausarbeitung delegierter Rechtsakte — sämtliche Dokumente zur selben Zeit erhalten wie die Experten der Mitgliedstaaten; zudem sollten ihre Experten systematisch Zugang zu den Sitzungen der Expertengruppen der Kommission haben, die mit der Ausarbeitung der delegierten Rechtsakte befasst sind.

Geänderter Text

- (46) Der Kommission sollte die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union Rechtsakte zur Änderung **der Anhänge 1 und 2** im Hinblick auf die Überarbeitung und/oder Ergänzung der Indikatoren zu erlassen. Die Kommission sollte im Zuge ihrer Vorbereitungsarbeit unbedingt — auch auf der Ebene von Experten — angemessene Konsultationen durchführen, die mit den Grundsätzen der Interinstitutionellen Vereinbarung über bessere Rechtsetzung vom 13. April 2016 in Einklang stehen. Insbesondere sollten das Europäische Parlament und der Rat — im Interesse einer gleichberechtigten Beteiligung an der Ausarbeitung delegierter Rechtsakte — sämtliche Dokumente zur selben Zeit erhalten wie die Experten der Mitgliedstaaten; zudem sollten ihre Experten systematisch Zugang zu den Sitzungen der Expertengruppen der Kommission haben, die mit der Ausarbeitung der delegierten Rechtsakte befasst sind.

Abänderung 64
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 46 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (46a) **Um eine langfristige Finanzierung für das Programm „Digitales Europa“ sicherzustellen, aufrechtzuerhalten und weiterzuentwickeln, bedarf es klarer, gemeinsamer EU-Regeln, die zukunftsorientiert und wettbewerbsfreundlich sind, damit Investitionen und Innovation angeregt werden und die Bezahlbarkeit gewahrt bleibt.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 65
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 47

Vorschlag der Kommission

- (47) **Die Verordnung steht** im Einklang mit den Grundrechten **und Grundsätzen, die** insbesondere **mit** der Charta der Grundrechte der Europäischen Union **anerkannt wurden**, vor allem jenen gemäß den Artikeln [8], [11], [16], [21], [35], [38] und [47] in Bezug auf den Schutz personenbezogener Daten, die Freiheit der Meinungsäußerung und Informationsfreiheit, die unternehmerische Freiheit, das Diskriminierungsverbot, den Gesundheitsschutz, den Verbraucherschutz und das Recht auf einen wirksamen Rechtsbehelf und ein unparteiisches Gericht. **Die Mitgliedstaaten müssen diese Verordnung so anwenden, dass diese Rechte und Grundsätze gewahrt bleiben.**

Geänderter Text

- (47) **Maßnahmen im Rahmen des Programms sollten** im Einklang mit den Grundrechten **stehen und den** insbesondere **in** der Charta der Grundrechte der Europäischen Union **anerkannten Grundsätzen Rechnung tragen**, vor allem jenen gemäß den Artikeln [8], [11], [16], [21], [22], [35], [38], **[41]** und [47] in Bezug auf den Schutz personenbezogener Daten, die Freiheit der Meinungsäußerung und Informationsfreiheit, die unternehmerische Freiheit, das Diskriminierungsverbot, **die sprachliche Vielfalt und das Recht der Kommunikation in jeder EU-Sprache**, den Gesundheitsschutz, den Verbraucherschutz und das Recht auf einen wirksamen Rechtsbehelf und ein unparteiisches Gericht. **Diese Maßnahmen sollten im Einklang mit sämtlichen rechtlichen Verpflichtungen — einschließlich des Völkerrechts und der einschlägigen Beschlüsse der Kommission — und mit ethischen Grundsätzen stehen und nicht gegen den Grundsatz der Integrität der Forschung verstoßen.**

Abänderung 66
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 47 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (47a) **Im April 2018 verpflichtete sich die Kommission^(1a), einen Rahmen für Interessenträger und Sachverständige einzurichten, um in Zusammenarbeit mit der Europäischen Gruppe für Ethik der Naturwissenschaften und der neuen Technologien Leitlinien für künstliche Intelligenz ausarbeiten. Die Kommission wird nationale und europäische Verbraucherschutzorganisationen sowie die für die Datenschutzaufsicht zuständigen Behörden dabei unterstützen, unter Mitwirkung der Europäischen beratenden Verbrauchergruppe und des Europäischen Datenschutzausschusses ein Verständnis für KI-fähige Anwendungen zu entwickeln.**

^(1a) Mitteilung der Kommission vom 25.4.2018 mit dem Titel „Künstliche Intelligenz für Europa“ (COM(2018)0237), abrufbar unter: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2018/0237/COM_COM\(2018\)0237_DE.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2018/0237/COM_COM(2018)0237_DE.pdf).

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 67
Vorschlag für eine Verordnung
Erwägung 48

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (48) *Drittländer, die dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) angehören, dürfen an Programmen der Union im Rahmen der im EWR-Abkommen eingerichteten Zusammenarbeit teilnehmen; darin ist geregelt, dass die Durchführung der Programme durch einen EWR-Beschluss auf der Grundlage des Abkommens erfolgt. Es sollte eine spezifische Bestimmung in diese Verordnung aufgenommen werden, um dem zuständigen Anweisungsbefugten, dem Europäischen Amt für Betrugsbekämpfung (OLAF) und dem Europäischen Rechnungshof die erforderlichen Rechte und den Zugang, die sie zur Ausübung ihrer jeweiligen Befugnisse benötigen, zu gewähren.*

entfällt

Abänderung 68
Vorschlag für eine Verordnung
Artikel 1 — Absatz 1

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

Mit dieser Verordnung wird das Programm „Digitales Europa“ (im Folgenden „Programm“) eingerichtet.

Mit dieser Verordnung wird das Programm „Digitales Europa“ (im Folgenden „Programm“) eingerichtet, **das im Zeitraum vom 1. Januar 2021 bis 31. Dezember 2027 umgesetzt wird.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 69

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 2 — Absatz 1 — Buchstabe e

Vorschlag der Kommission

- (e) „digitales Innovationszentrum“ einen Rechtsträger, der in einem offenen wettbewerblichen Verfahren benannt oder ausgewählt wurde, um Aufgaben im Rahmen des Programms wahrzunehmen, insbesondere die Bereitstellung des Zugangs zu technologischem Fachwissen und zu Versuchseinrichtungen, z. B. Ausrüstung und Software zur Ermöglichung des digitalen Wandels der Industrie.

Geänderter Text

- (e) **„europäisches** digitales Innovationszentrum“ einen **bestehenden oder neuen** Rechtsträger **oder ein Konsortium von Rechtsträgern**, der **bzw. das** in einem offenen, **transparenten** wettbewerblichen Verfahren benannt oder ausgewählt wurde, um Aufgaben im Rahmen des Programms wahrzunehmen, insbesondere die Bereitstellung des Zugangs zu technologischem Fachwissen und zu Versuchseinrichtungen, z. B. Ausrüstung und Software zur Ermöglichung des digitalen Wandels der Industrie, **sowie die Erleichterung des Zugangs zu Finanzmitteln. Europäische digitale Innovationszentren sind für Unternehmen jeder Art und Größe, insbesondere KMU, expandierende Unternehmen (Scale-ups) und öffentliche Verwaltungen, in der gesamten Union offen.**

Europäische digitale Innovationszentren fungieren als zentrale Anlaufstellen, die Unternehmen — insbesondere KMU, Start-up- und MidCap-Unternehmen — mit digitalen Technologien bei der Verbesserung ihrer Geschäftstätigkeit, Produktionsprozesse, Produkte und Dienste unterstützen können. Zu diesem Zweck werden die Zentren zu einem unionsweiten dezentralen Netzwerk zusammengeschlossen, das Unternehmen Unterstützung bietet, damit sichergestellt ist, dass deren Mitarbeiter über das für die Handhabung der verfügbaren digitalen Technologien erforderliche Fachwissen verfügen. Darüber hinaus stimmen sich die Zentren bei der Unterstützung mit Bildungseinrichtungen im Hinblick auf die Ausbildung von Studierenden und die Weiterbildung von Arbeitnehmern ab.

Abänderung 70

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 2 — Absatz 1 — Buchstabe f a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (fa) **„Medienkompetenz“ die analytischen Fähigkeiten, die erforderlich sind, um sich in der digitalen Welt zu rechtzufinden.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 71

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 2 — Absatz 1 — Buchstabe f b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (fb) „Europäische Partnerschaft“ eine Initiative, bei der sich die Union und private oder öffentliche Partner (wie Unternehmen, Forschungseinrichtungen, öffentliche Aufgaben auf örtlicher, regionaler, nationaler oder internationaler Ebene wahrnehmende Einrichtungen oder Organisation der Zivilgesellschaft wie Stiftungen und KMU-Verbände) gemeinsam verpflichten, mit vereinten Kräften die Entwicklung und Umsetzung digitaler Innovationen und Tätigkeiten in Bezug auf die Einführung von Technologien — etwa solche, die mit einer Markteinführung oder ihrer Berücksichtigung in Regulierung oder Politik im Zusammenhang stehen — zu unterstützen;

Abänderung 72

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 2 — Absatz 1 — Buchstabe f c (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (fc) „kleine und mittlere Unternehmen“ bzw. „KMU“ kleine und mittlere Unternehmen im Sinne von Artikel 2 des Anhangs der Empfehlung 2003/361/EG der Kommission;

Abänderung 73

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 2 — Absatz 1 — Buchstabe f d (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (fd) „Konsortium“ einen partnerschaftlichen Zusammenschluss von Unternehmen, der gebildet wird, um eine Maßnahme im Rahmen des Programms durchzuführen.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 74

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 3 — Absatz 1 — Einleitung

Vorschlag der Kommission

1. Das allgemeine Ziel des Programms besteht darin, den digitalen Wandel der europäischen Wirtschaft und Gesellschaft zu unterstützen, sodass seine Vorteile den europäischen Bürgern und Unternehmen zugutekommen. Das Programm wird

Geänderter Text

1. Das allgemeine Ziel des Programms besteht darin, den digitalen Wandel der europäischen Wirtschaft, **Industrie** und Gesellschaft zu unterstützen **und zu beschleunigen**, sodass seine Vorteile den europäischen Bürgern, öffentlichen Dienstleistungen und Unternehmen zugutekommen, **sowie die strategische Autonomie und den Zusammenhalt der Europäischen Union zu stärken und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit zu sichern und die digitale Kluft zu verringern**. Das Programm wird

Abänderung 75

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 3 — Absatz 1 — Buchstabe b

Vorschlag der Kommission

(b) ihre Verbreitung und Akzeptanz in Bereichen von öffentlichem Interesse **und in der Privatwirtschaft** ausbauen.

Geänderter Text

(b) ihre Verbreitung und Akzeptanz in **der Privatwirtschaft und in** Bereichen von öffentlichem Interesse ausbauen, **indem sie ihren digitalen Wandel unterstützt und den Zugang zu digitalen Technologien sicherstellt**.

Abänderung 76

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 4 — Absatz 1 — Buchstabe a

Vorschlag der Kommission

(a) Einführung, Koordinierung auf Unionsebene und Betrieb einer **integrierten** Exa-Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur⁽⁷⁷⁾ von Weltrang in der Union, die **auf nicht gewerblicher Basis** für öffentliche und private Nutzer sowie für Zwecke der öffentlich finanzierten Forschung zugänglich ist;

Geänderter Text

(a) Einführung, Koordinierung auf Unionsebene und Betrieb einer **interoperablen** Exa-Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur⁽⁷⁷⁾ von Weltrang in der Union, die für öffentliche und private Nutzer sowie für Zwecke der öffentlich **und privat** finanzierten Forschung zugänglich ist;

⁽⁷⁷⁾ Milliarden Milliarden Gleitkomma-Operationen pro Sekunde.

⁽⁷⁷⁾ Milliarden Milliarden Gleitkomma-Operationen pro Sekunde.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 77

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 4 — Absatz 1 — Buchstabe b

Vorschlag der Kommission

- (b) Einführung einsatzbereiter/operativer Technik aus Forschung und Innovation, um ein integriertes Ökosystem für das Hochleistungsrechnen in der Union aufzubauen, das alle Segmente der wissenschaftlichen und industriellen Wertschöpfungskette umfasst, insbesondere Hardware, Software, Anwendungen, Dienste, Vernetzung und digitale Kompetenzen;

Geänderter Text

- (b) Einführung einsatzbereiter/operativer Technik aus Forschung und Innovation, um ein integriertes Ökosystem für das Hochleistungsrechnen in der Union aufzubauen, das alle Segmente der wissenschaftlichen und industriellen Wertschöpfungskette umfasst, insbesondere Hardware, Software, Anwendungen, Dienste, Vernetzung und digitale Kompetenzen, **unter gleichzeitiger Sicherstellung eines hohen Sicherheits- und Datenschutzniveaus**;

Abänderung 78

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 4 — Absatz 1 — Buchstabe c

Vorschlag der Kommission

- (c) Einführung und Betrieb einer Nach-Exa-Infrastruktur⁽⁷⁸⁾ einschließlich der Integration von Quantencomputertechnik, und Entwicklung neuer Forschungsinfrastrukturen für Informatik.

⁽⁷⁸⁾ Tausendmal schneller als „Exa“.

Geänderter Text

- (c) Einführung und Betrieb einer Nach-Exa-Infrastruktur⁽⁷⁸⁾ einschließlich der Integration von Quantencomputertechnik, und Entwicklung neuer Forschungsinfrastrukturen für Informatik; **Förderung der Entwicklung der für diese Einführung nötigen Hardware und Software in der Union.**

⁽⁷⁸⁾ Tausendmal schneller als „Exa“.

Abänderung 79

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 4 — Absatz 1 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

1a. Die Maßnahmen im Rahmen des Spezifischen Ziels 1 werden in erster Linie durch das von der Kommission vorgeschlagene und vom Ministerrat am 25. Juni 2018 gebilligte gemeinsame Unternehmen im Einklang mit Verordnung (EU) ... des Europäischen Parlaments und des Rates^(1a) umgesetzt.

^(1a) **Verordnung zur Gründung des Gemeinsamen Unternehmens für europäisches Hochleistungsrechnen. Dok. 10594/18. Brüssel, 18. September 2018 (OR. en). <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10594-2018-INIT/de/pdf>**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 80

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 5 — Absatz 1 — Buchstabe a

Vorschlag der Kommission

- (a) Aufbau und Stärkung der Kernkapazitäten im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI), darunter Datenressourcen und Algorithmenbibliotheken im Einklang mit den Rechtsvorschriften zum Datenschutz;

Geänderter Text

- (a) Aufbau und Stärkung der Kernkapazitäten im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI), darunter Datenressourcen und Algorithmenbibliotheken. **Bei Lösungen auf der Grundlage künstlicher Intelligenz müssen im Einklang mit den Rechtsvorschriften zum Datenschutz die Grundsätze der „eingebauten“ Sicherheit und Privatsphäre beachtet werden. Dabei ist sicherzustellen, dass bei der Entwicklung und Implementierung künstlicher Intelligenz stets der Mensch im Mittelpunkt steht;**

Abänderung 81

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 5 — Absatz 1 — Buchstabe b

Vorschlag der Kommission

- (b) Zugänglichmachung dieser Kapazitäten für **alle** Unternehmen und **öffentlichen** Verwaltungen;

Geänderter Text

- (b) Zugänglichmachung dieser Kapazitäten für Unternehmen, **insbesondere KMU und Start-ups**, und **öffentlichen** Verwaltungen, **einschließlich gemeinnützige Organisationen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen;**

Abänderung 82

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 5 — Absatz 1 — Buchstabe c a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (ca) **Entwicklung und Stärkung industrieller Anwendungs- und Produktionssysteme, Erleichterung der Aufnahme von Technologien in Wertschöpfungsketten und der Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle sowie Verkürzung der Zeitspanne von der Innovation bis zur Marktreife; Förderung der Einführung von Lösungen auf der Grundlage künstlicher Intelligenz in Bereichen von öffentlichem Interesse und in der Gesellschaft.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 83

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 5 — Absatz 1 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

Die Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen des spezifischen Ziels im Bereich der künstlichen Intelligenz erfolgt ausschließlich nach dem Grundsatz der direkten Mittelverwendung durch die Kommission oder eine Exekutivagentur auf der Grundlage einer Kosten-Nutzen-Analyse.

Abänderung 84

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 5 — Absatz 1 b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

Bei der Durchführung von Maßnahmen im Rahmen des Spezifischen Ziels 2 werden ethische Grundsätze und einschlägige Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten und der EU sowie das Völkerrecht, einschließlich der Grundrechtecharta der Europäischen Union und der Europäischen Menschenrechtskonvention sowie deren Protokolle, beachtet. Die Kommission legt in den Arbeitsprogrammen im Rahmen des Spezifischen Ziels 2 unter Berücksichtigung der Empfehlungen der Hochrangigen Sachverständigengruppe für künstliche Intelligenz Bedingungen in Bezug auf ethische Fragen fest. In den Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen oder den Beihilfevereinbarungen müssen die in den Arbeitsprogrammen festgelegten einschlägigen Bedingungen enthalten sein. Bei der Evaluierung der einzelnen Maßnahmen wird eine ethische Überprüfung für jedes Projekt vorgenommen. Maßnahmen, die ethisch nicht vertretbar sind oder bei denen die vereinbarten Bedingungen nicht erfüllt werden, kommen nicht für eine Förderung in Betracht.

Abänderung 85

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 6 — Absatz 1 — Buchstabe a

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

(a) Unterstützung — in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten — der Beschaffung fortgeschrittener Cybersicherheitsausrüstung und -werkzeuge sowie Dateninfrastrukturen in vollem Einklang mit den Rechtsvorschriften zum Datenschutz;

(a) Unterstützung — in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten — der Beschaffung fortgeschrittener Cybersicherheitsausrüstung und -werkzeuge sowie Dateninfrastrukturen, **um auf europäischer Ebene ein allgemeines hohes Maß an Cybersicherheit zu erreichen**, in vollem Einklang mit den Rechtsvorschriften zum Datenschutz **und den Grundrechten, unter Sicherstellung der strategischen Autonomie der EU;**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 86

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 6 — Absatz 1 — Buchstabe b

Vorschlag der Kommission

- (b) Unterstützung der optimalen Nutzung europäischer Kenntnisse, Kapazitäten und Kompetenzen im Bereich der Cybersicherheit;

Geänderter Text

- (b) Unterstützung der optimalen Nutzung **und des Ausbaus** europäischer Kenntnisse, Kapazitäten und Kompetenzen im Bereich der Cybersicherheit **und Verbreitung und allgemeine Anwendung bewährter Verfahren**;

Abänderung 87

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 6 — Absatz 1 — Buchstabe c

Vorschlag der Kommission

- (c) Gewährleistung einer breiten Einführung der jüngsten Cybersicherheitslösungen in allen Bereichen der Wirtschaft;

Geänderter Text

- (c) Gewährleistung einer breiten Einführung der jüngsten Cybersicherheitslösungen in allen Bereichen der Wirtschaft **mit besonderem Augenmerk auf öffentliche Dienstleistungen und wesentliche Wirtschaftsbeteiligte wie KMU**;

Abänderung 88

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 6 — Absatz 1 — Buchstabe d

Vorschlag der Kommission

- (d) Stärkung der Fähigkeiten in den Mitgliedstaaten und in der Privatwirtschaft, um die Einhaltung der Richtlinie (EU) 2016/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 2016 über Maßnahmen zur Gewährleistung eines hohen gemeinsamen Sicherheitsniveaus von Netz- und Informationssystemen in der Union ⁽⁷⁹⁾ zu unterstützen.

Geänderter Text

- (d) Stärkung der Fähigkeiten in den Mitgliedstaaten und in der Privatwirtschaft, um die Einhaltung der Richtlinie (EU) 2016/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 2016 über Maßnahmen zur Gewährleistung eines hohen gemeinsamen Sicherheitsniveaus von Netz- und Informationssystemen in der Union ⁽⁷⁹⁾ zu unterstützen, **auch durch Maßnahmen zur Entwicklung einer Cybersicherheitskultur in Organisationen**.

⁽⁷⁹⁾ ABl L 194 vom 19.7.2016, S. 1.

⁽⁷⁹⁾ ABl L 194 vom 19.7.2016, S. 1.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 89

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 6 — Absatz 1 — Buchstabe d a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (da) Verbesserung der Widerstandsfähigkeit gegen Cyberangriffe, Steigerung des Risikobewusstseins und Verbesserung der Kenntnisse über grundlegende Sicherheitsverfahren unter den Nutzern, insbesondere in öffentlichen Verwaltungen, KMU und Start-up-Unternehmen, damit in den Unternehmen ein elementares Sicherheitsniveau eingehalten wird, etwa mit der Übermittlungsverschlüsselung beim Datenverkehr und bei der Kommunikation sowie Softwareaktualisierungen, und Förderung der Verwendung eingebauter und standardmäßiger Sicherheitseinstellungen, der Kenntnisse über grundlegende Sicherheitsverfahren sowie der Cyber-Hygiene;

Abänderung 90

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 6 — Absatz 1 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

Die Maßnahmen im Rahmen des spezifischen Ziels 3 im Bereich Cybersicherheit und Vertrauen werden in erster Linie durch das Europäische Kompetenzzentrum für Cybersicherheitsforschung und das Kompetenznetz für Cybersicherheit gemäß der [Verordnung ... des Europäischen Parlaments und des Rates ^(1a) umgesetzt].

- ^(1a) Verordnung ... des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung des Europäischen Kompetenzzentrums für Cybersicherheit in Industrie, Technologie und Forschung und des Netzes nationaler Koordinierungszentren.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 91

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 7 — Absatz 1 — Einleitung

Vorschlag der Kommission

Mit der finanziellen Intervention der Union im Rahmen des spezifischen Ziels 4 (fortgeschrittene digitale Kompetenzen) wird die Entwicklung fortgeschrittener digitaler Kompetenzen in den im Rahmen dieses Programms geförderten Bereichen unterstützt und so ein Beitrag zum **europäischen** Talentpool geleistet sowie größere Professionalität gefördert, insbesondere im Hinblick auf Hochleistungsrechnen, Massendatenanalyse, Cybersicherheit, dezentrale Transaktionsnetztechnik (DLT), Robotik **und** künstliche Intelligenz. **Mit** der finanziellen Intervention **werden** die folgenden operativen Ziele verfolgt:

Geänderter Text

Mit der finanziellen Intervention der Union im Rahmen des spezifischen Ziels 4 (fortgeschrittene digitale Kompetenzen) wird die Entwicklung fortgeschrittener digitaler Kompetenzen in den im Rahmen dieses Programms geförderten Bereichen unterstützt und so **auf geschlechtsneutrale Weise** ein Beitrag zum Talentpool **der Union** geleistet, **die digitale Kluft verringert** sowie größere Professionalität gefördert, insbesondere im Hinblick auf Hochleistungsrechnen, Massendatenanalyse, Cybersicherheit, dezentrale Transaktionsnetztechnik (DLT), Robotik, künstliche Intelligenz, **Cloud-Computing, Kommunikationssysteme und -netze sowie Datenschutzkompetenzen. Im Hinblick auf die Stimulierung und Verbesserung des Arbeitsmarktes sowie auf die Spezialisierung in digitalen Technologien und Anwendungen werden mit** der finanziellen Intervention die folgenden operativen Ziele verfolgt:

Abänderung 92

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 7 — Absatz 1 — Buchstabe a

Vorschlag der Kommission

- (a) Unterstützung der Konzipierung und Durchführung langfristiger **Schulungen** und Kurse für Studierende, IT-Fachleute und Arbeitskräfte;

Geänderter Text

- (a) Unterstützung der Konzipierung und Durchführung **hochwertiger** langfristiger **Schulungskurse, inklusive integriertes Lernen** für Studierende, **Lehrkräfte, Ausbilder**, IT-Fachleute, **Forscher** und Arbeitskräfte, **einschließlich Beamter, in Zusammenarbeit mit Schulen, Universitäten und Forschungszentren;**

Abänderung 93

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 7 — Absatz 1 — Buchstabe b

Vorschlag der Kommission

- (b) Unterstützung der Konzipierung und Durchführung kurzfristiger Schulungen und Kurse für Unternehmer, Kleinunternehmer und Arbeitskräfte;

Geänderter Text

- (b) Unterstützung der Konzipierung und Durchführung **hochwertiger** kurzfristiger Schulungen und Kurse, **inklusive integriertes Lernen** für Unternehmer, Kleinunternehmer und **Leiter von Start-up-Unternehmen sowie** Arbeitskräfte, **einschließlich Beamter und Selbstständiger;**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 94

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 7 — Absatz 1 — Buchstabe c

Vorschlag der Kommission

(c) Unterstützung der Ausbildung am Arbeitsplatz und **von** Praktika für Studierende, junge Unternehmer und Hochschulabsolventen.

Geänderter Text

(c) Unterstützung **hochwertiger** Ausbildung am Arbeitsplatz, **inklusive integriertes Lernen** und Praktika für Studierende, junge Unternehmer und Hochschulabsolventen.

Abänderung 95

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 7 — Absatz 1 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

Die Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen des spezifischen Ziels 4 im Bereich fortgeschrittene digitale Kompetenzen erfolgt in erster Linie nach dem Grundsatz der direkten Mittelverwendung durch die Kommission. Die europäischen digitalen Innovationszentren können im Zusammenhang mit Fortbildungsmöglichkeiten unterstützend tätig werden, indem sie Unternehmen beraten und den Kontakt zu entsprechenden Kompetenzzentren herstellen, um eine möglichst breite geografische Abdeckung innerhalb der Union sicherzustellen.

Abänderung 96

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 8 — Absatz 1 — Einleitung

Vorschlag der Kommission

Mit der finanziellen Intervention der Union im Rahmen des spezifischen Ziels 5 (Einführung, optimale Nutzung digitaler Kapazitäten und Interoperabilität) werden die folgenden operativen Ziele verfolgt:

Geänderter Text

Mit der finanziellen Intervention der Union im Rahmen des spezifischen Ziels 5 (Einführung, optimale Nutzung digitaler Kapazitäten und Interoperabilität) werden die folgenden operativen Ziele verfolgt, **mit denen die entsprechenden Maßnahmen für die digitale Infrastruktur ergänzt werden und gleichzeitig die digitale Kluft verringert wird:**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 97

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 8 — Absatz 1 — Buchstabe a

Vorschlag der Kommission

- (a) Sicherstellung, dass im öffentlichen Sektor und in Bereichen von öffentlichem Interesse wie Gesundheit und Pflege, Bildung, Justiz, Verkehr, Energie, Umwelt sowie der Kultur- und Kreativbranche moderne digitale Technologien eingeführt **und genutzt** können, insbesondere Hochleistungsrechnen, künstliche Intelligenz und Cybersicherheit;

Geänderter Text

- (a) Sicherstellung, dass im öffentlichen Sektor und in Bereichen von öffentlichem Interesse wie Gesundheit und Pflege, Bildung, Justiz, Verkehr **und Kommunikation**, Energie, Umwelt sowie der Kultur- und Kreativbranche **und in Unternehmen, die in der Union ansässig sind**, moderne digitale Technologien **erfolgreich** eingeführt **werden** können **und die erforderlichen Kompetenzen zu deren Nutzung vorhanden sind**, insbesondere Hochleistungsrechnen, **Sprachentechnologie**, künstliche Intelligenz und Cybersicherheit;

Abänderung 98

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 8 — Absatz 1 — Buchstabe b

Vorschlag der Kommission

- (b) Einführung, Betrieb und Instandhaltung transeuropäischer interoperabler Infrastrukturen für digitale Dienste (einschließlich zugehöriger Dienste) ergänzend zu nationalen und regionalen Maßnahmen;

Geänderter Text

- (b) Einführung, Betrieb und Instandhaltung transeuropäischer interoperabler **moderner** Infrastrukturen für digitale Dienste (einschließlich zugehöriger Dienste) **in der gesamten Union** ergänzend zu nationalen und regionalen Maßnahmen;

Abänderung 99

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 8 — Absatz 1 — Buchstabe c

Vorschlag der Kommission

- (c) Erleichterung der Entwicklung, Aktualisierung und Nutzung von Lösungen und Rahmen durch europäische öffentliche Verwaltungen, Unternehmen und Bürger, einschließlich der Weiterverwendung von Interoperabilitätslösungen und -rahmen;

Geänderter Text

- (c) Erleichterung der Entwicklung, Aktualisierung und Nutzung von Lösungen und Rahmen durch europäische öffentliche Verwaltungen, Unternehmen und Bürger, einschließlich **mittels Open-Source-Lösungen und** der Weiterverwendung von Interoperabilitätslösungen und -rahmen;

Abänderung 100

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 8 — Absatz 1 — Buchstabe d

Vorschlag der Kommission

- (d) Angebot an öffentliche Verwaltungen, digitale Technik zu testen **und** in Pilotprojekten zu erproben, einschließlich ihrer grenzüberschreitenden Nutzung;

Geänderter Text

- (d) Angebot an öffentliche Verwaltungen, digitale Technik zu testen, in Pilotprojekten zu erproben **und auszubauen**, einschließlich ihrer grenzüberschreitenden Nutzung;

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 101**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 8 — Absatz 1 — Buchstabe e***Vorschlag der Kommission*

- (e) Förderung der Einführung fortgeschrittener digitaler und verwandter Technik, darunter insbesondere Hochleistungsrechnen, künstliche Intelligenz, Cybersicherheit und künftig entstehende Technologien, durch die Industrie in der Union, insbesondere durch KMU;

Geänderter Text

- (e) Förderung der Einführung fortgeschrittener digitaler und verwandter Technik, darunter insbesondere Hochleistungsrechnen, künstliche Intelligenz, **dezentrale Transaktionsnetztechnik**, Cybersicherheit, **Datenschutz, Cloud-Computing und IT-Governance** und künftig entstehende Technologien, durch die Industrie in der Union, insbesondere durch KMU **und Start-ups**;

Abänderung 102**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 8 — Absatz 1 — Buchstabe f***Vorschlag der Kommission*

- (f) Unterstützung der Konzipierung, Erprobung, Umsetzung und Einführung interoperabler digitaler Lösungen für öffentliche Dienste auf EU-Ebene, die mithilfe einer Plattform für datengesteuerte weiterverwendbare Lösungen umgesetzt werden, Innovationsförderung und Festlegung gemeinsamer Rahmenbedingungen, um das volle Potenzial der Dienste der öffentlichen Verwaltungen für die europäischen Bürger und Unternehmen freizusetzen;

Geänderter Text

- (f) Unterstützung der Konzipierung, **Wartung**, Erprobung, Umsetzung und Einführung interoperabler digitaler Lösungen für öffentliche Dienste auf EU-Ebene, die mithilfe einer Plattform für datengesteuerte weiterverwendbare Lösungen umgesetzt werden, Innovationsförderung und Festlegung gemeinsamer Rahmenbedingungen, um das volle Potenzial der Dienste der öffentlichen Verwaltungen für die europäischen Bürger und Unternehmen freizusetzen;

Abänderung 103**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 8 — Absatz 1 — Buchstabe g***Vorschlag der Kommission*

- (g) Vorhaltung einer kontinuierlichen Kapazität auf Unionsebene zur Beobachtung und Analyse der sich rasch entwickelnden digitalen Trends und zur Anpassung daran sowie Gewährleistung des Austauschs und der allgemeinen Anwendung bewährter Verfahren;

Geänderter Text

- (g) Vorhaltung einer kontinuierlichen Kapazität auf Unionsebene zur **Anführung der digitalen Entwicklung und darüber hinaus zur** Beobachtung und Analyse der sich rasch entwickelnden digitalen Trends und zur Anpassung daran sowie Gewährleistung des Austauschs und der allgemeinen Anwendung bewährter Verfahren **und Förderung der gegenseitigen Bereicherung der verschiedenen einzelstaatlichen Initiativen, sodass dank der dauerhaften Zusammenarbeit aller beteiligter Akteure auf EU-Ebene eine digitale Gesellschaft entsteht**;

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 104**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 8 — Absatz 1 — Buchstabe h***Vorschlag der Kommission*

- (h) Unterstützung der Zusammenarbeit bei der Verwirklichung eines europäischen Ökosystems für vertrauenswürdige Infrastrukturen unter Verwendung von Diensten und Anwendungen der dezentralen Transaktionsnetztechnik, einschließlich der Unterstützung der Interoperabilität und Normung sowie Förderung der Einführung grenzüberschreitender Anwendungen in der EU;

Geänderter Text

- (h) Unterstützung der Zusammenarbeit bei der Verwirklichung eines europäischen Ökosystems für vertrauenswürdige Infrastrukturen, unter **anderem durch** Verwendung von Diensten und Anwendungen der dezentralen Transaktionsnetztechnik, einschließlich der Unterstützung der Interoperabilität und Normung sowie Förderung der Einführung grenzüberschreitender Anwendungen in der EU, **die auf eingebauten Sicherheits- und Datenschutzvorkehrungen beruhen und den Daten- und Verbraucherschutz gewährleisten**;

Abänderung 105**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 8 — Absatz 1 a (neu)***Vorschlag der Kommission**Geänderter Text*

Die Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen des spezifischen Ziels 5 im Bereich Einführung, optimale Nutzung digitaler Kapazitäten und Interoperabilität erfolgt in erster Linie nach dem Grundsatz der direkten Mittelverwendung durch die Europäische Kommission. Die europäischen digitalen Innovationszentren können unterstützend tätig werden.

Abänderung 106**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 9 — Absatz 1***Vorschlag der Kommission*

1. Die Finanzausstattung für die Durchführung des Programms für den Zeitraum 2021–2027 beträgt 9 194 000 000 EUR zu jeweiligen Preisen.

Geänderter Text

1. Die Finanzausstattung für die Durchführung des Programms für den Zeitraum 2021–2027 beträgt **8 192 391 000 EUR zu Preisen von 2018** (9 194 000 000 EUR zu jeweiligen Preisen).

Abänderung 107**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 9 — Absatz 2 — Buchstabe a***Vorschlag der Kommission*

- (a) bis zu 2 698 240 000 EUR für das Spezifische Ziel 1 — Hochleistungsrechnen;

Geänderter Text

- (a) bis zu **2 404 289 438 EUR zu Preisen von 2018** (2 698 240 000 EUR zu **jeweiligen Preisen**) für das Spezifische Ziel 1 — Hochleistungsrechnen;

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 108**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 9 — Absatz 2 — Buchstabe b***Vorschlag der Kommission*

(b) bis zu 2 498 369 000 EUR für das Spezifische Ziel 2 — Künstliche Intelligenz;

Geänderter Text

(b) bis zu **2 226 192 703 EUR zu Preisen von 2018** (2 498 369 000 EUR **zu jeweiligen Preisen**) für das Spezifische Ziel 2 — Künstliche Intelligenz;

Abänderung 109**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 9 — Absatz 2 — Buchstabe c***Vorschlag der Kommission*

(c) bis zu 1 998 696 000 EUR für das Spezifische Ziel 3 — Cybersicherheit und Vertrauen;

Geänderter Text

(c) bis zu **1 780 954 875 EUR zu Preisen von 2018** (1 998 696 000 EUR **zu jeweiligen Preisen**) für das Spezifische Ziel 3 — Cybersicherheit und Vertrauen;

Abänderung 110**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 9 — Absatz 2 — Buchstabe d***Vorschlag der Kommission*

(d) bis zu 699 543 000 EUR für das Spezifische Ziel 4 — Fortgeschrittene digitale Kompetenzen;

Geänderter Text

(d) bis zu **623 333 672 EUR zu Preisen von 2018** (699 543 000 EUR **zu jeweiligen Preisen**) für das Spezifische Ziel 4 — Fortgeschrittene digitale Kompetenzen;

Abänderung 111**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 9 — Absatz 2 — Buchstabe e***Vorschlag der Kommission*

(e) bis zu 1 299 152 000 EUR für das Spezifische Ziel 5 — Einführung, optimale Nutzung digitaler Kapazitäten und Interoperabilität.

Geänderter Text

(e) bis zu **1 157 620 312 EUR zu Preisen von 2018** (1 299 152 000 EUR **zu jeweiligen Preisen**) für das Spezifische Ziel 5 — Einführung, optimale Nutzung digitaler Kapazitäten und Interoperabilität

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 112**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 9 — Absatz 5***Vorschlag der Kommission*

5. Den Mitgliedstaaten im Rahmen der geteilten Mittelverwaltung zugeteilte Mittel können auf Antrag dieser Mitgliedstaaten auf das Programm übertragen werden. Die Kommission verwendet diese Mittel direkt im Einklang mit Artikel 62 Absatz 1 Buchstabe a der Haushaltsordnung bzw. indirekt im Einklang mit Buchstabe c des genannten Artikels. Der Einsatz dieser Mittel erfolgt **möglichst** zugunsten des betreffenden Mitgliedstaats.

Geänderter Text

5. Den Mitgliedstaaten im Rahmen der geteilten Mittelverwaltung zugeteilte Mittel können auf Antrag dieser Mitgliedstaaten auf das Programm übertragen werden. Die Kommission verwendet diese Mittel direkt im Einklang mit Artikel 62 Absatz 1 Buchstabe a der Haushaltsordnung bzw. indirekt im Einklang mit Buchstabe c des genannten Artikels. Der Einsatz dieser Mittel erfolgt **im größtmöglichen Umfang** zugunsten des betreffenden Mitgliedstaats.

Abänderung 113**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 10 — Absatz 1 — Einleitung***Vorschlag der Kommission*

An dem Programm können sich beteiligen:

Geänderter Text

entfällt

Abänderung 114**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 10 — Absatz 1 — Nummer 1***Vorschlag der Kommission*

1. Mitglieder der Europäischen Freihandelsassoziation, die dem Europäischen Wirtschaftsraum angehören, nach Maßgabe des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum;

Geänderter Text

1. **Das Programm steht Mitgliedern** der Europäischen Freihandelsassoziation, die dem Europäischen Wirtschaftsraum angehören, nach Maßgabe des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum offen;

Abänderung 115**Vorschlag für eine Verordnung****Artikel 10 — Absatz 1 — Nummer 2***Vorschlag der Kommission*

2. **beitretende Länder, Kandidatenländer und potenzielle Kandidaten**, nach Maßgabe der **in den jeweiligen Rahmenabkommen und Beschlüssen des Assoziationsrats oder in ähnlichen Übereinkünften festgelegten allgemeinen Grundsätze und Bedingungen für ihre Teilnahme an Programmen der Union und nach Maßgabe der spezifischen Bedingungen aus den Abkommen zwischen der Union und ihnen;**

Geänderter Text

2. **Die vollständige oder partielle Assoziierung von Drittländern, die nicht in Absatz 1 genannt werden, hängt von einer Einzelfallprüfung des spezifischen Ziels** nach Maßgabe der Bedingungen **ab, die in einem besonderen Abkommen über die Teilnahme des Drittlandes an Programmen der Union festgelegt sind, vorausgesetzt dass in diesem besonderen Abkommen die folgenden Kriterien uneingeschränkt beachtet werden:**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- die Teilnahme des Drittlandes liegt im Interesse der Union;
- durch die Teilnahme wird dazu beigetragen, die in Artikel 3 festgelegten Ziele zu erreichen;
- durch die Teilnahme entstehen keine Sicherheitsbedenken, und die einschlägigen Sicherheitsanforderungen nach Artikel 12 werden uneingeschränkt beachtet;
- mit dem Abkommen wird gewährleistet, dass die Beiträge des an Unionsprogrammen teilnehmenden Drittlands in einem ausgewogenen Verhältnis zum Nutzen für das Land stehen;
- in dem Abkommen werden die Bedingungen für die Teilnahme an den Programmen geregelt, einschließlich der Berechnung der finanziellen Beiträge zu einzelnen Programmen und zu den administrativen Kosten. Diese Beträge gelten als zweckgebundene Einnahmen gemäß Artikel [21 Absatz 5] der [neuen Haushaltsordnung];
- im Abkommen wird keine Übertragung von Entscheidungsbefugnissen über das Programm an das Drittland vorgesehen;
- durch das Abkommen werden die Rechte der Union gewahrt, eine wirtschaftliche Haushaltsführung sicherzustellen und ihre finanziellen Interessen zu schützen.

Abänderung 116

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 10 — Absatz 1 — Nummer 2 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- 2a. Bei der Ausarbeitung der Arbeitsprogramme bewerten die Europäische Kommission oder andere einschlägige Durchführungsorgane im Einzelfall, ob die Bedingungen des in Absatz 2 genannten Abkommens für die Maßnahmen, die ein Arbeitsprogramm umfasst, erfüllt werden.

Abänderung 117

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 10 — Absatz 3

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

3. unter die europäische Nachbarschaftspolitik fallende Länder, nach Maßgabe der in den jeweiligen Rahmenabkommen und Beschlüssen des Assoziationsrats oder in ähnlichen Übereinkünften festgelegten allgemeinen Grundsätze und Bedingungen für die Teilnahme dieser Länder an Programmen der Union und nach Maßgabe der spezifischen Bedingungen aus den Abkommen zwischen der Union und diesen Ländern;

entfällt

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 118
Vorschlag für eine Verordnung
Artikel 10 — Absatz 1 — Nummer 4

Vorschlag der Kommission

4. **Drittländer, nach Maßgabe der Bedingungen in einem besonderen Abkommen über die Teilnahme des jeweiligen Drittlands an Programmen der Union, sofern das Abkommen**

- **gewährleistet, dass die Beiträge des an Unionsprogrammen teilnehmenden Drittlands in einem ausgewogenen Verhältnis zum Nutzen für das Land stehen;**
- **die Bedingungen für die Teilnahme an den Programmen regelt, einschließlich der Berechnung der finanziellen Beiträge zu einzelnen Programmen und zu den administrativen Kosten. Diese Beträge gelten als zweckgebundene Einnahmen gemäß Artikel [21 Absatz 5] der [neuen Haushaltsordnung];**
- **keine Übertragung von Entscheidungsbefugnissen über das Programm an das Drittland vorsieht;**
- **die Rechte der Union wahrt, eine wirtschaftliche Haushaltsführung sicherzustellen und ihre finanziellen Interessen zu schützen.**

Geänderter Text

entfällt

Abänderung 119
Vorschlag für eine Verordnung
Artikel 11 — Absatz 2

Vorschlag der Kommission

2. Die Zusammenarbeit mit in Absatz 1 genannten Drittländern und **Organisation** im Rahmen des spezifischen Ziels 3 (Cybersicherheit und Vertrauen) unterliegt Artikel [12].

Geänderter Text

2. Die Zusammenarbeit mit in Absatz 1 genannten Drittländern und **Organisationen** im Rahmen des spezifischen Ziels **1 (Hochleistungsrechnen), 2 (Künstliche Intelligenz) und 3** (Cybersicherheit und Vertrauen) unterliegt Artikel [12].

Abänderung 120
Vorschlag für eine Verordnung
Artikel 12 — Absatz 5

Vorschlag der Kommission

5. Im Arbeitsprogramm kann auch **vorsehen** werden, dass Rechtsträger mit Sitz in assoziierten Ländern und Rechtsträger mit Sitz in der EU, die aber aus Drittländern geführt werden, aus Sicherheitsgründen von der Beteiligung an einigen oder allen Maßnahmen im Rahmen **des** spezifischen Ziels **3** ausgeschlossen sind. In solchen Fällen werden Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und Ausschreibungen auf Stellen beschränkt, die ihren Sitz in Mitgliedstaaten haben und von Mitgliedstaaten und/oder von Staatsangehörigen der Mitgliedstaaten geführt werden bzw. bei denen diese Anforderungen als erfüllt gelten.

Geänderter Text

5. Im Arbeitsprogramm kann auch **vorgesehen** werden, dass Rechtsträger mit Sitz in assoziierten Ländern und Rechtsträger mit Sitz in der EU, die aber aus Drittländern geführt werden, aus **strategischen und** Sicherheitsgründen von der Beteiligung an einigen oder allen Maßnahmen im Rahmen der spezifischen **Ziele 1, 2 und 3** ausgeschlossen sind. In solchen Fällen werden Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und Ausschreibungen auf Stellen beschränkt, die ihren Sitz in Mitgliedstaaten haben und von Mitgliedstaaten und/oder von Staatsangehörigen der Mitgliedstaaten geführt werden bzw. bei denen diese Anforderungen als erfüllt gelten.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 121

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 12 — Absatz 5 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

5a. Maßnahmen, die aus der Union herausführende Technologietransfers umfassen, sind nicht zulässig. Zur Wahrung der langfristigen strategischen Sicherheitsziele wird im Hinblick auf die Teilnahme von Rechtsträgern, die ihren Hauptsitz außerhalb der Union haben, eine Bewertung der Sachdienlichkeit vorgenommen.

Abänderung 122

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 12 — Absatz 5 b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

5b. Gegebenenfalls nimmt die Kommission oder die Fördereinrichtung Sicherheitsprüfungen vor; Maßnahmen, die nicht im Einklang mit den Sicherheitsbestimmungen stehen, können jederzeit ausgeschlossen oder beendet werden.

Abänderung 123

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 13 — Absatz 1

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

1. Das Programm ist so konzipiert, dass bei seiner Durchführung — wie in Anhang III näher ausgeführt — Synergien mit anderen Finanzierungsprogrammen der Union entstehen, insbesondere durch Regelungen für ergänzende Finanzierungsmittel aus Unionsprogrammen, sofern deren Verwaltungsmodalitäten dies zulassen, wobei die finanziellen Mittel nacheinander, abwechselnd oder kombiniert zur Verfügung gestellt werden, und auch Maßnahmen gemeinsam finanziert werden können.

1. Das Programm ist so konzipiert, dass bei seiner Durchführung — wie in Anhang III näher ausgeführt — Synergien mit anderen Finanzierungsprogrammen der Union entstehen, insbesondere durch Regelungen für ergänzende Finanzierungsmittel aus Unionsprogrammen, sofern deren Verwaltungsmodalitäten dies zulassen, wobei die finanziellen Mittel nacheinander, abwechselnd oder kombiniert zur Verfügung gestellt werden, und auch Maßnahmen gemeinsam finanziert werden können. **Die Kommission stellt sicher, dass die Verwirklichung der spezifischen Ziele 1 bis 5 nicht behindert wird, wenn der komplementäre Charakter des Programms mit Blick auf andere europäische Programme genutzt wird, insbesondere den Europäischen Struktur- und Investitionsfonds, den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), Horizont Europa, die Fazilität „Connecting Europe“ (CEF-2), InvestEU, Erasmus, den Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER).**

Die Kommission prüft die Möglichkeiten einer Verbesserung der Wirksamkeit aller Programme, die Mittel im Bereich der Digitalisierung bereitstellen.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 124

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 13 — Absatz 2

Vorschlag der Kommission

2. Es werden geeignete Mechanismen zur Koordinierung zwischen den zuständigen Behörden und geeignete Überwachungsinstrumente eingerichtet, um systematisch für Synergien zwischen dem Programm und allen einschlägigen Finanzierungsinstrumenten der EU zu sorgen. Die Vorkehrungen tragen zur Vermeidung von Doppelarbeit und zur Maximierung der Wirkung der Ausgaben bei.

Geänderter Text

2. Es werden geeignete Mechanismen zur Koordinierung zwischen den zuständigen Behörden **sowie zwischen Behörden und der Kommission** und geeignete Überwachungsinstrumente eingerichtet, um systematisch für Synergien zwischen dem Programm und allen einschlägigen Finanzierungsinstrumenten der EU zu sorgen. Die Vorkehrungen tragen zur Vermeidung von Doppelarbeit und zur Maximierung der Wirkung der Ausgaben bei.

Abänderung 125

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 14 — Absatz 2

Vorschlag der Kommission

2. Im Rahmen des Programms können Mittel in allen in der Haushaltsordnung vorgesehenen Formen zur Verfügung gestellt werden, insbesondere durch Auftragsvergabe (als primäre Form) sowie als Finanzhilfen und Preisgelder. Ferner sind Finanzierungen in Form von Finanzierungsinstrumenten innerhalb von Mischfinanzierungsmaßnahmen möglich.

Geänderter Text

2. Im Rahmen des Programms können Mittel in allen in der Haushaltsordnung vorgesehenen Formen zur Verfügung gestellt werden, insbesondere durch Auftragsvergabe **durch die Kommission, eine Förder Einrichtung, einen einzelnen Begünstigten oder mehrere Begünstigte gemeinsam** (als primäre Form **der Maßnahme**) sowie als Finanzhilfen und Preisgelder. **Im Rahmen der Auftragsvergabe können die Vergabe mehrerer Aufträge innerhalb desselben Verfahrens genehmigt und im Einklang mit den geltenden internationalen Übereinkommen über das Beschaffungswesen Bedingungen des Orts der Leistung vorgesehen werden.** Ferner sind **im Rahmen des Programms** Finanzierungen in Form von Finanzierungsinstrumenten innerhalb von Mischfinanzierungsmaßnahmen möglich.

Abänderung 126

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 15 — Absatz 1

Vorschlag der Kommission

Das Programm kann über europäische Partnerschaften durchgeführt werden. Dies kann insbesondere Beiträge zu bestehenden oder neuen öffentlich-privaten Partnerschaften in Form von gemeinsamen Unternehmen gemäß Artikel 187 AEUV umfassen. Für diese Beiträge gelten die Bestimmungen für europäische Partnerschaften im Rahmen der [Verordnung über Horizont Europa, Ref. hinzufügen].

Geänderter Text

Das Programm kann über europäische Partnerschaften durchgeführt werden, **abgestimmt innerhalb des strategischen Programmplanungsprozesses zwischen der Kommission und den Mitgliedstaaten.** Dies kann insbesondere Beiträge zu bestehenden oder neuen öffentlich-privaten Partnerschaften in Form von gemeinsamen Unternehmen gemäß Artikel 187 AEUV umfassen. Für diese Beiträge gelten die Bestimmungen für europäische Partnerschaften im Rahmen der [Verordnung über Horizont Europa, Ref. hinzufügen].

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 127

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 15 — Absatz 1 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

Für europäische Partnerschaften gelten folgende Bedingungen:

- (a) Sie werden gegründet, wenn sie die Ziele des Programms „Digitales Europa“ besser verwirklichen können als die Union allein.*
- (b) Sie genügen den Grundsätzen des europäischen Mehrwerts, der Transparenz, der Offenheit, der Wirkung, der Hebelwirkung, der langfristigen finanziellen Verpflichtung aller Beteiligten, der Flexibilität, der Kohärenz und der Komplementarität mit Initiativen auf Unionsebene und lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Initiativen.*
- (c) Sie sind zeitlich begrenzt, und die Bedingungen für die stufenweise Beendigung der Finanzierung durch das Programm sind festgelegt.*

Abänderung 128

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 15 — Absatz 1 b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

Die Bestimmungen und Kriterien für ihre Auswahl, Umsetzung, Überwachung, Evaluierung und stufenweise Beendigung sind in (Angabe ist zu ergänzen) festgelegt.

Abänderung 129

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Überschrift

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

Digitale Innovationszentren

Europäische digitale Innovationszentren

Abänderung 130

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 1

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

1. Im ersten Jahr der Durchführung des Programms wird ein erstes Netz digitaler Innovationszentren eingerichtet.

1. Im ersten Jahr der Durchführung des Programms wird **aufbauend auf bestehender Infrastruktur** ein erstes Netz **europäischer** digitaler Innovationszentren eingerichtet, **sodass es zumindest ein digitales Innovationszentrum je Mitgliedstaat gibt.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 131

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 2 — Einleitung

Vorschlag der Kommission

2. Für die Zwecke der Einrichtung des in Absatz 1 genannten Netzes benennt jeder Mitgliedstaat infrage kommende Stellen im Rahmen eines offenen wettbewerblichen Verfahrens auf Grundlage der folgenden Kriterien:

Geänderter Text

2. Für die Zwecke der Einrichtung des in Absatz 1 genannten Netzes benennt jeder Mitgliedstaat infrage kommende Stellen im Rahmen eines offenen, **transparenten, inklusiven** wettbewerblichen Verfahrens auf Grundlage der folgenden Kriterien:

Abänderung 132

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 2 — Buchstabe a

Vorschlag der Kommission

(a) hinlängliche Kompetenzen in Bezug auf die Aufgaben der digitalen Innovationszentren,

Geänderter Text

(a) hinlängliche Kompetenzen in Bezug auf die Aufgaben der **europäischen** digitalen Innovationszentren,

Abänderung 133

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 2 — Buchstabe b

Vorschlag der Kommission

(b) hinlängliche Verwaltungskapazität und Infrastruktur sowie geeignetes Personal;

Geänderter Text

(b) hinlängliche Verwaltungskapazität und Infrastruktur sowie geeignetes Personal **mit entsprechenden Fähigkeiten**;

Abänderung 134

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 2 — Buchstabe d a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

(da) **nachgewiesene Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft, um die Marktrelevanz der Maßnahmen zu den spezifischen Zielen 1 bis 5 sicherzustellen**;

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 135

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 2 — Buchstabe d b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

(db) Verknüpfungen mit bestehenden, unter Horizont 2020 geschaffenen IKT-Zentren, InvestEU und dem Enterprise Europe Network;

Abänderung 136

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 2 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

2a. Die genauen Voraussetzungen für eine Anerkennung als „europäisches digitales Innovationszentrum“ und die zu erfüllenden Aufgaben werden harmonisiert und zeitnah veröffentlicht, um eine ordnungsgemäße Vorbereitung und Umsetzung der Maßnahmen zu ermöglichen.

Abänderung 137

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 3 — Einleitung

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

3. Die Kommission erlässt einen Beschluss über die Auswahl der Stellen, die das erste Netz bilden. Die Kommission wählt diese Stellen aus den von den Mitgliedstaaten benannten Kandidaten anhand der in Absatz 2 genannten sowie der folgenden zusätzlichen Kriterien aus:

3. Die Kommission erlässt einen Beschluss über die Auswahl der Stellen, die das erste Netz bilden. Die Kommission wählt diese Stellen aus den von den Mitgliedstaaten benannten Kandidaten anhand der in Absatz 2 genannten sowie der folgenden zusätzlichen Kriterien aus **und identifiziert sie eindeutig:**

Abänderung 138

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 3 — Buchstabe b

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

(b) Notwendigkeit, dafür zu sorgen, dass das erste Netz den Bedürfnissen der Industrie und der Bereiche von öffentlichem Interesse entspricht und eine umfassende und ausgewogene geografische Abdeckung bietet.

(b) Notwendigkeit, dafür zu sorgen, dass das erste Netz den Bedürfnissen der Industrie und der Bereiche von öffentlichem Interesse entspricht und eine umfassende und ausgewogene geografische Abdeckung bietet, **die Konvergenz dabei verbessert und dazu beigetragen wird, die Kluft zwischen den im Rahmen des Kohäsionsfonds geförderten Ländern und anderen Mitgliedstaaten zu schließen sowie die digitale Kluft in geografischer Hinsicht zu verringern.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 139

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 4

Vorschlag der Kommission

4. Zusätzliche digitale Innovationszentren werden auf Grundlage eines offenen wettbewerblichen Verfahrens ausgewählt, um eine möglichst breite geografische Abdeckung von ganz Europa sicherzustellen. Die Anzahl der Stellen im Netz ist proportional zur Einwohnerzahl des betreffenden Mitgliedstaats; **pro Mitgliedstaat gibt es mindestens ein digitales Innovationszentrum.** In Anbetracht der besonderen Zwänge, denen die Gebiete in äußerster Randlage der EU unterliegen, können **zur Deckung ihres Bedarfs besondere Stellen benannt** werden.

Geänderter Text

4. Zusätzliche **europäische** digitale Innovationszentren werden auf Grundlage eines offenen, **transparenten** wettbewerblichen Verfahrens ausgewählt, um eine möglichst breite geografische Abdeckung von ganz Europa sicherzustellen. Die Anzahl der Stellen im Netz ist proportional zur Einwohnerzahl des betreffenden Mitgliedstaats. In Anbetracht der besonderen Zwänge, denen die Gebiete in äußerster Randlage der EU unterliegen, können **in diesen Gebieten weitere Innovationszentren ausgewählt** werden.

Abänderung 140

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 5

Vorschlag der Kommission

5. Den digitalen Innovationszentren können Finanzierungen in Form von Finanzhilfen gewährt werden.

Geänderter Text

5. Die **europäischen** digitalen Innovationszentren **müssen durch eine eigene Bezeichnung eindeutig identifizierbar sein und es** können **ihnen** Finanzierungen in Form von Finanzhilfen gewährt werden.

Abänderung 141

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 6 — Einleitung

Vorschlag der Kommission

6. Die digitalen Innovationszentren, die Finanzierungen erhalten, beteiligen sich wie folgt an der Durchführung des Programms:

Geänderter Text

6. Die **europäischen** digitalen Innovationszentren, die Finanzmittel erhalten, beteiligen sich wie folgt an der Durchführung des Programms:

Abänderung 142

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 6 — Buchstabe a

Vorschlag der Kommission

(a) Erbringung von Dienstleistungen im Zusammenhang mit dem digitalen Wandel — einschließlich Erprobungs- und Versuchseinrichtungen –, gezielt ausgerichtet auf KMU und MidCap-Unternehmen, auch in Bereichen, in denen die Einführung digitaler und verwandter Technik nur langsam vorankommt;

Geänderter Text

(a) Erbringung von Dienstleistungen **und Bereitstellung von technologischem Fachwissen** im Zusammenhang mit dem digitalen Wandel — einschließlich Erprobungs- und Versuchseinrichtungen –, gezielt ausgerichtet auf **Start-up-Unternehmen**, KMU und MidCap-Unternehmen, auch in Bereichen, in denen die Einführung digitaler und verwandter Technik nur langsam vorankommt;

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 143

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 6 — Buchstabe a a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (aa) Unterstützung von Unternehmen, insbesondere KMU und Start-up-Unternehmen, Organisationen und öffentlichen Verwaltungseinrichtungen, im Hinblick auf die Nutzung der vom Programm abgedeckten Technologien, damit sie wettbewerbsfähiger werden und um ihre Geschäftsmodelle zu verbessern;

Abänderung 144

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 6 — Buchstabe b

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (b) Transfer von Fachwissen und Know-how zwischen den Regionen, insbesondere durch die Vernetzung von KMU und MidCap-Unternehmen in einer Region mit digitalen Innovationszentren in anderen Regionen, die am besten zur Erbringung einschlägiger Dienstleistungen geeignet sind;
- (b) Transfer von Fachwissen und Know-how zwischen den Regionen, insbesondere durch die Vernetzung von KMU, **Start-up-Unternehmen** und MidCap-Unternehmen in einer Region mit **europäischen** digitalen Innovationszentren in anderen Regionen, die am besten zur Erbringung einschlägiger Dienstleistungen geeignet sind; **Schaffung von Anreizen für den Austausch von Fähigkeiten, gemeinsamen Initiativen und bewährten Verfahren;**

Abänderung 145

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 6 — Buchstabe c

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

- (c) Erbringung thematischer Dienstleistungen, einschließlich Dienstleistungen im Zusammenhang mit künstlicher Intelligenz und Hochleistungsrechnen sowie Cybersicherheit und Vertrauen, für Verwaltungen, öffentliche Einrichtungen, KMU und MidCap-Unternehmen. Einzelne digitale Innovationszentren können sich auf bestimmte thematische Dienstleistungen spezialisieren und müssen nicht alle in diesem Absatz genannten thematischen Dienstleistungen erbringen;
- (c) Erbringung thematischer Dienstleistungen, einschließlich Dienstleistungen im Zusammenhang mit künstlicher Intelligenz und Hochleistungsrechnen sowie Cybersicherheit und Vertrauen, für Verwaltungen, öffentliche Einrichtungen, KMU, **Start-up-Unternehmen** und MidCap-Unternehmen. Einzelne **europäische** digitale Innovationszentren können sich auf bestimmte thematische Dienstleistungen spezialisieren und müssen nicht alle in diesem Absatz genannten thematischen Dienstleistungen erbringen;

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 146

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 6 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

6a. Die europäischen digitalen Innovationszentren können auch mit dem Europäischen Innovations- und Technologieinstitut, insbesondere mit EIT Digital, und den im Rahmen von Horizont 2020 eingerichteten digitalen Innovationszentren zusammenarbeiten.

Abänderung 147

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 16 — Absatz 6 b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

6b. Die europäischen digitalen Innovationszentren können die Aktivitäten der digitalen Innovationszentren ausführen, die im Rahmen der Rahmenprogramme für Forschung und Innovation aufgebaut wurden, einschließlich der Innovationszentren von EIT Digital.

Abänderung 148

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 17 — Absatz 1

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

1. Nur Maßnahmen, die zur Erfüllung der in Artikel [3] und in den Artikeln [4]–[8] genannten Ziele beitragen, kommen für eine Förderung in Betracht.

1. Nur Maßnahmen, die zur Erfüllung der in Artikel [3] und in den Artikeln [4]–[8] genannten Ziele beitragen, kommen für eine Förderung **gemäß den in Anhang I genannten allgemeinen Zielen** in Betracht.

Abänderung 149

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 18 — Absatz 2 — Buchstabe a — Ziffer ii

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

ii) einem mit dem Programm assoziierten Drittland;

ii) einem **gemäß den Artikeln 10 und 12** mit dem Programm assoziierten Drittland;

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 150

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 18 — Absatz 3

Vorschlag der Kommission

3. Rechtsträger mit Sitz in einem Drittland, das nicht mit dem Programm assoziiert ist, dürfen ausnahmsweise an bestimmten Maßnahmen teilnehmen, wenn dies zur Erreichung der Ziele des Programms erforderlich ist.

Geänderter Text

3. Rechtsträger mit Sitz in einem Drittland, das nicht mit dem Programm assoziiert ist, dürfen ausnahmsweise an bestimmten Maßnahmen teilnehmen, wenn dies zur Erreichung der Ziele des Programms erforderlich ist **und keine zusätzlichen Sicherheitsrisiken für die Union mit sich bringt oder die strategische Autonomie der Union bedroht.**

Abänderung 151

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 18 — Absatz 4

Vorschlag der Kommission

4. Natürliche Personen **sind nicht förderfähig, außer im Fall von** Finanzhilfen im Rahmen des spezifischen Ziels 4 (Fortgeschrittene digitale Kompetenzen).

Geänderter Text

4. Natürliche Personen **können für** Finanzhilfen im Rahmen des spezifischen Ziels 4 (Fortgeschrittene digitale Kompetenzen) **förderfähig sein. Drittstaatsangehörige können förderfähig sein, sofern sie in der Union ansässig sind.**

Abänderung 152

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 19 — Absatz 1

Vorschlag der Kommission

Finanzhilfen im Rahmen des Programms werden nach Maßgabe des Titels VIII der Haushaltsordnung gewährt und verwaltet.

Geänderter Text

Finanzhilfen im Rahmen des Programms werden nach Maßgabe des Titels VIII der Haushaltsordnung gewährt und verwaltet **und können — unbeschadet des Kofinanzierungsgrundsatzes und gemäß den Spezifikationen zu jedem Ziel — bei Vorliegen hinreichend gerechtfertigter Gründe bis zu 100 % der förderfähigen Kosten abdecken.**

Abänderung 153

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 20 — Absatz 1 — Einleitung

Vorschlag der Kommission

Die Gewährungskriterien werden in den Arbeitsprogrammen und in den Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen festgelegt, wobei mindestens folgende Aspekte zu berücksichtigen sind:

Geänderter Text

(Betrifft nicht die deutsche Fassung.)

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 154

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 20 — Absatz 1 — Buchstabe e

Vorschlag der Kommission

(e) gegebenenfalls Auswirkungen auf die Wirtschaft, **die Gesellschaft**, das Klima **und** die Umwelt sowie Zugänglichkeit;

Geänderter Text

(e) gegebenenfalls Auswirkungen auf die Wirtschaft, das Klima, die Umwelt **und die Gesellschaft, insbesondere die Förderung der Zugänglichkeit und Chancengleichheit in der Bildung und im Berufsleben;**

Abänderung 155

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 20 — Absatz 1 — Buchstabe g

Vorschlag der Kommission

(g) gegebenenfalls eine ausgewogene geografische Verteilung in der Union, einschließlich der Gebiete in äußerster Randlage;

Geänderter Text

(g) gegebenenfalls eine ausgewogene geografische Verteilung in der Union, einschließlich der Gebiete in äußerster Randlage, **sowie in den überseeischen Ländern und Gebieten;**

Abänderung 156

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 20 — Absatz 1 — Buchstabe h a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

(ha) gegebenenfalls die Möglichkeit der Weiterverwendung und Anpassung der Ergebnisse der Projekte;

Abänderung 157

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 20 — Absatz 1 — Buchstabe h b (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

(hb) gegebenenfalls das öffentliche Interesse;

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 158

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 20 — Absatz 1 — Buchstabe h c (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

(hc) **gegebenenfalls eine Verringerung der digitalen Kluft zwischen Regionen, Bürgern oder Unternehmen.**

Abänderung 159

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 21 — Absatz 1

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

Im Rahmen dieses Programms beschlossene Mischfinanzierungsmaßnahmen werden im Einklang mit der [InvestEU-Verordnung] und mit Titel X der Haushaltsordnung durchgeführt.

Im Rahmen dieses Programms beschlossene Mischfinanzierungsmaßnahmen werden im Einklang mit der [InvestEU-Verordnung] und mit Titel X der Haushaltsordnung durchgeführt. **Der Betrag der Kosten dieses Programms innerhalb einer Mischfinanzierung mit einem Finanzierungsinstrument ist nicht rückzahlbar.**

Abänderung 160

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 22 — Absatz 2 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

2a. Wurden für eine Maßnahme bereits Finanzierungsbeiträge aus einem anderen Programm der Union oder Unterstützungsleistungen aus einem EU-Fonds gewährt oder gezahlt, so ist dieser Beitrag bzw. diese Unterstützung in dem Antrag auf einen Finanzierungsbeitrag aus dem Programm anzuführen.

Abänderung 161

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 23 — Absatz 3

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

3. Im ersten mehrjährigen Arbeitsprogramm liegt der Schwerpunkt auf den im Anhang festgelegten Tätigkeiten und es wird sichergestellt, dass die so geförderten Maßnahmen private Finanzierungen nicht verdrängen. **Nachfolgende Arbeitsprogramme können Tätigkeiten umfassen, die nicht im Anhang festgelegt sind, sofern diese mit den Zielen dieser Verordnung gemäß den Artikeln [4–8] im Einklang stehen.**

3. In den Arbeitsprogrammen liegt der Schwerpunkt auf den im Anhang I festgelegten Tätigkeiten, und es wird sichergestellt, dass die so geförderten Maßnahmen die private Finanzierung nicht verdrängen.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 162

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 23 — Absatz 3 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

3a. Die Kommission ist befugt, gemäß Artikel 27 delegierte Rechtsakte zur Änderung von Anhang I zu erlassen, um die dort festgelegten Tätigkeiten auf eine Weise, die den in den Artikeln 4 bis 8 genannten Zielen dieser Verordnung entspricht, zu überprüfen oder zu ergänzen.

Abänderung 163

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 24 — Absatz 1

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

1. In Anhang II sind Indikatoren für die Überwachung der Durchführung und der Fortschritte des Programms im Hinblick auf die Erreichung der in Artikel 3 genannten allgemeinen und spezifischen Ziele aufgeführt.

1. In Anhang II sind **messbare** Indikatoren für die Überwachung der Durchführung und der Fortschritte des Programms im Hinblick auf die Erreichung der in Artikel 3 genannten allgemeinen und spezifischen Ziele aufgeführt.

Abänderung 164

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 24 — Absatz 1 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

1a. Die Kommission legt eine Methode für die Bereitstellung messbarer Indikatoren für eine genaue Bewertung des Fortschritts im Hinblick auf die Erreichung der in Artikel 3 Absatz 1 genannten allgemeinen Ziele fest. Auf der Grundlage dieser Methode ergänzt die Kommission Anhang III spätestens bis zum 1. Januar 2021.

Abänderung 165

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 24 — Absatz 2

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

2. Um die Fortschritte im Hinblick auf die Ziele des Programms wirksam bewerten zu können, ist die Kommission befugt, im Einklang mit Artikel 27 delegierte Rechtsakte zur Änderung von Anhang 2 anzunehmen, um die Indikatoren zu überarbeiten oder zu ergänzen, wenn dies für nötig befunden wird, und diese Verordnung durch Bestimmungen über die Einrichtung eines Rahmens für Überwachung und Evaluierung zu ergänzen.

2. Um die Fortschritte im Hinblick auf die Ziele des Programms wirksam bewerten zu können, ist die Kommission befugt, im Einklang mit Artikel 27 delegierte Rechtsakte zur Änderung von Anhang 2 anzunehmen, um die **messbaren** Indikatoren zu überarbeiten oder zu ergänzen, wenn dies für nötig befunden wird, und diese Verordnung durch Bestimmungen über die Einrichtung eines Rahmens für Überwachung und Evaluierung zu ergänzen.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 166

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 24 — Absatz 3

Vorschlag der Kommission

3. Durch ein System der Leistungsberichterstattung wird sichergestellt, dass die Erfassung von Programmüberwachungsdaten und von Ergebnissen effizient, wirksam und rechtzeitig erfolgt. Zu diesem Zweck werden verhältnismäßige Berichterstattungsanforderungen festgelegt, die die Empfänger von Unionsmitteln und die Mitgliedstaaten zu erfüllen haben.

Geänderter Text

3. Durch ein System der Leistungsberichterstattung wird sichergestellt, dass die **Programmüberwachungsdaten und Ergebnisse für eine eingehende Analyse der erzielten Fortschritte und aufgetretenen Schwierigkeiten geeignet sind und ihre** Erfassung effizient, wirksam und rechtzeitig erfolgt. Zu diesem Zweck werden verhältnismäßige Berichterstattungsanforderungen festgelegt, die die Empfänger von Unionsmitteln und die Mitgliedstaaten zu erfüllen haben.

Abänderung 167

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 24 — Absatz 4

Vorschlag der Kommission

4. Amtliche Statistiken der EU wie die regelmäßigen IKT-Erhebungen sind möglichst **umfassend** zu nutzen. Die nationalen statistischen Ämter werden bei der ersten Konzipierung und späteren Entwicklung statistischer Indikatoren zur Überwachung der Durchführung des Programms und der in Bezug auf den digitalen Wandel erzielten Fortschritte konsultiert und ebenso wie Eurostat darin einbezogen.

Geänderter Text

4. Amtliche Statistiken der EU wie die regelmäßigen IKT-Erhebungen sind möglichst **effizient** zu nutzen, **und es sollten DESI-Datensätze auf NUTS-2-Ebene gesammelt werden, damit der Mangel an regionalen Daten im Zusammenhang mit dem digitalen Europa behoben wird.** Die nationalen statistischen Ämter werden bei der ersten Konzipierung und späteren Entwicklung statistischer Indikatoren zur Überwachung der Durchführung des Programms und der in Bezug auf den digitalen Wandel erzielten Fortschritte konsultiert und ebenso wie Eurostat darin einbezogen.

Abänderung 168

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 25 — Überschrift

Vorschlag der Kommission

Evaluierung

Geänderter Text

Evaluierung **des Programms**

Abänderung 169

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 25 — Absatz 1

Vorschlag der Kommission

1. **Evaluierungen werden rechtzeitig durchgeführt, damit die Ergebnisse in die Entscheidungsfindung einfließen können.**

Geänderter Text

1. **Die Kommission sorgt dafür, dass das Programm — insbesondere auf der Grundlage des Systems der Leistungsberichterstattung gemäß Artikel 24 Absatz 3 — regelmäßig überwacht und extern evaluiert wird. Im Rahmen der Evaluierungen wird auch eine qualitative Bewertung des Fortschritts im Hinblick auf die Erreichung der in Artikel 3 Absatz 1 genannten allgemeinen Ziele durchgeführt.**

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 170

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 25 — Absatz 2

Vorschlag der Kommission

2. Die Zwischenevaluierung des Programms erfolgt, sobald ausreichend Informationen über die Durchführung des Programms vorliegen, spätestens aber vier Jahre nach Beginn der Durchführung des Programms.

Geänderter Text

2. Neben der regelmäßigen Überwachung des Programms arbeitet die Kommission einen Zwischenevaluierungsbericht aus und übermittelt ihn spätestens am 31. Dezember 2024 dem Europäischen Parlament, dem Rat, dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und dem Ausschuss der Regionen. Bei der Zwischenevaluierung werden die Ergebnisse dargelegt, die zur Beschlussfassung über eine Folgemaßnahme des Programms nach 2027 und über deren Ziele erforderlich sind.

Die Zwischenevaluierung wird dem Europäischen Parlament übermittelt.

Abänderung 171

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 25 — Absatz 3

Vorschlag der Kommission

3. Am Ende der Programmdurchführung, spätestens aber vier Jahre nach dem Ablauf des in Artikel [1] genannten Zeitraums, nimmt die Kommission eine abschließende Evaluierung des Programms vor.

Geänderter Text

3. Auf der Grundlage einer abschließenden unabhängigen externen Evaluierung erstellt die Kommission einen abschließenden Evaluierungsbericht des Programms, in dem seine längerfristigen Auswirkungen und seine Nachhaltigkeit bewertet werden.

Abänderung 172

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 25 — Absatz 4 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

4a. Die Kommission übermittelt den in Absatz 3 genannten abschließenden Evaluierungsbericht spätestens am 31. Dezember 2030 dem Europäischen Parlament, dem Rat, dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und dem Ausschuss der Regionen.

Abänderung 173

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 25 — Absatz 5

Vorschlag der Kommission

5. Die Kommission übermittelt dem Europäischen Parlament, dem Rat, dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und dem Ausschuss der Regionen die Schlussfolgerungen dieser Evaluierungen zusammen mit ihren Anmerkungen.

Geänderter Text

entfällt

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 174

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 26 — Absatz 4

Vorschlag der Kommission

4. Als Teil des Kontrollsystems **kann** die Prüfstrategie auf der Finanzprüfung einer repräsentativen Stichprobe der Ausgaben **beruhen**. Diese repräsentative Stichprobe wird durch eine Auswahl von Ausgaben ergänzt, die anhand einer Risikoabschätzung bestimmt wird.

Geänderter Text

4. Als Teil des Kontrollsystems **beruht** die Prüfstrategie auf der Finanzprüfung **von zumindest** einer repräsentativen Stichprobe der Ausgaben. Diese repräsentative Stichprobe wird durch eine Auswahl von Ausgaben ergänzt, die anhand einer Risikoabschätzung bestimmt wird.

Abänderung 175

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 27 — Absatz 2

Vorschlag der Kommission

2. Die in **Artikel 24** genannte Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte wird der Kommission bis zum 31. Dezember 2028 übertragen.

Geänderter Text

2. Die in **den Artikeln 23 und 24** genannte Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte wird der Kommission bis zum 31. Dezember 2028 übertragen.

Abänderung 176

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 27 — Absatz 3

Vorschlag der Kommission

3. Die Befugnisübertragung gemäß **Artikel 24** kann vom Europäischen Parlament oder dem Rat jederzeit widerrufen werden. Ein Beschluss zum Widerruf beendet die Übertragung der in diesem Beschluss angegebenen Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union oder zu einem im Beschluss über den Widerruf angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Er berührt nicht die Gültigkeit von bereits in Kraft getretenen delegierten Rechtsakten.

Geänderter Text

3. Die Befugnisübertragung gemäß **den Artikeln 23 und 24** kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden. Ein Beschluss zum Widerruf beendet die Übertragung der in diesem Beschluss angegebenen Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union oder zu einem im Beschluss über den Widerruf angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Er berührt nicht die Gültigkeit von bereits in Kraft getretenen delegierten Rechtsakten.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 177

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 27 — Absatz 6

Vorschlag der Kommission

6. Ein delegierter Rechtsakt, der gemäß **Artikel 24** erlassen wurde, tritt in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Übermittlung dieses Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat Einwände erhoben haben oder wenn vor Ablauf dieser Frist das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

Geänderter Text

6. Ein delegierter Rechtsakt, der gemäß den **Artikeln 23 und 24** erlassen wurde, tritt in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Übermittlung dieses Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat Einwände erhoben haben oder wenn vor Ablauf dieser Frist das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

Abänderung 178

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 29 — Absatz 1

Vorschlag der Kommission

1. Die Empfänger von Unionsmitteln machen deren Herkunft durch eine kohärente, wirksame und verhältnismäßige gezielte Information verschiedener Zielgruppen, darunter der Medien und der Öffentlichkeit, bekannt und stellen sicher, dass die Unionsförderung Sichtbarkeit erhält (insbesondere im Rahmen von Informationskampagnen zu den Maßnahmen und deren Ergebnissen).

Geänderter Text

1. Die Empfänger von Unionsmitteln machen deren Herkunft durch eine kohärente, **wahrheitsgetreue**, wirksame und verhältnismäßige gezielte Information verschiedener Zielgruppen, darunter der Medien und der Öffentlichkeit, bekannt und stellen sicher, dass die Unionsförderung Sichtbarkeit erhält (insbesondere im Rahmen von Informationskampagnen zu den Maßnahmen und deren Ergebnissen).

Abänderung 179

Vorschlag für eine Verordnung

Artikel 29 — Absatz 2

Vorschlag der Kommission

2. Die Kommission führt Maßnahmen zur Information und Kommunikation über das Programm, die Programmmaßnahmen und die Ergebnisse durch. Mit den dem Programm zugewiesenen Mitteln werden auch Kommunikationsmaßnahmen der Kommission über die politischen Prioritäten der Union gefördert, insofern sie die in Artikel [3] genannten Ziele betreffen.

Geänderter Text

2. Die Kommission führt Maßnahmen zur Information und Kommunikation über das Programm, die Programmmaßnahmen und die Ergebnisse durch. **Sie sorgt außerdem dafür, dass integrierte Informationen zur Verfügung stehen und potenzielle Antragsteller Zugang zu Unionsmitteln im digitalen Bereich erhalten.** Mit den dem Programm zugewiesenen Mitteln werden auch Kommunikationsmaßnahmen der Kommission über die politischen Prioritäten der Union gefördert, insofern sie die in Artikel [3] genannten Ziele betreffen.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 180

Vorschlag für eine Verordnung

Anhang 1 — Teil 1 — Absatz 2 — Nummer 1

Vorschlag der Kommission

1. gemeinsamer Rahmen für die Auftragsvergabe für ein integriertes Netz von Hochleistungsrechnern von Weltrang, einschließlich einer Exa-Supercomputer- und Dateninfrastruktur. Sie wird für öffentliche und private Nutzer und für öffentlich finanzierte Forschungszwecke **auf nichtwirtschaftlicher Basis** zugänglich sein.

Geänderter Text

1. gemeinsamer Rahmen für die Auftragsvergabe für ein integriertes Netz von Hochleistungsrechnern von Weltrang, einschließlich einer Exa-Supercomputer- und Dateninfrastruktur. Sie wird für **alle Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen sowie auf nichtwirtschaftlicher Basis** für öffentliche und private Nutzer und für öffentlich finanzierte Forschungszwecke zugänglich sein.

Abänderung 181

Vorschlag für eine Verordnung

Anhang 1 — Teil 1 — Absatz 2 — Nummer 6

Vorschlag der Kommission

6. Einführung einsatzbereiter/operativer Technik: Hochleistungsrechner als Dienst, der sich auf der Forschung und Innovation für den Aufbau eines integrierten europäischen HPC-Ökosystems ergibt, das alle Segmente der wissenschaftlichen und industriellen Wertschöpfungskette umfasst (Hardware, Software, Anwendungen, Dienste, Vernetzung und fortgeschrittene digitale Kompetenzen).

Geänderter Text

6. Einführung einsatzbereiter/operativer Technik: Hochleistungsrechner als Dienst, der sich aus der Forschung und Innovation – **insbesondere aus neuen Technologien, die in der Vergangenheit mit Unionsmitteln unterstützt wurden bzw. gegenwärtig unterstützt werden** – für den Aufbau eines integrierten europäischen HPC-Ökosystems ergibt, das alle Segmente der wissenschaftlichen und industriellen Wertschöpfungskette umfasst (Hardware, Software, Anwendungen, Dienste, Vernetzung und fortgeschrittene digitale Kompetenzen).

Abänderung 182

Vorschlag für eine Verordnung

Anhang 1 — Teil 2 — Absatz 1

Vorschlag der Kommission

Das Programm baut Kernkapazitäten im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI), darunter Datenressourcen und Algorithmenbibliotheken, auf und stärkt diese, macht sie für alle Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen zugänglich und stärkt und fördert die Vernetzung zwischen bestehenden KI-Erprobungs- und Versuchseinrichtungen in den Mitgliedstaaten.

Geänderter Text

Das Programm baut Kernkapazitäten im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI) **und der dezentralen Transaktionsnetztechnik in Europa**, darunter Datenressourcen und Algorithmenbibliotheken, auf und stärkt diese, macht sie für alle Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen zugänglich und stärkt und fördert die Vernetzung zwischen bestehenden KI-Erprobungs- und Versuchseinrichtungen in den Mitgliedstaaten.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 183**Vorschlag für eine Verordnung****Anhang 1 — Teil 4 — Absatz 1***Vorschlag der Kommission*

Das Programm unterstützt den einfachen Zugang zu fortgeschrittenen digitalen Kompetenzen, vor allem in den Bereichen HPC, KI, Transaktionsnetztechnik (z. B. Blockchain) und Cybersicherheit für derzeitige und künftige Arbeitskräfte, indem Studierenden, jungen Hochschulabsolventen und Beschäftigten die Mittel für den Erwerb und die Weiterentwicklung dieser Kompetenzen bereitgestellt werden, unabhängig von ihrem Aufenthaltsort.

Geänderter Text

Das Programm unterstützt den einfachen Zugang zu fortgeschrittenen digitalen Kompetenzen **sowie Fortbildungsmöglichkeiten in diesem Bereich**, vor allem in den Bereichen HPC, KI, Transaktionsnetztechnik (z. B. Blockchain) und Cybersicherheit für derzeitige und künftige Arbeitskräfte, indem Studierenden, jungen Hochschulabsolventen **oder Bürgern aller Altersgruppen, die ihre Kompetenzen ausbauen müssen, Arbeitssuchenden** und Beschäftigten die Mittel für den Erwerb und die Weiterentwicklung dieser Kompetenzen bereitgestellt werden, unabhängig von ihrem Aufenthaltsort.

Abänderung 184**Vorschlag für eine Verordnung****Anhang 1 — Teil 4 — Absatz 2 — Nummer 1***Vorschlag der Kommission*

1. Zugang zur Ausbildung am Arbeitsplatz durch Teilnahme an Praktika in Kompetenzzentren und Unternehmen, die fortgeschrittene Technik einsetzen;

Geänderter Text

1. Zugang zur Ausbildung am Arbeitsplatz **und zu Möglichkeiten des integrierten Lernens** durch Teilnahme an Praktika in Kompetenzzentren und Unternehmen, die fortgeschrittene Technik einsetzen;

Abänderung 185**Vorschlag für eine Verordnung****Anhang 1 — Teil 4 — Absatz 4***Vorschlag der Kommission*

Alle Interventionen werden in erster Linie durch die in Artikel 15 definierten digitalen Innovationszentren konzipiert und umgesetzt.

Geänderter Text

Alle Interventionen werden in erster Linie durch die in Artikel 16 definierten digitalen Innovationszentren konzipiert und umgesetzt.

Abänderung 186**Vorschlag für eine Verordnung****Anhang 1 — Teil 5 — Unterabschnitt I — Nummer 1 — Nummer 1.2***Vorschlag der Kommission*

- 1.2. Unterstützung der Planung, Erprobung, Einführung, Instandhaltung und Förderung eines kohärenten Ökosystems grenzübergreifender Infrastrukturen für digitale Dienste und Erleichterung nahtloser, sicherer, interoperabler, mehrsprachiger, grenz- oder sektorenübergreifend interoperabler End-zu-End-Lösungen und gemeinsamer Rahmen innerhalb der öffentlichen Verwaltung. Auch Methoden für die Bewertung von Wirkung und Nutzen sind einzubeziehen;

Geänderter Text

- 1.2. Unterstützung der Planung, Erprobung, Einführung, Instandhaltung, **Erweiterung** und Förderung eines kohärenten Ökosystems grenzübergreifender Infrastrukturen für digitale Dienste und Erleichterung nahtloser, sicherer, interoperabler, mehrsprachiger, grenz- oder sektorenübergreifend interoperabler End-zu-End-Lösungen und gemeinsamer Rahmen innerhalb der öffentlichen Verwaltung. Auch Methoden für die Bewertung von Wirkung und Nutzen sind einzubeziehen;

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 187

Vorschlag für eine Verordnung

Anhang 1 — Teil 5 — Unterabschnitt I — Nummer 2 — Nummer 2.1

Vorschlag der Kommission

- 2.1. Gewährleistung, dass die EU-Bürger sicher über Grenzen hinweg auf ihre personenbezogenen Gesundheitsdaten zugreifen, sie teilen, verwenden und verwalten können, unabhängig von ihrem Standort oder dem Standort der Daten; Vollendung der digitalen eHealth-Diensteinfrastruktur und Erweiterung dieses Dienstes um neue digitale Dienste, Unterstützung der Einführung des europäischen Austauschformats für elektronische Patientenakten;

Geänderter Text

- 2.1. Gewährleistung, dass die EU-Bürger sicher **und unter Wahrung des Datenschutzes** über Grenzen hinweg auf ihre personenbezogenen Gesundheitsdaten zugreifen, sie teilen, verwenden und verwalten können, unabhängig von ihrem Standort oder dem Standort der Daten; Vollendung der digitalen eHealth-Diensteinfrastruktur und Erweiterung dieses Dienstes um neue digitale Dienste, Unterstützung der Einführung des europäischen Austauschformats für elektronische Patientenakten;

Abänderung 188

Vorschlag für eine Verordnung

Anhang 1 — Teil 5 — Unterabschnitt I — Nummer 3

Vorschlag der Kommission

3. Justiz: Ermöglichung einer nahtlosen und sicheren grenzüberschreitenden elektronischen Kommunikation innerhalb der Justiz sowie zwischen der Justiz und anderen zuständigen Stellen im Bereich Zivil- und Strafrecht. Verbesserung des Zugangs zu Gerichten, juristischen Informationen und Verfahren für Bürger, Unternehmen, Angehörige der Rechtsberufe und Mitglieder der Justiz mithilfe semantisch interoperabler Verbindungen zu **nationalen** Datenbanken und Registern sowie Erleichterung der außergerichtlichen Online-Streitbeilegung. Förderung der Entwicklung und Umsetzung innovativer Technologien für Gerichte und Angehörige der Rechtsberufe auf der Grundlage künstlicher Intelligenz, die Verfahren wahrscheinlich straffen und beschleunigen werden (z. B. „Legal-tech“-Anwendungen).

Geänderter Text

3. Justiz: Ermöglichung einer nahtlosen und sicheren grenzüberschreitenden elektronischen Kommunikation innerhalb der Justiz sowie zwischen der Justiz und anderen zuständigen Stellen im Bereich Zivil- und Strafrecht. Verbesserung des Zugangs zu Gerichten, juristischen Informationen und Verfahren für Bürger, Unternehmen, Angehörige der Rechtsberufe und Mitglieder der Justiz mithilfe semantisch interoperabler Verbindungen zu Datenbanken und Registern sowie Erleichterung der außergerichtlichen Online-Streitbeilegung. Förderung der Entwicklung und Umsetzung innovativer Technologien für Gerichte und Angehörige der Rechtsberufe auf der Grundlage künstlicher Intelligenz, die Verfahren wahrscheinlich straffen und beschleunigen werden (z. B. „Legal-tech“-Anwendungen).

Abänderung 189

Vorschlag für eine Verordnung

Anhang 1 — Teil 5 — Unterabschnitt I — Nummer 4

Vorschlag der Kommission

4. Verkehr, Energie und Umwelt: Einführung dezentraler Lösungen und Infrastrukturen für großmaßstäbliche digitale Anwendungen wie intelligente Städte **oder** intelligente ländliche Gebiete zur Unterstützung der Verkehrs-, Energie- und Umweltpolitik.

Geänderter Text

4. Verkehr, Energie und Umwelt: Einführung dezentraler Lösungen und Infrastrukturen für großmaßstäbliche digitale Anwendungen wie intelligente Städte, intelligente ländliche Gebiete **oder Gebiete in äußerster Randlage** zur Unterstützung der Verkehrs-, Energie- und Umweltpolitik.

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 190

Vorschlag für eine Verordnung

Anhang 1 — Teil 5 — Unterabschnitt II — Überschrift

Vorschlag der Kommission

Anfängliche Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Digitalisierung der Industrie:

Geänderter Text

(Betrifft nicht die deutsche Fassung.)

Abänderung 191

Vorschlag für eine Verordnung

Anhang 2 — Teil 2 — Nummer 2.2

Vorschlag der Kommission

2.2 Anzahl der Unternehmen und Organisationen, die KI nutzen

Geänderter Text

2.2 Anzahl der Unternehmen und Organisationen, die **in Zusammenarbeit mit digitalen Innovationszentren KI erproben und damit experimentieren**

Abänderung 192

Vorschlag für eine Verordnung

Anhang 2 — Teil 2 — Nummer 2.2 a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

2.2a Anzahl der vom Programm unterstützten konkreten KI-Anwendungen, die derzeit kommerzialisiert werden

Abänderung 193

Vorschlag für eine Verordnung

Anhang 2 — Teil 4 — Nummer 4.1

Vorschlag der Kommission

4.1 Anzahl der ausgebildeten und arbeitenden IKT-Spezialisten

Geänderter Text

4.1 Anzahl **der pro Jahr in der Union** ausgebildeten und arbeitenden IKT-Spezialisten

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 194
Vorschlag für eine Verordnung
Anhang 2 — Teil 4 — Nummer 4.2

*Vorschlag der Kommission**Geänderter Text*

4.2 Anzahl der Unternehmen mit Schwierigkeiten bei der Einstellung von IKT-Spezialisten

4.2 Anzahl der Unternehmen **in der Union pro Jahr** mit Schwierigkeiten bei der Einstellung von IKT-Spezialisten

Abänderung 195
Vorschlag für eine Verordnung
Anhang 2 — Teil 4 — Nummer 4.2 (neu)

*Vorschlag der Kommission**Geänderter Text*

4.2b Anzahl der Studierenden, Hochschulabsolventen und Arbeitslosen, die ihren Status durch Schulungen im Rahmen des Programms verbessern konnten

Abänderung 196
Vorschlag für eine Verordnung
Anhang 2 — Teil 5 — Nummer 5.1

*Vorschlag der Kommission**Geänderter Text*

5.1 Einführung digitaler öffentlicher Dienste

5.1 **Häufigkeit der** Einführung digitaler öffentlicher Dienste

Abänderung 197
Vorschlag für eine Verordnung
Anhang 2 — Teil 5 — Nummer 5.2

*Vorschlag der Kommission**Geänderter Text*

5.2 Unternehmen mit hoher digitaler Intensität

5.2 **Zahl der** Unternehmen mit hoher digitaler Intensität

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 198
Vorschlag für eine Verordnung
Anhang 2 — Teil 5 — Nummer 5.3

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

5.3 Angleichung des nationalen Interoperabilitätsrahmens an den Europäischen Interoperabilitätsrahmen

5.3 **Grad der** Angleichung des nationalen Interoperabilitätsrahmens an den Europäischen Interoperabilitätsrahmen

Abänderung 199
Vorschlag für eine Verordnung
Anhang 3 — Nummer 3 — Buchstabe b a (neu)

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

(ba) **das Programm „Digitales Europa“ wird aktiv Synergien mit dem Programm „Horizont Europa“ schaffen, was die Nachhaltigkeit von Daten aus Forschungsprojekten betrifft;**

Abänderung 200
Vorschlag für eine Verordnung
Anhang 3 — Nummer 3 — Buchstabe c

Vorschlag der Kommission

Geänderter Text

(c) das Programm „Digitales Europa“ wird in i) den Aufbau digitaler Kapazitäten im Bereich Hochleistungsrechner, künstliche Intelligenz, Cybersicherheit und fortgeschrittene digitale Kompetenzen sowie in ii) die nationale **und** regionale Einführung digitaler Kapazitäten und der neuesten digitalen Technologien innerhalb eines EU-Rahmens in Bereichen von öffentlichem Interesse (wie Gesundheit, öffentliche Verwaltung, Justiz und Bildung) sowie in Gebieten, in denen der Markt versagt hat (wie bei der Digitalisierung von Unternehmen, insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen), investieren;

(c) das Programm „Digitales Europa“ wird in i) den Aufbau digitaler Kapazitäten im Bereich Hochleistungsrechner, künstliche Intelligenz, Cybersicherheit und fortgeschrittene digitale Kompetenzen sowie in ii) die nationale, regionale **und lokale** Einführung digitaler Kapazitäten und der neuesten digitalen Technologien innerhalb eines EU-Rahmens in Bereichen von öffentlichem Interesse (wie Gesundheit, öffentliche Verwaltung, Justiz und Bildung) sowie in Gebieten, in denen der Markt versagt hat (wie bei der Digitalisierung von Unternehmen, insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen), investieren;

Donnerstag, 13. Dezember 2018

Abänderung 201

Vorschlag für eine Verordnung

Anhang 3 — Nummer 3 — Buchstabe c

Vorschlag der Kommission

- (c) das Programm „Digitales Europa“ wird in i) den Aufbau digitaler Kapazitäten im Bereich Hochleistungsrechner, künstliche Intelligenz, Cybersicherheit und fortgeschrittene digitale Kompetenzen sowie in ii) die nationale und regionale Einführung digitaler Kapazitäten und der neuesten digitalen Technologien innerhalb eines EU-Rahmens in Bereichen von öffentlichem Interesse (wie Gesundheit, öffentliche Verwaltung, Justiz und Bildung) sowie in Gebieten, in denen der Markt versagt hat (wie bei der Digitalisierung von Unternehmen, insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen), investieren;

Geänderter Text

- (c) das Programm „Digitales Europa“ wird in i) den Aufbau digitaler Kapazitäten im Bereich Hochleistungsrechner, künstliche Intelligenz, **dezentrale Transaktionsnetztechnik**, Cybersicherheit und fortgeschrittene digitale Kompetenzen sowie in ii) die nationale und regionale Einführung digitaler Kapazitäten und der neuesten digitalen Technologien innerhalb eines EU-Rahmens in Bereichen von öffentlichem Interesse (wie Gesundheit, öffentliche Verwaltung, Justiz und Bildung) sowie in Gebieten, in denen der Markt versagt hat (wie bei der Digitalisierung von Unternehmen, insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen), investieren;
-